



ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

จตุพร คำสีทา

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย  
พ.ศ. 2560  
(ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย)

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

จตุพร คำสีทา

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
พฤษภาคม 2560  
(ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม)

SKILLS OF TEACHERS IN THE 21<sup>st</sup> CENTURY UNDER  
THE OFFICE OF KHON KAEN PRIMARY  
EDUCATIONAL SERVICE AREA 1

JATUPORN KAMSITA

A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL FULLFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION DEPARTMENT  
OF EDUCATIONAL ADMINISTRATION  
FACULTTY OF EDUCATION  
MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY  
MAY, B.E. 2560  
(COPYRIGHT OF MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY)

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ เพราะได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากหลายฝ่ายผู้วิจัยจึงขอขอบคุณสถาบัน องค์กร และบุคคลที่ได้ให้ความช่วยเหลือดังต่อไปนี้

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน และคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แนะแนวทางการเขียนสารนิพนธ์แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ ท่านพระครูธรรมมาภิสมัย, ดร. อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และท่านอาจารย์ ดร.วิไลพรรณ เสรีวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาให้คำแนะนำ สละเวลาตรวจแก้ข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้ได้สารนิพนธ์ที่ถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ดร.วิเศษ พลอาจทัน ดร.สันติ ชัยชนะ และ พระณัฐวุฒิ วุฑฒิโก,ดร. ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ความกรุณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ ทำให้งานวิจัยสำเร็จ และมีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ นางสาวปิยะภรณ์ สุขศรี และ พระสันติ เลาหาง นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ 7 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางในการเขียนสารนิพนธ์นี้จนสำเร็จ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสานที่ได้ช่วยเหลือติดต่อประสานงานให้ตลอดมา รวมถึงบุคลากรห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการค้นคว้า

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่อำนวยความสะดวก และเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามรวมถึงให้ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นจริงทำให้งานสารนิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแด่บุพการี บุรพจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

จตุพร คำสีทา

5820440432002: สาขาวิชา: การบริหารการศึกษา, ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา)

คำสำคัญ: ครู/ทักษะ/ศตวรรษที่ 21

นางสาวจตุพร คำสีทา: ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 (SKILLS OF TEACHERS IN THE 21<sup>st</sup> CENTURY UNDER THE OFFICE OF KHON KAEN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA 1) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: พระครูธรรมมาภิสมัย, ดร., ดร.วิไลพรรณ เสรีวัฒน์, 117 หน้า. ปี พ.ศ. 2560

สารนิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ทักษะ คือ ทักษะด้านเทคโนโลยี ทักษะด้านความร่วมมือ ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน ทักษะด้านความรู้ และทักษะด้านความเป็นผู้นำ จำแนกตามเพศ และประสบการณ์ทำงาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 313 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครจซี่ และมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การทดสอบค่าที (t-test) และการทดสอบค่าเอฟ (F-test)

#### ผลการวิจัยพบว่า

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมาก คือ ทักษะด้านความรู้ ( $\bar{x}=4.19$ ) รองลงมาคือ ทักษะด้านความร่วมมือ ( $\bar{x}=4.18$ ) ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน ( $\bar{x}=4.15$ ) ทักษะด้านการสื่อสาร ( $\bar{x}=4.07$ ) ทักษะด้านความเป็นผู้นำ ( $\bar{x}=3.95$ ) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะด้านเทคโนโลยี ( $\bar{x}=3.91$ ) จำแนกตามเพศ พบว่า โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5820440432002: DEPARTMENT: EDUCATIONAL ADMINISTRATION, M.Ed.  
(EDUCATIONAL ADMINISTRATION)

KEYWORDS: TEACHER/SKILLS/THE 21<sup>st</sup> CENTURY

JATUPORN KAMSITA: SKILLS OF TEACHERS IN THE 21<sup>st</sup> CENTURY UNDER THE OFFICE OF KHON KAEN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA 1. ADVISORY COMMITTEE: PHRAKHRUTUMMAPISSAMAI, Ph.D., WILAIORN SERIWAT, Ph.D., 117 P. 2017

The objectives of this thematic were to study and compare rated the skills of teachers in the 21<sup>st</sup> century under The Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area 1 in 6 skills; the information and technology skills, collaboration skills, communication skills, classroom management skills, content skills and leadership, classified by sex and teaching experience. The samples used in this study were 313 teachers. Specified sample groups by using Krejcie and Morgan sample size table. The instrument used in this study to collect data was questionnaire with reliability value equal to 0.94. The collected data were analyzed using computer packaged program to find frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, and F-test.

The results indicated that the skills of teachers in the 21<sup>st</sup> century under The Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area 1 rated at the high level on the whole and the aspect. The highest order was content skills ( $\bar{x}=4.19$ ), collaboration skills ( $\bar{x}=4.18$ ), classroom management skills ( $\bar{x}=4.15$ ), communication skills ( $\bar{x}=4.07$ ), leadership ( $\bar{x}=3.95$ ) and the lowest order was information and technology skills ( $\bar{x}=3.91$ ); classified by sex found that as the whole were not differences. Moreover, while comparing classified by teaching experience were statistically the difference in significant at the .05 level.

# สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	4
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะของครู.....	6
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21.....	11
2.3 องค์ประกอบของทักษะของครูในศตวรรษที่ 21.....	14
2.4 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา.....	33
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	46
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	46
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	46
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	47
3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	47
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
4.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>5 สรุปผล อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>68</b>
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	68
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	71
5.3 ข้อเสนอแนะ .....	79
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>82</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>87</b>
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	88
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	90
ภาคผนวก ค แบบสอบถาม.....	96
ภาคผนวก ง แบบประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม.....	102
ภาคผนวก จ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา.....	106
<b>ประวัติย่อของผู้วิจัย.....</b>	<b>109</b>



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 ผลการสังเคราะห์ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21.....	22
4-1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ.....	51
4-2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน.....	51
4-3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม.....	52
4-4 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามเพศ.....	52
4-5 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน.....	53
4-6 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี.....	53
4-7 ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยีจำแนกตามเพศ.....	55
4-8 ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยีจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน.....	55
4-9 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยีจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน.....	56
4-10 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ.....	56
4-11 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ จำแนกตามเพศ.....	57
4-12 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน.....	58
4-13 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร.....	59



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
2-1 ทักษะครูในศตวรรษที่ 21.....	17
2-2 ทักษะ 7C.....	18

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งด้านวิทยาการ สังคม เศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economy) และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การดำรงชีวิตของคนในแต่ละประเทศมีการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันมากขึ้น คุณภาพของการจัดการศึกษาจึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญประการหนึ่ง สำหรับความพร้อมในการเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 แต่ละประเทศต้องเตรียมคนรุ่นใหม่ที่มีทักษะและความสามารถในการปรับตัวให้มีคุณลักษณะสำคัญในการดำรงชีวิตในโลกยุคใหม่ได้อย่างรู้เท่าทัน คิดอย่างสร้างสรรค์ สงบ สันติ มีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี เหมาะสมเพียงพอ การจัดหลักสูตรการเรียนรู้ต้องมีความเป็นพลวัต ก้าวทันกับสิ่งต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การจัดการศึกษาจำเป็นต้องเน้นการพัฒนาทักษะเป็นสำคัญ ซึ่งปัจจุบันโรงเรียนยังไม่สามารถพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้เท่าที่ควร เนื่องจากการเรียนการสอนยังเน้นผู้เรียนคิดตามสิ่งที่ผู้สอนป้อนความรู้มากกว่าการคิดสิ่งใหม่ๆ โรงเรียนจึงมีการปรับรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดให้มากขึ้น กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อเป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาเยาวชนของชาติ เข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน โดยมีจุดหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญ และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และมีคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล โดยหลักสูตรได้มุ่งเน้นความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและทักษะชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพเทียบเคียงกับนานาชาติอารยประเทศ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถให้คนไทยก้าวทันต่อความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของโลก มีศักยภาพในการแข่งขันในเวทีโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556)

ภาพของครูสำหรับศตวรรษที่ 21 จึงได้เปลี่ยนไปจากบทบาทพื้นฐานการเป็นผู้ถ่ายทอดหรือผู้แจกจ่ายสารสนเทศ (Dispenser) เป็นนักประพันธ์หรือผู้ออกแบบการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ช่วยให้นักเรียนได้เปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้เปลี่ยนความรู้เป็นภูมิปัญญา เน้นการก่อให้เกิดความรู้ (Knowledge Generation) โดยสร้างวัฒนธรรมการสืบค้น (Culture of Inquiry) ทั้งนี้กล่าวได้ว่า ครูเกือบทั้งหมดในปัจจุบันถือเป็นชาวอพยพดิจิทัล มีคุณลักษณะแตกต่างจากนักเรียนที่เป็นชาวพื้นเมืองดิจิทัล แทบจะเป็นตรงกันข้ามกันในหลายๆ ประเด็น แต่ไม่ว่าจะเป็นเช่นไร ครูชาวอพยพดิจิทัลเหล่านั้นก็ยังคงต้องทำหน้าที่เป็นครูศตวรรษที่ 21 ต่อไป ซึ่งควรเป็นครูที่จะต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับโลกของผู้เรียน ให้มีความเป็น “ดิจิทัล” ให้มากขึ้น แม้ว่าจะชัดเจนหรือไม่คล่องตัวเหมือนชาวพื้นเมืองดิจิทัลจริงๆ ก็ตาม ทั้งนี้ไม่ได้หมายถึงเฉพาะการพัฒนาทักษะเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็น

เท่านั้น แต่จะต้องเปลี่ยนยุทธศาสตร์การสอนในมิติต่างๆ ด้วย เพราะยุทธศาสตร์ที่เคยใช้ก่อนหน้านี้ เป็นแบบดั้งเดิม ที่ยังไม่มีคำว่า ดิจิทัลมาบูรณาการ (วิโรจน์ สารรัตน์, 2556)

เมื่อสังคมโลกเปลี่ยนไป ผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนเพียงแห่งเดียว แต่สามารถเรียนรู้ได้จากแหล่งเรียนรู้ภายนอกที่เป็นสังคมนอกตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอินเทอร์เน็ต บทบาทของครูไทย ในศตวรรษที่ 21 จึงต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยครูต้องช่วยแก้ไข และชี้แนะความรู้ทั้งถูกผิด ที่ผู้เรียนได้รับจากสื่อภายนอก รวมทั้งสอนให้รู้จักการคิดวิเคราะห์ กลั่นกรองความรู้อย่างมีวิจารณญาณ ก่อนนำข้อมูลมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม นอกจากนี้ครูยังต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและต้องพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของตนเอง ดังนั้นผู้ที่ชื่อว่า “ครู” เป็นบุคคลสำคัญยิ่งต่อภารกิจในการพัฒนาเยาวชนของชาติ โดยนอกจากครูจะต้องมีจิตวิญญาณความเป็นครูแล้ว ยังต้องเป็นผู้ทรงความรู้ในเนื้อหาที่จะถ่ายทอดสู่ผู้เรียน และครูยังต้องจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังต้องพัฒนาศิษย์ให้มีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 อีกด้วย (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2557)

การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 “ครู” ต้องเปลี่ยนบทบาทเป็น “โค้ช” ด้วย เนื่องจากในปัจจุบัน ความรู้มีมาก ครูจะจัดการอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ให้หมด ผลวิจัยแนะนำว่า ให้สอนเฉพาะที่สำคัญๆ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ไปบูรณาการและต่อยอดได้ ส่วนความรู้ที่ไม่ได้สอน ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เอง สิ่งสำคัญในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ ต้องเปลี่ยนวิธีการของการศึกษา คือเปลี่ยนเป้าหมายจาก “ให้ความรู้” ไปสู่ “ให้ทักษะ” เปลี่ยนจาก “ครูเป็นหลัก” เป็น “ผู้เรียนเป็นหลัก” (วิจารณ์ พานิช, 2556)

จากการประเมินรอบสองของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) พบว่าสถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจำนวน 22,425 แห่ง มีไม่ถึงร้อยละ 79.7 ที่ได้มาตรฐาน และร้อยละ 20.3 ที่ต้องได้รับการพัฒนา รวมถึงด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พบว่า มีปัญหาการดำเนินการเนื่องมาจากการขาดพัฒนาเนื้อหาผ่านสื่อที่มีคุณภาพรวมทั้งการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้สอน ครูและนักเรียนนำความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเองน้อย สถานศึกษามีจำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอและล้าสมัย ดังนั้นระบบการศึกษาไทยยังคงวนเวียนอยู่กับทักษะของศตวรรษที่ 20 ที่ยึดเอาผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เอาปริมาณเป็นที่ตั้ง ไม่ฟังเสียงของผู้เรียน ไม่ตระหนักว่าโลกได้เปลี่ยนไปเพียงไร และไม่ใส่ใจปรับปรุงคุณภาพ ด้วยวิธีการเช่นนี้ย่อมเป็นการยากที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่ศตวรรษที่ 21 ได้เช่นเดียวกับประเทศเพื่อนบ้าน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2554, หน้า 5-8)

รายงานผลการศึกษาระดับพื้นฐาน (O-NET) ประจำปีการศึกษา 2558 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 กับคะแนนเฉลี่ยระดับ จำแนกตามสาระการเรียนรู้ 5 กลุ่มสาระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทยคิดเป็นร้อยละ 49.36 วิชาคณิตศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 44.02 วิชาวิทยาศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 42.81 วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมคิดเป็นร้อยละ 48.54 และวิชาภาษาอังกฤษคิดเป็นร้อยละ 39.58 จากผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) ดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่าคุณภาพของการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใน 5 กลุ่มสาระ

วิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 2558, หน้า 1)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำวิจัยเพื่อศึกษาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เพื่อส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอันเป็นผลดีแก่นักเรียนต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้านความร่วมมือ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านความรู้ และด้านความเป็นผู้นำ

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ด้าน จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน

## 1.3 สมมติฐานของการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยของ ณัฐวดี ทรัพย์ธนาศิริ (2549), สิริลักษณ์ แพรพรม (2550), ชินกร จิรขจรจิตกุล (2552), พิมล มีอ่อง (2556) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 เมื่อจำแนกตามเพศ และประสบการณ์การทำงานพบว่าแตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานดังนี้

1.3.1 ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษาที่มีเพศแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

