



รายงานการวิจัย

เรื่อง

บุพปัจจัยการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม
Antecedentes of Children With Specialneed Using Augmentation Techniques to Learn From Action Learning in Enhance the Potentiality Teacher Performance Inclusive School

ประภัสสร ปรีเอี่ยม

สอน โสมแพน

มนูญ เพชรมีแก้ว

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินด้านการวิจัย ปีงบประมาณ 2561)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาตลอดจนการเอาใจใส่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะต่างๆ ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน คือ ศาสตราจารย์ ดร.ศรีเรือน แก้วกังวาน ศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม และ ศาสตราจารย์ ดร.บุญทัน ดอกไธสง และความร่วมมืออย่างดีของผู้ปกครอง และนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นอกจากนั้นขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่เห็นชอบให้มีการดำเนินการวิจัยเรื่องนี้ และสำนักงบประมาณ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2561

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่ได้ให้การสนับสนุนโดยจัดสรรทุนในการวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ของงานวิจัยฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณของผู้วิจัยทุกท่าน

ผู้วิจัย

2561

หัวข้อวิจัย บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อ
การเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครู
ในชั้นเรียนรวม

ผู้ดำเนินการ ประภัสสร ปรีเอี่ยม สอน โสมแพน และมนุญ เพชรมีแก้ว

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์

ปี พ.ศ. 2561

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวัดระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอนการใช้สื่อการสอนของครูทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม 2) เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอนการใช้สื่อการสอนของครูและทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม 3) ทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและข้าราชการครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคามปีการศึกษา 2558 จำนวน 576 คนแยกเป็นผู้บริหาร 41 คนและข้าราชการครูจำนวน 435 คนครูสอนเด็กพิเศษจำนวน 40 คนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 60 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลจากการวัดระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอนการใช้สื่อการสอนของครูทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ด้านที่มีค่ามากที่สุดคือ ด้านเทคโนโลยี

2. ผลจากการหารูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอนการใช้สื่อการสอนของครูและทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครูและทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม ได้รูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในชั้นเรียนรวม

3. ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม รูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษประกอบด้วย 1. คุณภาพการปฏิบัติงานของครู ประกอบด้วย 1) ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน 2) ผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน 2. คุณภาพ

กระบวนการสอนของครูผู้สอน ประกอบด้วย 1) แรงจูงใจของครู 2) การสอนภาคทฤษฎี 3) การสอนภาคปฏิบัติ 4) การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 3. คุณภาพของการใช้สื่อการสอน ประกอบด้วย 1) สื่อสิ่งพิมพ์ 2) สื่อเทคโนโลยี 3) ห้องปฏิบัติการ 4. ทศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน 1)บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน 2) บรรยากาศในที่ทำงาน 5. คุณภาพครู ประกอบด้วย 1) การพัฒนาตนเองของครู 2) การศึกษา/อบรม 3) ประสบการณ์การสอนของครู 6. การส่งเสริมศักยภาพในการปฏิบัติของครูในชั้นเรียนรวมโดยใช้ Professional Learning Community (PLC) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนให้มีผลดียิ่งขึ้น โดยมีการค้นพบความรู้ และวิธีการสอนจากตัวผู้เรียนซึ่งที่เกิดจากการคอยสังเกตอย่างสนใจ ข้อค้นพบที่ได้ การสร้างระบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา (PLC) โดยความร่วมมือกันทุกฝ่าย กำหนดเครือข่ายในระดับจังหวัดให้ครู ผู้บริหารสถานศึกษาและคณาจารย์จากสถาบันการศึกษา ได้พบปะ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความชำนาญและทำงานร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะการสอนและศักยภาพของผู้เรียนใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาระบบเครือข่ายชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายในสถานศึกษาไปสู่เครือข่ายอื่น ๆ ที่มีความสนใจร่วมกัน 7. เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานของครู ควรใช้เทคนิคการสอนที่เน้นความเข้าใจได้แก่ 1) การสอนซ้ำ 2) การสอนให้สนุกเป็นการใช้เกมการศึกษา 3) การสอนที่เน้นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต เช่น การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การใช้สาระณะสมบัติ ทักษะทางสังคม การใช้เวลาว่าง

คำสำคัญ : นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม

Research Title Antecedentes of Children With Specialneed Using Augmentation Techniques to Learn From Action Learning in Enhance the Potentiality Teacher Performance Inclusive School

Author Prapatsorn Preeiam Sorn Hompan and Manoon Phechmikaew

Organization Faculty of Education

Year 2018

ABSTRACT

The purpose of this study was to 1) to measure the quality of students with special needs, the quality of teachers, the teaching process of teachers, the use of teacher's instructional media, the attitudes of the teachers to the school atmosphere affecting the performance of the teachers. 2) To find the relationship model of quality students with special needs. The teachers 'instructional process, the use of teacher's instructional media and teachers' attitudes towards school atmosphere affecting the performance of teachers in the school under the supervision of the Mahasarakham Provincial Administrative Organization 3) Experiment and evaluate the model. The performance of teachers in schools that affect the quality of students with special needs in schools under the jurisdiction of the Mahasarakham Provincial Administrative Organization. The target groups used in the study were the administrators and teachers of schools under the Mahasarakham Provincial Administrative Organization. Teachers and teachers 435 40 Special Teacher Teachers 60 students with special needs

The research found that

1. Results from the quality assessment of students with special needs, the quality of teachers, the teaching process of teachers, the use of teacher's instructional media, attitudes of teachers towards school atmosphere affecting the performance of teachers in the school. The results showed that the quality of students with special needs. Teacher Quality Teachers' teaching process The use of teaching materials. Teachers' Attitudes Toward School Climate Affecting Performance of Teachers in Schools under the Jurisdiction of Mahasarakham Provincial Administrative Organization. The overall level is ripe in all aspects. The most valuable aspect is Technology

2. Result of finding the relationship model of students with special needs, quality of teachers, teaching process of teachers, use of teacher's instructional media and teachers' attitudes towards school atmosphere that affect their performance. The work of teachers in schools under the management of the Mahasarakham Provincial Administrative Organization. The research found that Model of relationship of qualities of students with special needs, quality teachers, teaching process of teachers. The use of instructional media and teachers' attitudes towards school atmosphere affect the performance of teachers in schools under the jurisdiction of the Mahasarakham Provincial Administrative Organization. A model of the relationship of factors affecting the quality of students in the classroom.

3. The results of the experiment and the evaluation of the performance model of teachers in schools that affect the quality of students with special needs in the schools under the jurisdiction of the Mahachulalong Provincial Administrative Organization. The development of students with special needs consists of: 1. The quality of the teacher's performance consists of: 1) behavioral effects on learning; The quality of the teaching process consists of 1) the teacher's motivation, 2) the theoretical teaching, 3) the practical teaching, 4) the use of local wisdom. 2) Technology media 3) Laboratory 4. Teachers attitude towards school atmosphere 1) the atmosphere of the teacher's classroom; 2) the atmosphere in the work place; 5 . the quality of the teacher; 1) the self-development of the teacher; 2) the education / training; 3) the teaching experience of the teacher. Teachers in the classroom combine with the Professional Learning Community (PLC) to create a professional learning community. As a result, classroom teaching is more effective. The discovery of knowledge. And the way of teaching from the class, which is due to observe the attention. The findings. Creating a community-based learning system in schools (PLC) by all parties. Set up a network at the provincial level for teachers. School administrators and faculty members from the educational institute exchange experience, expertise and work together. To develop the teaching skills and potential of the learners using the information technology system as an important tool in developing the community network of learning. To be able to link networks in educational institutions to other networks of mutual interest. 7. Techniques to enhance learning from the performance of teachers. Teaching

techniques that emphasize understanding include: (1) re-teaching; (2) teaching; and (3) teaching with emphasis on life-related activities such as communication, self-care, public use. treasure social skill Leisure time

Keywords: Students with special needs, Augmentation techniques to learn from practice, The potential performance of teachers in the classroom.

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
ABSTRACT	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	6
2.1 เอกสารเกี่ยวกับการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ.....	6
2.2 เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดการพัฒนาครูการศึกษาพิเศษ.....	15
2.3 เอกสารเกี่ยวกับทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน	27
2.4 เอกสารเกี่ยวกับกระบวนการสอนของครูที่สอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ....	29
2.5 เอกสารเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนของครู.....	34
2.6 เอกสารเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของครู.....	37
2.7 คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนรวม	40
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	41
2.9 ทฤษฎีและกรอบแนวคิดในวิจัย	48
2.10 ตัวแปรและสัญลักษณ์ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้าง.....	50
2.11 แบบจำลองโครงสร้างหรือโมเดลสมการโครงสร้าง (structure model).....	51
2.10 ตัวแปรและสัญลักษณ์ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้าง.....	50
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	57
3.1 แนวทางที่ใช้ในการวิจัย.....	58
3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	62
3.3 ลักษณะเบื้องต้นของประชากร.....	62
3.4 การสร้างมาตรวัดจากนิยามปฏิบัติการ.....	62
3.5 การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67

หัวเรื่อง	หน้า
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	69
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	70
บทที่ 4 ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครู ในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม	74
4.1 การวิจัยเชิงปริมาณ	74
4.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ	74
4.3 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	75
4.4 สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ	76
4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝง	76
4.6 การวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ	77
4.7 การวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ	79
4.8 ความสอดคล้องและความแตกต่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ	82
4.9 การวิเคราะห์ผล	98
4.10 สรุป	99
บทที่ 5 รูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทักษะของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม	101
5.1 ความนำ	101
5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง	102
5.3 การวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ	111
5.4 สรุป	112
5.5 ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน ที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม	113
บทที่ 6 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	128
6.1 ความนำ	128
6.2 สรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย	128
6.3 อภิปรายผล	133
6.4 ข้อเสนอแนะ	146
บรรณานุกรม	148
ภาคผนวก	157

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ตัวแปรแฝงและตัวแปรประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย	50
2.2	จำนวนนักเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำแนกสาขาวิชา ปีการศึกษา 2559.....	83
3.1	โครงสร้าง/ขั้นตอน และวิธีการดำเนินการเพื่อได้มาข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	58
3.2	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของมาตราวัดที่ใช้ในการวิจัย ฉบับทดลอง	65
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ	80
5.1	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์	100
5.2	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์	101
5.3	ความเที่ยงของตัวแปรแฝง และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้	102

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	50
2.2 ขั้นตอนโครงสร้างความสัมพันธ์ของโมเดลสมการโครงสร้าง	52
3.1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล	57
5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรภายใน โดยดูจากค่า Standardized Solution	108

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กที่มีความต้องการพิเศษหรือเด็กพิการเป็นประชากรส่วนหนึ่งของประชากรเด็กทั้งหมดที่ต้องได้รับสิทธิพึงได้โดยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการจัดการเพื่อรองรับสิทธิเด็กที่มีความต้องการพิเศษตามบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพ.ศ. 2540 มาตราที่ 4355 และ 80 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 และนโยบายในการจัดการศึกษาเพื่อบุคคลที่มีความต้องการพิเศษของกระทรวงศึกษาธิการพ.ศ. 2542 ซึ่งกล่าวถึงสิทธิเด็กโดยสรุปคือเด็กพิการหรือเด็กที่มีความต้องการพิเศษจะได้รับการบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มตั้งแต่เกิดหรือเมื่อแรกพบว่ามีคามพิการเด็กจะได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปีทั้งหลักสูตรสายสามัญและการฝึกวิชาชีพเพิ่มเติมที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายและสมรรถภาพที่มีความต้องการพิเศษเป็นกลุ่มเด็กที่มีลักษณะของความด้อยความสามารถรวมไปถึงความบกพร่องทางการรับรู้ทำให้เกิดข้อจำกัดในการพัฒนาความสามารถเด็กเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการบริหารจัดการศึกษาที่เหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการพิเศษ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548) องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคามได้ทำการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมในการดำเนินงานยังมีข้อจำกัดหลายประการได้แก่ปัญหาด้านนโยบายการนำนโยบายสู่การปฏิบัติภายใต้ข้อจำกัดทำให้มีภาระงานเพิ่มขึ้นจากปกติปัญหาด้านการบริหารจัดการขาดการวางแผนร่วมกันในการจัดการงานวิชาการเมื่อรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้ามาเรียนและด้านความสัมพันธ์ในระดับเขตพื้นที่ศึกษานิเทศก์มีความจำกัดในความรู้เฉพาะเรื่องทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างโรงเรียนครูและผู้บริหารสถานศึกษาค่อนข้างน้อย

สภาพปัญหาที่คัดกรองจากโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคามพบปัญหาจากการเรียนรู้คือลักษณะที่แสดงออกของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการฟังนักเรียนมีปัญหาในการเข้าใจ และการทำตามคำสั่ง มีสมาธิสั้น มีปัญหาเกี่ยวกับงานการเรียนต้องใช้การเขียนด้วยมือ มีปัญหาในการจำคำศัพท์ จับใจความจากเรื่องที่ฟังได้น้อยซึ่งสังเกตจากการพูดเล่าเรื่องจากภาพมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียกชื่อรูปภาพ บอกกิริยาอาการของตัวละครแต่ละตัวไม่ได้ และการตอบคำถามเสียงจะสั้นเครือไม่มั่นใจคิด นานมองไปทางอื่นไม่มองผู้ถามด้านการเขียนและการสะกดคำนักเรียนจะเรียงลำดับอักษรผิดเช่นสสสสเป็นสสสสเขียนพยัญชนะหรือตัวเลขสลับกัน เช่น ม-น-ภ-ถ เขียนพยัญชนะ ก-ฮ ไม่ได้แต่บอกเป็นตัวๆได้เขียนหนังสือลอกใจท้อจากกระดานช้าเขียนไม่ตรงบรรทัดขนาดตัวอักษรไม่เท่ากันและมีการลบบ่อยๆเขียนทับคำเดิมหลายครั้งด้านการอ่าน อ่านข้ามคำอ่านเพิ่มคำอ่านออกเสียงคำที่มีไม้หันอากาศไม่ได้คำที่ประสมด้วย

สระเออ สระเอือ สระเอีย สระอัว สระเอา สระอำ และอ่านคำที่สะกดด้วย มาตราแม่กนเป็นแม่ กง แม่กบเป็นแม่กม ด้านการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ไม่เข้าใจค่าของตัวเลขได้แก่หลัก หน่วยสิบร้อยพันหมื่นคำนวณบวกลบคูณหารด้วยการนับนิ้วจำสูตรคูณไม่ได้เขียนเลขกลับกันเช่น 13 เป็น 31 เลขลบอาจทำผิดโดยเอาตัวเลขจำนวนน้อยลบออกจากจำนวนมากเช่น $25 - 7 = 22$ ยุ่งยากกับการตีโจทย์ปัญหาบางคนใช้วิธีท่องจำและเขียนคำตอบได้ไม่สามารถทำตามขั้นตอนการคูณ/การหารได้โดยเฉพาตัวเลขหลายหลักได้และไม่เข้าใจเรื่องเวลาเมื่อได้ถามนักเรียนว่าชอบวิชาคณิตศาสตร์ไหมนักเรียนส่วนใหญ่บอกว่าไม่ชอบจึงถามต่อว่าไม่ชอบเพราะอะไรนักเรียนบอกว่าไม่ชอบเพราะครูสอนไม่เข้าใจและเนื้อหายาก

การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมเป็นการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา อันเป็นแนวทางหนึ่งเพื่อให้เด็กทุกคนมีความเท่าเทียมกันทางการศึกษาเป็นการบ่งบอกถึงความพยายามของนักการศึกษา การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมเป็นแนวทางหนึ่งที่เด็กจะต้องได้รับ สิทธิทางการศึกษาที่เท่าเทียมกันถือว่าเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่เด็กทุกคนจะต้องได้รับการปฏิบัติ อย่างมีศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์อย่างเท่าเทียม (เบญจา ชลธารินนท์, 2546) นักวิชาการศึกษา พยายามค้นหาวิถีทางที่จะส่งเสริมความยุติธรรมและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนโดยใช้ ยุทธศาสตร์ต่างๆ เพื่อพัฒนาโรงเรียนแบบเรียนรวมซึ่งเปรียบเสมือนชุมชนแห่งการเรียนรู้มีสมาชิก ทุกคนเป็นเจ้าของและยอมรับในคุณค่าของความแตกต่างที่หลากหลายของสมาชิกทุกคนได้ เรียนรู้ด้วยกัน (Hallahan & Kauffman, 1994)

ในสภาพปัจจุบันครูยังขาดความรู้และทักษะเฉพาะด้านในการจัดทำแผนการจัดการ การศึกษาเฉพาะบุคคลรวมถึงนักเรียนโปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม ยังมีทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะด้านไม่เพียงพอจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะแก้ไข ปัญหาเพื่อพัฒนาทักษะการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของนักเรียนโปรแกรมวิชา การศึกษาพิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และครูในโรงเรียนนาดูนประชาสรรค์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

บทบาทของครูในยุคปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ.2542 จะเปลี่ยนบทบาทจากผู้ชี้นำผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้ช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนนักเรียนในการ แสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เพื่อพัฒนาปัญญาพัฒนาความสามารถในการคิด ความสามารถทางอารมณ์ปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและเข้าใจตนเองเห็นอกเห็นใจผู้อื่นสามารถ แก้ปัญหาข้อขัดแย้งทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ดังนั้นวิธีการจัดการเรียนการสอนต้อง หลากหลายครูต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกายและสติปัญญาวิธีการเรียนรู้ความสนใจและ ความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะๆอย่างต่อเนื่องเน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงการ ปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเองและร่วมกันเรียนรู้ในชั้นเรียนรวม รวมทั้งเรียนรู้จากธรรมชาติใช้การวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ นำกระบวนการคิดและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไป สอดแทรกในการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้และเรียนรู้แบบบูรณาการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (action learning) เป็นการนำแนวคิดผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนโดยนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาเป็นโจทย์ของการเรียนรู้จากการปฏิบัติและใช้กระบวนการวิจัยเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเน้นการลงมือปฏิบัติของนักเรียนโดยใช้การสังเกตการฟังปัญหาที่เกิดขึ้นและการคิดใช้มือและแรงปฏิบัติและติดตามผลรวมทั้งการอภิปรายเชิงวิพากษ์และไตร่ตรอง ดังนั้นในฐานะที่ผู้วิจัยมีความรับผิดชอบโดยตรงต่อการสอนจึงสนใจใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอนให้กับนักเรียนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการวิจัยจากการใช้ประสบการณ์ตรงโดยการทดลองปฏิบัติเพื่อแสวงหาคำตอบจากประสบการณ์ที่ได้ปฏิบัติจริง

คุณภาพของครูทราบได้จากการวัดผลและประเมินผล ที่เป็นผลการปฏิบัติงานของครูที่ผ่านมาซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ สำหรับครูในการทดสอบความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (ยนต์ ชุ่มจิต, 2546) ครูต้องมีความสนใจในผลการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพราะเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบต่อการวัดผลและประเมินผลต่อการเรียนของนักเรียนและวัดคามก้าวหน้าหลังจากการสอนไปแล้วเพื่อนำผลการเรียนมาพัฒนาและปรับปรุงให้ดีขึ้น (กฤษณา คิตติ, 2547)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวัดระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอนการใช้สื่อการสอนของครูทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอนการใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม
3. ทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

สมมติฐานการวิจัย

1. คุณภาพครูส่งผลต่อการสอนของครูผู้สอน และการใช้สื่อการสอนของครู
2. คุณภาพครูส่งผลต่อทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนและผลการปฏิบัติงาน
3. กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน ที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของครู
4. คุณภาพของครูส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู
5. กระบวนการสอนของครู ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู

6. การใช้สื่อการสอนของครู ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู
7. กระบวนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน และการปฏิบัติงานของครู

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหารและข้าราชการครู ครูสอนเด็กพิเศษ นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 จำนวน 945 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร 41 คน และข้าราชการครูจำนวน 435 คนครูสอนเด็กพิเศษจำนวน 40 คน นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 60 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาบุพปัจจัยของกระบวนการสอนและผลการปฏิบัติงานของครูผลการปฏิบัติงานของครู เป็นการศึกษากิจกรรมการสอนของครู ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนการใช้สื่อการสอนของครูสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษกระบวนการสอนของครูคุณภาพครูคุณภาพผู้เรียนในชั้นเรียนรวม

3. ขอบเขตด้านสถานที่โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคามจำนวน 20 โรงเรียน

4. ขอบเขตด้านระยะเวลาปีการศึกษา 2560 – ปีการศึกษา2561

นิยามศัพท์เฉพาะ

บุพปัจจัย หมายถึง สิ่งที่มากระทบเหตุ แล้วทำให้เกิดผล เป็นสภาวะที่เอื้อ เกื้อหนุน หรือเป็นเงื่อนไขอย่างใดอย่างหนึ่งที่จะทำให้สิ่งนั้นๆเกิดขึ้นหรือดำเนินต่อไปเป็นปัจจัยจำเพาะหรือตัวก่อให้เกิดผลนั้นๆ ตามลำดับก่อนหลัง

บุพปัจจัยของการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ หมายถึง สภาวะที่เกิดขึ้นก่อนและมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ประกอบด้วย

- 1) คุณภาพครูส่งผลต่อการสอนของครูผู้สอน และการใช้สื่อการสอนของครู
- 2) คุณภาพครูส่งผลต่อทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนและผลการปฏิบัติงาน
- 3) กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน ที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของครู
- 4) คุณภาพของครูส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู
- 5) กระบวนการสอนของครู ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู
- 6) การใช้สื่อการสอนของครู ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของ

ครู 7) กระบวนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน และการปฏิบัติงานของครู

เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติ หมายถึง การออกแบบเสริมสร้างทักษะด้านการจำ ด้านความสนใจ ด้านการสร้างแรงจูงใจ โดยใช้กระบวนการสอน 3 R's ของ วารี ธีระจิต โดยผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้กิจกรรมเล่นปนเรียน –Play and Learn ตามแนวคิดของฟอเรเดล (Foredel) ทำให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการเล่น (Play Way Method) ประกอบด้วย 1) Repetition Play เป็นการสอนให้เล่นซ้ำและใช้เวลาสอนมากกว่าเด็กปกติ ใช้วิธีการสอนหลายวิธีในเนื้อหาเดิม 2) Relaxation Play การสอนเล่นปนเรียนแบบไม่ตึงเครียด ไม่สอนเนื้อหาเกิน 15 นาที ควรเปลี่ยนกิจกรรมโดยใช้เกมการศึกษาสอนวิชาการ 3) Routine Play สอนให้เล่นโดยผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่เรียกว่าประสบการณ์เรียนรู้จริงจากกิจวัตร โดยการสอนที่เน้นกิจกรรมที่ต้องทำเป็นประจำสม่ำเสมอในแต่ละวัน

ส่งเสริมศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม หมายถึง การนำกระบวนการเรียนรู้ของครูมารวมตัวกันทำงาน โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านความรู้ ความสามารถในการพัฒนาตนเองจากประสบการณ์ด้านการสอนที่ผ่านมา ที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของครูที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดในการตรวจสอบการปฏิบัติงานของครู

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาตนเองของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม
- 2.ใช้ในการวางแผนและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม
- 3.นำผลการศึกษาไปพัฒนาเป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการจัดการองค์ความรู้เฉพาะสมรรถนะครูที่สอนเด็กพิเศษในชั้นเรียนรวม

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัย เรื่อง บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อ การเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ
- 2.2 เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดการพัฒนาครูการศึกษาพิเศษ
- 2.3 เอกสารเกี่ยวกับทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน
- 2.4 เอกสารเกี่ยวกับกระบวนการสอนของครูที่สอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ
- 2.5 เอกสารเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนของครู
- 2.6 เอกสารเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของครู
- 2.7 คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนรวม
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.9 ทฤษฎีและกรอบแนวคิด

2.1 คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้พยายามที่จะจำกัดความหรือให้ความหมายของคำว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับการทำความเข้าใจว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษจะต้องอยู่ในขอบเขต 3 ประการคือ 1) ความบกพร่อง (Impairment) หมายถึง มีการสูญเสียหรือมีความผิดปกติของจิตใจ และสรีระหรือโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย 2) ไร้สมรรถภาพ (Disability) หมายถึง การมีข้อจำกัดใด ๆ หรือการขาดความสามารถอันเป็นผลมาจากความบกพร่อง จนไม่สามารถกระทำกิจกรรมในลักษณะหรือภายในขอบเขตที่ถือว่าปกติสำหรับมนุษย์ได้ และ 3) ความเสียเปรียบ (Handicap) หมายถึง การมีความจำกัดหรืออุปสรรคที่กั้นอันเนื่องมาจากความบกพร่อง และการไร้สมรรถภาพที่จำกัดหรือขัดขวางจนทำให้บุคคลไม่สามารถบรรลุการกระทำตามบทบาทปกติของเขาได้สำเร็จ

จากขอบเขตดังกล่าว คำว่า “นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ” จึงหมายถึง นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ยากลำบาก และมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนา เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม การจัดการศึกษาให้นักเรียนการกลุ่มนี้ จึงต้องได้รับการฝึกสอนจากครูที่

ได้รับการฝึกพิเศษ ที่แตกต่างจากเด็กปกติ การจัดเนื้อหาของหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน อุปกรณ์การสอน และวิธีการประเมินผล ที่เหมาะสมกับสภาพ และความสามารถของบุคคล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. หลักการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ผดุง อารยะวิญญู (2542)กล่าวถึงหลักการจัดการศึกษาพิเศษว่าควรตั้งอยู่บนพื้นฐานสำคัญ 5 ประการ ได้แก่

- 1) ผู้เรียนทุกคนมีความแตกต่างกันทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม
- 2) ผู้เรียนทุกคนมีความแตกต่างกันโดยแต่ละคนต้องเรียนรู้ที่จะปรับตัวเข้าหากัน และปรับตัวให้ทันโลกที่เปลี่ยนแปลง
- 3) ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถแต่ระดับความสามารถของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ซึ่งการศึกษาสามารถช่วยให้ความสามารถของผู้เรียนทุกคนมีความเด่นชัดขึ้น
- 4) เราไม่สามารถแยกผู้พิการออกจากสังคมของคนปกติได้ เราจึงไม่ควรแยกให้การให้บริการทางการศึกษาแก่ผู้พิการโดยให้ผู้พิการได้มีโอกาสเรียนร่วมกับคนปกติมากที่สุด
- 5) เนื่องจากผู้พิการมีความต้องการจำเป็นและความสามารถทางการศึกษาที่แตกต่างกันไปจากผู้เรียนวัยเดียวกัน ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการเรียนรู้ได้เต็มที่ จึงทำให้รูปแบบและวิธีการในการให้บริการทางการศึกษาแก่ผู้พิการมีความแตกต่างไปจากรูปแบบและวิธีการที่จัดให้สำหรับคนปกติ

ศรียา นิยมธรรม และคณะ (2546,หน้า163) อธิบายถึงหลักการและแนวคิดในการจัดการศึกษาพิเศษไว้ 8 ประการคือ

- 1) ผู้พิการหรือคนปกติทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการที่จะรับบริการทางการศึกษา ดังนั้นหากผู้เรียนไม่สามารถเรียนในโปรแกรมการศึกษาที่รัฐจัดให้ผู้เรียนปกติได้ก็เป็นที่น่าที่ของรัฐในการจัดการศึกษาให้เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนกลุ่มดังกล่าว
- 2) ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษควรได้รับการศึกษาควบคู่ไปกับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพทุกด้านโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ดังนั้นผู้เรียนจึงสมควรได้รับการทันทีที่พบว่ามีความต้องการพิเศษ เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเรียนต่อไปในอนาคตและมีพัฒนาการทุกด้านเต็มตามศักยภาพของตน
- 3) การให้บริการทางการศึกษาควรคำนึงถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสามารถอยู่ร่วมสังคมกับคนปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษควรได้เรียนร่วมกับผู้เรียนปกติให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เว้นแต่บุคคลนั้นจะมีระดับความบกพร่องรุนแรงจนไม่อาจเรียนร่วมได้ อย่างไรก็ตามยังสมควรให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษได้สัมผัสกับสังคมปกติ
- 4) ควรมีการปรับการศึกษาที่จัดให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษให้เหมาะสมตามความเสียเปรียบแต่ละประเภท โดยใช้แนวทางการจัดการศึกษาของผู้เรียนปกติ

5) การศึกษาและการฟื้นฟูบำบัดแก่ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษควรจัดโปรแกรมการให้บริการเป็นรายบุคคล หรืออาจจัดให้บริการแบบกลุ่มเล็กสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องหรือมีความต้องการคล้ายกันและมีระดับความสามารถใกล้เคียงกัน

6) การจัดโปรแกรมการสอนผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษควรเน้นที่ความสามารถของผู้เรียนมากกว่าที่จะคำนึงถึงความพิการหรือความบกพร่องล่าช้าและให้โอกาสในการประสบความสำเร็จในโปรแกรมเพื่อทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ

7) การศึกษาพิเศษควรช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจยอมรับตนเอง มีความเชื่อมั่น มีสัจการแห่งตน มุ่งให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ รวมถึงช่วยให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

8) การให้บริการทางการศึกษาพิเศษดำเนินไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอนตั้งแต่แรกเกิดและควรคำนึงถึงการประกอบอาชีพของผู้เรียนด้วย

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการแห่งรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา (California Department of Education, 2001, pp. vii-viii และสุวิมล อุดมพิริยะศักย์, 2549, หน้า40-41) ได้กล่าวถึงหลักการจัดการศึกษาพิเศษว่า การจัดการศึกษาพิเศษตั้งอยู่บนปรัชญาการจัดการศึกษาที่คำนึงถึงผู้เรียน ความแตกต่างของวัฒนธรรม และยึดครอบครัวเป็นศูนย์กลาง โดยบูรณาการระหว่างหลายทฤษฎีเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดหลักสูตร เนื้อหาการสอน และกิจกรรมการสอนที่เหมาะสมเฉพาะบุคคล ด้วยการประสานการทำงานร่วมกันของวิชาชีพสาขาต่างๆ ในการวินิจฉัยความบกพร่องและส่งต่อเพื่อบำบัดรักษา ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกเกี่ยวกับการประเมินพฤติกรรมและสามารถตอบสนองได้ถูกต้องเหมาะสมต่อพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออก ตลอดจนได้รับการฝึกเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมและสอนทักษะที่เหมาะสมตามลำดับขั้นแก่ผู้เรียนตามเกณฑ์พัฒนาการของผู้เรียนปกติ

สรุปได้ว่าการศึกษาพิเศษเป็นการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย จิตใจ หรือพฤติกรรมแตกต่างไปจากปกติและมีข้อจำกัดหรือความสามารถที่จำกัดจนไม่สามารถพัฒนาความสามารถและได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนตามปกติ และควรดำเนินการควบคู่ไปกับการบำบัดรักษาที่เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล ซึ่งต้องดำเนินการโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้กลุ่มบุคคลดังกล่าวสามารถเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมเท่าเทียมกับคนอื่น

2. ผู้มีสิทธิในการรับบริการทางการศึกษาพิเศษ เมื่อทบทวนเอกสารพบว่าหน่วยงานที่ให้บริการแก่ผู้พิการในประเทศไทยมีการแบ่งประเภทของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษแตกต่างกันโดยกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้ออกประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เรื่องประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ พ.ศ.2552 ที่พิจารณาความจำเป็นของผู้พิการว่าเป็นผู้มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคม และมีความจำเป็นเป็นพิเศษที่ต้องได้รับความช่วยเหลือด้านหนึ่งด้านใดเพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างบุคคลทั่วไป ซึ่ง

กลุ่มบุคคลดังกล่าวเป็นผู้ที่ได้รับสิทธิของผู้พิการตามกฎหมายทั้งนี้รวมถึงสิทธิในการรับบริการทางการศึกษาพิเศษ โดยแบ่งประเภทความพิการไว้ 6 ประเภท ได้แก่ 1) ความพิการทางการเห็น 2) ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย 3) ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย 4) ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หรือออทิสติก 5) ความพิการทางสติปัญญา และ 6) ความพิการทางการเรียนรู้ โดยผู้พิการจะได้รับสิทธิในการรับความช่วยเหลือสำหรับผู้พิการ ต่อเมื่อบุคคลดังกล่าวผ่านการรับรองด้วยการจดทะเบียนผู้พิการ

สรุปสาระสำคัญที่ผู้วิจัยจะนำไปใช้ในงานวิจัยโดยพิจารณาถึงผู้เรียนที่มีความพิการทางการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ 9 ประเภท ได้แก่ 1) ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น 2) ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 3) ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 4) ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ 5) ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 6) ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา 7) ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรม หรืออารมณ์ 8) ผู้เรียนออทิสติก และ 9) ผู้เรียนที่มีความพิการซ้อน

3. สิทธิทางการศึกษาของเด็กพิการ ปี ค.ศ.1948 ที่ประชุมใหญ่องค์การสหประชาชาติให้การรับรองปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนเพื่อประกาศเจตนารมณ์ในการร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกเกี่ยวกับสิทธิขั้นพื้นฐานตามมาตรฐานความถูกต้องเป็นธรรมในการดำรงชีวิตของมนุษย์ที่ส่งผลต่อสิทธิทางการศึกษาของผู้พิการตามที่ได้ระบุไว้ในข้อต่างๆดังต่อไปนี้ ข้อที่ 1 “มนุษย์ทั้งหลายเกิดมามีอิสระเสรี เท่าเทียมกันทั้งศักดิ์ศรีและสิทธิ ทุกคนได้รับการประสิทธิประสาทเหตุผลและมโนธรรม และควรปฏิบัติต่อกันอย่างฉันท์พี่น้อง” ข้อที่ 2 “บุคคลชอบที่จะมีสิทธิและเสรีภาพตามที่ระบุไว้ในปฏิญญานี้ทั้งนี้โดยไม่มีการจำแนกความแตกต่างในเรื่องใดๆ เช่น เชื้อชาติ สีผิว เพศ ภาษา ศาสนา ความเห็นทางการเมือง หรือทางอื่นใด ชาติหรือสังคมอันเป็นที่มาเดิม ทรัพย์สิน กำเนิด หรือสถานะอื่นใด นอกจากนี้การจำแนกข้อแตกต่างโดยอาศัยมูลฐานแห่งสถานะทางการเมือง ทางตุลาการหรือทางเรื่องระหว่างประเทศ ของประเทศ หรือดินแดนซึ่งบุคคลสังกัดจะทำมิได้ ทั้งนี้ไม่ว่าดินแดนดังกล่าวจะเป็นเอกราช อยู่ในความพิทักษ์ มิได้ปกครองตนเอง หรืออยู่ภายใต้การจำกัดแห่งอธิปไตยอื่นใด” ข้อที่ 26 วรรคที่ 1 “บุคคลมีสิทธิในการศึกษา การศึกษาจะเป็นสิ่งที่ให้ประโยชน์โดยไม่คิดมูลค่าอย่างน้อยที่สุดในชั้นประถมศึกษา และขั้นพื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาให้เป็นการศึกษาภาคบังคับ ชั้นเทคนิคและประกอบอาชีพเป็นการศึกษาที่ต้องจัดให้มีโดยทั่วไป ชั้นสูงสุดเป็นชั้นที่จะเปิดให้ทุกคนเท่ากันตามความสามารถ” ปี ค.ศ.1989 องค์การสหประชาชาติได้ประกาศอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก(Convention on the Rights of the Child) เพื่อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำที่รัฐภาคีสมาชิกต้องยกมาตรฐานให้เท่ากับหรือสูงกว่ากำหนด เพื่อการดูแล พิทักษ์ และคุ้มครองผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ภายในเขตอำนาจของตนอย่างเท่าเทียมโดยไม่เลือกปฏิบัติโดยกำหนดให้การดำเนินการใดๆที่เกี่ยวข้องกับเด็กต้องคำนึงถึงสิทธิและประโยชน์สูงสุดของเด็กเป็นอันดับแรก ซึ่งอนุสัญญาดังกล่าวให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองเด็กในประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) สิทธิในการมีชีวิตและการอยู่รอดตามหลักมาตรฐานความเป็นอยู่ที่เพียงพอตาม ฐานะ และการรับบริการด้านสุขอนามัยเพื่อให้พ้นจากโรคที่ทำให้เสียชีวิตหรือมีความบกพร่อง

2) สิทธิในการได้รับการปกป้องคุ้มครองจากการถูกทำร้ายร่างกาย จิตใจ และเพศ รวมถึงการล่วงละเมิดทางเพศ การแสวงหาประโยชน์และการให้ความคุ้มครองในกรณีตกเป็น ผู้ต้องหา

3) สิทธิในการพัฒนาที่ให้ความสำคัญต่อการเลี้ยงดูเด็กโดยบิดามารดาหรือในบางกรณี ที่กำหนดให้เป็นสิทธิของรัฐ มาตรฐานความเป็นอยู่ที่เพียงพอต่อพัฒนาการทางกาย จิตใจ สติปัญญา

ศีลธรรม และสังคม การรับบริการสาธารณสุขและการตรวจรักษาเพื่อให้พ้นจากโรคที่สามารถป้องกัน/รักษาได้ และเพื่อไม่ให้โรคเป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการ การรับบริการทางการศึกษาที่จำเป็นต่อการพัฒนา เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ ความสามารถพิเศษ ความสามารถทาง กายและจิตใจตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

4) สิทธิในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อตนเองอย่างเสรี และให้ ความสำคัญต่อความคิดเห็นของเด็กตามควรแก่อายุและวุฒิภาวะ ตลอดจนสิทธิของความเป็น อิสระในการแสวงหา เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ได้รับหรือส่งต่อข้อมูลและความคิดทุกรูปแบบ

ปี ค.ศ.2006 องค์การสหประชาชาติได้ประกาศอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิผู้พิการ ซึ่งเป็น อนุสัญญาที่ขับเคลื่อนให้สังคมเกิดความตระหนักถึงความสำคัญในการคุ้มครองและส่งเสริมสิทธิ ของผู้พิการ ด้วยการขจัดอุปสรรคจากภายนอกและการแก้ไขความเสียเปรียบทางสังคม ดังนั้น กฎหมายฉบับนี้จึงเปรียบเสมือนหลักประกันในสิทธิ เสรีภาพ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ต่อผู้พิการ อย่างเสมอภาคกับบุคคลอื่นซึ่งประกอบด้วยหลักสำคัญ ดังนี้

1) การพัฒนาสังคม โดยกำหนดมาตรการที่มุ่งพัฒนาบริการเพื่อช่วยให้ผู้พิการได้รับ สิทธิประโยชน์อย่างเท่าเทียมกับบุคคลอื่น

2) การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐานของผู้พิการ ทั้งนี้รวมถึงการขจัด การเลือกปฏิบัติและการสร้างหลักประกันแห่งความเสมอภาคในทุกมิติด้วยการกำหนดหลักการ เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ

สรุปได้ว่า แม้เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี จะมีโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย จิตใจ หรือพฤติกรรมแตกต่างไปจากปกติ และมีข้อจำกัดหรือความสามารถที่จำกัดจนไม่สามารถพัฒนา ความสามารถและได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนตามปกติ แต่ยังคงมีความเสมอภาคและเท่า เทียมในการรับโอกาสที่จะพัฒนาและรับบริการทางการศึกษาเช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป

4. กฎหมายและกระบวนการจัดการศึกษาพิเศษในสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ.1975 สหรัฐ อเมริกามีกฎหมายการศึกษาพิเศษฉบับแรกภายใต้ชื่อ Education for All Handicapped Children Act: EAHC ซึ่งรัฐบาลกลางกำหนดให้แต่ละมลรัฐจัดการศึกษาแบบให้เปล่าแก่ผู้เรียน ที่มีความพิการโดยพิจารณาพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคลจากผลการประเมินความ ต้องการพิเศษโดยทีม

สหวิชาชีพ และเพื่อให้บริการทางการศึกษาพิเศษมีความสอดคล้องกับสถานะทางสังคม สหรัฐอเมริกาจึงได้ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายฉบับนี้หลายครั้ง สำหรับการแก้ไขกฎหมายครั้งสำคัญ คือ การแก้ไขในปี ค.ศ.1990 พร้อมทั้งเปลี่ยนชื่อเป็น Individuals with Disability Education Act: IDEA

กฎหมายIDEAได้กำหนดหลักสำคัญในการจัดการศึกษาพิเศษไว้ 6 ประการ เอ็นไอซีเอชซีวาย (NICHCY,2012) ได้แก่

1) ไม่สามารถปฏิเสธการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนที่มีความบกพร่องตรงตามที่กฎหมายกำหนดทั้งนี้รวมถึงผู้เรียนที่ไร้ที่อยู่อาศัย

2) ผู้เรียนทุกคนต้องได้รับการประเมินโดยใช้เครื่องมือมาตรฐานหลายชนิดจากผู้ทดสอบที่ผ่านการอบรมและมีความเชี่ยวชาญการใช้แบบทดสอบนั้น ตลอดจนให้การทดสอบในภาษาหลักหรือวิธีการสื่อสารของผู้เรียนก่อนการรับสิทธิทางการศึกษาพิเศษและบริการที่เกี่ยวข้อง

3) รัฐต้องจัดการศึกษาแบบให้เปล่าสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษทุกคนที่มีโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคลตรงตามข้อกำหนดของกฎหมาย

4) ผู้เรียนต้องได้รับการศึกษาภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีข้อจำกัดน้อยที่สุดในการมีส่วนร่วมกับผู้เรียนปกติ หากมีการแยกออกจากชั้นเรียนปกติ โรงเรียนต้องมีเหตุผลที่สมควร

5) การปกป้องสิทธิในการรับการศึกษาอย่างเป็นธรรม โดยให้สิทธิผู้ปกครองในการฟ้องร้องจากการถูกกีดกันแบ่งแยกทางการศึกษา รวมถึงกำหนดให้หน่วยงาน/โรงเรียนทำการแจ้งและได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ปกครองก่อนให้บริการทางการศึกษาพิเศษแก่ผู้เรียน

6) สิทธิของผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาแก่บุตรหลานของตน โดยโรงเรียนต้องขออนุญาตจากผู้ปกครองก่อนทำการประเมินหรือการเข้าเรียนรวมถึงสิทธิที่ผู้ปกครองจะเข้าร่วมประชุมเพื่อจัดการศึกษา สิทธิในการขอประเมินผู้เรียนใหม่ และสิทธิในการเข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน

เมื่อพิจารณาถึงหลักสำคัญเกี่ยวกับกระบวนการประเมินและวินิจฉัยความบกพร่องล่าช้าตามกฎหมายIDEA พบว่า กฎหมายกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนต้องได้รับการประเมินโดยใช้เครื่องมือมาตรฐานหลายชนิดก่อนการรับสิทธิทางการศึกษาพิเศษและบริการที่เกี่ยวข้อง มีความสอดคล้องกับบางส่วนของตัวชี้วัดที่แสดงถึงการประเมินที่เหมาะสมกับผู้เรียนปฐมวัย

นอกจากกฎหมาย IDEA ที่เป็นกฎหมายทางการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษแล้ว สหรัฐอเมริกายังมีกฎหมาย No Child Left Behind: NCLB ที่ออกมาเพื่อควบคุมมาตรฐานการจัดการศึกษาแก่ผู้เรียนในระบบการศึกษาปกติแต่ส่งผลต่อผู้ที่มีความยากลำบากในการเรียนรู้ เนื่องจากกฎหมาย NCLB กำหนดให้โรงเรียนมีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด โดยจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย และคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนทุกคน ตลอดจนให้ความช่วยเหลือผู้เรียนทันทีที่ก่อนผู้เรียนจะประสบความล้มเหลวทางการเรียนด้วยการปิดช่องว่างทันทีเมื่อพบปัญหาด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการตอบสนองต่อการเรียนการสอน/การช่วยเหลือ (Response to

Intervention/Instruction: RtI) ซึ่งทุกปีจะมีการทดสอบเพื่อคัดกรองผู้เรียนทั้งโรงเรียน (School Wide Screening) และแบ่งการจัดการศึกษาที่มีการให้ความช่วยเหลือออกเป็น 3 ระยะ (Three Tier Model/Multi-Tier Model) โควเลสกี และเพรซี (Kovaleski and Prasse, 2004, S8-159-161 และ ผดุง อารยะวิญญู , 2554, หน้า 16-18) ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการจัดการเรียนการสอนประสิทธิภาพสูงด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด ตลอดจนครูผู้สอน ซึ่งเป็นครูการศึกษาปกติต้องออกแบบการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนทุกคนในชั้นเรียน

ระยะที่ 2 เป็นหน้าที่ของครูการศึกษาปกติในการให้ความช่วยเหลือด้วยวิธีการเพิ่มระยะเวลาในการสอนและจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มย่อยเพื่อสอนซ้ำในสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ พร้อมทั้งประเมินผู้เรียนเป็นประจำด้วยการวัดความก้าวหน้าของผู้เรียนตามเกณฑ์ปกติ และในกรณีที่ผู้เรียนยังไม่มี ความก้าวหน้าจะพิจารณาให้ความช่วยเหลือในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 เป็นการให้ความช่วยเหลือด้วยการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้มีระดับความเข้มข้นมากขึ้นอีก เช่น การพิจารณาเรียนเป็นรายบุคคล เป็นต้นหากให้ความช่วยเหลือที่มีระดับความเข้มข้นจนถึงระดับนี้แล้ว ผู้เรียนยังไม่ประสบความสำเร็จที่มหาวิทยาลัยจะพิจารณาความต้องการในการเข้ารับบริการทางการศึกษาพิเศษของผู้เรียน

ผลจากการกำหนดกฎหมาย IDEA และกฎหมาย NCLB พบว่าโรงเรียนในสหรัฐอเมริกาสามารถทราบข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษได้ 2 วิธีคือ

- 1) การส่งต่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเข้าในระบบการศึกษา
- 2) การพบข้อสงสัยว่าผู้เรียนอาจมีพัฒนาการบกพร่องล่าช้าแต่ได้รับความช่วยเหลือก่อนพิจารณาส่งต่อเพื่อทำการประเมินโดยทีมสหวิชาชีพและพบว่ามีความบกพร่องตรงตามสิทธิ
5. กฎหมายและกระบวนการจัดการศึกษาพิเศษในประเทศไทย ผลจากกฎหมายต่างๆ ของประเทศไทยภายใต้เจตนารมณ์ที่จะพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งทุกคนมีสิทธิและโอกาสเสมอภาคในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยเฉพาะผู้ที่มีความบกพร่องด้านต่างๆ หรือมีร่างกายพิการ หรือมีความต้องการเป็นพิเศษ หรือผู้ด้อยโอกาส มีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาได้แก่

1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 กำหนดให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ หรือผู้อยู่ในสภาวะยากลำบากต้องได้รับการศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ ตลอดจนการสนับสนุนจากรัฐเพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยทัดเทียมกับบุคคลอื่น

2) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม 2545 กำหนดให้จัดการศึกษาโดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดโดยจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อ

ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ด้วยหลักสูตรที่มีความเหมาะสมกับวัยและศักยภาพ ตลอดจนกำหนดให้ผู้มีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบให้เปล่าแก่ผู้เรียนตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย รวมถึงให้บุคคลดังกล่าว มีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง นอกจากนี้ พรบ.การศึกษาแห่งชาติยังกำหนดให้มีการควบคุมมาตรฐานทางการศึกษา โดยหน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายใน ส่วนสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) จัดการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาทุกแห่งอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกห้าปี

3) พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550 กำหนดให้ผู้พิการมีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ ตลอดจนสวัสดิการและความช่วยเหลืออื่นจากรัฐ ซึ่งสิทธิดังกล่าวรวมถึงการบริการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกระบวนการทางการแพทย์และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ค่าอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ และสื่อส่งเสริมพัฒนาการ เพื่อปรับสภาพทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือเสริมสร้างสมรรถภาพให้ดีขึ้น ตลอดจนสิทธิในการรับบริการทางการศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติหรือแผนการศึกษาแห่งชาติตามความเหมาะสมในโรงเรียน เฉพาะหรือในโรงเรียนทั่วไป หรือการศึกษาทางเลือก หรือการศึกษานอกระบบ โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา สำหรับผู้พิการให้การสนับสนุนตามความเหมาะสม

4) พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ.2551 ได้กำหนดความหมายของผู้พิการว่าเป็นผู้มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคม เนื่อง

จากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือความบกพร่องอื่นใดประกอบกับมีอุปสรรคในด้านต่างๆ และมีความต้อง

การจำเป็นพิเศษทางการศึกษาที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านหนึ่งด้านใดเพื่อสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างบุคคลทั่วไปเป็นผู้มีสิทธิในการเลือกบริการทางการศึกษา โรงเรียน ระบบและรูปแบบการศึกษา โดยคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจ ความถนัด และความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลดังกล่าว และสถานศึกษาใดปฏิเสธไม่รับผู้พิการเข้าศึกษาให้ถือว่าเป็นการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมตามกฎหมาย

ในการรับสิทธิทางการศึกษาของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษตามกฎหมายในประเทศไทย ประกอบด้วย สิทธิในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลและสิทธิในการรับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงฯ มีเงื่อนไขต่างๆที่ปรากฏในเอกสารต่างๆ ได้แก่

- 1) ประกาศคณะกรรมการพิจารณาให้คนพิการได้รับสิทธิช่วยเหลือทางการศึกษา เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์และวิธีการรับรองบุคคลของสถานศึกษาว่าเป็นคนพิการ พ.ศ.2548
 - 2) กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พ.ศ.2550
 - 3) คู่มือการขอรับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา
 - 4) ระเบียบคณะกรรมการพิจารณาให้คนพิการได้รับสิทธิช่วยเหลือทางการศึกษาว่าด้วยการขอรับเงินอุดหนุนทางการศึกษา เพื่อขอรับหรือซื้อสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พ.ศ.2551
 - 5) พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ.2551
 - 6) ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง ประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ พ.ศ.2552
 - 7) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552
 - 8) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2552
 - 9) ระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการยื่นคำขอมิบัตรประจำตัวคนพิการและการออกบัตร การกำหนดสิทธิหรือการเปลี่ยนแปลงสิทธิ การขอสละสิทธิของคนพิการ และอายุบัตรประจำตัวคนพิการ พ.ศ.2552
 - 10) ประกาศสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ เรื่อง แบบและรายละเอียดของสภาพความพิการที่สามารถเห็นได้โดยประจักษ์ พ.ศ.2552
- เอกสารต่างๆ ที่กล่าวมานั้นสามารถสรุปในการรับสิทธิทางการศึกษาของผู้พิการได้ดังนี้
1. ผู้รับสิทธิมีความพิการตรงตามประเภทและหลักเกณฑ์ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หรือกระทรวงศึกษาธิการ
 2. ผู้รับสิทธิผ่านการรับรองว่าเป็นผู้พิการหรือผู้พิการทางการศึกษา ได้แก่
 - 2.1) ผู้พิการที่จดทะเบียนเป็นผู้พิการ โดยมีเงื่อนไขให้ผู้พิการทุกคนต้องผ่านการตรวจประเมินจากผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากสถานพยาบาลของรัฐหรือสถานพยาบาลเอกชนตามที่ได้กำหนดไว้ ยกเว้นผู้พิการที่มีความพิการที่เห็นได้โดยประจักษ์ตามประกาศสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติคือ
 - 2.1.1) ความพิการทางการเห็น ได้แก่ บุคคลที่ไม่มีลูกตาทั้งสองข้าง ลูกตาสีขาวขุ่น ไม่มีลูกตาดำ ลูกตาฝ่อ โดยต้องมีความผิดปกติทั้งสองข้าง
 - 2.1.2) ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ได้แก่ บุคคลที่ไม่มีหูทั้งสองข้าง

2.1.3) ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย ได้แก่ บุคคลที่แขนขาตั้งแต่ระดับข้อมือขึ้นไป หรือขาขาดตั้งแต่ระดับข้อเท้าขึ้นไปอย่างน้อยหนึ่งข้าง

2.2) ผู้พิการที่ผ่านการตรวจประเมินและรับรองความพิการโดยแพทย์ แต่ไม่จดทะเบียนผู้พิการ

2.3) ผู้พิการที่โรงเรียนรับรองความพิการ โดยมีเงื่อนไขคือผู้พิการต้องผ่านการคัดกรองความพิการโดยใช้แบบคัดกรองคนพิการทางการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งผู้ทำการคัดกรองต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและแปลผลตามเกณฑ์ที่ได้กำหนด ตลอดจนผู้ปกครองหรือผู้พิการต้องร่วมเป็นคณะกรรมการการคัดกรอง/คัดแยก และแนบเอกสารการคัดกรองของผู้เรียนพร้อมแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อขอรับสิทธิทางการศึกษาพิเศษ ซึ่งเงื่อนไขนี้สามารถดำเนินการเฉพาะในปีแรกเท่านั้น ส่วนในปีต่อไปต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยเพื่อรับรองจากแพทย์

3. ผู้รับสิทธิเป็นผู้เรียนที่ลงทะเบียนและศึกษาในโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระบบตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ หรือหลักสูตรที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการและมีสิทธิได้รับการอุดหนุนโดยถูกต้องและระบุไว้ในใบอนุญาต

4. ผู้รับสิทธิมีแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลและระบุความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

4.1) ต้องได้รับการประเมินระดับความสามารถและความต้องการจำเป็นพิเศษด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาเป็นรายบุคคล

4.2) องค์กรประกอบของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ได้แก่ ข้อมูลด้านการแพทย์หรือด้านสุขภาพ ข้อมูลด้านการศึกษา ข้อมูลความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา

4.3) โรงเรียนจัดตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

สำหรับผู้เรียนแต่ละคน โดยคณะกรรมการมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ประกอบด้วย 1)ผู้บริหารโรงเรียน 2)บิดาหรือมารดา หรือผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลผู้พิการ และ3)ครูประจำชั้น หรือครูแนะแนว หรือครูการศึกษาพิเศษ หรือครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษที่ผู้บริหารโรงเรียนมอบหมาย

4.4) โรงเรียนสามารถแต่งตั้งคณะกรรมการเพิ่มเติมจากที่กำหนดได้แต่ไม่เกิน 7 คน โดยพิจารณาจากนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านความพิการ นักวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง หรือผู้พิการเข้าร่วมประชุม

4.5) ในการส่งต่อผู้เรียนที่จบการศึกษาแต่ละระดับ หรือย้ายโรงเรียนให้โรงเรียนนำส่งแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล รายงานผลการประเมินการดำเนินการตามแผน แฟ้มประวัติ และแฟ้มสะสมผลการเรียนของผู้เรียน ให้แก่ผู้จัดการศึกษาในระดับชั้นหรือหน่วยงานที่ให้บริการต่อไป

เมื่อพิจารณาถึงสิทธิทางการศึกษาพิเศษตามกฎหมายในประเทศไทยพบว่า ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษมีสิทธิในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลและสิทธิในการรับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงฯ ได้แก่ 1) การขอยืมสิ่งอำนวยความสะดวกและสื่อทางการศึกษาตามรายการในบัญชี ก. 2) การขอยืมเงินเพื่อจัดซื้อสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ และบริการทางการศึกษาตามรายการในบัญชี ก. และบัญชี ค. และ 3) การขอรับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามรายการในบัญชี ข. และบัญชี ค. ซึ่งผู้มีสิทธิดังกล่าวต้องเป็นผู้เรียนที่ผ่านการรับรองความพิการ ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ได้แก่ 1) การจดทะเบียนผู้พิการ 2) การตรวจประเมินและรับรองความพิการโดยแพทย์แต่ไม่จดทะเบียนผู้พิการ และ 3) โรงเรียนคัดกรองโดยใช้แบบคัดกรองคนพิการทางการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

2.2 เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดการพัฒนาครูการศึกษาพิเศษ

2.2.1 แนวคิดและหลักการการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครู แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ แตกต่างจากในอดีตมุ่งมองในการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพแบบใหม่มีทัศนะที่กว้างขึ้นทั้งในเรื่องของกิจกรรม (Activity) และเรื่องของกระบวนการ (Process) เพื่อพัฒนาความรู้ทักษะและทัศนคติของบุคลากรทางการศึกษาที่มีจุดเน้นเพื่อให้ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน (Student learning) ซึ่งถือว่าเป็นเป้าหมายสุดท้าย (Ultimate goal) ที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ นอกจากนี้หลักการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพนั้น Guskey (2000) ได้นำเสนอไว้ 6 ข้อคือ

1. เน้นเพื่อการเรียนรู้และเพื่อนักเรียนที่ชัดเจนซึ่งโดยปกติจะพิจารณาจากองค์ประกอบที่เป็นได้ทั้งจุดมุ่งหมาย (Goal) และผลลัพธ์ (Outcome) ใน 3 ด้านคือด้านพุทธิพิสัยเช่นความรู้และความเข้าใจด้านจิตพิสัยเช่นทัศนคติและค่านิยมด้านทักษะพิสัยเช่นทักษะพฤติกรรมและการปฏิบัติ

2. เน้นการเปลี่ยนแปลงทั้งระดับบุคคลระดับกลุ่มและระดับองค์การ

3. เน้นการเปลี่ยนแปลงในลักษณะคิดใหญ่แต่เริ่มทีละนิด (Think big, but start small) โดยเริ่มจากก้าวเล็กๆ (A Series of smaller steps) โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงในประเด็นเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้

4. วิจัยปฏิบัติการการวิจัยปฏิบัติการเป็นอีกตัวแบบหนึ่งของการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครูซึ่งจะช่วยให้ครูแสวงหาคำตอบจากโจทย์หรือคำถามบางอย่างช่วยให้คิดไตร่ตรองและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยทั่วไปแล้ววิจัยปฏิบัติการจะมี 5 ขั้นดังนี้ 1) การเลือกปัญหาหรือตั้งโจทย์ปัญหา 2) รวบรวมจัดระบบและตีความข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 3) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 4) เลือกรูปแบบปฏิบัติการที่มีความเป็นไปได้ที่จะบรรลุเป้าหมายร่วมกันและ 5) ดำเนินการแก้ปัญหาและบันทึกผล

5. กิจกรรมแนะนำเป็นรายบุคคลเป็นการที่บุคคลกำหนดเป้าหมายการพัฒนาวิชาชีพของตนเองและเลือกกิจกรรมที่เชื่อว่าจะทำให้บรรลุเป้าหมายได้ซึ่งจะตั้งอยู่บนความเชื่อที่ว่าบุคคลตัดสินใจได้ดีที่สุดเกี่ยวกับความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองและสามารถที่จะเรียนรู้

ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-direction) และการเรียนรู้ด้วยการริเริ่มของตนเอง (Self-initiated learning) และขณะเดียวกันบุคคลจะมีแรงจูงใจสูงที่จะเรียนรู้เมื่อได้ริเริ่มและวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งมีขั้นตอนดังนี้คือ 1) ระบุความสนใจหรือความต้องการของตนเอง 2) พัฒนาแผนเพื่อที่จะบรรลุความต้องการหรือความสนใจ 3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้และ 4) ประเมินว่าการเรียนรู้นั้นสามารถบรรลุความต้องการหรือความสนใจได้หรือไม่

6. ระบบที่เลี้ยงเป็นการพัฒนาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการจับคู่บุคคลระหว่างผู้มีประสบการณ์และมีความสำเร็จสูงกับบุคคลที่มีประสบการณ์และความสำเร็จน้อยที่เลี้ยงจะคอยแนะนำในการตั้งเป้าหมายทางวิชาชีพแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและกลยุทธ์ในการทำงานสังเกตการณ์ทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ

นอกจากนั้นแล้วการพัฒนาวิชาชีพครูได้มีงานศึกษาของต่างประเทศนำเสนอถึงสมรรถนะครูที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้ (ADB, 2002)

