

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม
แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

หนึ่งฤทัย แก้วกิ่ง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2565

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม
แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

หนึ่งฤทัย แก้วกิ่ง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2565

LEARNING MANAGEMEMENT IN THE 21st CENTURY OF TEACHERS
AT PHAPARIYATTIDHAMMA SCHOOL UNDER GENERAL
EDUCATION DEPARTMENT KHON KAEN PROVINCE

NUNGRUTHAI KAEWKING

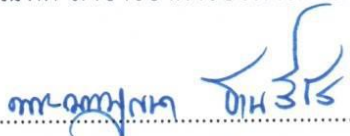
A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
PROGRAM IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
FACULTY OF EDUCATION
MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY

2022

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนก
สามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น
ชื่อนักศึกษา : หนึ่งฤทัย แก้วกิ่ง
ชื่อปริญญา : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา : การบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช : 2565
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก : พระครูธรรมมาภิสมัย, ผศ.ดร.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์


.....
(พระมหาบุญนา ฉานวิโร, ผศ.ดร.)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:
ประธานกรรมการ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพศาล สุวรรณน้อย)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษา)


.....
(พระครูธรรมมาภิสมัย, ผศ.ดร.)

กรรมการ


.....
(พระครูสุธีจริยวัฒน์, ผศ.ดร.)

กรรมการ


.....
(พระมหาศุภชัย สุขกิจใจ, ผศ.ดร.)

กรรมการ


.....
(ดร. เอกชาติรี สุขเสน)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

Thesis Topic : Learning Management in the 21st Century of Teachers at
Phrapariyat Tidhamma School in General Education
Department khon Kaen Province

Student's Name : Nungruthai Kaewking

Degree Sought : Master of Education

Program : Educational Administration

Anno Domini : 2022

Advisor : Phrakhru Dhammabhisamai, Asst.Prof.Dr

Accepted by the Faculty of Education, Mahamakut Buddhist University in Partial
Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education (Educational
Administration)

Dean Faculty of Education


.....
(PhramahaBoonna Thanaveero, Asst.Prof.Dr.)

Thesis Committee:
Chairman


.....
(Asst.Prof.Dr. Paisan Suwanno)

Member (Advisor)


.....
(Phrakhru Dhammabhisamai, Asst.Prof.Dr.)

Member


.....
(Phrakru Sutheejariyawathana, Asst.Prof.Dr.)

Member


.....
(Phramaha Suphachai Suphacicco, Asst.Prof.Dr..)

Member


.....
(Dr. Akchatree Suksen)

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	: การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น
ชื่อนักศึกษา	: หนึ่งฤทัย แก้วกิ่ง
ชื่อปริญญา	: ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	: การบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช	: 2565
อาจารย์ที่ปรึกษา	: พระครูธรรมมาภิสมัย, ผศ.ดร.

วิทยานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน และระดับการศึกษา กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จำนวน 117 รูป/คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู อยู่ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT ด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์ ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเปรียบเทียบ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน และระดับการศึกษา พบว่า ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ที่มีเพศ อายุ และประสบการณ์การทำงาน แตกต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนระดับการศึกษา พบว่า ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้, ศตวรรษที่ 21, ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม

ABSTRACT

Thesis Topic : Learning Management in the 21st Century of Teachers at Phrapariyattidhamma School in General Education Department Khon Kaen Province

Student's Name : Nungruthai Kaewking

Degree Sought : Master of Education

Program : Educational Administration

Anno Domini : 2022

Advisor : Phrakru Dhammapissamai, Asst.Prof. Dr

The purposes of this research were to; 1) to study level of Learning Management in the 21st Century of Teachers at Phrapariyattidhamma School in General Education Department Khon Kaen Province 2) to compare the Learning Management in the 21st Century of Teachers at Phrapariyattidhamma School in General Education Department Khon Kaen Province. The researcher collected the data from teachers at Phrapariyattidhamma school in general education department totaling 117 persons by the questionnaire and analyzed the data by frequency, percentage, mean, Standard Deviation, t-test and One - way ANOVA.

The research findings revealed as follows:

1. Learning management in the 21st century of teachers at Phrapariyattidhamma school in general education department Khon Kaen Province overall was in the high level. Considered each aspect found that there were 4 sides of the teachers at Phrapariyattidhamma school in general education department were in the high level; thinking, critical thinking and problem solving; information, communication, and ICT technology, innovation, Ideate and creativity. communication and working with others effectively

2. The comparison of the Learning management in the 21st century of teachers at Phrapariyattidhamma school in general education department Khon Kaen Province classified by gender, age, work experience and education that the teachers at Phrapariyattidhamma school in general education department were in the different gender, age, work experience and were statistically significant different at 0.05 However, the Learning management in the 21st century were in the different education was not statistically significant different

Keywords: Learning management, 21st Century, teachers

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ได้รับความกรุณาและเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ผู้วิจัยได้รับความเมตตาจาก ผศ.ดร. ไพศาล สุวรรณน้อย ประธานกรรมการสอบ พระครูธรรมมาภิสมัย, ผศ.ดร. อาจารย์ที่ปรึกษา พระครูสุธีจริยวัฒน์, ผศ.ดร. พระมหาศุภชัย สุภกิจโจ ผศ.ดร. และ ดร.เอกชาติรี สุขเสน ที่เมตตาให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ และแก้ไขสิ่งที่บกพร่อง อีกทั้งให้ความกระจ่างในด้านวิชาการเพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณพระยุพธศักดิ์ ยนต์สีโล ผู้จัดการโรงเรียนสารคุณวิทยา, พระครูประดิษฐ์บุญธรรม ผู้อำนวยการโรงเรียนสารคุณวิทยา, พระมหาปฐมภูมิ ปญญาปทีโป รองผู้อำนวยการโรงเรียนสารคุณวิทยา ที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุนส่งเสริมให้การอนุเคราะห์อุปถัมภ์ พร้อมอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย และขอขอบพระคุณบิดา มารดา ครอบครัวและญาติมิตรทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ ที่คอยห่วงใยและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มเรียนจนจนถึงสำเร็จการศึกษา

ขอขอบพระคุณ ท่านดร.เรืองยศ แวดล้อม ผู้อำนวยการโรงเรียนกัลยาณวัตร คุณครูอดุลย์ พินิจสิริ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนกุดเซ่ห้วยบงวิทยานุกูล และ ผศ.ดร. ณัฐกิตติ์ สิริวัฒนาทากุล ประธานหลักสูตรสาขาวิชาการสอนภาษาไทย ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพและแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษา และคณะครูในสังกัดสำนักงานเขตการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี รวมถึงเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่อำนวยความสะดวก ตลอดจนเพื่อนนักศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาเขตอีสานทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัย

คุณงามความดีและประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอใช้เป็นเครื่องสักการบูชาคุณพระรัตนตรัย พระคุณของบิดา มารดา ครูอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ที่มีคุณค่ายิ่ง และขอแผ่คุณงามความดีนี้ให้แก่เพื่อนมนุษย์และสรรพสัตว์ทุกรูปทุกนาม พร้อมทั้งเจ้ากรรมนายเวรในทุกภพทุกชาติด้วยเทอญ

หนึ่งฤทัย แก้วกิ้ง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
1.3 คำถามการวิจัย.....	3
1.4 สมมติฐานการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.....	7
2.2 คุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21.....	26
2.3 สภาพปัญหาของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น.....	30
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	36
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	37
3.1 ประชากร และกลุ่มเป้าหมาย.....	37
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	38
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	39
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	41
4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น.....	42
4.4 ผลการเปรียบเทียบทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น.....	47
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	57
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	57
5.2 อภิปรายผล.....	60
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	65
บรรณานุกรม.....	67
ภาคผนวก.....	71
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย.....	72
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย.....	74
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ.....	80
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของเครื่องมือ.....	83
ภาคผนวก จ แบบสอบถามที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล.....	85
ประวัติผู้วิจัย.....	90

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สังเคราะห์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.....	18
2.2	เปรียบเทียบครูในศตวรรษที่ 20 และครูในศตวรรษที่ 21.....	27
4.1	แสดงค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ของกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามเพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับการศึกษา (n=117).....	41
4.2	ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยรวม.....	42
4.3	ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิด วิจลณญาณและการแก้ไขปัญหา.....	43
4.4	ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT.....	44
4.5	ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์.....	45
4.6	ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ.....	46
4.7	ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามเพศ.....	48
4.8	ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่นจำแนกตามอายุ.....	48
4.9	แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอายุ.....	49
4.10	ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิด วิจลณญาณและการแก้ไขปัญหา จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่.....	50
4.11	ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่.....	50

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่.....	51
4.13 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยรวม จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่.....	51
4.14 ผลการเปรียบเทียบผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน.....	52
4.15 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน.....	52
4.16 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิด วิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน เป็นรายคู่.....	53
4.17 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT จำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน เป็นรายคู่.....	54
4.18 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยรวม จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน เป็นรายคู่.....	54
4.19 ผลการเปรียบเทียบผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา.....	55
4.20 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตาม ระดับการศึกษา.....	55

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.....	9
2.2	ปิรามิดแห่งการเรียนรู้.....	12
2.3	องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.....	19
2.4	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	36
5.1	สรุปการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น.....	63

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกได้เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีที่มีพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปอย่างไม่หยุดยั้ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และทำให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย จะเห็นได้ชัดเจนคือเทคโนโลยีทางการสื่อสาร มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ติดต่อสื่อสารเป็นอย่างมากผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ผ่านเครื่องมือสื่อสาร และทำให้สังคมในยุคปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป ดังคำกล่าวที่ว่า “สังคม ก้มหน้า” มีการพูดคุยต่อหน้ากันน้อยลง แต่จะมีการสื่อสารผ่านเครื่องมือสื่อสารแทน ทำให้คนในยุคปัจจุบันนี้ต้องมีการพัฒนาตนเองตลอดเวลา และปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป จึงทำให้หลายประเทศต้องมีการเตรียมแผนเพื่อให้ประชากรของตนเองปรับตัวเข้าสู่ยุคของการเปลี่ยนแปลง ประเทศไทยก็เช่นกันที่ได้มีการกำหนดแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ไว้ คือ คนไทยทุกคนต้องได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถปรับตัวให้เข้าสู่การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรมเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสและความเสมอภาคและความเท่าเทียมทางการศึกษา ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.(2560). ทั้งนี้ เพื่อผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการคือ เด็กไทยในโลกศตวรรษที่ 21 ต้องมีคุณลักษณะ 3Rs x 8Cs x 2Ls ได้แก่ การอ่านออก การเขียนได้ การคิดเลขเป็น และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ทักษะการร่วมมือและทำงานเป็นทีม ทักษะความเข้าใจความต่างของวัฒนธรรม ต่าง กระบวนทัศน์ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพและการเรียนรู้ ซึ่ง Aimsuwan (2017) ได้กล่าวโดยสรุปว่า หัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาอยู่ที่โรงเรียนโดยเฉพาะครูซึ่งเป็นหน่วยขับเคลื่อนที่สำคัญ ทำอย่างไรให้ครูรับรู้และเข้าใจ มองเห็น และลงมือทำ

ครู จึงเป็นบุคคลสำคัญในกระบวนการปฏิรูปการศึกษาเป็นด้านหน้าและกลไกที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนและในสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง การจัดการเรียนการสอนของครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูต้องมีการจัดการเรียนรู้ พร้อมทั้งต้องมีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนที่จะต้องออกไปเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นต้องมีปัจจัยทั้งทางด้านข้อมูลข่าวสาร

ด้านทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ รวมทั้งด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดการศึกษาโดยการปฏิรูปการศึกษา และครูถือเป็นบุคคลสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาที่สำคัญในโลกยุคปัจจุบันที่กระแสแห่งความเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมและความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีต่าง ๆ เกิดขึ้นทุกนาที ทำให้รูปแบบการเรียนรู้และวิธีแสวงหาความรู้กำลังปรับเปลี่ยนไปจากระบบการเรียนรู้แบบดั้งเดิม ซึ่งการสร้างการพัฒนาและการหล่อหลอมเยาวชนให้เป็นพลเมืองของโลกที่มีคุณภาพสู่ประชาคมอาเซียน จึงเป็นสิ่งท้าทายยิ่งสำหรับครูในการจัดการองค์ความรู้ให้บังเกิดผลต่อการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน ครูจึงจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานหรือดำเนินกิจกรรมในวิชาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ Dechakup & Kangkan (2008) การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคที่คนจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง พลิกผัน และคาดไม่ถึง คนในโลกยุคใหม่จึงจำเป็นต้องมีทักษะสูงในการเรียนรู้และปรับตัว และครูผู้สอนถือเป็นบุคคลผู้ชี้นำทางความคิด และเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนทางการศึกษา รับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลงของประเทศ ดังที่ Chumjit (2007, p.145) กล่าวว่า ครูต้องมีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ มีความรู้ที่ทันสมัยกว้างขวาง รู้เท่าทันโลก ก้าวทันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นรอบด้านในยุคปัจจุบัน

โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เป็นอีกระบบการศึกษาประเภทหนึ่ง ซึ่งเปิดโอกาสให้พระภิกษุสามเณรผู้ขาดโอกาสทางการศึกษา ได้เรียนรู้ทั้งทางโลกและทางธรรม ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรมในศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีความพร้อมในการปฏิบัติงาน สามารถจัดการเรียนการสอนและดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาไปสู่ระดับโลกได้ เพราะครูต้องดูการศึกษาโดยรวมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาด้วยความคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมใหม่ รวมทั้งเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้รู้จักคิด สร้างสรรค์ ร่วมกันวางแผน รู้จักแยกแยะ รู้จักประยุกต์ ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรมในศตวรรษที่ 21 คือ การวิจัย การค้นคว้า และสร้างผลงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวในการใช้ชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองและสังคม ตามบริบทของครูและเด็กในยุคศตวรรษที่ 21 เพราะฉะนั้นครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมีทักษะและความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน เพื่อจะได้นำความรู้มาถ่ายทอดให้กับนักเรียนซึ่งเป็นพระภิกษุสามเณร และใช้สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัยได้ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนให้มากที่สุด อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการทางการศึกษาของคณะสงฆ์นั่นเอง

ดังนั้น เมื่อพิจารณาความสำคัญและเหตุผลดังกล่าวมาแล้ว จึงเห็นว่าอาจจะเป็นสิ่งที่สำคัญและมีประโยชน์ต่อโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น อย่างมาก ซึ่งทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโดยมีเหตุผลในการมุ่งศึกษาครูผู้สอนโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และปรับตัวให้เข้าสู่สังคมในศตวรรษที่ 21 ได้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องเผชิญกับสถานการณ์โลกปัจจุบันที่มีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง หรือเมื่อผู้เรียนได้จบการศึกษาที่มีความตั้งใจไปศึกษาต่อหรือ

ประกอบอาชีพ โดยเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จะส่งเสริมและเสริมสร้างผู้เรียนให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพของประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

1.3 คำถามการวิจัย

1.3.1 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับใด

1.3.2 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มี เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน และระดับการศึกษา แตกต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันหรือไม่

1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มี เพศ แตกต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

1.4.2 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มี อายุ แตกต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

1.4.3 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มี ประสบการณ์ในการทำงาน แตกต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

1.4.4 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มี ระดับการศึกษา แตกต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 24 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 117 รูป/คน

1.5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา ได้แก่

1.5.2.1 ด้านการคิด วิจัยญาณและการแก้ไขปัญหา

1.5.2.2 ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5.2.3 ด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์

1.5.2.4 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT

1.5.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

1.5.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

- 1) เพศ
 - ชาย
 - หญิง
- 2) อายุ
 - น้อยกว่า 39 ปี
 - 40-49 ปี
 - 50 ปีขึ้นไป
- 3) ประสบการณ์ทำงาน
 - น้อยกว่า 5 ปี
 - ตั้งแต่ 5-10 ปี
 - มากกว่า 10 ปี
- 4) ระดับการศึกษา
 - ปริญญาตรี
 - ปริญญาโท
 - ตั้งแต่ปริญญาเอกขึ้นไป

1.5.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ประกอบไปด้วย 1) ด้านการคิด วิจัยและนวัตกรรมและการแก้ไขปัญหา 2) ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 3) ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ 4) ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ได้กำหนดนิยามเฉพาะไว้ ดังต่อไปนี้

1.6.1 การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ครูมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีมากระตุ้นเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การพัฒนา 4 ด้านได้แก่ 1) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา 2) ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 3) ด้าน นวัตกรรม และสร้างสรรค์ และ 4) ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ICT

1.6.1.1 ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา หมายถึง ครูมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล มีข้อมูล หลักฐานที่ชัดเจน นำมาตีความ วิเคราะห์ พิจารณา อย่างรอบคอบ มีเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นปัญหา สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ นำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา เพื่อประกอบการตัดสินใจตามสถานการณ์นั้น ๆ

ช่วยให้ตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และผู้ที่มีการคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะเป็นผู้ที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นและค้นคว้าหาความรู้ ข้อมูลสม่ำเสมอ

1.6.1.2 ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ครูจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีทักษะของการเป็นผู้นำ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน รวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี และเป็นผู้รับฟังและผู้ร่วมปฏิบัติงานที่ดี สามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ เพื่อเป้าหมายร่วมกันกับผู้ร่วมงานอื่น ๆ ได้ โดยที่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ควรได้รับการฝึกให้มี ทักษะในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะช่วยให้การทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบในงานร่วมกัน และเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานและการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย

1.6.1.3 ด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์ หมายถึง ครูมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการคิดที่หลากหลาย มีการระดมความคิด วิเคราะห์ กลั่นกรอง เพื่อการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ เป็นการใช้ความคิดที่ทั้งเป็นความคิดเสริมจากเดิมมาพัฒนาต่อยอดให้ความคิดใหม่ที่สร้างสรรค์ แล้วนำความคิดไปปฏิบัติเพื่อพัฒนา และสื่อสารความคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่น เปิดใจกว้างยอมรับมุมมอง หรือโลกทัศน์ใหม่ ๆ แล้วนำเอานวัตกรรมที่ได้ ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม เพื่อให้นวัตกรรมนั้นเกิดประโยชน์ต่อไป

1.6.1.4 ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ICT หมายถึง ครูมีการมอบหมายงานแก่นักเรียนผ่านทางเทคโนโลยี และให้นักเรียนมีการบริหารจัดการข้อมูล เอกสาร ระบบสารสนเทศ รวบรวมได้อย่างเป็นระบบ นำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการสืบค้นแหล่งข้อมูลและการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องเป็นระบบและทันเวลา สร้างและจัดระบบข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อเก็บข้อมูล หรือประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว นำเทคโนโลยีมาสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์ปัจจุบัน สามารถสร้างนวัตกรรมใหม่จากการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วยแก้ไขปัญหาและพัฒนางานให้ดีขึ้น และมีจริยธรรมในการใช้ สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

1.6.2 ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพผู้ทำหน้าที่หลักด้านการเรียนการสอนและผู้ช่วยผู้บริหารในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

1.6.3 โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น หมายถึง โรงเรียนที่วัดจัดตั้งขึ้นในวัดหรือที่ธรณีสงฆ์หรือที่ดินของมูลนิธิทางพระพุทธศาสนา เพื่อให้การศึกษาแก่พระภิกษุ สามเณร ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ มีความรู้ มีทักษะในวิชาธรรม และวิชาสามัญ และมีการบริหารจัดการ 4 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหารงานวิชาการ 2) การบริหารงานบุคคล 3) การบริหารงานงบประมาณ และ 4) การบริหารงานทั่วไป โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาในเขตจังหวัดขอนแก่น มีโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ตั้งอยู่จำนวนทั้งสิ้น 24 โรงเรียน ดังนี้ 1. โรงเรียนสารคุณวิทยา 2. โรงเรียนปริยัติธรรมสามัญญาณสังวร 3. โรงเรียนประภัสสรวิทยา 4. โรงเรียนวัดท่าพระหงส์เทศประดิษฐ์ 5. โรงเรียนปริยัติธรรมปัญญาสารโสภิตวิทยา 6. โรงเรียนจันทวิทยา 7. โรงเรียนมิ่งเมืองธีรานูเคราะห์ 8. โรงเรียนวัดท่าน้ำพอง 9. โรงเรียนธรรมวิทย์ราษฎร์บำรุง 10. โรงเรียนวิเวกธรรมประสิทธิ์วิทยา 11. โรงเรียนมัธยมโพธิ์ชัยศึกษา 12. โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญวัดโพธิ์กลาง 13. โรงเรียนวัดหนองแวงวิทยา 14. โรงเรียนวัดบูรพาaram

วิทยาลัย 15. โรงเรียนวัดแจ้งสว่างนอก 16. โรงเรียนวัดจันทรประสิทธิ์ 17. โรงเรียนวัดประชา
พัฒนาราม 18. โรงเรียนวัดตาลเรียง 19. โรงเรียนตราชูปิทยาคม 20. โรงเรียนวัดท่ากระบือวิทยา
สรรค์ 21. โรงเรียนวัดนพคุณวิทยา 22. โรงเรียนวัดประสิทธิ์ธรรมสารวิทยา 23. โรงเรียนวัดธาตुकุด
กว้าง 24. โรงเรียนร่มโพธิ์ทองธรรมวิทย์

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูโรงเรียนพระปริยัติธรรมในการจัดการเรียนรู้ใน
ศรตวรรษที่ 21 สามารถนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนา และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในศรตวรรษที่ 21
ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ให้มีประสิทธิภพมากขึ้น เพื่อให้ทัดเทียมกับ
โรงเรียนแผนกสามัญทั่วไป และยังเป็นกรสร้างความมั่นใจ ความน่าเชื่อถือให้กับผู้ปกครองและ
บุคคลภายนอก ส่งบุตรหลานเข้ามาศึกษาเล่าเรียนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา อีก
ทั้งยังเป็นกรสืบทอดศาสนทายาทให้แก่พุทธศาสนาสืบไป

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ใน จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- 2.2 คุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21
- 2.3 สภาพปัญหาของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