1.3.2 ครูที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน

## 1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

### 1.4.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 1,687 คน

### 1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

#### 1.4.2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

เพศ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศชาย และ เพศหญิง

ประสบการณ์การทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี

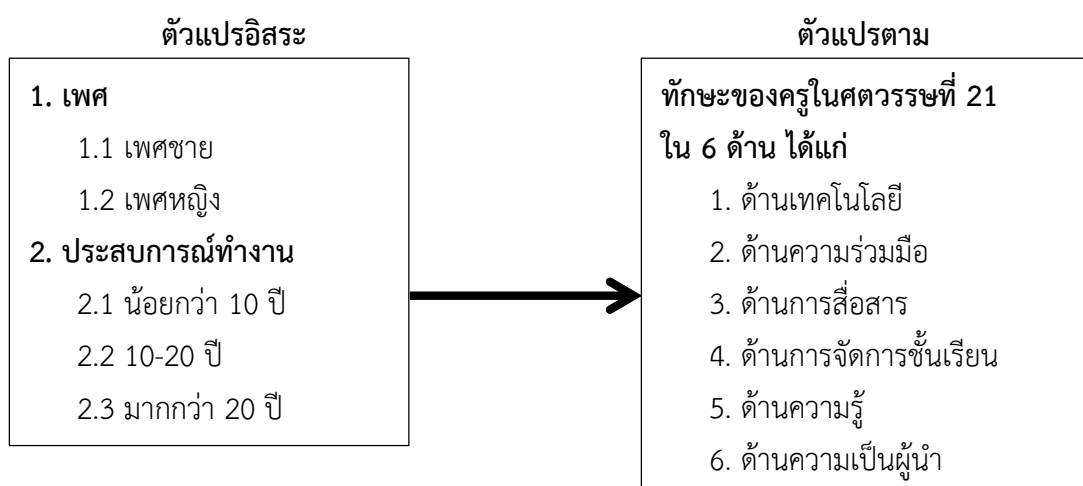
กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี

กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี

#### 1.4.2.2 ตัวแปรตาม

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ในด้านเทคโนโลยี ด้านความร่วมมือ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านความรู้ และด้านความเป็นผู้นำ

## 1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ มีประโยชน์ดังนี้

1.6.1 ทำให้ทราบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

1.6.2 เพื่อให้ทราบปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21

1.6.3 ทำให้สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

## 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

**ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21** หมายถึง ความชำนาญและความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่ทำหน้าที่สอน หรือผู้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน มีความรู้ความสามารถเชิงบูรณาการและการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อและวิธีการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับผู้เรียน เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการศึกษาต่อไปในอนาคต

**ด้านเทคโนโลยี** หมายถึง ความรู้ความสามารถในการนำเอาฮาร์ดแวร์ที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างบทเรียนและผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์ มีความสนใจเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว สามารถผลิตและเผยแพร่ข้อมูลความรู้โดยใช้เทคโนโลยี มีทักษะในการสืบค้นข้อมูลและสอนให้นักเรียนรู้จักสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง สามารถเปลี่ยนสารสนเทศให้เป็นความรู้ และวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของการใช้เทคโนโลยีให้กับนักเรียน

**ด้านความร่วมมือ** หมายถึง ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมคิดร่วมทำระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียน ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน และตัดสินใจร่วมกัน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามและตอบคำถามอย่างตั้งใจ ฝึกนักเรียนให้มีทักษะการทำงานเป็นทีม มีความสามัคคี ช่วยเหลือกันและมีน้ำใจต่อเพื่อน สร้างความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนและเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน

**ด้านการสื่อสาร** หมายถึง ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทักษะคติ และประสบการณ์ให้แก่ นักเรียน โดยใช้ทักษะการฟัง การพูด การเขียนและการแสดงออกทางพฤติกรรม สามารถใช้การบรรยาย การยกตัวอย่าง ตลอดจนการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอ มีการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงาน นักเรียนและผู้ปกครอง สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารและสื่อสารได้อย่างน้อยสองภาษา

**ด้านการจัดการชั้นเรียน** หมายถึง ความรู้ความสามารถในการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ให้ความสำคัญระเบียบเรียบร้อย มีการจัดระเบียบของห้องเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การเตรียมการสอน การวางแผน และการทำบทเรียนให้มีความน่าสนใจ โดยการใช้สื่อที่ทันสมัยและเหมาะสม สร้างความร่วมมือกับนักเรียนและผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียน และสร้างแรงจูงใจเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**ด้านความรู้** หมายถึง การมีศาสตร์และความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี มีการวางแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และบูรณาการความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาจากการทำวิจัย สัมมนา และการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ ปรับปรุงเทคนิควิธีการสอนให้มีคุณภาพอยู่เสมอ สามารถวิเคราะห์และแบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชน

**ด้านความเป็นผู้นำ** หมายถึง การเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ มีความน่าเชื่อถือ มีคุณธรรมจริยธรรมกล้าที่จะเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปองค์กร แสวงหาวิธีการหรือเครื่องมือในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นจูงใจเพื่อนร่วมงานให้ทำงานจนบรรลุเป้าหมาย ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และวิธีแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม เชื่อมั่นและเห็นคุณค่าในตัวเพื่อนร่วมงาน รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของเพื่อนร่วมงาน กล้าแสดงออกทางความคิดอย่างสร้างสรรค์ มีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อประสิทธิภาพขององค์กร

**ผู้บริหารโรงเรียน** หมายถึง ผู้อำนวยการสถานศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

**ครูผู้สอน** หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

**เพศ** หมายถึง เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น เพศชาย และ เพศหญิง

**ประสบการณ์การทำงาน** หมายถึง ระยะเวลาในการสอนของครูตั้งแต่เริ่มการสอน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดของนักวิชาการต่างๆ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญตามหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะของครู
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21
- 2.3 องค์ประกอบของทักษะของครูในศตวรรษที่ 21
- 2.4 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะของครู

##### 2.1.1 ความหมายของทักษะของครู

ทักษะของครูเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เนื่องจากครูเป็นบุคลากรวิชาชีพที่ทำหน้าที่หลักในการสั่งสอนและถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์ด้วยความหนักแน่นในด้านการเรียนการสอน และการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ โดยแสดงพฤติกรรมของตนเองตามที่ได้กำหนดไว้กับตำแหน่งของครูแต่ละคน ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องมีทักษะต่างๆ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับทักษะของครูไว้ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2542) ให้ความหมายทักษะ หมายถึง ความชำนาญความเชี่ยวชาญ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Skill

ทัศนีย์ บุญชูวิทย์ (2552, หน้า 17) กล่าวว่า ทักษะ หมายถึง ความสามารถที่แสดงออกมาในงานที่ทำนั้นทั้งในเชิงกายภาพและทางความคิด

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2545, หน้า 63) กล่าวว่า ทักษะ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการทำงานให้เกิดประสิทธิผล ทักษะสามารถเรียนรู้ได้และสามารถถ่ายทอดผ่านทางพันธุกรรมได้ เช่นเดียวกันกับคุณลักษณะและเป็นพลเมืองที่ดี สามารถใช้ประโยชน์ของวิชาที่เรียนมีความสำคัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจและมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550, หน้า 175) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ทักษะ หมายถึง ความชำนาญ ความคล่องแคล่ว รวดเร็วและถูกต้อง

กฤษณา ศักดิ์ศรี (2530, หน้า 1) ให้ความหมายของทักษะไว้ว่า ทักษะ คือ ความชำนาญในศิลปะวิทยาการใดวิทยาการหนึ่ง ซึ่งเคยฝึกหัดและมีประสบการณ์มา สามารถแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่คล่องแคล่วอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ทักษะ หมายถึง ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญ ความสามารถ และความคล่องแคล่วในศิลปะวิทยาการใดวิทยาการหนึ่งของบุคคลที่แสดงออกมา อันก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน ช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งทักษะนี้สามารถฝึกฝนและพัฒนาได้

เปลื้อง ณ นคร (2516, หน้า 89, อ้างถึงใน ยนต์ ชุ่มจิต. 2553, หน้า 4) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ครู” ไว้ดังนี้

1. ผู้มีความหนักแน่น
2. ผู้ควรแก่การเคารพของศิษย์
3. ผู้สั่งสอน

ราชบัณฑิตยสถาน (2546, หน้า 225) ความหมายตามพจนานุกรม คำว่า “ครู” เป็นคำนาม หมายถึง ผู้สั่งสอนศิษย์ ผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในมาตรา 4 ได้กำหนดความหมายของคำว่า “ครู” ไว้ในความหมายต่อเนื่องกัน ดังนี้

1. คำว่า “ผู้สอน” หมายความว่า ครูและคณาจารย์ในสถานศึกษาต่างๆ
2. คำว่า “ครู” หมายความว่า บุคลากรวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของศิษย์ด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน

รังสรรค์ แสงสุข (2550, หน้า 38) ได้ให้ความเห็นว่า “ครู” คือ ผู้ที่ให้ความรู้ไม่จำกัดทุกที่ทุกเมื่อ ครูต้องเต็มไปด้วยความรู้ และรู้จักชวนขวยหาองค์ความรู้ใหม่ๆ สะสมความดี มีบารมีมาก และครูที่ดีจะต้องไม่ปิดบังความรู้ ควรมีจิตและวิญญาณของความเป็นครู ซึ่งท่านได้ให้ความหมายสรุปไว้ดังนี้

ครู คือ ผู้เติมเต็ม การที่ครูจะเป็นผู้เติมเต็มได้ ครูควรจะเป็นผู้แสวงหาความรู้ ต้องวิเคราะห์ วิจัย วิจรณ์ และมาบูรณาการความรู้ต่างๆ เข้าด้วยกัน

ครู คือ ผู้ที่มีเมตตา จะต้องสอนเต็มที่โดยไม่มีการขี้เกียจหรือปิดบังไม่ให้ความรู้เต็มที่ ครูต้องไม่ลำเอียง ไม่เบียดเบียนศิษย์

ยนต์ ชุ่มจิต (2541, หน้า 29) ได้อธิบายคำว่า “ครู” ดังนี้

1. ครู เป็นผู้นำทางศิษย์ไปสู่คุณธรรมชั้นสูง
2. ครู คือ ผู้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ศิษย์ เป็นผู้มีความหนักแน่น

ควรแก่การเคารพของลูกศิษย์

3. ครู คือ ผู้ประกอบอาชีพอย่างหนึ่งที่ทำหน้าที่สอน มักใช้กับผู้สอนในระดับต่ำกว่าวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษา

คาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter V. Good. 1973, หน้า 586) ให้ความหมายของคำว่า “ครู” (Teacher) คือ

1. ครู คือ ผู้ที่มีความสามารถให้คำแนะนำ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการเรียนสำหรับนักเรียน หรือ นักศึกษาในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งของรัฐและเอกชน

2. ครู คือ ผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์และมีการศึกษามากหรือดีเป็นพิเศษ หรือมีทั้งประสบการณ์และการศึกษาดีเป็นพิเศษในสาขาใดสาขาหนึ่งที่สามารถช่วยให้ผู้อื่นเกิดความสำเร็จก้าวหน้าได้

3. ครู คือ ผู้ที่เรียนสำเร็จหลักสูตรวิชาชีพจากสถาบันการฝึกหัดครู และได้ใบรับรองทางการสอนด้วย

4. ครู คือ ผู้ที่ทำหน้าที่สอนให้ความรู้แก่ศิษย์

สรุป ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของศิษย์ด้วยเทคนิควิธีการต่างๆ เป็นผู้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดศิลปะวิทยาการต่างๆ โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ของตนเอง เพื่อช่วยให้ศิษย์มีการพัฒนาเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

จากนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายจึงสรุปได้ว่า ทักษะของครู หมายถึง ความชำนาญและความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่ทำหน้าที่สอน หรือผู้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ศิษย์ ครูที่มีทักษะจะมีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนเหนือกว่าครูทั่วไป กล่าวคือสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวิธีการต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการศึกษาต่อไป

### 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะของครู

เมื่อต้องการการศึกษาที่มีคุณภาพ ปัจจัยแรกที่ต้องคำนึงถึงคือครู โดยสิ่งสำคัญคือการพัฒนาครูให้เป็นผู้ที่มีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสม เพื่อให้ครูได้ไปพัฒนาการศึกษาในรูปแบบต่างๆ อันส่งผลที่จะทำให้ครูมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และมีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนต่อไป ซึ่งมีนักการศึกษาและนักวิชาการได้ให้แนวคิดไว้ดังนี้

สันติ บุญภิรมย์ (2557, หน้า 33) คำว่า ครู หรือครู ในภาษาไทย มาจากคำว่า ครูธาตุ หรือครธาตุ ซึ่งแปลความได้ว่าเป็นผู้ที่หนักในวิชาความรู้ ในคุณธรรม และในภารกิจการทำงาน รวมทั้งการทำหน้าที่ยกย่องเชิดชูศิษย์ของตนเอง จากผู้ที่ไม่รู้ให้กลายเป็นผู้รู้ ผู้ที่ไม่มีความสามารถให้มีความสามารถ ผู้ที่ไม่มีความคิดให้มีความคิด ผู้ที่มีความประพฤติไม่เหมาะสมให้มีความเหมาะสม และจากผู้ที่ไม่พึงปรารถนาให้เป็นผู้ที่พึงปรารถนา ซึ่งตามนัยของความเป็นครูในภาษาไทยจึงเป็นผู้ที่ต้องทำงานหนักจริงๆ ส่วนในภาษาอังกฤษมาจากคำว่า TEACHER ก็เช่นเดียวกัน กล่าวคือ T-Teach, E-Example, A-Ability, C-Characteristic, H-Health, E-Enthusiasm, R-Responsibility

#### 1. TEACH (การสอน)

คุณลักษณะประการแรกของความเป็นครูก็คือ ต้องสอนได้ สอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ในตนเอง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดี โดยการ

1.1 ฝึกฝนแนะนำให้เป็นคนดี

1.2 สอนให้เข้าใจแจ่มแจ้ง

1.3 สอนศิลปวิทยาให้หมดสิ้น

1.4 ยกย่องให้ปรากฏในหมู่คณะ

1.5 สร้างเครื่องค้ำกันในสารทิศ (สอนให้รู้จักเลี้ยงตัว รักษาตนในอันที่จะดำเนินชีวิตต่อไปด้วยดี) และที่สำคัญคือ

1.6 ต้องสอนให้เกิดความงอกงามทางสติปัญญา มีความคิด และสร้างสรรค์

อย่างไรก็ตามการสอนของครูแต่ละคนนั้นขึ้นกับทักษะและลักษณะของตนเอง (Teaching skill and style) เป็นการนำเทคนิควิธีและทักษะหลายๆ ด้านมาผสมผสานให้เหมาะสมสอดคล้องกัน จึงต้องใช้เทคนิคและทักษะหลายด้านร่วมกับประสบการณ์เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และต้องมุ่ง