1. ลักษณะองค์ความรู้ใหม่ (Types of new knowledge) จากเดิมที่ครูได้ใช้วิธีการเรียนรู้ตามที่ได้ศึกษามาอาจทำให้การส่งผ่านความรู้ไปยังผู้เรียนยังไม่มีประสิทธิภาพมากเท่าใดนัก ดังนั้นการที่ครูได้มีตัวแบบหรือลักษณะใหม่ๆ จะทำให้ครูมีรูปแบบขององค์ความรู้ใหม่อีกทั้งเมื่อได้องค์ความรู้ใหม่แล้วก็จะทำให้สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. กลยุทธ์การสอนใหม่ (New learning strategies) การที่ครูเรียนรู้รูปแบบการสอนแบบเดิมเช่นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นต้นวิธีการข้างต้นอาจจะล้าสมัยไปเมื่อเทียบกับความก้าวหน้าของโลกและความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนวิธีการสอนแบบอื่นๆ นอกเหนือไปจากตัวอย่างข้างต้นจะสามารถทำให้ผู้เรียนสนใจเรียนและสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อการเรียนรู้นั้นๆ ซึ่งวิธีการสอนแบบการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) การสอนแบบสะท้อนความคิด (Critical reflection) และการสอนแบบปรับเปลี่ยนมโนทัศน์ (Transformation) อาจจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างไรก็ตามรูปแบบการสอนข้างต้นจำเป็นต้องทำให้บรรยากาศการเรียนรู้สอดคล้องกับบริบทและข้อตกลงเบื้องต้นของรูปแบบการสอนเหล่านั้นด้วย

3. การวัดและประเมินผล (Assessment and evaluation) การวัดและประเมินผลนั้นสิ่งสำคัญจำเป็นประการหนึ่งคือจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาที่ตั้งเป้าไว้ นอกเหนือไปจากนั้นแล้วคือเป้าหมายที่ได้จะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาแต่การประเมินผลอาจจะมีหลายรูปแบบไม่จำเป็นว่าเป็นการทดสอบหรือวิธีการแบบเดิมๆ เพียงอย่างเดียวซึ่งเดิมการเรียนการสอนที่เน้นท่องจำการให้รางวัลเมื่อตอบถูกการจำสิ่งที่ครูสอนได้และการผลิตซ้ำของความรู้ปัจจัยต่างๆ ข้างต้นทำให้ครูจะต้องสร้างกลวิธีในการสอนใหม่และการประเมินผลการเรียนรู้ใหม่ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียน

4. การบูรณาการการสอน (Integrated teaching) เป้าหมายในการบูรณาการคือการที่ผู้เรียนเรียนรู้หลายวิชาในหนึ่งรายวิชา กล่าวคือผู้เรียนเรียนเนื้อหาเดียวกันแต่สามารถนำไปใช้ในหลายวิชาการสอนแบบนี้จะทำให้ผู้เรียนไม่รู้สึกรว่าการเรียนการสอนถูกแยกออกจากชีวิตจริง นอกจากนั้นแล้วการจัดการเรียนการสอนควรทำให้ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

5. สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT competency) ถึงแม้ผลการศึกษจะบอกว่าสมรรถนะทางเทคโนโลยีของครูไม่ได้ส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แต่การที่ครูได้พัฒนาสมรรถนะตนเองในการใช้เทคโนโลยีก็ทำให้ครูเปิดโลกกว้างและหาสื่อการเรียนรู้อื่นๆถึงเนื้อหาสาระใหม่ๆที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

6. การติดตามผล (Mentoring) การเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูจากผู้สอนมาเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้อำนวยความสะดวกในการการเรียนรู้ส่งผลโดยตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางซึ่งจะทำให้ครูมีประสิทธิภาพในการติดตามผลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นแต่ในทางกลับกันหากครูไม่เปลี่ยนบทบาทการประเมินด้วยการติดตามผลยิ่งส่งผลเสียต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

7. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) การวิจัยเชิงปฏิบัติการในที่นี้มีความหมายถึงการที่ครูจะต้องพัฒนาตนเองและประเมินตนเองไปในขณะเดียวกันถึงแม้จะเป็นสิ่งที่ลำบากแต่ก็สำคัญอย่างยิ่งที่จะพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอยู่เสมอซึ่งกระบวนการข้างต้นนี้อาจจะใช้เวลาในการพัฒนาในช่วงเวลาที่สั้นได้

ดังที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทางด้านการพัฒนาวิชาชีพครูในยุคใหม่นี้เน้นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนรวมถึงการเปลี่ยนมุมมองจากครูผู้ถืออำนาจในการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดมาเป็นผู้อำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการทางสมองมากขึ้นอีกทั้งในการจัดการเรียนรู้อาจต้องเน้นการติดตามผลมากกว่าการประเมินผลแล้วจบในครั้งเดียว

2.2.2 รูปแบบและกระบวนการการพัฒนาวิชาชีพครู การพัฒนาครูมีความจำเป็นมากในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคโลกาภิวัตน์ Delors & others (1996) ได้ให้แนวคิดในการพัฒนาครูไว้ดังนี้คือ

1. การสรรหาผู้เข้าเรียนวิชาชีพครู (Recruitment) ควรมีการคัดเลือกและสรรหาผู้เข้าเรียนครูที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสมเพื่อเข้ามาศึกษาเล่าเรียนสาขาครุศาสตร์ส่วนการบรรจุเข้าสู่ตำแหน่งก็ควรมีมาตรการพิเศษในการคัดเลือก

2. การจัดการศึกษาสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครูควรจัดถึงระดับปริญญาตรีเป็นขั้นต้นซึ่งในอนาคตครูต้องมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้การพัฒนาบุคลิกภาพของเยาวชนและการส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนการจัดการศึกษาสำหรับครูจึงต้องเป็นกระบวนการเดียวกันทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

3. การอบรมครูประจำการ (In-service training) ต้องเปิดโอกาสให้ครูที่ประจำการแล้วได้รับการอบรมความรู้ใหม่ๆอยู่เสมอๆโดยเฉพาะการอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอาจใช้ระบบการศึกษาทางไกลเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายเวลาและความสะดวก

4. การพัฒนาผู้สอนในสถาบันฝึกหัดครู (Teacher education) ควรปรับปรุงทักษะของคณาจารย์ในสถาบันฝึกหัดครูทั้งหลายตลอดจนการสรรหาผู้ทรงคุณวุฒิจากชุมชนมาร่วมผลิตครูย่อมพัฒนาระบบผลิตครูให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและช่วยให้การผลิตมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5. การนิเทศ (Supervisors) ช่วยให้การควบคุมการตรวจสอบและการปรับปรุงการปฏิบัติงานของครูเป็นระบบทำให้ครูได้รับทราบเกี่ยวกับการพัฒนาด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ

ครูเช่นเรื่องความรู้ใหม่ๆวิธีการสอนแหล่งข้อมูลการตรวจสอบตลอดจนการวัดผลการเรียนรู้ที่นักเรียนได้รับจากการศึกษาด้วยการนิเทศต้องทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

6. การจัดการ (Management) ต้องปฏิรูปการจัดการศึกษาของสถานศึกษาต่างๆโดยส่งเสริมให้แต่ละแห่งมีบุคลากรที่มีประสิทธิภาพการดำเนินงานการทำงานตลอดจนการกำหนดปริมาณงานของครูต้องส่งเสริมให้ครูได้ทำงานเต็มศักยภาพ

7. การเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของครู (Participation by people from quest the teaching profession) เป็นการช่วยให้การปฏิบัติภารกิจของครูมีคุณภาพและเป็นผู้ร่วมตรวจสอบการทำงานของครู

8. ด้านสภาพการปฏิบัติงาน (Conditions of work) ในสภาพการทำงานจะต้องให้ความสนใจในการโน้มน้าวใจครูผู้สอนให้ปฏิบัติต่อไปโดยไม่ละทิ้งอาชีพทั้งอัตราเงินเดือนและสิทธิประโยชน์ตลอดจนสภาพอื่น ๆ ในการทำงานจะต้องดีพอเมื่อเปรียบเทียบกับอาชีพอื่นๆ

9. ด้านอุปกรณ์การสอน (Teaching materials) การฝึกหัดครูและการสอนในโรงเรียนโรงเรียนนั้นจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์การสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบเรียนจะต้องปรับปรุงหลักสูตรอยู่เสมอโดยให้ครูมีส่วนร่วมทั้งในขั้นวางแผนและขั้นดำเนินการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอความรู้ใหม่ๆการสอนทักษะและการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนจะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2.3 ความสำคัญต่อการพัฒนาวิชาชีพครูวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่จำเป็นสำหรับสังคมอย่างไรก็ดีผู้ที่เข้ามาสู่วงการวิชาชีพครูก็ต้องมีคุณลักษณะบางอย่างและเมื่อได้รับการฝึกฝนจนมีความรู้ความชำนาญในวิชาชีพแล้วก็ต้องมีคุณลักษณะเพิ่มเติมอีกหลายประการพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างชัดเจนในหมวด 7 ว่าด้วยครูและบุคลากรทางการศึกษาสาระสำคัญมีดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

1. ให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบกระบวนการผลิตการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูงโดยการกำกับและประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครูรวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมและมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง

2. ให้มีองค์กรวิชาชีพครูและผู้บริหารสถานศึกษามีฐานะเป็นองค์กรอิสระภายใต้การบริหารของสภาวิชาชีพในกำกับของกระทรวงมีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรฐานวิชาชีพออกและเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพรวมทั้งการพัฒนาวิชาชีพครูและผู้บริหารการศึกษา

3. ให้ครูผู้บริหารสถานศึกษาผู้บริหารการศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาอื่นทั้งของรัฐและเอกชนต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามกฎหมายกำหนดใดๆและมีหน้าที่ไปจนกว่าจะพ้นจากความเป็นครูซึ่งการที่เด็กมีความหวังที่จะให้ครูเป็นอย่างไรที่ตนเองคาดหวังไว้เพราะเด็กต้องการได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครูอย่างจริงจังรวมทั้งพ่อแม่และครูที่พวกเขาต้องการใช้ชีวิตอยู่ด้วยตลอดเวลาเพื่อที่เขาเหล่านั้นจะมีชีวิตที่เติบโตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

4. ให้มีองค์กรกลางบริหารงานบุคคลของข้าราชการครูโดยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งของหน่วยงานทางการศึกษาในระดับสถานศึกษาของรัฐและระดับเขตพื้นที่การศึกษาเป็นข้าราชการในสังกัดองค์กรกลางบริหารงานบุคคลของข้าราชการครู

5. ให้มีกฎหมายว่าด้วยเงินเดือนค่าตอบแทนสวัสดิการและสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับอื่นสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอและเหมาะสมกับฐานะทางสังคมและวิชาชีพ

6. ให้มีกองทุนส่งเสริมและพัฒนาครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อจัดสรรเป็นเงินอุดหนุนงานริเริ่มสร้างสรรค์ผลงานดีเด่นและเป็นรางวัลเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

7. ให้หน่วยงานทางการศึกษาระดมทรัพยากรบุคคลในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาโดยนำประสบการณ์ความรอบรู้ความชำนาญและภูมิปัญญาท้องถิ่นของบุคคลดังกล่าวเพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษาและยกย่องเชิดชูผู้ที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาความสำคัญของการส่งเสริมและการพัฒนาวิชาชีพครูก่อประโยชน์ให้แก่ผู้ประกอบวิชาชีพครูและสังคมหลายประการดังต่อไปนี้

7.1) ช่วยส่งเสริมเกียรติภูมิของครูให้สมกับที่เป็นปูชนียบุคคลของสังคมเป็นผู้รู้และเป็นผู้ปฏิบัติตนดีเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป

7.2) ช่วยส่งเสริมให้ครูมีศักยภาพในการปฏิบัติหน้าที่ครูตามที่สังคมปรารถนาเพื่อเป็นกำลังสำคัญของชาติในการพัฒนาชุมชนและประเทศชาติ

7.3) ช่วยสร้างเสริมความมั่นคงและส่งเสริมความก้าวหน้าในการประกอบวิชาชีพครู

7.4) ช่วยส่งเสริมให้ผู้ประกอบวิชาชีพครูมีสถานภาพที่ทัดเทียมกันเพื่อให้ครูมีความมั่นใจในการประกอบวิชาชีพเพื่อยกสถานภาพของครูทุกระดับให้เท่าเทียมกัน

7.5) ช่วยส่งเสริมให้ครูได้รับเงินเดือนค่าตอบแทนและสวัสดิการเพียงพอแก่การรักษาสถานภาพของครูในสังคมไทย

ณัฐฉิมพินา (2546) กล่าวว่า การพัฒนาวิชาชีพครูถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะนำไปสู่คุณภาพของครูผู้สอนและมีผลกระทบในทางบวกกับคุณภาพของผู้เรียนกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูที่ดีนั้นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องของการประกอบวิชาชีพโดยเริ่มจากครูฝึกหัด (หรือครูช่วย) ไปจนถึงเกษียณอายุซึ่งแบ่งได้เป็น 4 แบบคือ

1. การพัฒนาครูเป็นรายบุคคลในสภาพนอกห้องเรียน
2. การพัฒนาครูเป็นรายบุคคลภายในห้องเรียน
3. การพัฒนาครูเป็นกลุ่มเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน
4. การพัฒนาครูโดยกระบวนการทางคลินิก (Clinic method)

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศผู้นำทางการศึกษาไม่เพียงเฉพาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้แต่ยังเป็นผู้นำทางการศึกษาในระดับสากลอีกด้วยนักเรียนสิงคโปร์สอบคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้เป็นอันดับหนึ่งของการทดสอบระดับสากลเช่น PISA , TIMSS และ PIRLS อันเป็นผลมาจากคุณภาพการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพซึ่งหมายถึงการมีคุณภาพของทั้งผู้เรียน

และผู้สอน (อ้างอิง World Economic Forum's Global Competitiveness Report 2014-2015, Schwab, 2015 ใน Alfredo BAUTISTA, et al. 2015) ภาคส่วนต่างๆให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครูที่ตั้ง สฤกรบัวสาย (2555) ผู้จัดการสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชนได้บรรยายพิเศษในหัวข้อ "ทิศทางใหม่ประเทศไทยของการจัดการศึกษาโดยชุมชนท้องถิ่น" จัดโดยเทศบาลนครภูเก็ตในการประชุมพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาของท้องถิ่นระดับประเทศที่โรงแรมรอยัลภูเก็ตซิตีโดยได้ฉายภาพการพัฒนาประเทศของสิงคโปร์ซึ่งนับเป็นเกาะขนาดเล็กใกล้เคียงกับจังหวัดภูเก็ตโดยมีปัจจัยของการพัฒนาประเทศอย่างก้าวกระโดดที่น่าสนใจพอสรุปได้ว่าประเทศสิงคโปร์มีความเจริญทางเศรษฐกิจมีรายได้เฉลี่ยต่อประชากรสูงกว่าและระบบการศึกษาดีกว่าประเทศไทยโดยนพ. สฤกรเปรียบเทียบว่าประเทศไทยน่าจะล่าหลังสิงคโปร์ประมาณ 20 ปีในการบรรยายนพ. สฤกรได้ชี้ให้เห็นถึงข้อมูลว่าการจัดการศึกษาเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ประเทศสิงคโปร์เติบโตเร็วมากเช่นการจัดระบบการศึกษาสำหรับแรงงานของคนสิงคโปร์ยังมีความรู้ความสามารถสูงเป็นอย่างมากโดยพบความสามารถในการผลิตและสร้างรายได้ของคนสิงคโปร์เพียง 1 คนเท่ากับคนไทยถึง 4 คนด้วยกันสะท้อนว่าการพัฒนาคนย่อมต้องพัฒนาการศึกษาและต้องไม่แยกส่วนจากการพัฒนาประเทศซึ่งจุดเริ่มต้นของสิงคโปร์นอกจากนี้ข้อมูลจากบทความวิชาการ How Singapore Developed a High-Quality Teacher Workforce จากThe Center for Global Education at Asia Society ประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการศึกษามาตั้งแต่ได้รับเอกราชจากอังกฤษในปีค.ศ. 1965 โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาเป็นระบบคือ Dream, Design and Deliver และมีครูคุณภาพเป็นตัวเชื่อมหลักสูตรสู่โรงเรียนประเทศสิงคโปร์สร้างครูคุณภาพเพื่อเติมฝันโดยออกแบบแนวทางพัฒนาให้ครูและนักเรียนมีศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และการอ่านออกเขียนได้ (Math, Science, and Literacy) เริ่มต้นมุ่งเน้นหลักสูตรอบรมครูและผู้บริหารสถานศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาโดยมีปัจจัยหลักที่ใช้ยึดถือในการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ดังนี้

1. Recruitment คัดเลือกครูที่มีความตั้งใจมุ่งมั่นพร้อมที่จะเป็นครูทั้งนี้เมื่อบรรจุแล้วจะต้องเป็นครูอย่างน้อย 3 ปี
2. Training ครูทุกคนของประเทศสิงคโปร์ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการสอนตามระบบจัดโดยสถาบันการศึกษาแห่งชาติ (NIE) โดยหลักสูตรตั้งแต่ประกาศนียบัตรจนถึงปริญญา
3. Compensation ได้รับค่าตอบแทนที่ดีและสามารถพัฒนาตนเองไปสู่อาชีพทางการศึกษาอื่นเพิ่มเติมได้อีก
4. Professional development ตัวอย่างเช่น School-based learning, Project-based learning หรือ the used of ICT เป็นต้น
5. Performance appraisal ครูที่มีศักยภาพสูงมีผลงานเด่นชัดจะได้รับเพิ่มพิเศษ (โบนัส)

6. Career development การเรียนรู้และใฝ่รู้ทางการศึกษาเป็นโอกาสที่ดีทำให้ครูได้พัฒนาอาชีพครูผู้สอนไปสู่ผู้บริหารผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเป็นต้นจะเห็นได้ว่าประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูเป็นอย่างยิ่ง

2.2.4 แนวทางการพัฒนาและปฏิรูปวิชาชีพครู การพัฒนาและปฏิรูปวิชาชีพครูนั้นในต่างประเทศเช่นประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาครูไว้หลากหลายยุทธศาสตร์ด้วยกันเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาของประเทศซึ่งแนวทางหรือมาตรการที่กำหนดเช่น (Dilworth and Imig, 1995)

1. ปฏิรูปในเชิงโครงสร้างของการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูโดยเริ่มทดลองใช้ตั้งแต่การพัฒนาวิชาชีพครูก่อนประจำการหรือการเริ่มต้นวิชาชีพครูไปจนถึงการพัฒนาครูระดับปฏิบัติการหรือครูมืออาชีพเฉพาะทาง

2. รัฐให้การสนับสนุนส่งเสริมเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในเชิงระบบของการพัฒนาวิชาชีพครูระหว่างองค์การภาครัฐกับองค์กรอิสระหรือองค์การรัฐวิสาหกิจด้านการพัฒนาครู

3. มีการพัฒนาหรือปรับปรุงระบบการประเมินครูในการประกอบวิชาชีพตามสมรรถนะหรือมาตรฐานรายวิชาที่รับผิดชอบ

4. ให้ความสำคัญหรือมีการจัดทำเกณฑ์ชีวิตสำหรับการประเมินและการเตรียมการด้านวิชาชีพครูที่มีความชัดเจนต่อการปฏิบัติ

5. จัดตั้งเตรียมระบบการทำงานเพื่อพัฒนาวิชาชีพในรูปแบบของคณะกรรมการมาตรฐานทางวิชาชีพครูเพื่อควบคุมดูแลให้เป็นระบบหรือเป็นมาตรฐานเดียวกัน

6. มีการกำหนดมาตรการจูงใจหรือการกำหนดรูปแบบของค่าตอบแทนทางวิชาชีพให้มีความเหมาะสมต่อวิชาชีพ

7. ให้ความสำคัญต่อการสร้างระบบเพื่อเชื่อมโยงกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูของภาครัฐกับสถาบันด้านครุศึกษาแห่งชาติ

นอกจากนี้จากการวิจัยเชิงเอกสารของพิมพ์พันธ์เดชะคุปต์และพรทิพย์แข็งขัน (2551) ซึ่งได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาครูของต่างประเทศโดยพบประเด็นที่น่าสนใจโดยสรุปดังนี้

1). มีกระบวนการสรรหาผู้มีความสามารถเป็นเลิศเพื่อมาเรียนครูหรือประกอบวิชาชีพครูและปฏิรูปหลักสูตรการผลิตครูให้ทันสมัย

2). มีการประเมินและต่ออายุใบประกอบวิชาชีพครูเป็นระยะๆรวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพของครูอย่างต่อเนื่อง

3). มีการแบ่งเขตพื้นที่ในการพัฒนาครูโดยมอบหมายให้อยู่ภายใต้การดูแลของแต่ละมลรัฐซึ่งมีกฎหมายบังคับใช้กับครูในพื้นที่ของตนและเน้นการพัฒนาครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM: School-based management)

4). มีงบประมาณค่อนข้างสูงในการจัดโครงการพัฒนาครู

5). มีการพัฒนาแบบเครือข่ายความร่วมมือที่มีความเข้มแข็ง

6). มีการพัฒนาผู้บริหารเพื่อให้สามารถบริหารจัดการพัฒนาครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7). มีระบบการรักษาและยกย่องครูที่มีผลงานดีเด่นให้คงอยู่ในวิชาชีพครูตลอดชีวิตโดยพัฒนาระบบการให้รางวัลหรือค่าตอบแทนทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม

8). กำหนดแนวทางการพัฒนาครูทั้งแบบระดับชาติระดับโรงเรียนและระดับบุคคลตามสมรรถนะที่จำเป็นต้องพัฒนา

จากที่กล่าวมาเบื้องต้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนาและปฏิรูปวิชาชีพครูของต่างประเทศนั้นจะมีความหลากหลายในยุทธศาสตร์การทำงานซึ่งเป็นลักษณะของกระบวนการในเชิงระบบที่เน้นการพัฒนาทั้งกลุ่มครูก่อนประจำการครูประจำการรวมทั้งการรักษาคุณภาพมาตรฐานทางวิชาชีพ โดยการประเมินสมรรถนะอย่างต่อเนื่องและการสร้างขวัญกำลังใจในวิชาชีพซึ่งในบางยุทธศาสตร์นั้นก็นำมาปรับใช้ในประเทศไทยในปัจจุบัน

2.2.5 การพัฒนาครูยุคใหม่ภายใต้การปฏิรูปการศึกษาไทยในทศวรรษที่สอง จากบริบทของสภาพปัญหาการศึกษาไทยจนนำมาซึ่งข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ในมาตรการเร่งด่วนที่ต้องเร่งปฏิรูป 4 ประการได้แก่ 1) การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ 2) การพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ 3) การพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่และ 4) การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ในส่วนของพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ได้มีการกำหนดแนวทางการปฏิรูปดังนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554)

1. การพัฒนาระบบการผลิตครูคุณภาพและบุคลากรทางการศึกษามีมาตรการสำคัญดังนี้

1.1 ปรับระบบการผลิตการคัดสรรค่าตอบแทนและสวัสดิการให้สามารถดึงดูดคนเก่งมีใจรักในวิชาชีพมาเป็นครูคุณภาพและบุคลากรทางการศึกษาเช่นมีระบบการให้ทุนการศึกษาแก่ผู้เรียนดีมีใจรักมาเรียนครูและรับประกันบรรจุเป็นข้าราชการครูเมื่อสำเร็จการศึกษาหรือจัดให้นิสิต/นักศึกษาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ฝึกประสบการณ์การสอนในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 1 ปีและให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานวิชาชีพครูเป็นต้น

1.2 ให้มีสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นความเป็นเลิศด้านการผลิตครูวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับวิชาชีพครูรวมทั้งมีระบบประกันและรับรองมาตรฐานวิชาชีพและสถาบันผลิตครู

1.3 วางแผนการผลิตการพัฒนาและการใช้ครูคุณภาพและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเป็นระบบให้สอดคล้องกับความต้องการทั้งระดับพื้นฐานอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาทั้งการศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบ

1.4 จัดระบบเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาอื่นที่มีใจรักวิชาชีพครูมาเป็นครูโดยศึกษาวิชาครูเพิ่มเติมตามเกณฑ์ที่กำหนดรวมทั้งส่งเสริมให้สถานศึกษาระดมทรัพยากรบุคคลภูมิปัญญาท้องถิ่นปราชญ์ชาวบ้านและผู้ทรงคุณวุฒิในชุมชน/ท้องถิ่นเพื่อเป็นผู้สอนและพัฒนการเรียนรู้

1.5 พัฒนาระบบการผลิตครูคุณภาพและบุคลากรสำหรับการอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาเชื่อมโยงความสามารถในการสอนและประสบการณ์ในสถานประกอบการรวมถึงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมผลิตเชิงพาณิชย์

2. การพัฒนาครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษามีมาตรการสำคัญดังนี้

2.1 ปรับปรุงและพัฒนาระบบและหลักเกณฑ์การประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูให้เชื่อมโยงกับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนและเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.2 เร่งรัดการจัดตั้งกองทุนพัฒนาและกองทุนส่งเสริมครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

2.3 พัฒนาครูอาจารย์โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานให้สามารถจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเฉพาะการพัฒนาครูประจำการที่สอนไม่ตรงวิชาเอกให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพรวมทั้งให้มีระบบและมาตรการจูงใจให้ครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.4 พัฒนาคณาจารย์ผู้บริหารและบุคลากรด้านอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาให้สามารถจัดการเรียนการสอนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยี

3. การใช้ครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษามีมาตรการสำคัญดังนี้

3.1 คัดครูให้แก่ผู้เรียนโดยลดภาระงานอื่นที่ไม่จำเป็นและจัดให้มีบุคลากรสายสนับสนุนให้เพียงพอเพื่อให้ครูได้ทำหน้าที่พัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มที่และมีโอกาสพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3.2 ปรับปรุงเกณฑ์กำหนดอัตราครูโดยพิจารณาจากภาระงานที่ชัดเจนร่วมด้วยและจัดให้มีจำนวนครูเพียงพอตามเกณฑ์และมีวุฒิตรงตามวิชาที่สอน

3.3 แยกบัญชีเงินเดือนและวิทยฐานะของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาออกจากกัน

กล่าวสรุปได้ว่าแนวทางต่างๆที่เป็นมาตรการเร่งด่วนในการปฏิรูปครูยุคใหม่ในทศวรรษที่สองนี้จะเป็ยยุทธศาสตร์การทำงานเชิงระบบที่มุ่งเน้นการพัฒนาตั้งแต่ระบบการผลิตครูก่อนประจำการการพัฒนาครูประจำการรวมทั้งการสร้างควมมั่นคงในวิชาชีพและโดยเฉพาะอย่างยิ่งครูประจำการที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนานั้นได้มุ่งเน้นระบบการปฏิบัติที่โรงเรียนเป็นฐานสำคัญที่เรียกว่าใช้โรงเรียนเป็นฐานการพัฒนา (School-based management) เพื่อส่งผลต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าการส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครูเป็นการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูผู้สอนด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนสื่อการเรียนการสอนส่งเสริมให้ครูทุกคนได้มีการพัฒนาวิชาชีพของตนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาจะเห็นได้ว่า “ครู” คือผู้ประกอบวิชาชีพชั้นสูงที่ได้รับการยกย่องจากสังคมดังนั้นผู้ประกอบอาชีพครูจึงต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยมีการปฏิรูปการเรียนรู้คือผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดเพื่อให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองและได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้อย่างแท้จริงนอกจากนี้ครูจะต้องมุ่งมั่นสร้างเสริมสมรรถนะและศักยภาพของตนให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงและคงอยู่ในความเป็นวิชาชีพได้อย่างยั่งยืน

2.2.6 คุณภาพครู (Teacher Quality) คุณภาพครูมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนและเป็นปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการเรียนของนักเรียนและยังเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการตรวจสอบการทำงานของโรงเรียนและการประเมินความก้าวหน้าทางการศึกษา (อุมาพรหล่อสมฤดี, 2545)

การพัฒนาบุคคลมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทักษะและทัศนคติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับสภาพการทำงานขององค์กรทั้งในปัจจุบันและอนาคตครูที่มีคุณภาพต้องสามารถปรับปรุงและพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (อีร์คักคือครบวร, 2543) ครูต้องมีความรู้ทางวิชาการต้นตัวฝึกอบรมตนเองอยู่ตลอดเวลาใฝ่รู้ใฝ่เรียนสนใจเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาและนำผลการพัฒนาไปใช้เพิ่มคุณภาพนักเรียนให้สูงยิ่งขึ้นครูเป็นผู้พัฒนาการศึกษาและให้คำแนะนำในการใช้วัสดุและเครื่องมือต่างๆในการสอนทำให้การสอนดีขึ้นครูเป็นบุคคลสำคัญสำหรับความสำเร็จของนักเรียนจึงต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงให้มีความรู้มากยิ่งขึ้นเพื่อนำไปสู่ครูมืออาชีพ

ครูต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถในการทำงาน (Jerry, 1996) พัฒนาการสอนให้มีความก้าวหน้าออกแบบบทเรียนเป็นของตนเองมีแนวคิดที่หลากหลายจัดกิจกรรมการสอนนักเรียนให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Johnson, 2006) ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมมาสอนนักเรียนให้อ่านออกเขียนได้และได้ผลรับทางการเรียนที่ดีขึ้น (Joan, 2005) ครูต้องนำเทคโนโลยีวิธีการสอนใหม่ ๆ มาสนับสนุนการสอนให้มีคุณภาพและมีผลต่อการเรียนในการทำกิจกรรมพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพ (Bayliss, 2002) ครูต้องพัฒนาความรู้มีการเปลี่ยนแปลงใช้เทคนิคการสอนให้เป็นครูมืออาชีพเพื่อจะได้นำมาพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนให้มากขึ้น (Baran&Cagiiya, 2006) ครูมืออาชีพจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงให้อยู่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มีความรู้ความชำนาญที่จะเสนอแนะข้อมูลใหม่ ๆ เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Chiou, 2004) จะต้องอยู่บนพื้นฐานของการเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายของการกระทำเพื่อบรรลุตามเป้าหมายและได้ผลลัพธ์ที่ดี

นอกจากนี้ครูยังต้องศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตลอดเวลาเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษา (ยงยุทธเกษสาคร, 2541) เป็นการเพิ่มพูนความรู้ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของวิทยาการในปัจจุบัน ก่อให้เกิดความจำเป็นที่ทุกคนจะต้องขวนขวายหาความรู้เพิ่มเติมให้ทันเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Lane, 2007) ครูต้องมีความรับผิดชอบในการทำงานที่มีคุณภาพสูงทางการศึกษา มีการปรับปรุงวิธีการสอนทั้งภายในและภายนอกโดยเฉพาะวิธีการใหม่ ๆ ของการศึกษา และให้ความสำคัญในการเป็นครู วิจัยมุ่งเน้นศึกษาคุณภาพครูในด้านการพัฒนาตนเองของครูผู้สอน การศึกษา ประสบการณ์การสอนของครู

2.2.7 การพัฒนาตนเองของครูผู้สอน (Self Development) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้ให้ความสำคัญกับการปฏิรูปครูเป็นอย่างมากจึงได้บรรจุไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) การพัฒนาครูเพื่อให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตรงกับความต้องการและงานที่ปฏิบัติรวมทั้งเปิดโอกาสให้ครูได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Hintz, 2006) ครูมืออาชีพจะต้องมีการปรับปรุงและเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อให้เด็กนักเรียนมีความรู้และประสบความสำเร็จในการเรียน (มุสตีฎออินทร์, 2545) พัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองครูจำเป็นต้องพัฒนาอยู่เสมอเพื่อให้ก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงของหลักสูตรและเทคโนโลยีครูต้องเป็นผู้ที่รักการอ่านและหมั่น

แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการสอนและช่วยปลูกฝังลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนให้แก่ศิษย์ครูเป็นผู้ให้ความรู้กับนักเรียนกับนักเรียนดั่งนั้นครูต้องเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของตนเองโดยมีเวลาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้มีความชำนาญใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการค้นคว้าและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมีการพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีความชำนาญในการสอนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมีความรับผิดชอบจัดกิจกรรมในห้องเรียนเพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงออกและตอบคำถามได้ถูกต้อง (สมจิตร์วัฒนกุล, 2545) ครูต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองรู้จักการประเมินตนเองและยอมรับผลที่ได้จากการประเมินมีความตั้งใจที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตนเองให้มีความเหมาะสมทำตนเป็นกัลยาณมิตรของศิษย์ผู้อยู่ใกล้ชิดศิษย์มีการพัฒนาสู่ครูคุณภาพก่อปรด้วยความรู้ความสามารถมีคุณธรรมมีความรักความเมตตาปรารถนาให้ศิษย์ได้มีความรู้เป็นคนดีมีความสุขในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติสุข

2.2.8 การศึกษา (Education) เป็นตัวแปรสำคัญตัวหนึ่งที่บ่งบอกถึงระดับความรู้ความสามารถของครู ครูที่มีการศึกษาสูงย่อมนำความรู้มาพัฒนาการสอนจัดกระบวนการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลให้กับนักเรียนได้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติจริงได้ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดีการศึกษามีความสำคัญที่ครูจะต้องหาความรู้เพิ่มเติมทางการศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้นและทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถลงมือปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพครูที่มีการศึกษาสูงโดยทั่วไปจะมีความสำเร็จในการเป็นครูมืออาชีพมีคุณภาพในความเป็นครูมีความรู้ความสามารถนำเทคนิคใหม่ๆมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนมีแนวคิดทฤษฎีที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาให้คำแนะนำในการเรียนมีการวิเคราะห์และค้นคว้าในการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นและความสำเร็จของนักเรียนจึงขึ้นอยู่กับการศึกษาของครูเป็นสิ่งสำคัญถ้าครูมี

ในการจัดการศึกษาประกอบด้วยกระบวนการหลัก 2 ประการคือกระบวนการเรียนรู้กับกระบวนการสอนซึ่งกระบวนการสอนต้องเป็นไปเพื่อการเรียนของผู้เรียนและเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนจัดให้กับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนมีความรู้และประสบความสำเร็จทางการเรียน (รุ่งแก้วแดง, 2541) การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนจะต้องเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับบทเรียนและความสนใจของนักเรียนในกระบวนการสอนรวมถึงการใช้สื่อการสอนของครูที่ตรงกับเนื้อหาที่สอนและใช้สื่อการสอนที่มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับเนื้อหาที่สอน (สมจิตร์วัฒนกุล, 2545) การใช้สื่อการสอนต้องแนะนำสื่อที่ใช้ให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าให้ได้เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับบทเรียนได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่ครูได้กำหนดไว้ตามแผนการเรียนการสอน (สุคนธ์สินพานนท์, 2545) การดำเนินการสอนเพื่อนให้เกิดการเรียนรู้ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรวดเร็วและต้องฝึกทันทีหลังจากได้รับเนื้อหาสาระหรือทฤษฎีใหม่ซึ่งต้องทำหลายๆครั้งโดยครูสังเกตประเมินผู้เรียนระหว่างการสอนควบคู่กันไปด้วยครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและบรรลุตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพจริงมีเทคนิคการสอนอย่างหลากหลายทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

2.2.9 ประสบการณ์การสอนของครู (Teaching Experience, TEP) มีผลต่อความสำเร็จของนักเรียน ครูที่มีประสบการณ์การสอนมานานก็จะมีความรู้ ความสามารถ และเทคนิคต่างๆ มาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนให้นักเรียนประสบความสำเร็จ ตลอดจนนำความรู้ ความสามารถมาช่วยในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของนักเรียนแต่ละคนให้มีความชำนาญมีประสิทธิภาพต่อการเรียนมากยิ่งขึ้น (Marchese, 2007) ครูที่สอนมานานจะมีความเข้าใจในการสอนพัฒนาการสอนให้นักเรียนมีความรู้ให้เท่าทันกับความก้าวหน้าทางการศึกษา(Wyckoff, 2005) ครูจะต้องพัฒนาและปรับปรุงการสอนนำวิธีการสอนที่ทันสมัยมีความหลากหลายก้าวหน้าทันเทคโนโลยีเพื่อการสอนจะได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น(Simpson, 2002, Sebatane & Lefoka, 2001) ครูที่มีประสบการณ์การสอนมานานจะมีความชำนาญในการเตรียมการสอนที่ดีและต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตรและเทคโนโลยี เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติในการทำงานและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นได้ว่าประสบการณ์การสอนของครูมีผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะครูที่มีประสบการณ์การสอนมานานจะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของการสอนและความแตกต่างระหว่างบุคคลสามารถพัฒนาการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 เอกสารเกี่ยวกับทัศนคติของครูต่อบรรยากาศภายในโรงเรียน

2.3.1 ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน (Teachers Attitude, Towards School atmosphere TEAPERF)ทัศนคติของครูเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อบรรยากาศในโรงเรียนเพราะครูต้องมีความรู้สึกนึกคิดต่อบุคคลหรือวัสดุอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นในโรงเรียนมีความรู้สึกชอบไม่ชอบอย่างใดอย่างหนึ่งครูต้องมีทัศนคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมงานต่ออาชีพครูรักการสอนมีความมุ่งมั่นพร้อมที่จะสอนและปฏิบัติกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับอาชีพของตนได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี(Brown,1997)เพราะการทำงานจะมีความสำเร็จต้องมีบรรยากาศที่ดีมีการปรึกษาหารือกันที่จะพัฒนาโรงเรียนให้เป็นประโยชน์กับนักเรียนในด้านการศึกษาและการทำกิจกรรมต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อรจรรย์ณตะกั่วทุ่ง, 2545) การจัดบรรยากาศเกิดจากลักษณะทางกายภาพที่ต้องส่งเสริมความมีปฏิสัมพันธ์ส่งเสริมสังคมของนักเรียนส่งเสริมการเติบโตทางปัญญาเพื่อให้การเรียนประสบความสำเร็จ (พิมพ์พันธ์เดชะคุปต์, 2544) ครูที่จัดบรรยากาศที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุขจิตดีมีความตั้งใจใช้เวลาเรียนอย่างเต็มที่และช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้การเรียนประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

2.3.2บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน (Teachers Classroom Climate)

บรรยากาศในชั้นเรียนประกอบด้วยความสามารถของครูในด้านเนื้อหาหลักสูตรวิธีการสอนการจัดกิจกรรมและการประเมินผลซึ่งสามารถวัดได้จากความสามารถในการจัดประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาที่มีอยู่หลายๆด้านที่เหมาะสมกับวัยและความ

ต้องการของผู้เรียนสามารถดำเนินการสอนได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองในทุกๆด้านสามารถใช้เครื่องมือในการประเมินผลสำหรับการพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่องและยังเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียนโดยที่ครูต้องสร้างบรรยากาศเป็นกันเองให้กับนักเรียนเพื่อนักเรียนจะได้กล้าคิดกล้าแสดงออกรวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนที่มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ไม่ดีจะทำให้สมาธิในการเรียนรู้สั้นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำบรรยากาศการเรียนรู้ภายในห้องเรียนจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาความฉลาดของนักเรียนโดยผ่านการสอนของครูบรรยากาศภายในห้องเรียนมีความสัมพันธ์กันกับการทำงานของสมองและจากผลการวิจัยพบว่าบรรยากาศการเรียนรู้ภายในห้องเรียนส่งผลทางตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนครูควรจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอนจัดห้องเรียนให้นักเรียนเข้าออกได้สะดวกจัดป้ายนิเทศต่างๆที่ทำโดยนักเรียนต้องได้รับการสนับสนุนในการทำผลงานเหล่านี้เสียงที่ใช้ในห้องระบบเสียงต่างๆต้องเต็มไปด้วยความคิดที่สร้างสรรค์กระตุ้นให้นักเรียนคิดงานที่ทำให้สำเร็จและต่อเนื่องเพื่อแสดงถึงพลังการเรียนรู้ของแต่ละคน (Adelman & Taylor, 1997) การจัดห้องเรียนมีผลต่อการเรียนการสอนถ้าครูจัดบรรยากาศเป็นกันเองนักเรียนจะได้กล้าคิดกล้าแสดงออกและมีผลต่อการเรียนเป็นอย่างยิ่งและต้องจัดที่เอื้ออำนวยและสนับสนุนการเรียนรู้ในชั้นเรียนก็มีผลต่อการเรียนมากที่สุด

การจัดห้องเรียนครูต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆที่อยู่ในห้องเรียน(กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2543)ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์การสอน มีพื้นที่ห้องเรียน มีการวางแผนชั้นเรียนที่ดีจะบ่งชี้ให้เห็นถึงบทบาทของครูในการจัดห้องเรียนที่มุ่งถึงการสร้างเสริมความรู้ (Stenberg, 1999) ต้องจัดโต๊ะเก้าอี้ให้นักเรียนนั่งและไต่ยืนทั่วถึงมีการทดสอบสติปัญญาความสามารถของนักเรียนเพื่อนำผลการเรียนมาพัฒนาให้ดีขึ้น (Kim, 2004) ครูต้องแนะนำให้นักเรียนรู้จักคิดมีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมในห้องเรียนเพื่อการเรียนจะได้มีผลลัพธ์ที่ดี (Irvin, 2003; Press, 2005) การสอนในห้องเรียนทำให้นักเรียนอ่านออกเขียนได้และทำแบบฝึกหัดได้คะแนนเป็นรายบุคคล ครูสามารถนำผลคะแนนมาปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น ครูเป็นผู้มีบทบาทในเรื่องของการเรียนการสอน และ การทำงานร่วมกันของนักเรียนให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เยาวลักษณ์ อักษร(2544:57-58) ได้สรุปข้อเสนอแนะของนักการศึกษาหลายท่านว่า บรรยากาศในชั้นเรียนแบบประชาธิปไตยมีความสำคัญในการเสริมสร้างพัฒนาการเรียนรู้และด้านสติปัญญาของผู้เรียนรวมทั้งพัฒนาคุณลักษณะประชาธิปไตยทั้งหลายให้แก่ผู้เรียน ทั้งคุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจ การมีส่วนร่วมในระบอบประชาธิปไตย ซึ่งครูมีบทบาทในการจัดบรรยากาศในห้องเรียนให้เอื้อต่อการพัฒนาแนวคิดระหว่างตัวผู้เรียนกับครูผู้สอนด้วยความเป็นกัลยาณมิตร ซึ่งผู้เรียนสามารถพูดคุย ชักถาม และแสดงความคิดเห็นได้

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นว่าบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ นักเรียนมีความตั้งใจและสนใจในการเรียน ถ้าครูจัดบรรยากาศเป็นกันเองก็จะเป็นการส่งเสริมให้ นักเรียน กล้าคิด กล้าแสดงออกเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นในการทำงานและมีความมั่นใจในตนเองทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยความสบายใจ และทำให้การดำเนินการสอนเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.3 บรรยากาศในที่ทำงาน (Work Climate)เป็นการอยู่ร่วมกันมีการปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในการทำงานของครูในโรงเรียนมีผลต่อการพัฒนาการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นการทำงานต้องมีความพร้อมในเรื่องของเครื่องมือเครื่องใช้ทั้งแสงเสียงความสะอาดและสิ่งแวดล้อมที่ดีเพื่อสนับสนุนการทำงานของครูให้ประสบความสำเร็จ (อรจรรย์ณตะกั่วทุ่ง, 2547) ครูต้องมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่มเพราะเป็นการเปิดโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนครูและมีทักษะวิธีการสอนใหม่ๆที่ครูในกลุ่มสามารถช่วยกันกำหนดเป้าหมายและวางแผนการสอนที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สมพรจารุณี, 2540) ครูต้องออกแบบและวางแผนการเรียนจากสิ่งที่ใกล้ตัวนักเรียนสามารถทำได้หรือสร้างขึ้นมาได้ต้องอาศัยความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงานเพื่อนั้นจะ ได้สำเร็จและสอดคล้องกับจุดประสงค์ตามที่กำหนดไว้การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูถือเป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ภายในโรงเรียนที่ท้าทายและเกิดความสนุกสนานที่ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนและมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นอีกทั้งนักเรียนจะต้องได้รับการกระตุ้นในด้านการให้ความร่วมมือกับครู สำหรับการสร้างบรรยากาศในโรงเรียนและความร่วมมือในการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนด้วยกัน เพิ่มขึ้นด้วยเพราะการสร้างบรรยากาศในโรงเรียนถือเป็นการสร้างบรรยากาศในที่ทำงานของครู และยังส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของครู

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่า บรรยากาศในที่ทำงานเป็นสิ่งสำคัญทำให้ งานประสบความสำเร็จเพราะการทำงานร่วมกันเป็นการวางแผน แลก เปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกัน และกันมีการแสวงหาความรู้เพื่อในมาพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและทำให้มีผล การปฏิบัติงานของครูสูงขึ้นและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

2.4 เอกสารเกี่ยวกับกระบวนการสอนของครูที่สอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

ในการจัดการศึกษาประกอบด้วยกระบวนการหลัก 2 ประการคือ กระบวนการเรียนรู้ กับกระบวนการสอน ซึ่งกระบวนการสอนต้องเป็นไปเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และ เป็นการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนจัดให้กับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนมีความรู้และประสบ ความสำเร็จทางการเรียน (รุ่ง แก้วแดง, 2545) การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการ สอนจะต้องเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับบทเรียนและความสนใจของนักเรียน ในกระบวนการ สอนรวมถึงการใช้สื่อการสอนของครูที่ตรงกับเนื้อหาที่สอนและใช้สื่อการสอนที่มีความ สอดคล้องและสัมพันธ์กับเนื้อหาที่สอน (สมจิตร วัฒนกุล, 2545) การใช้สื่อการสอนต้อง แนะนำสื่อที่ใช้ให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าให้ได้เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับบทเรียนได้

อย่างถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่ครูได้กำหนดไว้ตามแผนการเรียนการสอน(สุคนธ์ สิริพานนท์, 2545)การดำเนินการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและต้องฝึกทันทีหลังจากได้รับเนื้อหาสาระหรือทฤษฎีใหม่ที่ต้องทำหลายๆครั้ง โดยครูสังเกตประเมินผู้เรียนระหว่างการสอบควบคุมกันไปด้วย ครูมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและบรรลุตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพจริงมีเทคนิคการสอนอย่างหลากหลายทั้งใน และ นอกห้องเรียน

การจัดกิจกรรมต้องเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาให้เหมาะสมกับการเรียน (ประสาธ อิศรปริดี,2549) จัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ยืดหยุ่น เปิดกว้างและเข้าใจได้ง่ายมีความหมายมากกว่าการเรียนแบบท่องจำ(Duncan,1998) มีการให้ความรู้ในการคิดวิเคราะห์และค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนและการสอนจะต้องกำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจนเพื่อนักเรียนได้ศึกษาและค้นคว้าได้ถูกต้องและประสบความสำเร็จในการทำงาน (Joia,2002) มีการนำความรู้จากการสอนภาคทฤษฎีมาประเมินการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์มีการวิเคราะห์การเรียนเพื่อเกิดความชำนาญและมีผลการเรียนที่ดีขึ้น (สุวัฒนา เอี่ยมอพรพรรณ ,2546) โดยผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวและสภาพที่เป็นจริงให้สำนึกในความรับผิดชอบต่อผู้เรียนให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด เพราะการศึกษามีความ

สำคัญในการกำหนดทิศทางที่จะก้าวสู่ความเป็นเลิศในด้านต่างๆ ที่ผู้เรียนตั้งความประสงค์ไว้

ในการเรียนการสอนจะได้ผลดีครูต้องมีแรงจูงใจในการทำงานเพราะแรงจูงใจเป็นพฤติกรรมทุกรูปแบบที่มนุษย์แสดงออกมีทั้งแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก (วรณดี ลิมอักษร,2543) ซึ่งแรงจูงใจภายในจะเกิดขึ้นในตัวบุคคลถ้ามีแรงขับจากภายในจะทำให้แสดงพฤติกรรมการทำงานให้สำเร็จโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนจากภายนอก ทำด้วยใจเพื่อความสำเร็จของงาน (สมใจ ลักษณะ ,2549 ;Bishay,1996; Reinhalt,Gagne & Deci,2000;Kingstin,Horrocks & Hanton,2006) ส่วนแรงจูงใจภายนอกเป็นปัจจัยที่ผลักดันให้บุคคลแสดงหรือเกิดพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่เรียนว่าสิ่งจูงใจ คือ เงินและเกียรติยศซึ่งนำมาเพื่อความตั้งใจในการทำงาน ถ้าบุคคลใดได้รับแรงจูงใจมากก็จะทำให้งานประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษา กระบวนการสอนของครูผู้สอน ในด้านแรงจูงใจของครู การสอนภาคทฤษฎี การสอนภาคปฏิบัติ และ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.4.1 แรงจูงใจของครู(Teacher's Motivation, MOTIVAT) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมในการทำงานตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้ให้มีความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (อารีพันธ์มณี, 2540) สิ่งที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างมีทิศทางเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายหรือเงื่อนไขที่ต้องการ (ณัฐพันธ์เชรนนันท์,และฉัตยาพรเสมอใจ, 2547; Chan, 2004) บุคคลจะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ต้องการนั้นต้อง

มีแรงจูงใจในการขับเคลื่อนการทำงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (มัลลิกาตันสอน,2544) ความต้องการที่จะทำงานไม่เพียงแต่ทำงานให้เสร็จแต่จะเป็นส่วนประกอบของการทำงานที่ดี (ปรียาพรวงศ์อนุตรโรจน์, 2546 ; Bewiey, 1999 ; สงวนช้างฉัตร, 2541) บุคคลที่ถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมไปยังจุดหมายปลายทางที่ต้องการแรงจูงใจในการทำงาน การกระทำให้คนมีพฤติกรรมแสดงความสามารถทั้งปฏิบัติงานให้เกิดผลสำเร็จ (Bishey, 1996; Fordham, 1999) ครูที่มีแรงจูงใจสูงจะมีความรับผิดชอบใน การจัดกิจกรรมการสอนมีการใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือในห้องเรียนทำให้นักเรียนมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานของการเรียนรู้ที่สูงขึ้น (Ololube,2004) การทำงานเกิดจากความต้องการ ความพอใจในสิ่งที่แสดงพฤติกรรมในกิจกรรมนั้นให้บังเกิดผลดี (สร้อยตระกูล อรรถมานะ, 2542) ความสามารถตอบสนองความต้องการ หรือ ทำให้เกิดความพึงพอใจขึ้นมาได้ต้องมีเป้าหมายทางบวก เช่นการยกย่องการชมเชย การยอมรับ การเลื่อนตำแหน่ง การเพิ่มเงินเดือนซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดใจในการทำงานให้สำเร็จ

แรงจูงใจภายในเป็นแรงที่เกิดขึ้นกับตัวบุคคลที่สามารถทำงานให้ประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สมยศ นาวิกาน, 2540, Heilman&Juffs,2006,Ryan&Deci,2000) ซึ่งจะเกิดจากความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างบุคคล ความรู้สึกทางความสำเร็จความท้าทายและความสามารถที่ได้มาจากการปฏิบัติงาน ของแต่ละบุคคลที่จะทำงานต่าง ๆ ด้วยความสมัครใจ และส่งผลต่อการทำงานเพื่อให้งานนั้นประสบความสำเร็จ และสามารถพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ถวิล ธาราโกชน,2541) ทำให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อความสุขและความพอใจในตัวเอง (ระพินทร์ ฉายวิมล,2545) เป็นกระบวนการจูงใจให้บุคคลทำพฤติกรรมเนื่องจากปัจจัยภายใน ตัวบุคคลซึ่งความต้องการความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็น และ ความสุขไม่สนต่อสิ่งล่อใจหรือการลงโทษ แต่ทำพฤติกรรมนั้น ๆ ตอบสนองความพอใจ

นอกจากนี้ยังมีแรงจูงใจภายนอก จะเกิดขึ้นได้ต้องมีสิ่งภายนอกมาช่วยในการเสริมแรง ในการทำงานเพื่องานนั้นจะประสบความสำเร็จ (ประสาท อิศรปริดี,2549) และจะเกิดขึ้นจากองค์ประกอบภายนอกตัวบุคคล องค์ประกอบดังกล่าวเป็นสิ่งเร้าใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่กระทำโดยตรง (Finch,2007) ซึ่งเกิดจากการสนับสนุนให้กำลังใจเมื่องานสำเร็จตามที่คาดหวังและได้รับสิ่งตอบแทนเป็นที่น่าพอใจ (อารี พันธมณี,2546) เป็นภาวะที่บุคคลได้รับแรงกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอกทำให้บุคคลมองเห็นเป้าหมายและเกิดความต้องการที่จะแสดงพฤติกรรมมุ่งสู่เป้าหมายนั้น (เนตร์พัฒนา ยาวีราช ,2546) ซึ่งเป็นสิ่งจูงใจที่มีอิทธิพลในการกระตุ้นหรือชักจูงให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมาทางใดทางหนึ่งเพื่อให้เกิดความสำเร็จของการทำงาน (สุรางค์ โค้วตระกูล,2544) เป็นแรงเสริมชนิดต่าง ๆ ตั้งแต่คำชมจนถึงการได้รับรางวัลเป็นสิ่งของหรือเงิน และ ตัวแปรต่าง ๆ ที่มาจากบุคคลและลักษณะของเหตุการณ์เป็นส่งแวดล้อมภายนอกเป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับ ความคาดหวังของผู้อื่น การอ้างสาเหตุพฤติกรรมโดยผู้อื่น การตั้งเป้าหมายในการทำงานให้สำเร็จ

(ศิริวรรณ เสรีรัตน์,2542) เป็นรางวัลซึ่งจัดหาโดยบุคคลอื่นเป็นผลลัพธ์จากพฤติกรรมเฉพาะอย่างอาจเป็นเงินเพื่อจูงใจให้บุคคลทำงานได้สำเร็จ

2.4.2 การสอนภาคทฤษฎี(Theoretical PPT, THEORINS) เป็นการสอนให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ (หรรษานิลวิเชียร,2547) มีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระและเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางคอยช่วยเหลือ และ ช่วยให้อำลัใจ (กิดานันท์มลิทอง,2548) การจัดกิจกรรมการสอนในห้องเรียนเป็นการศึกษาหาความรู้ และค้นคว้าจากหนังสือเรียนเป็นการสอนโดยการบรรยาย การสาธิตและใช้สื่อการประกอบ มีการอภิปรายกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนหรือ ในกลุ่มผู้เรียนเองโดยการโต้ตอบเนื้อหาข้อมูลต่าง ๆ ในบทเรียน (Brophy, 2000) นักเรียนต้องมีความรู้ความสัมพันธ์ระหว่างการสอนในห้องเรียนและการปฏิบัติทำให้นักเรียนมีความรู้ความก้าวหน้าตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ (Williams, 2007) การสอนเป็นสิ่งสำคัญจึงต้องมีการวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนเพื่อนำมาปรับปรุงการสอนในห้องเรียนให้ดียิ่งขึ้นเพื่อให้นักเรียนจะได้มีความสนใจ เอาใจใส่ในการเรียนและทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การสอนครูต้องเตรียมความพร้อมมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า (Katharyn & Joseph,2000) มีการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนภาคทฤษฎีมีการพัฒนาการสอนและขั้นตอนให้ความช่วยเหลือ เอาใจใส่นักเรียน มีการวัดผล ประเมินผล เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าของนักเรียน (Anderson & Mary,2007) มีการให้ความรู้เรื่องอาชีพกับนักเรียน มีการประเมินความรู้ทางทฤษฎีเพื่อวัดความรู้ความสามารถของนักเรียน (Powney & Schlapp,1996) เมื่อนักเรียนมีปัญหาด้านการเรียน หรือ ด้านความประพฤติ ครูสามารถช่วยแก้ปัญหาได้ (ไสว พักขาว,2542) ครูต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากผู้บอกมาเป็นผู้จัด การเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเองมีความเชื่อมั่นในคุณค่าและสาระที่รับผิดชอบรัก การสอนพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ (Trautwein,2003) การบ้านมีบทบาทในการเพิ่มพูนความรู้ และ ความสำเร็จของนักเรียนได้ดีเช่นเดียวกัน เพราะ การบ้านเป็นการปฏิบัติงานตามขั้นตอนของการเรียนการสอน

2.4.3 การสอนภาคปฏิบัติ (Practical PPT, PPT) เป็นการสอนที่นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงในการทำงาน(บรรพตสุวรรณประเสริฐ, 2544) มีการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียนควรครอบคลุมจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ให้มากที่สุด ถ้ากิจกรรมที่จัดครบตามจุดประสงค์ทั้งหมดแล้วกิจกรรมนั้นจะมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น (Borek, 2003) ผู้เรียนต้องมีความพร้อมทางด้าน กาย อารมณ์ สังคม และ สติปัญญาการเรียนรู้เป็นความสามารถเฉพาะของแต่ละคนที่จะสามารถเรียนได้ดี (นัยนาทองศรีเกตุ, 2544) การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาทำให้ครูต้องมีความรู้ความสามารถใหม่ ๆ ทางด้านการสอนในเนื้อหาที่มีความเข้าใจมีเทคนิคต่าง ๆ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเป็นไปอย่างกว้างขวางทั้งด้านวัฒนธรรมและภาษา

ครูควรพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยศึกษาหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ทันสมัยเพื่อพัฒนาแนวทางในการสอนให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น (พิชัย

ไชยสงคราม,2542)นักเรียนจะมีความรู้ความสามารถขึ้นอยู่กับครู ถ้าครูสอนดี สอนสนุกได้สาระเด็กชอบ ไม่เกิดความเบื่อหน่ายผลการเรียนของนักเรียนก็จะดีตามมาด้วย (เรขา อรัญวงศ์,2543) ครูต้องดำเนินกิจกรรมการเรียนตามขั้นตอนและกำหนดรายละเอียดไว้ในแผนการสอนในระหว่างดำเนินการสอนต้องคำนึงถึงหลักการสอน การสร้างบรรยากาศในห้องเรียน (ทิตนา แคมมณี,2547) การเรียนรู้จะต้องมาจากการปฏิบัติงานจริง ครูจะต้องเป็นตัวอย่างในการฝึกฝนกระบวนการเรียนให้ผู้เรียนได้เห็นเพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ศิริพงษ์ เสาภายาน,2547)ครูที่ดีคือครูที่สอนให้นักเรียนรอบรู้ และ ทำให้นักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น

นอกจากนี้การสอนควรเสริมการฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับภาคทฤษฎี ให้นักเรียนกล้าคิดกล้าแสดงออกเพื่อให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ตามแผนการเรียนการสอน (Shervt, 2003) มีการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งการเป็นคนดี คนเก่ง มีความสุข และ ปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ ในการสอนและการแก้ปัญหาเพื่อให้นักเรียนจะได้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Burt, 2007) มีการให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าในการทำงานให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี (Higgins, 1997) นักเรียนสามารถวางแผนการทำงานได้ตามจุดประสงค์ของการเรียนและปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ (Khan, 1994) ให้นักเรียนปฏิบัติจริงเพื่อให้นักเรียนจะได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.4.4 การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Using Folk Wisdom, UFW) เป็นองค์ความรู้ ความคิดความสามารถของคนไทยที่สั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านมาจากอดีตถึงปัจจุบันและนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ถึงกระบวนการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตของบุคคลในท้องถิ่นที่ดำเนินชีวิตได้อย่างสงบสุข สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละยุคสมัยและเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (กรมวิชาการ, 2545) จัดการเรียนรู้โดยกำหนดกระบวนการทำงาน การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และ แนวทางในการประกอบอาชีพทั้งในห้องเรียน และ นอกห้องเรียน (สำนักงานการประถมศึกษา 2543) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นแหล่งเรียนรู้ทั้งภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ด้านเกษตรกรรม และ ยังเกี่ยวข้องกับด้านวิสาหกิจชุมชน หรือ ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ซึ่งเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของทุกคนในชุมชน หากนำไปประยุกต์ใช้กับบทเรียนทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาวิจัยนันทบุรีศึกษา ของ สมคิด พรหมจ้อย และ คณะ(2548) พบว่าการใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนันทบุรี ด้านสังคม ประวัติศาสตร์ ด้านหัตถกรรม ศิลปกรรม และ ประเพณี ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในระดับมาก การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังเป็นการส่งเสริมในกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกัน (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา 2550) ส่งเสริมการเรียนรู้ในการประกอบอาชีพโดยนำมาพัฒนาหลักสูตรให้นักเรียนได้ศึกษา และ เรียนรู้ภูมิปัญญาไทย การจัดทำเอกสาร ตำรา และ สื่อต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาจากศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Burks, Nueman & Ybarra, 2006) ความเชื่อของชาวบ้านด้านวัฒนธรรมที่จะต้องนำมาศึกษาถึงความแตกต่าง และ นำมาเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติเพื่อให้

เกิดผลดีต่อการเรียน (เอกวิทย์ ฌ กลาง 2546) เป็นความรู้ทางศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตของคนไทย และ นำมาจัดการเรียนกระบวนการที่จะนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล และ การพัฒนาในเชิงโครงสร้างของงาน