โลกได้เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ที่มีความเปลี่ยนแปลงไปในทุก ๆ ด้าน ๆ โดยเฉพาะในเรื่องของเทคโนโลยี มีผลกระทบมาสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และทำให้ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมในปัจจุบัน นานาประเทศจึงมีความตื่นตัวและต้องเตรียมความพร้อมให้กับประชากรของตนเอง และสิ่งสำคัญในการเตรียมประชากรของตนเองในแต่ละประเทศก็คือการศึกษาจึงจะต้องมีการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้สำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 และประเทศไทยเองก็เป็นอีกประเทศหนึ่งที่ต้องเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 นี้จึงได้มีการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และ สิ่งสำคัญที่สุด คือ การเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นี้ มีความรู้ ความสามารถ และจำเป็น ซึ่งเป็นผลจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ การปรับปรุงระบบการศึกษาและการพัฒนามีส่วนสำคัญที่จะทำให้ไทยบรรลุเป้าหมาย ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 แผนการศึกษาแห่งชาติ ที่ยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for Education) อีกทั้งยึดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) ประเด็นภายในประเทศ (Local Issues) อาทิ คุณภาพของคนทุกช่วงวัย การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของประเทศ ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ และวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อม โดยนำยุทธศาสตร์ชาติ (National Strategy) มาเป็นกรอบความคิดสำคัญในการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย เป้าหมาย ตัวชี้วัด และยุทธศาสตร์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ จากแนวคิดการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้

จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ไว้ดังนี้ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา 4 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะและสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทบาทปฎิบัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ 3) เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ 4) เพื่อนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง และความเหลื่อมล้ำภายในประเทศลดลง เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2560.) จะช่วยเพิ่มศักยภาพ โอกาส และความเท่าเทียมทางเศรษฐกิจภายในประเทศ และด้วยแนวโน้มการเป็นสังคมผู้สูงอายุและสัดส่วนของประชากร ในวัยทำงานที่ลดลงเรื่อย ๆ ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคือปัจจัยสำคัญของความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในอนาคต ดังนั้น คุณภาพของระบบการศึกษา ตลอดจนสมรรถนะและของผู้สำเร็จการศึกษา จึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะตอบโจทย์ดังกล่าว ในศตวรรษที่ 21 กลายเป็นโจทย์สำคัญสำหรับในหลาย ๆ เรื่อง ทั้งนี้เนื่องจากทุกฝ่ายมองเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนมากขึ้นจากอดีต และความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจำเป็นต้องมีการวางแผนการบริหารจัดการที่ดีและทำให้มีประสิทธิภาพ การจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาเป็นอีกประเด็นสำคัญ ซึ่งนอกจากจะต้องก้าวทันความเปลี่ยนแปลงแล้วยังต้องเป็นกลไกสำคัญเพื่อการขับเคลื่อนหน่วยงาน องค์กร ภาคส่วนอื่น ๆ ให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ความเปลี่ยนแปลงด้วย สถาบันการศึกษาจึงเป็นหน่วยงานที่สำคัญ ของการเตรียมคนสร้างคนเพื่อการอยู่ในความเปลี่ยนแปลงจะต้องมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ เป็นโจทย์สำหรับสถานศึกษาที่จะนำไปสู่การวางแผนการขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่ความสำเร็จในการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนในขณะที่พื้นฐานต่าง ๆ เช่น การคำนวณและการอ่านเขียนยังคงเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเรียนรู้ในอนาคต นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ด้วย เพื่อให้พวกเขาเติบโตได้ในยุคแห่งความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา ที่สำคัญดังกล่าวยังที่เราควรหันมาให้ความสำคัญ เช่น การปรับตัว การคิดเป็นระบบการสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา และการทำงานร่วมกับคนอื่น ซึ่งเป็นที่นำไปใช้ได้ สถานการณ์ที่แตกต่างกัน ตามแนวโน้มปัจจุบันที่คนรุ่นใหม่จะเปลี่ยนงานข้ามสาขาวิชาชีพที่หลากหลาย ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถในการนำที่มีไปปรับใช้ในสภาพแวดล้อมใหม่ ๆ สุทัศน์ สังคะพันธ์ (2557)

วิจารณ์ พานิช (2556) การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะปรับจากเดิมจะเน้นการเรียนรู้จากความรู้ชุดเดิมจากชุดความรู้ที่ชัดเจนที่สุดจนได้เป็นหลัก ปัจจุบันไม่ใช่ การเรียนรู้จะต้องเลยจากความรู้ชุดนั้นไปสู่อีกชุดหนึ่ง ก็คือ ความรู้ที่ไม่ชัดเจน อาจไม่ค่อยแม่นยำและมีความคลุมเครือเยอะ ต้องไปตรงนั้นให้ได้การศึกษาไม่ว่าประเทศใดต้องก้าวจากที่เรียกว่าสิ่งที่เป็นทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ความรู้ที่อยู่ในการปฏิบัตินั้นเป็นความรู้ที่ไม่ชัดเจนแต่ปฏิบัติได้ทำแล้วได้ผลหรือบางที่ไม่ได้ผล แต่เกิดการเรียนรู้ การเรียนสมัยใหม่ต้องไม่ใช่แค่เพื่อให้ได้ความรู้แต่ต้องได้หรือ Skill เป็น 21st Century Skills เป็นที่ซับซ้อนอีกชุดหนึ่งสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ชีวิตปรับตัวเข้ากับ

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิด แห่งศตวรรษที่ 21 ก็คือ แรงบันดาลใจ การเรียนรู้ และ คุณสมบัติความเป็นมนุษย์ศตวรรษที่ 21 หมายความว่า การเรียนรู้เพื่อให้ได้วิชาแกนและแนวคิด สำคัญในศตวรรษที่ 21 ไม่เพียงพอ คือต้องให้ได้ทั้งสาระวิชา และได้ 3 กลุ่ม คือ ชีวิตและการทำงาน การเรียนรู้และนวัตกรรม และด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ที่มา : วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์. (2554)

จากกรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์. 2554) ได้อธิบายรายละเอียด ไว้ดังนี้

1. ความรู้ในวิชาแกนและเนื้อหาประเด็นที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ความรู้ในวิชาแกน ได้แก่ ภาษาแม่และภาษาโลก คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมืองและการปกครอง เนื้อหาประเด็นที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อความสำเร็จและมีความสำคัญในที่การทำงานและชุมชน ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับโลก (Global Awareness)
- ความรู้เกี่ยวกับการเงิน เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economics, Business and Entrepreneurial Literacy)
- ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี (Civic Literacy)
- ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)
- ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy)

2. ทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ 3 ประการดังนี้ทักษะชีวิต และการทำงาน (Life and career skills) ในการดำเนินชีวิตและในการทำงานนั้นไม่เพียง ต้องการ คนที่มีความรู้ ความสามารถในการเนื้อหาความรู้ หรือทักษะการคิดเท่านั้น หากแต่ยังต้องการผู้ที่สามารถทำงานในบริบทที่มีความซับซ้อนมากขึ้นอีกด้วยทักษะที่จำเป็น ได้แก่

- ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and Adaptability)
- ความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเอง (Initiative and Direction)
- ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross-cultural Skills)

- การเพิ่มผลผลิตและความรับผิดชอบ (Productivity and Accountability)
- ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)

2.2 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skill) ซึ่งในศตวรรษที่ 21 นี้ นับได้ว่ามีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาก ดังนั้นผู้เรียนจึงควรมีทักษะดังต่อไปนี้ คือ

- การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy)
- การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)
- การรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Communication & Technology Literacy: ICT)

2.3 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation skills) ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ซึ่งครอบคลุมไปถึง การคิดแบบสร้างสรรค์ การทำงานอย่างสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่น และการนำความคิดนั้นไปใช้อย่างสร้างสรรค์

- การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ไขปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) หมายความว่า การคิดอย่างมีเหตุผล การคิดเชิงระบบ การคิดตัดสินใจและการคิดแก้ไขปัญหา

- การสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration) ซึ่งเน้นการสื่อสารโดยใช้สื่อรูปแบบต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ชัดเจน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะแตกต่างจากการเรียนจัดการรู้เดิมที่ผ่านมา เพราะนอกจาก พื้นฐานต่าง ๆ เช่น การคำนวณและการอ่านเขียน นอกจากเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเรียนรู้ในอนาคตแล้วนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 คือ ต้องให้ได้ทั้งสาระวิชา และเพิ่มเติม 3 กลุ่ม คือ ชีวิตและการทำงาน การเรียนรู้และนวัตกรรม และด้านสารสนเทศ สื่อสารและเทคโนโลยี ซึ่งการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ได้ เป็นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริงฝึกฝนพัฒนาจนเกิดเป็นความชำนาญ อีกทั้งการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันจะต้องมีผู้นำ และผู้นำการเปลี่ยนแปลง เพราะผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ที่เข้าไปร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง เพราะโลกสมัยใหม่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผู้เรียนจึงต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการสร้างการเปลี่ยนแปลงหากไม่เช่นนั้นพวกเขาจะถูกเปลี่ยนแปลง การดำเนินชีวิตก็จะยากลำบากในอนาคต

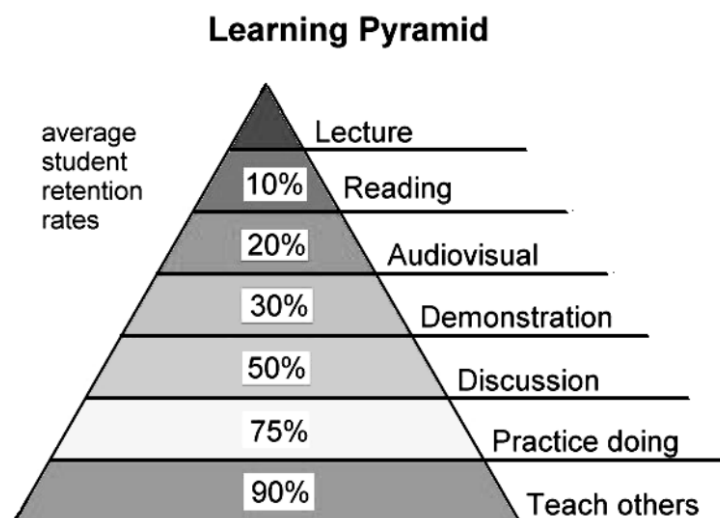
2.1.2 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ปัจจุบันโลกมีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ การเมืองและสังคมทั่วโลกการดำเนินชีวิตและการทำงานในอนาคตได้อย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จจึงต้องอาศัยชุดความรู้ใหม่และใหม่ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นชุดความรู้และที่แตกต่างจากจากเดิม การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนในการดำรงชีวิตและทำงานในระบบเศรษฐกิจการเมืองและสังคมในศตวรรษที่ 21 นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้สอดคล้องกันดังนี้ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ

ที่ 21 มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของระบบเศรษฐกิจ การเมืองและสังคมที่เปลี่ยนไปอันเนื่องมาจากความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จึงถือว่านักการศึกษาได้ให้ความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จากการศึกษาพบว่านักวิชาการหลายท่านมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวปฏิบัติ ในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนในด้านการสร้างความรู้ รู้จักคิด การเรียนรู้ แก้ปัญหา การสื่อสารและทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง พลิกผัน และคาดไม่ถึง คนยุคใหม่จึงต้องมีที่สูงในการเรียนรู้และปรับตัวเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมและสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน (วิจารณ์ พานิช, 2555; สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และคณะ, 2556; วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอชิป จิตตฤกษ์, 2554; วรางคณา ทองนพคุณ, 2556)

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นความสำคัญของการพัฒนาศตวรรษที่ 21 ตามที่นักวิชาการหลายท่าน สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2556) วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอชิป จิตตฤกษ์, (2554) ให้ทัศนะไว้ว่า การจัดการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นในโลกดิจิทัล ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การสื่อสาร (Communication) ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information and Communication Technologies ICTs) รวมทั้งการพัฒนาการทำงานเป็นทีม (Collaboration) ซึ่งต้องอาศัยความยืดหยุ่น และความสามารถในการปรับตัว ความเป็นผู้นำและการเรียนรู้ด้านวัฒนธรรมเหล่านี้ถือว่าเป็นที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ การดำเนินชีวิตและการทำงานที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรมอย่างไรก็ตามการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศตวรรษที่ 21 จะประสบความสำเร็จได้จำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีศตวรรษที่ 21 ก่อนจึงจะสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ เพราะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างจากเดิม ซึ่งต้องอาศัยการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน รวมถึงการบูรณาการการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนกับชีวิตจริง วิจารณ์ พานิช (2555) สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2556)

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงต้องก้าวข้ามผ่านคำว่าทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติถึงแม้ความรู้ที่อยู่ในการปฏิบัตินั้นจะเป็นความรู้ที่ไม่ชัดเจน แต่ผู้เรียนเกิดกระบวนการการเรียนรู้ ซึ่งถือเป็นจุดที่สำคัญที่สุด และมีความซับซ้อนมากที่สุดเช่นกัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนสำหรับการดำรงชีวิตในยุคที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การเรียนการสอนแต่ละวิธีส่งผลต่อการเรียนรู้ต่างกัน ดังอธิบายได้จากปิรามิดแห่งการเรียนรู้ (Learning Pyramid) ในภาพที่ 2.2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ที่มีการสอนแบบบรรยายผู้เรียนนั่งฟังผู้สอน (Passive Learning) มีอัตราการเรียนรู้ (Retention Rate) เพียงร้อยละ 5 ในทางตรงกันข้ามการสอนคนอื่นหรือลงมือทำโดยนำความรู้มาใช้หรือลงมือทำทันที (Active Learning) มีอัตราการเรียนรู้ถึงร้อยละ 90



Source: Nation Training Laboratories, Bethel, Maine

ภาพที่ 2.2 พีระมิดแห่งการเรียนรู้

ที่มา : นวพร ชลารักษ์. (2558)

พีระมิดแห่งการเรียนรู้ (Learning Pyramid) ภาพที่ 2.2 เป็นการนำเสนอการเรียนรู้ของบุคคล ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร Harvard Business Review โดยผู้เขียน Prahalad (2011) แสดงให้เห็นร้อยละของการจัดกิจกรรมที่ต่างกันแต่ละอย่างโดยกิจกรรมที่ต่างกันจะทำให้เราจดจำสิ่งที่ได้การเรียนรู้ต่างกัน

- การเรียนในห้องเรียน (Lecture) นั่งฟังบรรยาย จะจำได้เพียง 5%
- การอ่านด้วยตัวเอง (Reading) จะจำได้เพิ่มขึ้นเป็น 10%
- การฟังและได้เห็น (Audiovisual) เช่น การดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ จำได้ 20%
- การได้เห็นตัวอย่าง (Demonstration) จะช่วยให้จำได้ 30%
- การได้แลกเปลี่ยนพูดคุยกัน (Discussion) เช่น การพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่ม จะช่วยให้จำได้ถึง 50%
- การได้ทดลองปฏิบัติเอง (Practice doing) จะจำได้ถึง 75%
- การได้สอนผู้อื่น (Teaching) เช่น การติว หรือการสอน จะช่วยให้จำได้ถึง 90%

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านสาระการเรียนรู้ การพัฒนาผู้เรียนให้มีที่จำเป็นและวิธีการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจการเมืองและสังคมที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ สามารถดำเนินชีวิตและทำงานในสังคมแห่งศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จตามกรอบแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แนวคิดแห่งอนาคตใหม่ คือ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นที่องค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่เกิดกับตัว ผู้เรียน เพื่อใช้ใน

การดำรงชีวิตในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน โดยจะอ้างถึงรูปแบบ(Model) ที่พัฒนามาจากเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership For 21st Century Skills) ที่มีชื่อย่อว่า เครือข่าย P21 ซึ่งได้พัฒนากรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยผสมผสานองค์ความรู้ เฉพาะด้าน ความชำนาญการและความรู้เท่าทันด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อความสำเร็จของผู้เรียนทั้งด้านการทำงานและการดำเนินชีวิตที่รอบแนวคิดเชิงมนทัศน์สำหรับแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นที่ยอมรับในการสร้างการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Model of 21st Century Outcomes and Support Systems) ซึ่งเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางเนื่องด้วยเป็นกรอบแนวคิดที่เน้นผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน(Student Outcomes) ทั้งในด้านความรู้สาระวิชาหลัก (Core Subjects) และแห่งศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมในหลากหลายด้าน รวมทั้งระบบสนับสนุนการเรียนรู้ได้แก่มาตรฐานและการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาครู สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องข้าม “สาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “แห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) ซึ่งครูจะเป็นผู้สอนไม่ได้ แต่ต้องให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูจะออกแบบการเรียนรู้ ฝึกฝนให้ตนเองเป็นโค้ช (Coach) และอำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้แบบ PBL (Problem-Based Learning) ของนักเรียน ซึ่งสิ่งที่เป็นตัวช่วยของครูในการจัดการเรียนรู้คือ ชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ (Professional Learning Communities: PLC) เกิดจากการรวมตัวกันของครูเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำหน้าที่ของครูแต่ละคน (วรวพจน วงศกิจรุ่งเรือง; อธิป จิตตฤกษ์, 2554:) ซึ่งสอดคล้องกับเพชร บุดสีทา (2560) ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีลักษณะ ดังนี้

1) ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ บทบาทของผู้สอนคือ ผู้สนับสนุน (Supporter) และเป็นแหล่งความรู้ (Resource Person) ของผู้เรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่เลือกและวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียนหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือกและจะเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการศึกษาค้นคว้ารับผิดชอบ การเรียนตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2) เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ในการออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ ปัจจัยสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาประกอบด้วยได้แก่เนื้อหาวิชา ประสบการณ์เดิมและความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจริง ขึ้นอยู่กับสิ่งที่สอน (เนื้อหา) และวิธีที่ใช้สอน (เทคนิคการสอน)

3) การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียนจะได้รับความสุขสนานจากการเรียน หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้ทำงาน ร่วมกันกับเพื่อน ๆ ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ ๆ สิ่งใหม่ ๆ ประเด็นที่ท้าทาย และความสามารถในเรื่องใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นรวมทั้งการบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขา ริเริ่มด้วยตนเอง

4) สัมพันธภาพระหว่างผู้เรียน การมีสัมพันธภาพในกลุ่มจะช่วยส่งเสริม ความเจริญงอกงาม การพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงานและการจัดการ กับชีวิตของแต่ละบุคคล สัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในกลุ่มจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วย ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน

5) ผู้สอนคือผู้อำนวยความสะดวกและเป็นแหล่งความรู้ ในการจัดการเรียนการสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน เป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียนและสามารถค้นคว้าหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ ที่เหมาะสมกับ ผู้เรียน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือความเต็มใจของผู้สอนที่จะช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไข ผู้สอนจะให้ทุกอย่างแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นความเชี่ยวชาญ ความรู้ เจตคติ และการฝึกฝน โดยผู้เรียนมีอิสระที่จะรับหรือไม่รับการให้ นั้นก็ได้

6) ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแง่บวกที่แตกต่างจากเดิม การจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นตนเองในแง่บวกที่แตกต่างออกไป ผู้เรียนจะ มีความมั่นใจในตนเอง และควบคุมตนเองได้มากขึ้นสามารถเป็นในสิ่งที่อยากเป็น มีวุฒิภาวะสูงมากขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วม กับเหตุการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น

7) การศึกษา คือการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลาย ๆ ด้านพร้อมกันไป การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นจุดเริ่มของการพัฒนาผู้เรียนหลาย ๆ ด้าน เช่นคุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ ความรู้สึก จะได้รับการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน อีก 2 แนวคิดในการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 คือ สอนน้อยลงทำให้ เรียนรู้ได้มากขึ้น (teach less , learn more) `หมายถึง ครูใช้วิธีสอนแบบบรรยายหรือ ครูคอยบอกเล่าให้น้อยลง แต่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น ส่วนอีกแนวคิดคือ การเรียนรู้โดยตรง (Active learning) โดยมุ่งจัดการเรียนรู้ในลักษณะที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด โดยผ่านการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง ลงมือปฏิบัติ คิด แก้ปัญหา ริเริ่มสร้างสรรค์ ทำงานเป็นกลุ่ม สรุปลงเป็นความรู้และสามารถนำเสนอได้อย่างเหมาะสม การจัดทำแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนาแห่งอนาคตในศตวรรษที่ 21 ยึดกรอบของระบบสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. ระบบมาตรฐานการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21st Century Standards)

1.1 การใช้ข้อมูลความจริงจากกระบวนการสังเกต ตั้งประเด็นคำถามจากแหล่งเรียนรู้ ชุมชนเชื่อมโยงไปสู่สาระการเรียนรู้รายวิชา

1.2 การบูรณาการความรู้ และความซับซ้อนของเนื้อหาสาระ

1.3 การสร้างการสืบค้น รวบรวมความรู้

1.4 การสร้างความรู้ ความเข้าใจเชิงลึกมากกว่าแบบผิวเผิน

1.5 การสร้างความเชี่ยวชาญตามความถนัดและสนใจให้เกิดกับผู้เรียน

1.6 การใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพระดับสูง

2. ระบบการประเมินในศตวรรษที่ 21 (Assessment of 21st Century Skills)

2.1 สร้างความสมดุลในการประเมินผลเชิงคุณภาพ (ความรู้ ความถนัดสาขาอาชีพ ทักษะการทำงานและอาชีพ)

2.2 นำประโยชน์ของผลสะท้อนจากการปฏิบัติของผู้เรียนมาปรับปรุงการแก้ไขงาน (เครื่องมือวัดผลตามสภาพจริงการปฏิบัติ ทักษะคิด และความรู้)

2.3 ใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการทดสอบวัดและประเมินผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (คลังข้อสอบระบุตัวชี้วัดมาตรฐานรายวิชา ระดับชั้นปฏิบัติการ)

2.4 สร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงาน (Portfolios) และเส้นทางการศึกษาต่อสู่การประกอบอาชีพ (Career Path) ของผู้เรียนให้เป็นมาตรฐานและมีคุณภาพ

3. ระบบหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 (21st Century Curriculum & Instruction)

3.1 สอนให้เกิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary: ความรู้ที่ได้จากหลายสาขาวิชาประกอบกัน) ของวิชาแกนหลัก

3.2 สร้างโอกาสที่จะประยุกต์เชิงบูรณาการข้ามสาระเนื้อหา และสร้างระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based)

3.3 สร้างนวัตกรรมและวิธีการเรียนรู้ในเชิงบูรณาการที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวเกื้อหนุนการเรียนรู้แบบสืบค้น และวิธีการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based)

3.4 บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) จากชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียนตามกระบวนการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning: PBL

4. ระบบการพัฒนาทางวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 (21st Century Professional Development)