จัดสรรการเรียนรู้ไปในทิศทางที่ดีและมีคุณธรรมในสังคม บทบาทการสอนของครูจึงต้องดำเนินการโดย

1. สอนเนื้อหาวิชาการตามหลักสูตรรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย โดยการมีการเตรียมการสอนอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ตั้งแต่การทำ Course Syllabus แผนจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอนรายชั่วโมง การดำเนินการสอน และการประเมินผล มีการปรับปรุงพัฒนา และสร้างผลงานทางวิชาการอยู่เสมอ

2. สอนการปรับตัวให้เหมาะสมในสังคม

3. สอนให้เจริญเติบโต มีความคิด มีเหตุผล และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตามแผนที่ได้กำหนดหรือเตรียมการไว้เป็นอย่างดี

2. EXAMPLE (เป็นตัวอย่าง)

ผู้เรียนโดยทั่วไปนั้นจะ “เรียน” และ “เลียน” จากตัวครู การทำตัวเป็นต้นแบบหรือแบบอย่างจึงเป็นสิ่งที่มียุทธูปถัมภ์มากกว่าการบอกกล่าวเฉยๆ เพราะการแสดงต้นแบบให้เห็นด้วยสายตา นั้น เป็นภาพที่มองเห็นชัดเจนและง่ายต่อการลอกเลียนยิ่งกว่าการรับฟังและบอกเล่าอย่างปกติ ถ้าต้องการให้ผู้เรียนเป็นอะไร จงพยายามแสดงออกเช่นนั้นทั้งในการดำเนินชีวิตและในการสนทนา

การวางตัวของครูเป็นตัวอย่างหรือเยี่ยงอย่างให้แก่ผู้เรียนได้มาก แม้ว่าผู้เรียนจะมีความคิด ความอ่านของตนเองที่ไม่ต้องการเลียนแบบผู้ใหญ่ทุกประการเหมือนเด็กเล็ก แต่ครูก็คือครูที่ผู้เรียนพิจารณาว่ามีความหมายสำคัญอยู่มาก โดยเขาจะสนใจและเฝ้าสังเกตนับตั้งแต่การแต่งกาย ไปจนถึงการประพฤติปฏิบัติ จะเป็นประสบการณ์ให้เขาได้พิจารณา นอกจากนี้การรู้ตัวเองของครู การแนะนำให้ผู้เรียนประพฤติให้เหมาะสม ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ครู (ตัวเรา) ต้องประพฤติและปฏิบัติตนให้เหมาะสมด้วย

3. ABILITY (ความสามารถ)

คำว่า “ความสามารถ” หมายถึงกำลังที่มีจริงในการแสดงหรือในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ว่าจะการกระทำนั้นจะเป็นการกระทำทางกายหรือทางจิตใจ และไม่ว่ากำลังนั้นจะได้มาจากการฝึกฝนอบรมหรือไม่ก็ตาม แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ความสามารถทั่วไป (General Ability) และความสามารถพิเศษ (Specific Ability) นอกจากนี้ครูจะต้องทราบถึงการเปลี่ยนแปลงใหม่หรือนวัตกรรมทางการศึกษา (Innovation in Teaching) เพื่อจะช่วยปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเรียนรู้หรือการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นไป การเรียนการสอนก็เช่นเดียวกับการวินิจฉัย การรักษาโรคทางการแพทย์หรือจะสมมติเป็นการปรุงอาหารในครัวก็ได้ ที่จะต้องแสดงฝีมืออย่างเต็มที่ให้ได้อาหารอร่อยที่สุด ดังนั้นครูจึงต้องประเมินตัวเอง ประเมินการสอน และปรับปรุงข้อบกพร่องของสิ่งที่ตนสอนไปเสมอ (Diagnosis and Treatment of Course Defects) เพื่อให้ผลการสอนดีที่สุด

นอกจากครูจะต้องเข้าใจบทบาทความเป็นครูของตนเองแล้ว (Teacher's Role) ครูควรจะมีขีดความสามารถดังนี้

จิตวิทยาการเรียนรู้ (Psychology of Learning)

การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสอนอย่างชัดเจน (Specific of Objectives)

การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Learning Activities)

การนำโสตทัศนูปกรณ์มาช่วยสอน (The Application of Audiovisual Aids)

การจัดทำแผนการสอน (Course Syllabus and Lesson Planning)

การประเมินการเรียนการสอน (Assessment)

#### 4. CHARACTERISTIC (คุณสมบัติ)

ความหมายที่ใช้โดยทั่วไป หมายถึง คุณภาพหรือคุณสมบัติที่สังเกตได้ชัดเจนในตัวบุคคล ทำให้ทราบได้ว่าบุคคลนั้นแตกต่างไปจากบุคคลอื่นๆ ในความหมายเฉพาะ อุปนิสัยหมายถึง ผลรวมของนิสัยต่างๆ ที่บุคคลมีอยู่ หรือผลรวมของลักษณะของพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคล ตามความเข้าใจของคนทั่วไป คำว่าอุปนิสัยนี้แฝงความหมายของคุณธรรมจรรยาในตัวด้วย เช่น เราพูดว่าเขาผู้นั้นมีอุปนิสัยดี เป็นต้น ในคุณสมบัติของความเป็นครู สิ่งสำคัญคือ ครูจะต้องมีเจตคติที่ดีต่อผู้เรียน ต่อวิชาที่สอน และต่องานที่ทำ

#### 5. HEALTH (สุขภาพดี)

การมีสุขภาพดี หมายถึงการไม่มีโรค รวมถึงมีสภาพทางร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์แข็งแรงพอที่จะดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข ผู้ที่เป็นครูนั้นต้องทำงานหนัก ดังนั้นสุขภาพทางด้านร่างกายจึงเป็นสิ่งสำคัญ แต่ที่สำคัญกว่าคือสุขภาพจิต คงเคยได้ยินคำว่า “จิตเป็นนาย กายเป็นบ่าว” ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องมีสุขภาพจิตที่ดีด้วย จิตดีนั้นไม่เพียงแต่ไม่เป็นโรคจิตโรคประสาทเท่านั้น แต่เป็นผู้ที่มีสมรรถภาพ มีการทำงานและมีชีวิตที่เป็นสุขทำประโยชน์ต่อสังคมด้วยความพอใจ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต่อบุคคลที่เราอยู่ร่วมและต่อสังคมที่เราเกี่ยวข้อง โดยไม่ก่อความเดือดร้อนให้ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

#### 6. ENTHUSIASM (ความกระตือรือร้น)

ความกระตือรือร้นของครูนั้น อาจจะเป็นการใฝ่หาความรู้ใฝ่ตน เพราะจะต้องถือว่าการใฝ่หาความรู้เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนนั้นเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งของการพัฒนาตน (Learning to teach is a process of self-development) การเพิ่มพูนความรู้มีหลายรูปแบบ เช่น การประชุมสัมมนา อบรมระยะสั้น จะทำให้ครูที่ขาดความรู้ในเรื่องที่ตนสอนได้มีความรู้เพิ่มเติมและทำให้มีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น ความกระตือรือร้นของครูนั้น ไม่ใช่มุ่งเน้นเฉพาะการพัฒนาตัวครูเท่านั้น แต่จะต้องมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาการเรียนการสอนด้วย

#### 7. RESPONSIBILITY (ความรับผิดชอบ)

ครูที่ดีจะต้องมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนตามที่ได้กล่าวมาแล้วเป็นอย่างดี รวมทั้งยอมรับผิดชอบแห่งการกระทำนั้นๆ ไม่ว่าจะดีหรือไม่ก็ตาม และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไข

ศักดิ์ชัย ภูเจริญ (2556 อ้างถึงใน สันติ บุญภิรมย์ 2557, หน้า 123) ได้เสนอทักษะพื้นฐานสำคัญต่อครู ดังนี้

ทักษะการฟัง ทำให้รับข้อมูลข่าวสารซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการคิดและการพูด

ทักษะการตั้งคำถาม ทำให้เกิดกระบวนการคิด การเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ เนื่องจากคำถามที่ดี ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ตั้งแต่ระดับการจำไปจนถึงระดับการวิเคราะห์และการประเมินค่า

ทักษะการอ่าน ทำให้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งนอกจากจะเป็นทักษะการอ่านข้อความและหมายความรวมถึงการอ่านสถิติข้อมูลเชิงคณิตศาสตร์ต่างๆ ด้วย

ทักษะการคิด ทำให้บุคคลมองการณ์ไกล ความสามารถควบคุมการกระทำของตนให้เป็นไปตามเจตนาารมณ์ การคิดอย่างมีเหตุผลและมีวิจารณญาณ ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ การตัดสินใจ และการแสดงพฤติกรรม

ทักษะการเขียน เป็นความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทักษะคิด และความรู้สึกออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้อื่นได้เข้าใจ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อวงการศึกษานี้ เนื่องจากบันทึกเหตุการณ์ ข้อมูล ความจริง ใช้เป็นหลักฐานเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป

ทักษะการปฏิบัติ เป็นการลงมือกระทำจริงอย่างเป็นระบบเพื่อค้นหาความจริงและสามารถสรุปผลอย่างมีเหตุผลได้ด้วยตนเอง เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหา

ยนต์ ชุมจิต (2550, หน้า 76-83) ได้กล่าวถึง ทักษะของครู ตามรูปคำภาษาอังกฤษ “TEACHERS” ตามตัวอักษรแต่ละตัวดังนี้

- 1) T (Teaching) คือ การสอน
- 2) E (Ethics) คือ จริยธรรม
- 3) A (Academic) คือ วิชาการ
- 4) C (Cultural heritage) คือ การสืบทอดวัฒนธรรม
- 5) H (Human relationship) คือ การมีมนุษยสัมพันธ์
- 6) E (Evaluation) คือ การประเมินผล
- 7) R (Research) คือ การวิจัย

Dynneson และ Berson (2003 อ้างถึงใน วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา (พานิช), 2555, หน้า 16) ได้เสนอทักษะสำคัญไว้ดังนี้

- 1) ทักษะเบื้องต้นหรือทักษะเริ่มต้น (Simple Skills) เป็นทักษะที่ต้องเรียนแต่เล็ก เป็นทักษะที่ใช้ในการเรียนทักษะพื้นฐานต่อไป เช่น ทักษะทางร่างกายที่ใช้กำลังกล้ามเนื้อในการเขียนตัวพยัญชนะ การจับคู่อักษรและหน้าให้สัมพันธ์กัน เป็นการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน
- 2) ทักษะพื้นฐาน (Basic Skills) เป็นทักษะที่จำเป็นในการหาความรู้ ได้แก่ ความสามารถในการอ่าน เขียน ฟัง การสื่อสารและการสังเกต
- 3) ทักษะที่ซับซ้อน (Complex Skills) เป็นทักษะที่เน้นกระบวนการคิด ได้แก่ ความสามารถในการหาข้อมูล การวิจัย การแก้ปัญหา การตัดสินใจ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดอย่างสร้างสรรค์

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทักษะของครูของนักวิชาการหลายท่าน สรุปได้ว่า ครูควรมีทักษะ เทคนิค ต่างๆ ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน และนอกจากจะต้องมีการพัฒนาทักษะพื้นฐานแล้วยังพร้อมปรับปรุงแก้ไขตนเองอยู่เสมอ ซึ่งจากการวิจัยทั้งในและต่างประเทศได้เสนอว่า รูปแบบการสอนที่ดีนั้นควรเป็นในลักษณะของการสอนแบบบูรณาการ เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม มีกิจกรรม หรือมีการปฏิบัติให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21

เนื่องจากในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคที่ต้องเตรียมคนออกไปเป็นคนทำงานที่ใช้ความรู้ และเป็นบุคคลพร้อมเรียนรู้ไม่ว่าจะประกอบอาชีพใด การเรียนรู้ของนักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงเป็นการ

เรียนรู้จากการค้นคว้าเอง โดยครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของตนเองได้ ดังนั้นครูจึงต้องมีการพัฒนาตนเองให้มีทักษะของการเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้แนวคิดไว้ดังนี้

เฉลิมลาภ ทองอาจ (2556) ได้เสนอแนวคิดที่ว่า “จะสอนให้ผู้เรียนมีหรือเป็นสิ่งใด ครูจะต้องมีหรือเป็นในสิ่งนั้นเสียก่อน” เป็นแนวคิดพื้นฐานที่ดำรงอยู่ไม่เสื่อมคลาย น่าสนใจที่ว่า กระแสที่กำลังเกิดขึ้นในระบบการศึกษาปัจจุบัน คือ การมุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญหรือจำเป็นในศตวรรษที่ 21 แต่ในขณะเดียวกัน เรากลับไม่เคยตั้งคำถามว่า แล้วครูที่จะสอนให้ผู้เรียนมีสมรรถนะเช่นว่า ควรจะเป็นผู้มีสมรรถนะหรือทักษะเช่นว่านั้นก่อนหรือไม่ ถ้าควร จะมีวิธีการหรือแนวทางอย่างไร เพื่อให้ครูหรือนิสิตนักศึกษาที่จะเป็นครูเกิดทักษะหรือสมรรถนะดังกล่าว

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555) ให้ทัศนะว่า ด้วยเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงอย่างมากมายของโลกาภิวัตน์ ส่งผลให้คุณลักษณะที่เหมาะสมของครูสำหรับการเรียนรู้ยุคใหม่ คือ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง ใช้ภาษาต่างประเทศได้ดี ใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับนานาชาติได้ ใช้การวิจัยในการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง สามารถจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ใช้วิธีการประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของการสอนและปรับปรุงการสอนจากผลการประเมิน

วิโรจน์ สารรัตนะ (2556, หน้า 113) สรุปว่า การให้การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนแปลงทัศนะจากกระบวนการดั้งเดิมไปสู่กระบวนการที่คนใหม่ ที่ให้โลกของนักเรียนและโลกความเป็นจริงเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ที่ไปไกลกว่าการได้รับความรู้แบบง่าย ๆ ไปสู่การเน้นพัฒนาทักษะและทัศนคติ ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะองค์การ ทัศนคติเชิงบวก ความเคารพตนเอง นวัตกรรม ความสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะและค่านิยมทางเทคโนโลยี ความเชื่อมั่นตนเอง ความยืดหยุ่น การจูงใจตนเอง และความตระหนักในสภาพแวดล้อม และเหนืออื่นใดคือ ความสามารถใช้ความรู้สร้างสรรค์ ถือเป็นทักษะที่สำคัญจำเป็นสำหรับการเป็นนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ถือเป็นสิ่งที่ท้าทายในการที่จะพัฒนาผู้เรียนเพื่ออนาคต ให้นักเรียนมีทักษะ ทัศนคติ ค่านิยมและบุคลิกภาพ เพื่อเผชิญกับอนาคตด้วยภาพในทางบวก ที่มีทั้งความสำเร็จและความสุข