ครูผู้สอนต้องให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานตามกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิด จน เกิดทักษะตามแนวทางภาคปฏิบัติได้ (สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ 2544) สถานศึกษาควร ส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัด การศึกษา สารและกระบวนการเรียนรู้เข้าสู่ระบบ การศึกษาเพื่อช่วยการแก้ปัญหาการจัดการและการปรับตัวในการดำเนินชีวิตของคนไทยใน ด้านเกษตรกรรม ด้านศิลปกรรม ด้านโภชนาการ (Settle, 2008) และ เปิดโอกาสให้นักเรียน ได้ฝึกคิดได้เรียนรู้ โดยการปฏิบัติจริงนำสิ่งที่ค้นพบมาวิเคราะห์ทำให้ผลการเรียนดีขึ้น (Pagram, 1997) นักเรียนจะต้องมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันร่วมมือ ปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี (Terry & Chang, 2007) ครูร่วมมือกับผู้รู้ในท้องถิ่นนำภูมิ ปัญญาที่เป็นศาสตร์ความรู้ของท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้นักเรียนมี ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนภาคทฤษฎี และ การฝึกปฏิบัติมากยิ่งขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่ากระบวนการสอนของครูจะต้องมีแรงจูงใจใน การทำงานเพราะแรงจูงใจทำให้ครูมีกำลังใจในการทำงานจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้ง ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อนักเรียนจะ ได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีเทคนิคใหม่ ๆ มาสอนให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เป็น คนดี คนเก่ง และ มีความสุข

2.5 เอกสารเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนของครู

การใช้สื่อการสอนของครู (Teachers Media usage) สื่อการสอนเป็นสิ่งสำคัญของ การเรียนการสอนเพราะสื่อเป็นส่วนช่วยให้นักเรียนได้เห็นสิ่งที่ไม่สามารถเห็นจริงได้และสามารถ พัฒนาการสอนให้นักเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ 2545) สื่อเป็น เครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยีซึ่งครูใช้ประกอบการ สอนให้นักเรียนมีความเข้าใจเพื่อเพิ่มความรู้ทักษะและประสบการณ์การเรียนรู้เป็นการกระตุ้นให้ เกิดการพัฒนาศักยภาพทางความคิดให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (วัฒนาพรระงับทุกข์, 2542) สื่อเป็นพาหนะหรือสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาความรู้ทักษะ และเจตคติให้บรรลุตามจุดประสงค์ของหลักสูตรสื่อแต่ละประเภทจะมีประสิทธิภาพในการ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านต่างๆไม่เท่ากันครูจะต้องพิจารณาเลือกสื่อที่เอื้อให้นักเรียนสามารถบรรลุ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (ฐาปณีย์ธรรมเมธา, 2539) และสื่อเป็นตัวกลางที่จะช่วยในการถ่ายทอด ความรู้จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียนทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมี ประสิทธิภาพและให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้การสอนครูต้องมีเทคนิคในการสื่อ ความหมายให้ นักเรียน มีความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น

(กิดานันท์มลิทอง, 2548) ครูต้องใช้สื่อและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆประกอบการสอนเป็นการช่วยให้บรรยากาศน่าเรียนยิ่งขึ้นทำให้ผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการสอนเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองเพิ่มมากขึ้นและช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหาเพราะสามารถนำสื่อมาใช้ซ้ำได้และบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อได้เองเป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมและผลิตวัสดุและเรื่องราวใหม่ๆเพื่อใช้เป็นสื่อการสอนตลอดจนคิดค้นเทคนิควิธีการต่างๆเพื่อให้การเรียนรู้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น (ดวงมลินีเพ็ง, 2551) ได้สรุปข้อควรปฏิบัติของครูในการใช้สื่อการสอนการเรียนรู้ไว้คือจะต้องคัดเลือกประเภทสื่อเรียนรู้การใช้สื่อสื่อไม่ควรมีราคาแพงครูต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อสื่อที่เป็นรูปภาพจะต้องมีความชัดเจนและครูควรติดตามหนังสือตำราหรือสื่อสิ่งพิมพ์อื่นๆที่ทันสมัยเพื่อเตรียมจัดไว้ที่ห้องสมุดและที่สำคัญครูที่ใช้สื่อจะต้องเป็นครูที่มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมยิ้มแย้มแจ่มใสมีความเมตตาควบคุมอารมณ์และแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการใช้สื่อการสอนของครูในด้านสื่อสิ่งพิมพ์สื่อเทคโนโลยีและห้องปฏิบัติการซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.5.1 สื่อสิ่งพิมพ์ (Printing Media) เป็นสื่อประเภทหนังสือและเอกสารที่เรียบเรียงสาระความรู้ต่างๆโดยใช้หนังสือเป็นตัวเขียนเพื่อแสดงความหมายมีหลายประเภทมีทั้งเป็นเอกสารหนังสือตำราหนังสือพิมพ์นิตยสารวารสารจลสารจดหมายจดหมายเหตุด้านที่กรายงานวิทยานิพนธ์ซึ่งครูสามารถนำไปสอนให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น (จรรยาเหนียวเฉลย, 2546) สื่อสิ่งพิมพ์ยังรวมถึงหนังสือสร้างเสริมประสบการณ์ประเภทตำราต่างๆสารานุกรมนิทานคุณธรรมนิทานชาดกหนังสือพระไตรปิฎกพจนานุกรมศัพท์พุทธศาสนาเป็นต้น (ดวงมลินีเพ็ง, 2551) สื่อประเภทสิ่งพิมพ์จึงมีบทบาทสำหรับการสอนซึ่งมีหลายรูปแบบสามารถนำมาใช้ในรูปของตำราเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาเกิดการเรียนรู้ตามความสามารถของแต่ละบุคคลให้ผู้เรียนทราบถึงขอบเขตในการศึกษาข้อมูลช่วยแนะแนวทางในการศึกษาบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ประโยชน์สูงสุดจากการศึกษาควบคู่ไปกับการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์โดยจะเป็นในรูปของภาพหรือข้อมูลสามารถเก็บไว้ได้นาน (ธีรศักดิ์อัครบวร, 2543) การสอนในโรงเรียนจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์การสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบเรียนต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรอยู่เสมอโดยให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอความรู้ใหม่ๆมาประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนจะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้สื่อประกอบการสอนของครูต้องมีการเตรียมการสอนไว้ล่วงหน้าเพื่อจะได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติในการเรียนเพื่อให้ได้ผลดีมากที่สุด(สมจิตร์วัฒนคุลัง, 2545) ครูต้องทำสื่อการสอนไม่ว่าสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ หรือ ประเภทเครื่องฉายให้พร้อมเพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (กิดานันท์มลิทอง, 2543) หนังสือตำราเป็นสื่อที่เป็นเล่มประกอบด้วยเนื้อหาหลักสูตรการเรียนการสอนอธิบายเนื้อหาวิชาอย่างละเอียดชัดเจนอาจมีภาพถ่ายหรือภาพเขียนประกอบเพื่อเพิ่มความสนใจให้กับผู้เรียน เป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบนับว่ามีประโยชน์แก่ผู้เรียนทั้งในด้านการศึกษารายบุคคลหรือให้ผู้เรียนสามารถใช้อ่านในเวลาที่ต้องการ (Wood, 2003) เป็นสื่อที่ช่วยในการ

เก็บเอกสารที่พิมพ์เป็นข้อมูลที่ใช้แล้วหรือยังไม่ได้ใช้เก็บไว้เพื่อการศึกษาต่อไป (Davidson, 2005) ครูต้องมีความชำนาญทางการสื่อสารเพื่อให้นักเรียนเข้าใจและเห็นคุณค่าของการเรียนในด้าน การแสดงถึงการพูด การฟัง การอ่าน และ เขียน โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องทางไวยากรณ์ และ จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติในการเรียนเพื่อการสอนของครูได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่า สิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่จัดการสอนหลายรูปแบบ สามารถเก็บไว้ได้นาน มีสีสันรูปภาพประกอบสวยงาม สามารถค้นคว้าข้อมูลในการเรียนได้ง่าย มี เอกสารอ้างอิงที่สามารถนำไปค้นคว้าเพิ่มเติมได้สะดวก และ ช่วยแนะแนวทางในการศึกษาให้กับ ผู้เรียนที่สนใจและเป็นสื่อที่ครูสามารถนำไปประกอบการสอนในสถานที่ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

2.5.2 สื่อเทคโนโลยี (Technology Media) เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ได้ผลิตขึ้น เพื่อใช้ควบคู่กับเครื่องมือโสตทัศนวัสดุหรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ๆ สื่อการเรียนรู้ดังกล่าวคือเทปบันทึกภาพพร้อมเสียง (วีดีทัศน์) เทปบันทึกเสียงสไลด์สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้สื่อเทคโนโลยียังหมายรวมถึงกระบวนการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมา ประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนการใช้อินเทอร์เน็ตการศึกษาผ่านดาวเทียม (Carpenter, 2006) สื่อเป็นสิ่งที่ใช้ในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อช่วยในการพัฒนาความสามารถและสนับสนุน ความต้องการของผู้เรียนสื่อคอมพิวเตอร์เทปบันทึกเสียงเป็นสื่อที่ช่วยในการฝึกฝนนักเรียนให้มี ความรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (Gurgeon, 2005) ครูจะต้องสำรวจวางแผนในการจัดทำสื่อการ สอนเพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนและให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

สื่อจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดครูต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้สื่อ นั้นเพื่อจะได้นำความรู้มาสู่นักเรียนให้ได้ผลดี (สุรศักดิ์ หลาบมาลา, 2543) ครูต้องมีความรู้ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับที่ดีซึ่งจะทำให้ครูทำการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใน ห้องเรียนของตน เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเป็นอีกหนทางหนึ่งที่ครูจะนำนักเรียน เข้าสู่ความรู้ซึ่งแตกต่างจากครูในระบบเดิม (Klamma, 2004) เทคโนโลยีเป็นสื่อที่ทันสมัยสามารถ นำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ นักเรียนสามารถทำการศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเองอย่างรวดเร็วทำให้การเรียนประสบความสำเร็จได้มากขึ้นตามยุคสมัยแห่ง เทคโนโลยีไร้พรมแดนของระบบการศึกษาสมัยใหม่

2.5.3 ห้องปฏิบัติการ (Laboratory) เป็นห้องที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงได้จากการ กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน (สุวิทย์มูลคำ, 2543) ห้องปฏิบัติการหรือห้องกิจกรรมโฮมรูม (home room activities) เพื่อทำกิจกรรมสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูประจำชั้นหรือครูที่ปรึกษาซึ่งจะเป็นกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาทักษะชีวิตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้งด้าน คุณธรรมจริยธรรมความเป็นผู้รู้ทันข่าวสารบ้านเมืองข่าวสารการศึกษาต่างๆทั่วโลกโรงเรียนส่วนใหญ่จะจัดกิจกรรมโฮมรูมช่วงเช้าก่อนเริ่มเรียนวิชาต่างๆประมาณวันละ 5-10 นาทีบางโรงเรียน อาจจัดไว้ช่วงสุดท้ายของเวลาเรียนแต่ละวันเพื่อครูและนักเรียนทุกคนจะได้ทำกิจกรรมที่สื่อ จากภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติร่วมกันหรือก่อนเลิกเรียนกลับบ้านเช่นการรักษาสุขภาพอนามัยการ แสดงถึงการสัมมาคารวะต่อผู้ใหญ่ (ดวงกมลสินเพ็ง, 2551) ห้องปฏิบัติการยังเป็นสถานที่ในการ จัดกิจกรรมการสอนของครูที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติในการทำงานซึ่งจะต้องพิจารณาถึงความสะดวก

ความคุ้มค่าในการใช้อาคารสถานที่ความสอดคล้องของสถานที่กับกิจกรรมตามหัวเรื่องความปลอดภัยและความคงทนของวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้เรียนจัดทำขึ้นในระยะเวลาที่กำหนด (Dean, 2001) เป็นห้องปฏิบัติการที่นักเรียนสามารถปรึกษาปัญหาในการทำกิจกรรมต่างๆกับครูผู้สอนในการทำงานของนักเรียนทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม (Hofstein&Naaman, 2007) นักเรียนสามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองเพราะในห้องปฏิบัติการมีสื่อและอุปกรณ์การเรียนที่นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้เป็นอย่างดีและเป็นห้องที่ครูผู้สอนให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงในการทำงานและสามารถนำผลการปฏิบัติงานไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่าสื่อการสอนประเภทสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และ ห้องปฏิบัติการเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของครูในการนำมาบูรณาการเพื่อให้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ได้ตามจุดมุ่งหมายในการสอนของครู เพื่อนักเรียนจะได้ผลการเรียนที่ดี

2.6 เอกสารเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของครู

ผลการปฏิบัติงานของครู (Teachers Performance , TEAPERFO)ผลการปฏิบัติงานของครูเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้รู้ว่าครูผู้สอนมีความรู้ความสามารถในการสอนและส่งผลไปสู่ความสำเร็จของนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จของผู้เรียนว่ามีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติมีความรับผิดชอบในการทำงานสามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง(สุวิมลว่องวานิช, 2546) การประเมินเป็นการแสดงให้เห็นว่าผู้สอนให้ความสำคัญในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งด้านร่างกายและจิตใจซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียนแต่ละคนมีวิธีการเรียนที่เป็นลักษณะเฉพาะของตัวเองผู้สอนจึงต้องเป็นผู้ศึกษาวิธีการเรียนของผู้เรียนว่ามีลักษณะเป็นเช่นใดเพื่อจะได้วางแผนและเตรียมจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตรงกับลักษณะของผู้เรียน ผู้เรียนที่ได้ผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเองจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

การสอนครูต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Zahorik, 2003)มีความกระตือรือร้น มีทักษะในการทำงานได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้งานนั้นสำเร็จ และมีผลลัพธ์ที่น่าพอใจ (Glass, 2000 ; บูชิตา พรหมพิทักษ์, 2545 และ ปัญญา ทองนิล , 2547) ความสำเร็จของผู้เรียนขึ้นอยู่กับครูผู้สอนที่จะพัฒนาผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จได้ในทุก ๆ ด้าน และ มาตรฐานที่กำหนดไว้เพื่อเป็นการตรวจสอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด และ จะได้นำผลการสอนมาพัฒนา และ ปรับปรุงการเรียนให้ดีขึ้นไปจากเดิม

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องมีการทดสอบความรู้ความสามารถในการเรียนเพื่อให้ทราบผลการเรียนและนำมาพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น (เยาวดีวิบูลย์ศรี, 2539) นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกันต้องมีการพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพราะเป็นเครื่องมือสำหรับช่วยให้ครูสามารถตัดสินผลการเรียนของนักเรียนได้เป็นอย่างดีและเป็นการตรวจสอบความสามารถของนักเรียนจากการเรียนการสอนหรือจากประสบการณ์ทางอ้อมของ

กระบวนการเรียนการสอนรวมทั้งความรู้และทักษะอื่นๆซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในอนาคตที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาผลการปฏิบัติงานของครูในด้านผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนและผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียนซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.6.1 ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน (Behavioral Learning Performance): เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกด้านการเรียนของนักเรียนว่ามีความรู้ความเข้าใจในการเรียนมากน้อยเพียงใดในการจัดกระบวนการสอนของครูผลที่ได้จากการเรียนของนักเรียนแต่ละบุคคลครูจะนำผลการเรียนมาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น (กรมวิชาการ, 2545) มีการพัฒนาในด้านต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนทุกฝ่ายได้รับทราบเพื่อปรับปรุงแก้ไขและส่งเสริมพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Farrugia, 1996) ครูผู้สอนต้องปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียนและสามารถนำไปปฏิบัติตามได้ (Christensen, 2005) และครูเป็นผู้ที่ประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและนำผลการเรียนมาปรับปรุงได้ดีขึ้น

นอกจากนี้ นักเรียนต้องมีความสนใจเอาใจใส่ในการเรียนให้มากยิ่งขึ้นเพราะนักเรียนแต่ละคนมีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน (สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชชัย, 2542) สติปัญญาก็เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนเพราะเป็นความสามารถที่มีมาแต่กำเนิดของแต่ละบุคคลในการที่จะเข้าใจและเรียนรู้ ในการเรียนเพื่อที่จะได้มีผลการเรียนที่สูงขึ้น (Ginsburg, 2006) นักเรียนจะมีผลการเรียนที่ดีต้องมีความตั้งใจและสนใจจากการทำแบบฝึกหัดและการทดสอบจากครูผู้สอนเพื่อให้ทราบผลการเรียนของนักเรียนแต่ละบุคคล (Fraser, 2005) ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนที่ได้จากการปฏิบัติจริงในการทำงาน

2.6.2 ผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน (Behavioral Practical Student Performance): เป็นการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ครูจะต้องประเมินผลงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างน้อยเพียงใด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) ในกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มตามขั้นตอนที่ผู้เรียนปฏิบัติเป็นปกติในชีวิตประจำวันจะประเมินด้วยวิธีการสังเกตจดบันทึกเหตุการณ์เกี่ยวกับผู้เรียน (มุสตีฎออินทร์, 2548) การจัดกิจกรรมในการเรียนเน้นการลงมือปฏิบัติจริงให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานลงมือปฏิบัติด้วยตนเองฝึกวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่มและต้องคำนึงถึงความพร้อมความสนใจและการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระต่างๆ (Richert, 2005) ครูจะต้องให้นักเรียนได้ปฏิบัติและตอบคำถามจากการปฏิบัติงานได้จึงจะทำให้การเรียนประสบความสำเร็จ

การเรียนนักเรียนต้องมีความสนใจใฝ่รู้ศึกษาค้นคว้าให้มากขึ้น (ทิศนา แชมณี, 2547) ผลการเรียนรู้จะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการสร้างความรู้ และการตระหนักในกระบวนการนั้น เป้าหมายการเรียนรู้จะต้องมาจากการปฏิบัติงานจริง (Authentic Tasks) ครูจะต้องเป็นตัวอย่างและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เห็นเพื่อที่ผู้เรียนจะได้ฝึกปฏิบัติให้เกิดการ

เรียนรู้ด้วยตนเอง (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2545) การประเมินการปฏิบัติเป็นวิธีการประเมินที่ครูมอบหมายงานกิจกรรมให้ผู้เรียนทำ เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด การประเมินจะกำหนดให้ผู้เรียนใช้ความรู้และทักษะ ขั้นตอนหลาย ๆ ด้านแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้สำเร็จตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า คุณภาพครูส่งผลต่อกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคิดของครูต่อบรรยากาศภายในโรงเรียน และ ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครูโดยคุณภาพครูเกิดจากการพัฒนาตนเองการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ และการสร้างเสริมประสบการณ์ด้านการสอน ซึ่งจะส่งต่อกระบวนการสอนที่เกิดจากแรงจูงใจของครูตามหลักทฤษฎีความต้องการขั้นพื้นฐานของ เฮนรี เอ.เมอร์เรย์ (Henry A.Murray, 1938) และทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning Theory) ซึ่งเกี่ยวข้องกับด้านการสอนทั้งภาคทฤษฎีกับปฏิบัติ ซึ่งมีความสอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการสอนของครูจะต้องใช้สื่อการสอนที่ทันสมัยเป็นสิ่งสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี ควบคู่ไปกับการใช้ห้องปฏิบัติการซึ่งกระบวนการสอนจะส่งผลกระทบต่อทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน และผลการปฏิบัติงานของครูที่พิจารณาจากผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน และผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียนเป็นสำคัญเพราะ ครูต้องรับผิดชอบต่อการเรียนของนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเป็นจุดประสงค์หลักที่ครูต้องการให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษา มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงานทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการเรียน และเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมพัฒนาให้ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นรายบุคคลเพราะแต่ละคนมีความแตกต่างกันซึ่งต้องได้รับการพัฒนาความสามารถเฉพาะตนให้เหมาะสมและเป็นบุคคลที่มีคุณภาพต่อไป จากความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปร และหลักทฤษฎีดังกล่าวที่ได้ทบทวนมาตามหลักและวิธีการตามกระบวนการวิจัย ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่าตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความสัมพันธ์ในลักษณะเชิงโครงสร้างที่สามารถนำไปสร้างเป็นเครื่องมือของตัวชี้วัดเชิงประจักษ์ต่อไป

2.7 คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนรวม

คุณภาพนักเรียนด้านความเก่ง ถือเป็นความสามารถทางการเรียนที่มาจากความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนการมีสมรรถภาพสูงในการดำเนินชีวิต โดยมีความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือรอบด้าน และผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่ต้องการให้นักเรียนมีการพัฒนาศักยภาพในด้านความเก่ง ประกอบด้วยความสามารถในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับ 1) การเรียนรู้ การค้นหาข้อมูลและการรวบรวมข้อมูล 2) การวางแผนการทำงานและทำงานได้ตามขั้นตอน 3) การพัฒนาทักษะความคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ จำแนกจัดลำดับความสำคัญของงาน 4) การพัฒนาทักษะการจัดการ การตัดสินใจแก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและ 5) การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง(กรมวิชาการ,2541;กรมวิชาการ

,2544;กระทรวงศึกษาธิการ,2541;กระทรวงสาธารณสุข,2545;สมจิตร อุดม ,2547;Gardner,1993)

คุณภาพนักเรียนด้านความดี เป็นคุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของควมมีวินัย และค่านิยมประชาธิปไตย สามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ กติกาของสังคม เคารพต่อคุณค่าของบุคคลอื่นเข้าใจและเคารพเสียงส่วนมากมีคุณธรรม จริยธรรม ดำเนินชีวิต อย่างมีคุณภาพ มีความรับผิดชอบในงานที่ทำ มีความสนใจใฝ่รู้ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความตรง ต่อเวลา มีจิตสาธารณะและทำตามข้อตกลง(ศักดิ์ชัย นิรัญทวิ,2543;สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ,2543;กรมวิชาการ,2544;กระทรวงศึกษาธิการ,2541;กระทรวงสาธารณสุข ,2545)

คุณภาพนักเรียนด้านการมีความสุขถือเป็น การมีสุขภาพที่ดีของนักเรียนทั้งกายและ จิตใจ เป็นคนร่าเริง แจ่มใส จิตใจเข้มแข็ง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรักต่อสิ่งต่างๆ มีอิสรภาพปลอด จากอบายมุข มีความสามารถในด้านอารมณ์ ความคิด จิตใจสามารถปรับตัวเองให้ทนกับความ ทุกข์และความผิดหวังได้ เป็นการมีความสุขทั้งกายและใจ มีความพึงพอใจในสภาพชีวิตและความ เป็นอยู่ของตนเอง มีความภูมิใจในผลงานของตนเอง และความสุขจากการร่วมกิจกรรมต่างๆ ไม่มี ความวิตกกังวลและความเครียด มองโลกในแง่ดี สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งสามารถที่จะหาความสุขจากสิ่งแวดล้อมตนเองได้ดี รู้คุณค่าของตนเองและสังคม (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. 2543;ศักดิ์ชัย นิรัญทวิ. 2543;กรมวิชาการ. 2544;กรม วิชาการ,2541;กระทรวงสาธารณสุข,2545) นอกจากนี้การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน(2547ข) มีข้อค้นพบเกี่ยวกับคุณภาพนักเรียนที่ควรเร่งพัฒนา 10 อันดับแรก คือ 1) การสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ 2) ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ 3) สามารถหา รายได้ระหว่างเรียน 4) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานได้ 5) มีทักษะด้านการบริหารจัดการ 6) นำเทคโนโลยีมาใช้ในทางที่ถูกต้อง 7) สนใจอ่านหนังสือทุกประเภทอย่างน้อยวันละ 30 นาที 8) รู้จักวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน 9) ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และ 10) มีการวางแผนล่วงหน้าในการทำงาน สำหรับเด็กพิเศษ1)การสื่อความหมาย2)การดูแลตนเอง 3การดำรงชีวิตในบ้าน 4)ทักษะทางสังคม5)การใช้สาธารณสมบัติ6)การควบคุมตนเอง 7) สุขอนามัยและความปลอดภัย8)การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน 9) การใช้เวลาว่าง 10) การ ทำงาน

2.8งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการโดยการจัดการรายกรณี

ยุวดี หิรัญไพศาลสกุล (2544) ผลการวิจัยเรื่อง การศึกษารายกรณีเด็กที่มี ความสามารถพิเศษที่จัดการศึกษาโดยครอบครัว ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เด็กพิเศษมีคุณลักษณะ ทางด้านร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึกที่เจริญเติบโตได้เร็วกว่าเกณฑ์ มีปัญหาด้านการขาดทักษะ การสื่อสารด้านการเขียนหรือการพูดเพื่ออธิบายความ สำหรับบทบาทของ ผู้ปกครองมีการ

ส่งเสริมเด็กทุกด้าน ให้ความรักความอบอุ่น อำนวยความสะดวกในด้านสื่อทุกอย่าง ข้อเสนอแนะของผู้ปกครอง คือ ต้องการให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษาจัดโครงการส่งเสริมความสามารถของเด็กอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และมีข้อค้นพบของวุฒิปงศ์ บัวซ้อย (2545:90) ผลการวิจัยเรื่อง การจัดการศึกษาพิเศษให้กับเด็กพิการวัยเรียนที่บ้านโยครุอาสา : ศึกษากรณีโครงการในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและครูอาสาได้แสดงความรู้ทัศนคติและปัญหาอุปสรรคต่อการจัดการศึกษาพิเศษให้กับเด็กพิการในวัยเรียนที่บ้านโยครุอาสาในแต่ละด้าน ดังนี้ ในด้านความรู้ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ในด้านทัศนคติผู้บริหารโรงเรียนเห็นด้วยอย่างยิ่งในเรื่องที่เด็กพิการในวัยเรียนทุกคนควรได้รับการบริการสงเคราะห์ฟื้นฟูจากรัฐอย่างทั่วถึง และรัฐควรจัดสรรงบประมาณด้านการเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษตามระเบียบ ก.ค. ว่าด้วยเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของครูการศึกษาพิเศษและครูการศึกษาพิเศษกรณีเรียนร่วม พ.ศ.2539 ให้กับครูอาสาโครงการนี้ด้วย สำหรับพ่อแม่ผู้ปกครองของเด็กพิการมีความพึงพอใจมากกับพัฒนาการของลูกที่มีระดับพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างชัดเจนหลังเข้าร่วมโครงการนี้

ทวิศักดิ์ ศักดิ์ศรีวิทยากุล (2546) การศึกษากระบวนการจัดทำแผนบริการเฉพาะครอบครัวสำหรับเด็กปัญญาอ่อนแรกเกิดถึง 6 ปี ที่มารับบริการจากฝ่ายจิตวิทยาโรงพยาบาลจิตเวชในงบประมาณ 2545 จำนวน 3 ครอบครัว พบว่ากระบวนการจัดทำแผนบริการเฉพาะครอบครัวสำหรับเด็กปัญญาอ่อนแรกเกิดถึง 6 ปี คือการจัดทำแผนบริการครอบครัวที่มีลูกปัญญาอ่อนแรกเกิดถึง 6 ปี เป็นรายครอบครัว ซึ่งกระบวนการจัดทำแผนการบริการจะพิจารณาถึงปัญหาและความต้องการของเด็กและครอบครัวเป็นสำคัญ การให้บริการจะเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างครอบครัวบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และบุคลากรอื่นที่ครอบครัวเห็นว่าสมควร มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนซึ่งมีกระบวนการทั้งหมด 7 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนการค้นหาครอบครัว (Finding Case) ขั้นตอนการเตรียมประสานงานบริการต่างๆ (IFSP. Inter) ขั้นตอนการตรวจประเมิน (MDT Evaluation) ขั้นตอนการประชุมจัดทำแผน (IFSP.Meeting) ขั้นตอนการเริ่มบริการ (IFSP. Begin) และขั้นตอนการทบทวนแผน (IFSP.Review) ซึ่งพบว่ามีปัญหาในด้านการฝึกการจัดทำแผนด้านเศรษฐกิจและขาดบุคลากรด้านแก้ไขการพูด

ธิดารัตน์ นงค์ทอง (2546) ทำการวิจัยกระบวนการจัดทำแผนบริการเฉพาะครอบครัวสำหรับเด็กหูหนวกแรกเกิด ถึง 6 ปี โดยศึกษาในครอบครัวเด็กหูหนวกและลูกหูหนวกแรกเกิด ถึง 6 ปี ที่เข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับการเลี้ยงดูลูกหูหนวกที่วิทยาลัยราชสุตา ในวันที่ 18 สิงหาคม 2545 จำนวน 3 ครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการจัดทำแผนบริการเฉพาะครอบครัวสำหรับเด็กหูหนวก แรกเกิดถึง 6 ปี มีกระบวนการทั้งหมด 8 ขั้นตอน การค้นหาครอบครัวเด็กหูหนวก (Education for Deaf Family) ขั้นตอนการค้นหาครอบครัว (Finding Case) ขั้นตอนการพบปะพูดคุยครั้งแรก (Initial Contact) ขั้นตอนการตรวจประเมิน (MDT Evaluation) ขั้นตอนการเตรียมประสานงาน (IFSP. Interim) ขั้นตอนการประชุมจัดทำแผน (IFSP.Meeting) ขั้นตอนการเริ่มบริการ (IFSP. Begin) และขั้นตอนการทบทวนแผน (IFSP.Review)

นุชานาญ โต้ะดี (2546) ได้ทำการศึกษาถึงกระบวนการจัดทำแผนบริการเฉพาะครอบครัวสำหรับเด็กตาบอดแรกเกิดถึง 6 ปี ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 1 นครปฐม พบว่า กระบวนการจัดทำแผนบริการเฉพาะบุคคลสำหรับเด็กตาบอดแรกเกิดถึง 6 ปี ทั้ง 5 ครอบครัว มีกระบวนการทั้งหมด 11 ขั้นตอนได้แก่

- 1) ขั้นตอนการค้นหา/ ส่งต่อ (Finding / Referral)
- 2) ขั้นตอนผู้ประสานงานพบครอบครัว (Initial Contact)
- 3) ขั้นตอนการจัดตั้งทีมตรวจประเมิน (IFSP Interim)
- 4) ขั้นตอนการตรวจประเมิน (MDT Evaluation)
- 5) ขั้นตอนการพิจารณาผลประเมิน (Verified)
- 6) ขั้นตอนการจัดตั้งทีม (IFSP Team)
- 7) ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลประกอบการประชุม (Pre-IFSP)
- 8) ขั้นตอนการประชุม(IFSP Meeting)
- 9) ขั้นตอนการเริ่มบริการ(Service Begin)
- 10) ขั้นตอนการทบทวนแผน (IFSP Review)
- 11) ขั้นตอนการออกจากแผน(Formal Exit)

ซึ่งแต่ละขั้นตอนของแต่ละครอบครัวมีรายละเอียดที่แตกต่างกัน เช่น ปัญหา ความต้องการ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง วันเวลาที่รับบริการ จำนวนครั้ง และกิจกรรมที่ได้รับบริการ เป็นต้น ส่วนปัญหาอุปสรรคของการทำแผน IFSP ครั้งนี้ พบว่า มีปัญหาด้านการค้นหาและส่งต่อ ด้านการเดินทาง ด้านเศรษฐกิจ ด้านการตรวจประเมินความสามารถ/พัฒนาเด็ก ด้านความชัดเจนของรูปแบบแผน

ผลการศึกษางานวิจัยการช่วยเหลือเด็กพิการในการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม พบว่า อรุณศิริเอก (2545) ผลการวิจัยเรื่อง ความคาดหวังการได้รับการช่วยเหลือ ระยะแรกเริ่มแก่เด็กพิเศษของศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พบว่าผู้ปกครองเด็กพิเศษมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการได้รับการบริการจากศูนย์การศึกษาพิเศษในแต่ละด้านว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีทุกรายการ โดยมีระดับความพึงพอใจในด้านบุคลากรเป็นปริมาณมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านการเรียนการสอน และด้านสื่อและอุปกรณ์ ตามลำดับ และเมื่อศึกษาถึงความคาดหวังของผู้ปกครองว่ามีความต้องการให้เด็กมีพัฒนาการในด้านใด ผลปรากฏว่า ผู้ปกครองต้องการให้เด็กพัฒนาการด้านภาษามากที่สุด

สุรัญจิตวรรณวน (2549) ผลการวิจัยเรื่อง การดำเนินการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่เด็กพิการ ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำปาง พบว่า1)สภาพการดำเนินงานการให้ บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่เด็กพิการของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำปางมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลประวัติจากหลักฐานและสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ด้านการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะ(Individualized Education Program หรือ IEP) ด้านการประเมินความสามารถพื้นฐานของเด็กพิการ ด้านการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เด็กพิการได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อบริการตามความ

ต้องการจำเป็น ด้านให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพและเตรียมความพร้อมตามแผนที่กำหนด ด้านการอบรมผู้ปกครองด้านการให้บริการช่วยเหลือโดยชุมชนและบริการทรัพยากรการเรียนรู้ และด้านการเยี่ยมบ้าน ส่วนด้านการจัดทำแผนการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเฉพาะครอบครัว (Individualized Family Service: IFSP) มีการปฏิบัติอยู่ในระดับกลาง 2) ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่เด็กพิการของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน 3) แนวทางการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่เด็กพิการของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด ได้แก่ ควรจัดสรรงบประมาณและบุคลากรเพิ่ม มีการเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง จัดอบรมให้กับผู้ปกครองอย่างสม่ำเสมอและมีค่าเดินทางให้กับผู้ปกครอง IEP ให้กับเด็กพิการทุกคนและประชาสัมพันธ์งานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่กลุ่มเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอ และอำพร ราชติการ (2551:91) การวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่องานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม ของศูนย์การศึกษาพิเศษในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่องานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มของศูนย์การศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ “มาก” เรียงลำดับดังนี้ 1) จริยธรรมของผู้บริหาร 2) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 3) ศักยภาพของผู้บริหาร 4) บรรยากาศและสภาพแวดล้อม 5) ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน 6) การบริหารงานบุคคล และ 7) เทคโนโลยีที่ใช้ในการบริหารจัดการ ปัจจัยทำนายนางงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) บรรยากาศและสภาพแวดล้อม 2) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 3) ศักยภาพของผู้บริหาร 4) เทคโนโลยีที่ใช้ในการบริหารจัดการ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.81 มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่เป็นบวกทุกข้อ มีค่าอำนาจพยากรณ์ร้อยละ 64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$Z = 0.229(Z_4) + 0.159(Z_2) + 0.240(Z_1) + 0.205(Z_6)$$

จันธิรา เตจ๊ะจักร (2552) การวิจัย เรื่องการดำเนินงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กออทิสติกของสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ สรุปผลได้ดังนี้ 1) การดำเนินงานและขั้นตอนการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มในระยะก่อนเข้าสู่โปรแกรมของกรณีศึกษาทั้ง 2 กรณี ผู้ปกครองเป็นผู้ส่งต่อเด็กเข้ารับบริการ ต่อเนื่องด้วยกลุ่มพยาบาลทำการคัดกรองและคัดแยกภาวะเสี่ยงออทิสติก เพื่อส่งผลในขั้นตอนของการเข้าสู่โปรแกรมต่อไป 2) ขั้นตอนและสภาพการดำเนินงานในระยะเข้าสู่โปรแกรมของทีมสหวิชาชีพของกรณีศึกษาโดยส่งผลของการคัดกรองและผลการคัดแยกภาวะเสี่ยงออทิสติกให้แพทย์ทำการวินิจฉัย พบว่ากรณีน้องเอ เป็นออทิสติกระดับอาการไม่รุนแรงส่งต่อกลุ่มพยาบาลเพื่อประเมินพัฒนาการตรวจสอบแผนการรักษารับโปรแกรมของสหวิชาชีพ คือ ด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 1 ครั้ง/เดือน และน้องดีเป็นออทิสติกระดับกลุ่มอาการรุนแรง ได้รับโปรแกรมของสหวิชาชีพที่ต่างกันคือ ได้รับการรักษาด้วยนอร์ธ

บำบัด ด้านกิจกรรมบำบัด และด้านการศึกษาพิเศษ โดยความถี่ของการรับบริการในแต่ละด้าน จำนวน 2 ครั้ง/สัปดาห์

ระนอง ชวเพ็ชร (2554) การวิจัย เรื่อง การให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการในกลุ่มชาติพันธุ์ไทยลาว ผลการวิจัย พบว่า แนวทางการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการในกลุ่มชาติพันธุ์ไทยลาว ซึ่งเป็นผลการศึกษาด้วยเทคนิคการวิจัยแนวชาติพันธุ์วรรณนา ต้องประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านครอบครัว 2) ด้านความช่วยเหลือจากชุมชนองค์กรภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) ด้านการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม 4) ด้านสื่อสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งแวดล้อม เมื่อนำแนวทางการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มทั้ง 4 ด้านที่พบไปสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรศูนย์การศึกษาพิเศษผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า สามารถกำหนดองค์ประกอบการใช้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการได้เป็น 10 องค์ประกอบคือ 1) บุคลากรหรือองค์กรที่ให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม จำนวน 19 ข้อกระทง 2) ความร่วมมือประสานเครือข่ายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 13 ข้อกระทง 3) สิทธิทางสังคม จำนวน 13 ข้อกระทง 4) สิทธิทางการศึกษา จำนวน 9 ข้อกระทง 5) การมีส่วนร่วม จำนวน 14 ข้อกระทง 6) การสนับสนุนการขอรับบริการด้านสิทธิ จำนวน 8 ข้อกระทง 7) การให้บริการทางการศึกษา จำนวน 7 ข้อกระทง 8) การประสานงานให้บริการและส่งต่อ จำนวน 7 ข้อกระทง 9) การรับบริการจากภาครัฐ จำนวน 3 ข้อกระทง 10) สิทธิด้านอาชีพ จำนวน 3 ข้อกระทงและเมื่อนำองค์ประกอบให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการสนทนากลุ่มพบว่า ข้อเสนอเชิงนโยบาย มาตรการและโครงการสำหรับการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยควรประกอบไปด้วย 1) การส่งเสริมให้คนพิการได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ 5 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ 2) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการด้วย 6 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ 3) เร่งรัดส่งเสริมให้สังคมยอมรับคนพิการมากขึ้นด้วย 5 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ 4) ส่งเสริมสนับสนุนให้คนพิการที่ยากเรียนต้องได้เรียน ด้วย 5 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ 5) มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการทุกทุกภาคส่วน ด้วย 4 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ 6) เร่งรัดให้ผู้พิการขอรับบริการตามสิทธิอย่างเท่าเทียมเหมือนคนปกติ ด้วย 5 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ 7) เร่งรัดการให้บริการทางการศึกษาแก่ผู้พิการอย่างทั่วถึงและหลากหลาย ด้วย 5 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ 8) ส่งเสริมให้ทุกองค์กรประสานงานให้บริการและการส่งต่อแก่ผู้พิการ ด้วย 4 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ 9) ส่งเสริมการรับบริการจากภาครัฐที่ดีมีคุณภาพ ด้วย 3 มาตรการ 2 โครงการสำคัญ 10) ส่งเสริมอาชีพแก่ผู้พิการและผู้ดูแลผู้พิการอย่างทั่วถึงและยั่งยืนด้วย 5 มาตรการ 3 โครงการสำคัญ

ผลการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม ได้แก่ สมยศ นาวิการ (2545) ได้วิจัยเรื่อง การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียนพิการในระยะแรกเริ่มอย่างมีคุณภาพนั้น พบว่า มีปัจจัยสำคัญคือ ผู้ปกครองต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาเด็กปฐมวัยและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการกระตุ้นพัฒนาการของเด็กด้วยและ สม

พร หวานเสีจ (2547) ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มสำหรับเด็กบกพร่องทางสติปัญญาโดยการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมของศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา 9 ผลการศึกษา พบว่า ผู้ปกครองและบุคลากรที่ให้บริการมีความต้องการมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กบกพร่องทางสติปัญญา โดยร่วมเสนอปัญหา วางแผนการให้ความช่วยเหลือ จัดหา สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาร่วมมือกันในการพัฒนาศักยภาพความต้องการจำเป็นของเด็กบกพร่องทางสติปัญญาเป็นรายบุคคล ตลอดจนประเมินการดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาด้วยกัน

จรุงเวทย์ ชูสกุล (2550) ได้ทำการศึกษารูปแบบช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดหนองคาย พบว่า ผู้ปกครองและบุคลากรที่ให้บริการ มีความต้องการมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ โดยร่วมเสนอปัญหาวางแผนการให้ความช่วยเหลือ จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาร่วมมือกันในการพัฒนาศักยภาพตามความต้องการจำเป็นของเด็กบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพเป็นรายบุคคลตลอดจนประเมินผลการดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาด้วยกัน

สุจิตพร สีพันธ์ (2550) การพัฒนาแบบการให้บริการในระยะเวลาเชื่อมต่อเฉพาะบุคคลสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษจากระบบการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเข้าสู่ระบบโรงเรียน พบว่า 1) ผู้ปกครองของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในการศึกษาครั้งนี้มีสภาพปัญหาและความต้องการในระยะเวลาเชื่อมต่ออยู่ในระดับมาก โดยปัญหาและความต้องการด้านบุคลากรมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่นๆ และสูงสุดของผู้ปกครองในทุกกรณีศึกษา 2) เกณฑ์การรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษของโรงเรียนในโครงการเรียนรวมของการศึกษาครั้งนี้มีเกณฑ์การรับที่แตกต่างกัน โดยพบว่าสภาพปัญหาและความต้องการในการรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษของโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง 3) แบบการให้บริการในระยะเวลาเชื่อมต่อเฉพาะบุคคล (Individualized Transition Service Plan: ITSP) ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องคือ เด็กที่มีความต้องการพิเศษ พ่อแม่/ผู้ปกครอง ผู้ให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม ผู้ให้บริการในระยะเวลาเชื่อมต่อ และครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจากระบบโรงเรียนดำเนินการตามกระบวนการ 3 ระยะ ซึ่งประกอบด้วย 8 ขั้นตอน โดยระยะที่ 1 ประกอบด้วย ขั้นตอนการพบปะแนะนำตัวผู้ให้บริการ ขั้นตอนการชี้แจงตารางกิจกรรมการให้บริการในระยะเวลาเชื่อมต่อ ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียนที่เด็กจะเข้ารับการศึกษา ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเด็กและครอบครัว และขั้นตอนการวางแผนการให้บริการในระยะเวลาเชื่อมต่อกับผู้ปกครอง ระยะที่ 2 เป็นระยะเตรียมความพร้อม และระยะที่ 3 ประกอบด้วย ขั้นตอนการรายงานผล และการส่งต่อข้อมูลและขั้นตอนการติดตามประเมินผล 4) เด็กที่มีความต้องการพิเศษที่ได้รับบริการในระยะเวลาเชื่อมต่อเฉพาะบุคคลจะมีพัฒนาการในสถานะสมดุลงสูงกว่าก่อนได้รับบริการ 5) เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีความคงทนในเชิงบวกของพัฒนาการในสถานะสมดุลงหลังจากได้รับบริการในระยะเวลาเชื่อมต่อเฉพาะบุคคล 6) ผู้ปกครองของเด็กมีความพึงพอใจต่อพัฒนาการในสถานะสมดุลงของเด็กก่อนและหลังการให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการให้บริการมีความพึงพอใจสูงกว่าก่อนการให้บริการ

7) ผู้ปกครองของเด็กมีความคาดหวังต่อการให้บริการในระยะเชื่อมต่อนี้ทั้งก่อนและหลังการให้บริการมีความคาดหวังสูงกว่าก่อนการให้บริการ

งานวิจัยต่างประเทศ

ธอร์นเบิร์ก (Thornberg, 2008) ทำการวิจัยเอกสารเกี่ยวกับกระบวนการทำงานแบบทีมสหวิชาชีพในเรียงเรียน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของทีมสหวิชาชีพมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการทีม ได้แก่ 1) การเผยแพร่เป้าหมายของทีมให้สมาชิกรับทราบ 2) กระบวนการการแก้ปัญหาที่เป็นระบบ เช่น การระบุปัญหา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ปัญหา การให้ความช่วยเหลือ และการติดตามประเมินผล 3) การพิจารณาปัญหา และความช่วยเหลือบนพื้นฐานของประโยชน์สูงสุดของผู้เรียน และ 4) การพิจารณาการให้ความช่วยเหลือแบบองค์รวม และบริบททางสังคม (A Holistic and Ecological Approach) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อประจุมการตัดสินใจในทีม ได้แก่ 1) ความแตกต่างทางสถานภาพของสังคมของสมาชิกในทีม 2) การคิดคล้อยตามของสมาชิกในทีมเพื่อยืนยันหรือหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง

ทัฟส์ (Tufts, 1985, p. 3) ศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของครูการศึกษาพิเศษ ครูสอนที่สอนเด็กปกติ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครองเด็กปกติและผู้ปกครองเด็กพิเศษที่มีต่อการเรียนรวมระหว่างเด็กที่มีปัญหาทางภาษากับเด็กปกติที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นอนุบาลถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ในเขตเมืองลอสแอนเจลิส แคลิฟอร์เนีย พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 กลุ่มดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า เพศชายกับเพศหญิงมีทัศนคติต่อการเรียนรวมไม่แตกต่างกัน อายุการทำงานให้ทัศนคติของบุคคลดังกล่าวแตกต่างกัน ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงานไม่ทำให้ทัศนคติของบุคคลดังกล่าวแตกต่างกัน ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงานไม่ทำให้ทัศนคติต่อการเรียนรวมแตกต่างกัน

ฮวง (Huang, 1996) ได้ศึกษาความเข้าใจของผู้ปกครองต่อการเรียนรวมระดับประถมศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความเข้าใจ รวมทั้งความเชื่อและทัศนคติของผู้ปกครองในเรื่องการศึกษาแบบเรียนรวมในระดับอนุบาลและประถมของเด็ก ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างความเชื่อและทัศนคติของผู้ปกครองต่อการศึกษาแบบเรียนรวม โดยตัวบ่งชี้สำคัญที่มีผลต่อความเข้าใจของผู้ปกครองคือ ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรวมระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ฐานะผู้ปกครองและระดับของความรู้ความเข้าใจของนักเรียนและจากผลการศึกษานี้ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ผู้ปกครองแสดงการยอมรับเกี่ยวกับการเรียนรวม ขณะที่กลวิธีในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมยังเป็นงานที่ท้าทายสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและครูสอน

จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่กล่าวมา สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมจะมีผลต่อการจัดการเรียนของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งหมายถึง การจัดเตรียมความพร้อมก่อนที่จะมีการจัดการเรียนรวม จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรวมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติ มีจุดมุ่งหมายที่จะจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนร่วมกับเด็กปกติ โดยมุ่งให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม ในการที่จะให้เด็กตอบสนองได้เป็นปกติมากขึ้นเรื่อยๆ นั้น จำเป็นต้องจัดเตรียมความพร้อม ในด้านต่างๆ ของโรงเรียนที่จะเปิดการเรียนรวมเพื่อให้การเรียนรวมประสบผลสำเร็จ คือ อาคารสถานที่ วัสดุ

อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ บุคลากร การเรียนการสอน หลักสูตร เป็นต้น และต้องคำนึงถึงความ ต้องการของผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนรวมไป ในด้านใด ถ้ามีความพร้อมใน ด้านดังกล่าวแล้ว จะทำให้การเปิดการเรียนรวมประสบผลสำเร็จได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สนใจ ทำการศึกษาความต้องการของครู และผู้ปกครองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ที่มีต่อ การจัดการ เรียนรวมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติ เพื่อเป็นประโยชน์ในการที่จะตอบสนอง ความต้องการของครูและผู้ปกครองของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และประกอบ การตัดสินใจใน การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรวมของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต่อไป

O'Toole (1995) ได้ศึกษาและพบว่า ผู้ปกครองของเด็กพิการจำเป็นต้องได้รับการ อบรมเพื่อให้ความรู้ มีทักษะและมีความตระหนักในเรื่องต่อไปนี้ คือ 1) พัฒนาการของเด็ก ทั่วๆไป ซึ่งโดยส่วนใหญ่ เด็กทุกคนจะพัฒนาไปตามลำดับขั้นของพัฒนาการ 2) ประสิทธิภาพจะ เกิดขึ้นกับเด็กจากการได้รับการช่วยเหลือฟื้นฟูสมรรถภาพ ที่สำคัญมากก็คือผู้ปกครองต้องเชื่อว่า เด็กจะพัฒนาได้เร็วขึ้นถ้าผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการฝึกและฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กด้วย 3) เด็กพิการต้องมีโอกาสในการฟื้นฟูสมรรถภาพ ผู้ปกครองต้องยอมรับว่าการเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมหรือบริบทในชีวิตประจำวันและการช่วยเหลือฟื้นฟูสมรรถภาพจะช่วยให้เด็กเรียนรู้ มากขึ้น

Turner, S (1998) ที่ให้แนวคิดว่าการทำงานร่วมกับผู้ปกครองเป็นเรื่องละเอียดอ่อน ต้องระมัดระวังให้มาก โดยเฉพาะในการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพของเด็กสิ่งสำคัญ คือทำให้ผู้ปกครองรู้สึกภูมิใจในตนเอง จุดมุ่งหมายที่กำหนดขึ้นควรเป็นระยะสั้นที่มีโอกาสทำ สำเร็จได้ง่าย พยายามหลีกเลี่ยงจุดมุ่งหมายที่ยากเพื่อไม่ให้ผู้ปกครองมีความรู้สึกล้มเหลว ควรให้ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมรับผิดชอบ และเห็นด้วยกับจุดมุ่งหมายในแต่ละข้อก่อนลงมือปฏิบัติทุกครั้ง

Roffey, Sue (2001) ที่ได้ศึกษาผลการทำงานร่วมกันของเครือข่ายในการช่วยเหลือ นักเรียนพิการ พบว่า การ มีเครือข่ายผู้ปกครองทำให้ผู้ปกครองได้มีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยน ประสบการณ์กับผู้ปกครองอื่นๆ และผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ นักบำบัดและครูการศึกษาพิเศษ ทำให้ลด ความวิตกกังวลและมองหาจุดเด่นของบุตรหลานที่พิการ เอาใจใส่ และตั้งใจพัฒนาบุตรหลาน พิการให้เรียนรู้ และสามารถดำเนินชีวิตอยู่ด้วยตนเองได้อย่างอิสระ จึงทำให้ผู้รายงานและ บุคลากรที่ให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มนักเรียนพิการมีความตระหนักถึงความสำคัญ ในการ ทำงานร่วมกับผู้ปกครอง ซึ่งผู้ให้บริการต้องไม่ตัดสินใจเอง ต้องไวต่อความรู้สึก และให้ความสนใจ ในกระบวนการและเนื้อหาของสารสนเทศให้มาก นอกจากการใช้ทักษะของสัมพันธภาพแล้วยัง จำเป็นต้องทราบถึงแนวทางการทำงานร่วมกันกับผู้ปกครองทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน

2.9 ทฤษฎีและกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.9.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เชื่อมโยงและเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา สำหรับแนวทางการศึกษาบุปผัจฉัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้

จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวมผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

1) ทฤษฎีความต้องการของเฮนรี เอ.เมอร์เรย์ (Henry A.Murray,1938) เป็นทฤษฎีเกี่ยวข้องกับความต้องการพื้นฐานที่จะทำให้เกิดแรงขับหรือแรงจูงใจ ซึ่งเป็นผลให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมไปในทางที่จะนำไปสู่เป้าหมาย (goal)แห่งความต้องการของมนุษย์ โดย เมอร์เรย์ได้แบ่งความต้องการที่จำเป็นและใช้อยู่ในปัจจุบันออกเป็น 7 ชนิดคือ 1)ความต้องการใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement) 2)ความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ (Affiliation) 3)ความต้องการความก้าวร้าว (Aggression) 4)ความต้องการที่จะเป็นตนของตนเอง (Autonomy) 5)ความต้องการที่จะมีอิทธิพลหรือบังคับคนอื่น (Dominance) 6)ความต้องการที่แสดงออกเป็นเป้าแห่งสายตาคน (Exhibition) 7)ความต้องการที่จะปกป้องคุ้มครองรักษาผู้อื่น (Nurturance)

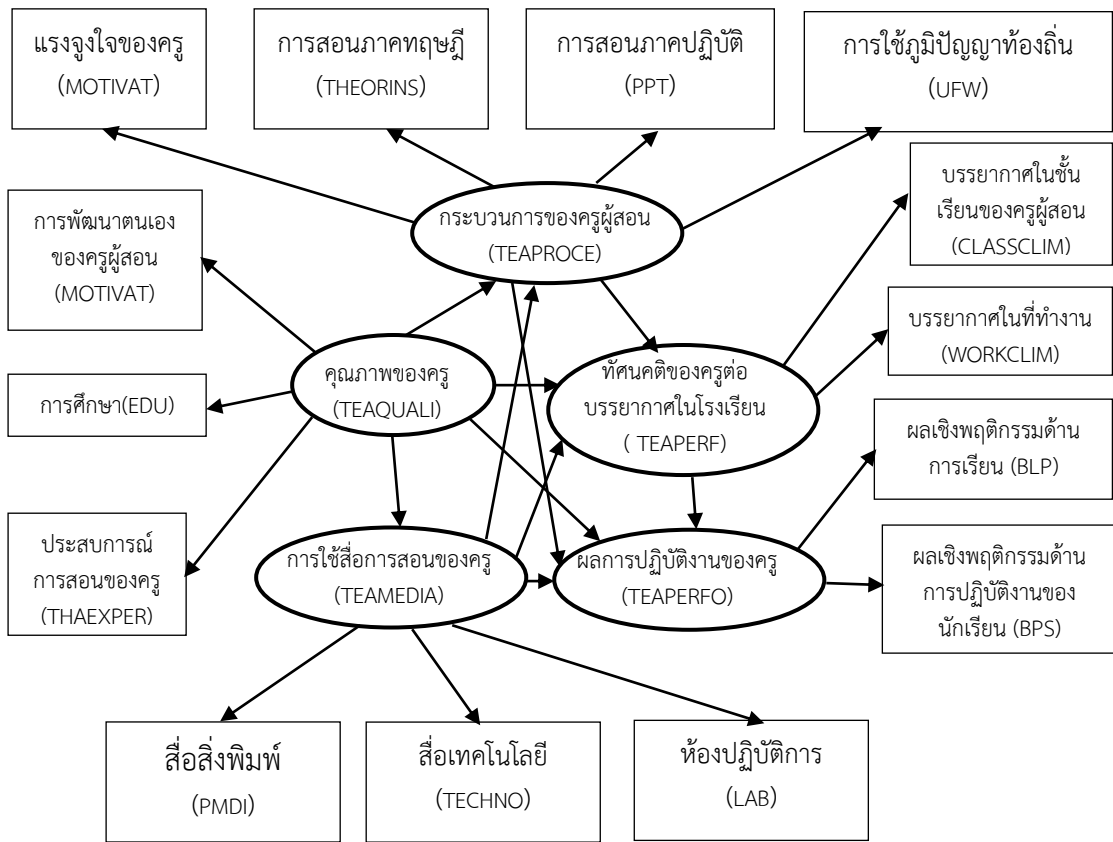
2) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning theory) เป็นทฤษฎีที่ผู้เชี่ยวชาญพัฒนาขึ้น (สุมนทนา พรหมบุญ,2550) เพราะการเรียนรู้จากครูซึ่งเน้นเนื้อหาวิชาเป็นหลักในการสอน ย่อมไม่เพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในสังคมเป็นไปอย่างรวดเร็ว สิ่งที่เราเรียนรู้ในโรงเรียนอาจล้าสมัยในเวลาไม่มากนักและเพื่อเป็นการสร้างมิติใหม่ทางการศึกษา 100 % “การศึกษาตลอดชีพ”และ “สังคมแห่งการเรียนรู้” หนทางที่จะนำไปสู่มิติดังกล่าวได้ก็โดยวิธีการสอนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลายและยืดหยุ่น ได้เรียนรู้จากครู ผู้ปกครอง ชุมชน และสิ่งต่างๆ รอบตัว ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) ครูซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานที่นักเรียนได้ฝึกการเป็นผู้นำกลุ่มในชั้นเรียน ในโรงเรียน ตลอดทั้งการสร้างเครือข่ายต่างๆ ระหว่างกลุ่มภายในโรงเรียนหรือต่างโรงเรียน ฝึกให้สมาชิกกลุ่มได้เข้ามามีส่วนร่วมและเรียนรู้ร่วมกัน อันจะก่อให้เกิดกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมมากมาย นำไปสู่การ สร้างชุมชนที่เข้มแข็งจากพื้นฐานการสร้างกลุ่มในชั้นเรียน หรือในโรงเรียนต่อชุมชนหรือสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ของนักเรียนซึ่งเป็นพื้นฐานทางด้านครอบครัวและสภาพแวดล้อมของชุมชนที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมที่ดีของนักเรียนได้

3) ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism theory) เป็นทฤษฎีที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา ของเพียเจต์ (Piaget, 1972) เช่นเดียวกับทฤษฎีการสร้างความรู้ผู้พัฒนาทฤษฎีนี้คือ ศาสตราจารย์ซีมัวร์ เพเปอร์ท (Seymour Papert) แห่งสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ โดยร่วมกับเพียเจต์ (Piaget) แนวความคิดของทฤษฎีคือ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสร้างผลงานความรู้ในตนเอง หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.9.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย หลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้เชื่อมโยงถึงความสัมพันธ์แต่ละปัจจัยที่ได้จากการศึกษา ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นภาพกรอบแนวคิดดังนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.10 ตัวแปรและสัญลักษณ์ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้าง

จากกรอบแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรและสัญลักษณ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวิเคราะห์โมเดล สมการโครงการตามตารางที่ 2.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.1

ตัวแปรแฝงและตัวแปรประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรประจักษ์
1. คุณภาพครู (teacher's quality : TEAQUALI)	1. การพัฒนาตนเองของครู(self development : SDM)

	2. การศึกษา/อบรม(education : EDU) 3. ประสบการณ์การสอนของครู(teaching experience : TEP)
2. กระบวนการสอนของครูผู้สอน (teaching process : TEAPROCE)	1. แรงจูงใจของครู(teacher's motivation : MOTIVAT) 2. การสอนภาคทฤษฎี(theoretical PRACINS : TPT) 3. การสอนภาคปฏิบัติ(practical : PPT) 4. การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น(using fold wisdom : UFW)
3. การใช้สื่อการสอนของครู (teacher's media usage : TEAMEDIA)	1. สื่อสิ่งพิมพ์(printing media : PMD) 2. สื่อเทคโนโลยี(technology media : TECHNO) 3. ห้องปฏิบัติการ(laboratory : LAB)
4. ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน (teacher's Attitude Towards school atmosphere : TEAPERF)	1. บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน(teacher's classroom climate : TCC) 2. บรรยากาศในที่ทำงาน(work climate : WORDCLIM)
5. ผลการปฏิบัติปฏิบัติงานของครู (teacher's Attitude Towards school atmosphere : TEAPERF)	1. ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน(behavioral learning performance : BLP) 2. ผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน (behavioral practical student performance : BPS)