4.1 ฝึกฝนความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการ

4.2 ใช้มิติของการสอนด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย

4.3 ฝึกฝนความรู้ความสามารถในเชิงลึกเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การคิดแบบวิจารณ์ญาณ

4.4 สามารถวิเคราะห์ผู้เรียนได้ทั้งรูปแบบการเรียนรู้ สติปัญญา จุดอ่อน จุดแข็ง ในตัวผู้เรียนและสามารถวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน

4.5 พัฒนาความสามารถให้สูงขึ้น นำไปใช้สำหรับการกำหนดกลยุทธ์และจัดประสบการณ์ทางการเรียนได้เหมาะสมกับบริบททางการเรียนรู้

4.6 ประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างและเกิดการพัฒนากการเรียนรู้

4.7 แบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้ โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสารให้เกิดขึ้น

5. ระบบสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21st Century Learning Environment)

5.1 สร้างสรรค์แนวปฏิบัติทางการเรียน การรับการสนับสนุนจากบุคลากรและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกื้อหนุน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุผล

5.2 สนับสนุนทางวิชาชีพแก่ชุมชนทั้งในด้านการให้การศึกษา การมีส่วนร่วม การแบ่งปันสิ่งปฏิบัติที่เป็นเลิศระหว่างกันรวมทั้งการบูรณาการหลอมรวมหลากหลายสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน

5.3 สร้างผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติจริงตามบริบท โดยเฉพาะการเรียนรู้แบบโครงการ

5.4 สร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีเครื่องมือหรือแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ จากที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ข้างต้น ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สรุปได้ดังนี้ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง การจัดการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา

ศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นในโลกดิจิทัล ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ (Critical Thinking) การสื่อสาร(Communication) ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information and Communication Technologies ICTs) รวมทั้งการพัฒนาการทำงานเป็นทีม (Collaboration) ซึ่งต้องอาศัยความยืดหยุ่น และความสามารถในการปรับตัว ความเป็นผู้นำและการเรียนรู้ด้านวัฒนธรรม เป็นการมุ่งเน้นและพัฒนาผู้เรียนไปสู่ความชำนาญและเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงได้ทุกสถานการณ์ อีกทั้งผู้เรียนต้องพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลาย ๆ ด้านพร้อมกันไปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นจุดเริ่มของการพัฒนาผู้เรียนหลาย ๆ ด้าน เช่นคุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ ความรู้สึก จะได้รับการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่สร้างสรรค์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีคุณค่าและประโยชน์ต่อส่วนรวม

2.1.3 องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ เพชรา บุคสีทา (2560) ประกอบไปด้วย 1) ความรับผิดชอบและพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ (Autonomous Learning) 2) ด้านการคิด (Thinking Skills) 3) ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Collaborators) 4) ในการสืบเสาะค้นหา (Enquirers) 5) ความกระตือรือร้น (Active Learners) 6) พื้นฐานด้านไอซีที (ICT Skills) 7) ในด้านการใช้ภาษาสากล (Second Language Skills) 8) ความสนใจในวัฒนธรรม (Engaged with Cultures) และความตระหนักถึงความเป็นไปในโลก (World Awareness)

2) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ วิจรรย์ พานิช (2555) ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ 1. การเรียนรู้ (Learning skills) 2. การคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ การเป็นผู้นำ (Critical Thinking, Leadership Skills) 3. การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Complex Problem – solving, Innovation) 4. การทำงานร่วมกัน (Collaboration & Competition, Sharing Skills) 5. ความมีวินัยในตนเอง (Personal Mastery) 6. ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) 7. สื่อสาร (Communication) 8. ชีวิต วัฒนธรรม (Life skill, Intercultural skills) 9.ทางธุรกิจ (Business skills)

3)องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2558) ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ 1 การ อ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น 2. ด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ และแก้ปัญหา 3. ด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม 4. ด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ 5. ด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ 6. ด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทัน 7. ด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 8. อาชีพ และการเรียนรู้

4) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ (2561) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 1) ทางด้านเทคโนโลยี (Computing and ICT Literacy) 2) ความสนใจใคร่รู้และจินตนาการ (Curiosity and Imagination) 3) การคิดวิจรรย์ญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 4) การคิดสร้างสรรค์ และพัฒนานวัตกรรม (Creating and Innovation) 5) การสื่อสารและร่วมมือกัน

(Communication and Collaboration) 6) การคิดในเชิงธุรกิจ และประกอบการ (Corporate and Entrepreneurial Spirit) 7) การเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรมและการสนใจต่อโลก (Cross-cultural and Global Awareness)

5) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ ระพีพัฒน์ หาญโสภณ และคณะ (2563) การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ 1) การสื่อสาร ข้อมูลสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม 4) ความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ 5) การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 6) ด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ 7) การเขียน และการพิมพ์ 8) การอ่านและการฟัง 9) การคำนวณ 10) การตั้งคำถาม 11) การเรียนรู้เป็นกิจกรรมทางสังคม 12) ความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ 13) อาชีพและการใช้ชีวิต 14) การจัดการองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ 15) ความสามารถในการใช้เหตุผล 16) การเรียนรู้ที่แท้จริง 17) การเรียนรู้เชิงกระบวนทัศน์ 18) การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง และ 19) คุณธรรม จริยธรรม

6) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ ชูศักดิ์ เอกเพชร (2563) 1) การคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา 2) การทำงานร่วมกันผ่านเครือข่ายและการนำผู้อื่น 3) ความคิดคล่องแคล่ว และสามารถปรับตัว 4) การคิดริเริ่ม และการเป็นผู้ประกอบการ กล้าคิดกล้าทำ 5) การสื่อสารโดยการพูดและการเขียนที่มีประสิทธิภาพ 6) การเข้าถึงและการวิเคราะห์สารสนเทศ 7) ความเป็นผู้อยากรู้ อยากเห็น และมีจินตนาการ

7) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ สุพรรณิ ขาญประเสริฐ (2557) ได้แก่ 1. มีความรอบรู้ด้านเนื้อหา 2. มีการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา การสื่อสาร การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การทำงานแบบร่วมมือ การเรียนรู้บริบทและสิ่งแวดล้อม การรอบรู้ด้านสื่อและข้อมูลข่าวสาร 3. มีความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร 4. มีชีวิต เช่น การเป็นผู้นำ การกำกับและชี้นำตนเอง การรับผิดชอบต่อสังคม

8) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2560) ได้แก่ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) ด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) อาชีพ และการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม(Compassion)

9) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ สุวิจิตา จรุงเกียรติกุล (2561) ซึ่งประกอบด้วย 1. พื้นฐานในการรู้หนังสือ 2. การคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ตัดสินและแก้ไขปัญหา 3. การทำงานและอาชีพ 4. การใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ 5. การใช้ชีวิต แสวงหาความรู้ นำตนเอง มีความรับผิดชอบ และกระตือรือร้นใฝ่รู้

10) องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ Mulyono (2018) effective learning management in the 21st century can be realized by relying on four strengths, namely: 1) Critical Thinking and Problem Solving; 2) Creativity and Innovation; 3) Communication; and 4) Collaboration

ตารางที่ 2.1 สังเคราะห์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 นักวิชาการ	เพชรรา บุตุลีทา (2560)	วิจารณ์ พานิช (2556)	พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ (2558)	ไพฑูริย์ สินลารัตน์ (2561)	ระพีพัฒน์ หาญโสภณ (2563)	ชูศักดิ์ เอกเพชร (2563)	สุพรรณณี ชาญประเสริฐ (2557)	สนง. เลขาธิการสภาการศึกษา (2560)	ศิวริดา จรุงเกียรติกุล (2561)	Mulyono (2018)	ความถี่
1. ด้านการคิด วิจรรณญาณและการแก้ไขปัญหา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10
2. ด้านการสื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	9
3. ด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	8
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		8
5. ด้านชีวิตและอาชีพ		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		7
6. สนใจในวัฒนธรรม และความเป็นไปในโลกและความต่าง	✓	✓	✓	✓	✓			✓			6
7. ความรับผิดชอบ มีวินัย และพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้	✓	✓				✓	✓	✓			5
8. ด้านการเป็นผู้นำ		✓	✓		✓	✓		✓			5
9. ด้านการเรียนรู้		✓	✓		✓			✓			4
10. ด้านการเขียน อ่าน ฟัง และการคำนวณ			✓		✓	✓			✓		4
11. ความกระตือรือร้น และการสืบเสาะค้นหา	✓			✓			✓		✓		4
12. มีคุณธรรม จริยธรรม		✓			✓			✓			3
13. ด้านภาษาสากล	✓										1

จากตารางที่ 2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบ จำนวน 13 องค์ประกอบ ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาองค์ประกอบที่มี

ค่าความถี่สูงตั้งแต่ 8 ขึ้นไป เพื่อคัดสรรเป็นองค์ประกอบที่เป็นกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) เพื่อการวิจัย ได้จำนวน 4 องค์ประกอบ โดยเรียงลำดับความถี่จากมากไปน้อย ดังนี้

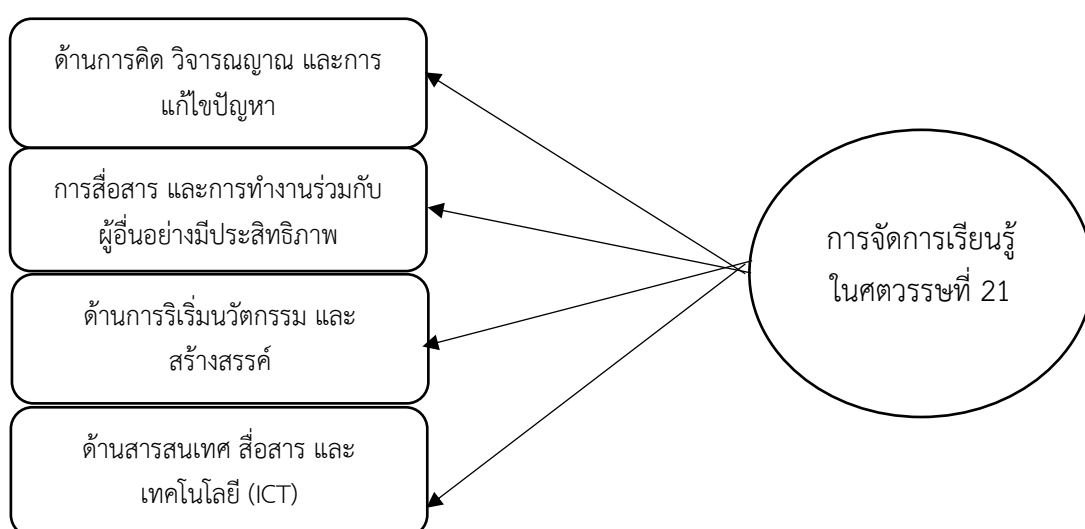
องค์ประกอบที่ 1 ด้านการคิด วิจัย วิจารณ์และการแก้ไขปัญหา

องค์ประกอบที่ 2 การสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์

องค์ประกอบที่ 4 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT

จากองค์ประกอบดังกล่าวสามารถนำมาแสดงเป็น การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1. ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา มีนักจิตวิทยา และนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมาย ดังต่อไปนี้

Dewey (1933) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดอย่าง ใฝ่ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่ชัดเจน

Facione (2015). ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการตัดสินใจที่มีเป้าหมายเป็นการตัดสินใจที่กำกับได้ด้วยตนเอง (Purposeful self – regulatory judgment) เป็นผลมาจากการตีความ การวิเคราะห์ การประเมิน การสรุปอ้างอิง การอธิบายและการควบคุมตนเอง ด้านการคิด โดยพิจารณาข้อมูลอย่างรอบคอบ

Hilgard (1962) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจ ข้อความหรือปัญหาว่า ข้อเท็จจริง หรือเป็นเหตุเป็นผลกัน

Good (1973) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิง เพื่อหาข้อสรุปที่เป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการทางตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

Ennis (1994) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดอย่างมี วิจารณญาณเป็นกระบวนการที่จำเป็นต้องใช้ทั้งความรู้และในการตัดสินใจในการกระทำ การคิดอย่าง มีวิจารณญาณเป็นการคิดอย่างมีเหตุผลที่มุ่งเน้นที่การตัดสินใจว่าจะเชื่อหรือไม่

Moore and Parker (2001) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า เป็น การคิดอย่างระมัดระวัง เป็นการตัดสินใจอย่างมีเหตุมีผลว่าควรยอมรับ หรือปฏิเสธ

สริญญา มารศรี (2562) ได้กล่าวว่า เป็นกระบวนการคิดที่ใช้เหตุผลมีการศึกษา ข้อเท็จจริง หลักฐานต่าง ๆ เพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจ แล้วนำมาวิเคราะห์ อย่างสมเหตุสมผล ก่อนตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือไม่ควรเชื่อ ผู้มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะเป็นผู้ที่ยอมรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผลไม่ยึดถือความคิดเห็นของตนเองก่อนที่จะตัดสินใจในเรื่องใดก็ตาม มีข้อมูลหลักฐานเพียงพอสามารถเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเองให้เข้ากับความคิดเห็นของผู้อื่นได้ ถ้า ผู้นั้นมีเหตุผลที่เหมาะสมถูกต้องกว่า เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้ กล่าว ได้ว่าผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณจะเป็นผู้ที่มีเหตุผล

จากที่กล่าวมาข้างต้นของ นักจิตวิทยา และนักวิชาการ ได้ให้ความหมาย เกี่ยวกับ ด้านการคิด วิจารณญาณ และการแก้ไข้ปัญหา หมายถึง เป็นกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล มีข้อมูล หลักฐานที่ชัดเจน นำมาตีความ วิเคราะห์ พิจารณา อย่างรอบคอบ มีเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็น ปัญหา สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ นำไปสู่แนวทางการแก้ไข้ปัญหา เพื่อประกอบการตัดสินใจ ตามสถานการณ์นั้น ๆ ช่วยให้ตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และผู้ที่มีการคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะ เป็นผู้ที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นและค้นคว้าหาความรู้ ข้อมูล สม่่าเสมอ

2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ มีนักวิชาการหลาย ท่านได้ให้ความหมาย ดังต่อไปนี้

สุนันท์ สังข์อ่อน (2555) ได้เสนอการสื่อสาร และการร่วมมือ (Communication and Collaboration) ประกอบด้วย

1. การสื่อสาร (Communication) สื่อสารอย่างชัดเจน (Communication clearly) แยกแยะแนวความคิดอย่างมีเหตุผลโดยใช้การสนทนา การเขียนและการสื่อสารต่าง ๆ ในหลายรูปแบบและ ในหลายบริบท ฟังอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเข้าใจความหมาย ความรู้ค่านิยม ทศนคติ และจุดมุ่งหมาย ใช้การสื่อสารหลาย ๆ วิธีที่จะสนองต่อจุดประสงค์ใช้สื่อและเทคโนโลยี และสามารถประเมินผล กระทบสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในหลากหลายบรรยากาศ

2. การทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaborate with Others) หมายถึง แสดงออกถึง ความสามารถที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้รับการยอมรับในทีมที่ทำงานด้วย มีความยืดหยุ่นและเต็มใจที่จะทุ่มเทมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จเพื่อไปสู่เป้าหมายของงาน มีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและเห็นคุณค่าของความคิดที่มาจากสมาชิกในกลุ่ม

วิโรจน์ สารรัตน์ (2556) ได้เสนอการสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration) ประกอบด้วย

1. การสื่อสารที่ชัดเจนเป็นการนำเสนอความนึกคิดและความคิดอย่างมีประสิทธิภาพทั้ง การพูด การเขียน และการกระทำอย่างหลากหลายรูปแบบและบริบท ฟังอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อ

ตีความหมายทั้งในความรู้ค่านิยม ทักษะ และความสนใจ ใช้การสื่อสารเพื่อจุดมุ่งหมายต่าง ๆ เช่น การแจ้งข่าว การสอน การจูงใจ และเชื้อเชิญ เป็นต้น นำเอาสื่อและเทคโนโลยีมาใช้อย่างมีเหตุผล สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในหลาย ๆ สถานการณ์แวดล้อมรวมทั้งการใช้ภาษาไทยและหลายภาษา ด้วย

2. ความร่วมมือ แสดงถึงความสามารถที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและอย่างเคารพซึ่งกันและกันกับคนอื่น ๆ หรือกลุ่มอื่นที่หลากหลาย แสดงออกถึงความยืดหยุ่นและความเต็มใจที่จะช่วยเหลือเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันกับการทำงานแบบมีส่วนร่วม และให้คุณค่ากับแต่ละคนที่เป็นส่วนหนึ่งของทีม

อนุชา โสมาบุตร (2556) ได้เสนอการสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration) ประกอบด้วย

1. การสื่อสารได้ชัดเจนมีประสิทธิภาพ โดยสร้างความถูกต้องชัดเจนในการสื่อความหมายทั้งการพูด การเขียน หรือการใช้อื่น ๆ ในทางอวัจนภาษาในรูปแบบต่าง ๆ มีประสิทธิภาพทางการรับฟังที่สามารถสร้างสำหรับการถอดรหัสความหมาย การสรุปเป็นความรู้ สร้างคุณค่า ทักษะ และเกิดความสนใจใฝ่รู้ใช้การสื่อสารในการกำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะทั้งการรายงาน การสอน การสร้างแรงจูงใจ ใช้สื่อเทคโนโลยีหลากหลายและวิธีการใช้สื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพท่ามกลางสภาพแวดล้อมหรือบริบทที่ต่างกัน

2. การทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยมีความสามารถในการเป็นผู้นำในการทำงานและเกิดการยอมรับในทีมงาน มีกิจกรรมการทำงานที่สร้างความรับผิดชอบในภารกิจงาน และแต่ละคนมองเห็นคุณค่าของการทำงานเป็นหมู่คณะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2557) ได้เสนอการสื่อสารและการร่วมมือ Communication and Collaboration) ประกอบด้วย

1. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อสารถ่ายทอดความคิดได้อย่างชัดเจนทั้งการพูด การเขียน และการสื่อสารทางอวัจนภาษา หลากหลายรูปแบบใช้การสื่อสารเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย ทั้งการใช้ข้อมูล การสอน การกระตุ้นหรือการโน้มน้าว สามารถใช้ประโยชน์จากสื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลาย เลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสมรวมทั้งสามารถประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อเหล่านั้น และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน รวมทั้งการสื่อสารได้หลายภาษา

2. การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่นและประนีประนอมเพื่อให้เกิดประโยชน์และบรรลุเป้าหมายร่วมกัน มีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันและเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น เกี่ยวกับในการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ของนักวิชาการ พอสรุปได้ว่า หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีของการเป็นผู้นำ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน รวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี และเป็นผู้รับฟังและผู้ร่วมปฏิบัติงานที่ดี มีการสื่อสารที่ชัดเจนทั้งด้านการพูด การเขียน สามารถโน้มน้าวหรือสั่งการผู้อื่นให้ปฏิบัติตามได้ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ เป้าหมาย

ร่วมกันให้กับผู้ร่วมงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะช่วยให้การทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะต้องมีความรับผิดชอบในงานร่วมกัน และเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานและการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย

3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายดังต่อไปนี้

สุนันท์ สังข์อ่อน (2555) ได้เสนอความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ประกอบด้วย

1. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) กระบวนการความคิดได้มาจากหลาย ๆ วิธีการเช่น การระดมสมอง สร้างสิ่งใหม่ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีคุณค่า แนวคิดสร้างขึ้นจากการทบทวน ข้อขัดแย้งวิเคราะห์ และประเมินเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
2. การปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์กับคนอื่น ๆ (work creativity with others) สร้างและสื่อสารแนวคิดใหม่ ๆ ให้ผู้อื่นทราบอย่างมีประสิทธิภาพ ใจกว้างและยอมรับแนวทางใหม่ ๆ ที่นำมาใช้และให้ความร่วมมือกลุ่ม แสดงออกโดยปฏิบัติอย่างริเริ่มสร้างสรรค์ และเข้าใจข้อจำกัดที่เป็นจริงการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ การสื่อสารความคิดใหม่ ๆ ร่วมกัน
3. การนำนวัตกรรมไปใช้ (Implement Innovations) การประยุกต์นำความริเริ่มไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่องานที่ทำให้ผลงานนั้นเป็นนวัตกรรม

สุภาพร ศรศิลป์ (2555) ได้เสนอความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (creativity and Innovation) ประกอบด้วย ที่ใช้ความหลากหลายของเทคนิคการใช้ความคิด การระดมความคิด การสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ ร่วมกัน เปิดกว้างและตอบสนองมุมมองใหม่ ๆ มีการเสนอแนะในการทำงานร่วมกัน แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและเข้าใจข้อจำกัดในโลกยุคปัจจุบัน

วิโรจน์ สารัตนะ (2556) ได้เสนอของความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ประกอบด้วย

1. คิดอย่างสร้างสรรค์ซึ่งประกอบด้วยการใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ที่หลากหลายสร้างความคิดที่ทั้งเป็นความคิดเสริมจากเดิม และความคิดก้าวหน้าใหม่ ๆ รอบกรอบถ่วงดุล วิเคราะห์และประเมินความคิดตนเอง เพื่อปรับปรุงและให้เกิดพลังอย่างเต็มที่

2. ทำงานอย่างสร้างสรรค์กับคนอื่น คือการพัฒนา ปฏิบัติ และสื่อสารความคิดใหม่สู่คนอื่น เปิดกว้าง และตอบสนองต่อทัศนคติใหม่ ๆ ที่หลากหลาย นำมาใช้ประโยชน์และผลสะท้อนต่อการทำงาน แสดงให้เห็นถึงความเป็นต้นตอหรือเป็นแหล่งประดิษฐ์ในการทำงาน และเข้าใจข้อจำกัดของโลกที่เป็นจริงในการนำเอาความคิดใหม่มาใช้ การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ การสื่อสารความคิดใหม่ ๆ ร่วมกัน ต้องกระทำซ้ำ ๆ อีกหลายครั้ง และยังพบข้อผิดพลาดอีกบ่อยครั้ง

3. นำนวัตกรรมสู่การปฏิบัติ คือ การนำเอาความคิดที่สร้างสรรค์ไปปฏิบัติให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรม มีผลที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งที่จะเกิดจากนวัตกรรมนั้น

Partnership for 21st Century Skills (2011) ได้เสนอของความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ประกอบด้วย