วิจารณ์ พานิช (2555) กล่าวว่า ปัจจุบันเป็นโลกที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิต ในโลกศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไปจากศตวรรษที่ 20 และ 19 โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กในศตวรรษที่ 21 นี้มีความรู้ ความสามารถและทักษะจำเป็น ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ดังกล่าว

พิมพันธ์ เตชะคุปต์ (2558, หน้า 8-9) กล่าวถึง ทักษะเพื่อการเป็นครุมืออาชีพตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ทักษะ 7C ของครุมืออาชีพ เป็นทักษะสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์สิ่งที่ครูต้องปฏิบัติและพึงมีตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ เป็นทักษะที่ครูควรได้รับการพัฒนาเพื่อการเป็นครุมืออาชีพ ได้แก่ ทักษะดังนี้

- 1) ทักษะ C1: Curriculum Development (การพัฒนาหลักสูตร)
- 2) ทักษะ C2: Child-centered Approach (การเรียนรู้เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง)
- 3) ทักษะ C3: Classroom Innovation Implementation (การนำนวัตกรรมไปใช้)
- 4) ทักษะ C4: Classroom Authentic Assessment (การประเมินตามสภาพจริง)
- 5) ทักษะ C5: Classroom Action Research (การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน)
- 6) ทักษะ C6: Classroom Management (การจัดการชั้นเรียน)
- 7) ทักษะ C7: Character Enhancement (การเสริมสร้างลักษณะ)

ทักษะ 7C ของครุมืออาชีพนั้น เมื่อนำไปปฏิบัติจะได้ผลอย่างมีคุณภาพต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจจากผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นไปตามมาตรา 29 หมวด 4 แนวทางการจัดการศึกษา ซึ่งกล่าวไว้ว่า โดยในการจัดการศึกษานั้น เน้นให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

Chris Dede (อ้างถึงใน วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์ 2554, หน้า 112-117) กล่าวถึง การสอนในศตวรรษที่ 20 จะนำเสนอทักษะการแก้ปัญหาในแบบนามธรรมโดยตัดการประยุกต์ใช้ออกไป การนำความรู้ไปใช้สถานการณ์จริงจึงเป็นเรื่องยาก เป้าหมายสูงสุดเป็นเพียงการเรียนรู้วิธีแก้ปัญหาซ้ำซากที่ใช้ได้ทุกสถานการณ์ ไม่ได้เรียนรู้เพื่อพัฒนาวิธีการตัดสินใจอย่างผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งแตกต่างจากศตวรรษที่ 21 จะใช้โปรแกรมค้นหาสมัยใหม่ซึ่งพบข้อมูลนับพันหรือนับล้านรายการ แม้จะมีอคติ แต่จะมีความสามารถในการแยกสาระออกจากขยะข้อมูล ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลที่ควรพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เนื่องจากมีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ก้าวหน้า รวมถึงทักษะในการประเมินผลและหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพที่ขาดแคลน ซึ่งจะเป็นความท้าทายในด้านการสร้างโอกาสให้กับนักการศึกษาได้เรียนรู้เพื่อช่วยเหลือครู กำหนดนโยบาย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเชิงลึกที่จะช่วยสร้างแนวปฏิบัติทางการศึกษาในยุคหน้า

สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ (2553) กล่าวว่า ในยุคศตวรรษที่ 21 กระบวนการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลงโดยผู้เรียนจะเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่สืบเนื่องมาจากจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นต่อห้องเรียนจนทำให้วิธีการสอนแบบเดิมๆ ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ สื่อที่แสดงมีขนาดใหญ่ไม่เพียงพอสำหรับผู้เรียนที่อยู่หลังห้อง ความจดจอกับผู้สอนถูกเบี่ยงเบนจากพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนขนาดใหญ่ ผู้เรียนมีการนำเอาคอมพิวเตอร์พกพาเข้ามาสืบค้นความรู้ในชั้นเรียน และถามคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ครูกำลังสอน หรือนำข้อมูลเหล่านั้นมาพูดคุยโดยที่ครูตอบไม่ได้หรือไม่เคยรู้มาก่อน เมื่อเป็นเช่นนี้ ครูจึงต้องพร้อมที่จะปรับตัวและพัฒนาตนเองให้เท่าทันเทคโนโลยี อยู่เสมอ และต้องมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาทักษะและวิทยาการให้ทันสมัย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เทคนิควิธีการเรียนการสอนแบบใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ได้เด็กมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่สังคมไทยและสังคมโลกต้องการ ดังนั้นครูในยุคศตวรรษที่ 21 คือ ครูในยุคโลกาภิวัตน์



จะต้องมีความรู้กว้างไกลในเทคโนโลยีที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูจะต้องพัฒนาแบบก้าวกระโดดจึงจะทันโลกยุคใหม่ นวัตกรรมจึงเป็นเครื่องมือของครูที่จะต้องพัฒนาตนเองในด้านเทคโนโลยีวิชาการ เพื่อนำนวัตกรรมไปพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นและยังถือได้ว่าครูเป็นผู้พัฒนาตนเองอยู่เสมอ

สมบัติ นพรัก (2550) กล่าวว่า ครูยุคใหม่ต้องเป็นนักวิเคราะห์ นักสังเคราะห์ และนักวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นครูโดยจิตวิญญาณ มีจิตวิทยาและศิลปะในการสอนและการถ่ายทอดความรู้ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ยุคใหม่ มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการเรียนการสอน มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีของศิษย์และสังคม

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2557) ให้แนวคิดว่า เมื่อสังคมโลกเปลี่ยนไป ผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนเพียงแห่งเดียว แต่สามารถเรียนรู้ได้จากแหล่งเรียนรู้ภายนอกที่เป็นสังคมรอบตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอินเทอร์เน็ต บทบาทของครูไทยในศตวรรษที่ 21 จึงต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยครูต้องช่วยแก้ไข และชี้แนะความรู้ที่ถูกผิด ที่ผู้เรียนได้รับจากสื่อภายนอก รวมทั้งสอนให้รู้จักการคิดวิเคราะห์ กลั่นกรองความรู้อย่างมีวิจารณญาณ ก่อนนำข้อมูลมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม นอกจากนี้ครูยังต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและต้องพัฒนาทักษะจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของตนเอง ดังนั้นผู้ที่ชื่อว่าเป็น “ครู” เป็นบุคคลสำคัญยิ่งต่อภารกิจในการพัฒนาเยาวชนของชาติ โดยนอกจากครูจะต้องมีจิตวิญญาณความเป็นครูแล้ว ยังต้องเป็นผู้ทรงความรู้ในเนื้อหาที่จะถ่ายทอดสู่ผู้เรียน และครูยังต้องจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังต้องพัฒนาศิษย์ให้มีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 อีกด้วย

สรุปได้ว่า ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความชำนาญและความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่ทำหน้าที่สอน หรือผู้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน มีความรู้ความสามารถเชิงบูรณาการและการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อและวิธีการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับผู้เรียน เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการศึกษาต่อไปในอนาคต

## 2.3 องค์ประกอบของทักษะของครูในศตวรรษที่ 21

ทักษะครูเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานวิชาชีพครูให้บรรลุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการขององค์การทางการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา จึงต้องมีการศึกษาทักษะของครู องค์ประกอบทักษะของครู และแนวทางการพัฒนาทักษะของครูเพื่อให้ได้เกณฑ์ตามมาตรฐานทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ต่อไป ซึ่งมีนักวิชาการได้เสนอแนวคิดไว้ดังนี้

Patrick Noonan (2013) เสนอแนวคิดเรื่อง 10 Modern Teaching Skills มีจำนวน 10 องค์ประกอบย่อย โดยแบ่งเป็น 2 ทักษะ คือ ทักษะดั้งเดิม (Traditional Teaching Skills) 6 ทักษะ และทักษะใหม่ (New Teaching Skills) 4 ทักษะ ดังนี้

1) ความรับผิดชอบ เป็นสิ่งสำคัญต่อการทำงานและเป็นสิ่งที่ครูต้องยึดถือไว้เพื่อการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ครูยุคใหม่ควรตระหนักถึงความรับผิดชอบนี้และนำมาเชื่อมโยงให้เกิดความเป็นมืออาชีพของตนเอง

2) การเตรียมการ เป็นการใช้เวลาเพื่อจัดการเรียนรู้ให้ถูกต้องตามความสามารถของครูเวลานี้ครูต่างผ่านการอบรมจากสถาบันการศึกษาต่างๆ ตามความต้องการของสังคมที่มีต่อวิชาชีพนี้มากขึ้น การเตรียมครูจึงเป็นสิ่งที่ดีที่สุดในั้น ครูยุคใหม่จึงควรเรียนรู้และปลูกฝังจิตสำนึกในหน้าที่เสมอ

3) การจัดการ การจัดการที่ดีและการวางแผนสำหรับบทเรียนขั้นสูงเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จของนักเรียน เพื่อให้ครูจัดการบทเรียนและกำหนดขอบเขตบทเรียนได้ครอบคลุมไปถึงลักษณะนักเรียน ซึ่งต่างจากชั้นเรียนที่ล้มเหลวเพราะครูไม่สามารถเข้าถึงผู้เรียนได้

4) ความอดทนอดกลั้น เป็นคุณสมบัติของครูที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากความหลากหลายทางสังคม โดยเฉพาะในเรื่องการกำจัดอคติหรือความลำเอียงของตน ครูจะต้องดูแลนักเรียนทุกคนโดยปราศจากความมีอคติหรือความลำเอียง ไม่บังคับให้นักเรียนเห็นตามวิสัยทัศน์ของตนเอง ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนอภิปรายตามหัวข้อ ได้อย่างอิสระและส่งเสริมให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง

5) การเล่าเรื่องราว หนทางที่ดีที่สุด สำหรับการสอนคือการส่งผ่านความคิดไปยังนักเรียน ครูที่ดีจะใช้วิธีสอนในห้องเรียนโดยใช้เทคนิคเล่าเรื่อง ซึ่งถือว่าเป็นทักษะของครูเพื่อพัฒนาให้นักเรียนได้ตลอดเวลา สามารถใช้ประโยชน์จากชั้นเรียนได้อย่างเต็มที่โดยเชื่อมโยงไปสู่การมีส่วนร่วมและความร่วมมือในกิจกรรมอื่นๆ ที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียน

6) เปิดโอกาสให้ซักถาม การสร้างความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการอภิปรายในชั้นเรียนของครูและนักเรียน เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเชื่อมโยงนักเรียนกับเทคนิคการสอน ครูควรตอบคำถามโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม ครูยุคใหม่จะตั้งใจฟังคำถามจากนักเรียนและตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา คำตอบของครูอาจมีสถานการณ์ปัจจุบันมาเกี่ยวข้องซึ่งไม่ใช่การตอบตามตำราที่กำหนดไว้เท่านั้น ในกรณีที่ครูไม่ทราบคำตอบหรือไม่มีเวลาจะตอบคำถาม ครูไม่ควรปิดคำถามหรือละเลยคำถามนั้น แต่ควรอธิบายตามความเข้าใจหรือเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสกลับไปค้นหาคำตอบ

7) นวัตกรรม (Innovative) ครูยุคใหม่ต้องมีนวัตกรรม พยายามลองสิ่งใหม่ ปรับตัวให้รู้เท่าทันนวัตกรรมโดยลองออกแบบทักษะของครูแบบใหม่ ลองใช้แอปพลิเคชันการศึกษา การใช้เครื่องมือ ICT เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์

8) ความกระตือรือร้นในเทคโนโลยี (Tech enthusiast) ครูยุคใหม่ต้องสำรวจเทคโนโลยีใหม่ เช่น iPads application หรือสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ ครูยุคใหม่ควรแสวงหาแนวทางการใช้ไอซีที (ICT) หรือใช้ไอซีทีแก้ปัญหา (ICT Problem) เพื่อนำมาใช้จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

9) การใช้สังคมออนไลน์ (Social) ในทักษะของครูแบบดั้งเดิมมีการเปิดโอกาสให้ซักถาม แต่สำหรับครูยุคใหม่ควรใช้การสนทนาในสังคมออนไลน์ (Social Networks) เพิ่มขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมภายนอกชั้นเรียน

10) ความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยี (Geek) หมายถึง เป็นบุคคลที่สนใจในเทคโนโลยีสมัยใหม่ ต้องสนใจอยากเรียนอยากรู้ และสามารถเชื่อมโยงความรู้โดยรอบกับทรัพยากรทางการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งประเด็นนี้นักเรียนควรได้รับการพัฒนาเช่นเดียวกัน โดยครูจะต้องให้นักเรียนรู้จักค้นคว้า สร้างความท้าทายในชั้นเรียนกับสังคมออนไลน์ที่นักเรียนพบในสถานการณ์ปัจจุบันอยู่เสมอ

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2555) ได้เสนอทักษะที่จำเป็นสำหรับครูไทยในอนาคต (C-Teacher) ไว้อย่างน่าสนใจ 8 ประการ คือ

1) Content ครูต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี หากไม่รู้จักจริงในเรื่องที่สอนแล้วก็ยากที่นักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาจริงๆ

2) Computer (ICT) Integration ครูต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีจะช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับนักเรียน และหากออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะที่ต้องการได้เป็นอย่างดี

3) Constructionist ครูผู้สอนต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองโดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ดังนั้น ครูจึงควรนำแนวคิดนี้ไปพัฒนางานวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ที่คงทนและเกิดทักษะที่ต้องการ

4) Connectivity ครูต้องสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนกับครู ภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา ระหว่างสถานศึกษา และสถานศึกษากับชุมชน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติอันจะก่อให้เกิดประสบการณ์ตรงกับนักเรียน