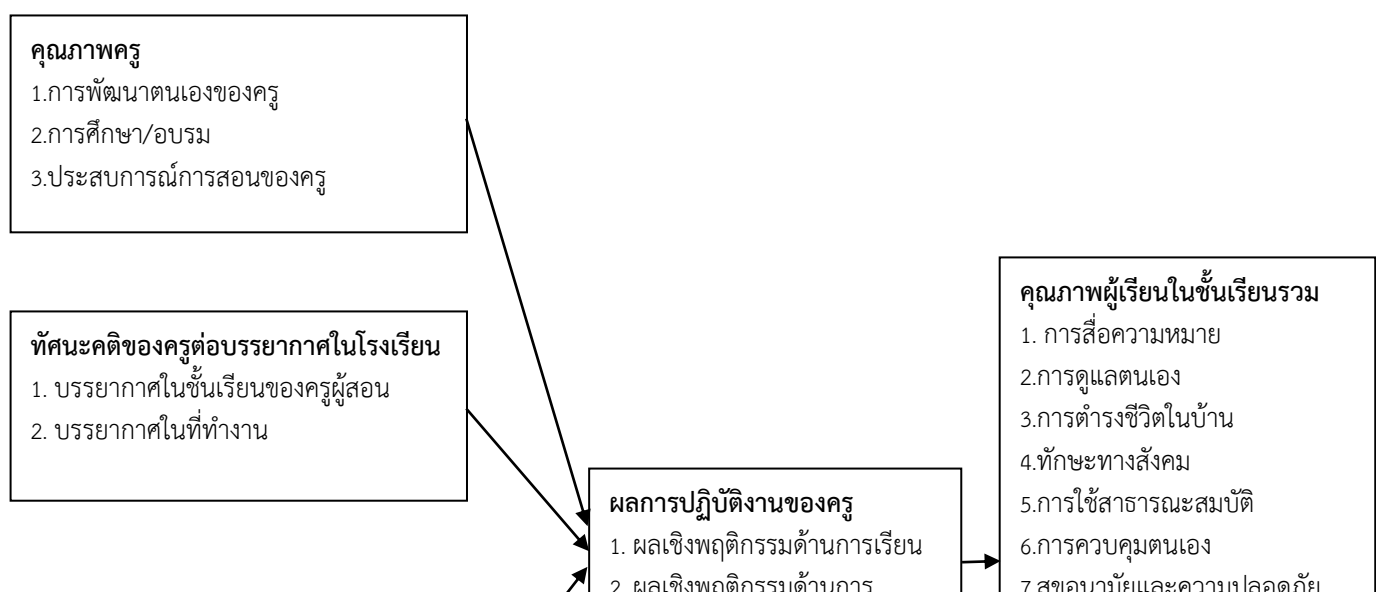
ตัวแปรแฝง	ตัวแปรประจักษ์
6. คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ(student's quality : STUQULI)	1. การสื่อความหมาย(Interpretation: INTPTATI) 2. การดูแลตนเอง(self care: SELCA) 3. การดำรงชีวิตในบ้าน(living in the home: LIVHOM) 4. ทักษะทางสังคม (social skill: SOSKILLLLLLL) 5. การใช้สาธารณะสมบัติ(use of public treasure USPTRE) 6. การควบคุมตนเอง(self control: SELCON) 7. สุขอนามัยและความปลอดภัย(health and

	safety: HESAFE) 8. การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน(learning for daily life : LEDAIL i) 9. การใช้เวลาว่าง(leisure time : LETE) 10. การทำงาน(working : WORK)
--	--

2.11 แบบจำลองโครงสร้างหรือโมเดลสมการโครงสร้าง (structure model)

แบบจำลองสมการโครงสร้างใช้สำหรับระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายในเพื่อทดสอบและประมาณค่าความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยการรวมข้อมูลทางสถิติกับข้อตกลงเบื้องต้นของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ(สุภมาส อังศุโชติ, 2551)ทำให้ทราบค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน จนไปสู่ผล การปฏิบัติงานของครู และจากการศึกษาหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้วิจัยเชื่อมั่นถึงทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆที่กำหนดไว้ตามกรอบแนวคิดและความสัมพันธ์ในเชิงโครงสร้าง เพื่อกำหนดสมการที่ใช้เป็นแบบจำลองสมการโครงสร้างหรือโมเดลสมการโครงสร้าง (structure equation modeling : SEM) ด้วยระบบโปรแกรม LISEREL ของสภาพปัจจัยที่เป็นสาเหตุไปสู่กระบวนการสอนของครูผู้สอนและผลการปฏิบัติงานของครู ตามภาพแสดงขั้นตอนลักษณะของความสัมพันธ์ ดังนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



2.11.1 โมเดลโครงสร้าง

จากกรอบแนวความคิดในการศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอโมเดลโครงสร้างที่ไม่เป็นทางการแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน ได้เป็นสมการโครงการดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{TEAPROCE} &= f(\text{TEAQUALI, TEAMEDIA}) \dots\dots\dots(1) \\
 \text{TEAMEDIA} &= f(\text{TEAQUALI}) \dots\dots\dots(2) \\
 \text{TEAPERF} &= f(\text{TEAQUALI, TEAMEDIA}) \dots\dots\dots(3)
 \end{aligned}$$

$$\text{TEAPERFO} = f(\text{TEAQUALI}, \text{TEAPROCE}, \text{TEAMEDIA}, \text{TEAPERF}) \dots (4)$$

$$\text{STUQULI} = f(\text{STUQULI}) \dots (5)$$

2.10.2 โมเดลสมการมาตรวัดตัวแปรแฝงภายนอก (exogenous measurement model)

จากกรอบแนวคิดในการวิจัย กำหนดสมการมาตรวัดตัวแปรแฝงภายนอกที่ระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝงภายนอกตามกรอบแนวคิดมีจำนวน 1 ชุด สมการดังนี้

ชุดที่ 1 ระหว่าง คุณภาพครูกับการพัฒนาตนเองของครูผู้สอนการศึกษา และ ประสบการณ์การสอนของครู

$$\text{SDM} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (16)$$

$$\text{EDU} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (17)$$

$$\text{TEP} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (18)$$

2.10.3 โมเดลสมการมาตรวัดตัวแปรแฝงภายใน (exogenous measurement model)

จากกรอบแนวคิดในการวิจัย กำหนดสมการมาตรวัดตัวแปรแฝงภายในที่ระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝงภายในตามกรอบแนวคิดมีจำนวน 4 ชุด สมการดังนี้

ชุดที่ 1 ระหว่างกระบวนการสอนของครูผู้สอนกับแรงจูงใจ การสอนภาคทฤษฎี, การสอนภาคปฏิบัติและการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

$$\text{MOTIVAT} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (19)$$

$$\text{THEORINS} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (20)$$

$$\text{PPT} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (21)$$

$$\text{UFW} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (22)$$

ชุดที่ 2 ระหว่าง การใช้สื่อการสอนของครู กับสื่อสิ่งพิมพ์สื่อเทคโนโลยี และ ห้องปฏิบัติการ

$$\text{PMDI} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (23)$$

$$\text{TECHNO} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots (24)$$

$$PPT = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (25)$$

ชุดที่ 3 ระหว่าง ทักษะคิดของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน กับ บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน, บรรยากาศในที่ทำงาน

$$TCC = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (26)$$

$$\text{WORKCLIM} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (27)$$

ชุดที่ 4 ระหว่าง ผลการปฏิบัติงานของครู กับ ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน และผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน

$$\text{BLP} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (28)$$

$$\text{BPS} = f(\text{TEAQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (29)$$

ชุดที่ 5 ระหว่าง คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษกับการสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้สาธารณะสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัย การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่าง การทำงาน

$$\text{INTPTATI} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (6)$$

$$\text{SELCA} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (7)$$

$$\text{LIVHOM} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (8)$$

$$\text{SOSKILLLLLL} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (9)$$

$$\text{USPTRE} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (10)$$

$$\text{SELCON} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (11)$$

$$\text{HESAFE} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (12)$$

$$\text{LEDAIL} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (13)$$

$$\text{LETE} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (14)$$

$$\text{WORK} = f(\text{STUQUALI}, \text{error}) \dots \dots \dots (15)$$

แบบจำลองโครงสร้างและแบบจำลองมาตรวัดตัวแปรแฝงภายนอก ตัวแปรแฝงในดังกล่าวข้างต้น จะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ซึ่งเป็นคุณภาพครูกระบวนการสอน

ของผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของครู

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อสมมติฐานตามแบบจำลองดังกล่าวซึ่งจะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรต่างๆ ด้วยโปรแกรม LISREL โดยจะอธิบายถึงระบบการประมวลผลข้อมูลของโปรแกรม รวมถึงขั้นตอนการเตรียมข้อมูลต่าง ๆ และผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถิติที่ใช้ตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อให้ได้ผลวิเคราะห์ตัวแปรแต่ละกลุ่มตามแบบจำลองโครงสร้างและแบบจำลองมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของสมมติฐานของการวิจัยต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

การวิจัย เรื่อง บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อ การเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม ดำเนินการวิจัยด้วยการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methodology) ระหว่างวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3 ประการ คือ

- 1) เพื่อวัดระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอนการใช้สื่อการสอนของครูทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม
- 2) เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอนการใช้สื่อการสอนของครูและทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม
- 3) ทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย ไว้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. แนวทางที่ใช้ในการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
3. ลักษณะเบื้องต้นของประชากร
4. การสร้างมาตรวัดจากนิยามปฏิบัติการ
5. การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 แนวทางที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับแนวทางที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยใช้การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed methoddesing) คือ การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quantitative and research)

3.1.1 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative approach) ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข จากแบบสอบถามเพื่อทดสอบและยืนยันแบบจำลองสมการโครงสร้างและความสัมพันธ์ของตัวแปรตามหลักและวิธีการของนักวิชาการ เช่น สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์และกรณีการสุขเกษม (2547: 23) ได้ให้ความเห็นว่าการวิจัยเชิงปริมาณเป็นการใช้แบบสอบถามเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบและคำถามปลายเปิดสามารถนำมาลงรหัสตัวเลขได้และการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลักฐานการยืนยันความถูกต้องของข้อค้นพบรวมทั้งข้อสรุปต่าง ๆ ของเรื่องที่ทำการศึกษาได้อย่างชัดเจน

จากการทบทวนวรรณกรรมของนักวิชาการ (Alwin, 1994) : (Alwin, Braun, Harkness & Scott, 1994) ได้ให้ความเห็นสนับสนุนว่า การทำวิจัยเชิงปริมาณเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพและสามารถใช้ได้อย่างกว้างขวาง สามารถพิสูจน์ได้ว่างานวิจัยดังกล่าวให้คำตอบที่ถูกต้องจากการใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสม และให้ข้อค้นพบที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาข้อมูลดังนี้

1. ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ได้แก่ การสื่อความหมาย การดูแลตนเองการดำรงชีวิตในบ้านทักษะทางสังคมการใช้สาธารณะสมบัติการควบคุมตนเองสุขอนามัยและความปลอดภัยการเรียนรู้เพื่อชีวิตประจำวันการใช้เวลาว่างการทำงาน

2. ผลการปฏิบัติงานของครู ได้แก่ ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน

3. คุณภาพครู ได้แก่ การพัฒนาตนเองของครูการศึกษา/อบรมประสบการณ์การสอนของครู

4. ทักษะจิตของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน ได้แก่ บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอนบรรยากาศในที่ทำงาน

5. กระบวนการสอนของครูผู้สอน ได้แก่ แรงจูงใจของครูการสอนภาคทฤษฎีการสอนภาคปฏิบัติการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

6. การใช้สื่อการสอน ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์สื่อเทคโนโลยีห้องปฏิบัติการ

ทั้งนี้ในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามแนวของ สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2546) ในเรื่องความถูกต้องและความเชื่อถือได้ (Reliability) ของมาตรวัดก่อนนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติหรือหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยบันทึกข้อมูลจากมาตรวัดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าสถิติเบื้องต้นและประมวลผลแบบจำลองสมการโครงสร้างหรือโมเดลสมการโครงสร้าง (Structure equation modeling : SME) ด้วยระบบโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL ในบทต่อไป

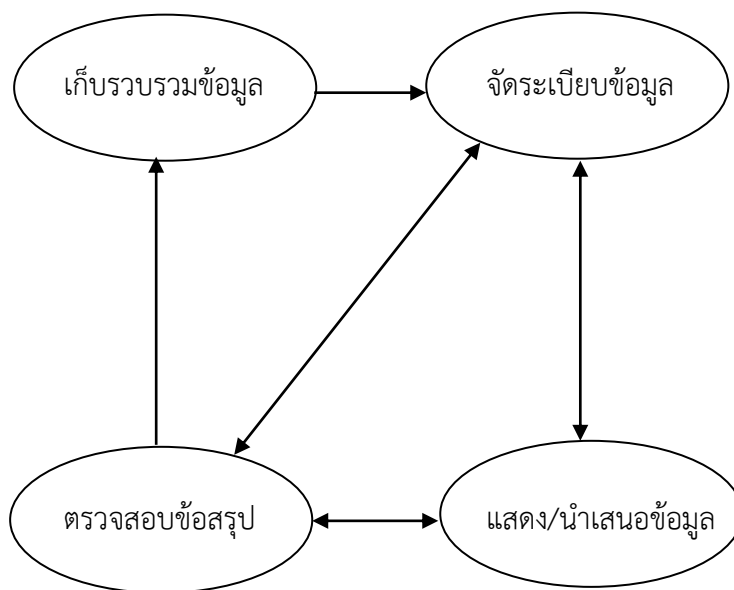
3.1.2 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative approach) การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อเก็บข้อมูลที่ไม่สามารถเก็บในเชิงปริมาณได้เนื่องจากการวิจัยเชิงปริมาณเป็นการวิจัยที่อาศัยข้อมูลสถิติตัวเลขเป็นหลักข้อมูลที่ได้จึงขาดรายละเอียดไม่ลึกซึ้งในบางแง่มุมจึงต้องนำข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพที่ไม่อาศัยสถิติตัวเลข แต่อาศัยข้อมูลสารสนเทศที่มีการเก็บข้อมูลรายละเอียดมาวิเคราะห์ร่วมด้วย เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่พบจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพตามแนวทางของ อรุณ รักธรรม และณรงค์ กุลนิเทศ. 2552) ซึ่งเป็นการวิจัยที่เน้นการหารายละเอียดต่าง ๆ จากประชากรที่ศึกษาที่ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจลึกซึ้งมากขึ้น ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เจาะลึก(In-depth Interview) โดยกำหนดรูปแบบ ขั้นตอนการดำเนินการและการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

1) ใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth interview) กับผู้บริหาร ข้าราชการครู ครูสอนเด็กพิเศษ เป็นการเก็บข้อมูลจากการสนทนากับผู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ จะเป็นการยืดหยุ่นที่ผู้วิจัยสามารถซักถามเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ตอบขยายความให้ได้คำตอบที่หมดความสงสัยและตรงตามประเด็นที่ต้องการ เช่น ตามความคิดเห็นของท่าน กระบวนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลมาจากคุณภาพครูหรือไม่ ปัจจัยใดที่ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพต่อนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมากที่สุด

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi – structured interview) เป็นกรอบในการสัมภาษณ์ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลัง ตัวแปรต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดในการศึกษาและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

3) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก ผู้วิจัยได้ทำการจัดเตรียมข้อมูล จำแนกข้อมูลและจัดกระทำข้อมูลนำไปสู่การสร้างข้อสรุปจากการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ทั้งนี้ผลวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะได้นำประกอบ การอภิปรายผลเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและได้มีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการตรวจสอบความถูกต้องโดยให้ข้อมูลสำคัญเป็นผู้ตรวจสอบอีกครั้ง (Member check)

จากวิธีการและเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพจาก ข้อ 3.2.2 ตามภาพ 3.1 ดังนี้



ภาพที่ 3.1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

ที่มา : ปรับปรุงจาก Miles and Huberman (1994)

ขั้นตอนการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. สรุปลำคำถามและคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์แยกเป็นรายข้อคำถามโดยเรียงลำดับประเด็นปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับข้อสมมติฐานการวิจัย ตามแหล่งข้อมูลและผู้ให้คำสัมภาษณ์ โดยทำการลดทอนข้อมูลคำตอบ (Data reduction) ให้สั้นแต่ได้ประเด็นที่สำคัญ

2. สรุประเด็นคำตอบตาม และแยกประเด็นตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ และวิเคราะห์คำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์ ระบบความสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องตามผลของสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ จากจำนวนของคำตอบผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นการจัดระเบียบข้อมูล (Data display) แยกเป็นประเด็นสำคัญเป็นรายข้อหรือกลุ่มคำตอบ

3. สรุปลำจำนวนประเด็นที่สอดคล้องหรือไม่สอดคล้องตามสมมติฐานทั้งหมด โดยทำการวิเคราะห์ผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อหาข้อสรุปและตีความ (Conclusion interpretation) ประเด็นที่ต้องการศึกษาเพื่อสนับสนุนผลการศึกษาวิธีวิจัยเชิงปริมาณและทำการสรุปเป็นข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

4. การจัดแสดงข้อมูล (Data display) และสรุปผลข้อมูลวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนี้ กำหนดไว้ การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาโดยใช้เทคนิควิธีการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ ในการศึกษาวิธีการวิจัยเชิงปริมาณได้สรุปวิธีการดังกล่าวแล้วข้างต้น ต่อไปเป็นวิธีการจัดแสดงข้อมูล (Data display) หรือการสรุปผลที่ได้จากวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการรวบรวมข้อมูลประเภทต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกตและการพูดคุยเสวนาแบบไม่เป็นทางการให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน (Compressed assembly of data) เป็นการนำไปสู่ประเด็นสมมติฐานที่กำหนดไว้ เพื่อให้มองเห็นแบบแผน (Pattern) ปัจจัยและความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ใน

ประเด็นที่ต้องการศึกษา (Miles and Huberman. 1994 อ้างถึงใน ทวีศักดิ์ นพเกษร. 2549) โดยสรุปการเก็บข้อมูล แหล่งข้อมูล จำนวนแหล่งที่มาและวิธีการได้ข้อมูลดังตาราง 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 โครงสร้าง/ขั้นตอน และวิธีการดำเนินการเพื่อได้มาข้อมูลเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ	จำนวน	สถานที่	ผู้ให้สัมภาษณ์/ ข้อมูล
	สัมภาษณ์ 5 คน เจาะลึกครั้งที่ 1	1. โรงเรียนเมืองเตาวิทยาคม 2. โรงเรียนท่าขอนยางพิทยาคม 3. โรงเรียนหนองบัวปนิมิตร 4. โรงเรียนมะค่าพิทยาคม 5. โรงเรียนหนองเหล็กศึกษา	-ผู้บริหารโรงเรียน ละ1 คน -
การเก็บรวบรวมข้อมูล	สัมภาษณ์ 5 คน เจาะลึกครั้งที่ 2	1. โรงเรียนนาสีนวนพิทยาสรรค์ 2. โรงเรียนหนองโพธิ์วิทยาคม 3. โรงเรียนนาข่าวิทยาคม 4. โรงเรียนมัธยมดงยาง	-ผู้บริหารโรงเรียน ละ1 คน -
ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ	จำนวน	สถานที่	ผู้ให้สัมภาษณ์/ ข้อมูล
	สัมภาษณ์ 5 คน เจาะลึกครั้งที่ 3	1. โรงเรียนขามป้อมพิทยาคม 2. โรงเรียนเลิงแฝกประชาบำรุง 3. โรงเรียนโคกก่อพิทยาคม 4. โรงเรียนดอนเงินพิทยาคาร 5. โรงเรียนหนองโกววิชาประสิทธิ์	-ผู้บริหารโรงเรียน ละ1 คน -

จากขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ ตามตารางที่ 3.1 ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นคำถามไว้ล่วงหน้า ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับสมมติฐานและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 6 ประเด็นคำถาม และจากคำตอบที่ได้จากประเด็นคำถาม จะเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับสนับสนุนข้อค้นพบจากวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ตามขั้นการแปรผลในบทต่อไป

3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ผู้บริหารและข้าราชการครูโรงเรียน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคามปีการศึกษา2558 จำนวน576คนแยกเป็นผู้บริหาร41 คนและข้าราชการครูจำนวน435 คนครูสอนเด็กพิเศษจำนวน40 คนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจำนวน60 คน

3.3 ลักษณะเบื้องต้นของประชากร

คุณลักษณะเบื้องต้นของประชากรเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ได้แก่ ผู้บริหารและข้าราชการครูโรงเรียน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม ครูสอนเด็กพิเศษ นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ จำแนกได้ดังนี้

1. ผู้บริหาร41 คน
2. ข้าราชการครูจำนวน 435 คน
3. ครูสอนเด็กพิเศษจำนวน 40 คน
4. นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 60 คน

3.4 การสร้างมาตรวัดจากนิยามปฏิบัติการ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างมาตรวัดของเครื่องมือที่เป็นตัวแปรหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกมาตรวัด จากนักวิชาการในอดีตและปัจจุบันในการศึกษาตัวแปรซึ่ง ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความถูกต้องในเนื้อหา ความถูกต้องในการสร้างและความเชื่อถือได้ ในการดำเนินการตามเป้าหมาย โดยกำหนดขั้นตอนในการจัดทำและเก็บรวบรวมข้อมูลตามนิยามปฏิบัติการในการสร้างมาตรวัด

จากการทบทวนวรรณกรรม นักวิชาการหลายท่านใช้คำถามแบบปลายเปิดสอบถามบุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับหน่วยวิเคราะห์ เพื่อจะได้นำคำตอบมาสร้างคำถามแบบปลายเปิดเป็นการได้มาซึ่งข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ ทั้งนี้ต้องเข้าใจง่ายและมีความเป็นไปได้สำหรับมาตรวัดแบบสอบถามที่กำหนดให้ผู้ตอบเป็นช่วงระดับความสำคัญ คือ ระดับ 1 ถึง ระดับ 5 เป็นคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยเตรียมคำตอบให้ผู้ตอบได้เลือกตอบที่คิดว่าตรงกับความคิดเห็นของตนเอง (สุวิมล ติรกานันท์. 2549) เพื่อให้เกณฑ์ของผลการวิเคราะห์มาตรวัดแต่ละกลุ่มคำถามเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งมีความหมายแต่ละระดับดังนี้

- 5หมายถึงคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดหรือบ่อยที่สุด
- 4หมายถึงคุณภาพอยู่ในระดับมากหรือบ่อยครั้ง
- 3หมายถึงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลางหรือเป็นครั้งคราว
- 2หมายถึงคุณภาพอยู่ในระดับน้อยหรือน้อยครั้ง
- 1หมายถึงคุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลผลระดับคุณภาพจากคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 66) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 แปลความว่า ระดับคุณภาพมากที่สุดหรือ
น้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 แปลความว่า ระดับคุณภาพมากหรือ
น้อยครั้ง

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 แปลความว่า ระดับคุณภาพปานกลาง
หรือเป็นครั้งคราว

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 แปลความว่า ระดับคุณภาพน้อยหรือน้อย
ครั้ง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 แปลความว่า ระดับคุณภาพน้อยที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยซึ่งต้องพิจารณาถึงนิยามปฏิบัติการเพื่อนำไปใช้ในการสร้างมาตราวัด ตามนิยามปฏิบัติการของตัวแปร ดังนี้

1. ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ หมายถึง สิ่งที่นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษต้องได้รับการพัฒนา คือ การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้สาธารณสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัยการเรียนรู้วิชาเพื่อชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่าง การทำงานผู้วิจัยได้นำมาสร้างมาตราวัดความสำคัญ ดังนี้

1.1 การสื่อความหมาย หมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการสื่อความหมาย ด้านการฟัง ด้านการพูด ด้านการอ่าน ด้านการเขียน และด้านการมอง/ดู

1.2 การดูแลตนเอง หมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการดูแลสุขภาพของตนเอง เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอ และมีการทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส

1.3 การดำรงชีวิตในบ้าน หมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการดูแลความสะอาดร่างกายของตนเอง ความสามารถในการแต่งกาย ความสามารถในการรักษาความสะอาดภายในบ้าน ความสามารถในการทำอาหารรับประทาน และความสามารถในการทำงานเพื่อตนเองและช่วยผู้ปกครอง

1.4 ทักษะทางสังคมหมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณี การเห็นคุณค่าของตนเอง ครอบครัว และสังคม การแสดงออกในพฤติกรรมที่พึงประสงค์

1.5 การใช้สาธารณสมบัติหมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการรู้จักการใช้ประโยชน์จากสาธารณสมบัติอย่างเหมาะสม รู้จักการไม่ทำลายสาธารณสมบัติ ความสามารถในการอนุรักษ์โบราณวัตถุ โบราณสถาน ความสามารถในการรักษาสิ่งแวดล้อม และการรู้จักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

1.6 การควบคุมตนเอง หมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการรู้จักเลือกและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง รู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง รู้จักควบคุมเวลาในการทำงาน รู้จักอดทนรอในสิ่งที่ต้องการ และรู้จักควบคุมการรับประทานอาหาร

1.7 สุขอนามัยและความปลอดภัยหมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการขับถ่ายอย่างถูกสุขลักษณะ การรักษาความสะอาดร่างกาย การรักษาความสะอาดเครื่องแต่งกาย การเลือกและใช้ภาชนะและอุปกรณ์ในการรับประทานอย่างถูกต้อง และปลอดภัยและการมีความรู้ความเข้าใจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และวิธีการป้องกัน

1.8 การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวันหมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการนำความรู้ไปใช้ในทางที่ถูกต้อง การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วิชาต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การรู้จักจัดการชีวิตในแต่ละวันของตนเอง และการคิดคำนวณ การอ่าน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน รู้จักอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง รู้จักทำกิจกรรมที่เกิดประโยชน์รู้จักออกกำลังกายเมื่อมีเวลาว่าง

1.9 การใช้เวลาว่างหมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการทำงานอดิเรก การทำงานตามความถนัดและความชอบของตนเองในการใช้เวลาว่าง

1.10 การทำงานหมายถึง ระดับคุณภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการรับผิดชอบในการทำงาน ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง ความสามารถในการทำงานเป็นทีม ความสามารถในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

2. ผลการปฏิบัติงานของครู หมายถึง ผลการสอนของครูที่ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียน เมื่อจบการศึกษาของแต่ละบุคคล เป็นตัวบ่งชี้ความสำคัญของนักเรียนว่ามีความรู้ความสามารถและความก้าวหน้าทางการเรียน มีทั้งผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน และผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน

2.1 ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนหมายถึง ระดับคุณภาพในการปฏิบัติงานของครู เกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู การนำผลการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น ครูผู้สอนมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน ครูผู้สอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจนเกิดความเข้าใจและผลการเรียนดีขึ้น และครูได้ทราบผลการเรียนของนักเรียนจากการปฏิบัติจริงในการทำงาน

2.2 ผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียนหมายถึง ระดับคุณภาพเกี่ยวกับการประเมินผลงานที่มอบหมายให้นักเรียนการทำข้อมูล สารสนเทศว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้นเพียงใดการกำหนดกิจกรรมการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล การจัดกิจกรรมโดยการเน้นการลงมือปฏิบัติจริง และการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

3. คุณภาพครู หมายถึง การพัฒนาตนเองของครู การศึกษา/อบรม ประสบการณ์ การสอนของครู

3.1 การพัฒนาตนเองของครุหมายถึง ระดับคุณภาพของครุเกี่ยวกับการศึกษาหาความรู้เพิ่มเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การปรับปรุง และเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีความชำนาญในการสอน

3.2 การศึกษา/อบรมหมายถึง ระดับคุณภาพของครุเกี่ยวกับการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาสอนนักเรียน การนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา/อบรม มาพัฒนาการเรียนการสอนให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ และการปรับปรุงการสอน นำวิธีการสอนที่ทันสมัยมาสอนนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ

3.3 ประสบการณ์การสอนของครุหมายถึง ระดับคุณภาพของครุเกี่ยวกับประสบการณ์การสอนมานาน มีความรู้ใหม่ ๆ มาจัดการเรียนการสอนนักเรียนการนำเทคนิคที่เกิดจากประสบการณ์การสอนมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียน ความชำนาญในการจัดการเรียนการสอนรายบุคคล เทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ที่ได้ความรู้จากการศึกษา/อบรม มีความรู้ความสามารถที่ทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

4. ทักษะของครุต่อบรรยากาศในโรงเรียน หมายถึง บรรยากาศในชั้นเรียนของครุผู้สอน บรรยากาศในที่ทำงาน

4.1 บรรยากาศในชั้นเรียนของครุผู้สอนหมายถึง ระดับคุณภาพของครุเกี่ยวกับความสามารถของครุด้านการจัดประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน การส่งเสริมพัฒนา นักเรียนเป็นรายบุคคล การสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง และการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

4.2 บรรยากาศในที่ทำงาน หมายถึง ระดับคุณภาพของครุเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครุในโรงเรียนความพร้อมในการทำงานทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนการออกแบบและวางแผนการเรียนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกลตัวนักเรียนด้วยความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน การมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงานและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครุกับนักเรียนโดยสร้างบรรยากาศให้สนุกสนานเป็นกันเอง

5. กระบวนการสอนของครุผู้สอน หมายถึง แรงจูงใจของครุ การสอนภาคทฤษฎี การสอนภาคปฏิบัติ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

5.1 แรงจูงใจของครุหมายถึง ระดับคุณภาพของครุเกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางในการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย มีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบผลสำเร็จ มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ มีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึกต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ และมีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมที่ดี เหมาะสม

5.2 การสอนภาคทฤษฎีหมายถึง ระดับคุณภาพของครูเกี่ยวกับการสอนให้นักเรียนเกิดความรู้ การสอนให้นักเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ การสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย การใช้เตรียมการสอนไว้ล่วงหน้าและการจัดการเรียนการสอนที่ค้นคว้าจากหนังสือเรียน สอนโดยการบรรยาย การสาธิต

5.3 การสอนภาคปฏิบัติหมายถึง ระดับคุณภาพของครูเกี่ยวกับการสอนโดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงการเตรียมความพร้อมด้านสภาพร่างกายของนักเรียนให้มีความพร้อมอย่างถูกต้องก่อนลงมือปฏิบัติก่อนลงมือปฏิบัตินักเรียนมีความพร้อมในการทำงานสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคลและครูมีความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการสอนในเนื้อหาที่จำเป็นก่อนลงมือปฏิบัติ

5.4 การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นหมายถึง ระดับคุณภาพของครูเกี่ยวกับการใช้องค์ความรู้จากอดีตมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนการนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและการจัดการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ใช่ให้เกิดประโยชน์

6. การใช้สื่อการสอน หมายถึง สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี ห้องปฏิบัติการ

6.1 สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง ระดับคุณภาพของการใช้สื่อการสอนเกี่ยวกับหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน เอกสารประกอบการสอน การนำวารสาร หนังสือพิมพ์มาให้นักเรียนค้นคว้า การนำงานวิจัยมาให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และการนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม

6.2 สื่อเทคโนโลยี หมายถึง ระดับคุณภาพของการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการจัดการเรียนการสอนการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนนักเรียนได้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนและการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัยการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

6.3 ห้องปฏิบัติการหมายถึง ระดับคุณภาพของการใช้ห้องปฏิบัติการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจัดกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ทั้งครูและนักเรียนจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน บรรยากาศห้องปฏิบัติการมีบรรยากาศที่เหมาะสมในการศึกษาหาความรู้และครูจัดห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการเรียนการสอนทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล

3.5 การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การหาคุณภาพของมาตรวัดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้หาความถูกต้องของเนื้อหา ดังนี้

3.5.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้สร้างมาตรวัดจากการประมวลรายข้อความ ข้อคำถามที่นักวิชาการส่วนใหญ่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมและประมวลรายการ ข้อคำถาม เพื่อให้เกิดความถูกต้องเพื่อสร้างตัวแปร (Benjamin & Regina. 2004)

จากการทบทวนวรรณกรรมของนักวิชาการหลายท่าน เช่น Curry & Kaclasan. 2002) เสนอว่าการใช้ข้อคำถามสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2546) และ Babbie (2001) ได้เสนอความคิดเห็นสนับสนุนว่าคำถามต้องเข้าใจง่ายและมีความเป็นไปได้

3.5.2 การทดสอบและวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item analysis) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ไปทดสอบหรือฉบับทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร ข้าราชการครู ครูผู้สอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรที่นำมาศึกษา ที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลฉบับจริง จำนวน 80 คน แล้วนำแบบสอบถามชุดที่ทดลองใช้มาตรวจให้คะแนนโดยดำเนินการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามจากคะแนนเป็นรายข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถามรายกลุ่มตัวแปร (Item total correlation) ช่วงแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาแสดงค่ารวมของกลุ่มตัวแปรแต่ละปัจจัย โดยประมวลผลในโปรแกรมสำเร็จรูป ผู้วิจัยได้ทำการเลือกข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คะแนนรายข้อเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.60 เพื่อพิจารณาก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลฉบับจริง ผลการประมวลค่าของแบบสอบถามฉบับทดลองโดยโปรแกรมสำเร็จรูป ได้แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัก ของแบบสอบถามฉบับที่ทดลองใช้ (n = 80) ปรากฏดังตารางที่ 3.3 ดังนี้

ตารางที่ 3.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของมาตรวัดที่ใช้ในการวิจัย ฉบับทดลอง (n = 80)

มาตรวัดตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของมาตรวัด ฉบับทดลอง (n = 80)		
	จำนวน ข้อ	ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ - รายข้อ	ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟา- รวม
1. มาตรวัดระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความ ต้องการพิเศษ (จำนวน 10 มาตรวัด)	50	.40-.49	.79
1.1 การสื่อความหมาย	5	.41-.49	.77
1.2 การดูแลตนเอง	5	.42-.58	.76

1.3 การดำรงชีวิตในบ้าน	5	.40-.43	.76
1.4 ทักษะทางสังคม	5	.41-.44	.78
1.5 การใช้สาธารณะสมบัติ	5	.39-.51	.83
1.6 การควบคุมตนเอง	5	.39-.56	.84
1.7 สุขอนามัยและความปลอดภัย	5	.38-.53	.76
1.8 การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน	5	.39-.42	.78
1.9 การใช้เวลาว่าง	5	.38-.51	.76
1.10 การทำงาน	5	.39-.45	.83
2. มาตรฐานผลการปฏิบัติงานของครู (จำนวน 2 มาตรฐาน)	10	.40-.49	.81
2.1 ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน	5	.40-.46	.84
2.2 ผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงาน ของนักเรียน	5	.39-.52	.78
3. มาตรฐานคุณภาพครู (จำนวน 3 มาตรฐาน)	15	.40-.46	.79
3.1 การพัฒนาตนเองของครู	5	.40-.43	.76
3.2 การศึกษา/อบรม	5	.41-.44	.78
3.3 ประสบการณ์การสอนของครู	5	.39-.51	.83
4. มาตรฐานทัศนคติของครูต่อบรรยากาศใน โรงเรียน(จำนวน 2 มาตรฐาน)	10	.42-.51	.77
4.1 บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน	5	.41-.44	.78
4.2 บรรยากาศในที่ทำงาน	5	.42-.58	.76

มาตรฐานตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของมาตรฐาน ฉบับทดลอง (n = 80)		
	จำนวนข้อ	ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ – รายข้อ	ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟา- รวม
5. มาตรฐานกระบวนการสอนของ ครูผู้สอน(จำนวน 4 มาตรฐาน)	20	.40-.45	.78
5.1 แรงจูงใจของครู	5	.40-.43	.76
5.2 การสอนภาคทฤษฎี	5	.41-.44	.78
5.3 การสอนภาคปฏิบัติ	5	.39-.51	.83
5.4 การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น	5	.40-.43	.76
6. มาตรฐานการใช้สื่อการสอน (จำนวน 3 มาตรฐาน)	15	.41-.51	.80

6.1 สื่อสิ่งพิมพ์	5	.42-.58	.76
6.2 สื่อเทคโนโลยี	5	.40-.43	.76
6.3 ห้องปฏิบัติการ	5	.41-.51	.89

จากตาราง 3.3 แสดงค่าคะแนนรายข้อคำถามฉบับทดลอง เรียงตามมาตรวัดตัวแปรของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ช่วงรายการ corrected item-total correlation มีค่าต่ำสุด .38 ค่าสูงสุด .58 และมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบ์ครวม ค่าต่ำสุด .76 มีค่าสูงสุด .89 จากข้อคำถามที่ยอมรับได้หรือสามารถนำไปใช้ได้ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีคะแนนรายข้อเป็นบวกตั้งแต่ .20 และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบ์ครวมที่มีค่าไม่ต่ำกว่า .60 ดังนั้นมาตรวัดจากแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดเก็บข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้มีความเชื่อถือได้ และค่าตามตารางดังกล่าวยังถือเป็นค่าตามเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ของนักวิชาการที่ใช้โดยทั่วไป

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.6.1 ขั้นตอนเตรียมการ

1) จัดทำหนังสืออนุมัติส่วนงานต้น สังกัดเพื่อขอปฏิบัติงานในจังหวัดในการจัดเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามของการวิจัย โดยระบุสถานที่ และวัน เวลา ตามที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

2) ขอนหนังสือจากมหาวิทยาลัย เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และความสำคัญของการจัดเก็บข้อมูลในการวิจัย เพื่อเก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม

3) จัดแบ่งสถานที่ ที่จำเป็นต้องดำเนินการจัดเก็บข้อมูล เพื่อสะดวกให้ได้ข้อมูลที่เร็วขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดการจัดเก็บข้อมูลโดยการจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อโรงเรียนในจังหวัดมหาสารคาม

3.6.2 ขั้นตอนการเก็บและรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วนและตรงประเด็นตามที่กำหนดไว้ตามแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ออกจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด ตามรายชื่อที่กำหนดไว้โดยได้จัดส่งไปล่วงหน้าตามข้อ 3.6.1

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.7.1 สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product Moment Correlation) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 :51)

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง X กับ Y
	$\sum X$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนชุด X
	$\sum Y$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนชุด Y
	$\sum X^2$	แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนชุด X
	$\sum Y^2$	แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนชุด Y
	$\sum XY$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนชุด X กับ Y
	N	แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง

2) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่าโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด.2554 : 99)

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

เมื่อ	α	แทนสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	k	แทนจำนวนข้อของแบบสอบถาม
	s_i^2	แทนความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	s_t^2	แทนความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

3) การประเมินค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct Reliability : ρ_V) (Hair & others. 1995 : 642)

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{std.loading})^2}{(\sum \text{std.loading})^2 + \sum \epsilon_j}$$

4) การหาค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extractes : ρ_V)
(Hair & others. 1995 : 642)

$$\text{Variance Extracted} = \frac{(\sum \text{std.loading})^2}{(\sum \text{std.loading})^2 + \sum \epsilon_j}$$

เมื่อ std.loading แทนค่ามาตรฐานของสัมประสิทธิ์องค์ประกอบ
 ϵ_j แทนค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปร

5) การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Pearson Product – Moment Correlation) (บุญเชิด ภิญโญนนันทพงษ์. 2545 : 25)

$$r_{xr} = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xr} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y
N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร x
 $\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร Y
 $\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนนตัวแปร X กับคะแนนของ
ตัวแปร Y เป็นคู่ ๆ ในรูปคะแนนดิบ
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองคะแนนดิบของตัวแปร x
 $\sum Y^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองคะแนนดิบของตัวแปร Y

6) สัมประสิทธิ์วัดความกระจาย (Coefficient of Variation : C.V.)

$$C.V. = \times 100 \frac{S.D.}{\bar{X}}$$

เมื่อ C.V. แทน สัมประสิทธิ์การกระจาย
S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของข้อมูล

3.7.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 24)

$$r_{xr} = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xr} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร x
 $\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร Y
 $\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนนตัวแปร X กับคะแนนของตัวแปร Y เป็นคู่ ๆ ในรูปคะแนนดิบ
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองคะแนนดิบของตัวแปร x
 $\sum Y^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองคะแนนดิบของตัวแปร Y

2) สถิติที่ใช้ประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยใช้ความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimant : ML) (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2538)

$$F = \log |\Sigma| + \text{tr}(S\Sigma^{-1}) - \log |S| + k$$

เมื่อ F แทน ฟังก์ชันความเหมาะสมพอดี
 S แทน เมทริกซ์ความแปรปรวน- ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง
 Σ แทน เมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมที่ได้จากค่าพารามิเตอร์
 K แทน จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมดในโมเดลอิสระ
 tr แทน ผลรวมสมาชิกในแนวทแยงของเมทริกซ์

3) ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index : AGFI) เป็นดัชนีที่นำ GFI มาปรับแก้โดยคำนึงถึงขั้นความเป็นอิสระ ซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง ควรจะมีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป เช่นเดียวกับค่า GFI จะได้ค่าดัชนี AGFI ดังสูตร

$$AGFI = 1 - \left\{ \frac{1}{2d} \right\} k(k + 1)(1 - GFI)$$

เมื่อ	AGFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว
	GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี
	D	แทน	ชั้นความอิสระ
	K	แทน	จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้

4) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (Root Mean Error of Approximation : RMSEA) เป็นดัชนีกลุ่มเศษเหลือ ซึ่งบ่งบอกความไม่เหมาะสมพอดีของเมทริกซ์ ความแปรปรวนร่วมของโมเดลตามทฤษฎีกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมจาก ประชากรซึ่งควรมีค่าต่ำกว่า 0.005 ดังสูตร

$$RMSEA = \sqrt{FO/d}$$

เมื่อ	RMSEA	แทน	ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ
	FO	แทน	Max. (nF - d, 0)
	F	แทน	ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความเหมาะสมของโมเดลพารามิเตอร์
	N	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	D	แทน	ค่าองศาอิสระ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัยเพื่อนำไปสู่การวิจัยที่ใช้แนวทางผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) และวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ในการวิเคราะห์การวิจัยเชิงปริมาณ ได้เครื่องมือวัดทั้งสิ้น 14 มาตรการมี Cronbach's Alpha = .76 - .89 โดยผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling : SEM) โดยโปรแกรม LISREL และใช้การวิเคราะห์การวิจัยเชิงคุณภาพตามแนวทางการรวบรวมข้อมูลประเภทต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกต และการพูดคุยเสวนาแบบไม่เป็นทางการให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน (compressed assembly of data) เป็นการนำไปสู่ประเด็นสมมติฐานที่กำหนดไว้ ในการวิจัยครั้งนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เชิงปริมาณได้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 400 หน่วยนับ ซึ่งมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 280 หน่วยนับ ซึ่งนับว่ามีกลุ่มตัวอย่างเพียงพอต่อการวิเคราะห์ในครั้งนี

บทที่ 4

ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคติของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครู ในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบแนวคิดและสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยเริ่มการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัว ซึ่งผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต้องการการยืนยัน ความถูกต้องของข้อค้นพบและการตีความหมายข้อค้นพบซึ่งจะกระทำได้อย่างถูกต้องโดยมีเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

- 1.1 สถิติเชิงพรรณนาเพื่อแจกแจงคุณสมบัติของประชากรที่ศึกษา
- 1.2 การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวประจักษ์กับตัวแปรแฝง
- 1.3 การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (structural equation model, SEM) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LISREL เป็นสถิติวิเคราะห์หลักเพื่อหาอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัว นอกจากนั้นยังใช้แบบจำลองมาตรวัด (measurement model) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝง

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth interview) กับผู้บริหารข้าราชการครู ครูสอนเด็กพิเศษ เป็นการเก็บข้อมูลจากการสนทนากับผู้ที่เป็นกลุ่มประชากรในการสัมภาษณ์ จะเป็นการยืดหยุ่นที่ผู้วิจัยสามารถซักถามเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ตอบขยายความให้ได้คำตอบที่หมดความสงสัยและตรงตามประเด็นที่ต้องการ เช่น ตามความคิดเห็นของท่าน กระบวนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลมาจากคุณภาพครูหรือไม่ ปัจจัยใดที่ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพต่อนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมากที่สุดผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์แทนสถิติและตัวแปรต่างๆ ดังนี้

3. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์แทนตัวแปรและค่าสถิติต่างๆ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

1.1 ตัวแปรแฝง (exogenous variables)

TEAPERF	แทน	ผลการปฏิบัติงานของครู
TEAQULI	แทน	คุณภาพครู
TEAPERF	แทน	ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน
TEAPROCE	แทน	กระบวนการสอนของครูผู้สอน
TEAMEDIA	แทน	การใช้สื่อการสอนของครู
STUQULI	แทน	คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

1.2 ตัวแปรประจักษ์ (endogenous variables)

BLP	แทน	ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน
BPS	แทน	ผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน
SDM	แทน	การพัฒนาตนเองของครู
EDU	แทน	การศึกษา/อบรม
TEP	แทน	ประสบการณ์การสอนของครู
TCC	แทน	บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน
TWC	แทน	บรรยากาศในที่ทำงาน
TMT	แทน	แรงจูงใจของครู
TPT	แทน	การสอนภาคทฤษฎี
PPT	แทน	การสอนภาคปฏิบัติ
UFW	แทน	การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
PMD	แทน	. สื่อสิ่งพิมพ์
TMD	แทน	สื่อเทคโนโลยี
LAB	แทน	ห้องปฏิบัติการ
SELFSKILL	แทน	ทักษะการช่วยเหลือตนเอง
COMUSKILL	แทน	ทักษะการสื่อสาร
SOSKILL	แทน	ทักษะทางสังคม

4. สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

\bar{x}	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Minimum	แทน ค่าต่ำสุด
Maximum	แทน ค่าสูงสุด
ρ_c	แทน ค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรประจักษ์
ρ_v	แทนค่าเฉลี่ยของการผันแปรที่สกัดได้
F	แทนค่าสถิติทดสอบ
R	แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)
R^2	แทน ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (square multiple correlation)
χ^2	แทน ค่าสถิติ ไค-สแควร์ (chi-square)
GFI	แทน ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (goodness of fit index)
AGFI	แทน ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแล้ว (adjusted goodness of fit index)
RMSEA	แทน ค่าประมาณความคาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (root mean square error of approximation)
SRMR	แทน ค่ารากที่สองของเศษเหลือที่ทำให้เป็นค่ามาตรฐาน (standardized root mean square residual)
CN	แทน ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (critical N)

5. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝง

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัวที่ใช้ในการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยจะได้นำไปเป็นข้อพิจารณาในการนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป และค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของตัวแปรประจักษ์ จากการสอบถามผู้บริหารจำนวน 41 คน ได้ผลดังนี้

1. ระดับคุณภาพผลการปฏิบัติงานของครู พบว่า ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.26 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00) และผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.40)

2. ระดับคุณภาพครู พบว่า การพัฒนาตนเองของครู มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (3.80) การศึกษา/อบรม มีค่าเฉลี่ย 3.53 ค่าต่ำสุด (4.40) ค่าสูงสุด (3.53) ประสบการณ์การสอนของครู 3.11 ค่าต่ำสุด (2.20) ค่าสูงสุด (4.00)

3. ระดับคุณภาพของทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 3.12 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) และบรรยากาศในที่ทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (4.00)

4. ระดับคุณภาพของกระบวนการสอนของครูผู้สอน พบว่า แรงจูงใจของครู มีค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.60) การสอนภาคทฤษฎี มีค่าเฉลี่ย 3.19 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (3.80) การสอนภาคปฏิบัติ 3.26 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีค่าเฉลี่ย 3.53 ค่าต่ำสุด (3.00) สูงสุด (4.40)

5. ระดับคุณภาพการใช้สื่อการสอน พบว่า สื่อสิ่งพิมพ์ มีค่าเฉลี่ย 3.11 ค่าต่ำสุด (2.20) ค่าสูงสุด (4.00) สื่อเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ย 3.12 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) ห้องปฏิบัติการ มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (4.00)

6. คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษชั้นเรียนรวม พบว่า ด้านการสื่อความหมาย มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการดูแลตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าต่ำสุด(2.80) สูงสุด (4.40) ด้านการดำรงชีวิตในบ้าน ค่าเฉลี่ย 3.06 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด(4.00) ด้านทักษะทางสังคม มีค่าเฉลี่ย 2.99 ค่าต่ำสุด(2.20) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการใช้สาธารณะสมบัติ ค่าเฉลี่ย 3.23 ค่าต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (3.80) ด้านการควบคุมตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 3.10 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ย 3.61 ค่าต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (4.40) ด้านการใช้เวลาว่าง มีค่าเฉลี่ย 3.27 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (3.80) และด้านการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00)

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เจาะลึกผู้บริหารสถานศึกษา ข้าราชการครู ครูที่สอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และการสังเกตแบบมีโครงสร้าง โดยครูเป็นผู้สังเกตนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อสนับสนุนการวิจัยเชิงปริมาณ

5. การวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้

1.1 สถิติเชิงพรรณนาเพื่อแจกแจงคุณสมบัติของประชากรที่ศึกษา การวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากร คือ ผู้บริหารโรงเรียน ข้าราชการครู ครูสอนเด็กพิเศษ และนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคามโดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหาร 41 คน และข้าราชการครูจำนวน 435 คนครูสอนเด็กพิเศษจำนวน 40 คนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 60 คน รวม 576 คน ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 551 ชุด เมื่อนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วน พบว่า แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ใช้ได้ จำนวน

495 ชุด คิดเป็นร้อยละ 85.94 เมื่อนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การกำหนดขนาดของกลุ่มประชากรพบว่ายังเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คืออัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปร เป็น 20 : 1 ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มประชากรจากแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน จำนวน 495 ชุด และกำหนดให้นักเรียนเป็นหน่วยวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มประชากรมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 29 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 41)

รายการ	ร้อยละ
1. เพศ	
ชาย	48.80
หญิง	51.20
2. อายุ	
ต่ำกว่า 40	22.00
40 - -50 ปี	36.60
51 ปีขึ้นไป	41.50
3. วุฒิการศึกษา	
ปริญญาตรี	12.20
ปริญญาโท	63.40
ปริญญาเอก	24.40
4. ประสบการณ์	
5 – 10 ปี	29.30
11– 20ปี	68.30
20 ปีขึ้นไป	2.40

6. การวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ

6.1 ผลการปฏิบัติงานของครู

คุณภาพของผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน พบว่า คุณภาพด้านพฤติกรรมที่แสดงออกว่า นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู ครูมีการนำผลการเรียน ของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น ครูผู้สอนมีการปรับปรุงและ พัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน ครูผู้สอนให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัดจนเกิดความเข้าใจและผลการเรียนดีขึ้น ครูได้ทราบผลการเรียนของนักเรียนจากการ ปฏิบัติจริงในการทำงาน ทุกประเด็นที่ครูปฏิบัติมีคุณภาพทั้งหมด แต่ต้องการให้เพิ่มการจัด กิจกรรมเสริมเพื่อให้นักเรียน

คุณภาพของผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน พบว่า ครูมีการประเมินผล งานที่มอบหมายให้นักเรียน มีการทำข้อมูล สารสนเทศว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้น้อยเพียงใด ครูกำหนดกิจกรรมการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล ครูจัดกิจกรรมโดยการเน้นการลงมือปฏิบัติ จริง และครูมีการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ทุกประเด็นมีคุณภาพแต่ต้อง เพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกการพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคล

6.2 คุณภาพครู

คุณภาพการพัฒนาตนเองของครู พบว่า ครูมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเกี่ยวกับการจัดการ เรียนการสอน ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ครูมีการปรับปรุง และเพิ่มความรู้ความเข้าใจ ในการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อให้ทันกับ ความเปลี่ยนแปลงทุกประเด็นมีคุณภาพ แต่การพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีความชำนาญในการ สอน ครูยังไม่ได้รับการสนับสนุนได้ทั่วถึง

คุณภาพการศึกษา/อบรม พบว่า ครูมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี มีการพัฒนา กระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาสอน นักเรียน สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา/อบรม มาพัฒนาการเรียนการสอนให้นักเรียน ประสบผลสำเร็จอยู่ในคุณภาพดี แต่ประเด็นที่ต้องปรับปรุง คือ การปรับปรุงการสอน นำวิธีการ สอนที่ทันสมัยมาสอนนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ

คุณภาพของประสบการณ์การสอนของครู พบว่า ครูมีประสบการณ์การสอนมานาน มีความรู้ใหม่ ๆ มาจัดการเรียนการสอนนักเรียน ครูนำเทคนิคที่เกิดจากประสบการณ์การสอนมา พัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียน และครูมีความรู้ความสามารถที่ทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่จะ เกิดขึ้นมีคุณภาพระดับดี แต่ประเด็นที่ต้องปรับปรุงคือ ครูมีความชำนาญในการจัดการเรียน การสอนรายบุคคล และครูมีเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ที่ได้ความรู้ จากการศึกษา/อบรม

6.3 ทักษะของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน

คุณภาพของบรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน พบว่า ความสามารถของครูด้านการจัด ประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ครูมีความสามารถในการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ครูมีการส่งเสริมพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคล

ครูมีการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง และครูมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทุกประเด็นมีคุณภาพดี แต่ต้องการให้เพิ่มสร้างบรรยากาศของห้องเรียนให้มีมุมต่าง ๆ เช่น มุมสงบ มุมศิลปะ เป็นต้น

คุณภาพของบรรยากาศในที่ทำงาน พบว่า ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครูในโรงเรียน โรงเรียนมีความพร้อมในการทำงานทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ครูมีการออกแบบและวางแผนการเรียนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกลตัวนักเรียนด้วยความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ครูมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน และมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนโดยสร้างบรรยากาศให้สนุกสนานเป็นกันเอง ทุกประเด็นมีคุณภาพที่ดีเหมาะสม

6.4 กระบวนการสอนของครูผู้สอน

คุณภาพของแรงจูงใจของครู พบว่า ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางในการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย ครูมีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบผลสำเร็จ มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ มีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึกต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ มีคุณภาพดี แต่ต้องเพิ่มการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมที่ดี เหมาะสม ให้เหมาะสมกับนักเรียน

คุณภาพการสอนภาคทฤษฎี พบว่า การสอนให้นักเรียนเกิดความรู้ การสอนให้นักเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ การสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีการใช้เตรียมการสอนไว้ล่วงหน้า มีคุณภาพดี แต่การจัดการเรียนการสอนที่ค้นคว้าจากหนังสือเรียนสอนโดยการบรรยาย การสาธิต ครูควรลดการบรรยายลง

คุณภาพการสอนภาคปฏิบัติ พบว่า มีการสอนโดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการเตรียมความพร้อมด้านสภาพร่างกายของนักเรียนให้มีความพร้อมอย่างถูกต้องก่อนลงมือปฏิบัติ ก่อนลงมือปฏิบัตินักเรียนมีความพร้อมในการทำงาน สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคลมีคุณภาพดี แต่ประเด็นครูมีความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการสอนในเนื้อหาที่จำเป็นก่อนลงมือปฏิบัติ ครูต้องได้รับการอบรมให้มีความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการสอนให้มากกว่านี้

คุณภาพการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า ครูมีการใช้องค์ความรู้จากอดีตมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีการจัดการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ใช้ให้เกิดประโยชน์มีคุณภาพระดับดี แต่ประเด็นมีการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ควรเพิ่มเติมให้มีปราชญ์ชาวบ้านเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

6.5 การใช้สื่อการสอน

คุณภาพด้านสื่อสิ่งพิมพ์ พบว่า ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำวารสาร หนังสือพิมพ์มาให้ให้นักเรียนค้นคว้า และครูนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้ให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม มีคุณภาพดี แต่ประเด็นที่ต้องเพิ่มคือ ครูมีเอกสารประกอบการสอน และครูมีการนำงานวิจัยมาให้ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ จะต้องเพิ่มความรู้ให้ครูได้จัดทำอย่างเข้าใจ

คุณภาพด้านสื่อเทคโนโลยี พบว่า ครูใช้สื่อวีดิทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ครูมีการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน และครูให้นักเรียนได้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนคุณภาพดี แต่ประเด็นครูมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ยังคุณภาพระดับต่ำเนื่องจากโรงเรียนยังไม่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี

คุณภาพด้านห้องปฏิบัติการ พบว่า ครูมีการใช้ห้องปฏิบัติการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการใช้ห้องปฏิบัติการเพื่อจัดกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ทั้งครูและนักเรียน มีการใช้ห้องปฏิบัติการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน บรรยากาศห้องปฏิบัติการมีบรรยากาศที่เหมาะสมในการศึกษาหาความรู้ มีคุณภาพดี แต่ประเด็นครูจัดห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการเรียนการสอนทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล ยังไม่เอื้อมากเท่าที่ควรอาจเนื่องจากพื้นที่ของห้องคับแคบเกินไป ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลได้

6.6 ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการสื่อความหมาย พบว่า ด้านการฟัง นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในทุกระดับชั้น มีปัญหาในการรับรู้เข้าใจเรื่องราว เข้าใจความคิดของบุคคล เข้าใจความหมายของการสื่อสารแล้วสามารถนำสิ่งที่ได้ฟังไปปฏิบัติได้ มีความสามารถฟังเพื่อให้เกิดความรู้ ความบันเทิง และผ่อนคลาย อยู่ในระดับต่ำ วิเคราะห์เรื่องราวจากการฟังไม่ได้ ด้านการพูด พบว่า เมื่อให้พูดต่อหน้าสาธารณะนักเรียนไม่สามารถพูดได้ เมื่อให้พูดสื่อสารกับคนอื่น ทำให้คนอื่นไม่มีความเข้าใจ ผู้อื่นไม่มีความเข้าใจสิ่งที่นักเรียนพูดสื่อสารออกมา ด้านการอ่าน พบว่า นักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านอยู่ในระดับต่ำ บางคนอ่านไม่ออก บางคนอ่านได้แต่ไม่เข้าใจความหมาย ด้านการเขียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เขียนไม่ได้ เขียนผิด ๆ ถูก ๆ มีปัญหาในการเขียนเป็นประโยค เขียนบรรยายไม่ได้ และด้านการมอง/ดู นักเรียนไม่มีปัญหาในการมอง และมีจุดมุ่งหมายในการมอง

คุณภาพด้านการดูแลตนเอง พบว่า คุณภาพด้านการดูแลตนเองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษอยู่ในระดับต่ำในทุกระดับชั้น ทั้งเรื่องการดูแลสุขภาพของตนเอง การเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การพักผ่อนอย่างเพียงพอ และการทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส

คุณภาพด้านการดำรงชีวิตในบ้าน พบว่า ความสามารถในการดูแลความสะอาดร่างกายของตนเอง ความสามารถในการแต่งกาย ความสามารถในการรักษาความสะอาดภายใน

บ้าน ความสามารถในการทำอาหารรับประทานและความสามารถในการทำงานเพื่อตนเองและช่วยผู้ปกครอง ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น

คุณภาพด้านทักษะทางสังคม พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี มีการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของสังคม มีการปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณี แต่เรื่องการเห็นคุณค่าของตนเอง ครอบครัว และสังคม และการแสดงออกในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น

คุณภาพด้านการใช้สารสนเทศสมบัติ พบว่า นักเรียนรู้จักการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศสมบัติอย่างเหมาะสม รู้จักการไม่ทำลายสารสนเทศ รู้จักอนุรักษ์โบราณวัตถุ โบราณสถาน รักษาสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

คุณภาพด้านการควบคุมตนเอง พบว่า การรู้จักเลือกและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง การรู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง การรู้จักควบคุมเวลาในการทำงาน การรู้จักอดทนรอในสิ่งที่ต้องการ การรู้จักควบคุมการรับประทานอาหาร ต้องได้รับการพัฒนาทุกประเด็น

คุณภาพด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ความสามารถในการขับถ่ายอย่างถูกสุขลักษณะ ความสามารถในการรักษาความสะอาดร่างกาย ความสามารถในการรักษาความสะอาดเครื่องแต่งกาย การเลือกและใช้ภาชนะและอุปกรณ์ในการรับประทานอย่างถูกต้อง และปลอดภัย และความรู้ความเข้าใจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และวิธีการป้องกัน ทุกประเด็นต้องได้รับการแก้ไข และพัฒนาให้นักเรียนได้มีความเข้าใจมากขึ้น

คุณภาพด้านการเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน พบว่า นักเรียนยังไม่มีความรู้ในเรื่อง การนำความรู้ไปใช้ในทางที่ถูกต้อง การเรียนรู้อื่นๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การรู้จักจัดการชีวิตในแต่ละวันของตนเอง และการคิดคำนวณ การอ่าน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

คุณภาพด้านการใช้เวลาว่าง พบว่า ความสามารถในการทำงานอดิเรก การทำงานตามความถนัดและความชอบของตนเองในการใช้เวลาว่าง รู้จักอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง รู้จักทำกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ และการรู้จักออกกำลังกายเมื่อมีเวลาว่าง ทั้งหมดเป็นประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนามากยิ่งขึ้น

คุณภาพด้านการทำงาน พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม และมีความสามารถในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

4.5 ความสอดคล้องและความแตกต่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการวิเคราะห์สภาพของตัวแปร ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพสนับสนุนงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยวิเคราะห์ความสอดคล้องและความแตกต่างดังตาราง ดังนี้