1. ใช้เทคนิคการสร้างความคิดที่หลากหลาย เช่น การระดมสมอง
2. สร้างมุมมองใหม่และคุณค่า ทั้งที่เป็นการปรับปรุงเล็กน้อยจากของเดิม หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงจากเดิมโดยสิ้นเชิง

3. ทำความเข้าใจ ปรับปรุง วิเคราะห์ และประเมินแนวคิดของตนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2557 : 1-2) ได้เสนอของความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ประกอบด้วย

1. ความคิดสร้างสรรค์ (Think Creativity) รู้จักการใช้เทคนิคการสร้างความคิดที่หลากหลายสร้างแนวคิดใหม่ และมีคุณค่า และสามารถอธิบาย ชัดเจน วิเคราะห์และประเมิน แนวคิดของตน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาสร้างสรรค์ให้มากขึ้น

2. การทำงานสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่น (Work Creativity with Others) สามารถพัฒนาไปปฏิบัติ และสื่อสาร ความคิดใหม่ ๆ ไปสู่ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เปิดใจกว้างและยอมรับมุมมองหรือโลกทัศน์ใหม่ ๆ ที่มีความหลากหลาย ให้ความเห็นต่อกลุ่มในการทำงาน แสดงถึงความเป็นผู้นำในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและเข้าใจสถานการณ์ ที่อาจเป็นข้อจำกัดในการรับความคิดใหม่ ๆ และสามารถนำความผิดพลาดให้เป็นโอกาสในการเรียนรู้ เข้าใจว่าการสร้างสรรค์ และนวัตกรรมเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลา เป็นกระบวนการที่มีวัฏจักรของความสำเร็จและความผิดพลาดการนำนวัตกรรมสู่การปฏิบัติ สามารถดำเนินการให้เกิดการสนับสนุนการนำนวัตกรรมไปใช้

จากแนวคิดด้านด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์ ของนักวิชาการที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ ดังนี้ ด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการคิดที่หลากหลาย มีการระดมความคิด วิเคราะห์ ถกเถียง เพื่อการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ เป็นการใช้ความคิดที่ทั้งเป็นความคิดเสริมจากเดิมมาพัฒนาต่อยอดให้ความคิดใหม่ที่สร้างสรรค์ แล้วนำความคิดไปปฏิบัติเพื่อพัฒนา และสื่อสารความคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่น และเปิดใจกว้างยอมรับมุมมอง หรือโลกทัศน์ใหม่ ๆ แล้วนำเอานวัตกรรมที่ได้ ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม เพื่อให้วัฏจักรนั้นเกิดประโยชน์ในอนาคต

4. ด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (ICT) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายดังต่อไปนี้

กิดานันท์ มลิทอง(2548) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เป็นส่วนผสมผสานระหว่างเทคโนโลยี 2 ประเภท ได้แก่ 1) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) คือ การทำงานร่วมกันระหว่างฮาร์ดแวร์ (Software) ในการประมวล จัดเก็บ เข้าถึง ค้นคืน นำเสนอ และเผยแพร่สารสนเทศด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูงมากสามารถทำงานนอกเหนือจากการประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลธรรมดาเป็นสื่อในการสร้างภาพ 3 มิติ การตัดต่อภาพยนตร์ การผสมเสียง และเป็นตัวกลางในการนำเสนอสารสนเทศรูปลักษณะต่าง ๆ ตัวอย่างของฮาร์ดแวร์ ได้แก่ อุปกรณ์ใด ๆ ที่มีชิพคอมพิวเตอร์เป็นส่วนประกอบ เช่น คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล โทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมถึงวัสดุ เช่น สมาร์ทการ์ด เป็นต้น ตัวอย่างของซอฟต์แวร์ เช่น โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟฟิก โปรแกรมตัดต่อภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น 2) เทคโนโลยีการสื่อสาร (Communication Technology : CT) คือ อุปกรณ์และวิธีการในการสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อการเข้าถึง ค้นหาและรับส่งสารสนเทศด้วยความรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น การส่งสัญญาณดาวเทียม การประชุมทางไกล เป็นต้น ICT หมายถึง การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถเข้าถึงและสืบค้นนำมาใช้ได้โดยสะดวก เมื่อสื่อกลาง

นำเสนอสารสนเทศรวมถึงการรับส่งสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารความเร็วสูง เพื่อส่งผ่านสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว

ยงยุทธ ชัย (2553). ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง การนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างหรือจัดการกับสารสนเทศอย่างเป็นระบบและรวดเร็ว โดยอาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคล กลุ่มบุคคล หรือองค์กร ทั้งนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังต้องพึ่งพาเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร และโทรคมนาคม ซึ่งเป็นวิธีการที่จะส่งข้อมูลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง เพื่อการแลกเปลี่ยนหรือเผยแพร่ข้อมูล และสารสนเทศได้อย่างรวดเร็วทันต่อการใช้ประโยชน์ ผ่านอุปกรณ์สื่อสาร เช่น วิทยุ โทรศัพท์ เครื่องโทรสาร คอมพิวเตอร์ คลื่นวิทยุ และดาวเทียม

กระทรวงศึกษาธิการ (2554) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) คือ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเกี่ยวกับสารสนเทศและการสื่อสารในกระบวนการจัดหา จัดเก็บ การสร้าง ประมวลผล รับ - ส่งข้อมูล เผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อผสม หรือเสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษรและตัวเลข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงสารสนเทศ ความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว ตามความต้องการได้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีเหล่านี้จะหมายถึง คอมพิวเตอร์ซึ่งประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) และส่วนข้อมูล (Data) และเทคโนโลยีเพื่อใช้สำหรับติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ระบบการสื่อสารโทรคมนาคม ระบบสื่อสารข้อมูลดาวเทียมหรือเครื่องมือสื่อสารทั้งมีสายและไร้สาย

พัฒนวิญญู รักษาพล (2554) ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ไว้ว่า หมายถึง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารคมนาคม ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสารสนเทศไว้ใช้งานตั้งแต่ การแสวงหา การวิเคราะห์ การประมวลผล การจัดเก็บข้อมูล การเรียกใช้การเปลี่ยนแปลงและการเผยแพร่สารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมไปถึงเครือข่ายสื่อสาร ข้อมูล อุปกรณ์สื่อสาร โทรคมนาคม ซึ่งสามารถเชื่อมต่อสารสนเทศถึงกันได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบของภาพ เสียง ตัวอักษร หรือ ภาพเคลื่อนไหว มีความถูกต้อง ความแม่นยำ และรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์

เมธินี นัยสุต(2555) ให้ความหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง เทคโนโลยี 2 สาขาหลัก ที่ประกอบด้วย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ จัดทำ จัดเก็บ ค้นคืน จัดการ ถ่ายทอดและเผยแพร่ข้อมูลในรูปดิจิทัล (Digital Data) ไม่ว่าจะเป็นเสียง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษรและตัวเลขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

อนุชา โสมาบุตร (2556) ได้กล่าวถึง ด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ไว้ว่า 1) การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) 1.1 การเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศ (Access and Evaluate Information) โดย (1) เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ด้านเวลา) และเกิดประสิทธิผล (แหล่งข้อมูลสารสนเทศ) และ (2) ประเมินสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณตามสมรรถนะที่เกิดขึ้น 1.2 การใช้และการจัดการสารสนเทศ (Use and Manage Information) โดย

(1) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้สารสนเทศอย่างสร้างสรรค์และตรงกับประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น (2) จัดการกับสารสนเทศได้อย่างต่อเนื่อง จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่มากมายหลากหลาย และ (3) มีความรู้พื้นฐานที่จะประยุกต์ใช้สารสนเทศตามกรอบแห่งคุณธรรมจริยธรรมที่มีปัจจัยเสริมอยู่รอบด้าน 2) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) ประกอบด้วย 2.1) ความสามารถในการวิเคราะห์สื่อ (Analyze Media) โดย (1) เข้าใจวิธีการใช้และการผลิตสื่อเพื่อให้ตรงกับเป้าประสงค์ที่กำหนด (2) สามารถใช้สื่อเพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างของปัจเจกชน รู้คุณค่าและสร้างจุดเน้น รู้ถึงอิทธิพลของสื่อที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคสื่อ และ (3) มีความรู้พื้นฐานที่จะประยุกต์ใช้สื่อได้ตามกรอบแห่งคุณธรรมจริยธรรมที่มีปัจจัยเสริมอยู่รอบด้าน 2.2) ความสามารถในการผลิตสื่อสร้างสรรค์ (Create Media Products) โดย (1) มีความรู้ความเข้าใจต่อการใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมตามคุณลักษณะเฉพาะของตัวสื่อประเภทนั้น ๆ และ (2) มีความรู้ความเข้าใจต่อการใช้สื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนองต่อความแตกต่างในเชิงวัฒนธรรมอย่างรอบด้าน 3) การรู้ทันไอซีที (ICT: Information, Communication and Technology Literacy) ประกอบด้วย 3.1) ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (Apply Technology Efficiency) โดย (1) ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเพื่อการวิจัย การจัดการองค์กร การประเมินและการสื่อสารทางสารสนเทศ (2) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (คอมพิวเตอร์, PDAs, Media Players etc.) ในการสื่อสารและการสร้างเครือข่าย รวมทั้งการเข้าถึงสื่อทางสังคม (Social Media) ได้อย่างเหมาะสม (3) มีความรู้พื้นฐานในการประยุกต์ใช้ ICT ได้ตามกรอบแห่งคุณธรรมจริยธรรมที่มีข้อมูลหลากหลายรอบด้าน

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2557) ได้เสนอด้านเทคโนโลยีได้ว่า ความรู้พื้นฐานไอซีที คือ ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความรู้ และแห่งศตวรรษที่ 21 ในบริบทของการเรียนรู้วิชาแกนนักเรียนต้องใช้เทคโนโลยีให้เป็นเพื่อเรียนรู้เนื้อหาและ และได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ไขปัญหา การใช้ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การผลิตนวัตกรรม และการร่วมมือทำงาน

ภัทรสินี ภัทรโกศล (2555). ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง ความรู้ในผลิตภัณฑ์ หรือ ในกระบวนการดำเนินการใด ๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ (Software) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) การติดต่อสื่อสาร การรวบรวมและการนำข้อมูลมาใช้อย่างทันการ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งทางด้านการผลิต การบริการ การบริหาร และการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ซึ่งจะส่งผลต่อความได้เปรียบทางเศรษฐกิจ การค้า และการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตและคุณภาพของประชาชนในสังคม

จากที่นักวิชาการได้กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี หมายถึง การบริหารจัดการข้อมูล เอกสาร ระบบสารสนเทศ มีการรวบรวมได้อย่างเป็นระบบ สามารถนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการสืบค้นแหล่งข้อมูลและการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องเป็นระบบและทันเวลา สร้างและจัดระบบข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อเก็บข้อมูล หรือประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว นำเทคโนโลยีมาสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์ปัจจุบัน แล้วนำมาสร้างเป็นนวัตกรรมใหม่จากการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วยแก้ไขปัญหา และพัฒนางานให้ดีขึ้น พร้อมทั้งมีจริยธรรมในการใช้ สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

2.2 คุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21

2.2.1 บทบาทของครูในศตวรรษที่ 21

ในยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วอันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของสังคม อย่างทั่วถึง ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและมีการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนที่มีสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไปจากศตวรรษที่ 20 และ 19 โดยแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ การเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กในศตวรรษที่ 21 นี้ มีความรู้ความสามารถ และจำเป็น ซึ่งเป็นผลจากการปฏิรูประบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตลอดจน การเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นยุคแห่งการแข่งขันทางสังคมค่อนข้างสูงในปัจจุบัน ส่งผลต่อการปรับตัวให้ทัดเทียมและเท่าทันกับ ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในบริบททางสังคมในทุกมิติรอบด้าน ดังนั้นการเสริมสร้างองค์ความรู้ (Content knowledge) เฉพาะทาง(Specific Skills) ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expertise) และสมรรถนะของการรู้เท่าทัน (Literacy)จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ต้องเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนในการ เรียนรู้ยุคสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 นี้อย่างมีประสิทธิภาพ กระแสการปรับเปลี่ยน ทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคแห่งความเป็นโลกาภิวัตน์ (The Globalization) ที่ได้เกิดวิวัฒนาการความก้าวหน้าในทุก ๆ มิติเป็นไปอย่างรวดเร็วและรุนแรง ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ดังนั้นการกำหนดยุทธศาสตร์และการสร้างความพร้อมที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้น เป็นสิ่งที่ท้าทายศักยภาพและความสามารถของมนุษย์ที่จะสร้างนวัตกรรม ทางการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น และสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 เป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบ 39 และแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนว ปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นที่องค์ความรู้ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่เกิดกับตัวผู้เรียน เพื่อให้ใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน โดยจะอ้างอิงถึงรูปแบบ (Model) ที่พัฒนามาจากเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มีชื่อย่อว่าเครือข่าย P 21 ซึ่งได้พัฒนารอบ แนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยผสมผสานองค์ความรู้เฉพาะด้าน ความชำนาญ และความรู้เท่าทันด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อความสำเร็จของผู้เรียนทั้งด้านการทำงานและการดำเนินชีวิตกรอบแนวคิดในการจัดการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ที่แสดงผลลัพธ์ของนักเรียนและปัจจัยที่ส่งเสริมสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้เพื่อรองรับศตวรรษที่ 21 (สุทัศน์ สังคะพันธ์, 2557)

วิจารณ์ พานิช (2556) การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ครู ต้องเปลี่ยนบทบาทเป็น โค้ช ด้วย เนื่องจากในปัจจุบัน ความรู้มีมาก ครูจะจัดการอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ให้หมด ผลการวิจัยแนะนำว่าให้สอนเฉพาะที่สำคัญ ๆ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ไปบูรณาการและต่อยอดได้ ส่วนความรู้ที่ไม่ได้สอน ผู้เรียนจะเรียนรู้เอง สิ่งสำคัญในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 คือการเปลี่ยนวิธีการของการศึกษา คือเปลี่ยนเป้าหมายจาก ให้ความรู้ ไปสู่ ทักษะ เปลี่ยนจากครูเป็นหลัก เป็นผู้เรียนเป็นหลัก แต่เดิมจะเน้นการเรียนรู้จากชุดความรู้เดิมที่ชัดเจนพิสูจน์ได้เป็นหลัก แต่การเรียนใน

ศตวรรษที่ 21 ไม่ใช่ การเรียนรู้จะต้องเลยความรู้ชุดนั้นไปสู่อีกชุดหนึ่ง กล่าวคือ ความรู้ที่ไม่ชัดเจน อาจจะไม่ค่อยแม่นยำและมีความคลุมเครือเยอะ ต้องไปตรงนั้นให้ได้ การศึกษาต้องก้าวจากสิ่งที่เรียกว่าทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ความรู้ที่อยู่ในการปฏิบัตินั้นเป็นความรู้ที่ชัดเจนแต่ปฏิบัติได้ ทำแล้ว ได้ผลหรือบางทีไม่ได้ผล แต่เกิดการเรียนรู้ เพราะฉะนั้นการเรียนรู้สมัยใหม่ต้องไม่ใช่แค่เพื่อให้ได้ ความรู้แต่ต้องได้ทักษะที่เป็น 21st Century skills มีเป้าหมายที่เด็ก ให้เด็กเกิดแรงบันดาลใจที่จะ เรียนรู้ ที่จะสร้างเนื้อสร้างตัวที่จะทำคุณประโยชน์ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่เน้นย้ำ คือ ทักษะแรงบันดาลใจ ทักษะการเรียนรู้ (Learning skills) และคุณสมบัติการเป็นมนุษย์

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบครูในศตวรรษที่ 20 และครูในศตวรรษที่ 21

ครูในศตวรรษที่ 20	ครูในศตวรรษที่ 21
สอน สั่งสอน	ฝึก/โค้ช/อำนวยความสะดวก
ถ่ายทอดความรู้	อำนวยความสะดวกสร้าง
รู้ผิวเผิน	รู้จริง (Mastery)
สอนวิชา	พัฒนาครบด้าน
รู้วิชา	มีทักษะ
ผู้รู้	ผู้เรียนรู้ (PLC)
รอบรู้วิชา	กำกับการเรียนรู้ของตนเอง

Ambrose (2013) อ้างถึงใน วันวิสาข์ เคน (2556) ครูต้องพึงเอาใจใส่จากความรู้เดิมหรือ พื้นฐานเดิมของนักเรียน บทบาทสำคัญของความรู้เดิมในการวางรากฐานเพื่อการเรียนรู้ใหม่ ถ้า ความรู้เดิมของนักเรียนมีช่องโหว่และบกพร่อง ความรู้นั้นก็อาจไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนความรู้ใหม่ นอกจากนี้หากนักเรียนนำความรู้เดิมไปใช้ในบริบทที่ไม่ถูกต้อง ก็อาจทำให้นักเรียนมีสมมติฐานที่ ผิดพลาดหรือใช้แนวเทียบที่ไม่เหมาะสม ยิ่งไปกว่านั้นความรู้เดิมที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งบางเรื่องอาจจะแก้ไข ได้ยากยิ่งอย่างน่าประหลาดใจ ก็ยังอาจทำให้นักเรียนมีความเข้าใจที่ไขว้เขวและส่งผลกระทบต่อ ข้อมูลใหม่ที่นักเรียนได้รับ ดังนั้นภาระสำคัญของครู คือการประเมินเรื่องที่ทำให้นักเรียนรู้ ประเมินว่านัก เรียนรู้อะไร และเชื่อเพื่อส่งเสริมความรู้ใหม่ขึ้นบนความรู้เดิมที่ถูกต้องและเกี่ยวข้องของช่องโหว่และ ข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่มีอยู่ ช่วยให้นักเรียนตระหนักเมื่อนักเรียนกำลังประยุกต์ใช้ความรู้เดิมอย่างไม่ เหมาะสม ช่วยให้นักเรียนแก้ไขความรู้ที่ไม่ถูกต้องและสร้างตัวแบบในใจที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพ มากขึ้น

จากแนวคิดของนักวิชาการ เกี่ยวกับ บทบาทของครูในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ครูมี บทบาทในการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างไปจากเดิม เนื่องจากเทคโนโลยีมี ความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วทำให้สังคมจึงเปลี่ยนแปลงไปตามนั้น ครูจึงต้องมีการปรับตัวเพื่อเพิ่ม ให้กับผู้เรียน ที่นอกเหนือจากความรู้พื้นฐาน การอ่าน ออก เขียนได้ แต่ต้อง ทางด้านสังคม ด้าน เทคโนโลยี และด้านอาชีพ และชีวิต ให้กับผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูจึงต้อง เพิ่มความเชี่ยวชาญและสมรรถนะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้สามารถ

นำไปดำเนินชีวิต และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และครูก็จะเปลี่ยนจากเป็นผู้ที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ มาเป็นผู้ที่คอยแนะนำและช่วยเหลือผู้เรียน คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน และเรียนรู้ไปพร้อมผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนนั้นเรียนรู้และแก้ปัญหาด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการความคิดในการแก้ปัญหา และนำไปปรับใช้ในการทำงานอนาคต และสามารถปรับตัวให้เข้ากับยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้ เพื่อดำเนินชีวิตในอนาคตอย่างมีความสุข

2.2.2 คุณลักษณะของผู้สอนในศตวรรษที่ 21 (21st Century Teachers)

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

เพชรา บุคสีทา (2560) ผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ต้องมี 8 ประการด้วยกัน เพื่อที่จะสร้าง/ส่งมอบ/ถ่ายทอดความรู้และให้แก่ผู้เรียนได้ เรียกว่าเป็น ผู้สอนพันธุ์ C (C-Teachers) หมายถึง ผู้สอนที่มีต่าง ๆ ซึ่งมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนในอนาคตตนเอง C-Teachers1 ประกอบไปด้วยที่จำเป็น 8 ประการได้แก่

1. *C-Content* เป็นผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาที่ตนรับผิดชอบในการสอน ซึ่งถือเป็นลักษณะที่จำเป็นอย่างที่สุดและขาดไม่ได้สำหรับผู้สอน หากขาดซึ่งความเชี่ยวชาญในเนื้อหาการสอนของตนแล้ว เป็นไปไม่ได้เลยที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้จากกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากผู้สอนที่ไม่แม่นในเนื้อหา ไม่เข้าใจในสิ่งที่ตนพยายามถ่ายทอดส่งผ่านให้แก่ผู้เรียน

2. *C-Computer (ICT) Integration* ผู้สอนต้องมีในการใช้คอมพิวเตอร์ในการบูรณาการกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน เหตุผลสำคัญที่ผู้สอนจำเป็นต้องมีด้านการประยุกต์คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือหนึ่งในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถส่งเสริมกระบวนการคิดของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

3. *C-Constructionist* ผู้สอนเป็นผู้สร้างสรรค์ให้เกิดการสร้างสรรคความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือความรู้เดิมที่อยู่ในตัวบุคคลนั้นมาก่อน ผู้สอนที่เป็น ผู้สร้างสรรค์ไม่เพียงแต่ใช้นี้ในการพัฒนาในด้านของเนื้อหาความรู้ใหม่สำหรับผู้เรียน หากยังสามารถนำไปใช้ในการสร้างแผนการเรียนรู้ต่าง ๆ

4. *C-Connectivity* ผู้สอนมีในการจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน เพื่อนอาจารย์ทั้งในสถานศึกษาเดียวกันและต่างสถานศึกษา หรือเชื่อมโยงสถานศึกษา บ้าน และชุมชนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์โดยตรง ประสบการณ์ ความเชื่อ สังคม และวัฒนธรรมของผู้เรียน

5. *C-Collaboration* หมายถึง การที่ผู้สอนมีความสามารถในการเรียนรู้แบบร่วมมือกันกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ผู้สอนจะต้องมีในบทบาทของการเป็นโค้ช หรือที่ปรึกษาที่ดีในการเรียนรู้ (ส่วนใหญ่จะอยู่ในลักษณะของการเรียนรู้ด้วยตนเอง) ของผู้เรียน รวมทั้งการเป็นผู้เรียนเองในบางครั้ง สำคัญของการเป็นโค้ชหรือที่ปรึกษาที่ดีนั้น ได้แก่ การสร้างฐานการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นระยะ อย่างเหมาะสม อำนวยให้ผู้เรียนเกิดฐานการเรียนรู้ที่จะต่อยอดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมขึ้นได้ ทั้งนี้การเรียนรู้จะเกิดขึ้นในผู้เรียนได้อย่างจำกัดหากปราศจากซึ่งฐานการเรียนรู้ที่เหมาะสมจากผู้สอน