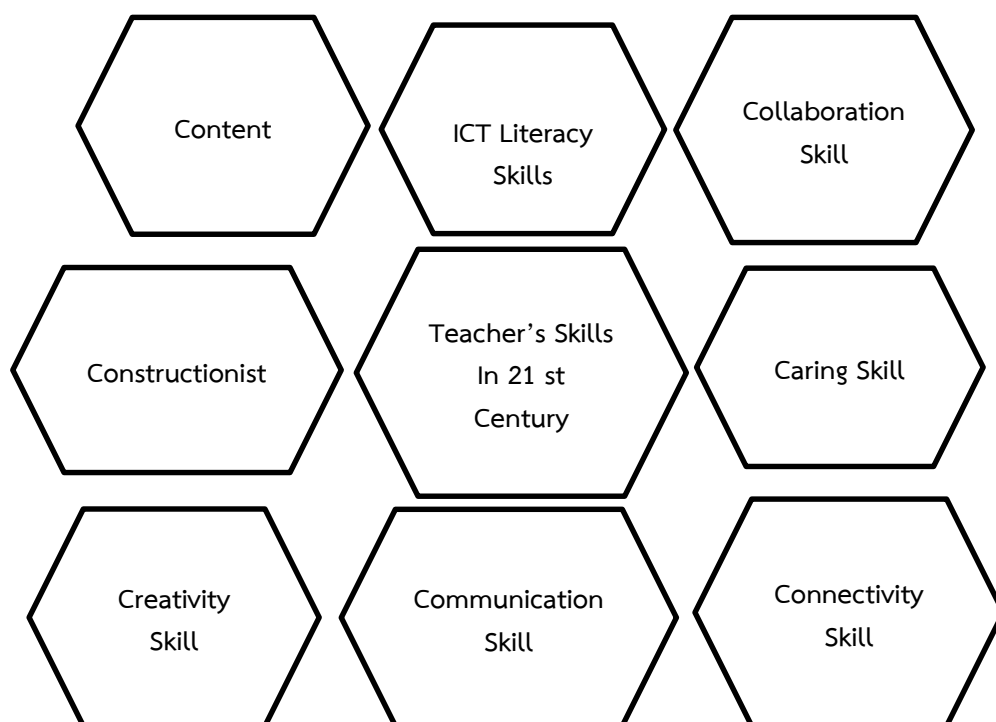
5) Collaboration ครูมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

6) Communication ครูต้องมีทักษะการสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อและการนำเสนอ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม

7) Creativity ครูต้องออกแบบ สร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนมากกว่าการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หน้าห้องเพียงอย่างเดียว

8) Caring ครูต้องมีมุทิตาจิตต่อนักเรียน ต้องแสดงออกถึงความรัก ความห่วงใยอย่างจริงใจต่อนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความเชื่อใจ ส่งผลให้เกิดสภาพการเรียนรู้ต้นตัวแบบผ่อนคลาย ซึ่งเป็นสภาพที่นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด เมื่อหน้าที่และบทบาทของครูผู้สอนได้เปลี่ยนจากการบรรยายหน้าชั้นเรียนเพียงอย่างเดียวมาเป็นการกล่าวนำเข้าสู่บทเรียน ทำหน้าที่เป็นเพียงผู้แนะนำ ให้คำปรึกษา และแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน จึงเกิดวิธีการสอนที่หลากหลายมากขึ้น มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่าย Network อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ครูต้องมีการปรับทัศนคติใหม่ พัฒนาความรู้และทักษะความสามารถที่จำเป็นข้างต้น

สรุปทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ได้ดังนี้ภาพที่ 2-1



ภาพที่ 2-1 ทักษะครูในศตวรรษที่ 21

Jyrki Loima (2013) ได้เสนอร่างทักษะและสมรรถนะของนิสิตนักศึกษาครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสามารถประมวลสมรรถนะที่สำคัญมาได้หลายสมรรถนะ ไว้ดังนี้

- 1) เจตคติที่ดีและความศรัทธาต่อวิชาชีพครู (Positive Attitude and Faith in Teacher Professional)
- 2) คุณธรรม จริยธรรม จรรยา มารยาท (Morality and Integrity)
- 3) ความสามารถในการสื่อสารและการแสดงออก (Communication/Expression Skills)
- 4) ความสามารถในการปรับตัวและการมีความยืดหยุ่น (Adaptation Skills and Flexible)
- 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Skills)
- 6) ความสามารถในการจัดการแบบบูรณาการ (Integrated Management Skills)
- 7) ความสามารถในการทำงานเป็นทีม (Teamwork Skills)
- 8) ความสามารถในการเป็นกัลยาณมิตรของนักเรียน (Kalayanamitra Skills)
- 9) ความสามารถในการทำวิจัย (Research Skills)
- 10) ความสามารถในการนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติวิชาชีพ (Application Skills)

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2558, หน้า 11-12) กล่าวว่า การพัฒนาครูไทยในยุคศตวรรษที่ 21 ก็ต้องเป็นการพัฒนาให้ครูไทยมีทักษะ 7C ของครูมืออาชีพควบคู่ไปกับการเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณครู มี

คุณธรรมและจรรยาบรรณครู หรือรวมเรียกว่า ความเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม หรือเป็น Ethics Character และทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับครูยุคใหม่ เพื่อสร้างเด็กยุคใหม่อันเป็นยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ครูต้องเป็นผู้มีสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์ หรือเป็น Electronics Person ทักษะ 7C เมื่อได้มีการจัดกลุ่มใหม่ได้ลักษณะดังนี้

ทักษะ C1	—————>	Curriculum Competency
ทักษะ C2+C3	—————>	Instructional Competency
ทักษะ C4+C5	—————>	Assessment Competency
ทักษะ C6+C7	—————>	Classroom Management Competency

ภาพที่ 2-2 ทักษะ 7C

สรุปได้ดังนี้

1. ความเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม
2. ความเป็นผู้มีสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์
3. สมรรถนะด้านพัฒนาหลักสูตรรายวิชา
4. สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอน
5. สมรรถนะด้านการประเมินผลการเรียนรู้สู่การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
6. สมรรถนะด้านการจัดการชั้นเรียนเพื่อสร้างบรรยากาศเชิงบวก

Simmons Constance (2012) กล่าวถึงทักษะสำหรับครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นศตวรรษที่เข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย เป็นศตวรรษที่ต้องการอะไรมากกว่าการเข้าใจทฤษฎีเบื้องต้นทางการศึกษา และการจัดชั้นเรียน แต่ครูจะต้องทำงานอย่างร่วมมือกับคนอื่นเพื่อนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้าสู่ห้องเรียน และเตรียมนักเรียนออกสู่โลกกว้างใน 7 ทักษะ ดังนี้

1) การบริหารห้องเรียน (Classroom Management) เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นห้องเรียนที่ให้ความรู้สึกปลอดภัย มีระเบียบกฎเกณฑ์เพื่อใช้ร่วมกัน

2) การทำให้บทเรียนมีความสอดคล้องกับชีวิตจริง (Making Content Relevant) การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ทำได้ยากกว่าศตวรรษที่ผ่านมา เพราะนักเรียนรับข้อมูลข่าวสารจากหลายแหล่ง ทั้งจากโทรทัศน์ จากคอมพิวเตอร์ หรือจากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งโรงเรียนดูจะล้าหลังเสียอีก ดังนั้น สิ่งที่ทำลายต่อครูในศตวรรษนี้ ก็คือการทำให้บทเรียนมีความสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความผูกพันกับการเรียนรู้ในโรงเรียน

3) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) เพื่อพัฒนารอบวิชาการที่นักเรียนสามารถจะนำไปใช้ได้ตลอดชีวิต ครูจะต้องวางแผนบทเรียนและใช้ยุทธศาสตร์การสอนที่จะทำให้เด็กเกิดทักษะการคิดขั้นที่สูงขึ้น (Higher-order Reasoning Skills) ที่แม้จบการศึกษาไปแล้ว ก็สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาต่างๆ ของสังคมได้

4) ทักษะทางเทคโนโลยี (Technology) ซึ่งมีวิวัฒนาการใหม่ๆ ในแต่ละปีที่ผ่านมา แม้แต่เทคโนโลยีทางการศึกษา ครูจะต้องตามให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เหล่านั้น ทั้งเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน และเพื่อพัฒนาวิชาชีพของตนเอง

5) ความเป็นสากล (Globalization) เนื่องจากความเป็นโลกเดียวกันและพัฒนาการทางเทคโนโลยี ทำให้การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมเกิดขึ้นเพียงไม่กี่นาที ครูจึงต้องมีทักษะพัฒนาให้นักเรียนเข้าใจเรื่องของโลก เพื่อความเป็นผู้นำแห่งอนาคตที่มีคุณภาพ

6) ความร่วมมือ (Collaboration) เนื่องจากการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ยังขึ้นอยู่กับ การทดสอบมาตรฐานและพันธะรับผิดชอบของครู (Standardized Tests and Teacher Accountability) ครูยังต้องคำนึงถึงมาตรฐานทางการศึกษาของรัฐ ขณะเดียวกันครูจะต้องเน้นหลักความร่วมมือหรือหลักการทำงานเป็นทีม เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน

7) การพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development) ครูถือเป็นอาชีพที่จะหยุดการเรียนรู้ไม่ได้ (Teacher can Never Stop Learning) จะต้องมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา จะต้องมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การสอนและการใช้เทคโนโลยีอยู่เสมอ ต้องเกาะติดสถานการณ์ใหม่ๆ จะต้องมี การพัฒนาวิชาชีพตนเองจากการทำวิจัย จากการสัมมนา หรือจากการอบรม

WordPress.com (2011) เขียนถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษาในปัจจุบันว่า มีอิทธิพลจากเทคโนโลยีใหม่ๆ อินเทอร์เน็ต เครื่องมือเว็บ 2.0 และเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทำให้ต้องการครูที่เปลี่ยนแปลงจากผู้กระจายความรู้ไปเป็นผู้ประพันธ์การเรียนรู้ ช่วยนักเรียนเปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้ และเปลี่ยนความรู้เป็นภูมิปัญญา โดยเน้นทักษะดังนี้

- 1) ความร่วมมือเป็นทีม (Collaboration)
- 2) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking)
- 3) การนำเสนอ (Oral Communications)
- 4) การเขียน (Written Communications)
- 5) การใช้เทคโนโลยี (Technology)
- 6) ความเป็นพลเมืองที่ดี (Citizenship)
- 7) การเรียนรู้ในอาชีพ (Learn about Careers)
- 8) การมีเนื้อหาความรู้ (Content)

Churches (2008 อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตน์ 2556, หน้า 39-40) กล่าวถึงทักษะสำคัญ 8 ประการสำหรับครูศตวรรษที่ 21 ดังนี้

- 1) สามารถปรับตัว (Adapting)
- 2) มีวิสัยทัศน์ (Being Visionary)
- 3) ทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration)
- 4) กล้าคิดกล้าทำ (Taking Risks)
- 5) เรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning)
- 6) เป็นนักสื่อสาร (Communicator)
- 7) เป็นต้นแบบทางพฤติกรรม (Modeling Behavior)
- 8) เป็นผู้นำ (Leading)

John Perkins (2013) กล่าวถึงทักษะของครูยุคใหม่ว่า ทักษะบางอย่างของครูสามารถเรียนรู้ได้จากการสอนในชั้นเรียน ขณะที่บางอย่างต้องถูกพัฒนาขึ้นจากประสบการณ์ส่วนบุคคล

(Personal Experience) บางอย่างเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่อาจต้องใช้เวลาเพื่อให้มีสมรรถนะมากขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญเพื่อให้ครูมีทักษะเหมือนกับมีคลังอาวุธการสอนของตนเองได้ ดังนั้นจึงได้เสนอเรื่อง The 5 Biggest Skills Modern Teachers Needs มีลักษณะดังนี้

1) การเจรจาต่อรอง (Diplomacy) เมื่อครูสอนในชั้นเรียน ครูต้องรู้จักวิเคราะห์ อดทน ยืดหยุ่น และเชื่อมั่นในการตัดสินใจของตนเอง นอกจากนั้นครูต้องเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้บริหาร เช่น เมื่อเกิดเหตุการณ์ในชั้นเรียนที่ครูไม่สามารถควบคุมได้ ครูจะมีคำแนะนำหรือข้อสังเกตให้กับนักเรียนอย่างไร หรือ ครูจะสามารถประสานงานกับผู้ปกครองเพื่อช่วยเหลือบุตรหลานของเขาได้อย่างไร เป็นต้น

2) ภาวะผู้นำ (Leadership) ครูที่ดีควรเป็นผู้นำเชื่อถือและให้คำแนะนำได้ การอธิบายให้กับนักเรียน อาจต้องแสดงตัวอย่างเพื่อให้เห็นคำตอบได้ ในส่วนการสื่อสารและให้กำลังใจนักเรียน เพื่อไปให้ถึงเป้าหมายได้อย่างชัดเจน สิ่งเหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดประโยชน์กับทั้งครูและนักเรียน

3) การจัดการ (Organization) ครูควรทำแผนสำรองสำหรับการทำงาน รู้จักวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ที่ผ่านมามาเพื่อนำมาใช้ควบคุมเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเลื่อนหรือยกเลิกงานที่อาจมาจากหลายสาเหตุอันส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน การเตรียมความพร้อมนี้สามารถนำไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

4) ทักษะการช่วยชีวิต (Life Saving Skills) ในบางประเทศของโลก ครูต้องมีทักษะการช่วยชีวิต เช่น ครูต้องมีการรับรองว่าสามารถทำซีพีอาร์ (CPR) ได้ ซึ่งเป็นข้อบังคับในบางสถานการณ์ และอาจจะกลายเป็นทักษะสำคัญของครูในอนาคต

5) ความสามารถในการเรียนรู้ (Ability to Learn) กระบวนการเรียนรู้ของครูไม่เคยหยุดนิ่งเมื่อครูได้รับวุฒิการศึกษา ทักษะที่เคยเรียนรู้มาจะยังคงอยู่ พร้อมกับการพบเทคโนโลยีใหม่ ข้อมูลใหม่ และมีความเข้าใจในตัวผู้เรียนและการพัฒนาของผู้เรียนเช่นกัน

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (2557, หน้า 11-12) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะหรือทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ควรประกอบด้วย 7 ประการ คือ

1) สร้างและบูรณาการความรู้ได้ เพราะความรู้เปลี่ยนแปลงเร็วมาก ครูจึงต้องรู้จักหาความรู้ได้เอง และสามารถบูรณาการความรู้

2) มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ สังคมยุคใหม่มีสิ่งหลอกลวงมาก ครูต้องวิเคราะห์ออกจึงจะบอกเด็กได้ ขณะเดียวกันต้องคิดอะไรใหม่ๆ ไปด้วย

3) มีวิสัยทัศน์และตมถกหลักทางความคิด สังคมครูต้องเข้าใจการเปลี่ยนแปลง มองเห็นแนวโน้มอนาคต และวิเคราะห์จนตมถกหลักชัดเจน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนได้

4) รู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ พร้อมทั้งชี้แนะข้อดี ข้อเสียของเทคโนโลยีให้กับผู้เรียนและสังคมได้