ตาราง 4.1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	
1. การดูแลตนเอง	2.80	4.40	3.40	คุณภาพด้านการดูแลตนเอง พบว่าคุณภาพด้านการดูแลตนเองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษอยู่ในระดับต่ำในทุกระดับชั้น ทั้งเรื่องการดูแลสุขภาพของตนเอง การเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การพักผ่อนอย่างเพียงพอ และการทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส
1.1 การดูแลสุขภาพของนักเรียน	2.00	4.00	2.80	
1.2 เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์	2.000	4.00	2.95	
1.3 มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	3.00	5.00	3.68	
1.4 มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอ	3.00	5.00	3.63	
1.5 มีการทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส	3.00	5.00	3.95	
2. การดำรงชีวิตในบ้าน	2.40	4.00	3.06	คุณภาพด้านการดำรงชีวิตในบ้าน พบว่าความสามารถในการดูแลความสะอาดร่างกายของตนเอง ความสามารถในการแต่งกาย ความสามารถในการรักษาความสะอาดภายในบ้าน ความสามารถในการทำอาหารรับประทานและความสามารถในการทำงานเพื่อตนเองและช่วยผู้ปกครองต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น
2.1 ความสามารถในการดูแลความสะอาดร่างกายของตนเอง	2.00	4.00	3.12	
2.2 ความสามารถในการแต่งกาย	3.00	4.00	3.10	
2.3 ความสามารถในการรักษาความสะอาดภายในบ้าน	2.00	4.00	2.83	
2.4 ความสามารถในการทำอาหารรับประทาน	2.00	4.00	3.32	
2.5 ความสามารถในการทำงานเพื่อตนเองและช่วยผู้ปกครอง	2.00	4.00	2.93	
รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่า	ค่า	ค่า	

	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	
3. ทักษะทางสังคม	2.20	4.00	2.99	คุณภาพด้านทักษะทางสังคม
3.1 ความสามารถในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี	2.00	4.00	3.10	พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี มีการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของสังคม มีการปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณี แต่เรื่อง
3.2 การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของสังคม	2.00	4.00	3.02	การเห็นคุณค่าของตนเอง ครอบครัว และสังคม และการแสดงออกในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น
3.3 การปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณี	2.00	4.00	3.10	
3.4 การเห็นคุณค่าของตนเอง ครอบครัว และสังคม	2.00	4.00	2.66	
3.5 การแสดงออกในพฤติกรรมที่พึงประสงค์	2.00	4.00	3.07	
4. การใช้สาธารณสุขสมบัติ	3.00	5.00	3.23	คุณภาพด้านการใช้สาธารณสุขสมบัติ พบว่า นักเรียนรู้จักการใช้ประโยชน์จากสาธารณสุขสมบัติอย่างเหมาะสม รู้จักการไม่ทำลายสาธารณสุขสมบัติ รู้จักอนุรักษ์โบราณวัตถุ โบราณสถาน รักษาสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
4.1 รู้จักการใช้ประโยชน์จากสาธารณสุขสมบัติอย่างเหมาะสม	3.00	4.00	3.17	
4.2 รู้จักการไม่ทำลายสาธารณสุขสมบัติ	2.00	5.00	3.15	
4.3 ความสามารถในการอนุรักษ์โบราณวัตถุ โบราณสถาน	2.00	4.00	3.15	
4.4 ความสามารถในการรักษาสิ่งแวดล้อม	3.00	4.00	3.10	
4.5 การรู้จักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	3.00	5.00	3.61	
รายการ	เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ	

	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า เฉลี่ย	
5. การควบคุมตนเอง	3.00	4.00	3.29	คุณภาพด้านการควบคุมตนเอง
5.1 การรู้จักเลือก และปฏิบัติในสิ่งที่ ถูกต้อง	3.00	5.00	3.54	พบว่า การรู้จักเลือกและปฏิบัติ ในสิ่งที่ถูกต้อง การรู้จักควบคุม อารมณ์ของตนเอง การรู้จัก
5.2 การรู้จักควบคุม อารมณ์ของตนเอง	2.00	5.00	3.15	ควบคุมเวลาในการทำงาน การ รู้จักอดทนรอในสิ่งที่ต้องการ การ
5.3 การรู้จักควบคุม เวลาในการทำงาน	2.00	4.00	3.15	รู้จักควบคุมการรับประทานอาหาร ต้องได้รับการพัฒนาทุก
5.4 การรู้จักอดทนรอ ในสิ่งที่ต้องการ	3.00	5.00	3.59	ประเด็น
5.5 การรู้จักควบคุม การรับประทานอาหาร	2.00	4.00	3.05	
6. สุขอนามัยและความ ปลอดภัย	2.40	4.00	3.10	คุณภาพด้านสุขอนามัยและความ ปลอดภัย พบว่า ความสามารถใน
6.1 ความสามารถในการ ซบถ่ายอย่างถูก สุขลักษณะ	3.00	4.00	3.20	การซบถ่ายอย่างถูกสุขลักษณะ ความสามารถในการรักษาความ สะอาดร่างกาย ความสามารถในการ
6.2 ความสามารถในการ รักษาความสะอาด ร่างกาย	2.00	4.00	2.88	การรักษาความสะอาดเครื่องแต่ง กาย การเลือกและใช้ภาชนะและ
6.3 ความสามารถในการ รักษาความสะอาด เครื่องแต่งกาย	2.00	4.00	3.17	อุปกรณ์ในการรับประทานอาหาร อย่างถูกต้องและปลอดภัย และ
6.4 สามารถเลือก และใช้ภาชนะและ อุปกรณ์ในการ รับประทานอาหารอย่าง ถูกต้องและปลอดภัย	2.00	4.00	3.05	ทุกประเด็นต้องได้รับการแก้ไข และพัฒนาให้นักเรียนได้มีความ เข้าใจมากขึ้น
6.5 มีความรู้ความ เข้าใจโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์และวิธีการ ป้องกัน	2.00	5.00	3.20	

รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	
7. การเรียนวิชาเพื่อ ชีวิตประจำวัน	3.00	4.40	3.61	คุณภาพด้านการเรียนวิชา เพื่อชีวิตประจำวัน พบว่า
7.1 ความสามารถในการ นำความรู้ไปใช้ใน ทางที่ถูกต้อง	3.00	4.00	3.56	นักเรียนยังไม่มีความรู้ใน เรื่อง การนำความรู้ไปใช้ ในทางที่ถูกต้อง การเรียนรู้
7.2 ความสามารถในการ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน	3.00	5.00	4.21	วิชาต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน การรู้จัก จัดการชีวิตในแต่ละวันของ
7.3 ความสามารถในการ เรียนรู้วิชาต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน	3.00	5.00	3.54	ตนเอง และการคิดคำนวณ การอ่าน ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน
7.4 ความสามารถในการ รู้จักจัดการชีวิตใน แต่ละวันของตนเอง	3.00	5.00	3.66	
7.5 การนำความรู้ด้าน การคิดคำนวณ การอ่าน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3.00	5.00	3.17	
8. การใช้เวลาว่าง	2.80	3.80	3.27	คุณภาพด้านการใช้เวลาว่าง
8.1 ความสามารถในการ ทำงานอดิเรก	3.00	4.00	3.15	พบว่า ความสามารถในการ ทำงานอดิเรก การทำงาน
8.2 การทำงานตามความ ถนัดและความชอบของ ตนเองในการใช้เวลาว่าง	3.00	5.00	3.20	ตาม ความถนัด และ ความชอบของตนเองในการ ใช้เวลาว่าง รู้จักอ่านหนังสือ
8.3 รู้จักอ่านหนังสือ เมื่อมีเวลาว่าง	3.00	4.00	3.07	เมื่อมีเวลาว่าง รู้จักทำ กิจกรรมที่เกิดประโยชน์
8.4 รู้จักทำกิจกรรมที่เกิด ประโยชน์	2.00	4.00	3.80	และการรู้จักออกกำลังกาย เมื่อมีเวลาว่าง ทั้งหมดเป็น
8.5 รู้จักออกกำลังกายเมื่อมี เวลาว่าง	2.00	4.00	3.15	ประเด็นที่ต้องได้รับการ พัฒนามากยิ่งขึ้น

รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	
9. การทำงาน	2.60	4.00	3.00	คุณภาพด้านการทำงาน พบว่า
9.1 ความรับผิดชอบในการทำงาน	2.00	4.00	3.05	นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
9.2 ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	2.00	4.00	2.83	มีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม และมี
9.3 ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง	3.00	4.00	3.12	ความสามารถในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต
9.4 ความสามารถในการทำงานเป็นทีม	2.00	4.00	2.98	
9.5 ความสามารถในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต	2.00	4.00	3.05	
ผลการปฏิบัติงานของครู				
10. ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน	2.60	4.00	3.26	คุณภาพของผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน พบว่า คุณภาพด้านพฤติกรรมที่แสดงออกว่า
10.1 พฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู	2.00	4.00	3.10	ครูมีการนำผลการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น ครูผู้สอนมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน ครูผู้สอนให้
10.2 ครูมีการนำผลการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น	2.00	4.00	3.15	นักเรียนทำแบบฝึกหัดจนเกิดความเข้าใจและผลการเรียนดีขึ้น ครูได้ทราบผลการเรียนของนักเรียนจาก
10.3 ครูผู้สอนมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน	2.00	4.00	3.24	
รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

10.4 ครูผู้สอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจนเกิดความเข้าใจและผล การเรียนรู้ดีขึ้น	2.00	5.00	3.20	การปฏิบัติจริงในการทำงาน ทุกประเด็นที่ครูปฏิบัติมี คุณภาพทั้งหมด แต่ต้องการ ให้เพิ่มการจัดกิจกรรมเสริม เพื่อให้นักเรียน
10.5 ครูได้ทราบผลการ เรียนของนักเรียนจากการ ปฏิบัติจริงในการทำงาน	2.00	5.00	3.63	
11. ผลเชิงพฤติกรรมด้าน การปฏิบัติงานของ นักเรียน	2.40	4.40	3.21	คุณภาพของผลเชิง พฤติกรรมด้านการ ปฏิบัติงานของนักเรียน
11.1 ครูมีการ ประเมินผลงานที่ มอบหมายให้นักเรียน	2.00	5.00	3.32	พบว่า ครูมีการประเมินผล งานที่มอบหมายให้นักเรียน มีการทำข้อมูล สารสนเทศ
11.2 ครูมีการทำข้อมูล สารสนเทศว่านักเรียนเกิด การเรียนรู้มากน้อย เพียงใด	3.00	5.00	3.44	ว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้ มากน้อยเพียงใด ครูกำหนด กิจกรรมการสอนนักเรียน เป็นรายบุคคล ครูจัด
11.3 ครูกำหนด กิจกรรมการสอนนักเรียน เป็นรายบุคคล	2.00	5.00	3.20	กิจกรรมโดยการเน้นการลง มือปฏิบัติจริง และครูมีการ พัฒนาคุณลักษณะที่พึง
11.4 ครูจัดกิจกรรม โดยการเน้นการลงมือ ปฏิบัติจริง	2.00	4.00	3.17	ประสงค์ของนักเรียน ทุก ประเด็นมีคุณภาพแต่ต้อง เพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกการ
11.5 ครูมีการพัฒนา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียน	2.00	4.00	2.95	พัฒนานักเรียนเป็น รายบุคคล
รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

คุณภาพครู				
12. การพัฒนาตนเองของครู	2.80	3.80	3.21	คุณภาพการพัฒนาตนเองของครู พบว่า ครูมี
12.1 ครูมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน	3.00	5.00	3.20	การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ครูมีการพัฒนาตนเอง
12.2 ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง		4.00	3.12	อย่างต่อเนื่อง ครูมีการปรับปรุง และเพิ่มความรู้
12.3 ครูมีการปรับปรุงและเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน	3.00	4.00	3.29	ความเข้าใจในการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถ
12.4 ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลง	3.00	4.00	3.22	ของตนเองเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงทุกประเด็นมีคุณภาพ แต่การพัฒนาและปรับปรุงตนเอง
12.5 มีการพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีความชำนาญในการสอน	2.00	4.00	3.22	ให้มีความชำนาญในการสอน ครูยังไม่ได้รับการสนับสนุนได้ทั่วถึง
13. การศึกษา/อบรม	3.00	4.40	3.53	คุณภาพการศึกษา/อบรม
13.1 ครูมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี	3.00	4.00	3.12	พบว่า ครูมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี มีการ
13.2 ครูมีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน	3.00	5.00	3.88	พัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน มีการศึกษาหา
13.3 ครูมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาสอนนักเรียน	3.00	5.00	3.78	ความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาสอนนักเรียน สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา/
				อบรม มาพัฒนาการเรียนการสอนให้นักเรียนประสบผลสำเร็จอยู่ในคุณภาพดี แต่ประเด็นที่ต้องปรับปรุง คือ
รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

13.4 ครูนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา/อบรม มาพัฒนาการเรียนการสอนให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ	3.00	5.00	3.80	การปรับปรุงการสอน นำวิธีการสอนที่ทันสมัยมาสอนนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ
13.5 ครูมีการปรับปรุงการสอน นำวิธีการสอนที่ทันสมัยมาสอนนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ	2.00	4.00	3.05	
14. ประสบการณ์การสอนของครู	2.20	4.00	3.11	คุณภาพของประสบการณ์การสอนของครู พบว่า ครูมีประสบการณ์การสอนมานาน มีความรู้ใหม่ ๆ มาจัดการเรียนการสอนนักเรียน
14.1 ครูมีประสบการณ์การสอนมานาน มีความรู้ใหม่ ๆ มาจัดการเรียนการสอนนักเรียน	3.00	4.00	3.24	ครูนำเทคนิคที่เกิดจากประสบการณ์การสอนมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียน และครูมีความรู้ความสามารถที่ทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นมีคุณภาพระดับดี แต่ประเด็นที่ต้องปรับปรุงคือ ครูมีความชำนาญในการจัดการเรียนการสอนรายบุคคล และครูมีเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
14.2 ครูนำเทคนิคที่เกิดจากประสบการณ์การสอนมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียน	2.00	4.00	3.02	
14.3 ครูมีความชำนาญในการจัดการเรียนการสอนรายบุคคล	2.00	4.00	3.17	
14.4 ครูมีเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ที่ได้ความรู้จากการศึกษา/อบรม	2.00	4.00	2.90	
14.5 ครูมีความรู้ความสามารถที่ทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น	2.00	4.00	3.22	
รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

ทัศนคติของครูต่อ บรรยากาศในโรงเรียน				
15. บรรยากาศในชั้นเรียน ของครูผู้สอน	2.40	4.00	3.12	คุณภาพของบรรยากาศใน ชั้นเรียนของครูผู้สอน พบว่า
15.1 ความสามารถของ ครูด้านการจัด ประสบการณ์ส่งเสริมการ เรียนรู้ที่หลากหลาย	2.00	4.00	3.22	ความสามารถของครูด้าน การจัดประสบการณ์ส่งเสริม การเรียนรู้ที่หลากหลาย ครู มีความสามารถในการจัด
15.2 ครูมี ความสามารถในการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับ ประสบการณ์เดิมของ ผู้เรียน	2.00	5.00	3.22	ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับประสบการณ์ เดิมของผู้เรียน ครูมีการ ส่งเสริมพัฒนานักเรียนเป็น รายบุคคล ครูมีการสร้าง บรรยากาศในห้องเรียนเป็น
15.3 ครูมีการส่งเสริม พัฒนานักเรียนเป็น รายบุคคล	2.00	4.00	2.85	กันเอง และครูมีการจัด สภาพแวดล้อมภายใน ห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้
15.4 ครูมีการสร้าง บรรยากาศในห้องเรียน เป็นกันเอง	2.00	4.00	3.34	ทุกประเด็นมีคุณภาพดี แต่ ต้องการให้เพิ่มสร้าง บรรยากาศของห้องเรียนให้
15.5 ครูมีการจัด สภาพแวดล้อมภายใน ห้องเรียนที่เอื้อต่อการ เรียนรู้	2.00	5.00	2.98	มีมุมต่าง ๆ เช่น มุมสงบ มุม ศิลปะ เป็นต้น

รายการ

เชิงปริมาณ

เชิงคุณภาพ

	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	
16. บรรยากาศในที่ทำงาน	2.80	4.00	3.20	คุณภาพของบรรยากาศในที่ทำงาน พบว่า ครูมีการ
16.1 ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครูในโรงเรียน	3.00	4.00	3.29	แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครูในโรงเรียน โรงเรียนมีความพร้อมในการทำงานทั้ง
16.2 โรงเรียนมีความพร้อมในการทำงานทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน	3.00	4.00	3.22	วัสดุและอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ครูมีการ
16.3 ครูมีการออกแบบและวางแผนการเรียนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกลตัวนักเรียนด้วยความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน	2.00	4.00	3.15	ออกแบบและวางแผนการเรียนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกลตัวนักเรียนด้วยความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ครูมีส่วนร่วมใน
16.4 ครูมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน	2.00	4.00	3.22	การทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน และมีการ
16.5 มีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนโดยสร้างบรรยากาศให้สนุกสนานเป็นกันเอง	3.00	4.00	3.12	สร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนโดยสร้างบรรยากาศให้สนุกสนานเป็นกันเอง ทุกประเด็นมี
				คุณภาพที่ดีเหมาะสม

รายการ

เชิงปริมาณ

เชิงคุณภาพ

	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	
กระบวนการสอนของครูผู้สอน				
17. แรงจูงใจของครู	2.60	4.60	3.40	คุณภาพของแรงจูงใจของครู
17.1 ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย	2.00	5.00	3.20	พบว่า ครู มีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย ครูมี
17.2 ครูมีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบความสำเร็จ	2.00	5.00	3.02	กระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบความสำเร็จ มีการสร้าง
17.3 มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ	3.00	5.00	3.63	แรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ มีกระบวนการสร้างแรงจูงใจ
17.4 มีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึกต่อการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จ	3.00	5.00	3.59	ให้นักเรียนได้มีความรู้สึกต่อการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จ มีคุณภาพดี แต่
17.5 มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมที่ดี เหมาะสม	3.00	5.00	3.56	ต้องเพิ่มการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมที่ดี เหมาะสม ให้นักเรียน
18. การสอนภาคทฤษฎี	2.60	3.80	3.19	คุณภาพการสอนภาคทฤษฎี
18.1 การสอนให้นักเรียนเกิดความรู้	3.00	4.00	3.17	พบว่า การสอนให้นักเรียนเกิดความรู้ การสอนให้
18.2 การสอนให้นักเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้	3.00	4.00	3.20	นักเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ การสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่
18.3 การสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย	2.00	4.00	3.17	หลากหลาย และมีการใช้เตรียมการสอนไว้ล่วงหน้า มีคุณภาพดี แต่การจัดการ
รายการ	เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

18.4 มีการใช้ เตรียมการสอนไว้ล่วงหน้า	2.00	4.00	3.15	เรียนการสอนที่ค้นคว้าจาก หนังสือเรียน สอนโดยการ
18.5 มีการจัดการเรียน การสอนที่ค้นคว้าจาก หนังสือเรียน สอนโดยการ บรรยาย การสาธิต	2.00	4.00	3.24	บรรยาย การสาธิต ครูควร ลดการบรรยายลง
19. การสอนภาคปฏิบัติ	2.40	4.00	3.26	คุณภาพการสอนภาคปฏิบัติ
19.1 มีการสอนโดยให้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ จริง	2.00	4.00	2.93	พบว่า มีการสอนโดยให้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการเตรียมความพร้อมด้าน
19.2 มีการเตรียมความ พร้อมด้านสภาพร่างกาย ของนักเรียนให้มีความ พร้อมอย่างถูกต้องก่อนลง มือปฏิบัติ	2.00	4.00	3.17	สภาพร่างกายของนักเรียน ให้มีความพร้อมอย่างถูกต้อง ก่อนลงมือปฏิบัติ ก่อนลงมือ ปฏิบัตินักเรียนมีความพร้อม ในการทำงาน สามารถ
19.3 ก่อนลงมือปฏิบัติ นักเรียนมีความพร้อมใน การทำงาน	2.00	5.00	3.00	จัดการเรียนการสอนได้ตาม ความสามารถของแต่ละ บุคคลมีคุณภาพดี แต่
19.4 สามารถจัดการ เรียนการสอนได้ตาม ความสามารถของแต่ละ บุคคล	3.00	5.00	3.63	ประเด็นครูมีความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการสอนในเนื้อหาที่ จำเป็นก่อนลงมือปฏิบัติ ครู ต้องได้รับการอบรมให้มี
19.5 ครูมีความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการสอนใน เนื้อหาที่จำเป็นก่อนลงมือ ปฏิบัติ	3.00	5.00	3.59	ความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการ สอนให้มากกว่านี้
รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

20. การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น	3.00	4.40	3.53	คุณภาพการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า ครูมีการใช้องค์ความรู้จากอดีตมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
20.1 ครูมีการใช้องค์ความรู้จากอดีตมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน	3.00	4.00	3.21	ครูมีการนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีการจัดการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ไม่ใช่ให้เกิดประโยชน์มีคุณภาพระดับดี แต่ประเด็นมีการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ควรเพิ่มเติมให้มีปราชญ์ชาวบ้านเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
20.2 ครูมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	3.00	5.00	3.88	
20.3 ครูมีการนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น	3.00	5.00	3.78	
20.4 มีการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน	3.00	5.00	3.80	
20.5 มีการจัดการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ใช่ให้เกิดประโยชน์	2.00	4.00	3.05	
การใช้สื่อการสอน				
21. สื่อสิ่งพิมพ์	2.20	4.00	3.11	คุณภาพด้านสื่อสิ่งพิมพ์ พบว่า
21.1 ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน	3.00	4.00	3.22	ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำวารสาร หนังสือพิมพ์มาให้
21.2 ครูมีเอกสารประกอบการสอน	2.00	4.00	2.90	นักเรียนค้นคว้า และครูนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้ นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม มีคุณภาพดี
21.3 ครูมีการนำวารสารหนังสือพิมพ์มาให้นักเรียนค้นคว้า	2.00	4.00	3.17	
รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

21.4 ครูมีการนำงานวิจัย มาให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้	2.00	4.00	3.02	
21.5 ครูนำหนังสืออ่าน เพิ่มเติมหรืออ่านประกอบ มาให้นักเรียนได้ศึกษา เพิ่มเติม	2.00	4.00	3.24	แต่ประเด็นที่ต้องเพิ่มคือ ครูมี เอกสารประกอบการสอน และ ครูมีการนำงานวิจัยมาให้ นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหา ความรู้ จะต้องเพิ่มความรู้ให้ ครูได้จัดทำอย่างเข้าใจ
22. สื่อเทคโนโลยี	2.40	4.00	3.12	คุณภาพด้านสื่อเทคโนโลยี
22.1 ครูใช้สื่อวีดิทัศน์ใน การจัดการเรียนการสอน	2.00	5.00	3.22	พบว่า ครูใช้สื่อวีดิทัศน์ในการ จัดการเรียนการสอน ครูมีการ นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ใน การเรียนการสอน ครูมีการใช้ อินเทอร์เน็ตในการเรียนการ สอน และครูให้นักเรียนได้ใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ในการเรียน การสอนคุณภาพดี แต่ประเด็น ครูมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ ศึกษาสื่อและเทคโนโลยีที่ ทันสมัย ยังคุณภาพระดับต่ำ เนื่องมาจากโรงเรียนยังไม่มี ความพร้อมด้านเทคโนโลยี
22.2 ครูมีการนำ เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ใน การเรียนการสอน	2.00	4.00	3.22	
22.3 ครูมีการใช้ อินเทอร์เน็ตในการเรียนการ สอน	2.00	4.00	2.85	
22.4 ครูให้นักเรียนได้ใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ในการเรียน การสอน	2.00	5.00	3.34	
22.5 ครูมีการส่งเสริมให้ นักเรียนได้ศึกษาสื่อและ เทคโนโลยีที่ทันสมัย	2.00	4.00	2.98	
23. ห้องปฏิบัติการ	2.80	4.00	3.20	คุณภาพด้านห้องปฏิบัติการ
23.1 ครูมีการใช้ ห้องปฏิบัติการในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน	3.00	4.00	3.59	พบว่า ครูมีการใช้ ห้องปฏิบัติการในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน มี การใช้ห้องปฏิบัติการเพื่อจัด กิจกรรมที่เกิดประโยชน์ทั้งครู และนักเรียน มีการใช้ ห้องปฏิบัติการจัดกิจกรรม
23.2 มีการใช้ ห้องปฏิบัติการเพื่อจัด กิจกรรมที่เกิดประโยชน์ทั้ง ครูและนักเรียน	3.00	4.00	3.22	
รายการ	เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

23.3 มีการใช้ ห้องปฏิบัติการจัดกิจกรรมที่ ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ของนักเรียน	2.00	4.00	3.15	ที่ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ของนักเรียน บรรยากาศห้องปฏิบัติการมี บรรยากาศที่เหมาะสมใน
23.4 บรรยากาศ ห้องปฏิบัติการมีบรรยากาศ ที่เหมาะสมในการศึกษาหา ความรู้	2.00	4.00	3.22	การศึกษาหาความรู้ มีคุณภาพ ดี แต่ประเด็นครูจัด ห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการ เรียนการสอนทั้งรายกลุ่มและ
23.5 ครูจัด ห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการ เรียนการสอนทั้งรายกลุ่ม และรายบุคคล	3.00	4.00	3.12	รายบุคคล ยังไม่เอื้อมาก เท่าที่ควรอาจเนื่องมาจากพื้นที่ ของห้องคับแคบเกินไป ทำให้ ไม่สามารถจัดการเรียนการ สอนเป็นรายบุคคลได้
ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ				
24. การสื่อความหมาย	2.60	4.00	3.21	คุณภาพนักเรียนที่มีความ
24.1 คุณภาพการสื่อ ความหมายด้านการฟัง	3.00	5.00	3.95	ต้องการพิเศษในการสื่อ ความหมาย พบว่า ด้านการฟัง
24.2 คุณภาพการสื่อ ความหมายด้านการพูด	2.00	4.00	3.07	นักเรียนที่มีความต้องการ พิเศษในทุกระดับชั้น มีปัญหา
24.3 คุณภาพการสื่อ ความหมายด้านการอ่าน	2.00	4.00	3.17	ในการรับรู้เข้าใจเรื่องราว เข้าใจความคิดของบุคคล
24.4 คุณภาพการสื่อ ความหมายด้านการเขียน	3.00	4.00	3.17	เข้าใจความหมายของสารแล้ว สามารถนำสิ่งที่ได้ฟังไปปฏิบัติ
24.5 คุณภาพการสื่อ ความหมายด้านการมอง/ดู	2.00	4.00	2.68	ได้ มีความสามารถฟังเพื่อให้ เกิดความรู้ ความบันเทิง และ ผ่อนคลาย อยู่ในระดับต่ำ วิเคราะห์เรื่องราวจากการฟัง ไม่ได้ ด้านการพูด พบว่า เมื่อ ให้พูดต่อหน้าสาธารณะ นักเรียนมีไม่สามารถพูดได้
รายการ	เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	

เมื่อให้พูดสื่อสารกับคนอื่น
 ทำให้คนอื่นไม่มีความเข้าใจ
 ผู้อื่นไม่มีความเข้าใจสิ่งที่
 นักเรียนพูดสื่อสารออกมา
 ด้านการอ่าน พบว่า
 นักเรียนมีความสามารถด้าน
 การอ่านอยู่ในระดับต่ำ บาง
 คนอ่านไม่ออก บางคนอ่าน
 ได้แต่ไม่เข้าใจความหมาย
 ด้านการเขียน พบว่า
 นักเรียนส่วนใหญ่เขียนไม่ได้
 เขียนผิด ๆ ถูก ๆ มีปัญหา
 ในการเขียนเป็นประโยค
 เขียนบรรยายไม่ได้ และด้าน
 การมอง/ดู นักเรียนไม่มี
 ปัญหาในการมอง และมี
 จุดมุ่งหมายในการมอง

4.6 การวิเคราะห์ผล

จากการวิเคราะห์ พบว่า คุณสมบัติของกลุ่มประชากรที่เก็บข้อมูลทั้งหมด ผู้บริหาร เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 41 คน คิดเป็นชายร้อยละ 48.80 หญิงร้อยละ 51.20 มีอายุต่ำกว่า 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 22 อยู่ในช่วง 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 41.50 วุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 12.20 คน ปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 63.40 ปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 24.40 ประสบการณ์ 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.30 ประสบการณ์ 11 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.30 และ 20 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.40

จากการศึกษากลุ่มประชากรค่าเฉลี่ยของตัวแปรประจักษ์ทุกตัวอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของตัวแปรประจักษ์แต่ละตัว พบว่า ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลต่อระดับคุณภาพผลการปฏิบัติงานของครู มีค่าเฉลี่ย เรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การศึกษา/อบรม มีค่าเฉลี่ย การพัฒนาตนเองของครู และประสบการณ์การสอนของครู ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลต่อระดับคุณภาพของทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ บรรยากาศในที่ทำงาน และบรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลต่อระดับคุณภาพของกระบวนการสอนของครูผู้สอน เรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แรงจูงใจของครู การสอนภาคปฏิบัติ และการสอนภาคทฤษฎี ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลต่อระดับคุณภาพการใช้สื่อการสอน มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ ห้องปฏิบัติการ สื่อ

เทคโนโลยี และสื่อสิ่งพิมพ์ ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษชั้นเรียนรวม มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ ด้านการเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน ด้านการดูแลตนเอง ด้านการใช้เวลาว่าง ด้านการใช้สธารณะสมบัติ ด้านการสื่อความหมาย ด้านการควบคุมตนเอง ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย ด้านการดำรงชีวิตในบ้าน ด้านการทำงาน และด้านทักษะทางสังคม

4.7 สรุป

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัวที่ใช้ในการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยจะได้นำไปเป็นข้อพิจารณาในการนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป และค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของตัวแปรประจักษ์ จากการสอบถามผู้บริหารจำนวน 41 คน ได้ผลดังนี้

1. ระดับคุณภาพผลการปฏิบัติงานของครู พบว่า ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.26 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00) และผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.40)

2. ระดับคุณภาพครู พบว่า การพัฒนาตนเองของครู มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (3.80) การศึกษา/อบรม มีค่าเฉลี่ย 3.53 ค่าต่ำสุด (4.40) ค่าสูงสุด (3.53) ประสบการณ์การสอนของครู 3.11 ค่าต่ำสุด (2.20) ค่าสูงสุด (4.00)

3. ระดับคุณภาพของทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 3.12 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) และบรรยากาศในที่ทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (4.00)

4. ระดับคุณภาพของกระบวนการสอนของครูผู้สอน พบว่า แรงจูงใจของครู มีค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.60) การสอนภาคทฤษฎี มีค่าเฉลี่ย 3.19 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (3.80) การสอนภาคปฏิบัติ 3.26 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีค่าเฉลี่ย 3.53 ค่าต่ำสุด (3.00) สูงสุด (4.40)

5. ระดับคุณภาพการใช้สื่อการสอน พบว่า สื่อสิ่งพิมพ์ มีค่าเฉลี่ย 3.11 ค่าต่ำสุด (2.20) ค่าสูงสุด (4.00) สื่อเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ย 3.12 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) ห้องปฏิบัติการ มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (4.00)

6. คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษชั้นเรียนรวม พบว่า ด้านการสื่อความหมาย มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการดูแลตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าต่ำสุด(2.80) สูงสุด (4.40) ด้านการดำรงชีวิตในบ้าน ค่าเฉลี่ย 3.06 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด(4.00) ด้านทักษะทางสังคม มีค่าเฉลี่ย 2.99 ค่าต่ำสุด(2.20) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการใช้สธารณะสมบัติ ค่าเฉลี่ย 3.23 ค่าต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (3.80) ด้านการควบคุมตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 3.10 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ย 3.61 ค่า

ต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (4.40) ด้านการใช้เวลาว่าง มีค่าเฉลี่ย 3.27 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (3.80) และด้านการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00)

บทที่ 5

รูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพ
ครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติ
ของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน
เรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

5.1 ความนำ

เนื่องจากข้อวิจัยนี้มีผลต่อความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม เป็นจุดประสงค์ที่ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะนำผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม ซึ่งครูจะต้องมีผลการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ มีกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนของการวิจัยในการที่จะได้มาซึ่งข้อค้นพบที่ชัดเจนดังนี้ ในขั้นแรกจะทำการเสนอผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural equation model, SEM) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LISREL แล้วจึงทำการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่มีผลต่อตัวแปรตาม เพื่อจะได้กำหนดรูปแบบเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม และคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง

ผลการทดสอบสมมติฐานตามกรอบแนวคิด เพื่อให้เกิดความชัดเจนผู้วิจัยได้วิเคราะห์สมมติฐานตามสมการโครงสร้าง

สมการ (1) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของครู

สมการ (2) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน

สมการ (3) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการสอนของครู

สมการ (4) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้สื่อการสอน

ตารางที่ 5.1

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์

ตัวแปรแฝง ตัวแปรสังเกตได้	STUQULI									
	INTPTATI	SELCA	LIVHOM	SOSKILL	USPTRE	SELCON	HESAFE	LEDAIL	LETE	WORK
1. INTPTATI	1									
2. SELCA	.289	1								
3. LIVHOM	.024	.491**	1							
4. SOSKILL	.341*	-.014	-.016	1						
5. USPTRE	.246	.487**	.235	.133**	1					
6. SELCON	.442**	.748**	.338*	.010	.522**	1				
7. HESAFE	.003	-.048	.261	.207	.068	-.049	1			
8. LEDAIL	-.007	.110	.307*	.005	-.105	.127	-.003	1		
9. LETE	.363*	.323 *	.346*	.274	.482**	.201	.435**	.033	1	
10. WORK	.023	.229	.249	.071	.218	.157	-.060	.319*	.088	1
ค่าเฉลี่ย	3.2139	3.4136	3.0650	2.9952	3.2416	3.3020	3.1023	3.6139	3.2743	3.0182
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.32392	.46535	.36273	.42149	.28468	.34065	.40086	.48493	.22833	.34726
Minimum	2.60	2.80	2.40	2.20	3.00	3.00	2.40	3.00	2.80	2.60
Maximum	4.00	4.40	4.00	4.00	3.80	4.00	4.00	4.40	3.80	4.00

Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**

ตารางที่ 5.2

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์

ตัวแปรแฝงตัวแปรสังเกตได้	TEAPERF		TEAQUALI			TEAPERF		TEAPROCE				TEAMEDIA		
	BLP	BPS	SDM	EDU	TEP	TCC	WORDCLIM	MOTIVAT	TPT	PPT	UFW	PMD	TECHNO	LAB
1. BLP	1													
2. BPS	.008	1												
3. SDM	.277	.154	1											
4. EDU	.194	-.233	.191	1										
5. TEP	.523**	.248	.114	-.096	1									
6. TCC	-.131	.455**	.260	.074	.029	1								
7. WORDCLIM	.276	.300*	.233	-.053	.583**	.032	1							
8. MOTIVAT	-.004	.155	.361*	.350*	-.150	.291	.201	1						
9. TPT	.385**	.220	.102	.190	.384*	.347*	.135	.142	1					
10. PPT	.152	.287	.054	.385**	-.078	.382*	.126	.368*	.229	1				
11. UFW	.194	-.233	.191	1.000**	-.096	.074	-.053	.350*	.190	.385**	1			
12. PMD	.523**	.248	.114	-.096	1.000**	.029	.583**	-.150	.384*	-.078	-.096	1		
13. TECHNO	-.131	.455**	.260	.074	.029	1.000**	.032	.291	.347*	.382*	.074	.029	1	
14. LAB	.276	.300*	.233	-.053	.583**	.032	1.000**	.201	.135	.126	-.053	.583**	.032	1
ค่าเฉลี่ย	3.2650	3.2230	3.2139	3.5348	3.1116	3.1255	3.2091	3.4091	3.1861	3.2605	3.5348	3.1116	3.1255	3.2091
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.30107	.53215	.29061	.53478	.40302	.39538	.27264	.54038	.25662	.36225	.53478	.40302	.39538	.27264
Minimum	2.60	2.40	2.80	3.00	2.20	2.40	2.80	2.60	2.60	2.40	3.00	2.20	2.40	2.80
Maximum	4.00	4.40	3.80	4.40	4.00	4.00	4.00	4.60	3.80	4.00	4.40	4.00	4.00	4.00

Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**

การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural equation model, SEM) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LISREL เพื่อแสดงให้เห็นว่ามาตรวัดทุกตัวในแบบจำลองโครงสร้างสามารถใช้ในการวิเคราะห์สมการโครงสร้างได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้แสดงค่าความเที่ยง [construct (composite) reliability, ρ_c] ของตัวแปรแฝง ความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (variance extracted, ρ_v) และค่าความเที่ยงของตัวแปร (R^2) นอกจากนี้ยังใช้แบบจำลองมาตรวัด (measurement model) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝง

ตารางที่ 5.3 ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (ρ_v)

ตัวแปร	ρ_c	ρ_v
ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ	0.74	0.54
ผลการปฏิบัติงานของครู	0.77	0.55
คุณภาพครู	0.84	0.76
ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน	0.78	0.57
กระบวนการสอนของครูผู้สอน	0.84	0.73
การใช้สื่อการสอน	0.84	0.76

จากตาราง 33 จะเห็นว่าค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ของระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ผลการปฏิบัติงานของครู คุณภาพครู ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอน มีค่าความเที่ยงของตัวแปรค่อนข้างสูงอยู่ระหว่าง 0.74 – 0.84 ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (ρ_v) อยู่ระหว่าง 0.54 – 0.76

โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัวที่ใช้ในการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงปริมาณแบบจำลองสมการโครงสร้าง โดยใช้โปรแกรม LISREL โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) สมการมาตรวัด (measurement equations) และ (2) สมการโครงสร้าง (structure equations) ผลการวิเคราะห์ปรากฏตามภาพ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

สมการมาตรวัด (measurement equations) : ของตัวแปรประจักษ์ต่อตัวแปรแฝง คือ ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ผลการปฏิบัติงานของครู คุณภาพครู ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอน แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ตามสมการ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{TCC} &= 1.00 * \text{TEAATTIT}, \text{Errorvar.} = 0.23, R^2 = 0.40 \\ &\quad (0.014) \\ &\quad 15.83 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TWC} &= 1.21 * \text{TEAATTIT}, \text{Errorvar.} = 0.24, R^2 = 0.49 \\ &\quad (0.076) \quad (0.017) \\ &\quad 16.04 \quad 13.93 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TPT} &= 0.69 * \text{TEAPROCE}, \text{Errorvar.} = 0.56, R^2 = 0.17 \\ &\quad (0.062) \quad (0.030) \\ &\quad 11.04 \quad 18.69 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PPT} &= 1.00 * \text{TEAPROCE}, \text{Errorvar.} = 0.21, R^2 = 0.54 \\ &\quad (0.013) \\ &\quad 16.24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TMT} &= 0.45 * \text{TEAPROCE}, \text{Errorvar.} = 0.39, R^2 = 0.11 \\ &\quad (0.050) \quad (0.021) \\ &\quad 9.02 \quad 18.74 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{UFW} &= 0.80 * \text{TEAPROCE}, \text{Errorvar.} = 0.15, R^2 = 0.50 \\ &\quad (0.041) \quad (0.0089) \\ &\quad 19.63 \quad 16.76 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PMD} &= 0.31 * \text{TEAMEDIA}, \text{Errorvar.} = 0.46, R^2 = 0.077 \\ &\quad (0.041) \quad (0.025) \\ &\quad 7.58 \quad 18.77 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TMD} &= 1.31 * \text{TEAMEDIA}, \text{Errorvar.} = 0.21, R^2 = 0.76 \\ &\quad (0.040) \quad (0.014) \\ &\quad 32.80 \quad 15.39 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LAB} &= 1.00 * \text{TEAMEDIA}, \text{Errorvar.} = 0.13, R^2 = 0.74 \\ &\quad (0.0085) \\ &\quad 15.81 \end{aligned}$$

$$\text{BLP} = 1.09 \cdot \text{TEAPERFO}, \text{Errorvar.} = 0.15, R^2 = 0.79$$

(0.035)	(0.010)
30.99	14.46

$$\text{BPS} = 1.00 \cdot \text{TEAPERFO}, \text{Errorvar.} = 0.21, R^2 = 0.69$$

(0.012)	
16.72	

$$\text{SELSKIL} = 0.97 \cdot \text{STUQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.093, R^2 = 0.63$$

(0.043)	(0.0061)
22.54	15.27

$$\text{COMMUSKI} = 1.31 \cdot \text{STUQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.046, R^2 = 0.87$$

(0.050)	(0.0064)
26.09	7.14

$$\text{SOSKILL} = 1.00 \cdot \text{STUQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.11, R^2 = 0.61$$

(0.0071)	
15.71	

$$\text{SDM} = 1.00 \cdot \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.26, R^2 = 0.50$$

(0.015)	
17.52	

$$\text{EDU} = 0.91 \cdot \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.23, R^2 = 0.49$$

(0.050)	(0.013)
18.14	17.60

$$\text{TEP} = 0.93 \cdot \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.25, R^2 = 0.48$$

(0.052)	(0.014)
17.94	17.66

- หมายเหตุ :
- 1) ในวงเล็บ คือ ค่าผิดพลาดการคาดประมาณ
 - 2) ตัวเลขใต้วงเล็บ คือ ค่า t

สมการ (4.1-4.10) พบว่า คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ มีความสัมพันธ์กับการสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้สาระณะสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัย การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่าง การทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ได้ ร้อยละ 65, 51, 43, 66, 66, 61, 63, 50, 4, 8 และ 60 ตามลำดับ

สมการ (4.11), (4.12) พบว่า ผลการปฏิบัติปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์กับผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนกับผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 73 และ 56 ตามลำดับ

สมการ (4.13), (4.14) และ (4.15) พบว่า คุณภาพครู มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาตนเองของครู การศึกษา/อบรม ประสบการณ์การสอนของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 38, 54 และ 54 ตามลำดับ

สมการ (4.16) และ (4.17) พบว่า ทศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน บรรยากาศในที่ทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 63 และ 50 ตามลำดับ

สมการ (4.18), (4.19), (4.20) และ (4.21) พบว่า กระบวนการสอนของครูผู้สอน มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจของครู การสอนภาคทฤษฎี การสอนภาคปฏิบัติ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 48, 60, 73 และ 56 ตามลำดับ

$$\begin{array}{l} \text{TEAATTIT} = 0.77*\text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = -0.0011, \mathbf{R^2} = 1.01 \\ (0.049) \qquad (0.0091) \\ 15.59 \qquad -0.12 \end{array}$$

W_A_R_N_I_N_G : Error variance is negative.

$$\begin{array}{l} \text{TEAPROCE} = 6.00*\text{TEAATTIT} - 3.68*\text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.043, \mathbf{R^2} = 0.82 \\ (48.10) \qquad (37.06) \qquad (0.31) \\ 0.12 \qquad -0.099 \qquad 0.14 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{TEAMEDIA} = -0.34*\text{TEAPROCE} + 1.41*\text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.083, \mathbf{R^2} = 0.79 \\ (0.98) \qquad (0.93) \qquad (0.012) \\ -0.35 \qquad 1.51 \qquad 6.90 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{TEAPERFO} = 11.57*\text{TEAATTIT} - 1.36*\text{TEAPROCE} + 0.86*\text{TEAMEDIA} - \\ 7.38*\text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = -0.076, \mathbf{R^2} = 1.16 \end{array}$$

(11.93)	(13.87)	(0.92)	(20.06)	(1.15)
0.97	-0.098	0.93	-0.37	-0.066

W_A_R_N_I_N_G : Error variance is negative.

STUQUALI = - 0.011*TEAMEDIA + 0.47*TEAPERFO, Errorvar.= 0.073 , $R^2 = 0.57$

(0.051)	(0.050)	(0.0069)
-0.21	9.51	10.67

หมายเหตุ : 1) ในวงเล็บ คือ ค่าผิดพลาดการคาดประมาณ
2) ตัวเลขใต้วงเล็บ คือ ค่า t

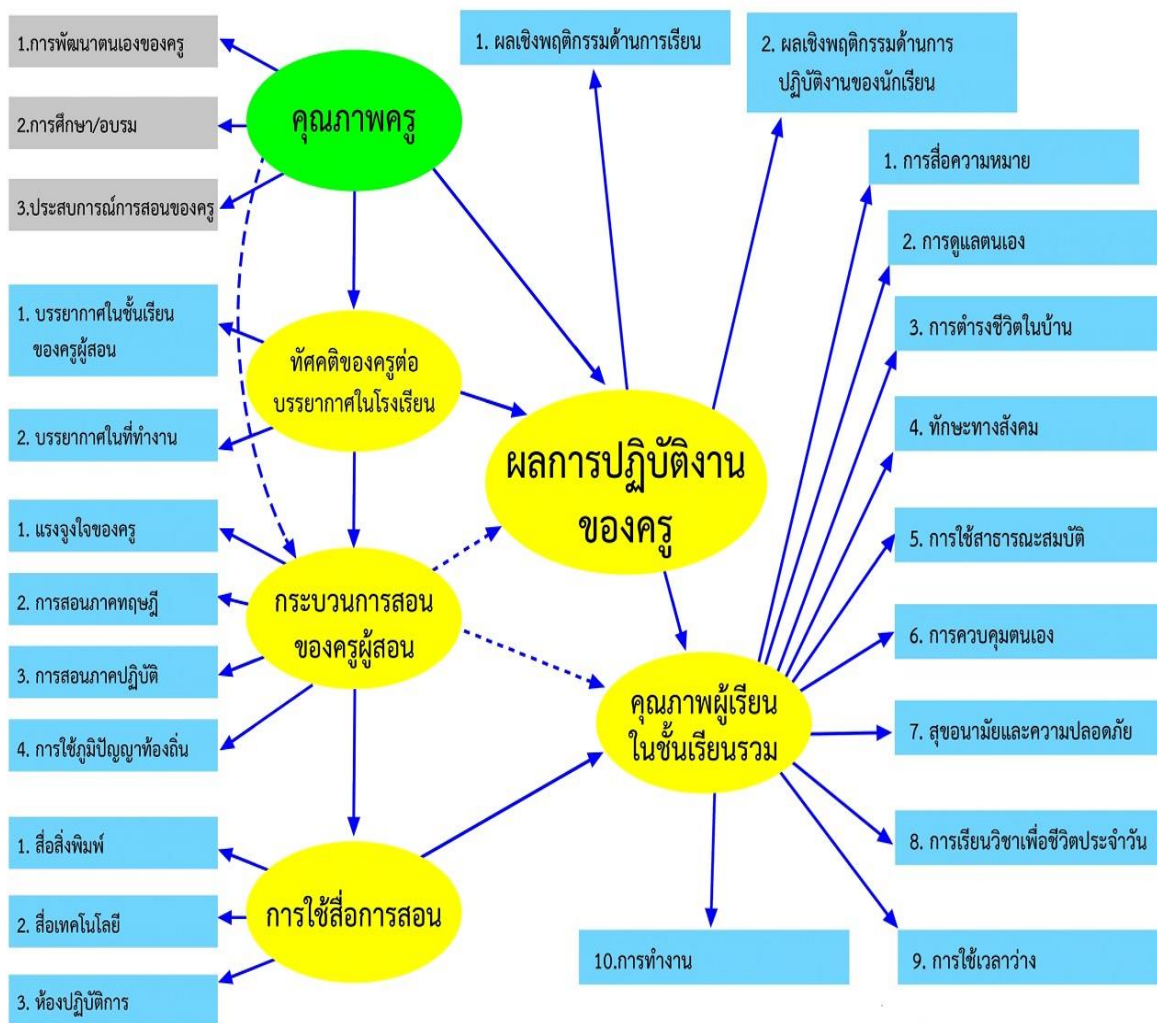
จากสมการ (4.16) พบว่า ผลการปฏิบัติงานของครูมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายการผันแปรของผลการปฏิบัติงานของครูมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ได้ร้อยละ 91 ซึ่งมีค่าสูงมาก ทั้งนี้เนื่องจาก สภาวะจริงในปัจจุบันการปฏิบัติงานครูกับนักเรียนมีลักษณะการทำงานสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะตำแหน่งครูต้องมีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนเป็นหลัก

จากสมการ (4.17) พบว่า คุณภาพครูมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการปฏิบัติงานของครู และคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายการผันแปรของคุณภาพครูได้ร้อยละ 87

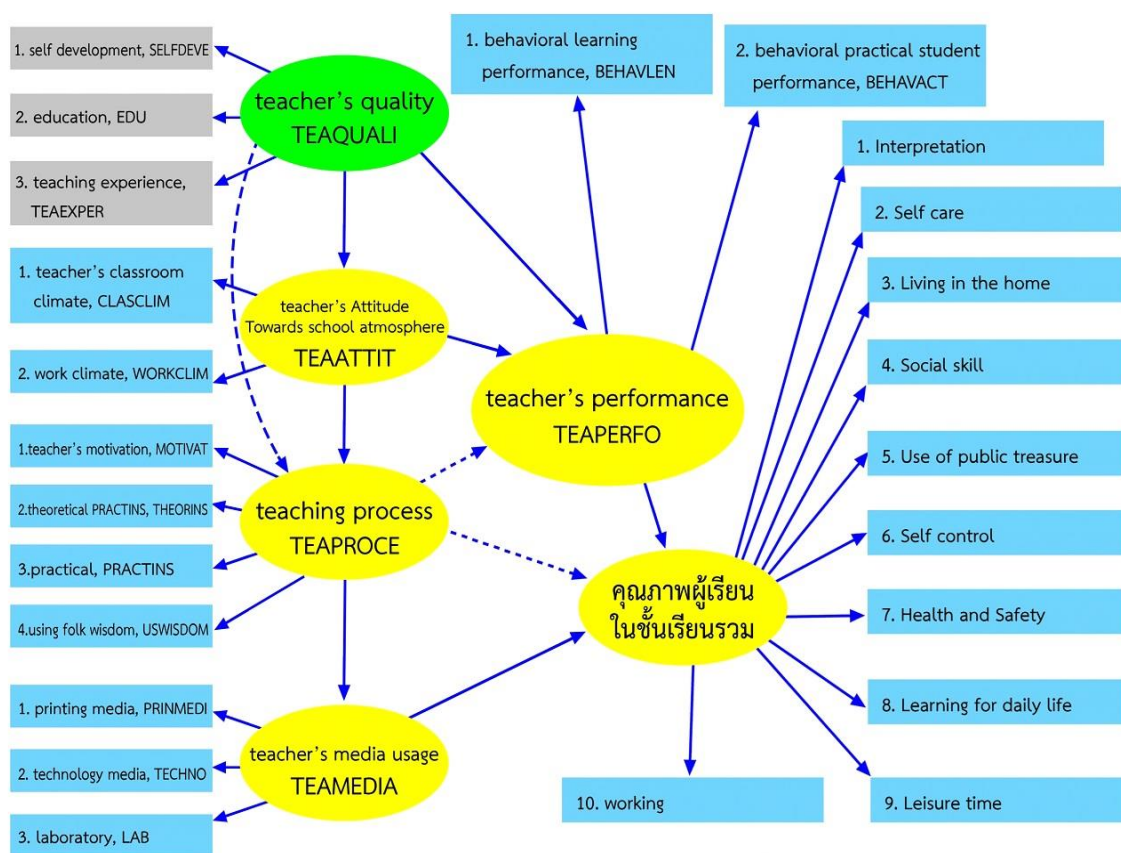
จากสมการ (4.18) พบว่า ทักษะคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนของครูมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพครูและคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายการผันแปรของ ความร่วมมือของผู้ปกครองกับโรงเรียนได้ร้อยละ 85

จากสมการ (4.19) พบว่า กระบวนการสอนของครูผู้สอนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพครู และผลการปฏิบัติงานของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายการผันแปรของคุณภาพครูได้ร้อยละ 41

จากสมการ (4.20) พบว่า คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพครู และผลการปฏิบัติงานของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายการผันแปรของคุณภาพครูได้ร้อยละ 41



Chi - Square=3130.50, df=108, P-value=0.00000, RMSEA=0.199



Chi - Square=3130.50, df=108, P-value=0.00000, RMSEA=0.199

ภาพที่ 5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรภายใน โดยดูจากค่า Standardized Solution

5.3 การวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ

จากการสัมภาษณ์เจาะลึก สรุปได้ว่า สมการ (1) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของครู เนื่องจาก มีผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู ครูมีการนำผลการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น และครูผู้สอน มีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน

สมการ (2) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน เนื่องจาก ครูมีความสามารถในการจัดประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม

ของผู้เรียน มีการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง และมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

สมการ (3) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการสอนของครู เนื่องจาก ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางในการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย มีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบผลสำเร็จ มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ และมีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึกรักต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ

สมการ (4) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้สื่อการสอน เนื่องจาก ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน มีเอกสารประกอบการสอนมีการนำวารสารหนังสือพิมพ์มาให้นักเรียนค้นคว้า มีการนำงานวิจัยมาให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ครูนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม

สมการ (5) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพผู้เรียนในชั้นเรียนรวม เนื่องจาก ครูมีการพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียน มีความรู้ความสามารถในด้านการสื่อสาร การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้สาธารณะสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัย การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่าง และการทำงาน

5.4 สรุป

คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทศนคติของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด พบว่า กลุ่มประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุ 51 ปีขึ้นไป ระดับการศึกษาปริญญาโทเป็นส่วนใหญ่ ประสบการณ์ 11 – 20 ปี ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝง พบว่า ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษชั้นเรียนรวม มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ ด้านการเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน ด้านการดูแลตนเอง ด้านการใช้เวลาว่าง ด้านการใช้สาธารณะสมบัติ ด้านการสื่อความหมาย ด้านการควบคุมตนเอง ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย ด้านการดำรงชีวิตในบ้าน ด้านการทำงาน และด้านทักษะทางสังคม ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพผลการปฏิบัติงานของครู มีค่าเฉลี่ย เรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การศึกษา/อบรม มีค่าเฉลี่ย การพัฒนาตนเองของครู และประสบการณ์การสอนของครู ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพของทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ บรรยากาศในที่ทำงาน และบรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพของกระบวนการสอนของครูผู้สอน เรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แรงจูงใจของครู การสอนภาคปฏิบัติ และการสอนภาคทฤษฎี

ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลต่อระดับคุณภาพการใช้สื่อการสอน มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ ห้องปฏิบัติการ สื่อเทคโนโลยี และสื่อสิ่งพิมพ์

สมการ (1) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของครู เนื่องจาก มีผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู ครูมีการนำผลการเรียนของนักเรียนมา ปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น แลครูผู้สอนมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของ นักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน

สมการ (2) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติของครูต่อ บรรยากาศในโรงเรียน เนื่องจาก ครูมีความสามารถในการจัดประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ ที่หลากหลาย มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม ของผู้เรียน มีการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง และมีการจัดสภาพแวดล้อมภายใน ห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

สมการ (3) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการสอนของครู เนื่องจาก ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางในการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมี จุดหมาย มีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบผลสำเร็จ มีการสร้างแรงจูงใจ ให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ และมีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึ กต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ

สมการ (4) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้สื่อการสอน เนื่องจาก ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน มีเอกสารประกอบการสอนมีการนำวารสาร หนังสือพิมพ์มาให้นักเรียนค้นคว้า มีการนำงานวิจัยมาให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ครูนำ หนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม

สมการ (5) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพผู้เรียนในชั้น เรียนรวม เนื่องจาก ครูมีการพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้ สาธารณะสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัย การเรียนวิชาเพื่อ ชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่าง และการทำงาน

5.5 ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผล ต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากรในการทดลอง ได้แก่ ข้าราชการครูจำนวน 435 คน ครูสอนเด็กพิเศษจำนวน 40 คน นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 60 คน ในโรงเรียนสังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม โดยใช้วิธีการสอบถามความคิดเห็นหลังจากนำรูปแบบ การปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียน

เรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม ไปทดลองใช้ พบว่า ครูและนักเรียนมีความสนใจที่จะใช้รูปแบบการปฏิบัติงานของครูเพื่อพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม ดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
	ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ						
1	การสื่อความหมาย						
	1.1 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการฟัง	2.91	.029	ปานกลาง	4.76	0.43	มากที่สุด
	1.2 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการพูด	2.93	0.26	ปานกลาง	4.82	0.39	มากที่สุด
	1.3 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการอ่าน	2.93	0.26	ปานกลาง	4.85	0.36	มากที่สุด
	1.4 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการเขียน	2.92	0.28	ปานกลาง	4.81	0.39	มากที่สุด
	1.5 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการมอง/ดู	2.87	0.34	ปานกลาง	4.83	0.38	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.91	0.23	ปานกลาง	4.81	0.39	มากที่สุด
2	การดูแลตนเอง						
	2.1 การดูแลสุขภาพของนักเรียน	2.91	0.29	ปานกลาง	4.82	0.39	มากที่สุด
	2.2 เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์	2.88	0.33	ปานกลาง	4.82	0.39	มากที่สุด
	2.3 มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	2.90	0.30	ปานกลาง	4.86	0.35	มากที่สุด
	2.4 มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอ	2.92	0.28	ปานกลาง	4.84	0.37	มากที่สุด

2.5 มีการทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส	2.91	0.29	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด
ค่าเฉลี่ย	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.83	0.38	มาก ที่สุด

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
3	การดำรงชีวิตในบ้าน						
	3.1 ความสามารถในการดูแลความสะอาดร่างกายของตนเอง	2.94	0.25	ปาน กลาง	4.88	0.33	มาก ที่สุด
	3.2 ความสามารถในการแต่งกาย	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด
	3.3 ความสามารถในการรักษาความสะอาดภายในบ้าน	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.86	0.35	มาก ที่สุด
	3.4 ความสามารถในการทำอาหารรับประทาน	2.92	0.28	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
	3.5 ความสามารถในการทำงานเพื่อตนเองและช่วยผู้ปกครอง	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
4	ทักษะทางสังคม						
	4.1 ความสามารถในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด
	4.2 การปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.86	0.35	มาก ที่สุด
	4.3 การปฏิบัติตนตามนบธรรมเนียมประเพณี	2.92	0.28	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
	4.4 การเห็นคุณค่าของตนเองครอบครัว และสังคม	2.91	0.29	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด
	4.5 การแสดงออกในพฤติกรรมที่พึงประสงค์	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.90	0.31	ปาน กลาง	4.83	0.38	มาก ที่สุด
5	การใช้สาธารณะสมบัติ						

	5.1 รู้จักการใช้ประโยชน์จากสาธารณสุข สมบัติอย่างเหมาะสม	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.86	0.35	มาก ที่สุด
	5.2 รู้จักการไม่ทำลายสาธารณสุขสมบัติ	2.92	0.28	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
	5.3 ความสามารถในการอนุรักษ์ โบราณวัตถุ โบราณสถาน	2.91	0.29	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด
ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
	5.4 ความสามารถในการรักษา สิ่งแวดล้อม	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.86	0.35	มาก ที่สุด
	5.5 การรู้จักอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ	2.92	0.28	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.91	0.29	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
6	การควบคุมตนเอง						
	6.1 การรู้จักเลือกและปฏิบัติในสิ่งที่ ถูกต้อง	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.86	0.35	มาก ที่สุด
	6.2 การรู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง	2.92	0.28	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
	6.3 การรู้จักควบคุมเวลาในการทำงาน	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด
	6.4 การรู้จักอดทนรอในสิ่งที่ต้องการ	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.86	0.35	มาก ที่สุด
	6.5 การรู้จักควบคุมการรับประทาน อาหาร	2.92	0.28	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
7	สุขอนามัยและความปลอดภัย						
	7.1 ความสามารถในการขับถ่ายอย่าง ถูกสุขลักษณะ	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.86	0.35	มาก ที่สุด
	7.2 ความสามารถในการรักษาความ สะอาดร่างกาย	2.92	0.28	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
	7.3 ความสามารถในการรักษาความ สะอาดเครื่องแต่งกาย	2.91	0.29	ปาน กลาง	4.82	0.39	มาก ที่สุด