6. *C-Communication* หมายถึง การที่ผู้สอนมีในการสื่อสารกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีใช่เฉพาะการพัฒนาให้เกิดของเทคนิคการสื่อสารที่ดี เช่น การอธิบายด้วยคำพูด

ข้อความ ยกตัวอย่าง ฯลฯ เท่านั้น หากยังหมายรวมถึงการเลือกใช้สื่อ (Media) ที่หลากหลายที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถส่งผ่านเนื้อหาสาระที่ต้องการจะนำเสนอ หรือสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม

7. *C-Creativity* หมายถึง การที่ผู้สอนเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ เพราะบทบาทของผู้สอนในยุคสมัยหน้านั้นไม่ได้มุ่งเน้นการเป็นผู้บ่ม/ส่งผ่านความรู้ให้กับผู้เรียนโดยตรง หากมุ่งไปสู่วิธีการของการสร้างสรรค์ ออกแบบสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ผู้สอนจะได้รับการคาดหวังให้สามารถที่จะรังสรรค์กิจกรรมใหม่ ๆ ต่าง ๆ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

8. *C-Caring* หมายถึง การที่ผู้สอนจะต้องมีความเมตตา ความรัก ความปรารถนาและความห่วงใยอย่างจริงใจแก่ผู้เรียน ในทั้งหมดที่ได้กล่าวมานั้น *Caring* นับว่าเป็นที่สำคัญที่สุด ทั้งนี้เพราะความเมตตา รัก ปรารถนาดี และห่วงใยกับผู้เรียนของผู้สอนนั้นจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อใจต่อผู้สอน ส่งผลให้เกิดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในลักษณะการตื่นตัวอย่างผ่อนคลาย แทนความรู้สึกรัดกุมกังวลในสิ่งที่จะเรียนรู้ ซึ่งการตื่นตัวอย่างผ่อนคลาย ถือว่าเป็นสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมที่สุดที่จะทำให้สมองเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอันที่จริง

พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2557) กล่าวว่า ครูในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีความรู้ 7C ซึ่งเป็นที่ได้จากการวิเคราะห์สิ่งที่ครูต้องปฏิบัติและพึงมีตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติเป็นที่ยอมรับได้รับการพัฒนาเพื่อการเป็นครูมืออาชีพ ได้แก่ ดังนี้

1. C1: Curriculum development (การพัฒนาหลักสูตร)
2. C2: Child-centered approach (การเรียนรู้เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง)
3. C3: Classroom innovation implementation (การน านวัตกรรมไปใช้)
4. C4: Classroom authentic assessment (การประเมินตามสภาพจริง)
5. C5: Classroom action research (การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน)
6. C6: Classroom management (การจัดการชั้นเรียน)
7. C7: Character enhancement (การเสริมสร้างลักษณะ)

สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัตร (2557) ได้สังเคราะห์คุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21 พบว่าแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือด้านที่ 1 ด้านความรู้ความสามารถในสาขาวิชาประกอบด้วย 6 คุณลักษณะย่อย ได้แก่ 1) มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา 2) มีเทคนิค วิธีการถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลาย 3) มีการคำนวณ 4) มีความสามารถในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย 5) รู้จักและเข้าใจผู้เรียน 6) มีความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการสอน กิจกรรม และการประเมินผลที่สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างผู้เรียนด้านที่ 2 ด้านการปฏิบัติตนและเห็นคุณค่าวิชาชีพครู ประกอบด้วย 7 คุณลักษณะย่อย คือ 1) เป็นผู้ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ 2) มีสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล ทำงานเป็นทีมได้ 3) เป็นผู้ที่มีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ 4) เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ 5) รักและศรัทธาในวิชาชีพครู 6) เป็นผู้มีความมุ่งมั่นทางวิชาการ 7) ปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงาน และด้านที่ 3 ด้านสังคมพหุวัฒนธรรมประกอบด้วย 5 คุณลักษณะย่อย ได้แก่ 1) มีความสามารถในการใช้ภาษา/การสื่อสาร 2) เป็นผู้เลือกใช้เทคโนโลยีได้

อย่างเหมาะสม 3) เป็นผู้รอบรู้ เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทันสมัยทันเหตุการณ์ 4) มีความคิดและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 5) มีความสามารถในการบริหารจัดการ

จากแนวคิดของนักวิชาการ เกี่ยวกับ คุณลักษณะของผู้สอนในศตวรรษที่ 21 (21st Century Teachers) สรุปได้ว่า ผู้สอนจะต้องมีความรู้และเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาที่สอน มีเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลาย มีความรู้ความสามารถด้านภาษาในการสื่อสารที่ชัดเจน มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ ICT มาประยุกต์เป็นสื่อในการสอน มีการจัดกิจกรรมเพื่อมาบูรณาการสอนให้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนมีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะผู้สอนในยุคนี้ไม่ใช่มีหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้เหมือนแต่ก่อน แต่จะต้องทำหน้าที่เป็นโค้ชแนะนำ และเปิดรับวัฒนธรรมที่แตกต่าง และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง พร้อมรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ไปพร้อมกับผู้เรียน เพื่อให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ ที่สร้างสรรค์ร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งผู้สอนต้องมีมิตา รัก ประารถานาดี และห่วงใยกับผู้เรียนเพราะนั่นจะทำให้ผู้เรียนเกิดความผ่อนคลายและยอมรับในตัวผู้สอน

2.3 สภาพปัญหาของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

สำนักงานพุทธศาสนาจังหวัดขอนแก่น (2563) ตามที่สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ได้ออกประกาศ คณะกรรมการการศึกษาโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เรื่อง กำหนดกลุ่มโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พ.ศ. 2546 โดยเป็นการสมควรปรับปรุงประกาศ คณะกรรมการการศึกษาโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญ เพื่อให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ซึ่งประกาศ ณ วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ให้รวมกลุ่มที่มีขนาดเล็ก และแยกกลุ่มที่มีขนาดใหญ่จำนวน 14 กลุ่มโรงเรียน เพื่อให้เหมาะสมกับการดำเนินงานและครอบคลุมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานให้รวดเร็วยิ่งขึ้น โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ซึ่งจัดอยู่ในสำนักเขตการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เขต 7 ดูแลโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา 3 จังหวัด ประกอบด้วย 1. จังหวัดขอนแก่น 2. จังหวัดเลย 3. จังหวัดหนองบัวลำภู ทั้งสิ้น 47 โรง โดยมีวิสัยทัศน์ ส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนาศาสนทายาทที่เปี่ยมด้วยปัญญาพุทธธรรม พันธกิจ พัฒนาระบบบริหารโรงเรียนให้เข้มแข็งเป็นโรงเรียนคุณภาพมาตรฐานคณะสงฆ์ไทย ยุทธศาสตร์ 1. สร้างมาตรฐานประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาบริบทและภารกิจของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาอย่างแท้จริง 2. ปฏิรูปการบริหารและการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ให้มีมาตรฐานและเสริมความสุข สร้างขวัญและกำลังใจ ความก้าวหน้า ความมั่นคงในอาชีพของบุคลากรที่ยั่งยืน 3. พัฒนาโรงเรียนให้เข้มแข็งมุ่งสู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน สำนักเขตการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เขต 7 ได้มุ่งมั่นและให้ความสำคัญกับคุณภาพของครู และผู้เรียน เป็นอย่างมาก เพื่อให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์สำนักเขตการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เขต 7 ได้ตั้งไว้ จึงได้มีการจัดอบรมพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน O-NET โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2564 ซึ่งกลุ่มเป้าหมายประกอบไปด้วย ครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ของการจัดโครงการ เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความรู้ พัฒนาขีดความสามารถ และทักษะในการวัด และประเมินผล สำนักเขตการศึกษา

พระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เขต 7 (2564 : ออนไลน์) อีกทั้งยังไปสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ แผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิต อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” จากเหตุผลที่กล่าวมา ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นบุคลากรทางการศึกษา สำนักเขตการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น มีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้ด้วยสภาพและ ข้อจำกัด หรือ ปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความแตกต่างของครู และบุคลากรทางการศึกษา ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยผู้วิจัยได้สรุปปัญหา ออกมาดังนี้ 1.ด้านการศึกษาวิจัยและการแก้ไขปัญหา 2. การสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 3. ด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์ และ 4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT ซึ่งจะนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ แล้วนำผลที่ได้วิเคราะห์นำไปปรับปรุงพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ต่อไปนี้ในภายหน้า

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

นภาพรณ ปันทอง (2564) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ วิชาพลศึกษาของครูศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาของครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 4 จำแนกตาม เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนวิชาพลศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 4 จำนวน 312 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาของครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้านคุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และด้านการวัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 และหาคุณภาพของเครื่องมือได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .96 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1. การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาของครูศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ทั้ง 4 ด้าน ภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับ มากทุกด้าน เรียงตามลำดับ ดังนี้ ด้านการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้านการวัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านคุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21 และด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2. ครูพลศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 ไม่แตกต่างกัน และครูผู้สอนวิชาพลศึกษาที่มีอายุ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บัณฑิตา นกแก้ว (2562) ได้วิจัย เรื่อง ชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า 1. ชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สอดคล้องกันนโยบายภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับดีมาก ตามการประเมินของครูผู้สอน พิจารณาเป็นด้านพบว่า ด้านทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการเพิ่มผลและความรับผิดชอบ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเอง ตามการประเมินของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พิจารณาเป็นด้านพบว่า ด้านทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการเพิ่มผลและความรู้รับผิดชอบ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความคิดริเริ่มและการชี้นำตัวเอง และ 2. แนวทางการพัฒนาชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21 ควรส่งเสริมนักเรียนในด้านที่นักเรียนสนใจให้รู้จักตนเอง พัฒนาความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้นักเรียนมีการเข้าสังคม ส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อตนเองเห็นคุณค่าในตนเองและรู้จักแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ ส่งเสริมการมีคุณธรรมความรับผิดชอบต่อ ยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นซึ่งเป็นพื้นฐานผู้นำ

บันเย็น เฟิงกระจ่าง (2561) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาครูด้านการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสารสาสน์วิเทศ คลองหลวง สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ผลการวิจัย พบว่า 1. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการพัฒนาครูด้านการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสารสาสน์วิเทศคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.10$) เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา และต่ำสุด ดังนี้ ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านเคารพให้เกียรติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.27$) รองลงมาคือ ด้านจริยธรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.16$) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านสังเคราะห์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.97$) 2. ความเห็นเพิ่มเติมพบว่าข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสารสาสน์วิเทศคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาครูด้านการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ครูส่วนใหญ่ยังขาดการพัฒนา และการฝึกอบรมเช่น หลักสูตร ใหม่และเทคโนโลยีใหม่ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 17.78 รองลงมาขาดแคลนงบประมาณในการสร้างสื่อนวัตกรรมใหม่ ๆ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 และครูในแต่ละวิชายังมีความรู้แต่ในตำราเรียน หรือมีความรู้ในสิ่งใหม่ยังน้อยครูที่มีประสบการณ์สูงไม่ยอมช่วยเหลือครูที่เข้าใหม่ ไม่เสนอแนะช่วยเหลือ จำนวนนักเรียนใน 1 ชั้นเรียนมีจำนวนมากไปจึงทำให้การตรวจสอบไม่ทั่วถึง หากนักเรียนไม่เข้าใจในเนื้อหา ครูอายุยังน้อยเกินไปจึงขาดความรับผิดชอบ นโยบายของโรงเรียนไม่สอดคล้องกับพัฒนาการแต่ละช่วงวัยของนักเรียนที่ควรได้รับทำให้ครูทำงานไม่ตรงกับที่ได้เรียนมา และด้านการประสานงานที่ไม่ค่อยตรงกันน้อยที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.22

พงษ์เอก สุกใส (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ครูพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาพบว่า จากสถานการณ์ความท้าทายในยุคศตวรรษที่ 21 ที่มนุษย์มีความรู้และความสามารถในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อใช้สำหรับการดูแลสุขภาพให้ดีขึ้น ผนวกกับความก้าวหน้าทางด้านการการแพทย์และสาธารณสุขที่ดีขึ้น ทำให้ผู้คนเริ่มตระหนักและเอาใจใส่สุขภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการปรับเปลี่ยนทางด้านสุขภาพ พลานามัยและส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งบุคลากรหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องที่สำคัญก็คือ ครูพลศึกษา ซึ่งบทบาทของครูพลศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างเสริมสุขภาพ และพลานามัยของ

นักเรียน ซึ่งต้องมีการปรับเปลี่ยนบทบาทของตนตามแนวทางของการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป ซึ่งบทบาทคุณลักษณะ และหน้าที่ต่าง ๆ ของครูพลศึกษาจะต้องมีการพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามบริบทต่าง ๆ โดยทำหน้าที่จากเป็นผู้สอน มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก แนะนำแนวทาง และร่วมเรียนเรื่องใหม่ ๆ ไปพร้อมกับผู้เรียนอย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยนดังกล่าวจะต้องมีแนวทางการพัฒนาครูพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่แน่นอนและเป็นระบบ โดยต้องพัฒนาตัวของครูพลศึกษาควบคู่ไปกับการสนับสนุนของรัฐบาลในด้านนโยบายในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาซึ่งการพัฒนาตนเองของครูพลศึกษานั้นต้องอาศัยความรับผิดชอบของตนเอง และสร้างเครือข่ายความร่วมมือภายในสังคมวิชาชีพ และภายนอก โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางพลศึกษาเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นซึ่งจะทำให้การปรับเปลี่ยนบทบาทครูพลศึกษานั้นมีความมั่นคงและยั่งยืนและที่สำคัญเป็นการปรับเปลี่ยนที่เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลก

หญิงน ถิ พุ ฮ่า (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดกาบัง ประเทศเวียดนาม การศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกตาม เพศ และแผนการเรียนและ 3) เพื่อศึกษาแนวทาง การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดกาบัง ประเทศเวียดนาม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จังหวัดกาบัง ประเทศเวียดนาม จำนวน 370 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดกาบัง ประเทศเวียดนาม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.58$) 2) นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีทักษะการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 3) นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนต่างกัน มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) แนวทางในการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ฝึกความคิดสร้างสรรค์และการแก้ไขปัญหา ควรจัดให้มีการอบรมหรือการแข่งขันที่เกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

สุริยาพร นพกรเศรษฐกุล (2561) ได้วิจัย เรื่อง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ผลการวิจัยพบว่า 1. การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด ระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 พบว่า โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้านพื้นฐานอยู่ในระดับปานกลาง 2. ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จำแนกตามอายุ พบว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ด้านพื้นฐาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อจำแนกตามวุฒิ การศึกษา พบว่า โดยรวมและด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านพื้นฐาน ด้านเกี่ยวกับศาสตร์การสอนและแหล่งข้อ มูลออนไลน์ ด้านเพื่อการเรียนรู้ของ

นักเรียน และด้านการเรียนรู้ทางวิชาชีพ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของ Scheffe พบว่า ครูในโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สูงกว่า ครูในโรงเรียนขนาดเล็ก 3. แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด ระยอง สำนัก งานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 พบว่า ควรตระหนัก ให้ครูเห็นคุณค่า และความสำคัญ ของกิจกรรม PLC (Professional learning community) และจัด ให้มีกิจกรรม PLC อย่างสม่ำเสมอ โดยสร้างเวทีให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความสำเร็จที่เกิดจากผลงานของนัก เรียน ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาตนเอง สร้างพื้นที่ในโลกออนไลน์ให้กับตนเองผ่าน Google applications ที่เรียกว่า Sites และจัดให้มีนโยบายการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์

พิชญานา ชัยงาม (2559) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ผลการวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รูปแบบที่สร้างขึ้นอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรชีวิตและอาชีพร้อยละ 87 ผลการตรวจสอบความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.96 ค่าสถิติ ไค-สแควร์ (Chi-square Statistic) เท่ากับ 43.83 ระดับขั้นเสรี 38 ระดับนัยสำคัญ 0.24 ตัวแปรที่ส่งผลต่อชีวิตและอาชีพของนักเรียน ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงต่อชีวิตและอาชีพของนักเรียน ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ตัวแปรที่ส่งผลทางอ้อมต่อชีวิตและอาชีพของนักเรียน ได้แก่ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

พงษ์ลิขิต เพชรผล (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การนำเสนอยุทธ์การบริหารห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของความเป็นพลเมือง พบว่า จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน จำแนกตามองค์ประกอบของลักษณะห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า องค์ประกอบของลักษณะห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 ด้านการเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านผู้เรียนเรียนรู้จากเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนโดยใช้ ICT เป็นฐาน อยู่ในระดับมาก และด้านสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

วศิน ชูชาติ (2559) ได้วิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1. ระดับความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า อยู่ในระดับมาก (4.19) ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การร่วมมือ ทำงานเป็นทีม (4.26) รองลงมาคือ การสร้างสรรค์นวัตกรรม (4.21) และที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการสื่อสาร สารสนเทศ (4.14) 2. การเปรียบเทียบความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี จำแนกตามลักษณะปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษา

ประสบการณ์ทำงานในด้านการสอน ขนาดโรงเรียนที่สอน สถานภาพการทำงาน และวิทยฐานะ มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ไม่แตกต่างกัน 3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยปัจจัยด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเอง ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา มีประสิทธิภาพในการทำนายความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยด้านแรงจูงใจ มีประสิทธิภาพในการทำนายความสามารถในการทำนายความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยปัจจัยด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเอง ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและปัจจัยด้านแรงจูงใจ มีประสิทธิภาพในการทำนายร่วมกันต่อความสามารถในการทำนายความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรีได้ร้อยละ 55.10

นวพร ชลารักษ์ (2558) ได้ศึกษา เรื่องบทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 การเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีชีวิตของคนในสังคมระบบการศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ด้วย เดิมการศึกษามุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีเพียง อ่านออกเขียนได้ (Literacy) เท่านั้น แต่สำหรับในศตวรรษที่ 21 ต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้การปฏิบัติและการสร้างแรงบันดาลใจไปพร้อมกัน กล่าวคือ จะไม่เป็นเพียงผู้รับ (Passive Learning) อีกต่อไป แต่ผู้เรียนต้องฝึกการเรียนรู้จากการลงมือ ปฏิบัติและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) โดยมีครูเป็น “โค้ช” ที่คอยออกแบบการเรียนรู้ช่วยให้ ผู้เรียนบรรลุผลได้ ประการสำคัญ คือ ครูในศตวรรษที่ 21 จะต้องไม่ตั้งตนเป็น “ผู้รู้” แต่ต้องแสวงหาความรู้ไปพร้อม ๆ กันกับผู้เรียนในขณะเดียวกัน

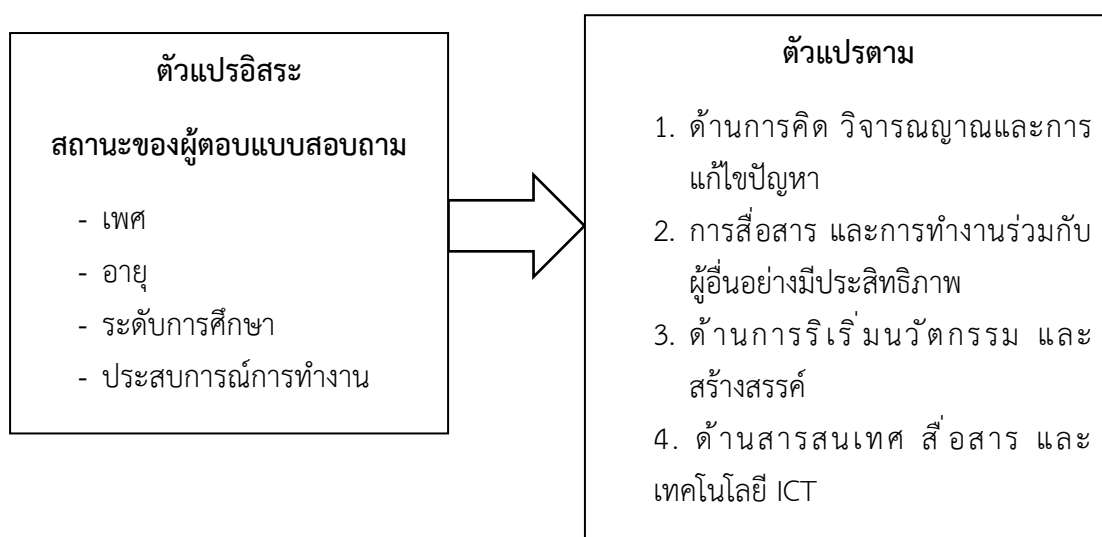
2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Uche, Chineze. M and Kaegon, Leesi. E. S P (2016: 83-84) ได้ทำการศึกษาเรื่องระดับการรับรู้ของครูเกี่ยวกับบทบาทอาชีพในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งรัฐริเวอร์ส ประเทศไนจีเรีย การศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ของครูเกี่ยวกับบทบาทการทำงาน ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมของรัฐ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การศึกษาคือครู 860 คนที่เลือกโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นแบบสุ่มการสุ่มแบบง่ายและเทคนิคการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามระดับความรับรู้ของครูเกี่ยวกับแบบสอบถามบทบาทอาชีพในศตวรรษที่ 21 (TLATCORQ) และได้รับการออกแบบโดยผู้วิจัยโดยใช้มาตราส่วน Likert สี่จุด ทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้เทคนิคอัลฟา ครอนบาคซึ่งให้ค่าดัชนี 0.80 มีแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่าระดับการรับรู้ของครูในบทบาทอาชีพในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับปานกลางและไม่ได้รับการสนับสนุนมากนักครูไม่ใช้เทคโนโลยีในการสอนในชั้นเรียนและสภาพแวดล้อมในศตวรรษที่ 21 ส่งผลกระทบทต่อสื่อการสอนกลยุทธ์การสอนและอื่น ๆ จากผลการวิจัยขอแนะนำให้ครูได้รับอนุญาตให้จัดตั้งกลุ่มพัฒนาตนเองที่เกี่ยวข้องกับเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถด้านเทคโนโลยีมาก

ขึ้นและโปรแกรมการพัฒนาอาชีพที่จัดโดยรัฐบาลสำหรับครูควรมีกลยุทธ์และการเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และทิศทางที่เน้นทักษะศตวรรษที่ 21 และกลยุทธ์การสอนและการเรียนรู้โดยใช้ ICT