5) มีทักษะการสอนเด็กให้เจริญเติบโตตามศักยภาพและสร้างผลงานใหม่ๆ ได้ เพราะโลกอนาคตจะเป็นโลกของการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกมาแข่งกับโลก

6) เข้มแข็งในจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม และชักชวนให้คนอื่น ๆ ทำเพื่อสังคม เพราะการเสียสละเพื่อสังคมน้อยลงทุกทีในสังคมไทย ครูต้องเข้ามามีบทบาทมากขึ้น

7) มีบทบาทนำในด้านการสอนและในวิชาชีพ ครูรุ่นใหม่ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนและในวิชาชีพพร้อมกับผู้บริหารมากขึ้นในยุคต่อไป

สิริรัตน์ นาคิน (2555, อ้างถึงใน สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ 2558, หน้า 24-25) ได้กล่าวเกี่ยวกับการพัฒนาทางวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21 มีจุดหมายสำคัญเกี่ยวกับทักษะสำคัญของครู ดังนี้

1) มีทักษะความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการการใช้เครื่องมือและกำหนดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในชั้นเรียน มีความสามารถในการวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสม

2) มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย

3) มีทักษะความรู้ความสามารถในเชิงลึกเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การคิดแบบวิจารณ์ญาณ และทักษะด้านอื่นๆ ที่สำคัญต่อวิชาชีพ

4) เป็นตัวแบบ (Model) แห่งการเรียนรู้ของชั้นเรียนที่จะนำไปสู่การสร้างทักษะการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ

5) มีความสามารถวิเคราะห์ผู้เรียนได้ทั้งรูปแบบการเรียนรู้ สติปัญญา จุดอ่อนจุดแข็งในตัวผู้เรียน

6) พัฒนาความสามารถให้สูงขึ้นเพื่อนำไปใช้สำหรับการกำหนดกลยุทธ์ทางการสอน และจัดประสบการณ์ทางการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับบริบททางการเรียนรู้

7) มีการประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างทักษะและเกิดการพัฒนาการเรียนรู้

8) แบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสารให้เกิดขึ้น

9) เป็นตัวแบบที่มีการพัฒนาทางวิชาชีพได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

Wallace (n.d อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตน์ 2556, หน้า 40-41) กล่าวว่า นักเรียนในปัจจุบันอยู่ในสังคมที่มีสื่ออิมมิตี มีความเป็นโลกเดียวกัน มีความหลากหลาย มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ทางการศึกษามาแล้วหลายปี และช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ก็มีอิทธิพลของ Web 2.0 ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวการสอนของครูและแนวการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้น ครูในศตวรรษที่ 21 จึงควรพัฒนาทักษะที่สร้างความเข้มแข็งให้กับอนาคตของนักเรียน โดยจะต้องพัฒนาตนเองในด้านต่อไปนี้

1) สมรรถนะทางเทคโนโลยี

2) พัฒนาศาสตร์การสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง และนำมาใช้เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่กระทำด้วยตนเอง (Active Learning)

3) มีความร่วมมือ และทำงานโดยยึดปัญหาเป็นฐาน ทดแทนการเรียนรู้แบบรอรับ (Passive Learning) ยึดครูเป็นศูนย์กลางและการท่องจำตำรา



## การสังเคราะห์ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21

ตารางที่ 2-1 ผลการสังเคราะห์ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบด้านต่างๆ	ณอมพร (2555)	Patric (2013)	Simmons (2012)	WordPress (2011)	Churches (2008)	John (2013)	พิมพ์พันธ์ (2558)	ไพฑูริย์ (2557)	สิริรัตน์ (2555)	Wallace (n.d.)	รวม ความ ถ.
1. ทักษะด้านเทคโนโลยี	/	/	/	/		/	/	/	/	/	9
2. ทักษะด้านความร่วมมือ	/		/	/	/	/		/	/	/	8
3. ทักษะด้านการสื่อสาร	/	/	/		/	/			/		6
4. ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน	/	/	/			/	/		/		6
5. ทักษะด้านความรู้	/		/	/		/		/	/		6
6. ทักษะด้านความเป็นผู้นำ			/		/	/		/	/		5
7. ทักษะด้านการคิด				/				/	/		3
8. ทักษะคุณธรรมจริยธรรม	/						/	/			3
9. ทักษะการสร้างสรรค์	/							/			2
10. ทักษะด้านนวัตกรรม		/						/			2
11. ทักษะการพัฒนาวิชาชีพ			/						/		2
12. ทักษะการมีวิสัยทัศน์					/			/			2
13. ทักษะด้านการประเมินผล							/		/		2
14. ทักษะการเข้าใจผู้เรียน	/										1
15. ทักษะการเชื่อมโยงระหว่างผู้เรียน								/			1
16. ทักษะความเป็นสากล			/								1
17. ทักษะการนำเสนอ				/							1
18. ทักษะความเป็นพลเมืองดี				/							1
19. ทักษะความรู้ด้านอาชีพ				/							1
20. ทักษะการปรับตัว					/						1
21. ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต						/					1
22. ทักษะการกล้าคิดกล้าทำ					/						1
23. ทักษะด้านพัฒนาหลักสูตรรายวิชา							/				1
24. ทักษะการช่วยชีวิต						/					1
25. ทักษะการสอนเด็กตามศักยภาพ และสร้างผลงานใหม่ๆ ได้								/			1

จากการสังเคราะห์กรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิจัย โดยใช้เกณฑ์ในการสังเคราะห์ที่ระดับความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ได้ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย 6 ทักษะ ดังนี้ 1. ด้านเทคโนโลยี 2. ด้านความร่วมมือ 3. ด้านการสื่อสาร 4. ด้านการจัดการชั้นเรียน 5. ด้านความรู้ 6. ด้านความเป็นผู้นำ

จากทักษะทั้ง 6 ด้านนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิดในแต่ละด้านตามที่มีผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการได้ให้ความหมายสรุปได้พอสังเขปดังต่อไปนี้

## 1. ด้านเทคโนโลยี

เทคโนโลยีถือได้ว่าเป็นความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์มากไม่ว่าจะเป็นด้านการเรียนการสอน การทำงานต่างๆ และการติดต่อสื่อสารซึ่งถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งซึ่งมีนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวไว้ดังนี้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555) ให้ทัศนะว่า ด้วยเหตุผลการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายของโลกาภิวัตน์ ส่งผลให้คุณลักษณะที่เหมาะสมของครูสำหรับการเรียนรู้ยุคใหม่ คือ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้เป็นผู้ที่มีทักษะเฉพาะทาง ใช้ภาษาต่างประเทศได้ดี ใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับนานาชาติได้

Patrick Noonan (2013) กล่าวว่า ครูยุคใหม่ต้องสำรวจเทคโนโลยีใหม่ หรือสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ ครูยุคใหม่ควรแสวงหาแนวทางการใช้ ICT หรือใช้ ICT แก้ปัญหาเพื่อนำมาใช้จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยี สนใจเทคโนโลยีสมัยใหม่สามารถเชื่อมโยงความรู้โดยรอบกับทรัพยากรทางการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์ และครูยุคใหม่ควรใช้การสนทนาในสังคมออนไลน์ (Social Network) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมภายนอกชั้นเรียน และในชั้นเรียน โดยครูจะต้องให้นักเรียนรู้จักค้นคว้า สร้างความท้าทายในชั้นเรียนกับสังคมออนไลน์ที่พบในสถานการณ์ปัจจุบันอยู่เสมอ

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2555) อธิบายว่า ครูต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากจะช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับนักเรียน และหากออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะที่ต้องการได้เป็นอย่างดี

สุพิทย์ กาญจนพันธุ์ (2541) กล่าวว่า เทคโนโลยีเป็นวิธีการอย่างมีระบบในการวางแผนการประยุกต์ใช้ และการประเมินกระบวนการเรียนการสอนทั้งระบบ โดยให้ความสำคัญต่อทั้งด้านเครื่องมือ ทรัพยากรมนุษย์ และ ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์กับเครื่องมือ เพื่อจะได้รูปแบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในความหมายนี้ เทคโนโลยีการศึกษาใช้การวิเคราะห์ระบบเป็นเครื่องมือในการดำเนินงาน

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2558, หน้า 11-12) กล่าวว่าไว้ว่า การพัฒนาครูไทยในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นผู้มีสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับครูยุคใหม่ เพื่อสร้างเด็กยุคใหม่อันเป็นยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ

Simmons Constance (2012) กล่าวถึงทักษะสำหรับครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นศตวรรษที่เข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ อย่างง่ายดาย ครูจะต้องนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้าสู่ห้องเรียน ครูจะต้องตามให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เหล่านั้น ทั้งเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและเพื่อพัฒนาวิชาชีพของตนเอง

WordPress.com (2011) เขียนถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศนใหม่ทางการศึกษาในปัจจุบันว่า มีอิทธิพลจากเทคโนโลยีใหม่ๆ อินเทอร์เน็ต เครื่องมือเว็บ 2.0 และเครือข่ายสังคมออนไลน์

ทำให้ต้องการครูที่เปลี่ยนแปลงจากผู้กระจายความรู้ไปเป็นผู้ประพันธ์การเรียนรู้ ช่วยนักเรียนเปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้ และเปลี่ยนความรู้เป็นภูมิปัญญา

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (2557, หน้า 11-12) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะหรือทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ควรรู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ พร้อมทั้งชี้แนะข้อดี ข้อเสียของเทคโนโลยีให้กับผู้เรียนและสังคมได้

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2557) ให้แนวคิดที่ว่า เมื่อสังคมโลกเปลี่ยนไป ผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนเพียงแห่งเดียว แต่สามารถเรียนรู้ได้จากแหล่งเรียนรู้ภายนอกที่เป็นสังคมนอกตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอินเทอร์เน็ต บทบาทของครูไทยในศตวรรษที่ 21 จึงต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยครูต้องช่วยแก้ไข และชี้แนะความรู้ทั้งถูกผิด ที่ผู้เรียนได้รับจากสื่อภายนอก รวมทั้งสอนให้รู้จักการคิดวิเคราะห์ กลั่นกรองความรู้อย่างมีวิจารณญาณ ก่อนนำข้อมูลมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ศิริพร ปัญญาจันทร์ (2546) ได้เสนอลักษณะของ e-teacher สรุปได้ 9 ประการ ดังนี้

1) Experience ครูควรสร้างสรรค์และเรียนรู้การใช้เครื่องมือ/เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น Internet

2) Extended ครูควรค้นหาความรู้ตลอดเวลา มีการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในการค้นคว้า หาคำรู้ด้วยเทคโนโลยี

3) Expanded ครูควรขยายผลความรู้ เพื่อให้เกิดการเพิ่มพูนความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน ชุมชนโดยรวม

4) Exploration ครูควรค้นคว้าและเลือกเนื้อหาสาระ เอกสารหลักฐานอ้างอิง ที่ทันสมัย เพื่อให้เกิด ความคิดสร้างสรรค์ในการนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

5) Evaluation ครูควรเป็นนักประเมินที่ดี มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประเมินผล และให้ เหมาะสมกับรูปแบบการเรียน เพราะไม่ใช่ทุกเทคโนโลยีจะใช้ได้กับการเรียนทุกรูปแบบ

6) End-user ครูควรเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีได้อย่างหลากหลายและสามารถเป็นผู้ใช้ปลายทางที่ดี เช่น สามารถ Browse ไป Web Site ได้ เป็นต้น

7) Enabler ครูควรสามารถนำเทคโนโลยี ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ มาใช้ในการสร้างบทเรียน สื่อ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับผู้เรียนมากขึ้น

8) Engagement เป็นลักษณะครูที่ให้ความร่วมมือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ๆ

9) Efficient and Effective ครูที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผล ในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นผู้ผลิต ผู้กระจาย และผู้ใช้ความรู้

อนุชา โสมาบุตร (2556) กล่าวถึง ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ได้แก่ องค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

1) การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) ประกอบด้วย

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) มีความรู้ความเข้าใจต่อการใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมตามคุณลักษณะเฉพาะของตัวสื่อประเภทนั้นๆ และ (2) มีความรู้ความเข้าใจต่อการใช้สื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนองต่อความแตกต่างในเชิงวัฒนธรรมอย่างรอบด้าน

3) การรู้ทันไอซีที (ICT: Information, Communication and Technology Literacy) ประกอบด้วย 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

สรุปได้ว่า ด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความรู้ความสามารถในการนำเอาสารสนเทศที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างบทเรียนและผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์ มีความสนใจเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว สามารถผลิตและเผยแพร่ข้อมูลความรู้โดยใช้เทคโนโลยี มีทักษะในการสืบค้นข้อมูลและสอนให้นักเรียนรู้จักสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง สามารถเปลี่ยนสารสนเทศให้เป็นความรู้ และวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของการใช้เทคโนโลยีให้กับนักเรียน

## 2. ด้านความร่วมมือ

ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความร่วมมือ (Collaboration) ไว้ดังนี้

Patrick Noonan (2013) กล่าวว่า การสร้างความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการอภิปรายในชั้นเรียนของครูและนักเรียน เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเชื่อมโยงนักเรียนกับเทคนิคการสอน ครูควรตอบคำถามโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม ครูยุคใหม่จะตั้งใจฟังคำถามจากนักเรียนและตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2555) อธิบายว่า ครูมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Simmons Constance (2012) กล่าวว่า เนื่องจากการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ยังขึ้นอยู่กับ การทดสอบมาตรฐานและพันธะรับผิดชอบของครู (Standardized tests and teacher accountability) ครูยังต้องคำนึงถึงมาตรฐานทางการศึกษาของรัฐ ขณะเดียวกันครูจะต้องเน้นหลักความร่วมมือหรือหลักการทำงานเป็นทีม เพื่อให้ให้นักเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน

ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (2555) ได้นำพระราชกระแสฯ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ให้ครูรักเด็ก เติกรักครู ให้ครูสอนเด็กให้มีความตั้งใจต่อเพื่อน ไม่ให้แข่งขันกัน แต่ให้แข่งกับตัวเอง ให้ครูจัดกิจกรรมให้เด็กทำร่วมกันให้เห็นคุณค่าความสามัคคี สิ่งสำคัญที่สุดคือความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง พี่ช่วยน้องน้องเพื่อนช่วยกัน เพื่อนช่วยเพื่อน