	7.4 สามารถเลือกและใช้ภาชนะและอุปกรณ์ในการรับประทานอาหารอย่างถูกต้องและปลอดภัย	2.90	0.30	ปานกลาง	4.86	0.35	มากที่สุด
	7.5 มีความรู้ความเข้าใจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และวิธีการป้องกัน	2.90	0.30	ปานกลาง	4.86	0.35	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.91	0.29	ปานกลาง	4.85	0.36	มากที่สุด
ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
8	การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน						
	8.1 ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในทางที่ถูกต้อง	2.91	0.29	ปานกลาง	4.70	0.46	มากที่สุด
	8.2 ความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	2.93	0.26	ปานกลาง	4.79	0.41	มากที่สุด
	8.3 ความสามารถในการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2.92	0.27	ปานกลาง	4.81	0.39	มากที่สุด
	8.4 ความสามารถในการรู้จักจัดการชีวิตในแต่ละวันของตนเอง	2.91	0.29	ปานกลาง	4.70	0.46	มากที่สุด
	8.5 การนำความรู้ด้านการคิดคำนวณ การอ่าน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2.93	0.26	ปานกลาง	4.79	0.41	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.92	0.27	ปานกลาง	4.76	0.43	มากที่สุด
9	การใช้เวลาว่าง						
	9.1 ความสามารถในการทำงานอดิเรก	2.89	0.32	ปานกลาง	4.78	0.42	มากที่สุด
	9.2 การทำงานตามความถนัดและความชอบของตนเองในการใช้เวลาว่าง	2.90	0.32	ปานกลาง	4.78	0.41	มากที่สุด
	9.3 รู้จักอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง	2.90	0.31	ปานกลาง	4.82	0.39	มากที่สุด
	9.4 รู้จักทำกิจกรรมที่เกิดประโยชน์	2.90	0.30	ปานกลาง	4.79	0.41	มากที่สุด
	9.5 รู้จักออกกำลังกายเมื่อมีเวลาว่าง	2.89	0.32	ปานกลาง	4.78	0.42	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.90	0.31	ปานกลาง	4.79	0.41	มาก

				กลาง			ที่สุด
ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
10	การทำงาน						
	10.1 ความรับผิดชอบในการทำงาน	2.89	0.31	ปานกลาง	4.67	0.47	มากที่สุด
	10.2 ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	2.91	0.29	ปานกลาง	4.73	0.44	มากที่สุด
	10.3 ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง	2.89	0.31	ปานกลาง	4.88	0.33	มากที่สุด
	10.4 ความสามารถในการทำงานเป็นทีม	2.89	0.31	ปานกลาง	4.83	0.37	มากที่สุด
	10.5 ความสามารถในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต	2.84	0.37	ปานกลาง	4.77	0.42	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.88	0.32	ปานกลาง	4.78	0.41	มากที่สุด
	ผลการปฏิบัติงานของครู						
11	ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน	2.89	0.31	ปานกลาง	4.88	0.33	มากที่สุด
	11.1 พฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู	2.89	0.31	ปานกลาง	4.83	0.37	มากที่สุด
	11.2 ครูมีผลการนำผลการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น	2.84	0.37	ปานกลาง	4.77	0.42	มากที่สุด
	11.3 ครูผู้สอนมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน	2.85	0.35	ปานกลาง	4.71	0.45	มากที่สุด

11.4 ครูผู้สอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจนเกิดความเข้าใจและผลการเรียนดีขึ้น	2.87	0.42	ปานกลาง	4.67	0.47	มากที่สุด
11.5 ครูได้ทราบผลการเรียนของนักเรียนจากการปฏิบัติจริงในการทำงาน	2.89	0.31	ปานกลาง	4.88	0.33	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	2.87	0.35	ปานกลาง	4.77	0.41	มากที่สุด

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
12	ผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน						
	12.1 ครูมีการประเมินผลงานที่มอบหมายให้นักเรียน	2.91	0.28	ปานกลาง	4.91	0.28	มากที่สุด
	12.2 ครูมีการทำข้อมูลสารสนเทศว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้น้อยเพียงใด	2.89	0.32	ปานกลาง	4.89	0.32	มากที่สุด
	12.3 ครูกำหนดกิจกรรมการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล	2.91	0.28	ปานกลาง	4.91	0.28	มากที่สุด
	12.4 ครูจัดกิจกรรมโดยการเน้นการลงมือปฏิบัติจริง	2.81	0.39	ปานกลาง	4.81	0.39	มากที่สุด
	12.5 ครูมีการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน	2.89	0.32	ปานกลาง	4.89	0.32	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.88	0.32	ปานกลาง	4.88	0.32	มากที่สุด

คุณภาพครู							
13	การพัฒนาตนเองของครู						
	13.1 ครูมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน	2.81	0.39	ปานกลาง	4.81	0.39	มากที่สุด
	13.2 ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	2.89	0.32	ปานกลาง	4.89	0.32	มากที่สุด
	13.3 ครูมีการปรับปรุง และเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน	2.88	0.33	ปานกลาง	4.86	0.35	มากที่สุด
	13.4 ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อให้ทันกับ	2.81	0.39	ปานกลาง	4.81	0.39	มากที่สุด

ความเปลี่ยนแปลง						
13.5 มีการพัฒนาและปรับปรุงตนเอง ให้มีความชำนาญในการสอน	2.89	0.32	ปาน กลาง	4.89	0.32	มาก ที่สุด
ค่าเฉลี่ย	2.86	0.35	ปาน กลาง	4.85	0.35	มาก ที่สุด

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
14	การศึกษา/อบรม						
	14.1 ครูมีการศึกษาสูงกว่าระดับ ปริญญาตรี	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.80	0.40	มาก ที่สุด
	14.2 ครูมีการพัฒนากระบวนการเรียน การสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.83	0.38	มาก ที่สุด
	14.3 ครูมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาสอนนักเรียน	2.91	0.28	ปาน กลาง	4.86	0.35	มาก ที่สุด
	14.4 ครูนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา/ อบรม มาพัฒนาการเรียนการสอนให้ นักเรียนประสบผลสำเร็จ	2.89	0.32	ปาน กลาง	4.85	0.36	มาก ที่สุด
	14.5 ครูมีการปรับปรุงการสอน นำ วิธีการสอนที่ทันสมัยมาสอนนักเรียนให้ เกิดประสิทธิภาพ	2.91	0.28	ปาน กลาง	4.83	0.38	มาก ที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.90	0.30	ปาน กลาง	4.83	0.37	มาก ที่สุด
15	ประสบการณ์การสอนของครู						
	15.1 ครูมีประสบการณ์การสอนมา นาน มีความรู้ใหม่ ๆ มาจัดการเรียน การสอนนักเรียน	2.81	0.39	ปาน กลาง	4.79	0.41	มาก ที่สุด
	15.2 ครูนำเทคนิคที่เกิดจาก ประสบการณ์การสอนมาพัฒนา ผลสัมฤทธิ์นักเรียน	2.89	0.32	ปาน กลาง	4.84	0.37	มาก ที่สุด
	15.3 ครูมีความชำนาญในการจัด การเรียนการสอนรายบุคคล	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.85	0.36	มาก ที่สุด
	15.4 ครูมีเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มาใช้	2.89	0.32	ปาน	4.84	0.37	มาก

ในการจัดการเรียนการสอน ที่ได้ความรู้ จากการศึกษา/อบรม			กลาง			ที่สุด
15.5 ครูมีความรู้ความสามารถที่ทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น	2.81	0.39	ปาน กลาง	4.79	0.41	มาก ที่สุด
ค่าเฉลี่ย	2.86	0.35	ปาน กลาง	4.82	0.38	มาก ที่สุด

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
	ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศใน โรงเรียน						
16	บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน						
	16.1 ความสามารถของครูด้านการจัด ประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.71	0.46	มาก ที่สุด
	16.2 ครูมีความสามารถในการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ ประสบการณ์เดิมของผู้เรียน	2.85	0.36	ปาน กลาง	4.78	0.42	มาก ที่สุด
	16.3 ครูมีการส่งเสริมพัฒนานักเรียน เป็นรายบุคคล	2.88	0.33	ปาน กลาง	4.76	0.43	มาก ที่สุด
	16.4 ครูมีการสร้างบรรยากาศใน ห้องเรียนเป็นกันเอง	2.85	0.36	ปาน กลาง	4.81	0.39	มาก ที่สุด
	16.5 ครูมีการจัดสภาพแวดล้อมภายใน ห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	2.36	0.35	ปาน กลาง	4.79	0.41	มาก ที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.76	0.35	ปาน กลาง	4.77	0.42	มาก ที่สุด
17	บรรยากาศในที่ทำงาน						
	17.1 ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน กับครูในโรงเรียน	2.85	0.36	ปาน กลาง	4.81	0.39	มาก ที่สุด
	17.2 โรงเรียนมีความพร้อมในการ ทำงานทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่เอื้อต่อ การเรียนการสอน	2.36	0.35	ปาน กลาง	4.79	0.41	มาก ที่สุด
	17.3 ครูมีการออกแบบและวาง แผนการเรียนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกล	2.78	0.42	ปาน กลาง	4.75	0.44	มาก ที่สุด

ตัวนักเรียนด้วยความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน						
17.4 ครูมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน	2.81	0.39	ปานกลาง	4.78	0.42	มากที่สุด

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
	17.5 มีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนโดยสร้างบรรยากาศให้สนุกสนานเป็นกันเอง	2.80	0.40	ปานกลาง	4.85	0.36	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.72	0.38	ปานกลาง	4.80	0.40	มากที่สุด
	กระบวนการสอนของครูผู้สอน						
18	แรงจูงใจของครู						
	18.1 ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางในการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย	2.89	0.32	ปานกลาง	4.66	0.48	มากที่สุด
	18.2 ครูมีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบผลสำเร็จ	2.91	0.28	ปานกลาง	4.73	0.45	มากที่สุด
	18.3 มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ	2.95	0.22	ปานกลาง	4.74	0.44	มากที่สุด
	18.4 มีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึกรักต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ	2.88	0.33	ปานกลาง	4.75	0.44	มากที่สุด
	18.5 มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมที่ดีเหมาะสม	2.89	0.32	ปานกลาง	4.66	0.48	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.90	0.29	ปานกลาง	4.71	0.46	มากที่สุด
19	การสอนภาคทฤษฎี						
	19.1 การสอนให้นักเรียนเกิดความรู้	2.89	0.32	ปานกลาง	4.71	0.46	มากที่สุด

			กลาง			ที่สุด
19.2 การสอนให้นักเรียนบรรลุตาม มาตรฐานการเรียนรู้	2.78	0.42	ปาน กลาง	4.70	0.46	มาก ที่สุด
19.3 การสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ที่หลากหลาย	2.78	0.42	ปาน กลาง	4.75	0.44	มาก ที่สุด
19.4 มีการใช้เตรียมการสอนไว้ ล่วงหน้า	2.83	0.38	ปาน กลาง	4.74	0.44	มาก ที่สุด

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
	19.5 มีการจัดการเรียนการสอนที่ ค้นคว้าจากหนังสือเรียน สอนโดย การบรรยาย การสาธิต	2.81	0.39	ปาน กลาง	4.64	0.48	มาก ที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.82	0.39	ปาน กลาง	4.71	0.46	มาก ที่สุด
20	การสอนภาคปฏิบัติ						
	20.1 มีการสอนโดยให้นักเรียนได้ลงมือ ปฏิบัติจริง	2.89	0.42	ปาน กลาง	4.63	0.49	มาก ที่สุด
	20.2 มีการเตรียมความพร้อมด้าน สภาพร่างกายของนักเรียนให้มีความ พร้อมอย่างถูกต้องก่อนลงมือปฏิบัติ	2.94	0.37	ปาน กลาง	4.71	0.46	มาก ที่สุด
	20.3 ก่อนลงมือปฏิบัติ นักเรียนมีความ พร้อมในการทำงาน	2.90	0.38	ปาน กลาง	4.68	0.47	มาก ที่สุด
	20.4 สามารถจัดการเรียนการสอนได้ ตามความสามารถของแต่ละบุคคล	2.83	0.38	ปาน กลาง	4.75	0.44	มาก ที่สุด
	20.5 ครูมีความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการ สอนในเนื้อหาที่จำเป็นก่อนลงมือปฏิบัติ	2.91	0.40	ปาน กลาง	4.65	0.48	มาก ที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.89	0.39	ปาน กลาง	4.68	0.47	มาก ที่สุด
21	การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น						
	21.1 ครูมีการใช้องค์ความรู้จากอดีตมา ใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการ สอน	2.90	0.38	ปาน กลาง	4.68	0.47	มาก ที่สุด
	21.2 ครูมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมา	2.83	0.38	ปาน	4.75	0.44	มาก

ใช้ในการจัดการเรียนการสอน			กลาง			ที่สุด
21.3 ครูมีการนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น	2.91	0.40	ปานกลาง	4.65	0.48	มากที่สุด
21.4 มีการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน	2.85	0.48	ปานกลาง	4.70	0.46	มากที่สุด

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
	21.5 มีการจัดการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ให้เกิดประโยชน์	2.78	0.42	ปานกลาง	4.68	0.47	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.85	0.41	ปานกลาง	4.69	0.46	มากที่สุด
	การใช้สื่อการสอน						
22	สื่อสิ่งพิมพ์						
	22.1 ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน	2.90	0.38	ปานกลาง	4.68	0.47	มากที่สุด
	22.2 ครูมีเอกสารประกอบการสอน	2.83	0.38	ปานกลาง	4.75	0.44	มากที่สุด
	22.3 ครูมีการนำวารสาร หนังสือพิมพ์ มาให้นักเรียนค้นคว้า	2.91	0.40	ปานกลาง	4.65	0.48	มากที่สุด
	22.4 ครูมีการนำงานวิจัยมาให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้	2.89	0.32	ปานกลาง	4.71	0.46	มากที่สุด
	22.5 ครูนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม	2.78	0.42	ปานกลาง	4.70	0.46	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.86	0.38	ปานกลาง	4.70	0.46	มากที่สุด
23	สื่อเทคโนโลยี						
	23.1 ครูใช้สื่อวีดิทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน	2.89	0.32	ปานกลาง	4.71	0.46	มากที่สุด
	23.2 ครูมีการนำเทคโนโลยีมา	2.78	0.42	ปานกลาง	4.70	0.46	มากที่สุด

ประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน			กลาง			ที่สุด
23.3 ครูมีการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน	2.78	0.42	ปานกลาง	4.75	0.44	มากที่สุด
23.4 ครูให้นักเรียนได้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน	2.83	0.38	ปานกลาง	4.74	0.44	มากที่สุด

ข้อที่	รายการ	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
	23.5 ครูมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย	2.81	0.39	ปานกลาง	4.64	0.48	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.82	0.39	ปานกลาง	4.71	0.46	มากที่สุด
24	ห้องปฏิบัติการ						
	24.1 ครูมีการใช้ห้องปฏิบัติการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	2.89	0.32	ปานกลาง	4.66	0.48	มากที่สุด
	24.2 มีการใช้ห้องปฏิบัติการเพื่อจัดกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ทั้งครูและนักเรียน	2.91	0.28	ปานกลาง	4.73	0.45	มากที่สุด
	24.3 มีการใช้ห้องปฏิบัติการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน	2.95	0.22	ปานกลาง	4.74	0.44	มากที่สุด
	24.4 บรรยากาศห้องปฏิบัติการมีบรรยากาศที่เหมาะสมในการศึกษาหาความรู้	2.88	0.33	ปานกลาง	4.75	0.44	มากที่สุด
	24.5 ครูจัดห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการเรียนการสอนทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล	2.89	0.32	ปานกลาง	4.66	0.48	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	2.90	0.29	ปานกลาง	4.71	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 5.4 พบว่า ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ พบว่า ด้านการสื่อความหมายก่อนการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.23 หลัง

ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.35 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.42 และบรรยากาศในที่ทำงาน ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.38 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.40

กระบวนการสอนของครูผู้สอน พบว่า แรงจูงใจของครู ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 การสอนภาคทฤษฎี ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 การสอนภาคปฏิบัติ ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47 การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46

การใช้สื่อการสอน พบว่า สื่อสิ่งพิมพ์ ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.38 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 สื่อเทคโนโลยี ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 ห้องปฏิบัติการ ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46

บทที่ 6

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 ความนำ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวัดระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคิดของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม 2) เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทักษะคิดของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม 3) ทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่มีผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพของประชากร โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ สภาพของตัวแปรวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคิดของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน จนไปสู่ผล การปฏิบัติงานของครู ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรม SPSS เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการวิเคราะห์แบบจำลอง LISREL ซึ่งได้นำเสนอข้อค้นพบไปแล้วข้างต้น

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมคุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคิดของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน จนไปสู่ผล การปฏิบัติงานของครู ผู้วิจัยจึงขอสรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และข้อค้นพบที่ได้จากการทดสอบสมมติฐาน พร้อมกับทำการอภิปรายผลที่ได้จากข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

6.2 สรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

จากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาระดับปริญญาโท ผู้วิจัยได้รายงานข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ข้อ และตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 4 ข้อ โดยมีสมการทั้งหมด 8 สมการ ตามลำดับดังต่อไปนี้

6.2.1 สรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อ 1 : เพื่อวัดระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคิดของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัวที่ใช้ในการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยจะได้นำไปเป็นข้อพิจารณาในการนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป และค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของตัวแปรประจักษ์ จากการสอบถามผู้บริหารจำนวน 41 คน ได้ผลดังนี้

1. ระดับคุณภาพผลการปฏิบัติงานของครู พบว่า ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.26 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00) และผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.40)

2. ระดับคุณภาพครู พบว่า การพัฒนาตนเองของครู มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (3.80) การศึกษา/อบรม มีค่าเฉลี่ย 3.53 ค่าต่ำสุด (4.40) ค่าสูงสุด (3.53) ประสบการณ์การสอนของครู 3.11 ค่าต่ำสุด (2.20) ค่าสูงสุด (4.00)

3. ระดับคุณภาพของทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 3.12 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) และบรรยากาศในที่ทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (4.00)

4. ระดับคุณภาพของกระบวนการสอนของครูผู้สอน พบว่า แรงจูงใจของครู มีค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.60) การสอนภาคทฤษฎี มีค่าเฉลี่ย 3.19 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (3.80) การสอนภาคปฏิบัติ 3.26 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีค่าเฉลี่ย 3.53 ค่าต่ำสุด (3.00) สูงสุด (4.40)

5. ระดับคุณภาพการใช้สื่อการสอน พบว่า สื่อสิ่งพิมพ์ มีค่าเฉลี่ย 3.11 ค่าต่ำสุด (2.20) ค่าสูงสุด (4.00) สื่อเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ย 3.12 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) ห้องปฏิบัติการ มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (4.00)

6. คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษชั้นเรียนรวม พบว่า ด้านการสื่อความหมาย มีค่าเฉลี่ย 3.21 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการดูแลตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าต่ำสุด(2.80) สูงสุด (4.40) ด้านการดำรงชีวิตในบ้าน ค่าเฉลี่ย 3.06 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด(4.00) ด้านทักษะทางสังคม มีค่าเฉลี่ย 2.99 ค่าต่ำสุด(2.20) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการใช้สาธารณะสมบัติ ค่าเฉลี่ย 3.23 ค่าต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (3.80) ด้านการควบคุมตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 3.10 ค่าต่ำสุด (2.40) ค่าสูงสุด (4.00) ด้านการเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ย 3.61 ค่าต่ำสุด (3.00) ค่าสูงสุด (4.40) ด้านการใช้เวลาว่าง มีค่าเฉลี่ย 3.27 ค่าต่ำสุด (2.80) ค่าสูงสุด (3.80) และด้านการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ค่าต่ำสุด (2.60) ค่าสูงสุด (4.00)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝง พบว่า การสร้างแรงจูงใจของผู้บริหารสถานศึกษามีความสำคัญต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษามากที่สุด ความร่วมมือในการกำหนดบทบาทมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือของครูกับผู้บริหารมากที่สุด ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือของผู้ปกครองกับโรงเรียนมากที่สุด ความร่วมมือในการทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง พบว่า ความร่วมมือในการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลมีความสัมพันธ์มากที่สุด และคุณภาพ

นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ มีความสัมพันธ์อย่างมากที่สุดกับพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมของนักเรียน

6.2.2 สรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อ 2 : เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทัศนคติของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด พบว่า กลุ่มประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุ 51 ปีขึ้นไป ระดับการศึกษาปริญญาโทเป็นส่วนใหญ่ ประสบการณ์ 11 – 20 ปี ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประจักษ์กับตัวแปรแฝง พบว่า ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษชั้นเรียนรวม มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ ด้านการเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน ด้านการดูแลตนเอง ด้านการใช้เวลาว่าง ด้านการใช้สาธารณะสมบัติ ด้านการสื่อความหมาย ด้านการควบคุมตนเอง ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย ด้านการดำรงชีวิตในบ้าน ด้านการทำงาน และด้านทักษะทางสังคม ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพผลการปฏิบัติงานของครู มีค่าเฉลี่ย เรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การศึกษา/อบรม มีค่าเฉลี่ย การพัฒนาตนเองของครู และประสบการณ์การสอนของครู ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพของทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ บรรยากาศในที่ทำงาน และบรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพของกระบวนการสอนของครูผู้สอน เรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แรงจูงใจของครู การสอนภาคปฏิบัติ และการสอนภาคทฤษฎี ตัวแปรประจักษ์ที่ส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพการใช้สื่อการสอน มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ คือ ห้องปฏิบัติการ สื่อเทคโนโลยี และสื่อสิ่งพิมพ์

สมการ (1) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของครู เนื่องจาก มีผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู ครูมีการนำผลการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น แลครูผู้สอนมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน

สมการ (2) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน เนื่องจาก ครูมีความสามารถในการจัดประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน มีการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง และมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

สมการ (3) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการสอนของครู เนื่องจาก ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย มีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบผลสำเร็จ มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ และมีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึกลต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ

สมการ (4) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้สื่อการสอน เนื่องจาก ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน มีเอกสารประกอบการสอนมีการนำวารสาร หนังสือพิมพ์มาให้นักเรียนค้นคว้า มีการนำงานวิจัยมาให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ครูนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม

สมการ (5) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพผู้เรียนในชั้นเรียนรวม เนื่องจาก ครูมีการพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียน มีความรู้ความสามารถในด้านการสื่อสาร การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้สาธารณสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัย การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่าง และการทำงาน

6.2.3 สรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อ 3 : ทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ พบว่า ด้านการสื่อความหมายก่อนการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.23 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 ด้านการดูแลตนเอง ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.30 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.38 ด้านการดำรงชีวิตในบ้าน ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.30 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.37 ทักษะทางสังคม ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.37 การใช้สาธารณสมบัติ ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.31 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.37 การควบคุมตนเอง ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.30 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.37 สุขอนามัยและความปลอดภัย ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.36 การเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29 หลังการใช้รูปแบบมี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 ห้องปฏิบัติการ ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46

6.3 อภิปรายผล

ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ 3 ข้อ คือ (1) เพื่อวัดระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคติของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม (2) เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครูกระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทักษะคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม (3) ทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

1. ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับคุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู ทักษะคติของครู ต่อบรรยากาศในโรงเรียนที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ผลการปฏิบัติงานของครู คุณภาพของผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียน พบว่า คุณภาพด้านพฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู ครูมีการนำผลการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น ครูผู้สอนมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน ครูผู้สอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจนเกิดความเข้าใจและผลการเรียนดีขึ้น ครูได้ทราบผลการเรียนของนักเรียนจากการปฏิบัติจริงในการทำงาน ทุกประเด็นที่ครูปฏิบัติมีคุณภาพทั้งหมด แต่ต้องการให้เพิ่มการจัดกิจกรรมเสริมเพื่อให้นักเรียน และคุณภาพของผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน พบว่า ครูมีการประเมินผลงานที่มอบหมายให้นักเรียน มีการทำข้อมูล สารสนเทศว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้น้อยเพียงใด ครูกำหนดกิจกรรมการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล ครูจัดกิจกรรมโดยการเน้นการลงมือปฏิบัติจริง และครูมีการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ทุกประเด็นมีคุณภาพแต่ต้องเพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกการพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคล คุณภาพครูพบว่า คุณภาพการพัฒนาตนเองของครู พบว่า ครูมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ครูมีการปรับปรุง และเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงทุกประเด็นมีคุณภาพ แต่การพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีความชำนาญในการสอน ครูยังไม่ได้รับการสนับสนุนได้ทั่วถึง คุณภาพการศึกษา/อบรม พบว่า ครูมีการศึกษาสูง

กว่าระดับปริญญาตรี มีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาสอนนักเรียน สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา/อบรม มาพัฒนาการเรียนการสอนให้นักเรียนประสบผลสำเร็จอยู่ในคุณภาพดี แต่ประเด็นที่ต้องปรับปรุง คือ การปรับปรุงการสอน นำวิธีการสอนที่ทันสมัยมาสอนนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ คุณภาพของประสบการณ์การสอนของครู พบว่า ครูมีประสบการณ์การสอนมานาน มีความรู้ใหม่ ๆ มาจัดการเรียนการสอนนักเรียน ครูนำเทคนิคที่เกิดจากประสบการณ์การสอนมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียน และครูมีความรู้ความสามารถที่ทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นมีคุณภาพระดับดี แต่ประเด็นที่ต้องปรับปรุงคือ ครูมีความชำนาญในการจัดการเรียน การสอนรายบุคคล และครูมีเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ที่ได้ความรู้จากการศึกษา/อบรม ทักษะคิดของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน คุณภาพของบรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน พบว่า ความสามารถของครูด้านการจัดประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ครูมีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ครูมีการส่งเสริมพัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคล ครูมีการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง และครูมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทุกประเด็นมีคุณภาพดี แต่ต้องการให้เพิ่มสร้างบรรยากาศของห้องเรียนให้มีมุมต่าง ๆ เช่น มุมสงบ มุมศิลปะ เป็นต้น คุณภาพของบรรยากาศในที่ทำงาน พบว่า ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครูในโรงเรียน โรงเรียนมีความพร้อมในการทำงานทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน ครูมีการออกแบบและวางแผนการเรียนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกลตัวนักเรียนด้วยความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ครูมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน และมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนโดยสร้างบรรยากาศให้สนุกสนานเป็นกันเอง ทุกประเด็นมีคุณภาพที่ดีเหมาะสม กระบวนการสอนของครูผู้สอน พบว่า คุณภาพของแรงจูงใจของครู พบว่า ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางในการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย ครูมีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำจนประสบผลสำเร็จ มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ มีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึกรักต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ มีคุณภาพดี แต่ต้องเพิ่มการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมที่ดี เหมาะสม ให้เหมาะสมกับนักเรียน คุณภาพการสอนภาคทฤษฎี พบว่า การสอนให้นักเรียนเกิดความรู้ การสอนให้นักเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ การสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีการใช้เตรียมการสอนไว้ล่วงหน้า มีคุณภาพดี แต่การจัดการเรียนการสอนที่ค้นคว้าจากหนังสือเรียน สอนโดยการบรรยาย การสาธิต ครูควรลดการบรรยายลง คุณภาพการสอนภาคปฏิบัติ พบว่า มีการสอนโดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการเตรียมความพร้อมด้านสภาพร่างกายของนักเรียนให้มีความพร้อมอย่างถูกต้องก่อนลงมือปฏิบัติ ก่อนลงมือปฏิบัตินักเรียนมีความพร้อมในการทำงาน สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคลมีคุณภาพดี แต่ประเด็นครูมีความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการสอนในเนื้อหาที่จำเป็นก่อนลงมือปฏิบัติ ครูต้องได้รับการอบรมให้มีความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการสอนให้มากกว่านี้ และคุณภาพการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า ครูมีการใช้องค์ความรู้

จากอดีตมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีการจัดการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ใช่ให้เกิดประโยชน์มีคุณภาพระดับดี แต่ประเด็นมีการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ควรเพิ่มเติมให้มีประชาชนชาวบ้านเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้สื่อการสอน พบว่า คุณภาพด้านสื่อสิ่งพิมพ์ พบว่า ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำวารสาร หนังสือพิมพ์มาให้นักเรียนค้นคว้า และครูนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม มีคุณภาพดี แต่ประเด็นที่ต้องเพิ่มคือ ครูมีเอกสารประกอบการสอน และครูมีการนำงานวิจัยมาให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ จะต้องเพิ่มความรู้ให้ครูได้จัดทำอย่างเข้าใจ คุณภาพด้านสื่อเทคโนโลยี พบว่า ครูใช้สื่อวีดิทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน ครูมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ครูมีการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน และครูให้นักเรียนได้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนคุณภาพดี แต่ประเด็นครูมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ยังคุณภาพระดับต่ำเนื่องจากโรงเรียนยังไม่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี คุณภาพด้านห้องปฏิบัติการ พบว่า ครูมีการใช้ห้องปฏิบัติการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการใช้ห้องปฏิบัติการเพื่อจัดกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ทั้งครูและนักเรียน มีการใช้ห้องปฏิบัติการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน บรรยากาศห้องปฏิบัติการมีบรรยากาศที่เหมาะสมในการศึกษาหาความรู้ มีคุณภาพดี แต่ประเด็นครูจัดห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการเรียนการสอนทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล ยังไม่เอื้อมากเท่าที่ควรอาจเนื่องจากพื้นที่ของห้องคับแคบเกินไป ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลได้ ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ พบว่า คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการสื่อความหมาย พบว่า ด้านการฟัง นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในทุกระดับชั้น มีปัญหาในการรับรู้เข้าใจเรื่องราว เข้าใจความคิดของบุคคล เข้าใจความหมายของการสื่อสารแล้วสามารถนำสิ่งที่ได้ฟังไปปฏิบัติได้ มีความสามารถฟังเพื่อให้เกิดความรู้ ความบันเทิง และผ่อนคลาย อยู่ในระดับต่ำ วิเคราะห์เรื่องราวจากการฟังไม่ได้ ด้านการพูด พบว่า เมื่อให้พูดต่อหน้าสาธารณชน นักเรียน ไม่สามารถพูดได้ เมื่อให้พูดสื่อสารกับคนอื่น ทำให้คนอื่นไม่มีความเข้าใจ ผู้อื่นไม่มีความเข้าใจสิ่งที่นักเรียนพูดสื่อสารออกมา ด้านการอ่าน พบว่า นักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านอยู่ในระดับต่ำ บางคนอ่านไม่ออก บางคนอ่านได้แต่ไม่เข้าใจความหมาย ด้านการเขียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เขียนไม่ได้ เขียนผิด ๆ ถูก ๆ มีปัญหาในการเขียนเป็นประโยค เขียนบรรยายไม่ได้ และด้านการมอง/ดู นักเรียนไม่มีปัญหาในการมอง และมีจุดมุ่งหมายในการมอง คุณภาพด้านการดูแลตนเอง พบว่า คุณภาพด้านการดูแลตนเองของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษอยู่ในระดับต่ำในทุกระดับชั้น ทั้งเรื่องการดูแลสุขภาพของตนเอง การเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การพักผ่อนอย่างเพียงพอ และการทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส คุณภาพด้านการดำรงชีวิตในบ้าน พบว่า ความสามารถในการดูแลความสะอาดร่างกายของตนเอง ความสามารถในการแต่งกาย ความสามารถในการรักษาความสะอาดภายในบ้าน ความสามารถในการทำอาหารรับประทานและความสามารถในการทำงานเพื่อตนเอง

และช่วยผู้ปกครอง ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น คุณภาพด้านทักษะทางสังคม พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี มีการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของสังคม มีการปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณี แต่เรื่องการเห็นคุณค่าของตนเอง ครอบครัว และสังคม และการแสดงออกในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น คุณภาพด้านการใช้สารสนเทศสมบัติ พบว่า นักเรียนรู้จักการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศอย่างเหมาะสม รู้จักการไม่ทำลายสารสนเทศ รู้จักอนุรักษ์โบราณวัตถุ โบราณสถาน รักษาสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพด้านการควบคุมตนเอง พบว่า การรู้จักเลือกและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง การรู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง การรู้จักควบคุมเวลาในการทำงาน การรู้จักอดทนรอในสิ่งที่ต้องการ การรู้จักควบคุมการรับประทานอาหาร ต้องได้รับการพัฒนาทุกประเด็น คุณภาพด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ความสามารถในการขับถ่ายอย่างถูกสุขลักษณะ ความสามารถในการรักษาความสะอาดร่างกาย ความสามารถในการรักษาความสะอาดเครื่องแต่งกาย การเลือกและใช้ภาชนะและอุปกรณ์ในการรับประทานอาหารอย่างถูกต้องและปลอดภัย และความรู้ความเข้าใจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และวิธีการป้องกัน ทุกประเด็นต้องได้รับการแก้ไข และพัฒนาให้นักเรียนได้มีความเข้าใจมากขึ้น คุณภาพด้านการเรียนวิชาเพื่อชีวิตประจำวัน พบว่า นักเรียนยังไม่มีความรู้ในเรื่อง การนำความรู้ไปใช้ในทางที่ถูกต้อง การเรียนวิชาต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การรู้จักจัดการชีวิตในแต่ละวันของตนเอง และการคิดคำนวณ การอ่าน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน คุณภาพด้านการใช้เวลาว่าง พบว่า ความสามารถในการทำงานอดิเรก การทำงานตามความถนัดและความชอบของตนเองในการใช้เวลาว่าง รู้จักอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง รู้จักทำกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ และการรู้จักออกกำลังกายเมื่อมีเวลาว่าง ทั้งหมดเป็นประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนามากยิ่งขึ้น และคุณภาพด้านการทำงาน พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้องมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม และมีความสามารถในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต สอดคล้องกับ روبบินส์ (Robbins, 1994) พบว่าการสร้างแรงจูงใจ เป็นพลังที่มีความสำคัญซึ่งก่อให้เกิดพลังขับเคลื่อนทั้งภายในและภายนอกที่มีอยู่ในตัวบุคคลทุกคนจะก่อให้เกิดพฤติกรรมในการทำงานที่มีประสิทธิภาพและยังสอดคล้องกับแมคเคลแลนด์, อันเดอร์เฟอร์, บารอน, แอมโบสและกูริก (McClelland, 1961; Alderfer, 1996; Baron, 1991; Ambrose & Kulik, 1999) ผู้บริหารที่มีความรอบรู้และเข้าใจเรื่องแรงจูงใจอย่างดีจะสามารถอธิบายสาเหตุของพฤติกรรมองค์กรสถานศึกษาได้ สามารถพยากรณ์ผลของกิจกรรมทางการบริหารได้และรู้ทิศทางในการปฏิบัติไปสู่การบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายของสถานศึกษา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ฮอยและมิสเกล (Hoy & Miskel, 1991) พบว่าการสร้างแรงจูงใจในการทำงานที่ประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องจูงใจให้บุคคลมีความมุ่งมั่น เข้มแข็ง ความอดทน มีพฤติกรรมที่มีลักษณะไม่เพียงพอหรือเต็มไม่เต็มทางจิตใจที่เรียกว่า ความต้องการ แรงขับ รางวัลอันเป็นสิ่งล่อใจและสอดคล้องกับ เซอร์ริงตัน, ลูธาน (Cherrington, 1994; Luthans, 1992) พบว่าการสร้างแรงจูงใจ ทำให้เกิดความคาดหวังจากการทำงาน ความคิดเกี่ยวกับคุณค่าของงาน การนำไปสู่ความสำเร็จของงานได้ ความสัมพันธ์

ระหว่างผู้ปกครองกับโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือของผู้ปกครองกับโรงเรียนมากที่สุด เนื่องจากมีการประชุมผู้ปกครองเพื่อรวบรวมข้อมูลของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของครอบครัว มีช่องทางที่เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เช่น กล่องรับฟังความคิดเห็น และสายตรงผู้อำนวยการโรงเรียน มีกิจกรรมศึกษาดูงานร่วมกันระหว่างครูและผู้ปกครอง มีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้ปกครองกับครูกำหนดไว้ในปฏิทินปฏิบัติการของโรงเรียน เช่น การปฐมนิเทศ งานวันแม่ งานวันพ่อ สอดคล้องกับ เคทซ์ และ ลอว์เรีย (Katz & Laurie, 1992) พบว่า การดำเนินการติดต่ออย่างสม่ำเสมอระหว่างครูกับผู้ปกครองให้ข่าวสารที่ดีแก่ผู้ปกครองเมื่อเด็กมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ปกครองมาร่วมงานให้มากที่สุด ได้แก่ จดหมายข่าว โทรศัพท์ โปสเตอร์ วิทยุ โทรทัศน์ การให้บริการ เช่น การบริการด้านยานพาหนะในการเข้าร่วมประชุมตลอดจนการดูแลเด็ก แสดงปฏิภิกิริยาในการติดต่ออย่างมีคุณค่า และยังสอดคล้องกับ ลอมบานา (Lombana, 1983) พบว่าผู้ปกครองจะให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนถ้าได้รับความเอาใจใส่จากทางโรงเรียนเป็นอย่างดี ตอบสนองโดยทันเหตุการณ์เมื่อได้รับการติดต่อจากทางโรงเรียน ความสัมพันธ์โดยการใช้สื่อ เช่น การเขียนจดหมาย การโทรศัพท์ การประชุม ความร่วมมือในการทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง พบว่า ความร่วมมือในการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลมีความสัมพันธ์มากที่สุด เนื่องจากโรงเรียนได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล และมีการติดตาม การเข้าร่วมประชุมของผู้ปกครองมีข้อมูลของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่ระบุความสามารถพื้นฐานและความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา เช่น เครื่องช่วยฟัง สื่อการเรียนการสอน รวมทั้งมีการประชุมของคณะกรรมการ ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูและผู้ปกครอง ในการกำหนดวัตถุประสงค์และนโยบายในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สอดคล้องกับ มอร์เฟท และคณะ (Morphet, et al., 1982) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมในการวางแผน คือการให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่จะทำในอนาคตเกี่ยวกับนโยบายและแผนงานที่สำคัญโดยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการร่วมกำหนดแผนตามนโยบาย

นอกจากนั้น คราฟและพาโด (Kraft & Padro, 1972) พบว่าความสำคัญของความร่วมมือในการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล คือ การร่วมมือในการวางแผนเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดในกระบวนการบริหารการศึกษาเปรียบได้กับหางเสือของเรือโดยการกำหนดทิศทางในการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ บอซเมน และ ซ็ชเมลเซอร์ (Bozemen & Schmelzer, 1984) พบว่า การวางแผนสามารถช่วยลดปัญหาและความลำบากทั้งหลายที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้คาดคิด โดยเน้นความสำคัญของการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องที่ต้องการการศึกษาพิเศษซึ่งมีการกำหนดจุดประสงค์ การวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและการติดตามความก้าวหน้า สอดคล้องกับ เอปสไตน์ เดวิดและนิวสตรอม และอานสไตน์ (Epstein, 1992; Davis & Newstrom, 1989; Arnstein, 1969) พบว่าการทำงานแบบร่วมมือในลักษณะหุ้นส่วน ระหว่างครูกับพ่อแม่ ซึ่งผู้ปกครองต้องได้รับโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนของโรงเรียน มีส่วนร่วมในการ

ตัดสินใจเรื่องสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาของเด็กโดยได้รับโอกาสในการร่วมออกแบบโปรแกรมการสอนสำหรับเด็กในปกครองกับคณะทำงานของโรงเรียน ได้รับสิทธิในการรับฟังและพิจารณาข้อปรึกษา รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านความคิดเห็น ร่วมคิด ร่วมวางแผน สละแรงงาน และเวลาในการวางแผน การกำหนดนโยบาย การติดต่อสื่อสารระหว่างบ้านและโรงเรียน การแก้ปัญหา และการสนับสนุนด้านการเงิน สอดคล้องกับ เซอร์จิโอแวนนีและคณะ (Sergiovanni, et al., 1987) พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารและการวางแผนไว้ว่าการบริหารที่ดีนั้นอยู่ที่ผลสำเร็จของการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ แต่ประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นนั้นไม่ใช่สิ่งบังเอิญ ต้องมาจากเจตนาธรรมและการวางแผนที่แม่นยำ ต้องกำหนดให้เห็นอย่างชัดเจน กำหนดเงื่อนไขและวิธีการอย่างระมัดระวัง ถ้าหากวิธีการที่กำหนดไว้ได้นำไปใช้อย่างถูกต้องตามแผน ผลที่ได้รับก็จะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ มีความสัมพันธ์อย่างมากที่สุดกับพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมของนักเรียน พบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับ ป.1 –ป.6 นักเรียนมีจิตใจร่าเริง สดชื่นแจ่มใสและอารมณ์ดีตามสถานการณ์ รู้จักรอคอย เช่นการเข้าแถว การส่งงาน การดื่มนม เล่นและทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน รวมทั้งการเคารพสิทธิของผู้อื่นเมื่อได้รับการบอกด้วยคำพูด จะไม่หยิบของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต ปฏิบัติตามข้อตกลงของห้องเรียนตามคำสั่งครูได้ ทำงานที่ได้รับมอบหมายจากครู รวมทั้งการแสดงความสามารถได้ เช่น การไหว้ ขอบคุณ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้น ป.1– ป.6 โดยทั่วไปมีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมเป็นไปตามสถานการณ์ สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงของชั้นเรียนได้

ส่วนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้น ป.1 – ป.6 มีจิตใจร่าเริง ชอบหัวเราะและอารมณ์ดี รอคอยได้ไม่นาน เช่นเวลาเข้าแถวเล่นของเล่น ส่งงานคุณครู จะแสดงท่าทางหงุดหงิด ร้องไห้ไม่พอใจ ไม่มั่นใจในตนเอง เช่น เวลาถามชื่อจะก้มหน้า ไม่สบตา ไม่ตอบคำถาม ชอบเล่นกับเด็กที่มีอายุน้อยกว่า สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงของห้องเรียนได้ ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับ กรีนเบิร์ก และซาฟาน (Greenberg & Safran, 1987) พบว่า การแสดงออกด้วยความร่าเริงแจ่มใส ไม่เศร้าซึมหรือร้องไห้ เนื่องจากเหตุเพียงเล็กน้อย ไม่โกรธเคืองเกรี้ยวกราดหรือแสดงอาการขัดใจง่ายๆ ไม่แสดงอาการยึดติดในบุคคลหรือกลุ่ม สามารถอยู่ร่วมกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษด้วยกันและเด็กปกติอย่างมีความสุข โดยการพูดคุยเล่นกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษและเด็กปกติ ทำงานร่วมกับเด็กปกติ และปรับตัวเข้ากับเพื่อนและสภาพแวดล้อมในโรงเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สมิทท์ (Smith, 1991) พบว่า การนำแนวคิดการนำเด็กเข้าสู่สภาวะปกติมากที่สุดเพื่อพัฒนาอารมณ์และสังคม โดยให้โอกาสในการรับสิทธิต่างๆ เท่าเทียมกับคนปกติ รวมทั้งแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบไม่แยกประเภทตามความบกพร่อง จะส่งผลต่อความคาดหวังในทางบวก ทั้งจากเพื่อนและบุคคลอื่นในวัฒนธรรมเดียวกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับเจตคติและการแสดงออกของสมาชิกในชุมชน จัดเป็นการเข้าสู่สภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคม ที่นำเข้าสู่สภาวะปกติอย่างสมบูรณ์

เธอร์แมน (Thurman, 1985) พบว่า การนำแนวคิดนิเวศวิทยามาใช้ในการจัดการเรียน การสอน โดยเด็กสามารถปรับตัวเข้าหากันระหว่างเด็กที่มีความพิเศษกับสิ่งแวดล้อม โดยเน้น สภาพความสอดคล้องทางนิเวศวิทยา แนวคิดนี้มี 3 มิติ คือ ความเป็ยงเบน ความสามารถ และ อดกลั้นต่อความแตกต่าง โดยเฉพาะพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ให้สามารถอยู่ในสังคมได้ โดยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาบุคคลในระดับความสามารถ และปฏิกิริยาทางสังคม นอกจากนี้ แดเนียล และคิง (Daniel & King, 1998) พบว่า เด็กที่มีความ ต้องการพิเศษจะมีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมสูงขึ้น เมื่อเด็กมีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกับเด็ก ปกติอันเป็นสภาพที่เป็นจริงในสังคม

2. เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณภาพครู กระบวนการสอนของครูผู้สอน การใช้สื่อการสอนของครู และทัศนคติของครูต่อบรรยากาศใน โรงเรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด มหาสารคาม

สมการ (1) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของครู เนื่องจากมีผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู ครูมีการนำผลการเรียนของนักเรียนมา ปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น แลครูผู้สอน มีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียน ของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน

สมการ (2) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติของครูต่อ บรรยากาศในโรงเรียน เนื่องจาก ครูมีความสามารถในการจัดประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม ของผู้เรียน มีการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง และมีการจัดสภาพแวดล้อมภายใน ห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

สมการ (3) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการสอนของครู เนื่องจาก ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางในการเรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่าง มีจุดหมาย มีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียนได้ทำงานประสบผลสำเร็จ มีการสร้างแรงจูงใจ ให้นักเรียนได้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ และมีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึก ต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ

สมการ (4) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้สื่อการสอน เนื่องจาก ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน มีเอกสารประกอบการสอนมีการนำวารสาร หนังสือพิมพ์มาให้นักเรียนค้นคว้า มีการนำงานวิจัยมาให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ครูนำ หนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบมาให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม

สมการ (5) ผลการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพผู้เรียนในชั้น เรียนรวม เนื่องจาก ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถในด้านการสื่อสาร การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้ สาธารณะสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัย การเรียนวิชาเพื่อ

ชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่าง และการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ มิเชล (Michale, 1998) การมีวิสัยทัศน์และการตัดสินใจร่วมกันของครูกับผู้บริหารจะทำให้พัฒนานักเรียน 3 ด้านคือ (1)รู้ว่าอะไรคือสิ่งที่ดีสำหรับเด็ก มีความต้องการจำเป็นอะไร และช่วยเหลือได้อย่างไร (2)การมีประชาธิปไตยกับบุคลากรทุกคนส่งผลให้ผู้ปกครองและเด็กมีสิทธิมีเสียงในการสร้างสรรค์วัฒนธรรมของโรงเรียนแบบเรียนรวม (3)ความร่วมมือและช่วยเหลือกันโดยวิธีการต่าง ๆ จะทำให้โรงเรียนสามารถตัดสินใจร่วมกันในการพัฒนานักเรียนได้ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ Charlotte – Mecklenburg School (2004) พบว่า ภาวะผู้นำในการประสานงานและการสนับสนุนสร้างรูปแบบในการปฏิบัติงาน สร้างความเป็นผู้นำให้แก่ครูในการพัฒนาตนเองให้มีทักษะการจัดการ และมีความสามารถที่จะประสานพลังเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับ ดาวิช และอีลสัน (Davies & Eillson, 1997) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์ การร่วมมือกัน การจัดการ การให้กำลังใจ และเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่นสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จ รวมทั้ง เดทนาว ฮับบาร์ท และมีฮาน (Datnow, Hubbard & Mehan, 2002) พบว่า อิทธิพลที่ส่งผลต่อการนำวิสัยทัศน์ไปปฏิบัติ คือ การสร้างแรงจูงใจระหว่างครูกับผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิบัติงานของครู และยังสอดคล้องกับ แอมบรอสและคูลิก (Ambrose & Kulik, 1999) พบว่า การสร้างแรงจูงใจของผู้บริหารสถานศึกษาก่อให้เกิดพลังขับเคลื่อนทั้งภายในและภายนอกที่มีอยู่ในตัวบุคคลทุกคนจะก่อให้เกิดพฤติกรรมในการทำงานที่มีประสิทธิภาพซึ่งส่งผลต่อความร่วมมือของผู้บริหารกับบุคลากรและครู และจากการศึกษาโคเฮนและอัฟฮอฟ (Cohen & Uphooff, 1977) พบว่า ระดับความร่วมมือของผู้ปกครองที่จะส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีศักยภาพเพียงพอในการร่วมกิจกรรมของโรงเรียน ความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองกับโรงเรียน และความเป็นหุ้นส่วนของผู้ปกครองกับโรงเรียนได้ โรงเรียนและผู้ปกครองต้องมีระดับความร่วมมือมากกว่าการพบปะระหว่างกัน ต้องเสริมสร้างความร่วมมือให้เข้มแข็งโดยการสาธิตให้ผู้ปกครองดูและทดลองปฏิบัติ รวมทั้งการสังเกตนักเรียนในห้องเรียนและโรงเรียน การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลกับผู้ปกครอง การประชุมโดยการกระตุ้นให้ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางการพัฒนานักเรียน รวมทั้งโรงเรียนต้องบันทึกและแจ้งข้อมูลทุกอย่างของนักเรียนกับผู้ปกครอง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษามีอิทธิพลทางอ้อมต่อความร่วมมือของผู้ปกครองกับโรงเรียนสูงสุดโดยผ่านความร่วมมือของครูกับผู้บริหาร โดยการกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน ระบุไว้ในคู่มือการปฏิบัติงานของครู มีแผนปฏิบัติงาน มีการติดตามการปฏิบัติหน้าที่ของครู รวมทั้งการนิเทศและประชุมเพื่อพัฒนางาน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาแผนพัฒนานักเรียน มีโครงการส่งเสริมพัฒนาทักษะก่อนวิชาการและทักษะทางวิชาการ รวมทั้งการเผยแพร่ผลงานนักเรียน เช่น นิทรรศการภายในโรงเรียน นิทรรศการร่วมกับหน่วยงานอื่น นิทรรศการห้องสมุดสมัยใหม่ ส่งเสริมครูให้เข้าร่วมจัดนิทรรศการการศึกษาพิเศษที่มีศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตพื้นที่การศึกษา และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเป็นเจ้าภาพ มีการกำหนดเป้าหมายของโรงเรียนในการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการเรียน เช่น ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ การส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยของผู้เรียน การจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอน นักเรียนมีสื่ออุปกรณ์ การเรียนการสอนอย่างเพียงพอกับความ

ต้องการพิเศษนอกจากนั้นยังมีเป้าหมาย การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาพิเศษ อบรมการจัดทำแบบประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคลให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้เหมาะสมกับวัยและศักยภาพของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ มีปฏิทินปฏิบัติงานตามระยะเวลาการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลที่ชัดเจน มีการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีการกำหนดเป้าหมายระบุไว้ในแผนพัฒนานักเรียนเช่นเดียวกับ บลาเซและบลาเซ (Blasé & Blasé, 2000) พบว่า ความร่วมมือของผู้บริหารกับผู้ปกครองต้องมีลักษณะการทำงานเป็นแบบความร่วมมือร่วมใจกัน เช่น การแลกเปลี่ยน การตัดสินใจ และสนับสนุนการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ ซึ่งสอดคล้องกับมิเชล (Michale, 1998) พบว่า ความเป็นหุ้นส่วนของพ่อแม่ผู้ปกครองมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการตัดสินใจ การวางแผน การกำกับติดตามและประเมินผล การคำนึงถึงข้อคิดเห็นของผู้ปกครองและนักเรียนทุกคนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานจะทำให้ประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับ ฟอร์แมน (Foreman, 1996) พบว่า การส่งเสริมความเข้มแข็งระหว่างผู้ปกครองกับโรงเรียน ประกอบด้วย การให้ความร่วมมือช่วยเหลือ เอาใจใส่ดูแลซึ่งกันและกัน มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ปกครองกับผู้บริหาร ร่วมกันวางแผนให้ผู้ปกครองเป็นหุ้นส่วนโดยเชิญผู้ปกครองให้มาเยี่ยมชมโรงเรียนและพบปะ รับฟังเรื่องราวเกี่ยวกับนักเรียนให้ผู้ปกครองรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวโรงเรียนและอยู่ในวิถีชีวิตของโรงเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เคทและลูไรซ์ (Katz & Laurie, 1992) พบว่า ผู้บริหารมีหน้าที่สนับสนุนการทำงานร่วมกันของครูและผู้ปกครอง นอกจากนี้ ศรียา นิยมธรรม (2539) พบว่า ความร่วมมือที่เกิดขึ้นมีเป้าหมายและมีผลต่อการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยเฉพาะการยอมรับนับถือ การรับฟังความคิดเห็น และให้เกียรติซึ่งกันและกัน ซึ่งความร่วมมือกันเป็นการประสานงานเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสามารถของบุคคลเพื่อการพัฒนาการที่ดีขึ้น สอดคล้องกับ เบญจา ชลธานนท์ (2546) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการสนับสนุนให้มีการประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ครูและผู้ปกครอง มีบทบาทในการรวบรวมข้อมูลและประเมินเกี่ยวกับนักเรียน รวมทั้งการกำหนดให้มีการประชุมจัดทำโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล การใช้โปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล และการวัดผลประเมินผล

3. ทดลองและประเมินผลรูปแบบการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวมสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ พบว่า ด้านการสื่อความหมายก่อนการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.23 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 ด้านการดูแลตนเอง ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.30 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.38 ด้านการดำรงชีวิตในบ้าน ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.30 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.37 ทักษะทางสังคม ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 การสอนภาคทฤษฎี ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 การสอนภาคปฏิบัติ ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47 การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46

การใช้สื่อการสอน พบว่า สื่อสิ่งพิมพ์ ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.38 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 สื่อเทคโนโลยี ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 ห้องปฏิบัติการ ก่อนใช้รูปแบบด้านการสื่อความหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29 หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.46 สอดคล้องกับ ดัน (Dunn, 1968) พบว่า เด็กบกพร่องทางสติปัญญาสามารถเรียนรวมอยู่ในชั้นเดียวกับเด็กปกติ โดยครูผู้สอน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง ต้องร่วมมือกันในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลให้กับเด็ก เพื่อพัฒนาให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามศักยภาพ ฮันซ์ (Huntze, 1980) พบว่า ความสำเร็จในการเรียนรวมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษเกิดขึ้นได้อย่างดีจากความร่วมมือของ ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครองและเด็กปกติและมองภาพของเด็กที่มีความต้องการพิเศษไปในทางบวกมากกว่าทางลบ ไรบา (Ryba, 1995) พบว่า การพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนเรียนรวมช่วยพัฒนาเด็กทุกคนได้หลายประการโดยเฉพาะเด็กเหล่านี้จะได้เรียนรู้และพัฒนาสติปัญญา พัฒนาการทางสังคม และทักษะทางร่างกายซึ่งจะทำให้ได้ดีจาก ในสภาพสิ่งแวดล้อมที่ปกติ พัฒนาได้ในระดับสูงจากการเรียนรู้ถึงความแตกต่างของบุคคล และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าสำหรับเด็กทุกคนเพราะเด็กทุกคนจะไม่ถูกปฏิเสธจากสังคม

จากการศึกษาสมิธและคณะ (Smith, et al., 1995) พบว่า การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วย ความร่วมมือของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง ในการกำหนดแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล และการกำหนดเป้าหมายที่จะสนองความต้องการส่วนบุคคลของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยการให้บริการที่มีความจำกั้นน้อยที่สุด สอดคล้องกับ เลอร์เนอร์ (Lerner, 1993) และ เมอร์เซอร์และเมอร์เซอร์ (Mercer & Mercer, 1989) พบว่า ขั้นตอนนำไปสู่การปฏิบัติในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลสำหรับผู้ดำเนินการ คือ การร่วมมือระหว่าง ครู ผู้ปกครอง และผู้บริหารโรงเรียน โดยมีการประชุมร่วมกัน การตัดสินใจลงความเห็นเกี่ยวกับปัญหาและสิ่งที่ควรพัฒนา และแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล กำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดในรอบปี เอปสไตน์ (Epstein, 1997) พบว่า ในการตัดสินใจเรื่องสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาของเด็กโดยได้รับโอกาสในการร่วมออกแบบโปรแกรมการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษกับคณะทำงานของโรงเรียน ได้รับสิทธิ

ในการรับฟังและพิจารณาข้อปรึกษา รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านความคิดเห็นที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน

จากการศึกษาของ เซอร์กิโอเวนนีและคณะ (Sergiovanni, et al., 1987) พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร และการวางแผนที่ดีคือความสำเร็จของการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ แต่ประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นนั้นไม่ใช่สิ่งบังเอิญ ต้องมาจากเจตนาธรรมณ์และการวางแผนที่แม่นยำ เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของงาน สอดคล้องกับ โคเฮนและอัฟฮูฟ (Cohen & Uphooff, 1977) พบว่า ระดับความร่วมมือของผู้ปกครองประกอบด้วย การพบปะระหว่างกัน การสาธิต การสังเกต การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล การประชุม การแจ้งข้อมูลที่ได้รับจากนักเรียน และกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ สอดคล้องกับพาลเมอร์ (Palmer, et al., 1998) พบว่า ผู้บริหารเป็นผู้ให้การสนับสนุนในการวางแผนจัดประชุม กำหนดเป้าหมาย จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก และประสานความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญจากหลายสาขา โดยครูเป็นผู้รวบรวมข้อมูลและบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล รวมทั้งผู้ปกครองต้องมีส่วนร่วมกำหนดเป้าหมาย รวมทั้งจัดทำแผนการช่วยเหลือ บำบัด ฟื้นฟูสมรรถภาพและจัดการศึกษาของเด็กพิการแต่ละคนอย่างเหมาะสมซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนรวมไม่เพียงแต่ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องในระดับมากมีพัฒนาการดีขึ้นทุกด้าน เช่น การพัฒนาความสัมพันธ์ทางสังคมอย่างมีความหมาย ทักษะการสื่อสาร และพัฒนาการทางอารมณ์ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน

6.3.2 คุณค่าด้านระเบียบวิธีวิจัย คุณค่าด้านทฤษฎี และคุณค่าในการปฏิบัติ

นอกจากการเสนอข้อค้นพบ การอภิปรายผลที่ได้นำเสนอมาแล้ว และข้อเสนอแนะที่จะนำเสนอต่อไปนี้ ผู้วิจัยพบว่านักวิชาการในยุคปัจจุบันให้ความสนใจในการชี้แจงให้ผู้อ่านได้ทราบถึงคุณค่าของงานวิจัยทั้งในด้านทฤษฎีที่ไปเสริมสร้างองค์ความรู้เดิม และระเบียบวิธีที่นำไปใช้เพื่อให้ผู้ที่สนใจจะศึกษาเรื่องในทำนองเดียวกันให้เป็นประโยชน์ด้านคุณค่า หรือนัยสำคัญทางสถิติทางทฤษฎี (theoretical implication) ผู้วิจัยขอเสนอคุณค่าทางวิชาการที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรก เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีที่ใช้ ส่วนที่สอง เป็นประโยชน์ด้านทฤษฎีที่เกิดขึ้น จากการศึกษาครั้งนี้ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และสุดท้ายเป็นคุณค่าในภาคปฏิบัติตามมาตรการวิธีการปฏิบัติ

6.3.2.1 คุณค่าด้านระเบียบวิธีวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์โดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ต่างๆ เช่น การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural equation modeling : SEM) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ที่บูรณาการการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) การวิเคราะห์อิทธิพล (Path analysis) และการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ถดถอย (Regression analysis) ไว้ด้วยกันในรูปของโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) โดยใช้โปรแกรม LISREL Version 8.8 ซึ่งเป็นเทคนิควิเคราะห์เชิงปริมาณที่ทันสมัยและนิยมใช้กันมากที่สุดในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นสถิติขั้นสูงจะไม่ทำให้ตีความผิด เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง

ตัวแปรแต่ละตัวที่มีอิทธิพลต่อแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คุณค่าทางทฤษฎีที่มีผลต่อการศึกษาครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นว่าตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษานี้ พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา และความร่วมมือของครูกับผู้บริหาร และคุณค่าด้านการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน โดยการนำข้อค้นพบไปใช้ในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ปกครอง ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

6.3.2.2 คุณค่าทางทฤษฎี จากการศึกษาทำให้ต้องมีความรู้จากการใช้สถิติขั้นสูง หลากหลายแง่มุม เพราะ LISREL สามารถชี้กลับได้ว่าการมีอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรประจักษ์ และตัวแปรแฝงกับตัวแปรแฝง นอกจากนั้นแล้วยังทำให้เกิดคุณค่าทางวิชาการในสาขาที่ศึกษา โดยความรู้ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของศาสตร์ด้านการบริหารการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารโรงเรียนที่จัดการศึกษาพิเศษ ทำให้ศาสตร์ด้านนี้มีองค์ความรู้เพิ่มเติมขึ้นมาหรือช่วยตรวจสอบศาสตร์อื่นๆ ในด้านทฤษฎีและความเป็นจริง การศึกษาและวิจัยในเรื่องนี้ต้องอาศัยความรู้ทฤษฎีทฤษฎีภาวะผู้นำ ทฤษฎีความร่วมมือ ทฤษฎีการเรียนรวม และทฤษฎีพัฒนาการ ซึ่งจากการทดสอบสมมติฐานพบว่าทฤษฎีที่ศึกษาทั้ง 4 ทฤษฎี สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ความร่วมมือของครูกับผู้บริหาร ความร่วมมือของผู้ปกครองกับโรงเรียน และความร่วมมือในการทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลระหว่างผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง นอกจากนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบควรจะนำทฤษฎีทั้ง 4 ทฤษฎีมาศึกษาประยุกต์ใช้และวางแผนในการทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