2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารเพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิด ซึ่งได้มาจากการสังเคราะห์ ตามแนวคิดของนักวิชาการ 10 ท่าน ดังต่อไปนี้ เพชรา บุตสีทา (2560), วิจารย์ พานิช (2556), สมหมาย อ่ำดอนกลาย, ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน และคณะ (2018), ระพีพัฒน์ หาญโสภาน และคณะ(2563), ชูศักดิ์ เอกเพชร (2563), พรณี ชาญประเสริฐ (2557), สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2560), March (2012), Mulyono (2018) สามารถสรุปเป็น การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 4 ด้าน คือ 1. ด้านการคิด วิจัยและนวัตกรรมและการแก้ไขปัญหา 2. การสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 3. ด้านการริเริ่มนวัตกรรม และสร้างสรรค์ 4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น และเพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยมีขั้นตอนและรายละเอียดดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 แผนการดำเนินงานวิจัย

3.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม สังกัดสำนักเขตการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำนวน 24 โรงเรียน จำนวนครู 117 รูป/คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ใช้เครื่องมือในการวิจัยคือการแจกแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยศึกษาจัดสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเป็นแบบสอบถาม การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู ประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1. ด้านการคิด วิจัย ญาณ และการแก้ไขปัญหา 2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 3. ด้านการคิดนวัตกรรม และสร้างสรรค์ 4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดค่า ดังนี้

มี การปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5
มี การปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก	มีค่าเท่ากับ	4
มี การปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3
มี การปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย	มีค่าเท่ากับ	2
มี การปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1

3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เพื่อให้เกิดความตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด และแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องนำไปสร้างแบบสอบถามภายใต้การแนะนำ และคำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและการปรับปรุงพัฒนา

ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขสำนวนภาษา ตลอดจนเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และนิยามศัพท์ตัวแปร โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item-Objective Congruence) โดยความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมืออยู่ระหว่าง 0.60–1.00

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย คือ โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา สังกัดสำนักเขตการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เขต 11 จำนวน 30 รูป/คน ทั้งสิ้น 30 ฉบับ

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาคำนวณวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามหลักวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

ขั้นตอนที่ 5 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำนวน 24 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 117 รูป/คน โดยผู้วิจัยทำการศึกษาทั้งหมด

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย ถึงผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยถึงผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำนวน 24 โรงเรียน ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

3.4.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็นของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญ จังหวัดขอนแก่น ผ่าน Google form เนื่องจากช่วงที่เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงการระบาดของไวรัส COVID-19 และใช้ช่วงเวลาการจัดประชุมครูประจำเดือนที่เขต และบางแห่งผู้วิจัยจะเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการนำเสนอ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นภาพรวมในการตอบแบบสอบถามการวิจัย โดยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และนำไปลงรหัสข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป นำเสนอด้วยตาราง ประกอบการบรรยาย และผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามใช้สถิติ ค่าความถี่ (Frequency: f) และร้อยละ (Percentage: %)

3.5.2 การวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่นสถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard definition: SD) แล้วนำค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean: \bar{X}) ที่ได้ ไปเทียบกับเกณฑ์ ตามแนวคิด เบสท์ (Best) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 4.50-5.00 หมายถึง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3.50-4.49 หมายถึง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 2.50-3.49 หมายถึง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 1.50-2.49 หมายถึง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 1.00-1.49 หมายถึง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.5.3 การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู ที่มีเพศ โดยใช้การทดสอบทีเทส (T-test) ส่วน อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น” มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้ 1. เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น มี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา 2) ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 3) ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ 4) ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT 2. เพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน และระดับการศึกษา

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้จากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 117 รูป/คน มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น
- 4.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายข้อมูล ผู้ศึกษาจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที (t-test)
F	แทน	ค่าสถิติเอฟ (F-test)
SS	แทน	ผลรวมตามแปรปรวนของค่าเฉลี่ย (Sum of square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสอง (Mean square)
df	แทน	องศาความเป็นอิสระ (Degrees of freedom)
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
Sig.	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษาสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของประชากร จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ของกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามเพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับการศึกษา (n=117)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	90	76.90
หญิง	27	23.10
รวม	117	100
2. อายุ		
น้อยกว่า 39 ปี	47	40.20
40-49 ปี	39	33.30
50 ปีขึ้นไป	31	26.50
รวม	117	100
3. ประสบการณ์ในการทำงาน		
ตั้งแต่ 5-10 ปี	62	53.00
มากกว่า 10 ปี	35	29.90
น้อยกว่า 5 ปี	20	17.10
รวม	117	100
4. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	96	82.10
ปริญญาโท	18	15.40
ตั้งแต่ปริญญาเอกขึ้นไป	3	2.60
รวม	117	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ค่าร้อยละของสถานภาพของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และระดับการศึกษา จำนวน 117 รูป/คน จำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้ ดังนี้ เพศชายมีจำนวน 90 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 76.90 และ เป็นเพศหญิงจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 23.10 มีอายุน้อยกว่า 39 ปี มีจำนวน 47 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 40.20 รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 40-49 ปี มีจำนวน 39 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 และน้อยที่สุดคือช่วงอายุระหว่าง 50 ปีขึ้นไป มีจำนวน 31 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 26.50 มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 5-10 ปี มีจำนวน 62 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ

53.00 รองลงมาคือ มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป มีจำนวน 35 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 29.90 และน้อยที่สุดคือ มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวน 20 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 17.10 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 96 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 82.10 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท มีจำนวน 18 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 15.40 และน้อยที่สุดคือ มีการศึกษาระดับปริญญาเอกขึ้นไป มีเพียง 3 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 2.60 ตามลำดับ

4.3 ผลการวิเคราะห์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

ผู้วิจัยวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยใช้ ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.5-4.9

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวม

ผลการวิเคราะห์ระดับระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวม ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยรวม

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา	4.25	0.63	มาก
2. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	4.21	0.77	มาก
3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์	4.21	0.73	มาก
4. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	4.15	0.70	มาก
โดยรวม	4.21	0.66	มาก

จากตารางที่ 4.2 แสดงระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครู พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา มีค่าเฉลี่ย 4.25 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 อยู่ในระดับมาก ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT มีค่าเฉลี่ย 4.21 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 อยู่ในระดับมาก ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ย 4.21 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 อยู่ในระดับมาก และ ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.15 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

4.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิด วิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา

ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิด วิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมและรายข้อ นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิด วิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา

ข้อ	ด้านการคิด วิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา	ระดับการปฏิบัติ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ
1	ท่านมีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด พิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล	4.40	0.74	มาก
2	ท่านมีการให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อมูล หลักฐานที่ชัดเจน นำมาตีความ วิเคราะห์ พิจารณา อย่างรอบคอบ	4.28	0.80	มาก
3	ท่านจัดให้นักเรียนไปหาแนวทางการแก้ไขปัญหา เพื่อประกอบการตัดสินใจตามสถานการณ์นั้น ๆ ช่วยให้เกิดตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง	4.23	0.80	มาก
4	ท่านมีการให้นักเรียนหาเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นปัญหา สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ	4.23	0.79	มาก
5	ท่านมีกระบวนการให้นักเรียนมีการคิดแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ เป็นผู้ที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นและค้นคว้าหาความรู้ ข้อมูล สม่ำเสมอ	4.15	0.83	มาก
โดยรวม		4.25	0.63	มาก

จากตารางที่ 4.3 แสดงระดับด้านด้านการคิด วิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา พบว่าด้านการคิด วิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.25 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล มีค่าเฉลี่ย 4.40 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 อยู่ในระดับมาก มีการให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อมูล หลักฐานที่ชัดเจน นำมาตีความ วิเคราะห์ พิจารณา อย่างรอบคอบ มีค่าเฉลี่ย 4.28 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80 อยู่ในระดับมาก จัดให้นักเรียนไปหาแนวทางการแก้ไขปัญหา เพื่อประกอบการตัดสินใจตามสถานการณ์นั้น ๆ ช่วยให้เกิดตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง มีค่าเฉลี่ย 4.23 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80 มีการให้นักเรียนหาเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นปัญหา สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ มีค่าเฉลี่ย 4.23 และค่า

เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79 อยู่ในระดับมาก และ มีกระบวนการให้นักเรียนมีการคิดแก้ไขปัญหาอย่างมี วิจารณ์ญาณ เป็นผู้ที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นและค้นคว้าหา ความรู้ ข้อมูลสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ย 4.15 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

4.3.5 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT

ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติ ธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT ใช้การ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมและรายข้อ นำเสนอในรูปแบบ ตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT

ข้อ	ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	ระดับการปฏิบัติ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ
1	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีจริยธรรมในการ ใช้ สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์	4.50	0.69	มากที่สุด
2	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำเอา เทคโนโลยีมาช่วยในการสืบค้นแหล่งข้อมูลและการ เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องเป็นระบบและทันเวลา	4.24	0.84	มาก
4	ท่านมีการมอบหมายงานแก่นักเรียนผ่านทางเทคโนโลยี และให้นักเรียนบริหารจัดการข้อมูลเอกสาร ระบบ สารสนเทศ และรวบรวมได้อย่างเป็นระบบ	4.16	1.03	มาก
5	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำ เทคโนโลยีมาสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ได้อย่างเหมาะสม	4.10	0.98	มาก
6	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างและ จัดระบบข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อเก็บข้อมูล หรือประมวลผล ข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว	4.10	0.94	มาก
โดยรวม		4.21	0.77	มาก

จากตารางที่ 4.4 แสดงระดับ ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT โดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.21 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ ที่อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีจริยธรรมในการใช้ สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ย 4.50 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 อยู่ในระดับมากที่สุด มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการสืบค้นแหล่งข้อมูลและการ เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องเป็นระบบและทันเวลา มีค่าเฉลี่ย 4.24 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84

อยู่ในระดับมาก มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่จากการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วยแก้ไขปัญหา และพัฒนางานให้ดีขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.19 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.94 อยู่ในระดับมาก มีการมอบหมายงานแก่นักเรียนผ่านทางเทคโนโลยี และให้นักเรียนบริหารจัดการข้อมูลเอกสาร ระบบสารสนเทศ และรวบรวมได้อย่างเป็นระบบ มีค่าเฉลี่ย 4.16 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.03 อยู่ในระดับมาก มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำเทคโนโลยีมาสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.10 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.98 และ มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างและจัดระบบข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อเก็บข้อมูล หรือประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย 4.10 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.94 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

4.3.4 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์

ผลการวิเคราะห์ระดับระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมและรายข้อ นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์

ข้อ	ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์	ระดับการปฏิบัติ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ
1	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารความคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่นและ เปิดใจกว้างยอมรับมุมมองหรือโลกทัศน์ใหม่ ๆ	4.28	0.81	มาก
2	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถใช้ความคิดที่เป็นความคิดเสริมจากเดิมมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดความคิดใหม่ที่สร้างสรรค์ แล้วนำความคิดไปปฏิบัติเพื่อพัฒนา	4.26	0.85	มาก
3	ท่านมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการคิดที่หลากหลาย มีการระดมความคิด วิเคราะห์ กลั่นกรองเพื่อการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ	4.21	0.89	มาก
4	ท่านมีการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนนำเอานวัตกรรมที่ได้ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม เพื่อให้นวัตกรรมนั้นเกิดประโยชน์ต่อไป	4.11	0.89	มาก
โดยรวม		4.21	0.73	มาก

จากตารางที่ 4.5 แสดงระดับ ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ โดยรวม พบว่า อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารความคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่นและเปิดใจกว้างยอมรับมุมมอง หรือโลกทัศน์ใหม่ ๆ มีค่าเฉลี่ย 4.28 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 อยู่ในระดับมาก มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถใช้ความคิดที่เป็นความคิดเสริมจากเดิมมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดความคิดใหม่ที่สร้างสรรค์ แล้วนำความคิดไปปฏิบัติเพื่อพัฒนา มีค่าเฉลี่ย 4.26 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85 อยู่ในระดับมาก มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการคิดที่หลากหลาย มีการระดมความคิด วิเคราะห์ กลั่นกรองเพื่อการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ มีค่าเฉลี่ย 4.21 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 อยู่ในระดับมาก และ มีการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนนำเอานวัตกรรมที่ได้ ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม เพื่อให้นวัตกรรมนั้นเกิดประโยชน์ต่อไป มีค่าเฉลี่ย 4.11 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

4.3.3 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์ระดับระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมและรายข้อ นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อ	ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	ระดับการปฏิบัติ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ
1	ท่านมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมที่ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	4.24	0.81	มาก
2	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีภาวะผู้นำ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน รวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี	4.13	0.84	มาก
3	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ได้	4.13	0.81	มาก
4	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในงานร่วมกัน และเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานและการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย	4.15	0.86	มาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ข้อ	ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างมีประสิทธิภาพ	ระดับการปฏิบัติ		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ
5	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.12	0.87	มาก
โดยรวม		4.15	0.69	มาก

จากตารางที่ 4.6 แสดงระดับ ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.15 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมที่ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ย 4.24 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 อยู่ในระดับมาก มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีภาวะผู้นำ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน รวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี มีค่าเฉลี่ย 4.13 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84 อยู่ในระดับมาก มีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ได้ มีค่าเฉลี่ย 4.13 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 อยู่ในระดับมาก ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในงานร่วมกัน และเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงาน และการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.15 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 อยู่ในระดับมาก และมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.12 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.87 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

4.4 ผลการเปรียบเทียบทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

ผู้วิจัยวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และ ระดับการศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังหัวข้อที่แสดงดังต่อไปนี้

4.4.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

สมมติฐานที่ 1 ครูในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มีเพศต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดยใช้ Independent t-test ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงเป็นตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามเพศ

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา	4.18	.66	4.49	.04	-2.28*	.025
2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	4.04	.71	4.53	.50	-3.35*	.001
3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์	4.13	.77	4.49	.51	-2.27*	.025
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	4.17	.83	4.33	.52	-.906	.367
โดยรวม	4.13	0.70	4.45	.44	-2.23*	.028

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 4.7 ผลแสดงการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามเพศ โดยใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ย t-test for Equality of Means โดยรวม พบว่า ค่า t-test = -2.23 และค่า Sig. = .028 น้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มีเพศต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และ ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ โดยเพศหญิงมีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากกว่าเพศชาย

4.4.2 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

สมมติฐานที่ 2 ครูในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มีอายุต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดยใช้ One-Way ANOVA ใช้กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปเป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตามตาราง 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอายุ

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู	น้อยกว่า 39 ปี		40-49 ปี		50 ปีขึ้นไป	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. ด้านการคิดวิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา	4.40	.49	4.3	.48	3.94	.86

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู	น้อยกว่า 39 ปี		40-49 ปี		50 ปีขึ้นไป	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	4.26	.49	4.22	.60	3.89	.98
3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์	4.42	.50	4.26	.49	3.83	1.08
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	4.41	.52	4.36	.477	3.7	1.11
โดยรวม	4.37	.42	4.30	.46	3.84	.97

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอายุ

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	SV	SS	Df	MS	F	Sig.
1. ด้านการคิดวิจาร์ณญาณ และการแก้ไขปัญหา	ระหว่างกลุ่ม	4.29	2	2.14	5.79*	.004
	ภายในกลุ่ม	42.26	114	.371		
	รวม	46.56	116			
2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	2.18	2	1.40	2.97	.055
	ภายในกลุ่ม	53.93	114	.47		
	รวม	56.75	116			
3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์	ระหว่างกลุ่ม	6.67	2	3.33	6.77*	.002
	ภายในกลุ่ม	56.11	114	.49		
	รวม	62.78	116			
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	ระหว่างกลุ่ม	10.15	2	5.07	9.78*	.000
	ภายในกลุ่ม	59.12	114	.51		
	รวม	69.28	116			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	5.77	2	2.88	7.29*	.001
	ภายในกลุ่ม	45.13	114	.396		
	รวม	50.91	116			

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 4.9 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) โดยรวม พบว่า ค่า Sig= .001 น้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัด

ขอนแก่น ที่มี อายุที่ต่างกันมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ และ ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างอายุ พบว่า อายุต่างกันมีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการเปรียบเทียบรายคู่ (Multiple Comparison) โดยวิธี LSD (Least Significant Difference Test) ทำการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับอายุ	40-49 ปี	50 ปีขึ้นไป
ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการ แก้ไขปัญหา	น้อยกว่า 39 ปี	4.40	.06
	40-49 ปี	4.33	-.39*
	50 ปีขึ้นไป	3.94	-

จากตารางที่ 4.10 แสดงผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD พบว่า กลุ่มระดับอายุต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุน้อยกว่า 39 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา มากกว่า กลุ่มอายุ 50 ปี และ กลุ่มอายุ 40-49 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา มากกว่า กลุ่มอายุ 50 ปี ขึ้นไป

ตารางที่ 4.11 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับอายุ	\bar{X}	40-49 ปี	50 ปีขึ้นไป
ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และ สร้างสรรค์	น้อยกว่า 39 ปี	4.42	.15	.58*
	40-49 ปี	4.26	-	.43*
	50 ปีขึ้นไป	3.83	-	-

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 4.11 แสดงผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์ จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD พบว่า กลุ่มระดับอายุต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุน้อยกว่า 39 ปี และกลุ่มอายุ 40-49 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ มากกว่า กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับอายุ	\bar{X}	40-49 ปี	50 ปีขึ้นไป
ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	น้อยกว่า 39 ปี	4.41	.05	.68*
	40-49 ปี	4.36	-	.63*
	50 ปีขึ้นไป	3.72		-

จากตารางที่ 4.12 แสดงผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD พบว่า กลุ่มระดับอายุต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุน้อยกว่า 39 ปี และ กลุ่มอายุ 40-49 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT มากกว่า กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยรวม จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับอายุ	\bar{X}	40-49 ปี	50 ปีขึ้นไป
โดยรวม	น้อยกว่า 39 ปี	4.37	.07	.53*
	40-49 ปี	4.30	-	.46*
	50 ปีขึ้นไป	3.84		-

จากตารางที่ 4.13 แสดงผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยรวมการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD พบว่า กลุ่มระดับอายุต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ น้อยกว่า 39 ปี และ กลุ่มอายุ 40-49 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากกว่า กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป

4.4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3

สมมติฐานที่ 3 ครูในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มีประสบการณ์ทำงาน ต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดยใช้ One-Way ANOVA ใช้กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปเป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	น้อยกว่า 5 ปี		ตั้งแต่ 5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา	4.56	.43	4.23	0.67	4.13	0.61
2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	4.41	.43	4.11	0.65	4.07	0.86
3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์	4.52	.36	4.21	0.74	4.03	0.82
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	4.56	.59	4.22	0.67	4.00	0.94
รวม	4.51	.77	4.19	0.63	4.05	0.78

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	SV	SS	df	MS	F	Sig.
1. ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา	ระหว่างกลุ่ม	2.42	2	1.21	3.13*	.047
	ภายในกลุ่ม	44.13	114	.38		
	รวม	46.56	116			
2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	1.62	2	.811	1.67	.191
	ภายในกลุ่ม	55.12	114	.48		
	รวม	56.75	116			

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

การจัดการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21	SV	SS	df	MS	F	Sig.
3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์	ระหว่างกลุ่ม	3.04	2	1.52	2.90	.059
	ภายในกลุ่ม	59.73	114	.52		
	รวม	62.78	116			
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	ระหว่างกลุ่ม	4.09	2	2.04	3.58*	.031
	ภายในกลุ่ม	65.18	114	.57		
	รวม	69.28	116			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.70	2	1.35	3.19*	.045
	ภายในกลุ่ม	48.20	114	.423		
	รวม	50.91	116			

* p < 0.05

จากตารางที่ 4.15 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) โดยภาพรวม พบว่า ค่า Sig= 0.045 น้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มี ประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกันมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา และ ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการเปรียบเทียบรายคู่ (Multiple Comparison) โดยวิธี LSD (Least Significant Difference Test) ทำการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ตารางที่ 4.16 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน เป็นรายคู่

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	5-10 ปี	10 ปีขึ้นไป
ด้านการคิด วิจารณ์ญาณและการ แก้ไขปัญหา	น้อยกว่า 5 ปี	4.56	.32*	.42*
	5-10 ปี	4.23	-	.10
	10 ปี ขึ้นไป	4.13		-

จากตารางที่ 4.16 แสดงผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD พบว่า กลุ่มระดับประสบการณ์การทำงาน ต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากกว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงาน 40-49 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงาน 50 ปี ขึ้นไป

ตารางที่ 4.17 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน เป็นรายคู่

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	5-10 ปี	10 ปีขึ้นไป
ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	น้อยกว่า 5 ปี	4.56	.34	.56*
	5-10 ปี	4.22	-	.22
	10 ปีขึ้นไป	4.00	-	-

จากตารางที่ 4.17 แสดงผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD พบว่า กลุ่มระดับประสบการณ์การทำงาน ต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากกว่า กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.18 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยรวม จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน เป็นรายคู่

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	5-10 ปี	10 ปีขึ้นไป
โดยรวม	น้อยกว่า 5 ปี	4.51	0.32	.45*
	5-10 ปี	4.19	-	.13
	10 ปีขึ้นไป	4.05	-	-

จากตารางที่ 4.18 แสดงผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD พบว่า กลุ่มระดับประสบการณ์ในการทำงาน ต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ใน

ศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากกว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงาน 50 ปีขึ้นไป

4.4.4 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4

สมมติฐานที่ 4 ครูในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มีระดับการศึกษา ต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดยใช้ One-Way ANOVA ใช้กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปเป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ผลการเปรียบเทียบผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ตั้งแต่ปริญญาเอกขึ้นไป	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. ด้านการคิดวิจรณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา	4.26	0.65	4.14	0.53	4.6	0.52
2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	4.16	0.72	4.04	0.59	4.60	0.40
3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และสร้างสรรค์	4.21	0.77	4.15	0.54	4.58	0.38
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	4.19	0.81	4.27	0.58	4.50	0.44
รวม	4.20	.69	4.16	.52	4.56	0.31

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	SV	SS	df	MS	F	Sig.
1. ด้านการคิดวิจรณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา	ระหว่างกลุ่ม	0.594	2	0.297	.73	.481
	ภายในกลุ่ม	45.97	114	0.403		
	รวม	46.56	116			