ปิยาภัสร์ จิตภิรมย์ (2555) กล่าวว่า การสร้างความร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนกับที่บ้าน คือมีความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองเด็กและเด็ก เพื่อที่จะติดตามและช่วยกันส่งเสริมเรื่องของการศึกษาของเด็ก โดยงานวิจัยพบว่า การที่พ่อแม่มีส่วนร่วมในการเรียนของเด็กมีความสัมพันธ์อย่างมากกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กที่ดีขึ้น เด็กจะมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพราะพ่อแม่เอาใจใส่ สุดท้ายคือเด็กมีการปรับตัวที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับเด็กกลุ่มที่พ่อแม่ไม่ได้มาใส่ใจเรื่องนี้ นอกจากนี้ประโยชน์กับตัวเด็กแล้วการที่พ่อแม่มาสนใจเรื่องการเรียนรู้ของเด็กยังมีประโยชน์ต่อตัวพ่อแม่เอง ทำให้พ่อแม่เข้าใจว่าพัฒนาการของเขาเป็นอย่างไรและจะช่วยส่งเสริมได้อย่างไร รวมทั้งการที่ได้ประสานงานกับโรงเรียนก็จะเข้าใจบริบทของโรงเรียนมากขึ้น เข้าใจการทำงานของครูและร่วมมือกับครูมากขึ้น อันสุดท้ายประโยชน์ต่อครูเอง ครูก็จะทำงานได้ง่ายขึ้น การที่ครูกับพ่อแม่เป็นทีมเดียวกันจะช่วยเด็กได้มากขึ้น

Wallace (n.d. อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ 2556, หน้า 40-41) กล่าวว่า ครูในศตวรรษที่ 21 ควรพัฒนาทักษะที่สร้างความเข้มแข็งให้กับอนาคตของนักเรียน โดยจะต้องพัฒนาตนเองในด้านความร่วมมือ และทำงานโดยยึดปัญหาเป็นฐาน

วิจารณ์ พานิช (2555) กล่าวไว้ว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนั้นนอกจากจะดำเนินงานตามแนวทางที่นำมาแลกเปลี่ยนในวันนี้แล้วอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถทำได้ก็คือ การนำผู้ปกครองมาเป็นผู้ช่วยครูได้ เป็น co-teacher หรือ co-educators เพราะว่าการศึกษาที่ดี ต้องฝึกให้คนเป็นตัวของตัวเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ถ้าที่จะแตกต่าง ต้องให้เด็กลงมือทำ ต้องให้เด็กลงมือปฏิบัติ และเป็น project-based Learning เป็น Active Learning ในกรณีอย่างนี้ในหลายกรณี Project ที่เด็กทำครูไม่มีความรู้ แต่จะไปเกี่ยวข้องกับวิชาชีพของพ่อแม่ พ่อแม่ประกอบอาชีพอยู่ทุกวัน เป็นผู้รู้ Content เด็กก็จะไปปรึกษาพ่อแม่เด็กที่รู้ Content ได้ หรือจะไปขอคำแนะนำว่าไปค้นที่ไหนอย่างไร เพราะฉะนั้นการใช้ประโยชน์จากพ่อแม่ยังทำได้อีกหลายอย่าง

วีระพล สิริพงษ์วุฒิกร (2552) กล่าวว่า ครู มีความสำคัญต่อการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนเป็นอย่างมาก ครูต้องเข้าใจและยอมรับแผนปฏิบัติงานของโรงเรียนในการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ครูจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเด็กและชุมชนดีพอ ครูมีบทบาทอย่างสำคัญในการก่อให้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงขึ้นในตัวผู้เรียน และชุมชน ไปในทิศทางที่แผน

กำหนดไว้ ครูจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเด็ก พัฒนาการเด็ก และชุมชนสิ่งแวดล้อมของเด็กให้พอดี “ถ้าโรงเรียนจะบรรลุจุดประสงค์ในการพัฒนาชุมชนปรับปรุงสังคมใหม่จำเป็นต้องมีครูจะต้องมีความเข้าใจพื้นฐานทางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นมรดกที่มีอิทธิพลต่อชุมชน” สิ่งที่ครูจะต้องศึกษาทำความเข้าใจ คือ สิ่งแวดล้อมทางครอบครัวและชุมชน ซึ่งเป็นผลต่อแนวทางดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลในชุมชนนั้นๆ ต้องศึกษาทำความเข้าใจ ศีลธรรม (Moral) มาตรฐานทางจริยธรรม (Ethic) ที่ประพฤติปฏิบัติของแต่ละบุคคลและกลุ่มคนในชุมชนนั้นๆ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540) กล่าวถึง หลักและมาตรฐานคุณลักษณะตามเกณฑ์การประเมินครูใหม่ 10 ประการเพื่อการออกไปประกอบวิชาชีพครู มาตรฐานนี้เทียบเท่าวุฒิบัตรขั้นสูงของสภาแห่งชาติด้านมาตรฐานวิชาชีพการสอน (NBPTS) ซึ่งในหลักประการที่ 10 เรื่องความร่วมมือ คือครูต้องสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ผู้ปกครอง และองค์กรในประชาคมที่กว้างขวางมากขึ้น เพื่อช่วยสนับสนุนการเรียนรู้และความเป็นอยู่ที่ดีของนักเรียน

Henneman (1995, หน้า 104) กล่าวว่า ความร่วมมือ คือ การมาทำงานร่วมกันอย่างเต็มใจ ในการวางแผน หรือการตัดสินใจ โดยสมาชิกแต่ละคนจะเสนอว่าตนมีความเชี่ยวชาญอย่างไรบ้าง ร่วมกันแบ่งความรับผิดชอบ รวมถึงการกระจายอำนาจให้กับสมาชิกโดยพิจารณาจากความรู้ ความเชี่ยวชาญ เพื่อเป้าหมายที่มีร่วมกัน

ศิริพร ปัญญาจันทร์ (2546) ได้เสนอลักษณะของ e-teacher ในเรื่อง Engagement เป็นลักษณะครูที่ให้ความร่วมมือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ๆ

สรุปได้ว่า ด้านความร่วมมือ หมายถึง ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมคิดร่วมทำระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียน ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน และตัดสินใจร่วมกัน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามและตอบคำถามอย่างตั้งใจ ฝึกนักเรียนให้มีทักษะการทำงานเป็นทีม มีความสามัคคี ช่วยเหลือกันและมีน้ำใจต่อเพื่อน สร้างความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียน และเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน

### 3. ด้านการสื่อสาร

ในการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนต้องใช้ทักษะการสื่อสารหลายทักษะร่วมกัน เพื่อจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ และนอกเหนือจากการสอนแล้ว ครูต้องทำงานด้านอื่นๆ ในสถานศึกษาด้วย จะเห็นได้ว่าการทำงานของครูจะต้องอาศัยทักษะการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย การฟัง การอ่าน การพูด และการเขียน ดังนั้นทักษะการสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งที่ครูทุกคนต้องมี ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการสื่อสารดังนี้

ธนู ชาติธนานนท์ (2552) ได้ให้นิยามของการสื่อสารไว้ว่า การสื่อสาร (Communication) คือ กระบวนการในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคมหรือในกลุ่ม เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตลอดเวลาระหว่างผู้เกี่ยวข้อง โดยตั้งใจ (รู้ตัว) และไม่ตั้งใจ (ไม่รู้ตัว) และโดยที่แต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องจะเป็นทั้งผู้ส่งสารและรับสารไปด้วยกัน และในเวลาเดียวกัน ในลักษณะการสื่อสารแบบสองทาง (two-way Communication) เช่น ครูในฐานะผู้ส่งสารพูดกับนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือกับทั้งห้องเป็นการสื่อสารความคิดของครูแก่นักเรียน ขณะเดียวกันครูก็เป็นผู้รับสารที่นักเรียนส่งกลับมาในรูปแบบ

ของสีหน้า แววตา ท่าทาง หรือคำพูด ที่สะท้อนถึงความคิดและความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อครู ผู้สื่อสารที่ดีจึงต้องเป็นทั้งผู้ส่งสารที่ดี และผู้รับสารที่ดีในเวลาเดียวกัน

ศักดิ์ชัย ภูเจริญ (2556 อ้างใน สันติ บุญภิรมย์ 2557, หน้า 123) ได้เสนอทักษะการสื่อสารพื้นฐานของครู ดังนี้

- 1) ทักษะการฟัง ทำให้รับข้อมูลข่าวสารซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการคิดและการพูด
- 2) ทักษะการตั้งคำถาม ทำให้เกิดกระบวนการคิด การเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ เนื่องจากคำถามที่ดี ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ตั้งแต่ระดับการจำไปจนถึงระดับการวิเคราะห์และการประเมินค่า
- 3) ทักษะการอ่าน ทำให้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งนอกจากจะเป็นทักษะการอ่านข้อความและหมายความรวมถึงการอ่านสถิติข้อมูลเชิงคณิตศาสตร์ต่างๆ ด้วย
- 4) ทักษะการคิด ทำให้บุคคลมองการณ์ไกล ความสามารถควบคุมการกระทำของตนให้เป็นไปตามเจตนาารมณ์ การคิดอย่างมีเหตุผลและมีวิจารณญาณ ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ การตัดสินใจ และการแสดงพฤติกรรม
- 5) ทักษะการเขียน เป็นความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทศนคติ และความรู้ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้อื่นได้เข้าใจ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อวงการศึกษานี้ เนื่องจากบันทึกเหตุการณ์ ข้อมูล ความจริง ใช้เป็นหลักฐานเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป

เบญจมาศ พระธานี (2545, หน้า 37) ให้ความหมายไว้ว่า การสื่อสาร เป็นการถ่ายทอดและรับความรู้สึกนึกคิด ความต้องการทัศนคติ และประสบการณ์ให้แก่กัน ซึ่งมีหลายวิธีเช่น การพูด การเขียน เป็นต้น

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2555) กล่าวว่า ครูต้องมีทักษะการสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อและการนำเสนอ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม

บุษบง พรหมจันทร์ (2555) กล่าวถึงผลของการติดต่อสื่อสารว่า เด็กเกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับครูประจำวิชาที่เอาใจใส่นักเรียนและไว้วางใจมากขึ้น กล่าวพูดกล้าถาม ปรับพฤติกรรมตนเองได้ดีขึ้นและตั้งใจเรียนมากขึ้น และภูมิใจที่คุณครูชมต่อหน้าพ่อแม่ ผลที่เกิดกับครูคือเข้าใจนักเรียนมากขึ้น เพราะบางทีรู้ปัญหาจากผู้ปกครอง เกิดการสื่อสารโดยตรงระหว่างครู ผู้ปกครอง โดยมีนักเรียนรับทราบทั้งสองฝ่าย ไม่สื่อสารทางเดียวโดยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ส่วนผลที่เกิดกับผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู นักเรียน ผู้ปกครอง ได้ทราบพฤติกรรมและผลการเรียนจากครูทุกรายวิชา นอกจากนี้จากการพูดคุยกับครูทำให้รู้ว่าลูกสนใจวิชาใดและสามารถแนะนำการศึกษาต่อให้กับลูกได้ด้วย นอกจากนี้ยังช่วยกดดันและปรับแก้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ทันเวลา

สิริรัตน์ นาคิน (2555, อ้างถึงใน สุคนธ์ สินธพานนท์ 2558, หน้า 24-25 ) ได้กล่าวเกี่ยวกับการพัฒนาทางวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21 ว่าครูต้องแบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสารให้เกิดขึ้น

สุนิสา เจริญสุข (2552) กล่าวว่า การเรียนการสอน เป็นการสื่อสารอีกรูปแบบหนึ่ง มีทั้งผู้ส่งสาร อันได้แก่ครูผู้สอน มีสาร คือความรู้หรือประสบการณ์ที่จัดขึ้น ผู้รับสารคือ ผู้เรียน มีกระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยเครื่องมือ สื่อการเรียนการสอนต่างๆ ภายใต้สถานการณ์ที่จัดขึ้นในห้องเรียน หรือสถานการณ์ที่จัดขึ้นในสถานที่อื่น และมีจุดหมายของหลักสูตรเป็นเครื่องนำทาง

จุดมุ่งหมายของการสื่อสารในการเรียนการสอน คือการพยายามสร้างความเข้าใจ ทักษะ ความรู้ ความคิดต่างๆ ร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ความสำเร็จของการเรียนการสอน พิจารณาได้จาก พฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้แต่ต้น ตามลักษณะการเรียนรู้ต่างๆ ปัญหาสำคัญของการสื่อสารในการเรียนการสอนคือ ทำอย่างไรจึงจะสามารถสร้างความเข้าใจระหว่าง ครูกับนักเรียนได้อย่างถูกต้อง ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการสื่อสาร และที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งสำหรับครู คือการใช้สื่อการเรียนการสอนต่างๆ อย่างเหมาะสม นอกเหนือการใช้ คำพูดของครูแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะสื่อหรือโสตทัศนูปกรณ์ มีคุณลักษณะพิเศษบางประการที่ไม่มีในตัวบุคคล

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555) ให้ทัศนะว่า ด้วยเหตุผลการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาย ของโลกาภิวัตน์ ส่งผลให้คุณลักษณะที่เหมาะสมของครูสำหรับการเรียนรู้ยุคใหม่ คือ เป็นบุคคลแห่ง การเรียนรู้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง ใช้ภาษาต่างประเทศได้ดี ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการสื่อสารและการจัดการเรียนการสอน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับนานาชาติได้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ด้านการสื่อสาร หมายถึง ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทัศนคติและประสบการณ์ให้แก่นักเรียน โดยใช้ทักษะการฟัง การพูด การเขียนและการ แสดงออกทางพฤติกรรม สามารถใช้การบรรยาย การยกตัวอย่าง ตลอดจนการเลือกใช้สื่อในการ นำเสนอ มีการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงาน นักเรียนและผู้ปกครอง สามารถใช้ภาษาอังกฤษใน การสื่อสารและสื่อสารได้อย่างน้อยสองภาษา

#### 4. ด้านการจัดการชั้นเรียน

การจัดการชั้นเรียน เป็นวิธีการดำเนินการให้ชั้นเรียนได้อยู่ในสภาพความพร้อมที่จะ ดำเนินการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนอย่างแท้จริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความหมาย แนวคิด ที่มีนักวิชาการและ ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวไว้ดังนี้

Susan Colville-Hall (2004, หน้า 2 อ้างถึงใน ศศิธร ชันติธรางกูร, 2551) ได้ให้ ความหมายของการจัดการชั้นเรียนไว้ว่า เป็นพฤติกรรมการสอนที่ครูสร้างและคงสภาพเงื่อนไขของ การเรียนรู้เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลขึ้นในชั้นเรียน

เบอร์เดน (Paul Burden, 1999, หน้า 3) ให้คำจำกัดความของการจัดการชั้นเรียนไว้ว่า เป็นยุทธศาสตร์และการปฏิบัติที่ครูใช้เพื่อคงสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อย