6.3.2.3 คุณค่าทางการบริหาร ตัวแปรทุกตัวที่ปรากฏในกรอบแนวความคิดที่มีอิทธิพลล้วนเป็นนโยบายทั้งสิ้น ดังนั้นการควบคุมตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษดีขึ้น ได้แก่ ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของโรงเรียนแบบเรียนรวมโดยให้ความสำคัญกับเด็กทุกคน ซึ่งเด็กทุกคนมีฐานะเป็นสมาชิกหนึ่งของโรงเรียน มีสิทธิ์ มีความเสมอภาคและเท่าเทียมกัน

6.3.2.4 คุณค่าในภาคปฏิบัติตามมาตรการวิธีการปฏิบัติ จากการค้นพบว่า ความร่วมมือเป็นการแสดงถึงระดับของการมีส่วนร่วม และมีความผูกพันระหว่างครู ผู้ปกครองกับผู้บริหารโดยการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลซึ่งเป็นแผนที่เขียนขึ้นสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านต่างๆ อธิบายถึงลักษณะของความจำเป็นที่เด็กต้องได้รับสาระสำคัญในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลประกอบด้วยโปรแกรมและบริการที่เด็กควรจะได้รับ สิ่งที่ได้กสามารถทำได้และสิ่งที่จำเป็นต้องเรียน ผลสัมฤทธิ์ที่เด็กควรจะได้รับเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา ระยะเวลาที่เด็กต้องใช้ในการรับบริการพิเศษโดยมีขั้นตอนในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล การดำเนินการตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและการประเมินผลแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยมุ่งเน้นที่ความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง ความร่วมมือเป็นสิ่งสำคัญของการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

6.4 ข้อเสนอแนะ

6.4.1 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาวิธีการปฏิบัติงาน

6.4.1.1 ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่จัดการศึกษาแบบเรียนรวมควรมีภาวะผู้นำทั้งด้านวิสัยทัศน์ การสร้างแรงจูงใจ และการตัดสินใจ ในการกำหนดแผนปฏิบัติงาน แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพนักเรียน มีโครงการพัฒนานักเรียนและมีตัวบ่งชี้ความสำเร็จของคุณภาพผู้เรียนระบุไว้ในรายงานการประเมินคุณภาพ มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น อาคารเรียนเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน มีการส่งเสริมสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย รวมทั้งมีคำสั่งมอบหมายงานที่ชัดเจน มีทิศทางที่ชัดเจนในการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนรวม โดยการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนอย่างเต็มตามศักยภาพ

6.4.1.2 ความร่วมมือของครูกับผู้บริหารจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปี แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา กำหนดตัวบ่งชี้ความสำเร็จที่ชัดเจน มีการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ มีการประเมินผลผู้เรียน รวมทั้งการใช้มาตรฐานของโรงเรียนมากำหนดเป้าหมาย และการนำข้อมูลจากผลการประเมินไปใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงงาน

6.4.1.3 ความร่วมมือของผู้ปกครองกับโรงเรียน มีระดับค่อนข้างน้อย เนื่องจากผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ขอให้ลูกมีที่เรียนที่ดีแล้ว เรียนไปก็ไม่รู้จะทำอะไรได้ แสดงให้เห็นว่าผู้ปกครองไม่มีความคาดหวังกับการศึกษาของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และเป็นการลดภาระของตนเองในเวลากลางวันเพราะบุตรไปเรียนรวมในโรงเรียน ภาระในช่วงเวลาดังกล่าวจึงตกเป็นภาระของครู ดังนั้นควรจัดทำแผนการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองกับโรงเรียน มีการดำเนินงานส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือกับผู้ปกครอง รวมทั้งการประเมินผลการดำเนินงานส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือของผู้ปกครองกับโรงเรียนเพื่อมาปรับปรุงความสัมพันธ์และความร่วมมือ การสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับโรงเรียน มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ในช่องทางที่หลากหลาย เช่น จดหมายข่าว แผ่นพับ กล้องรับฟังความคิดเห็น และสายตรงผู้อำนวยการ รวมทั้งการตั้งชมรมหรือสมาคมผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

6.4.1.4 ความร่วมมือในการทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลระหว่างผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง โรงเรียนควรมีการใช้มาตรฐานของโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนรวมเป็นเป้าหมายในการบริหารจัดการ มีการจัดทำนโยบายตามแผนของโรงเรียนที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ สร้างความตระหนักให้ผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมแบบร่วมมือร่วมใจในการทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและแผนการสอนเฉพาะบุคคล สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลคุณภาพนักเรียนรวมทั้งการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

6.4.1.5 คุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียน โรงเรียนควรมีการจัดสภาพแวดล้อมและบริการที่ส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาตามธรรมชาติเต็มศักยภาพ เช่น อาคารเรียนที่เหมาะสม มีการส่งเสริมสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของนักเรียน มีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสอดคล้องกับระดับพัฒนาการและศักยภาพของนักเรียน รวมทั้งการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพนักเรียนทั้งทักษะก่อนวิชาการและทักษะวิชาการ

6.4.1.6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โรงเรียนที่จัดการศึกษาพิเศษ จำเป็นต้องมีการช่วยเหลือจากเขตพื้นที่การศึกษา ในลักษณะของระบบพี่เลี้ยง เพื่อให้การช่วยเหลือสนับสนุน ควรสนับสนุนให้มีโรงเรียนเรียนรวมในลักษณะของเครือข่าย โดยมีการประสานความร่วมมือในการส่งต่อเด็กให้ได้รับการบริการที่ตอบสนองความต้องการพิเศษได้ การส่งเสริมให้มีระบบนิเทศแบบกัลยาณมิตรโดยการสร้างศรัทธา สร้างความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม รวมทั้งมีการสาธิตและร่วมคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการติดตามประเมินผลการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล และสนับสนุนให้จัดการเรียนรวม โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนา โดยเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน การทำงานเชิงสัมพันธ์กับหน่วยที่จัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในพื้นที่ เช่น ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด สาธารณสุข และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อให้เกิดพันธมิตรทางวิชาการ สนับสนุนให้มีการพัฒนาบุคลากรกลุ่มศึกษานิเทศก์ ให้มีความรู้ความสามารถเพียงพอในการให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดการเรียนรวม และควรส่งเสริมให้มีการทำวิจัยแบบมีส่วนร่วม กับโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนรวม เพื่อเขตพื้นที่การศึกษาจะได้นำข้อค้นพบจากการวิจัยไปพัฒนาขีดความสามารถในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมต่อไป

6.4.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต

6.4.2.1 ควรมีการวิจัย การบริหารการศึกษา ด้านความร่วมมือของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้ปกครองนักเรียน

6.4.2.2 ควรมีการวิจัยแนวทางการเพิ่มพูนศักยภาพของผู้ปกครองนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษให้สอดคล้องกับการดำรงชีพในอนาคต

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2541). รายงานการวิจัยการสำรวจความเป็นไปได้ในการจัดกิจกรรมการเรียน
การสอนตาม แนวการสอนของกรมวิชาการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า
และพัสดุภัณฑ์
- _____. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2548). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ :
กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2541). คู่มือพัฒนาการศึกษา พ.ศ. 2541. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2545). แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.
- กฤษณา คิตติ. (2547). การพัฒนารูปแบบการประเมินการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน
เป็นสำคัญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กองการศึกษาพิเศษ. (2545). คู่มือการจัดการเรียนร่วม. กรุงเทพฯ : กรมสามัญศึกษา.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2543). การสอนแบบจิตปัญญา : แนวการใช้ในการสร้างแผนการสอน
ระดับอนุบาลศึกษา. กรุงเทพฯ : เอ็ดดิสัน เพรสโปรดักส์.
- คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ :
คุรุสภาลาดพร้าว.
- จันธิรา เตชะจากร. (2552). การดำเนินงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กออทิสติก
ของสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์. สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์.
- ณัฐพันธ์ เขจรนนท์. (2546). ยอดกลยุทธ์การบริหารสำหรับองค์กรยุคใหม่. กรุงเทพฯ :
ธรรมกมลการพิมพ์.
- ฉัตยาพร เสมอ (2547). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ถวิล ธาราโกชน. (2541). จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ทวีศักดิ์ ศักดิ์ศรีวิทยากุล. (2546). แผนบริการเฉพาะครอบครัว:กรณีศึกษาเด็กปัญญาอ่อนแรก
เกิด-6 ปี. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทิตนา แคมมณี. (2547). การคิดและการสอนคิด. ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้
สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : คุรุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธิดารัตน์ นงค์ทอง. (2546). **แผนบริการเฉพาะครอบครัว : กรณีศึกษาเด็กหูหนวกแรกเกิดถึง 6 ปี**. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธีรศักดิ์ อัครบวร. (2543). **ความเป็นครู**. กรุงเทพฯ : ก.พลพิมพ์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2538). **ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL)**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัยนา ทองศรีเกตุ. (2544). **การสอนดีมีคุณภาพ**. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ.
- เนตร์พัฒนา ยาวีราข. (2546). **การจัดการสมัยใหม่ : Modern management**. กรุงเทพฯ : เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรส.
- บรรพต สุวรรณประเสริฐ. (2544). **การพัฒนาหลักสูตรโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. เชียงใหม่ : เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). **การพัฒนาการสอน**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). **การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวคิดและวิธีการ**. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- เบญจา ชลธารันนท์. (2546). **คู่มือการบริหารจัดการเรียนร่วมโดยใช้โครงสร้างซีท**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ประสาธ อิศรปริดา. (2549). **สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา**. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.
- สงวน ช่างฉัตร. (2541). **พฤติกรรมองค์การ**. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ปัญญา ทองนิล. (2547). **หลักการสอน**. เพชรบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ผดุง อารยะวิญญู (2542). **การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพฯ : พีเออาร์ด
- _____. (2554). **เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แวนแก้ว.
- มุสตี ภูอินทร์. (2545). **พ่อกับแม่การส่งเสริมการเรียนรู้ของลูก**. (ออนไลน์). ค้นเมื่อ 30 กันยายน 2559, จาก http://www.stou.ac.th/Thai/School/sed/Service/dad_ma doc
- พิชัย ไชยสงคราม. (2542). **ความเป็นครู**. อุบลราชธานี : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). **การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน 1**. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- ยงยุทธ เกษสาคร. (2541). **การวางแผนและนโยบายทางด้านทรัพยากรมนุษย์**. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- ยนต์ ชุ่มจิต. (2546). **การศึกษาและความเป็นครูไทย**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ยุวดี หิรัญญไพศาลสกุล (2544). **การศึกษารายกรณีเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่จัดการศึกษา**

- โดยครอบครัว. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ระพีพันธ์ ฉายวิมล. (2545). การวัดและประเมินผลการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- รุ่ง แก้วแดง. (2541). การนำภูมิปัญญาไทยเข้าระบบสู่การศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- _____ . (2545). การศึกษาเชิงสร้างสรรค์ รายงานการประชุมทางวิชาการ เรื่อง การศึกษาเชิงสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- เรชา อรัญวงศ์. (2543). การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของคณะครุศาสตร์สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร. กำแพงเพชร : สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร.
- วรรณิ ลิ้มอักษร. (2543). จิตวิทยาการศึกษา. สงขลา: งานส่งเสริมการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วุฒิพงษ์ บัวช้อย (2545). พฤติกรรมทางการเมืองในการจัดทำข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศรียา นียมธรรม และคณะ. (2546). การเรียนร่วมสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : เลิฟแอนด์ลิฟเฟิลส.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวิ. (2543). รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาแนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี
- ศิริพงษ์ เสาภายน. (2547). หลักการบริหารการศึกษา : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2542). ทฤษฎีองค์การ : ฉบับมาตรฐาน. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.
- สมจิตร อุดม. (2547). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษาในภาคใต้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
- สมใจ ลักษณะ. (2549). การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน. กรุงเทพฯ : เพิ่มทรัพย์การพิมพ์.
- สมพร หวานเสร็จ (2547). คู่มือการพัฒนาหลักสูตรสำหรับเด็กพิการและการประเมินผลทางการศึกษา. อุบลราชธานี : อุบลกิจจออฟเซทการพิมพ์.
- สมพร จารุณี. (2540). คู่มือการเขียนบันทึกและสารคดีสำหรับเด็กหนังสือชุดความรู้ภาษาไทย อันดับที่ 4 กรมวิชาการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สมยศ นาวิการ. (2545). การบริหารแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชชัย. (2542). มุ่งสู่คุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สร้อยตระกูล อรรถมานะ. (2542). พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุคนธ์ สินพานนท์. (2545). การจัดกระบวนการเรียนรู้: เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตร

- การศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- สุจิตรพร สีพันธ์. (2550). การพัฒนาแบบการให้บริการในระยะเชื่อมต่อเฉพาะบุคคลสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จากระบบการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเข้าสู่ระบบโรงเรียน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2546). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เฟื่องฟ้าพรินต์ติ้ง.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม. (2547). การวิจัยปัญหาปัจจุบันและการวิจัยอนาคตกาล. กรุงเทพฯ : เฟื่องฟ้า พรินต์ติ้ง.
- สุภมาส อังศุโชติ. (2551). สถิติการวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพฯ : มิสชั่น มีเดีย
- สุมนธา พรหมบุญ. (2550). ประวัติการศึกษาอิสลาม. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปัตตานี : วิทยาลัยอิสลามศึกษา.
- สุรัญจิต วรรณนวล. (2549). การดำเนินงานการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่เด็กพิการของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒนา เอี่ยมอรพรรณ. (2546). วิธีและเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ตีรกานนท์. (2549). การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์. (2549). การพัฒนารูปแบบการบริหารศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการเรียนร่วมระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ไสว พักขาว. (2542). หลักการสอนสำหรับการเป็นครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : เอ็มพันธ์.
- หรรษา นิลวิเชียร. (2547). การพัฒนาหลักสูตรโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานหลักการและแนวปฏิบัติ. ปัตตานี : ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานวิทยบริการมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2545). ยอดกลยุทธ์การจัดการกับชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ทบุ๊คส์.
- _____. (2547). กลยุทธ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย : แนวปฏิบัติ พัฒนา และนิเทศ. กรุงเทพฯ : เกรกอรี, เกล เอช”
- อรุณ รักธรรม และณรงค์ กุลนิเทศ. (2552). เอกสารประกอบคำบรรยายการวิจัยเชิงคุณภาพ. ปรัชญาดุขภูมิตต สาขาการบริหารการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อแกรมมี.

- _____ . (2546). **จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : ไยโหม ครีเอทีฟกรุป.
- อุมาพร หล่อสมฤดี. (2545). **รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียน**. ปรินญาณิพนธ์การศึกษา ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Alderfer, C.P. (1996). An Empirical Test a New Theory of Human Needs. **Organization Behavior and Human Performance**, 4, 142-175.
- Alper, S., Schloss, P.J., & Schloss, C.N. (1994). **Families of Students With Disabilities**. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Arnstein, S.R. (1969). Ladder of Citizen Participation. **Journal of American Institute of Planners**, 36(2),216-224.
- Attwood, T. (1998). **Asperger's Syndrome: A Guide for Parents and Professionals**. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Awonaya, B. (1997). Expert X-Ray Problem of Education : Recommend Adoption of TQM Principle. **This day Newspaper**, 3. Retrieved April 24, 2006, form [On-line] Available:<http://www.sciencedirect.com>.
- Babbie, E.R. (2001). **The Practice of Social Research .(9th ed.)** Belmont, California : Wodsworth/Thomson Learning.
- Baltiani, J. (1989). **Working with Parent: A Whole School Approach**. Windsor: NFER-Nelson.
- Barnad, C.I. (1972). **The Function of the Executive**. Twenty-second Printing Cambridge, Massachusetts: Harvard University.
- Baron, R.A. (1991). Motivation in Work Settings : Reflections on the Core of Organizational Research. **Motivation and Emotion**, 15, 1-8.
- Barth, R.S. (1991). **Improving Schools from Within : Teachers, Parents, and Principals Can Make the Difference**. San Francisco : Jossey-Bass Publishers.
- Cherrington, D.J. (1994). **Organizational Behavior**. Massachusetts : Allyn and Bacon.
- Curry, A. & Kadasah, N. (2002). Focusing on Key Elements of TQM- Evaluation For Sustain Ability. **The TQM Magazine**, 14(4), 207-216
- Daft, R.L. (2000). **Management**. U.S.A. : Harcourt College Publishers.
- Daniel, L.G. & King, D.A. (1998). **Impact of Inclusion Education on Academic Achievement Student Behavior and Self - Esteem , and Parental Attitudes : The Journal of Educational**,32 (3), 164 – 174.

- Datnow, A., Hubbard, L. & Mehan, H. (2002). **Extending Education Reform : From one school to Many.** New York : Routledge Flamer.
- David Mitchell. (2001). **Inclusive Education: Lecture presented at Regional Workshop on Building National Capacities for Quality Improvement of Primary school.** Hiroshima, Japan.
- Davies, B. & Ellison, L. (1997). **School Leadership for the 21st Century: A Competency and Knowledge Approach.** London: Rout ledge.
- Davis, K. & Newstrom, J.W. (1989). **Human Behavior at Work: Organizations Behavior.** 7th ed. New York: McGraw – Hill.
- Draft, R. L. (1983). **Organization Theory and Design.** St. Paul : West Publishing Company.
- Epstein, J.L. (1992). Prior Knowledge Strengthens Learning to Control Search in Weak Theory Domains. **International Journal of Intelligent Systems.**
- Epstein, J. L. et al. (1997). **School, Family and Community Partnerships. Your Handbook for action.** Thousand Oaks, California : Corwin Press, Inc.
- Fetterman, D. M. (2001). **Foundations of Empowerment Evaluation.** Thousand Oaks CA: Sage.
- Fetterman, D. M. (1998). Empowerment Evaluation and the Internet : A Synergistic Relationship. **Current Issues in Education.** (on-line). 1(4). Available : <http://cie.ed.asu.edu/Volume1/number4# intro>.
- Gilhool, T.K. (1991). "Eight Powerful National Statutes Designed to Evoke Powerful Teaching and Learning: The Uses of Law in Transforming the Schools." **Quality Outcomes Driven Education (April 1991):** 39.
- Goens, G.A. & Sharon, I.R.C. (1991). **Mastering School Reform.** Boston: Allyn & Bacon.
- Haksever, C., Render, B., Russell, R.S. & Murdick, R.G. (2000) . **Service Management and Operations.** New Jersey: Prentice Hall.
- Hallahan, D.P. & Kauffman, J.M. (1994). **Exceptional children : Introduction to special education . 6th ed.** New Jersey: Prentice Hall.
- Hallinger, P. & Heck, R.H. (1996). Reassessing the Principal's role in School Effectiveness : A Review of Empirical Research, 1980-1995. **Educational Administration Quarterly,32** (1), 5-44.

- Hargreaves, A. (1994). **Changing Teachers, Changing Time: Teacher's Work and Culture in the Postmodern Age.** London: Chassell.
- Harmon, S.D. (1988). **The validity of parent's assessments of their handicapped children's intelligence.** Ph.D. dissertation, University of Washington.
- Hawkins, J. (1997). **Perspectives for Empowerment, Positive Impact.** [On-line] : 2. Available: http://www.led_edge.com/may9/.htm.
- Kouzes, J.M. & Posner, B.Z. (1999) Strengthen others: Sharing Information and Power, in *Skyhooks for Leadership*. Edited by John stagnant. New York: AMACOM.
- Kouzes, J.M. & Posner, B.Z. (1995). **The Leadership Challenge : How to Keep Getting Extraordinary Things Done in Organizations.** San Francisco : Jossey – Bass.
- Poston, Jr., W.K. (1994). **Making Governance Work: TQE for School Boards.** Thousand Oaks, California: Corvine Press.
- Prawat, R.S. (1991). Conversations with self and setting: A Framework for Thinking About Teacher Empowerment, **American Educational Research Journal**, 28 (4); 737-757.
- Razik, T.A., & Swanson, A.D., (2001). **Fundamental Concepts of Educational Leadership.** New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Rinehart, J.S., Short, P.M., Short, R.J. & Eckley, M. (1998). Teacher Empowerment and Principal Leadership : Understanding the Influence Process. **Educational Administration Quarterly**. 34 (Supplemental).
- Schank, Patricia Schofield. (1985). An Integrated Program for Effectiveness Organizational Change within a School District Involving Staff, Student and Citizen Participation. **Dissertation Abstracts International.**
- Schermerhorn Jr. J.R., Hunt, J.G. & Osborn, R.N. (1998). **Basic Organizational Behavior.** 2nd ed. New York: John Wiley & Sons.
- Schubert, M.A. & Borkman, T. (1994). In **dandifying the Experiential Knowledge Developed Within a Self – Help Group**, in *Understanding the Self – Help Organization: Frameworks and Findings*. Edited by Thomas J. Powell. Thousand Oaks: SAGE.
- Scriven, M. (1993). **Duties of the Teacher.** Kalamazoo : Ellsworth Hall.

- Shadid, W., Wil, P. et al. (1982). **Access and Participation: A Theoretical Approach in Participation of the poor in Development.** New York: McGraw-Hill.
- Short, P.M. & Greer, J.T. (1997). **Leadership in Empowered School : Themes from Innovative Efforts.** New Jersey: Prentice Hall.
- Shull, F. et al. (1970). **Organizational Decision Making.** New York: McGraw-Hill.
- Simon, H.A. (1977). **Administrative Behavior.** New York : Macmillan.
- Simpson, R.L. (1990). **Conferencing Parents of Exceptional Children, 2nd ed.** Austin, TX:PRO-ED.
- Smith, C.R. (1991). **Learning Disability: The Interaction of Learner, Task and Setting. 2nd ed.** Massachusetts, Allyn & Bacon.
- Smith, T.E.C., Polliway, E.A., Patton, J.R. & Dowdy, C.A. (1995). **Teaching Students with Special Needs in Inclusive Setting.** Massachusetts; Allyn & Bacon.
- Smylie, M.A. & Hart, A.W. (2000). School leadership for teacher learning and Chang : A human and social capital development perspective. In J. Murphy & K.S. Louis. **Handbook of Research on Educational Administration.** San Francisco: Jossey-Bess Publishers.
- Thurman, S.K. (1985). The Congruence of Behavioral Ecologies: A Mode for **Special Education Programming Journal of Special Education.** Allyn and Bacon, Inc.
- Taylor, P. (October, 1989). Evaluation in the Voluntary Sector. **Community Development Journal.**
- Terry, P.M. (1999). Empowering Teachers As Leaders, **National FORUM Journals.** [on-line] : 4 – 6. Available : [http://www.nationalforum.com/TERRY te8e3.html](http://www.nationalforum.com/TERRY%20te8e3.html)
- Turner, S. (1998). **Family Counseling and Pre-school Support Part 1.** Masters Course materials Center for Human Communication and Deafness. University of Manchester.
- Wandersman, A. & John, J.S. (2005). Empowerment Evaluation Clarity, Dialogue, and Growth. **American Journal of Evaluation Vol.**
- Wandersman, A. et al. (2005) The Principles of **Empowerment Evaluation Principals in Practice.** New York: The Guilford Press.
- Werthiem, W.F. (1981). **The Urgency Factor and Democracy: a theoretical**

- contribution to Unrisd debate on participation. Geneva: UBRISD.**
- Whang, In-Joun. (1981). **Management of Rural Change in Korea.** Seoul: Seoul National University Press.
- White, Michael George. (1986). Teacher Participation in Secondary School; Decision-making and Its Relationship to the Perceived Leadership Style and Effectiveness of Principal. **Dissertation Abstracts International.**
- Witherspoon, P.D. (1997). **Communicating Leadership : An Organizational Perspective.** Boston : Allyn and Bacon. Adelman & Taylor.

ภาคผนวก

แบบสอบถามการวิจัย
เรื่อง บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อ
การเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครู
ในชั้นเรียนรวม

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

ตอนที่ 3 ข้อมูลข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. อายุ

- ต่ำกว่า 40
 40 – 50 ปี
 51 ปีขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษา

- ปริญญาตรี
 ปริญญาโท
 ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์

- 5 - 10 ปี
 11- 20 ปี
 20 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	ระดับคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ					
1	การสื่อความหมาย					
	1.1 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการฟัง					
	1.2 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการพูด					
	1.3 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการอ่าน					
	1.4 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการเขียน					
	1.5 คุณภาพการสื่อความหมายด้านการมอง/ดู					

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
2	การดูแลตนเอง					
	2.1 การดูแลสุขภาพของนักเรียน					
	2.2 เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์					
	2.3 มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ					
	2.4 มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอ					
	2.5 มีการทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส					
3	การดำรงชีวิตในบ้าน					
	3.1 ความสามารถในการดูแลความสะอาดร่างกายของตนเอง					
	3.2 ความสามารถในการแต่งกาย					
	3.3 ความสามารถในการรักษาความสะอาดภายในบ้าน					
	3.4 ความสามารถในการทำอาหารรับประทาน					
	3.5 ความสามารถในการทำงานเพื่อตนเองและช่วยผู้ปกครอง					
4	ทักษะทางสังคม					
	4.1 ความสามารถในการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี					
	4.2 การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของสังคม					
	4.3 การปฏิบัติตนตามนบธรรมเนียมประเพณี					
	4.4 การเห็นคุณค่าของตนเอง ครอบครัว และสังคม					
	4.5 การแสดงออกในพฤติกรรมที่พึงประสงค์					
5	การใช้สาธารณสุขสมบัติ					
	5.1 รู้จักการใช้ประโยชน์จากสาธารณสุขสมบัติอย่างเหมาะสม					
	5.2 รู้จักการไม่ทำลายสาธารณสุขสมบัติ					
	5.3 ความสามารถในการอนุรักษ์โบราณวัตถุ โบราณสถาน					
	5.4 ความสามารถในการรักษาสิ่งแวดล้อม					
	5.5 การรู้จักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ					
6	การควบคุมตนเอง					
	6.1 การรู้จักเลือกและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง					
	6.2 การรู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง					
	6.3 การรู้จักควบคุมเวลาในการทำงาน					

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	6.4 การรู้จักถอดทวนหรือในสิ่งที่ต้องการ					
	6.5 การรู้จักควบคุมการรับประทานอาหาร					
7	สุขอนามัยและความปลอดภัย					
	7.1 ความสามารถในการขับถ่ายอย่างถูกสุขลักษณะ					
	7.2 ความสามารถในการรักษาความสะอาดร่างกาย					
	7.3 ความสามารถในการรักษาความสะอาดเครื่องแต่งกาย					
	7.4 สามารถเลือกและใช้ภาชนะและอุปกรณ์ในการรับประทานอย่างถูกต้องและปลอดภัย					
	7.5 มีความรู้ความเข้าใจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และวิธีการป้องกัน					
8	การเรียนรู้วิชาเพื่อชีวิตประจำวัน					
	8.1 ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในทางที่ถูกต้อง					
	8.2 ความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน					
	8.3 ความสามารถในการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน					
	8.4 ความสามารถในการรู้จักจัดการชีวิตในแต่ละวันของตนเอง					
	8.5 การนำความรู้ด้านการคิดคำนวณ การอ่านไปใช้ในชีวิตประจำวัน					
9	การใช้เวลาว่าง					
	9.1 ความสามารถในการทำงานอดิเรก					
	9.2 การทำงานตามความถนัดและความชอบของตนเองในการใช้เวลาว่าง					
	9.3 รู้จักอ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง					
	9.4 รู้จักทำกิจกรรมที่เกิดประโยชน์					
	9.5 รู้จักออกกำลังกายเมื่อมีเวลาว่าง					
10	การทำงาน					
	10.1 ความรับผิดชอบในการทำงาน					
	10.2 ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น					

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	10.3 ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง					
	10.4 ความสามารถในการทำงานเป็นทีม					
	10.5 ความสามารถในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต					
	ผลการปฏิบัติงานของครู					
11	ผลเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน					
	11.1 พฤติกรรมที่แสดงออกว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนตามกระบวนการสอนของครู					
	11.2 ครูมีการนำผลการเรียนของนักเรียนมาปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น					
	11.3 ครูผู้สอนมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียน					
	11.4 ครูผู้สอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจนเกิดความเข้าใจและผลการเรียนดีขึ้น					
	11.5 ครูได้ทราบผลการเรียนของนักเรียนจากการปฏิบัติจริงในการทำงาน					
12	ผลเชิงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน					
	12.1 ครูมีการประเมินผลงานที่มอบหมายให้นักเรียน					
	12.2 ครูมีการทำข้อมูลสารสนเทศว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้นน้อยเพียงใด					
	12.3 ครูกำหนดกิจกรรมการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล					
	12.4 ครูจัดกิจกรรมโดยการเน้นการลงมือปฏิบัติจริง					
	12.5 ครูมีการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน					

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	คุณภาพครู					
13	การพัฒนาตนเองของครู					
	13.1 ครูมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน					
	13.2 ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง					
	13.3 ครูมีการปรับปรุง และเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน					
	13.4 ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลง					
	13.5 มีการพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีความชำนาญในการสอน					
14	การศึกษา/อบรม					
	14.1 ครูมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี					
	14.2 ครูมีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน					
	14.3 ครูมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาสอนนักเรียน					
	14.4 ครูนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา/อบรม มาพัฒนาการเรียนการสอนให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ					
	14.5 ครูมีการปรับปรุงการสอน นำวิธีการสอนที่ทันสมัยมาสอนนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ					
15	ประสบการณ์การสอนของครู					
	15.1 ครูมีประสบการณ์การสอนมานาน มีความรู้ใหม่ ๆ มาจัดการเรียนการสอนนักเรียน					
	15.2 ครูนำเทคนิคที่เกิดจากประสบการณ์การสอนมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์นักเรียน					
	15.3 ครูมีความชำนาญในการจัดการเรียนการสอนรายบุคคล					
	15.4 ครูมีเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ที่ได้ความรู้จากการศึกษา/อบรม					
	15.5 ครูมีความรู้ความสามารถที่ทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น					

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	ทัศนคติของครูต่อบรรยากาศในโรงเรียน					
16	บรรยากาศในชั้นเรียนของครูผู้สอน					
	16.1 ความสามารถของครูด้านการจัด ประสบการณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย					
	16.2 ครูมีความสามารถในการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของ ผู้เรียน					
	16.3 ครูมีการส่งเสริมพัฒนานักเรียนเป็น รายบุคคล					
	16.4 ครูมีการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเป็น กันเอง					
	16.5 ครูมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
17	บรรยากาศในที่ทำงาน					
	17.1 ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครูใน โรงเรียน					
	17.2 โรงเรียนมีความพร้อมในการทำงานทั้งวัสดุ และอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน					
	17.3 ครูมีการออกแบบและวางแผนการเรียนจาก สิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกลตัวนักเรียนด้วยความ ร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน					
	17.4 ครูมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน					
	17.5 มีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับ นักเรียนโดยสร้างบรรยากาศให้สนุกสนานเป็น กันเอง					
	กระบวนการสอนของครูผู้สอน					
18	แรงจูงใจของครู					
	18.1 ครูมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างทิศทางการ เรียนให้กับนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมาย					
	18.2 ครูมีกระบวนการสร้างเป้าหมายให้นักเรียน ได้ทำงานประสบผลสำเร็จ					
	18.3 มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้ทำงานให้ มีประสิทธิภาพ					

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	18.4 มีกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้มีความรู้สึกต่อการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ					
	18.5 มีการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมที่ดี เหมาะสม					
19	การสอนภาคทฤษฎี					
	19.1 การสอนให้นักเรียนเกิดความรู้					
	19.2 การสอนให้นักเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้					
	19.3 การสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย					
	19.4 มีการใช้เตรียมการสอนไว้ล่วงหน้า					
	19.5 มีการจัดการเรียนการสอนที่ค้นคว้าจากหนังสือเรียน สอนโดยการบรรยาย การสาธิต					
20	การสอนภาคปฏิบัติ					
	20.1 มีการสอนโดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง					
	20.2 มีการเตรียมความพร้อมด้านสภาพร่างกายของนักเรียนให้มีความพร้อมอย่างถูกต้องก่อนลงมือปฏิบัติ					
	20.3 ก่อนลงมือปฏิบัติ นักเรียนมีความพร้อมในการทำงาน					
	20.4 สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคล					
	20.5 ครูมีความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านการสอนในเนื้อหาที่จำเป็นก่อนลงมือปฏิบัติ					
21	การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น					
	21.1 ครูมีการใช้องค์ความรู้จากอดีตมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน					
	21.2 ครูมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
	21.3 ครูมีการนำนักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น					
	21.4 มีการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน					

ข้อที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	21.5 มีการจัดการเรียนการสอนด้วยการ ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ใช่ให้เกิด ประโยชน์					
	การใช้สื่อการสอน					
22	สื่อสิ่งพิมพ์					
	22.1 ครูมีหนังสือสำหรับจัดการเรียนการสอน					
	22.2 ครูมีเอกสารประกอบการสอน					
	22.3 ครูมีการนำวารสาร หนังสือพิมพ์มาให้ นักเรียนค้นคว้า					
	22.4 ครูมีการนำงานวิจัยมาให้ให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้					
	22.5 ครูนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรืออ่านประกอบ มาให้ให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม					
23	สื่อเทคโนโลยี					
	23.1 ครูใช้สื่อวีดิทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน					
	23.2 ครูมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการ เรียนการสอน					
	23.3 ครูมีการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน					
	23.4 ครูให้นักเรียนได้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการ เรียนการสอน					
	23.5 ครูมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาสื่อและ เทคโนโลยีที่ทันสมัย					
24	ห้องปฏิบัติการ					
	24.1 ครูมีการใช้ห้องปฏิบัติการในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน					
	24.2 มีการใช้ห้องปฏิบัติการเพื่อจัดกิจกรรมที่เกิด ประโยชน์ทั้งครูและนักเรียน					
	24.3 มีการใช้ห้องปฏิบัติการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน					
	24.4 บรรยากาศห้องปฏิบัติการมีบรรยากาศที่ เหมาะสมในการศึกษาหาความรู้					
	24.5 ครูจัดห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการเรียนการ สอนทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล					

DATE: 9/27/2018

TIME: 14:45

LISREL 8.52

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

Covariance Matrix

	TCC	TWC	TPT	PPT	TMT	UFW
TCC	0.48					
TWC	0.32	0.51				
TPT	0.33	0.41	0.64			
PPT	0.30	0.31	0.34	0.57		
TMT	0.20	0.26	0.31	0.22	0.42	
UFW	0.26	0.25	0.30	0.29	0.23	0.37
PMD	0.34	0.33	0.36	0.29	0.21	0.26
TMD	0.30	0.31	0.34	0.57	0.22	0.29
LAB	0.26	0.25	0.30	0.29	0.23	0.37
BLP	0.27	0.28	0.32	0.28	0.25	0.24
BPS	0.24	0.22	0.31	0.28	0.22	0.23
SELFSKIL	0.12	0.11	0.13	0.13	0.08	0.09
COMMUSKI	0.15	0.15	0.18	0.16	0.13	0.12
SOSKILL	0.13	0.14	0.18	0.15	0.13	0.12
SDM	0.18	0.22	0.23	0.30	0.23	0.20
EDU	0.29	0.28	0.39	0.30	0.27	0.24
TEP	0.34	0.33	0.36	0.29	0.21	0.26

Covariance Matrix

PMD	TMD	LAB	BLP	BPS	SELFSKIL
-----	-----	-----	-----	-----	----------

PMD	0.50						
TMD	0.30	0.57					
LAB	0.26	0.29	0.37				
BLP	0.26	0.28	0.24	0.40			
BPS	0.22	0.28	0.23	0.24	0.43		
SELFSKIL	0.11	0.14	0.09	0.10	0.10	0.20	
COMMUSKI	0.15	0.16	0.12	0.13	0.13	0.15	
SOSKILL	0.13	0.15	0.12	0.13	0.12	0.10	
SDM	0.19	0.30	0.20	0.22	0.23	0.09	
EDU	0.29	0.30	0.24	0.24	0.23	0.11	
TEP	0.50	0.30	0.26	0.26	0.22	0.11	

Covariance Matrix

	COMMUSKI	SOSKILL	SDM	EDU	TEP
COMMUSKI	0.25				
SOSKILL	0.16	0.23			
SDM	0.12	0.12	0.43		
EDU	0.15	0.14	0.21	0.46	
TEP	0.15	0.13	0.19	0.29	0.50

W_A_R_N_I_N_G: PSI is not positive definite

W_A_R_N_I_N_G: The solution was found non-admissible after 20 iterations.

The following solution is preliminary and is provided only

for the purpose of tracing the source of the problem.

Setting AD> 20 or AD=OFF may solve the problem

LISREL Estimates(Intermediate Solution)

Measurement Equations

$$TCC = 1.00 * TEAATTIT, \text{ Errorvar.} = 0.23, R^2 = 0.40$$

(0.014)
15.83

$$TWC = 1.21 * TEAATTIT, \text{ Errorvar.} = 0.24, R^2 = 0.49$$

(0.076) (0.017)
16.04 13.93

$$TPT = 0.69 * TEAPROCE, \text{ Errorvar.} = 0.56, R^2 = 0.17$$

(0.062) (0.030)
11.04 18.69

$$\text{PPT} = 1.00 * \text{TEAPROCE}, \text{Errorvar.} = 0.21, R^2 = 0.54$$

(0.013)	
16.24	

$$\text{TMT} = 0.45 * \text{TEAPROCE}, \text{Errorvar.} = 0.39, R^2 = 0.11$$

(0.050)	(0.021)
9.02	18.74

$$\text{UFW} = 0.80 * \text{TEAPROCE}, \text{Errorvar.} = 0.15, R^2 = 0.50$$

(0.041)	(0.0089)
19.63	16.76

$$\text{PMD} = 0.31 * \text{TEAMEDIA}, \text{Errorvar.} = 0.46, R^2 = 0.077$$

(0.041)	(0.025)
7.58	18.77

$$\text{TMD} = 1.31 * \text{TEAMEDIA}, \text{Errorvar.} = 0.21, R^2 = 0.76$$

(0.040)	(0.014)
32.80	15.39

$$\text{LAB} = 1.00 * \text{TEAMEDIA}, \text{Errorvar.} = 0.13, R^2 = 0.74$$

(0.0085)	
15.81	

$$\text{BLP} = 1.09 * \text{TEAPERFO}, \text{Errorvar.} = 0.15, R^2 = 0.79$$

(0.035)	(0.010)
30.99	14.46

$$\text{BPS} = 1.00 * \text{TEAPERFO}, \text{Errorvar.} = 0.21, R^2 = 0.69$$

(0.012)	
16.72	

$$\text{SELF SKIL} = 0.97 * \text{STUQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.093, R^2 = 0.63$$

(0.043)	(0.0061)
22.54	15.27

$$\text{COMMUSKI} = 1.31 * \text{STUQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.046, R^2 = 0.87$$

(0.050)	(0.0064)
26.09	7.14

$$\text{SOSKILL} = 1.00 * \text{STUQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.11, R^2 = 0.61$$

(0.0071)	
15.71	

$$\text{SDM} = 1.00 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.26, R^2 = 0.50$$

(0.015)	
17.52	

$$\text{EDU} = 0.91 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.23, R^2 = 0.49$$

(0.050) (0.013)
18.14 17.60

TEP = 0.93*TEAQUALI, Errorvar.= 0.25 , R² = 0.48

(0.052) (0.014)
17.94 17.66

Structural Equations

TEAATTIT = 0.77*TEAQUALI, Errorvar.= -0.0011 , R² = 1.01

(0.049) (0.0091)
15.59 -0.12

W_A_R_N_I_N_G : Error variance is negative.

TEAPROCE = 6.00*TEAATTIT - 3.68*TEAQUALI, Errorvar.= 0.043, R² = 0.82

(48.10) (37.06) (0.31)
0.12 -0.099 0.14

TEAMEDIA = - 0.34*TEAPROCE + 1.41*TEAQUALI, Errorvar.= 0.083 , R² = 0.79

(0.98) (0.93) (0.012)
-0.35 1.51 6.90

TEAPERFO = 11.57*TEAATTIT - 1.36*TEAPROCE + 0.86*TEAMEDIA -
7.38*TEAQUALI, Errorvar.= -0.076, R² = 1.16

(11.93) (13.87) (0.92) (20.06) (1.15)
0.97 -0.098 0.93 -0.37 -0.066

W_A_R_N_I_N_G : Error variance is negative.

STUQUALI = - 0.011*TEAMEDIA + 0.47*TEAPERFO, Errorvar.= 0.073 , R² = 0.57

(0.051) (0.050) (0.0069)
-0.21 9.51 10.67

Reduced Form Equations

TEAATTIT = 0.77*TEAQUALI, Errorvar.= -0.0011, R² = 1.01

(0.049)
15.59

TEAPROCE = 0.95*TEAQUALI, Errorvar.= 0.0031, R² = 0.99

(0.051)
18.53

TEAMEDIA = 1.08*TEAQUALI, Errorvar.= 0.083, R² = 0.79

(0.056)
19.41

TEAPERFO = 1.18*TEAQUALI, Errorvar.= 0.100, $R^2 = 0.78$
 (0.065)
 18.11

STUQUALI = 0.55*TEAQUALI, Errorvar.= 0.095, $R^2 = 0.45$
 (0.038)
 14.51

Variances of Independent Variables

TEAQUALI

 0.26
 (0.02)
 10.58

Covariance Matrix of Latent Variables

	TEAATTIT	TEAPROCE	TEAMEDIA	TEAPERFO	STUQUALI	TEAQUALI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
TEAATTIT	0.15					
TEAPROCE	0.19	0.24				
TEAMEDIA	0.22	0.27	0.39			
TEAPERFO	0.24	0.21	0.43	0.46		
STUQUALI	0.11	0.10	0.20	0.21	0.17	
TEAQUALI	0.20	0.25	0.28	0.31	0.14	0.26

W_A_R_N_I_N_G: Matrix above is not positive definite

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 108

Minimum Fit Function Chi-Square = 14449.47 (P = 0.0)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 3130.50 (P = 0.0)

Chi-Square Difference with 3 Degrees of Freedom = 991.98 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 3022.50

90 Percent Confidence Interval for NCP = (2843.62 ; 3208.69)

Minimum Fit Function Value = 20.52

Population Discrepancy Function Value (F0) = 4.29

90 Percent Confidence Interval for F0 = (4.04 ; 4.56)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.20

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.19 ; 0.21)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 4.57

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (4.32 ; 4.84)

ECVI for Saturated Model = 0.43

ECVI for Independence Model = 39.65

Chi-Square for Independence Model with 136 Degrees of Freedom = 27880.53

Independence AIC = 27914.53

Model AIC = 3220.50

Saturated AIC = 306.00

Independence CAIC = 28009.02

Model CAIC = 3470.61

Saturated CAIC = 1156.40

Normed Fit Index (NFI) = 0.48

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.35

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.38

Comparative Fit Index (CFI) = 0.48

Incremental Fit Index (IFI) = 0.48

Relative Fit Index (RFI) = 0.35

Critical N (CN) = 8.07

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.13

Standardized RMR = 0.25

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.62

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.46

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.44

Fitted Covariance Matrix

	TCC	TWC	TPT	PPT	TMT	UFW
TCC	0.38					
TWC	0.19	0.46				
TPT	0.13	0.15	0.68			
PPT	0.19	0.22	0.17	0.45		
TMT	0.08	0.10	0.07	0.11	0.43	
UFW	0.15	0.18	0.13	0.19	0.09	0.30
PMD	0.07	0.08	0.06	0.08	0.04	0.07
TMD	0.29	0.35	0.24	0.35	0.16	0.28
LAB	0.22	0.27	0.19	0.27	0.12	0.21
BLP	0.26	0.31	0.16	0.23	0.10	0.18
BPS	0.24	0.29	0.15	0.21	0.10	0.17
SELFSKIL	0.11	0.13	0.06	0.09	0.04	0.07
COMMUSKI	0.14	0.17	0.09	0.13	0.06	0.10
SOSKILL	0.11	0.13	0.07	0.10	0.04	0.08
SDM	0.20	0.24	0.17	0.25	0.11	0.20
EDU	0.18	0.22	0.16	0.23	0.10	0.18

TEP 0.19 0.23 0.16 0.23 0.10 0.18

Fitted Covariance Matrix

	PMD	TMD	LAB	BLP	BPS	SELFSKIL
PMD	0.50					
TMD	0.16	0.88				
LAB	0.12	0.51	0.53			
BLP	0.15	0.61	0.47	0.69		
BPS	0.14	0.57	0.43	0.50	0.67	
SELFSKIL	0.06	0.25	0.19	0.22	0.21	0.25
COMMUSKI	0.08	0.34	0.26	0.30	0.28	0.22
SOSKILL	0.06	0.26	0.20	0.23	0.21	0.17
SDM	0.09	0.37	0.28	0.33	0.31	0.14
EDU	0.08	0.34	0.26	0.30	0.28	0.13
TEP	0.08	0.35	0.26	0.31	0.29	0.13

Fitted Covariance Matrix

	COMMUSKI	SOSKILL	SDM	EDU	TEP
COMMUSKI	0.34				
SOSKILL	0.23	0.28			
SDM	0.19	0.14	0.52		
EDU	0.17	0.13	0.24	0.44	
TEP	0.17	0.13	0.24	0.22	0.48

Fitted Residuals

	TCC	TWC	TPT	PPT	TMT	UFW
TCC	0.10					
TWC	0.13	0.05				
TPT	0.20	0.25	-0.04			
PPT	0.11	0.09	0.17	0.13		
TMT	0.11	0.16	0.24	0.11	-0.02	
UFW	0.11	0.07	0.17	0.10	0.14	0.07
PMD	0.27	0.24	0.31	0.21	0.17	0.19
TMD	0.01	-0.04	0.10	0.22	0.06	0.01
LAB	0.03	-0.02	0.11	0.02	0.11	0.15
BLP	0.01	-0.03	0.16	0.05	0.15	0.06
BPS	0.01	-0.06	0.17	0.07	0.12	0.06
SELFSKIL	0.02	-0.02	0.06	0.04	0.04	0.01
COMMUSKI	0.01	-0.03	0.09	0.03	0.07	0.02
SOSKILL	0.02	0.01	0.11	0.06	0.08	0.04
SDM	-0.02	-0.03	0.06	0.05	0.12	0.01
EDU	0.11	0.06	0.24	0.07	0.17	0.06
TEP	0.15	0.10	0.20	0.06	0.10	0.07

Fitted Residuals

	PMD	TMD	LAB	BLP	BPS	SELFSKIL
PMD	0.00					
TMD	0.14	-0.31				
LAB	0.13	-0.22	-0.16			
BLP	0.11	-0.34	-0.23	-0.29		
BPS	0.08	-0.29	-0.21	-0.26	-0.24	
SELFSKIL	0.05	-0.12	-0.11	-0.12	-0.10	-0.05
COMMUSKI	0.07	-0.18	-0.14	-0.17	-0.15	-0.06
SOSKILL	0.07	-0.11	-0.08	-0.10	-0.10	-0.06
SDM	0.10	-0.07	-0.08	-0.11	-0.08	-0.05
EDU	0.21	-0.04	-0.02	-0.06	-0.04	-0.01
TEP	0.42	-0.05	-0.01	-0.05	-0.07	-0.02

Fitted Residuals

	COMMUSKI	SOSKILL	SDM	EDU	TEP
COMMUSKI	-0.09				
SOSKILL	-0.07	-0.05			
SDM	-0.06	-0.02	-0.09		
EDU	-0.02	0.01	-0.02	0.02	
TEP	-0.02	0.00	-0.05	0.07	0.02

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.34

Median Fitted Residual = 0.02

Largest Fitted Residual = 0.42

Stemleaf Plot

```

- 3|41
- 2|996
- 2|4321
- 1|8765
- 1|422111000
- 0|998887776666655555
- 0|4444333222222221100
0|1111111122222233444
0|555566666666677777778899
1|00000111111112233344
1|5556677779
2|00112444
2|57
3|1
3|
4|2

```

Standardized Residuals

	TCC	TWC	TPT	PPT	TMT	UFW
TCC	--					
TWC	--	--				
TPT	14.50	18.22	--			
PPT	15.13	12.28	14.14	--		
TMT	10.00	13.70	13.48	10.45	--	
UFW	16.94	11.16	16.10	23.74	16.52	--
PMD	20.77	18.05	15.40	16.06	10.40	17.31
TMD	1.16	-4.47	5.67	24.26	4.11	1.49
LAB	4.98	-2.75	8.52	2.80	9.86	24.48
BLP	1.85	-4.32	8.41	5.10	9.36	6.64
BPS	0.69	-7.11	8.50	6.27	7.52	6.31
SELFSKIL	2.31	-2.54	4.58	4.77	3.72	1.91
COMMUSKI	0.81	-3.42	6.42	4.04	5.86	3.18
SOSKILL	1.99	1.30	7.86	6.14	7.10	5.11
SDM	-3.02	-3.44	4.19	6.54	9.91	0.74
EDU	14.20	8.22	17.73	9.19	15.43	8.91
TEP	18.96	12.69	14.52	7.91	8.79	10.69

Standardized Residuals

	PMD	TMD	LAB	BLP	BPS	SELFSKIL
PMD	--					
TMD	11.53	--				
LAB	14.35	-148.28	--			
BLP	12.09	-63.17	-53.74	-224.98		
BPS	7.28	-43.09	-38.21	-72.17	-217.40	
SELFSKIL	5.11	-15.53	-17.55	-18.95	-14.03	-221.53
COMMUSKI	6.48	-29.69	-28.10	-34.57	-24.06	-75.52
SOSKILL	6.10	-13.00	-12.79	-13.78	-12.12	-22.93
SDM	6.98	-6.70	-9.89	-13.23	-7.70	-5.17
EDU	15.39	-4.23	-2.74	-7.89	-4.82	-1.80
TEP	29.66	-4.97	-0.92	-6.15	-7.14	-1.76

Standardized Residuals

	COMMUSKI	SOSKILL	SDM	EDU	TEP
COMMUSKI	-222.95				
SOSKILL	-70.09	-220.55			
SDM	-7.31	-1.87	--		
EDU	-2.49	1.18	-2.76	--	
TEP	-2.82	-0.33	-6.16	8.18	--

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -224.98
 Median Standardized Residual = 1.85
 Largest Standardized Residual = 29.66

Stemleaf Plot

```
-22|5321
-20|7
-18|
-16|
-14|8
-12|
-10|
- 8|
- 6|6203
- 4|43
- 2|850843
- 0|98644333208877776655544433333332222100000000000000
```

```
0|111111122223344445555556666666677777888888999999000001122233444445555566+
07
```

```
 2|14440
```

Largest Negative Standardized Residuals

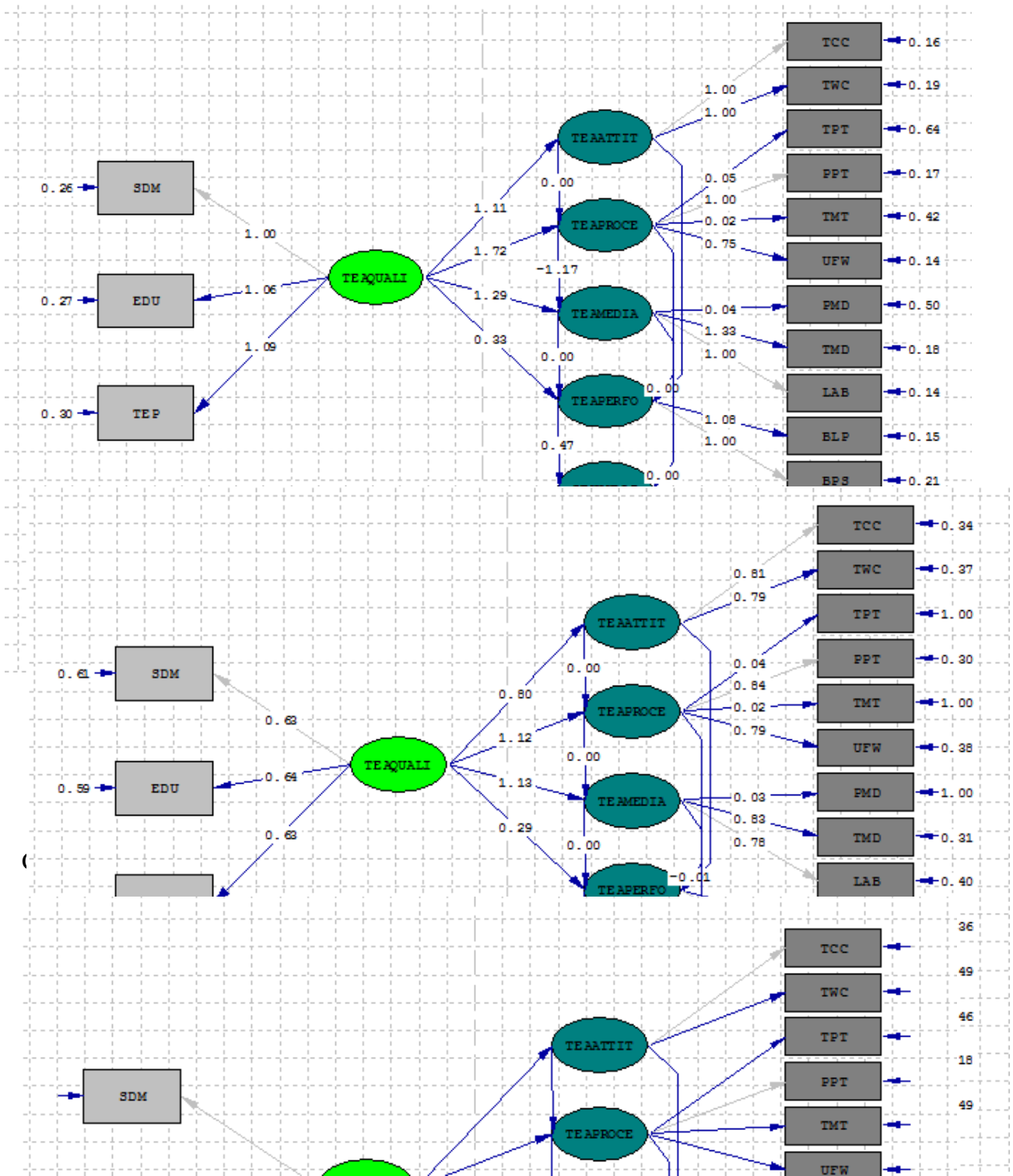
Residual for TMD and TWC -4.47
 Residual for LAB and TWC -2.75
 Residual for LAB and TMD -148.28
 Residual for BLP and TWC -4.32
 Residual for BLP and TMD -63.17
 Residual for BLP and LAB -53.74
 Residual for BLP and BLP -224.98
 Residual for BPS and TWC -7.11
 Residual for BPS and TMD -43.09
 Residual for BPS and LAB -38.21
 Residual for BPS and BLP -72.17
 Residual for BPS and BPS -217.40
 Residual for SELFSKIL and TMD -15.53
 Residual for SELFSKIL and LAB -17.55
 Residual for SELFSKIL and BLP -18.95
 Residual for SELFSKIL and BPS -14.03
 Residual for SELFSKIL and SELFSKIL -221.53
 Residual for COMMUSKI and TWC -3.42
 Residual for COMMUSKI and TMD -29.69
 Residual for COMMUSKI and LAB -28.10
 Residual for COMMUSKI and BLP -34.57
 Residual for COMMUSKI and BPS -24.06
 Residual for COMMUSKI and SELFSKIL -75.52
 Residual for COMMUSKI and COMMUSKI -222.95
 Residual for SOSKILL and TMD -13.00
 Residual for SOSKILL and LAB -12.79

Residual for SOSKILL and BLP -13.78
 Residual for SOSKILL and BPS -12.12
 Residual for SOSKILL and SELFSKIL -22.93
 Residual for SOSKILL and COMMUSKI -70.09
 Residual for SOSKILL and SOSKILL-220.55
 Residual for SDM and TCC -3.02
 Residual for SDM and TWC -3.44
 Residual for SDM and TMD -6.70
 Residual for SDM and LAB -9.89
 Residual for SDM and BLP -13.23
 Residual for SDM and BPS -7.70
 Residual for SDM and SELFSKIL -5.17
 Residual for SDM and COMMUSKI -7.31
 Residual for EDU and TMD -4.23
 Residual for EDU and LAB -2.74
 Residual for EDU and BLP -7.89
 Residual for EDU and BPS -4.82
 Residual for EDU and SDM -2.76
 Residual for TEP and TMD -4.97
 Residual for TEP and BLP -6.15
 Residual for TEP and BPS -7.14
 Residual for TEP and COMMUSKI -2.82
 Residual for TEP and SDM -6.16
 Largest Positive Standardized Residuals
 Residual for TPT and TCC 14.50
 Residual for TPT and TWC 18.22
 Residual for PPT and TCC 15.13
 Residual for PPT and TWC 12.28
 Residual for PPT and TPT 14.14
 Residual for TMT and TCC 10.00
 Residual for TMT and TWC 13.70
 Residual for TMT and TPT 13.48
 Residual for TMT and PPT 10.45
 Residual for UFW and TCC 16.94
 Residual for UFW and TWC 11.16
 Residual for UFW and TPT 16.10
 Residual for UFW and PPT 23.74
 Residual for UFW and TMT 16.52
 Residual for PMD and TCC 20.77
 Residual for PMD and TWC 18.05
 Residual for PMD and TPT 15.40
 Residual for PMD and PPT 16.06
 Residual for PMD and TMT 10.40
 Residual for PMD and UFW 17.31
 Residual for TMD and TPT 5.67
 Residual for TMD and PPT 24.26
 Residual for TMD and TMT 4.11
 Residual for TMD and PMD 11.53
 Residual for LAB and TCC 4.98
 Residual for LAB and TPT 8.52