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

การจัดการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21	SV	SS	df	MS	F	Sig.
2. ด้านการสื่อสาร และการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมี ประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	0.81	2	0.40	.83	.438
	ภายในกลุ่ม	55.93	114	0.49		
	รวม	56.75	116			
3. ด้านการริเริ่ม นวัตกรรม และ สร้างสรรค์	ระหว่างกลุ่ม	0.477	2	0.28	.43	.648
	ภายในกลุ่ม	62.30	114	0.54		
	รวม	62.78	116			
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT	ระหว่างกลุ่ม	0.35	2	0.17	.29	.746
	ภายในกลุ่ม	68.92	114	0.60		
	รวม	69.28	116			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.42	2	0.21	.48	.620
	ภายในกลุ่ม	50.48	114	0.44		
	รวม	50.91	116			

จากตารางที่ 4.20 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) โดยรวมพบว่า ค่า Sig = .620 มากกว่า .05 หมายความว่า ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

สรุปผลการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามเพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และระดับการศึกษา พบว่า ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มี เพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนระดับการศึกษา พบว่า มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น และเพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำแนกตามเพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงานและระดับการศึกษาของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำนวน 117 รูป/คน ได้ข้อมูลกลับมาจำนวน 117 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 100

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.94 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยตามข้อค้นพบ (Fact-finding) ดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 อภิปรายผลการวิจัย
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยข้อมูลตามรายละเอียดในแต่ละส่วนต่อไปนี้

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 117 รูป/คน ผู้วิจัยได้ข้อมูลกลับมาจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถาม กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 90 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 76.90 เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่าส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 39 ปี จำนวน 47 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 40.20 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน ตั้งแต่ 5-10 ปี จำนวน 62 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 53.00 และจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 96 รูป/คน คิดเป็นร้อยละ 82.10

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมและรายด้าน

5.1.2.1 การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิด วิจัย ญาณและการแก้ไขปัญหา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงคือ ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด แสดงให้เห็นว่า ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น มีการจัดการเรียนรู้ด้านการคิด วิจัย ญาณและการแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้เรียน อีกทั้งยังมีการจัดการเรียนรู้ด้านด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ ด้านการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาด้านความคิดแก้ไขปัญหา รู้จักการทำงานร่วมกัน เห็นความสำคัญของทีม และสามารถนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดเป็นนวัตกรรมที่สร้างสรรค์และประโยชน์ เพราะสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน

5.1.2.2 ด้านการคิด วิจัย ญาณและการแก้ไขปัญหา พบว่า ด้านการคิด วิจัย ญาณ และการแก้ไขปัญหา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุดได้แก่ ท่านมีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล ท่านมีการให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อมูล หลักฐานที่ชัดเจน นำมาตีความ วิเคราะห์ พิจารณา อย่างรอบคอบ ท่านจัดให้นักเรียนไปหาแนวทางการแก้ไขปัญหา เพื่อประกอบการตัดสินใจตามสถานการณ์นั้น ๆ ช่วยให้ได้ตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ท่านมีการให้นักเรียนหาเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นปัญหา สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ ท่านมีการกระบวนการให้นักเรียนมีการคิดแก้ไขปัญหาอย่างมีวิสัยทัศน์ เป็นผู้ที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นและค้นคว้าหาความรู้ ข้อมูลสม่ำเสมอ

5.1.2.3 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT พบว่า ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ ได้แก่ ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีจริยธรรมในการใช้ สารสนเทศ สื่อและ เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ รองลงมาข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด 5 ข้อ ได้แก่ ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการสืบค้นแหล่งข้อมูลและการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องเป็นระบบและทันเวลา ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่จากการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วยแก้ไขปัญหา และพัฒนางานให้ดีขึ้น ท่านมีการมอบหมายงานแก่นักเรียนผ่านทางเทคโนโลยี และให้นักเรียนบริหารจัดการข้อมูลเอกสาร ระบบสารสนเทศ และรวบรวมได้อย่างเป็นระบบ ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำเทคโนโลยีมาสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ได้อย่างเหมาะสม ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างและจัดระบบข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อเก็บข้อมูล หรือประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

5.1.2.4 ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ พบว่า ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารความคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่นและ เปิดใจกว้างยอมรับมุมมองหรือโลกทัศน์ใหม่ ๆ ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถใช้ความคิดที่เป็นความคิดเสริมจาก

เดิมมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดความคิดใหม่ที่สร้างสรรค์ แล้วนำความคิดไปปฏิบัติเพื่อพัฒนา ท่านมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการคิดที่หลากหลาย มีการระดมความคิด วิเคราะห์ กลั่นกรองเพื่อการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ ท่านมีการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนนำเอานวัตกรรมที่ได้ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม เพื่อให้นวัตกรรมนั้นเกิดประโยชน์ต่อไป

5.1.2.5 ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ พบว่า การสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ ท่านมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมที่ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีภาวะผู้นำ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน รวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ได้ ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนมีความรับผิดชอบในงานร่วมกัน และเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานและการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.1.3 การทดสอบสมมติฐานการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น สรุปผลได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม ที่มีเพศต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และ ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ โดยเพศหญิง มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากกว่า เพศชาย

สมมติฐานที่ 2 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม ที่มีอายุที่ต่างกันมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT เมื่อทดสอบความแตกต่างด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา เป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มระดับอายุต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ 50 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิด วิचारณญาณและการแก้ไขปัญหา น้อยกว่า กลุ่มอายุน้อยกว่า 39 ปี และ กลุ่มอายุ 40-49 ปี ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ กลุ่มระดับอายุต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ น้อยกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 39 ปี และกลุ่มอายุ 40-49 ปี ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 2

คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป. มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT น้อยกว่า กลุ่มอายุน้อยกว่า 39 ปี และ กลุ่มอายุ 40-49 ปีตามลำดับ

สมมติฐานที่ 3 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านด้านการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT เป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มระดับประสบการณ์ในกาทำงานต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากกว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงาน 5 - 10 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงาน 10 ปีขึ้นไป เมื่อทดสอบความแตกต่างด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่กลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากกว่า กลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงาน 10 ปีขึ้นไป

สมมติฐานที่ 4 ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกันมีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไม่แตกต่างกันซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

5.2.1 การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ และ ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน ผู้วิจัยมีประเด็นที่อภิปราย ดังนี้

5.2.1.1 ด้านการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา พบว่า โดยรวมและรายข้อ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันนี้โลกได้เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการปรับตัวที่มากขึ้นเพื่อที่จะสามารถดำรงชีวิตให้ได้ดีกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป จึงส่งผลให้เกิดปัญหามากมายตามมา ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องมีการคิดและมีวิสัยทัศน์ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตในยุคของความเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับ สุทัศน์ สังคะพันธ์ (2557) ที่กล่าวว่า ครูจึงต้องมีการตื่นตัว และมีการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ และความพร้อมให้แก่ผู้เรียนที่ต้องได้รับทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ด้วย เพื่อให้พวกเขาเติบโตได้ในยุคแห่งความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา เราควรหันมาให้ความสำคัญ เช่น การปรับตัว การคิดเป็นระบบการสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา และการทำงาน

ร่วมกับคนอื่น ซึ่งเป็นที่น่าไปใช้ได้ สถานการณ์ที่แตกต่างกัน ตามแนวโน้ม ปัจจุบันที่คนรุ่นใหม่จะเปลี่ยนงานข้ามสาขาวิชาชีพที่หลากหลาย ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถในการนำที่มีไปปรับใช้ในสภาพแวดล้อมใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริยาพร นพกระเศษฐกุล (2561) ที่ศึกษาเรื่อง ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ทักษะเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก

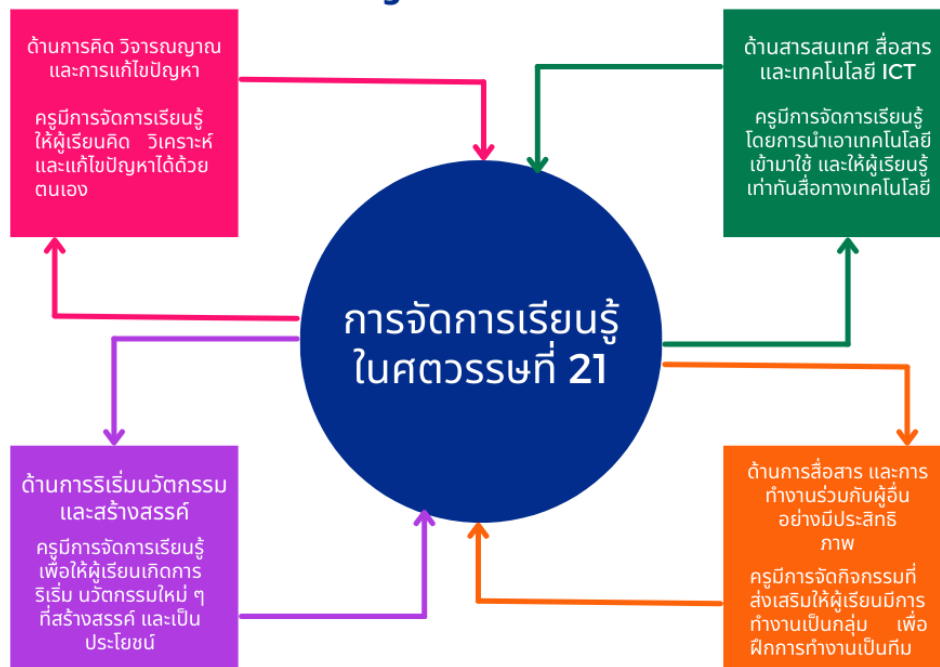
5.2.1.2 ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT พบว่า โดยรวม อยู่ในระดับมาก ยกเว้น การจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนมีจริยธรรมในการใช้ สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันถือว่าเป็นยุคไทยแลนด์ 4.0 ที่มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในด้านการติดต่อ สื่อสาร ค้นคว้าหาข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว มาก อีกทั้งเนื้อหาความรู้และข้อมูลมีมากมายให้เลือกใช้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และอุปกรณ์สื่อสารโทรศัพท์มือถือ ประเภท Smart phone iPad laptop เป็นต้น อุปกรณ์เหล่านี้สามารถสร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์และแบ่งปันข้อมูลได้อย่างทั่วถึง แต่ข้อมูลที่จะรับมาใช้ก็ควรที่จะต้องนำมาใช้อย่างสร้างสรรค์ หรือหากต้องการเผยแพร่ข้อมูลลงสู่สังคมออนไลน์ก็ควรเป็นแนวสร้างสรรค์และมีประโยชน์ต่อผู้อื่นเช่นกัน สอดคล้องกับ ญัฐฉิณี ศรสวรรณ (2558) กล่าวว่า ตำราเรียนไม่ได้เป็นแหล่งข้อมูลหลักอีกต่อไปนักเรียนใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย รวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อที่จะหาข้อมูลและรวบรวมข้อมูลที่พวกเขาต้องการ โดยที่พวกเขาอาจจะหาข้อมูลจากวารสารวิชาการต่าง ๆ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต หรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อประยุกต์สิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้มาหรือเพื่อค้นหาข้อมูลต่าง ๆ แทนที่การทำเพียงแคeworkshop พิเศษ เทคโนโลยีจะถูกบูรณาการกันอย่างลงตัวในการสอนในทุก ๆ วัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์ลิขิต เพชรผล (2559) ที่ศึกษาเรื่อง การนำเสนอกลยุทธ์การบริหารห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนเรียนรู้อย่างอิสระเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการโดยใช้ ICT เป็นฐาน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก

5.2.1.3 ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันได้เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 โลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยี ส่งผลให้สังคมในยุคปัจจุบันก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย การใช้ชีวิตที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะด้านเกษตรกรรม หรือ ด้านอุตสาหกรรม ซึ่งก็นำเทคโนโลยีเข้ามาทดแทนแรงงานคน เพื่อประหยัดต้นทุนการผลิต จึงเกิดการแข่งขันขึ้นระหว่างคนกับเทคโนโลยี จึงส่งผลให้คนในยุคปัจจุบันต้องมีการพัฒนาตนเองด้านความคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ดังนั้น ครูจึงจำเป็นต้องกระตุ้น และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง เพื่อให้ผู้เรียนฝึกการคิดค้น นวัตกรรม ค้นพบสิ่งใหม่ ๆ จากการเรียน อีกทั้งทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ เพชรธา บุคสีทา (2560) กล่าวว่า การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียนจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียน หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้ทำงาน ร่วมกันกับเพื่อน ๆ ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ ๆ สิ่งใหม่ ๆ ประเด็นที่ท้าทาย และความสามารถในเรื่องใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขา ริเริ่มด้วยตนเอง ผู้สอนคือผู้อำนวยการความสะดวกและเป็นแหล่งความรู้ ในการจัดการเรียนการสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนจะต้องมีความสามารถที่

จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน เป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียนและสามารถค้นคว้าหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ ที่เหมาะสมกับผู้เรียน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือความเต็มใจของผู้สอนที่จะช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไข ผู้สอนจะให้ทุกอย่างแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็ความเชี่ยวชาญ ความรู้ เจตคติ และการฝึกฝน โดยผู้เรียนมีอิสระที่จะรับหรือไม่รับการให้นั้นก็ได ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิน ชูชาติ (2559) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี ทักษะการสร้างสรค์นวัตกรรม โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก

5.2.1.4 ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างไปจาก ศตวรรษที่ 20 เพราะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจะไม่ใช่มีหน้าที่เป็นเพียงผู้สอนเท่านั้น แต่จะต้องอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยผู้เรียนกำลังเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ และครูมีหน้าที่เป็นผู้ฝึกสอน โดยช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือทำ ซึ่งผู้เรียนจะเรียนรู้ด้วยการถาม คือการสื่อสาร และเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ ญฎฐิณี ศรสวรรณ (2558) กล่าวว่า ครูจะต้องสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนรู้สึกมีคุณค่า และเน้นไปความพยายามในการร่วมมือกันในกลุ่มมากกว่า การพยายามแข่งขันระหว่างบุคคลผ่านโครงการความร่วมมือกันและจิตวิญญาณของทีม และเมื่อนักเรียนเป็นสมาชิกที่มีประสิทธิภาพของสถานที่ทำงานในศตวรรษที่ 21 พวกเขาต้องทำให้ทักษะของศตวรรษที่ 20 มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป และต้องรอบรู้ในทักษะของศตวรรษที่ 21 ครูได้รับความไว้วางใจในการทำให้นักเรียนเข้าใจอย่างถ่องแท้ในทักษะเหล่านั้นเช่นเดียวกับสร้างรูปแบบต่าง ๆ เหล่านั้นให้เกิดขึ้นในห้องเรียน ลักษณะของห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 จะมีความแตกต่างจากห้องเรียนในอดีต เพราะว่าห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 จะมุ่งประเด็นไปที่การผลิตนักเรียนที่มีประสิทธิภาพสูง เป็นผู้สื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิน ชูชาติ (2559) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี ทักษะการร่วมมือ ทำงานเป็นทีม โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น



ภาพที่ 5.1 สรุปการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

5.2.2 เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามเพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน และระดับ การศึกษา

5.2.2.1 จำแนกตามเพศ ผลแสดงการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า ครูผู้หญิงมีการจัดการเรียนรู้ ด้านการคิด วิจัย ญาณและการแก้ไข ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และ ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ มากกว่าครูผู้ชาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจกล่าวได้ว่า เพศที่แตกต่างมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนที่เป็นเพศหญิง อาจจะมีบุคลิกและจิตใจที่อ่อนโยน และเข้าใจความแตกต่างทั้งทางวัฒนธรรม สังคม อีกทั้งเพศหญิงอาจมีความละเอียดในทุก ๆ ด้าน และเข้าใจผู้เรียนมากกว่าครูผู้สอนที่เป็นเพศชายที่มีบุคลิกตรงข้ามจากเพศหญิง จึงทำให้มีการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ ชูติมา ไสยเสน (2563) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีการศึกษา 2562 ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวกับทักษะความแตกต่างทางวัฒนธรรม 2 ประการ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และปัจจัยส่วนบุคคล ที่ส่งผลต่อการยอมรับข้อมูลในการสื่อสารแตกต่างกัน เช่น ด้าน

ประชากร (Demographics) ได้แก่ อายุ เพศ สภาพเศรษฐกิจและสังคม หรือด้านจิตวิทยา (Psychographics) ได้แก่แบบแผนการดำเนินชีวิต (Life Style) หรือด้านการเปิดรับสื่อที่ไม่เหมือนกันได้ นอกจากนี้ความแตกต่างกันนี้ยังขึ้นอยู่กับสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมที่ต่างกัน ในองค์ประกอบทางจิตวิทยาส่วนบุคคล การเรียนรู้ ความคิดเห็น ทักษะ ค่านิยม และความเชื่อ ทำให้มีพฤติกรรมสื่อสารและการเปิดรับสารที่ต่างกัน อีกทั้งปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดความแตกต่าง ได้แก่ เพศ อายุ และอาชีพ จะพบว่าเพศหญิงมีความเข้าใจในความแตกต่างทางวัฒนธรรมได้ดีกว่าเพศชาย ความแตกต่างทางวัฒนธรรมจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจนกว่าอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนความแตกต่างทางวัฒนธรรมกับการประกอบอาชีพ อาจมีความแตกต่างกันตามลักษณะของอาชีพได้ อาชีพบางอาชีพเช่น ครู แพทย์ จะหล่อหลอมให้บุคคลในอาชีพมีเมตตา มีคุณธรรมสูงเพราะเป็นอาชีพที่ใช้ความเมตตาคุณต่อเพื่อนมนุษย์ ส่วนอาชีพนักหนังสือพิมพ์ จะมีลักษณะที่คล่องแคล่วว่องไว และชอบซักถาม หรืออาชีพทหารจะมีความเข้มแข็ง อดทนเป็นผู้นำ เป็นต้น

5.2.2.2 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอายุ พบว่า ด้านการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ไขปัญหา ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์ และด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยีระหว่างอายุ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่แตกต่างกัน อาจกล่าวได้ว่า ครูที่มีอายุมากซึ่งอาจเป็นครูยุคเก่าหรืออยู่ในช่วงศตวรรษที่ 19-20 จะมีการจัดการเรียนการสอนแบบเดิม ๆ ที่ทำหน้าที่สอนเพียงอย่างเดียว สอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง ซึ่งไม่สามารถดัดแปลงหรือยืดหยุ่นการสอนอย่างเหมาะสม และครูที่อายุมากอาจจะไม่ชำนาญการใช้เทคโนโลยี เหมือนครูรุ่นใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับบทความวิจัยของฉัตรชัย หวังจมี (2563) กล่าวว่า สมรรถนะของครูไทยในศตวรรษที่ 21: ปรับการเรียนเปลี่ยนสมรรถนะ. กล่าวว่า ความสามารถในการสอนของครูผู้สอนแต่ละคนย่อมมีความสามารถที่ต่างกัน หากเป็นศตวรรษที่ 20 เดิมนั้น ครูเพียงผู้เดียวสามารถที่จะสอนได้ทุกวิชา และสามารถที่จะทำงานธุรการอื่น ๆ ควบคู่ไปด้วยได้ แต่เมื่อยุคสมัยและสังคมเปลี่ยนไป ครูผู้สอนที่มีความสามารถเข้ามาสู่โรงเรียนมากขึ้น จากเดิมที่ครูจะต้องสอนเพียงผู้เดียว ทุกวิชา ก็กลายเป็นว่า ครูยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 จะมีความเก่งเฉพาะด้านที่ตนเรียนมา ครูรุ่นเก่ายังคงใช้รูปแบบการสอนแบบดั้งเดิม ด้วยความคิดที่ว่า ครูจะต้องมีความรู้มากกว่านักเรียน จึงทำให้รูปแบบการเรียนการสอนเป็นลักษณะที่ครูถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียนโดยการเล่า บอก สอนตามหนังสือ หนังสือมีเนื้อหาเช่นไรก็สอนให้กับนักเรียนไปอย่างนั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์เอก สุกใส (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ครูพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า ในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา อายุของครูที่ต่างกันส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะครูรุ่นใหม่ยังขาดความเชี่ยวชาญในการสอนทั้งทางวิชาการ และคุณลักษณะความเป็นครู ความเอาใจใส่ต่อเด็กลดลง ในขณะที่ครูรุ่นเก่าไม่ปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงให้เข้ากับลักษณะของผู้เรียนที่เปลี่ยนไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นภาพรณ ปิ่นทอง (2564) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาของครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 4 ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาที่มีอายุต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า สิ่งที่แตกต่างของช่วงอายุครูคือ การสร้างมาตรฐานความเท่าเทียม และการแต่งกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.2.3 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ด้านการคิดวิเคราะห์ญาณและการแก้ไขปัญหา และด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจกล่าวได้ว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประสบการณ์การสอนของครูจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนฝึกความคิด แก้ไขปัญหาผ่านกิจกรรม หรือเหตุการณ์จำลองที่ครูสร้างขึ้น ซึ่งกิจกรรม หรือเหตุการณ์ที่ครูจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ อาจจะนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ นภาพรรณ ปันทอง (2564) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาของครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 4 ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเหงียน ถิ พู ฮ่า (2561) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดกาบัง ประเทศเวียดนาม พบว่า ประสบการณ์การสอนของครูจะทำให้ผู้เรียนฝึกความคิดสร้างสรรค์และการแก้ไขปัญหา และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chineze & Lees (2016) ที่ศึกษาเรื่อง ระดับการรับรู้ของครูเกี่ยวกับบทบาทอาชีพในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งรัฐริเวอร์ส ประเทศไนจีเรีย พบว่า ครูที่มีประสบการณ์การสอนที่แตกต่างกัน จะมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลยุทธ์การสอนที่แตกต่างกัน ดังเช่น การใช้สื่อเทคโนโลยี และการพัฒนาตนเองที่เกี่ยวข้องกับเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถด้านเทคโนโลยีมากขึ้น