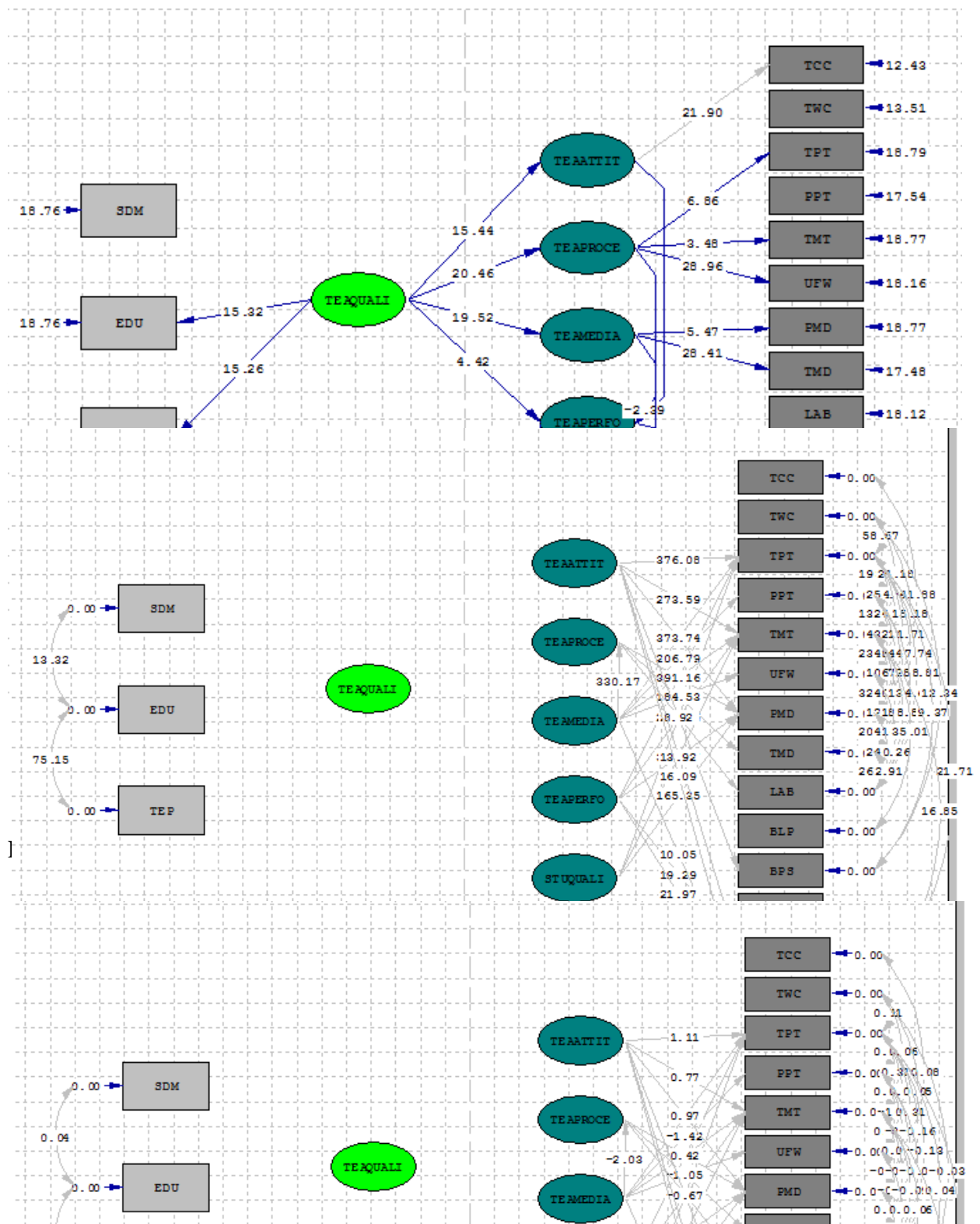
Residual for	LAB and	PPT	2.80
Residual for	LAB and	TMT	9.86
Residual for	LAB and	UFW	24.48
Residual for	LAB and	PMD	14.35
Residual for	BLP and	TPT	8.41
Residual for	BLP and	PPT	5.10
Residual for	BLP and	TMT	9.36
Residual for	BLP and	UFW	6.64
Residual for	BLP and	PMD	12.09
Residual for	BPS and	TPT	8.50
Residual for	BPS and	PPT	6.27
Residual for	BPS and	TMT	7.52
Residual for	BPS and	UFW	6.31
Residual for	BPS and	PMD	7.28
Residual for	SELFSKIL and	TPT	4.58
Residual for	SELFSKIL and	PPT	4.77
Residual for	SELFSKIL and	TMT	3.72
Residual for	SELFSKIL and	PMD	5.11
Residual for	COMMUSKI and	TPT	6.42
Residual for	COMMUSKI and	PPT	4.04
Residual for	COMMUSKI and	TMT	5.86
Residual for	COMMUSKI and	UFW	3.18
Residual for	COMMUSKI and	PMD	6.48
Residual for	SOSKILL and	TPT	7.86
Residual for	SOSKILL and	PPT	6.14
Residual for	SOSKILL and	TMT	7.10
Residual for	SOSKILL and	UFW	5.11
Residual for	SOSKILL and	PMD	6.10
Residual for	SDM and	TPT	4.19
Residual for	SDM and	PPT	6.54
Residual for	SDM and	TMT	9.91
Residual for	SDM and	PMD	6.98
Residual for	EDU and	TCC	14.20
Residual for	EDU and	TWC	8.22
Residual for	EDU and	TPT	17.73
Residual for	EDU and	PPT	9.19
Residual for	EDU and	TMT	15.43
Residual for	EDU and	UFW	8.91
Residual for	EDU and	PMD	15.39
Residual for	TEP and	TCC	18.96
Residual for	TEP and	TWC	12.69
Residual for	TEP and	TPT	14.52
Residual for	TEP and	PPT	7.91
Residual for	TEP and	TMT	8.79
Residual for	TEP and	UFW	10.69
Residual for	TEP and	PMD	29.66
Residual for	TEP and	EDU	8.18

Time used: 0.031 Seconds

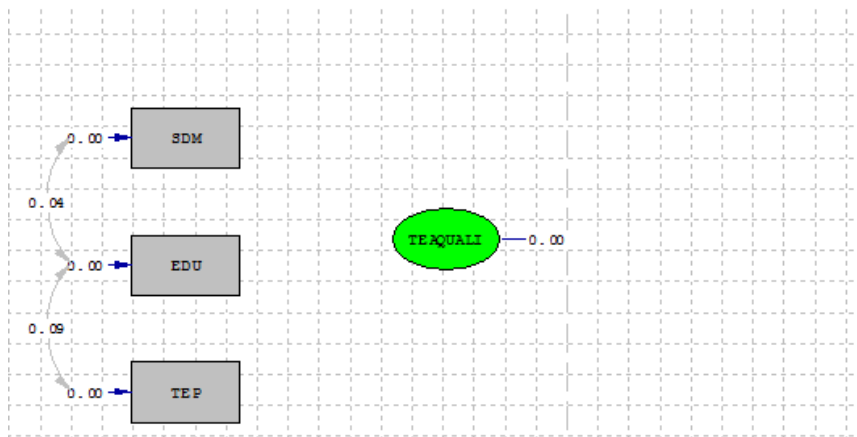
Estimates



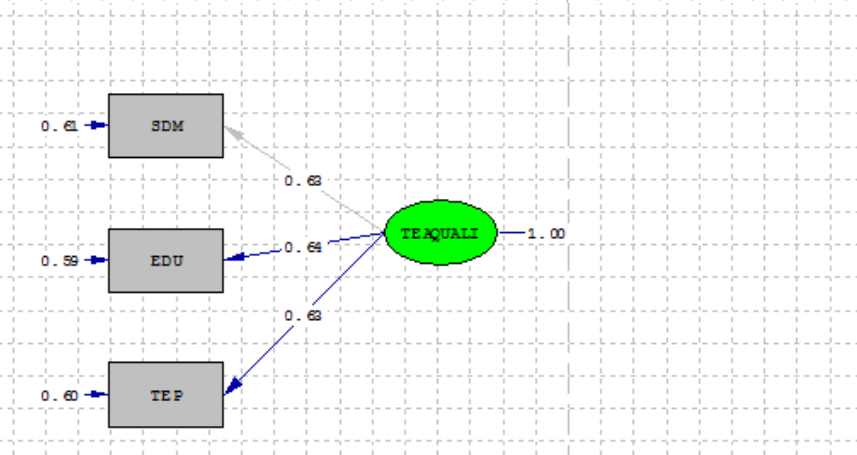
T-Values



X-model Estimates

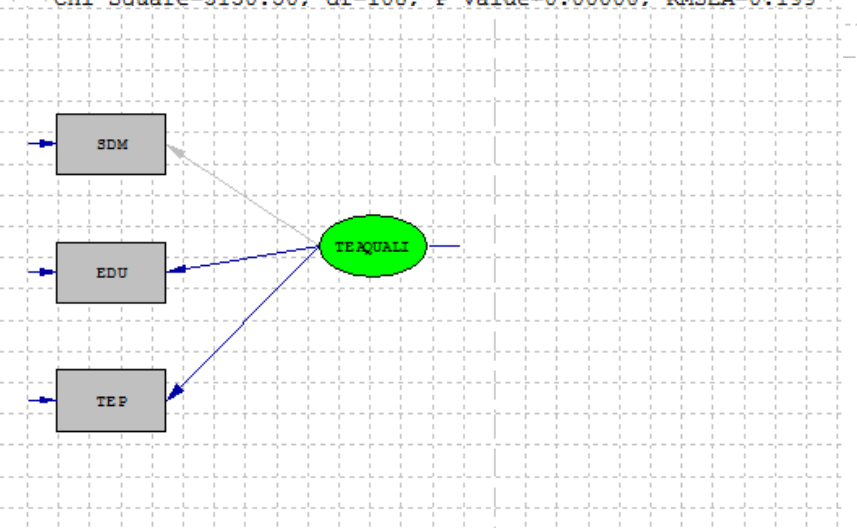


X-model Stand

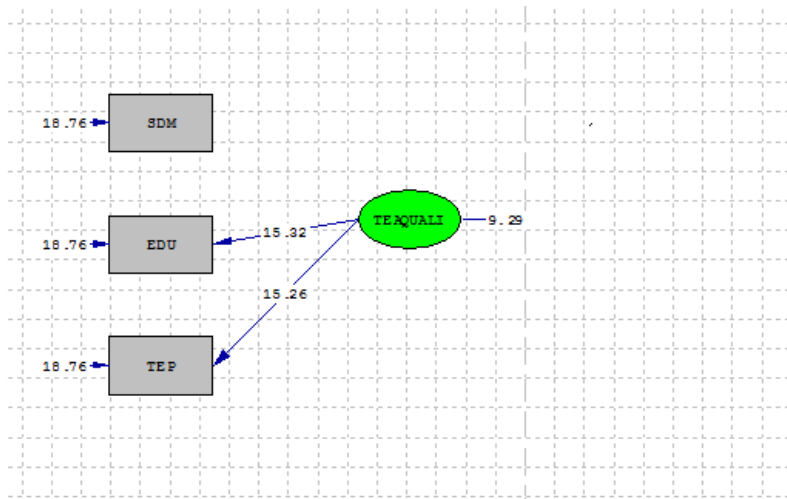


X-model Con

Chi-Square=3130.50, df=108, P-value=0.00000, RMSEA=0.199

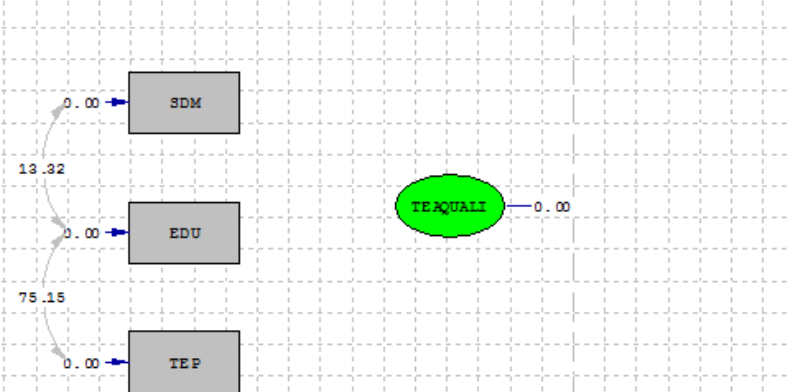


X-model T-Values

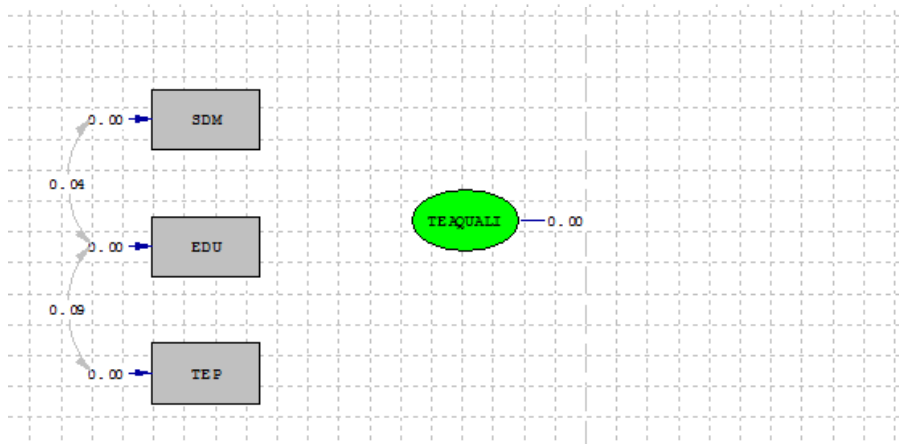


X-model Mod

Chi-Square=3130.50, df=108, P-value=0.00000, RMSEA=0.199



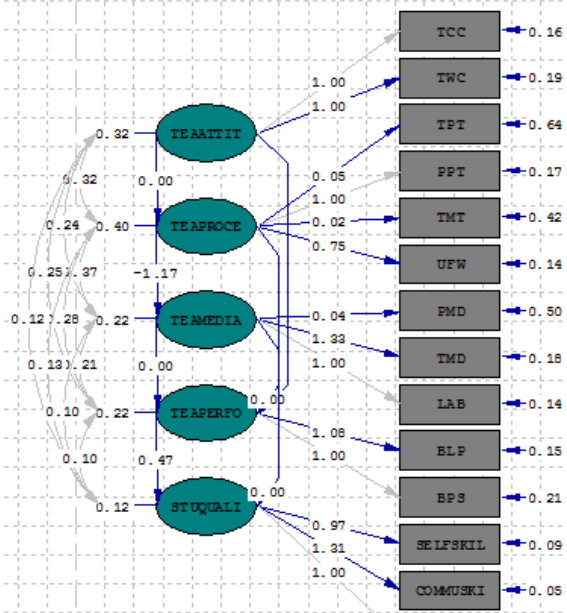
X-model Ex



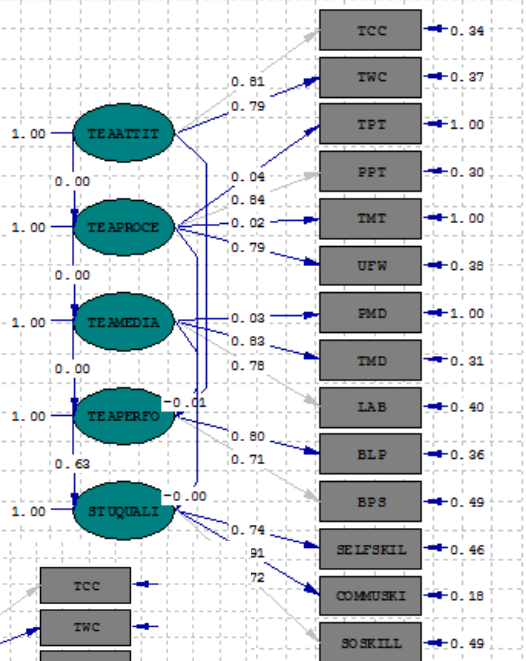
Y-mo

Chi-Square=3130.50, df=108, P-value=0.00000, RMSEA=0.199

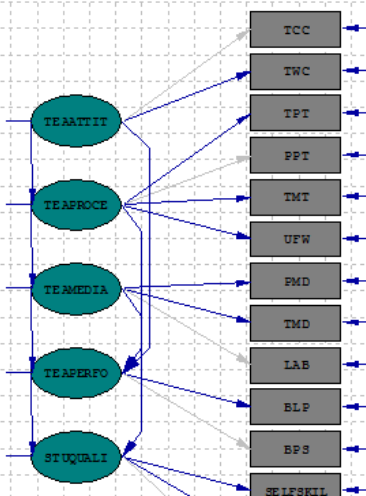
Y-model Star



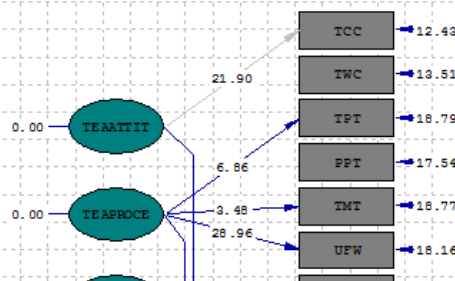
Y-mode



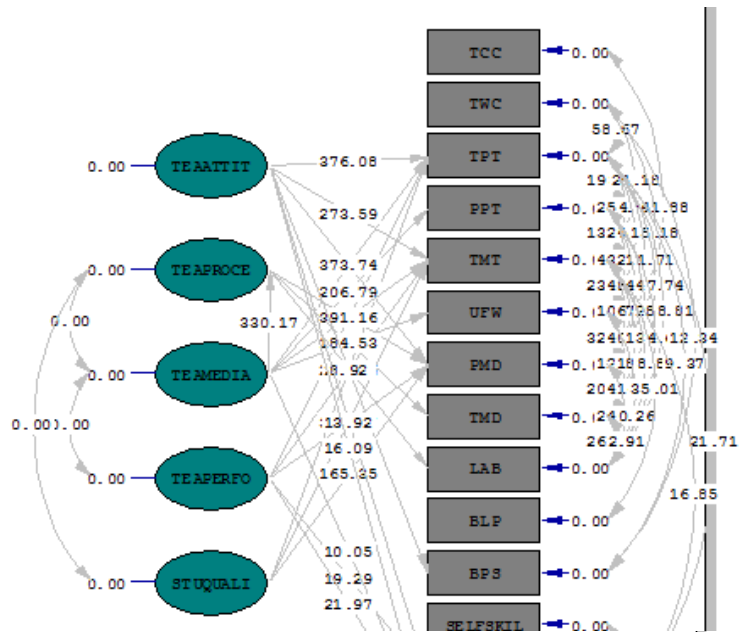
Chi



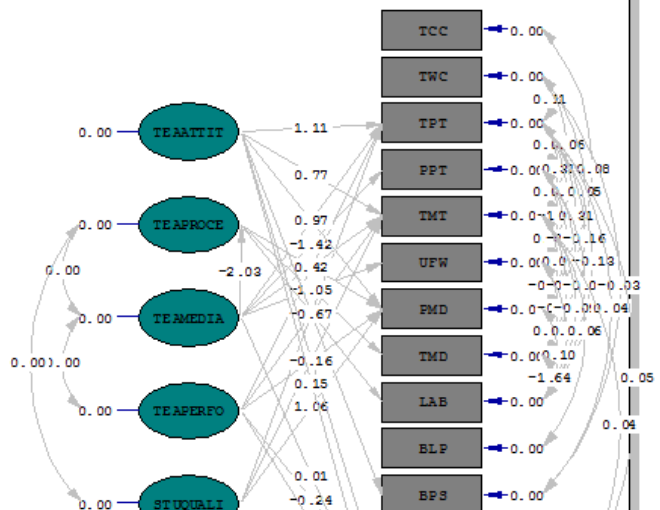
Y-model T-V_i



Y-model Modification Indices

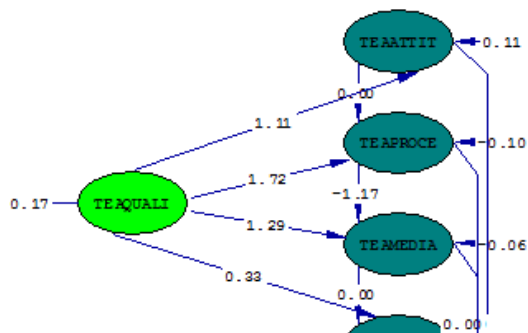


Chi-Sq

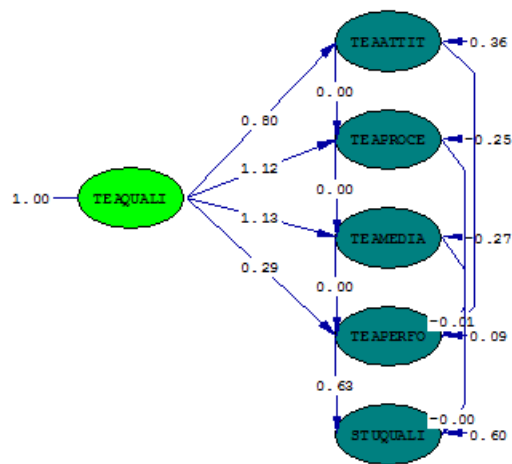


Structur:

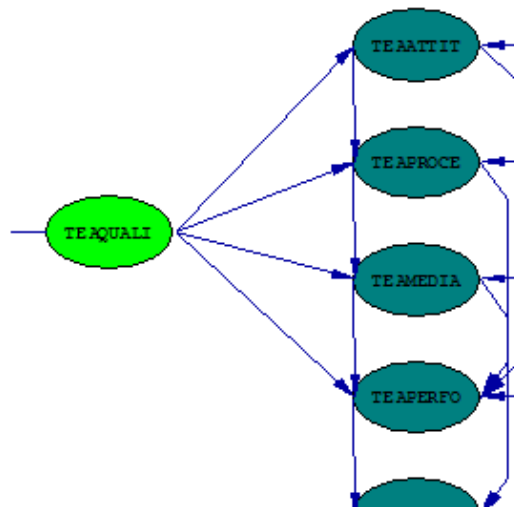
Chi-



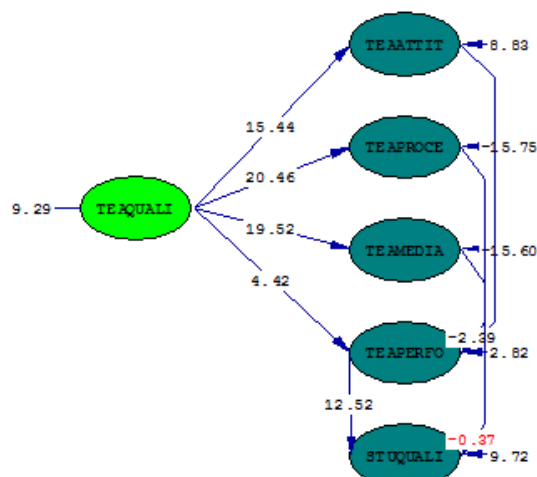
Structural model Standardized Solution



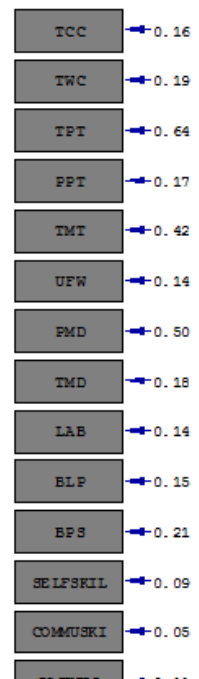
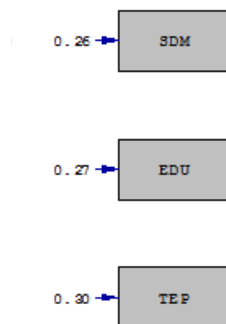
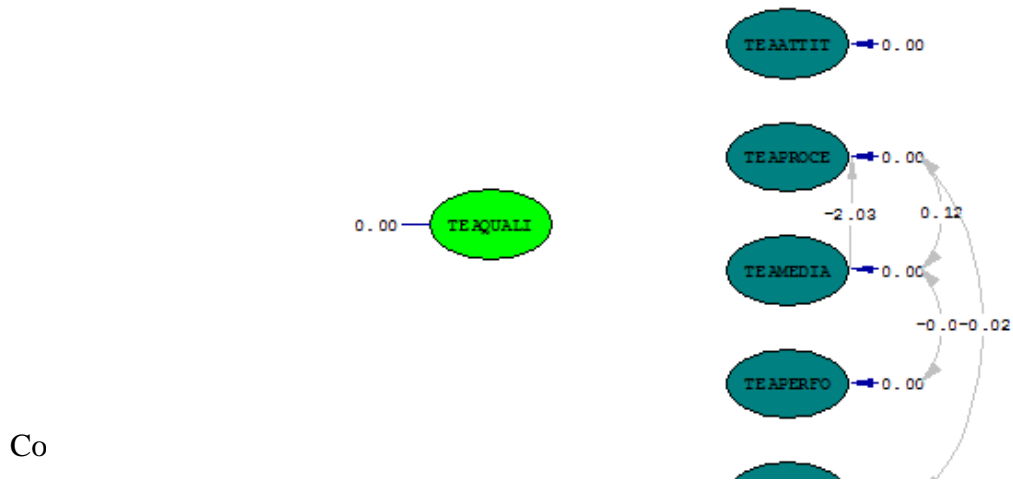
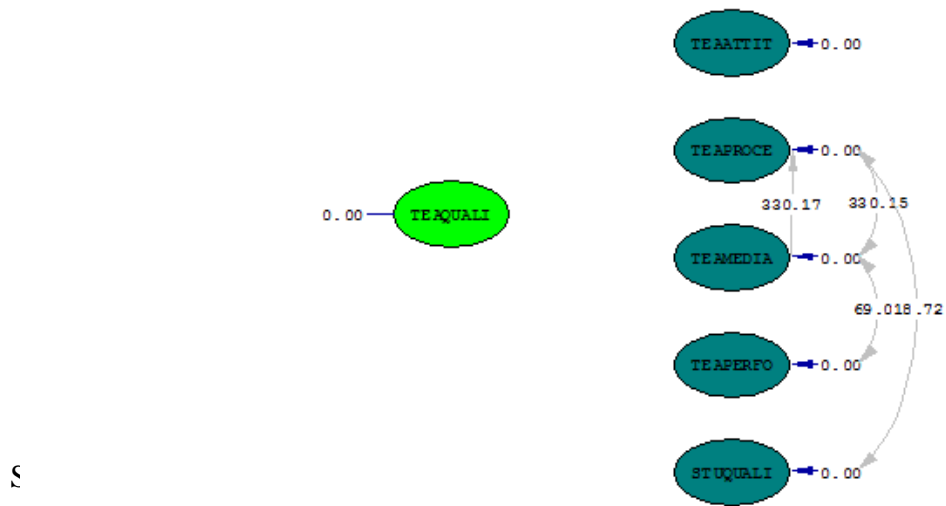
Structu



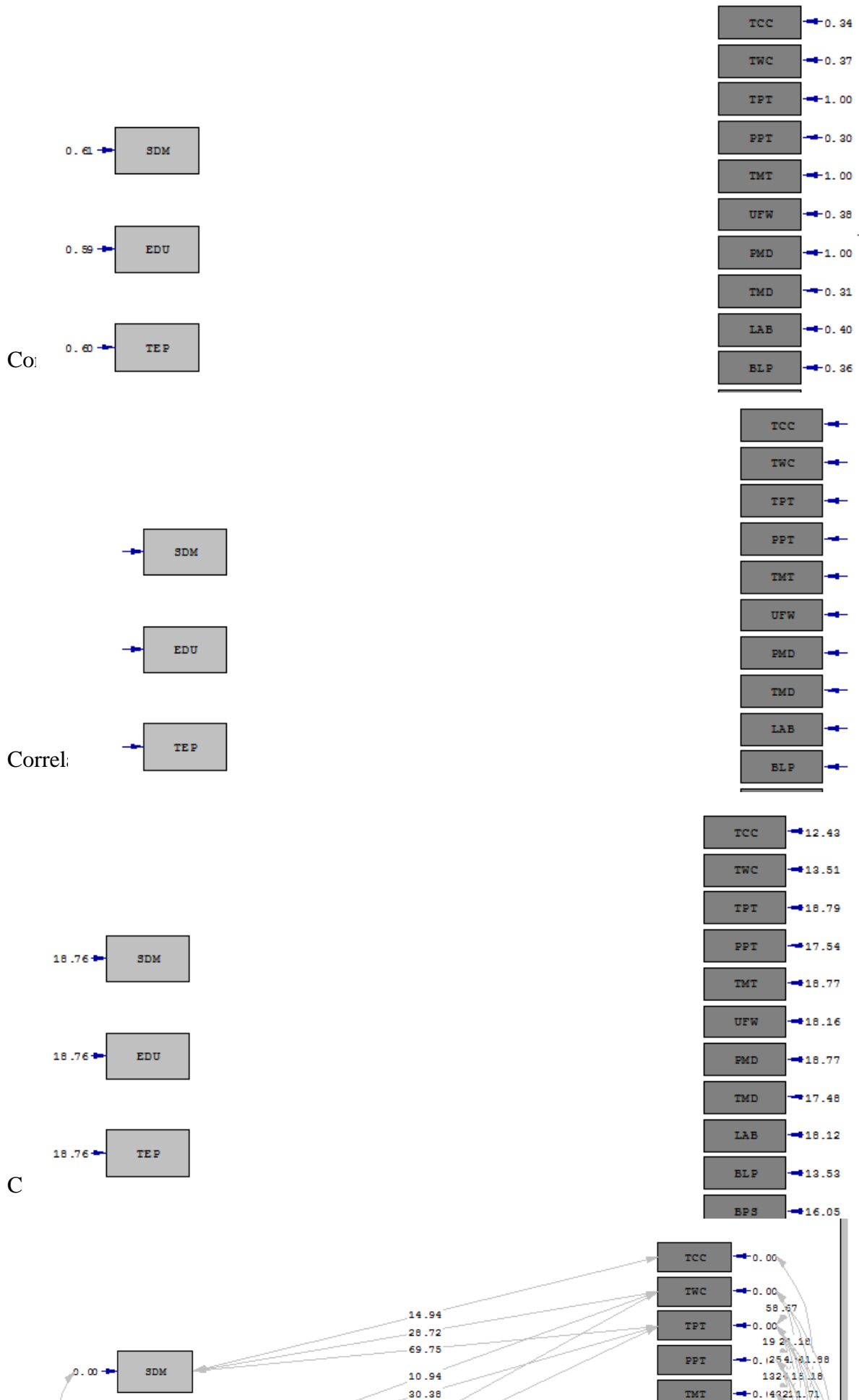
Struc



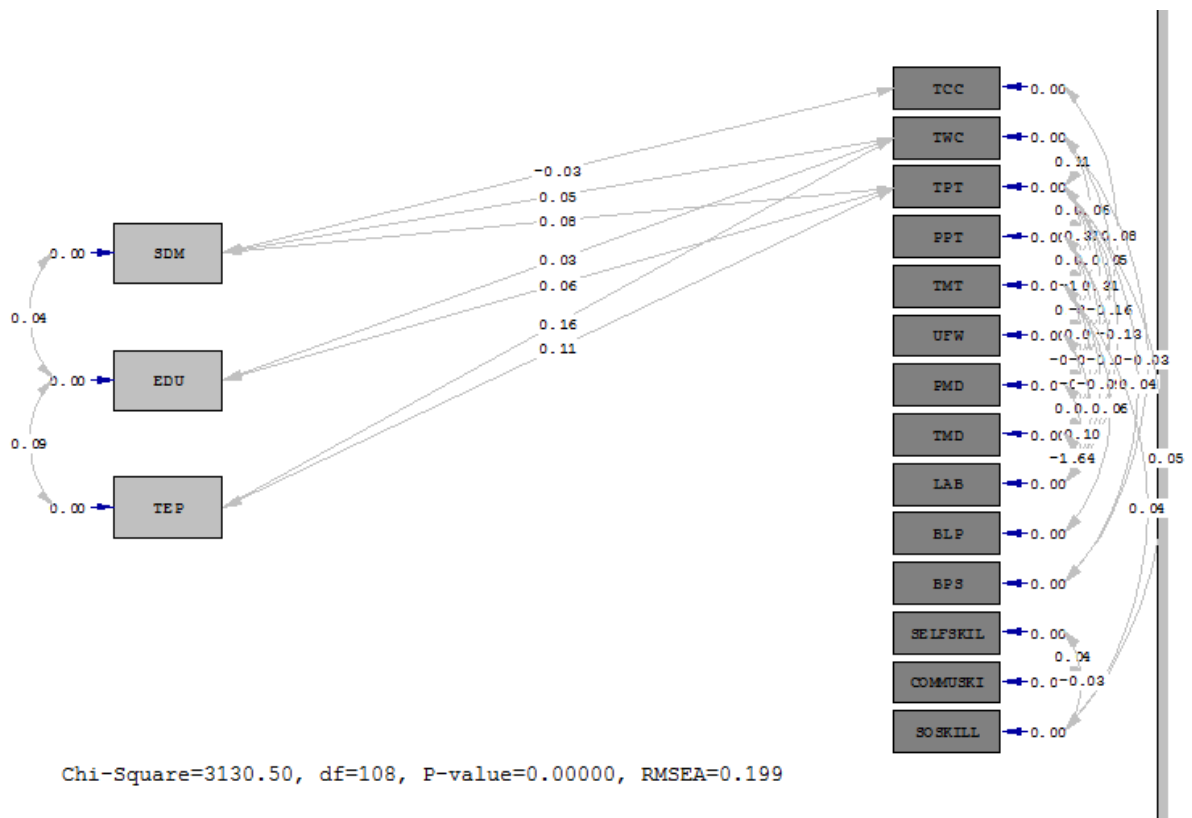
Structural model Modification Indices



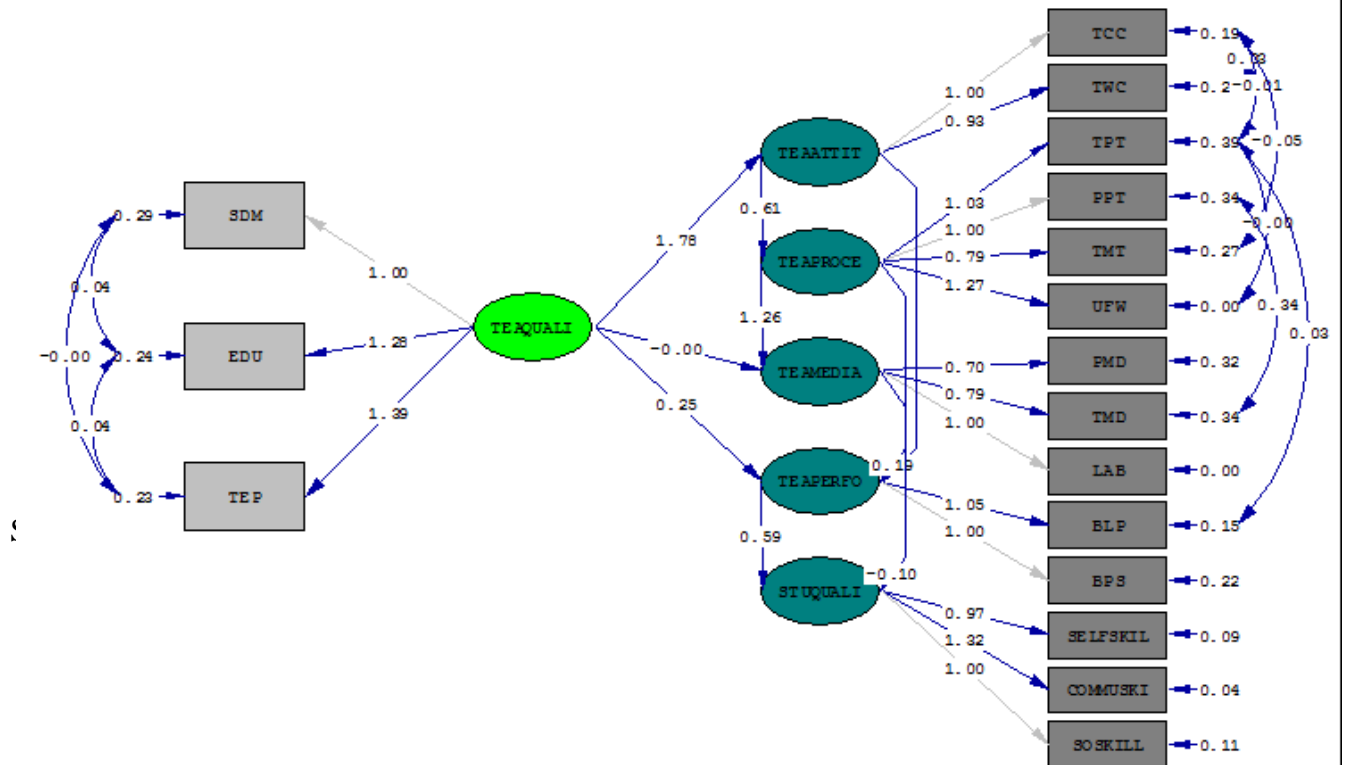
Correlated Standardized Solution



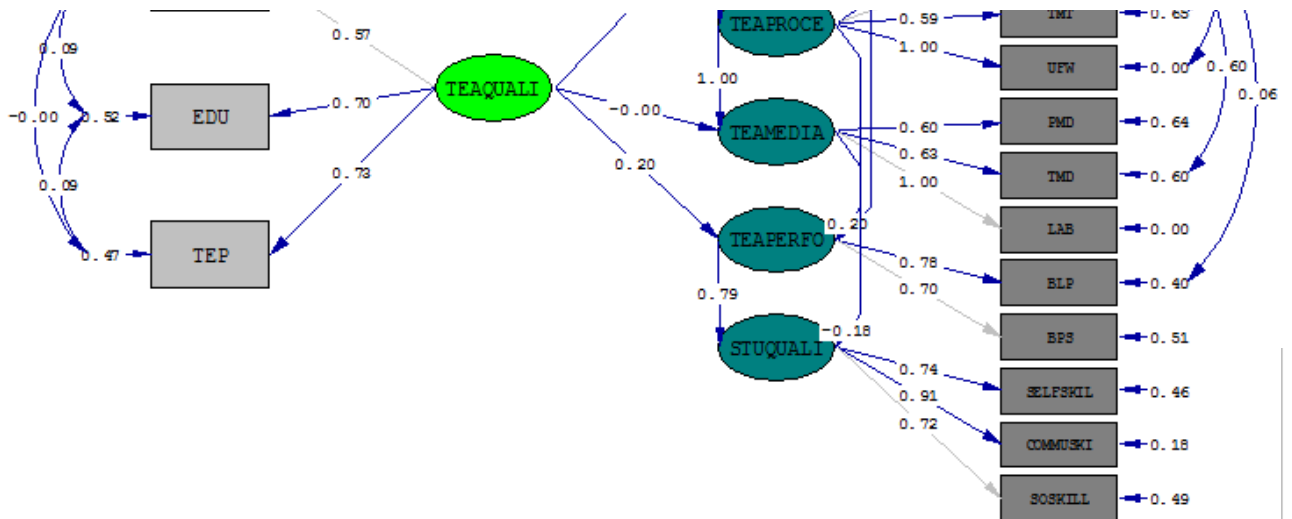
Correlated Expected Changes



Estimates

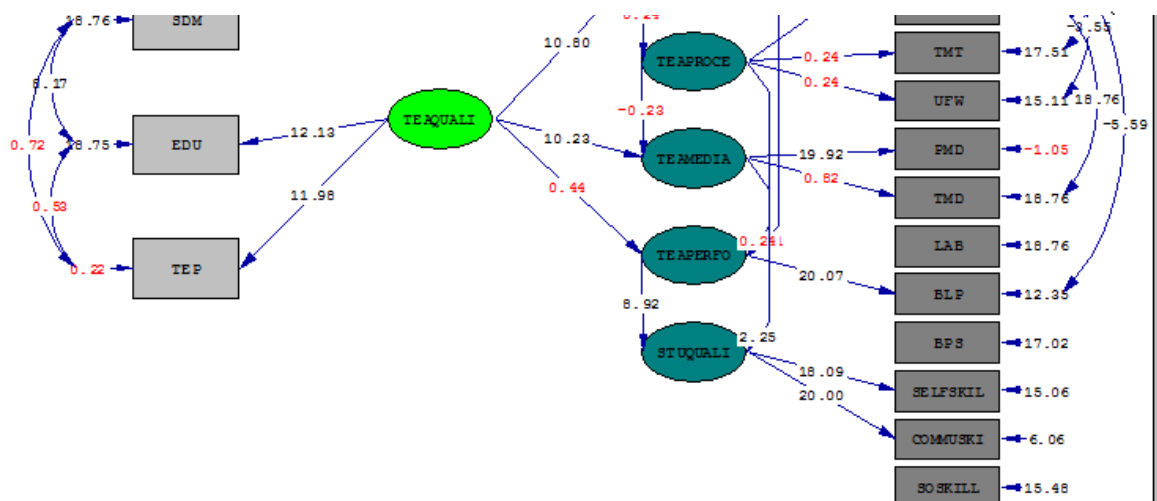


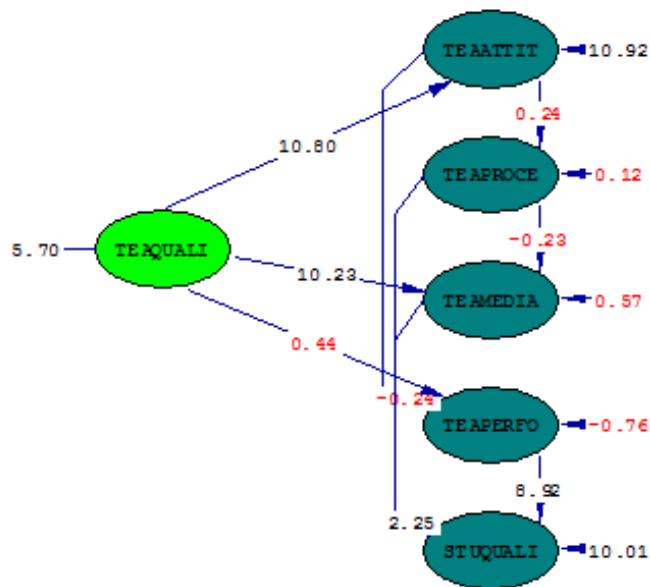
Chi-Square=2099.62, df=101, P-value=0.00000, RMSEA=0.168



Chi-Square=2099.62, df=101, P-value=0.00000, RMSEA=0.168

Struc





Chi-Square=2111.49, df=101, P-value=0.00000, RMSEA=0.168

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\Users\Administrator\Desktop\705 a\2.SPJ:

SYSTEM FILE from file 'C:\Users\Administrator\Desktop\705 a\2.DSF'

Sample Size = 705

Latent Variables TEAATTIT TEAPROCE TEAMEDIA TEAPERFO STUQUALI

TEAQUALI

Relationships

TCC = 1.00*TEAATTIT

TWC = TEAATTIT

TPT = TEAPROCE

PPT = 1.00*TEAPROCE

TMT = TEAPROCE

UFW = TEAPROCE

PMD = TEAMEDIA

TMD = TEAMEDIA

LAB = 1.00*TEAMEDIA
 BLP = TEAPERFO
 BPS = 1.00*TEAPERFO
 SELFSKIL = STUQUALI
 COMMUSKI = STUQUALI
 SOSKILL = 1.00*STUQUALI
 SDM = 1.00*TEAQUALI
 EDU = TEAQUALI
 TEP = TEAQUALI
 TEAPROCE = TEAATTIT
 TEAMEDIA = TEAPROCE
 TEAPERFO = TEAATTIT TEAPROCE
 STUQUALI = TEAMEDIA TEAPERFO
 TEAATTIT = TEAQUALI
 TEAMEDIA = TEAQUALI
 TEAPERFO = TEAQUALI
 Set the Error Covariance of TWC and TCC Free
 Set the Error Covariance of TPT and TCC Free
 Set the Error Covariance of TMT and TCC Free
 Set the Error Covariance of UFW and TPT Free
 Set the Error Covariance of TMD and PPT Free
 Set the Error Covariance of BLP and TPT Free
 Set the Error Covariance of EDU and SDM Free
 Set the Error Covariance of TEP and SDM Free
 Set the Error Covariance of TEP and EDU Free
 Path Diagram
 Print Residuals
 Admissibility Check = Off
 Iterations = 300
 Method of Estimation: Maximum Likelihood
 End of Problem

Sample Size = 705

Covariance Matrix

	TCC	TWC	TPT	PPT	TMT	UFW
TCC	0.48					
TWC	0.32	0.51				
TPT	0.33	0.41	0.64			
PPT	0.30	0.31	0.34	0.57		
TMT	0.20	0.26	0.31	0.22	0.42	
UFW	0.26	0.25	0.30	0.29	0.23	0.37
PMD	0.34	0.33	0.36	0.29	0.21	0.26
TMD	0.30	0.31	0.34	0.57	0.22	0.29
LAB	0.26	0.25	0.30	0.29	0.23	0.37
BLP	0.27	0.28	0.32	0.28	0.25	0.24
BPS	0.24	0.22	0.31	0.28	0.22	0.23

SELFSKIL	0.12	0.11	0.13	0.13	0.08	0.09
COMMUSKI	0.15	0.15	0.18	0.16	0.13	0.12
SOSKILL	0.13	0.14	0.18	0.15	0.13	0.12
SDM	0.18	0.22	0.23	0.30	0.23	0.20
EDU	0.29	0.28	0.39	0.30	0.27	0.24
TEP	0.34	0.33	0.36	0.29	0.21	0.26

Covariance Matrix

	PMD	TMD	LAB	BLP	BPS	SELFSKIL
PMD	0.50					
TMD	0.30	0.57				
LAB	0.26	0.29	0.37			
BLP	0.26	0.28	0.24	0.40		
BPS	0.22	0.28	0.23	0.24	0.43	
SELFSKIL	0.11	0.14	0.09	0.10	0.10	0.20
COMMUSKI	0.15	0.16	0.12	0.13	0.13	0.15
SOSKILL	0.13	0.15	0.12	0.13	0.12	0.10
SDM	0.19	0.30	0.20	0.22	0.23	0.09
EDU	0.29	0.30	0.24	0.24	0.23	0.11
TEP	0.50	0.30	0.26	0.26	0.22	0.11

Covariance Matrix

	COMMUSKI	SOSKILL	SDM	EDU	TEP
COMMUSKI	0.25				
SOSKILL	0.16	0.23			
SDM	0.12	0.12	0.43		
EDU	0.15	0.14	0.21	0.46	
TEP	0.15	0.13	0.19	0.29	0.50

Number of Iterations =116

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

$$\text{TCC} = 1.00 * \text{TEAATTIT}, \text{Errorvar.} = 0.19, R^2 = 0.64$$

(0.014)
13.78

$$\text{TWC} = 0.93 * \text{TEAATTIT}, \text{Errorvar.} = 0.22, R^2 = 0.57$$

(0.038) (0.015)

$$\text{SDM} = 1.00 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.29, R^2 = 0.32$$

(0.10)
2.86

$$\text{EDU} = 1.28 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.24, R^2 = 0.48$$

(0.077) (0.17)
16.53 1.44

$$\text{TEP} = 1.39 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.23, R^2 = 0.53$$

(0.088) (0.20)
15.78 1.19

Error Covariance for TWC and TCC = 0.033

(0.011)
2.95

Error Covariance for TPT and TCC = -0.01

(0.010)
-1.31

Error Covariance for TMT and TCC = -0.05

(0.0090)
-5.57

Error Covariance for UFW and TPT = 0.00

(0.00063)
-2.37

Error Covariance for TMD and PPT = 0.34

(0.018)
18.75

Error Covariance for BLP and TPT = 0.031

(0.010)
3.07

Error Covariance for EDU and SDM = 0.040

(0.13)
0.31

Error Covariance for TEP and SDM = 0.00

(0.14)
0.00

Error Covariance for TEP and EDU = 0.044

(0.18)
0.25

Structural Equations

$$\text{TEAATTIT} = 1.78 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = -0.095, R^2 = 1.28$$

(1.31)	(0.32)
1.35	-0.30

W_A_R_N_I_N_G : Error variance is negative.

$$\text{TEAPROCE} = 0.61 * \text{TEAATTIT}, \text{Errorvar.} = 0.10, R^2 = 0.55$$

(0.040)	(0.011)
15.20	8.99

$$\text{TEAMEDIA} = 1.26 * \text{TEAPROCE} - 0.0017 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = -0.00, R^2 = 1.00$$

(0.058)	(0.0036)	(0.00)
21.68	-0.48	-0.12

W_A_R_N_I_N_G : Error variance is negative.

$$\text{TEAPERFO} = 0.48 * \text{TEAATTIT} + 0.19 * \text{TEAPROCE} + 0.25 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.0064, R^2 = 0.97$$

(0.47)	(0.051)	(0.66)	(0.0089)
1.00	3.75	0.38	0.72

$$\text{STUQUALI} = -0.10 * \text{TEAMEDIA} + 0.59 * \text{TEAPERFO}, \text{Errorvar.} = 0.069, R^2 = 0.42$$

(0.042)	(0.066)	(0.0073)
-2.41	8.95	9.48

Reduced Form Equations

$$\text{TEAATTIT} = 1.78 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = -0.095, R^2 = 1.28$$

(1.31)
1.35

$$\text{TEAPROCE} = 1.09 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.067, R^2 = 0.71$$

(0.81)
1.35

$$\text{TEAMEDIA} = 1.38 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.11, R^2 = 0.71$$

(1.02)
1.35

$$\text{TEAPERFO} = 1.30 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = -0.023, R^2 = 1.11$$

(0.96)
1.35

$$\text{STUQUALI} = 0.63 * \text{TEAQUALI}, \text{Errorvar.} = 0.064, R^2 = 0.46$$

(0.47)
1.35

Variances of Independent Variables

TEAQUALI

 0.14
 (0.10)
 1.34

Covariance Matrix of Latent Variables

	TEAATTIT	TEAPROCE	TEAMEDIA	TEAPERFO	STUQUALI	TEAQUALI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
TEAATTIT	0.34					
TEAPROCE	0.21	0.23				
TEAMEDIA	0.26	0.29	0.37			
TEAPERFO	0.26	0.18	0.23	0.21		
STUQUALI	0.13	0.08	0.10	0.10	0.12	
TEAQUALI	0.24	0.15	0.19	0.18	0.09	0.14

W_A_R_N_I_N_G: Matrix above is not positive definite

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 101

Minimum Fit Function Chi-Square = 5842.68 (P = 0.0)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 2099.62 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 1998.62

90 Percent Confidence Interval for NCP = (1853.33 ; 2151.26)

Minimum Fit Function Value = 8.30

Population Discrepancy Function Value (F0) = 2.84

90 Percent Confidence Interval for F0 = (2.63 ; 3.06)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.17

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.16 ; 0.17)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 3.13

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (2.92 ; 3.35)

ECVI for Saturated Model = 0.43

ECVI for Independence Model = 39.65

Chi-Square for Independence Model with 136 Degrees of Freedom = 27880.53

Independence AIC = 27914.53

Model AIC = 2203.62

Saturated AIC = 306.00

Independence CAIC = 28009.02

Model CAIC = 2492.64
Saturated CAIC = 1156.40

Normed Fit Index (NFI) = 0.79
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.72
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.59
Comparative Fit Index (CFI) = 0.79
Incremental Fit Index (IFI) = 0.79
Relative Fit Index (RFI) = 0.72

Critical N (CN) = 17.50

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.069
Standardized RMR = 0.14
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.74
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.61
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.49

Fitted Covariance Matrix

	TCC	TWC	TPT	PPT	TMT	UFW
TCC	0.53					
TWC	0.35	0.51				
TPT	0.20	0.20	0.64			
PPT	0.21	0.19	0.24	0.57		
TMT	0.11	0.15	0.19	0.18	0.41	
UFW	0.26	0.24	0.30	0.29	0.23	0.37
PMD	0.18	0.17	0.21	0.20	0.16	0.26
TMD	0.21	0.19	0.24	0.57	0.18	0.29
LAB	0.26	0.24	0.30	0.29	0.23	0.37
BLP	0.27	0.26	0.23	0.19	0.15	0.24
BPS	0.26	0.24	0.18	0.18	0.14	0.23
SELFSKIL	0.12	0.11	0.08	0.07	0.06	0.09
COMMUSKI	0.17	0.16	0.10	0.10	0.08	0.13
SOSKILL	0.13	0.12	0.08	0.08	0.06	0.10
SDM	0.24	0.23	0.15	0.15	0.12	0.19
EDU	0.31	0.29	0.20	0.19	0.15	0.24
TEP	0.34	0.32	0.21	0.21	0.16	0.26

Fitted Covariance Matrix

	PMD	TMD	LAB	BLP	BPS	SELFSKIL
PMD	0.50					
TMD	0.20	0.57				
LAB	0.26	0.29	0.37			

BLP	0.17	0.19	0.24	0.39		
BPS	0.16	0.18	0.23	0.22	0.43	
SELFSKIL	0.07	0.07	0.09	0.10	0.10	0.20
COMMUSKI	0.09	0.10	0.13	0.14	0.13	0.15
SOSKILL	0.07	0.08	0.10	0.11	0.10	0.11
SDM	0.13	0.15	0.19	0.19	0.18	0.08
EDU	0.17	0.19	0.24	0.24	0.23	0.11
TEP	0.18	0.21	0.26	0.26	0.25	0.12

Fitted Covariance Matrix

	COMMUSKI	SOSKILL	SDM	EDU	TEP
COMMUSKI	0.25				
SOSKILL	0.16	0.23			
SDM	0.11	0.09	0.43		
EDU	0.15	0.11	0.21	0.46	
TEP	0.16	0.12	0.19	0.29	0.50

Fitted Residuals

	TCC	TWC	TPT	PPT	TMT	UFW
TCC	-0.04					
TWC	-0.03	0.00				
TPT	0.13	0.21	0.00			
PPT	0.09	0.12	0.10	0.00		
TMT	0.08	0.11	0.12	0.03	0.00	
UFW	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
PMD	0.16	0.16	0.15	0.09	0.05	0.00
TMD	0.09	0.12	0.10	0.00	0.03	0.00
LAB	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
BLP	0.00	0.02	0.09	0.09	0.10	0.00
BPS	-0.02	-0.02	0.13	0.10	0.08	0.00
SELFSKIL	0.00	-0.01	0.05	0.06	0.02	-0.01
COMMUSKI	-0.02	-0.01	0.08	0.06	0.05	0.00
SOSKILL	0.00	0.03	0.10	0.08	0.07	0.02
SDM	-0.07	-0.01	0.08	0.15	0.11	0.01
EDU	-0.02	-0.01	0.20	0.10	0.12	0.00
TEP	0.00	0.01	0.15	0.09	0.04	-0.01

Fitted Residuals

	PMD	TMD	LAB	BLP	BPS	SELFSKIL
PMD	0.00					
TMD	0.09	0.00				
LAB	0.00	0.00	0.00			
BLP	0.09	0.09	0.00	0.01		
BPS	0.06	0.10	0.00	0.02	0.00	

TCC	-15.27					
TWC	-11.90	--				
TPT	13.31	14.34	0.49			
PPT	6.96	8.92	7.23	-0.17		
TMT	11.26	8.86	9.99	2.98	1.28	
UFW	-1.41	1.12	0.52	-2.47	0.92	--
PMD	12.34	12.04	11.49	7.34	4.16	-9.64
TMD	6.99	8.85	7.25	-0.47	3.01	-2.48
LAB	-1.40	1.39	-0.94	-0.93	0.89	--
BLP	-0.93	4.14	15.16	8.35	10.68	-0.27
BPS	-2.89	-2.63	9.63	8.19	6.90	0.03
SELFSKIL	0.10	-1.05	4.54	5.90	2.76	-1.03
COMMUSKI	-3.31	-1.66	7.13	5.85	5.45	-2.06
SOSKILL	-0.16	3.09	8.49	6.98	6.90	3.33
SDM	-10.32	-1.30	5.36	11.20	9.47	2.22
EDU	-3.91	-1.12	14.44	8.22	10.95	-0.92
TEP	0.29	2.39	11.00	6.85	3.86	-1.33

Standardized Residuals

	PMD	TMD	LAB	BLP	BPS	SELFSKIL
PMD	--					
TMD	7.33	-0.76				
LAB	-0.11	-0.93	--			
BLP	8.81	8.30	-0.23	17.13		
BPS	4.91	8.14	0.22	3.54	--	
SELFSKIL	4.85	5.94	-1.07	-0.39	0.72	--
COMMUSKI	6.18	5.89	-2.12	-1.47	-0.91	4.51
SOSKILL	5.89	6.95	3.25	3.97	1.91	-4.06
SDM	4.41	11.16	2.26	4.62	6.09	1.05
EDU	9.64	8.23	-0.90	-0.07	0.91	0.50
TEP	25.71	6.85	-1.20	-0.41	-4.60	-0.37

Standardized Residuals

	COMMUSKI	SOSKILL	SDM	EDU	TEP
COMMUSKI	--				
SOSKILL	0.00	--			
SDM	1.18	4.42	--		
EDU	0.64	3.73	--	--	
TEP	-1.36	1.25	--	--	--

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -15.27

Median Standardized Residual = 1.28

Largest Standardized Residual = 25.71

Stemleaf Plot

```

-14|3
-12|
-10|93
- 8|6
- 6|
- 4|61
- 2|93965511
- 0|75444332111099999998544432221100000000000000000
  0|123555679990122349
  2|234800133579
  4|01244556894489999
  6|129999000012233
  8|12223358999566
 10|07002235
 12|033
 14|342
 16|1
 18|
 20|
 22|
 24|7

```

Largest Negative Standardized Residuals

```

Residual for TCC and TCC -15.27
Residual for TWC and TCC -11.90
Residual for PMD and UFW -9.64
Residual for BPS and TCC -2.89
Residual for BPS and TWC -2.63
Residual for COMMUSKI and TCC -3.31
Residual for SOSKILL and SELFSKIL -4.06

```

```

Residual for SDM and TCC -10.32
Residual for EDU and TCC -3.91
Residual for TEP and BPS -4.60

```

Largest Positive Standardized Residuals

```

Residual for TPT and TCC 13.31
Residual for TPT and TWC 14.34
Residual for PPT and TCC 6.96
Residual for PPT and TWC 8.92
Residual for PPT and TPT 7.23
Residual for TMT and TCC 11.26
Residual for TMT and TWC 8.86
Residual for TMT and TPT 9.99
Residual for TMT and PPT 2.98
Residual for PMD and TCC 12.34
Residual for PMD and TWC 12.04
Residual for PMD and TPT 11.49
Residual for PMD and PPT 7.34
Residual for PMD and TMT 4.16
Residual for TMD and TCC 6.99

```

Residual for	TMD and	TWC	8.85
Residual for	TMD and	TPT	7.25
Residual for	TMD and	TMT	3.01
Residual for	TMD and	PMD	7.33
Residual for	BLP and	TWC	4.14
Residual for	BLP and	TPT	15.16
Residual for	BLP and	PPT	8.35
Residual for	BLP and	TMT	10.68
Residual for	BLP and	PMD	8.81
Residual for	BLP and	TMD	8.30
Residual for	BLP and	BLP	17.13
Residual for	BPS and	TPT	9.63
Residual for	BPS and	PPT	8.19
Residual for	BPS and	TMT	6.90
Residual for	BPS and	PMD	4.91
Residual for	BPS and	TMD	8.14
Residual for	BPS and	BLP	3.54
Residual for	SELFSKIL and	TPT	4.54
Residual for	SELFSKIL and	PPT	5.90
Residual for	SELFSKIL and	TMT	2.76
Residual for	SELFSKIL and	PMD	4.85
Residual for	SELFSKIL and	TMD	5.94
Residual for	COMMUSKI and	TPT	7.13
Residual for	COMMUSKI and	PPT	5.85
Residual for	COMMUSKI and	TMT	5.45
Residual for	COMMUSKI and	PMD	6.18
Residual for	COMMUSKI and	TMD	5.89
Residual for	COMMUSKI and SELFSKIL		4.51
Residual for	SOSKILL and	TWC	3.09
Residual for	SOSKILL and	TPT	8.49
Residual for	SOSKILL and	PPT	6.98
Residual for	SOSKILL and	TMT	6.90
Residual for	SOSKILL and	UFW	3.33
Residual for	SOSKILL and	PMD	5.89
Residual for	SOSKILL and	TMD	6.95
Residual for	SOSKILL and	LAB	3.25
Residual for	SOSKILL and	BLP	3.97
Residual for	SDM and	TPT	5.36
Residual for	SDM and	PPT	11.20
Residual for	SDM and	TMT	9.47
Residual for	SDM and	PMD	4.41
Residual for	SDM and	TMD	11.16
Residual for	SDM and	BLP	4.62
Residual for	SDM and	BPS	6.09
Residual for	SDM and SOSKILL		4.42
Residual for	EDU and	TPT	14.44
Residual for	EDU and	PPT	8.22
Residual for	EDU and	TMT	10.95
Residual for	EDU and	PMD	9.64
Residual for	EDU and	TMD	8.23

Residual for	EDU and	SOSKILL	3.73
Residual for	TEP and	TPT	11.00
Residual for	TEP and	PPT	6.85
Residual for	TEP and	TMT	3.86
Residual for	TEP and	PMD	25.71
Residual for	TEP and	TMD	6.85

The Modification Indices Suggest to Add the

Path to	from	Decrease in Chi-Square	New Estimate
TPT	TEAATTIT	285.6	1.14
TPT	TEAPERFO	293.5	1.89
TPT	STUQUALI	87.3	0.78
TMT	TEAATTIT	153.6	0.68
TMT	TEAPERFO	162.0	1.12
TMT	STUQUALI	46.6	0.47
PMD	TEAATTIT	394.1	1.17
PMD	TEAPERFO	316.4	1.67
PMD	STUQUALI	67.4	0.62
COMMUSKI	TEAATTIT	12.8	-0.15
COMMUSKI	TEAPERFO	14.1	-0.21
SOSKILL	TEAATTIT	20.3	0.17
SOSKILL	TEAPROCE	11.5	0.12
SOSKILL	TEAMEDIA	11.5	0.09
SOSKILL	TEAPERFO	20.5	0.22

The Modification Indices Suggest to Add an Error Covariance

Between	and	Decrease in Chi-Square	New Estimate
TPT	TWC	42.3	0.08
TMT	TPT	85.5	0.11
PMD	TPT	132.4	0.15
PMD	TMT	20.0	0.05
LAB	TPT	525.0	-0.19
LAB	UFW	1166.7	0.21
BLP	TMT	25.0	0.04
BPS	TPT	10.9	0.04
BPS	PMD	8.5	-0.03
COMMUSKI	SELFSKIL	20.4	0.04
SOSKILL	SELFSKIL	16.5	-0.03
SDM	TCC	49.3	-0.07
SDM	TMT	8.7	0.03
SDM	BLP	8.2	0.03
SDM	BPS	26.0	0.05
EDU	TPT	81.2	0.10
EDU	TMT	47.3	0.06
EDU	BLP	9.3	-0.02
TEP	TPT	8.2	0.03
TEP	PMD	482.2	0.21
TEP	BPS	10.7	-0.03

Time used: 0.062 Seconds