5.2.2.4 ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกันมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจกล่าวได้ว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นหลัก ผู้เรียนสามารถที่จะออกแบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้พบเจอกับปัญหาและสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง โดยที่ครูเป็นเพียงผู้ที่คอยให้คำชี้แนะ หรือเป็นโค้ช เพียงเท่านั้น อีกทั้งความรู้ผู้เรียนสามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเองโดยการใช้เทคโนโลยีเข้ามาสืบค้นข้อมูลที่มีมากกว่าในตำราเรียน หรือในห้องเรียนนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิน ชูชาติ (2559) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี ไม่แตกต่างกันเมื่อวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น มีประสิทธิภาพ และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.3.1.1 ครูควรมีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนได้เกิดแนวความคิดใหม่ และตั้งคำถามในด้านการคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำไปใช้ได้ในอนาคตการทำงาน

5.3.1.2 ครูควรนำเอาเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนเรียนรู้ เพราะจะช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียนในการเรียนมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังทำให้ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี และรู้เท่าทันสื่อทางเทคโนโลยี

5.3.1.3 ครูเองก็ควรที่ศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลาและให้ทันยุคสมัย จะช่วยให้ครูมีวิสัยทัศน์ และมุมมองที่นำมาปรับใช้กับการจัดการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ของนักเรียนกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

บรรณานุกรม

1. ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554-2556*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). *เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ฉัตรชัย หวังมีจงมี. (2560). *สมรรถนะของครูไทยในศตวรรษที่ 21: ปรับการเรียนรู้เปลี่ยนสมรรถนะ. วารสารสถาบันเสริมและทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2560.*
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2557). *หลักสูตรในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565, จาก <https://linkdi.me/aqioi>
- ชุติมา ไชยเสน. (2563). *การศึกษาทักษะพึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีการศึกษา 2562. รายงานวิจัยสถาบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.*
- ชูศักดิ์ เอกเพชร. (2561). *ทักษะการบริหารงานในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2*. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2565, จาก <http://ir.sru.ac.th/handle/123456789/618>
- ณัฐินี ศรสวรรณ. (2558). *ลักษณะของห้องเรียนในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565, จาก <http://surl.li/ddljl>
- นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการศึกษา. (2557). *การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565, จาก <https://zhort.link/HBQ>
- นวพร ชลารักษ์. (2558). *บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม-กรกฎาคม 2558.*
- เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช, ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, วุฒิชัย เนียมเทศ, ณัฐวิทย์ พจนตันต. (2559). *ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21: ความท้าทายในการพัฒนานักศึกษา 21st Century Skills: A Challenge for Student Development. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2559.*
- พงษ์เอก สุขใส. (2561). *ครูพลในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 12, 8-21.*
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข. (2557). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัฒนฐิญา รักษาพล. (2554). *การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.*
- เพชร บุดสีทา. (2560). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2564, จาก <https://zhort.link/HBN>
- ไพฑูรย์ ลินลารัตน์. (2561). *การศึกษา 4.0 เป็นมากกว่าการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ภัทรสินี ภัทรโกศล. (2555). *เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565, จาก <https://linkdi.me/q3i4x>
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2557). *ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เมธินี น้อยสุด. (2555). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กรของบุคคลกรมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ยงยุทธ ชัยย. (2553). *เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565, จาก <https://linkdi.me/icd8k>
- รัน ธีรบุญ. (2561). *ทักษะชีวิตและงานอาชีพสำหรับการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565, จาก <https://linkdi.me/dzz2d>
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์. (2554). *ทักษะแห่งอนาคตใหม่การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ Open World.
- วรางคณา ทองนพคุณ. (2556). *ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ความท้าทายในอนาคต = 21st Century Skills: The Challenges Ahead*. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565, จาก <http://www.education.pkur.ac.th>
- วันวิสา เคน. (2556). *การเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21. 7 หลักการสร้างนักเรียนแห่งอนาคตใหม่*. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์ พับลิชชิงเฮาส์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี - สฤษดิ์วงศ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2556). *กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา กรณีที่คณะต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ทิพยวิสุทธี.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และคณะ. (2556). *ข้อเสนอเพื่อการปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อสร้างความรับผิดชอบ*. กรุงเทพฯ
- สุทัศน์ สังคะพันธ์. (2557). *ทำไมต้องทักษะในศตวรรษที่ 21 ในบทความทักษะแห่งศตวรรษที่ 21*. ใน *ดัชนีนิพนธ์ปริญาดุขุภักดีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุนันท์ สังข์อ่อน. (2555). *หลักสูตรและการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สุพรรณา เพ็ชรรักษา และ สมเกียรติ กอบัวแก้ว. (2558). *21st Century ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษใหม่*. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2565, จาก <https://linkdi.me/52yt3>
- สุพรรณิ ชาญประเสริฐ. (2557). *Active Learning: การจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565, จาก <https://zhort.link/HBL>
- สุภาพร มากแจงและสมปอง มากแจง. (2542). *รายงานการวิจัยการศึกษาสภาพการจัดการศึกษาของคณะสงฆ์*. กรุงเทพฯ: กรมการศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ.

- สุวิธิตา จรุงเกียรติกุล. (2561). *ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. (The Twenty-First Century Skills)*. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2565, จาก shorturl.at/ckyP3
- สรินญา มารศรี. (2562). การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในศตวรรษที่ 21. *วารสาร มจร. นครน่านปริทรรศน์*. ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม).
- สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ. (2546). *ประกาศคณะกรรมการการศึกษาโรงเรียน พระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา*. นครปฐม: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 -2579*. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิก จำกัด.
- สำนักเขตการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เขต 7. (2564). *การจัดอบรมพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน O-NET โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2564*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2565, จาก <https://linkdi.me/ec0up>
- เหียงน ถิ พู ฮ่า. (2561). *การศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดกาบัง ประเทศเวียดนาม*. *วิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์*, 6(2), 14-24.
- อนุชา โสมาบุตร. (2556). *ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี สำหรับการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2565, จาก <https://linkdi.me/5p57z>
- อำนวยการ มีราคา. (2563). *บทบาทครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการ มจร บุรีรัมย์*. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1. มกราคม - มิถุนายน. 2563
- อิวัจ เตลานี. (2562). *บทความการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 การพัฒนาทักษะคือหัวใจสำคัญของ การศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2565, จาก <https://linkdi.me/6x3cl>

2. วิทยานิพนธ์

- กิริติ สุวรรณโน. (2562). *การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*.
- นภาพรรณ ปันทอง. (2564). *การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาของครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี*
- บันเย็น เพ็งกระจ่าง. (2561). *การพัฒนาครูด้านการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสารสาสน์วิเทศ คลองหลวง สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกริก*.
- พงษ์ลิขิต เพชรผล. (2559). *การนำเสนอกิจกรรมการบริหารห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของความเป็นพลเมือง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*

- พิชญา ชัยงาม. (2559). การพัฒนารูปแบบสัมพันธเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะและอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วศิน ชูชาติ. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุริยาพร นพกรเศรษฐกุล. (2561). ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตที่ 18. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

3. ภาษาอังกฤษ

- Aimsuwan, C. (2017). National education plan A.D. 2017-2036 and educational revolution. *Thailand Education Journal*, 14(138), 5. (in Thai)
- Ambrose, S.A., Bridges, M.W., & DePetro, M. (2013). *Learning in the 21st century: The 7 principles of building a new future student*. Bangkok: Se-Education.
- American Association of Colleges of Teacher Education and the Partnership for 21st Century Skills. (2016). *21st Century Knowledge and Skills in Educator Preparation*. Retrieved January 15, 2022, from www.p21.org/storage/documents
- Dechakup, P., & Kangkan, P. (2008). *Teacher competency and teachers' guidelines in changing society*. Bangkok: Office of the Education Council.
- Chineze, M. & Leesi, E. (2016). Teachers' level of awareness of 21st century occupational roles in Rivers State secondary schools. *Journal of Education and Training Studies*, 4 (8), 83-92
- Chumjit, Y. (2007). *Self-actualization for teacher*. (4th ed.). Bangkok: Odianstore.
- Dewey, J. (1933). *How We Think*. (New York: Health and Company)
- Ennis, R.H. (1994). *Critical Thinking. A streamlined conception*. Teaching Philosophy.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. (New York: Health and Company)
- Hilgard, Ernest R. (1962). *Introduction to Psychology*. (New York: Marcourt, Brace & World Inc).
- Moore BN, Parker R. (2001). *Critical Thinking*. Sixth Edition California Mayfield Publishing company.
- Mulyono. (2018). *Effective learning management in the 21st century*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Indonesia.
- Partnership for 21st Century Learning (P21). (2009). *Framework for 21st Century Learning*. Retrieved 7 January, 2022, from <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ดร.เรืองยศ แวดล้อม

วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนกัลยาณวัตร)

2. ผศ.ดร.ณัฐกิตต์ สิริวัฒนาทากุล

วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย
ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต และศึกษาศาสตรดุษฎี
บัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราช
วิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

3. พ่อครูอดุลย์ พิณีจลิก

วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนกุดเข้ห้วยบงวิทยานุกูล

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตอีสาน

๙/๓๗ หมู่ ๑๒ ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร. ๐-๔๓๒๔-๑๔๘๘ โทรสาร. ๐-๔๓๒๔-๑๕๐๒
www.mbuisc.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๔/๐๖๑๔

๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร ดร. เรืองยศ แวดล้อม

ด้วย นางหนึ่งฤทัย แก้วกิง เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๓๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๔ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๙/๒๕๖๓ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น (LEARNING MANAGEMENT IN THE ๒๑st CENTURY OF TEACHERS AT PHRAPARIYATTIDHAMMA SCHOOL IN GENERAL EDUCATION DEPARTMENT KHON KAEN PROVINCE)” ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุธีจิริวัฒน์, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตอีสาน

๙/๓๗ หมู่ ๑๒ ตำบลโนนเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร. ๐-๔๓๒๔-๑๔๘๘ โทรสาร. ๐-๔๓๒๔-๑๕๐๒
www.mbuisc.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๔/ว๐๖๑๔

๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นายอศุขย์ พินิจลึก

ด้วย นางหนึ่งฤทัย แก้วกิง เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๓๒๐๔๕๐๕๓๒๐๑๔ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๙/๒๕๖๓ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น (LEARNING MANAGEMENT IN THE ๒๑st CENTURY OF TEACHERS AT PHRAPARIYATTIDHAMMA SCHOOL IN GENERAL EDUCATION DEPARTMENT KHON KAEN PROVINCE)” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุธีจรรย์วัฒน์, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ติดต่อประสานงาน : นางหนึ่งฤทัย แก้วกิง ๐๖๘-๘๖๙๒๓๒๔



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตอีสาน

๙/๓๗ หมู่ ๑๒ ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร. ๐-๔๓๒๔-๑๔๘๘ โทรสาร. ๐-๔๓๒๔-๑๕๐๒
www.mbuisc.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๔/ว๐๗๘๙

๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดป่าหนองดินคำ

เนื่องด้วย นางหนึ่งฤทัย แก้วกิ่ง เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๓๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๔ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระครูธรรมมาภิสมัย, ผศ.ดร. เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดังนั้น เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ และเป็นไปตามกระบวนการของการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำวิทยานิพนธ์และขออนุญาตใช้หน่วยงานของท่านเป็นพื้นที่ในการทำวิทยานิพนธ์เป็นลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ ขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอเรียนมาด้วยความเคารพ

(พระครูสุธีจริยวัฒน์, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตอีสาน

๙/๓๗ หมู่ ๑๒ ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร. ๐-๔๓๒๔-๑๔๘๘ โทรสาร. ๐-๔๓๒๔-๑๕๐๒
www.mbuisc.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๔/ว๐๗๘๙

๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนประจำศึกษานุสรณ์

เนื่องด้วย นางหนึ่งฤทัย แก้วกิ่ง เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๓๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๔ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระครูธรรมมาภิสมัย, ผศ.ดร. เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดังนั้น เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ และเป็นไปตามกระบวนการของการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำวิทยานิพนธ์และขออนุญาตใช้หน่วยงานของท่านเป็นพื้นที่ในการทำวิทยานิพนธ์เป็นลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ ขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอเรียนมาด้วยความเคารพ

(พระครูสุธีจริยวัฒน์, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตอีสาน

๙/๓๗ หมู่ ๑๒ ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร. ๐-๔๓๒๔-๑๔๘๘ โทรสาร. ๐-๔๓๒๔-๑๕๐๒
www.mbuisc.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๔/ว๐๗๘๙

๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดชัยภูมิพิทักษ์ (วัดผาแก้ง)

เนื่องด้วย นางหนึ่งฤทัย แก้วกั้ง เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๓๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๔ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระครูจรรยาภิมัย, ผศ.ดร. เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดังนั้น เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ และเป็นไปตามกระบวนการของการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำวิทยานิพนธ์และขออนุญาตใช้หน่วยงานของท่านเป็นพื้นที่ในการทำวิทยานิพนธ์เป็นลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ ขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอเรียนมาด้วยความเคารพ

(พระครูสุธีจริยวัฒน์, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ภาคผนวก ค
การวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ

การวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม
แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

ข้อ	การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
1. ด้านการคิด วิจาร์ณญาณและการแก้ไขปัญหา						
1.1	ท่านมีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล	1	1	1	1	ใช้ได้
1.2	ท่านมีการให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อมูล หลักฐานที่ชัดเจน นำมาตีความ วิเคราะห์ พิจารณา อย่างรอบคอบ	1	1	1	1	ใช้ได้
1.3	ท่านมีการให้นักเรียนหาเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นปัญหา สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ	1	1	1	1	ใช้ได้
1.4	ท่านจัดให้นักเรียนไปหาแนวทางการแก้ไขปัญหา เพื่อประกอบการตัดสินใจตามสถานการณ์นั้น ๆ ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง	1	0	1	0.6	ใช้ได้
1.5	ท่านมีกระบวนการให้นักเรียนมีการคิดแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจาร์ณญาณ เป็นผู้ที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นและค้นคว้าหาความรู้ ข้อมูลสม่ำเสมอ	1	0	1	0.6	ใช้ได้
2. ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ						
2.1	ท่านมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมที่ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	1	1	1	1	ใช้ได้
2.2	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีภาวะผู้นำ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน รวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี	1	1	1	1	ใช้ได้
2.3	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ได้	1	1	1	1	ใช้ได้
2.4	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	1	ใช้ได้
2.5	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในงานร่วมกัน และเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานและการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย	1	1	1	1	ใช้ได้
3. ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์						

ข้อ	การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียน พระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น	ผู้เชี่ยวชาญคน ที่			ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3		
3.1	ท่านมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมี กระบวนการคิดที่หลากหลาย มีการระดมความคิด วิเคราะห์ ถิ่นกรอง เพื่อการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ	1	1	1	1	ใช้ได้
3.2	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถใช้ ความคิดที่เป็นความคิดเสริมจากเดิมมาพัฒนาต่อยอด ให้เกิดความคิดใหม่ที่สร้างสรรค์ แล้วนำความคิดไป ปฏิบัติเพื่อพัฒนา	1	1	1	1	ใช้ได้
3.3	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสาร ความคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่นและ เปิดใจกว้างยอมรับมุมมอง หรือโลกทัศน์ใหม่ ๆ	1	0	1	0.06	ใช้ได้
3.4	ท่านมีการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนนำเอานวัตกรรมที่ ได้ ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม เพื่อให้นวัตกรรมนั้น เกิดประโยชน์ต่อไป	1	1	1	1	ใช้ได้
4. ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT						
4.1	ท่านมีการมอบหมายงานแก่นักเรียนผ่านทาง เทคโนโลยี และให้นักเรียนบริหารจัดการข้อมูล เอกสาร ระบบสารสนเทศ และรวบรวมได้อย่างเป็น ระบบ	1	1	1	1	ใช้ได้
4.2	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำเอา เทคโนโลยีมาช่วยในการสืบค้นแหล่งข้อมูลและการ เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องเป็นระบบและทันเวลา	1	1	1	1	ใช้ได้
4.3	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างและ จัดระบบข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อเก็บข้อมูล หรือ ประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว	1	1	1	1	ใช้ได้
4.4	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำ เทคโนโลยีมาสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ได้อย่าง เหมาะสม	1	1	1	1	ใช้ได้
4.5	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้าง นวัตกรรมใหม่จากการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วย แก้ไขปัญหา และพัฒนางานให้ดีขึ้น	1	1	1	1	ใช้ได้
4.6	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนมีจริยธรรมใน การใช้ สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์	1	1	1	1	ใช้ได้

ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของเครื่องมือ

**Reliability
Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

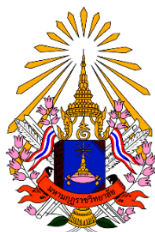
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.949	20

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
A1	4.53	.681	30
A2	4.40	.621	30
A3	4.37	.490	30
A4	4.37	.615	30
A5	4.33	.606	30
B1	4.17	.699	30
B2	4.33	.61	30
B3	4.37	.809	30
B4	4.43	.728	30
B5	4.27	.868	30
C1	4.30	.837	30
C2	4.33	.606	30
C3	4.43	.679	30
C4	4.20	.805	30
D1	4.13	1.008	30
D2	4.33	.758	30
D3	4.23	.679	30
D4	4.23	.728	30
D5	4.30	.702	30
D6	4.47	.629	30

ภาคผนวก จ
แบบสอบถามที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

เรียน ผู้บริหาร และคณะครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น
ข้าพเจ้า นางหนึ่งฤทัย แก้วกึ่ง นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน กำลังทำบทความวิจัยเรื่อง “การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น” เพื่อนำมาเป็นข้อมูลทางวิชาการ เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู และเผยแพร่ต่อไป ซึ่งการทำบทความวิจัยดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากท่าน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา

ตอนที่ 2 การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู

2. โปรดอ่านคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามแต่ละตอน กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยผู้วิจัยขอรับรองว่าคำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อ ทั้งสิ้นต่อสถานศึกษาและตัวท่านเอง ขอความกรุณาให้ท่านตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนจัดส่งคืนกลับมายังผู้วิจัยภายในหนึ่งสัปดาห์หลังจากได้รับแบบสอบถาม หากมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ นางหนึ่งฤทัย แก้วกึ่ง โทร. 0868692324

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

หนึ่งฤทัย แก้วกึ่ง

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 39 ปี
 2. 40-49 ปี
 3. 50 ปีขึ้นไป

3. ประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งครู

1. น้อยกว่า 5 ปี
 2. 5-10 ปี
 3. มากกว่า 10 ปี

4. วุฒิการศึกษาสูงสุด

1. ปริญญาตรี
 2. ปริญญาโท
 3. ตั้งแต่ปริญญาเอกขึ้นไป

ตอนที่ 2 ระดับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ละข้อว่าควรมี การปฏิบัติ /พฤติกรรม / ความคิดเห็นอยู่ในระดับใด โดยพิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้
1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

ข้อ	การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับการจัดการ				
		5	4	3	2	1
ด้านการคิดวิจยารณญาณและการแก้ไขปัญหา						
1	ท่านมีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดพิจารณา ไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล					
2	ท่านมีการให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อมูล หลักฐานที่ชัดเจน นำมา ตีความ วิเคราะห์ พิจารณา อย่างรอบคอบ					
3	ท่านมีการให้นักเรียนหาเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นปัญหา สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ					
4	ท่านจัดให้นักเรียนไปหาแนวทางการแก้ไขปัญหา เพื่อ ประกอบการตัดสินใจตามสถานการณ์นั้น ๆ ช่วยให้ตัดสินใจได้ อย่างถูกต้อง					
5	ท่านมีกระบวนการให้นักเรียนมีการคิดแก้ไขปัญหาอย่างมี วิจยารณญาณ เป็นผู้ที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และเป็นผู้ที่มี ความกระตือรือร้นและค้นคว้าหาความรู้ ข้อมูลสม่ำเสมอ					
ด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ						
6	ท่านมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมที่ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถ ในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี					
7	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีภาวะผู้นำ มีความ ยึดหยุ่นในการทำงาน รวมทั้งการเป็นผู้ตามที่ดี					
8	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการ ดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ได้					
9	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
10	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในงานร่วมกัน และเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานและการยอมรับในทีมงานที่ หลากหลาย					

ข้อ	การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับการจัดการ				
		5	4	3	2	1
ด้านการคิด นวัตกรรม และสร้างสรรค์						
11	ท่านมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการคิดที่หลากหลาย มีการระดมความคิด วิเคราะห์ กลั่นกรอง เพื่อการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ					
12	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถใช้ความคิดที่เป็นความคิดเสริมจากเดิมมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดความคิดใหม่ที่สร้างสรรค์ แล้วนำความคิดไปปฏิบัติเพื่อพัฒนา					
13	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสื่อสารความคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่นและ เปิดใจกว้างยอมรับมุมมอง หรือโลกทัศน์ใหม่ ๆ					
14	ท่านมีการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนนำเอานวัตกรรมที่ได้ ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม เพื่อให้นวัตกรรมนั้นเกิดประโยชน์ต่อไป					
ด้านสารสนเทศ สื่อสาร และเทคโนโลยี ICT						
15	ท่านมีการมอบหมายงานแก่นักเรียนผ่านทางเทคโนโลยี และให้นักเรียนบริหารจัดการข้อมูล เอกสาร ระบบสารสนเทศ และรวบรวมได้อย่างเป็นระบบ					
16	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการสืบค้นแหล่งข้อมูลและการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องเป็นระบบและทันเวลา					
17	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างและจัดระบบข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อเก็บข้อมูล หรือประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว					
18	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถนำเทคโนโลยีมาสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ได้อย่างเหมาะสม					
19	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่จากการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วยแก้ไขปัญหา และพัฒนางานให้ดีขึ้น					
20	ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนมีจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์					

ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ-สกุล : นางหนึ่งฤทัย แก้วกิ่ง
วัน เดือน ปี เกิด : 14 พฤศจิกายน 2523
สถานที่เกิด : ขอนแก่น
ที่อยู่ปัจจุบัน : เลขที่ 41/8 หมู่ 2 ถนนสารคุณ ตำบลชุมแพ อำเภอชุมแพจังหวัด
ขอนแก่น 40130
- วุฒิการศึกษา
- พ.ศ. 2542 : มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนภูเขียว อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ
พ.ศ. 2545 : การจัดการทั่วไป แขนงวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สถาบันราชภัฏสุรินทร์
จังหวัดสุรินทร์
พ.ศ. 2565 : ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
- หน้าที่การงานปัจจุบัน : ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม โรงเรียนสารคุณวิทยา วัดบุญบาล
ประดิษฐ์ ตำบลชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น