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2548 ,หน้า 436 อ้างถึงใน ศศิธร ชันติธรางกูร, 2551 ) ได้อธิบาย ความหมายของการจัดการห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพว่า หมายถึงการสร้างและการรักษา สิ่งแวดล้อมของห้องเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน หรือกิจกรรมทุกอย่างที่ครูทำเพื่อจะช่วยให้ การสอนมีประสิทธิภาพและนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2545, หน้า 10) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการชั้นเรียน หมายถึง การปฏิบัติและกลยุทธ์ที่ใช้เพื่อจัดระเบียบ (Order) ในห้องเรียน หากต้องการจัดการห้องเรียน จำเป็นต้องประยุกต์หลักการหลายข้อ ได้แก่



- 1) การเตรียมจัดการสอน เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับปีการศึกษา จัดระเบียบห้องเรียน เลือกและสอนกฎระเบียบและวิธีปฏิบัติ
- 2) การวางแผนการจัดการ เป็นการวางแผนการเรียนการสอนโดยมีหลักการจัดการอยู่ในใจตลอดเวลา วางแผนเพิ่มแรงจูงใจ วางแผนจัดการกับนักเรียนที่แตกต่างกัน และวางแผนร่วมมือกับผู้ปกครอง
- 3) การดำเนินการในชั้นเรียน เป็นการสร้างความร่วมมือ และความรับผิดชอบ กระตุ้นและเสริมแรงพฤติกรรมที่เหมาะสม และดำเนินการเรียนการสอนตามแผน

Jere Brophy (1996, หน้า 5 อ้างถึงใน ศศิธร ชันติธรางกูร, 2551) กล่าวถึงการจัดการชั้นเรียนไว้ว่า หมายถึง การที่ครูสร้างและคงสภาพสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่นำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่ประสบผลสำเร็จทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) การสร้างกฎระเบียบและการดำเนินการที่ทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวิชาการในชั้นเรียน

สรุปได้ว่า ด้านการจัดการชั้นเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถในการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีการจัดระเบียบของห้องเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การเตรียมการสอน การวางแผน และการทำบทเรียนให้มีความน่าสนใจ โดยการใช้สื่อที่ทันสมัยและเหมาะสม สร้างความร่วมมือกับนักเรียนและผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียน และสร้างแรงจูงใจเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## 5. ด้านความรู้

ความรู้คือ สิ่งที่มีมนุษย์สร้าง ผลิต ความคิด ความเชื่อ ความจริง ความหมาย โดยใช้ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ตรรกะ แสดงผ่านภาษา เครื่องหมาย และสื่อต่างๆ โดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นไปตามผู้สร้าง ผู้ผลิตจะให้ความหมาย ดังนั้นความรู้เป็นสิ่งสำคัญอันควรทุกคนควรจะมี ซึ่งได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

อังศินันท์ อินทร์กำแหง (2547) ได้กล่าวว่า ครูจะต้องมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์กัน และมีโครงสร้างการทำงานที่เอื้ออำนวยต่อความสำเร็จของเป้าหมายร่วมกัน โดยทุกคนจะต้องเคารพในสิทธิและความสามารถอันโดดเด่นของสมาชิกแต่ละคน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และยอมรับในหน้าที่รับผิดชอบของตน ซึ่งการเรียนรู้ร่วมกันจะเป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกที่สอดคล้องกันพอดีอย่างลึกซึ้งผ่านความร่วมมือกัน และก่อให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกันของสมาชิก

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2555) กล่าวว่า ครูต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี และครูผู้สอนต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ดังนั้นครูจึงควรนำแนวคิดนี้ไปพัฒนาวางแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ที่คงทนและเกิดทักษะที่ต้องการ

Simmons Constance (2012) กล่าวถึงการพัฒนาวิชาชีพ ซึ่งครูถือเป็นอาชีพที่จะหยุดการเรียนรู้ไม่ได้ จะต้องมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา จะต้องมีการปรับปรุงยุทธศาสตร์การสอนและการ

ใช้เทคโนโลยีอยู่เสมอ ต้องเกาะติดสถานการณ์ใหม่ๆ จะต้องมีการพัฒนาวิชาชีพตนเองจากการทำวิจัยจากการสัมมนา หรือการอบรม

WordPress.com (2011) เขียนถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษาในปัจจุบันว่า มีอิทธิพลจากเทคโนโลยีใหม่ๆ อินเทอร์เน็ต และเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทำให้ต้องการครูที่เปลี่ยนแปลงจากผู้กระจายความรู้ไปเป็นผู้ประพันธ์การเรียนรู้ ช่วยนักเรียนเปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้ และเปลี่ยนความรู้เป็นภูมิปัญญา

John Perkins (2013) กล่าวถึง ความสามารถในการเรียนรู้ของครูว่ากระบวนกรเรียนรู้ของครูไม่เคยหยุดนิ่ง เมื่อครูได้รับวุฒิการศึกษา ทักษะที่เคยเรียนรู้มาจะยังคงอยู่ พร้อมกับการพบเทคโนโลยีใหม่ ข้อมูลใหม่และอาจกลายเป็นทักษะสำคัญของครูในอนาคต

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (2557, หน้า 11-12) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะหรือทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 คือการสร้างและบูรณาการความรู้ได้ เพราะความรู้เปลี่ยนแปลงเร็วมาก ครูจึงต้องรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองและบูรณาการความรู้

สิริรัตน์ นาคนิ (2555) ได้กล่าวเกี่ยวกับการพัฒนาทางวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21 คือครูควรมีทักษะความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการการใช้เครื่องมือและกำหนดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในชั้นเรียน มีความสามารถในการวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสม แบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้ โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสาร

สรุปว่า ด้านความรู้ หมายถึง การมีศาสตร์และความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี มีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และบูรณาการความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาจากการทำวิจัย สัมมนา และการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ ปรับปรุงเทคนิควิธีการสอนให้มีคุณภาพอยู่เสมอ สามารถวิเคราะห์และแบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชน

## 6. ด้านความเป็นผู้นำ

ภาวะผู้นำ (Leadership) หรือความเป็นผู้นำ เป็นความสามารถในการนำ จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับความสำเร็จของผู้นำ ในการบริหารจัดการองค์กรให้ไปสู่ความสำเร็จได้ ภาวะผู้นำได้รับความสนใจ และมีการศึกษามาเป็นเวลานานแล้ว เพื่อให้รู้ว่าอะไรเป็นองค์ประกอบที่จะช่วยให้ผู้นำมีความสามารถในการนำ หรือมีภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพ ได้มีนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สมชาย สุเทศ (2554, หน้า 76) ได้ให้นิยามไว้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง การที่ผู้นำได้ใช้ศักยภาพของตนที่มีอย่างเต็มที่ในการสร้างวิสัยทัศน์ และกล้าที่จะเปลี่ยนแปลงตัวเองให้หลุดพ้นไปจากกรอบคิดแบบเดิมๆ ที่พันยุคสมัย รวมถึงการแสวงหาวิธีการหรือเครื่องมือ ในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยสนับสนุนและกระตุ้นจิตใจให้ผู้ปฏิบัติสามารถทำงานได้บรรลุผลสำเร็จอย่างสม่ำเสมอ

ธีระ รุญเจริญ (2553, หน้า 41) กล่าวว่า เพราะการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วอย่างไร้พรมแดน และกระทบกระเทือนไปทุกกิจการ

ไม่เว้นแม้แต่ด้านการจัดการศึกษา ที่จำเป็นต้องอาศัยผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ มีความรู้ ความสามารถและมีคุณธรรมในการดำเนินการจึงจะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมายที่คาดหวังไว้

Thomas and Day (1988) กล่าวว่า ภาวะผู้นำในสถานศึกษาเป็นหลักสำคัญที่ทำให้เกิดความเข้าใจและเกิดการพัฒนางานองค์กร ภาวะผู้นำทางการศึกษามีผลกระทบต่อองค์กรทางการศึกษาอย่างเด่นชัด

Bennis (1989) กล่าวว่า ผู้นำทางการศึกษามีความสำคัญที่เป็นพื้นฐานอย่างน้อย 3 ประการ คือ ประการแรก เป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบต่อประสิทธิภาพขององค์กร ความสำเร็จขององค์กรขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของผู้นำที่รับรู้ได้ ประการที่สอง การเปลี่ยนแปลงและการปฏิรูปทำให้เกิดความสำคัญของการมีหลักยึดเหนี่ยวและเป้าหมายที่ชัดเจน ผู้นำเป็นผู้ที่เข้ามาเติมเต็ม และ ประการที่สาม โรงเรียนมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาในระดับชาติ บทบาทหลักของผู้นำทางการศึกษาก็คือการแบ่งเบาภาระที่เกี่ยวข้องกับสาธารณชน

York-Barr and Duke (2004, หน้า 260) สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำของครู และสรุปความหมายของภาวะผู้นำของครูที่พบในงานวิจัยไว้ดังนี้

1) ภาวะผู้นำของครูในแง่ผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ ครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ใช้บทบาทของผู้นำเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ท่ามกลางครู และครูผู้นำเพื่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยมุ่งเน้นที่ความสำเร็จในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2) ภาวะผู้นำของครูในแง่ของการใช้พฤติกรรมผู้นำ คือ การที่ครูผู้นำใช้พฤติกรรมครูผู้นำทั้งแบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ 4 ลักษณะ ได้แก่

(1) ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม ครูผู้นำให้ความสำคัญกับการปรึกษาหารือกับผู้ร่วมงาน ใช้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ร่วมงานเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ

(2) ภาวะผู้นำแบบมุ่งคุณภาพขององค์กร ครูผู้นำให้ความสำคัญกับการพัฒนาองค์กรด้วยการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทาย แสวงหาวิธีการปรับปรุงการปฏิบัติงาน เน้นความเป็นเลิศ แสดงความเชื่อมั่นว่าผู้ร่วมงานสามารถปฏิบัติงานที่มีมาตรฐานสูงได้

(3) ภาวะผู้นำตามภารกิจที่ปฏิบัติ ครูผู้นำใช้พฤติกรรมผู้นำให้สอดคล้องกับลักษณะของภารกิจที่ปฏิบัติและคุณลักษณะของกลุ่ม

(4) ภาวะผู้นำแบบใช้บทบาทคู่ขนาน ครูผู้นำให้ความสำคัญกับกระบวนการในการสร้างความผูกพันให้ฝ่ายบริหารเข้ามาปฏิบัติกร่วมกัน เพื่อเป้าหมายสร้างศักยภาพให้กับโรงเรียน ด้วยการสร้างบรรยากาศของการไว้วางใจซึ่งกันและกันและการสื่อสารแบบเปิด

John Perkins (2013) กล่าวถึง ภาวะผู้นำของครูว่าครูที่ดีควรเป็นผู้นำเชื่อถือและให้คำแนะนำได้ การอธิบายให้กับนักเรียน การแสดงตัวอย่าง การสื่อสารและให้กำลังใจนักเรียนเพื่อให้ถึงเป้าหมายได้อย่างชัดเจน สิ่งเหล่านี้ล้วนเกิดประโยชน์ต่อครูและนักเรียน

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2549) กล่าวว่า บทบาทภาวะผู้นำครูที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

- 1) ต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์
- 2) มีความเชื่อว่าโรงเรียนมีไว้เพื่อเป็นสถานที่เรียนรู้
- 3) ต้องให้คุณค่า และความสำคัญของทรัพยากรมนุษย์
- 4) ต้องมีทักษะที่ดีของการเป็นนักสื่อสารและนักฟัง ที่มีประสิทธิภาพ

### 5) ต้องกล้าที่จะเสี่ยง

สรุปได้ว่า ด้านความเป็นผู้นำ หมายถึง การเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ มีความน่าเชื่อถือ มีคุณธรรม จริยธรรม กล้าที่จะเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปองค์กร แสวงหาวิธีการหรือเครื่องมือในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นจูงใจเพื่อนร่วมงานให้ทำงานจนบรรลุเป้าหมาย ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และวิธีแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม เชื่อมั่นและเห็นคุณค่าในตัวเพื่อนร่วมงาน รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของเพื่อนร่วมงาน กล้าแสดงออกทางความคิดอย่างสร้างสรรค์ มีส่วนร่วมและรับผิดชอบ ต่อประสิทธิภาพขององค์กร

## 2.4 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ มีภารกิจในการกำกับ ดูแล ประสาน สนับสนุนการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาให้ประชากรวัยเรียนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง เสมอภาค เท่าเทียม มีคุณภาพ มีความรู้คู่คุณธรรมและจริยธรรมนำไปสู่การเตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับการแข่งขันทั่วประเทศ โดยมีทิศทางการจัดการศึกษาที่สนองต่อ นโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามตัวชี้วัดความสำเร็จที่กำหนด โดยมีกลยุทธ์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 และจุดเน้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ 5 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกระดับทุกประเภท

กลยุทธ์ที่ 2 ขยายโอกาสเข้าถึงบริการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ทั่วถึงครอบคลุมผู้เรียน ให้ได้รับโอกาสในการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ และคุณภาพ

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาคุณภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการ

กลยุทธ์ที่ 5 พัฒนาสู่ความเป็นหนึ่งด้านคุณภาพ การบริการ และการประสานงาน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตั้งอยู่เลขที่ 264 ถนนศูนย์ราชการ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40000 มีพื้นที่ให้บริการทางการศึกษารวม 3 อำเภอมีพื้นที่จำนวน 1,459.40 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยอำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอบ้านฝาง และอำเภอพระยืน

ปัจจุบันสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีโรงเรียนที่อยู่ในสังกัดทั้งหมด 163 โรงเรียน แบ่งเป็น 1) โรงเรียนขนาดเล็ก ตั้งแต่ 1-120 คน มีจำนวน 105 โรงเรียน 2) โรงเรียนขนาดกลาง ตั้งแต่ 121-600 คน มีจำนวน 55 โรงเรียน 3) โรงเรียนขนาดใหญ่ ตั้งแต่ 601-1,500 คน มีจำนวน 1 โรงเรียน 4) โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ตั้งแต่ 1,501 คนขึ้นไป มีจำนวน 2 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 163 คน ครูผู้สอน จำนวน 1,687 คน

### อำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

1. ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 มาตรา 37 มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- 1) ปฏิบัติหน้าที่ในการดำเนินงานให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตามที่กำหนด ในมาตรา 36 และปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้หรือกฎหมายอื่น
  - 2) ปฏิบัติหน้าที่ในการบริหารและจัดการศึกษา และพัฒนาสาระของหลักสูตรการศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
  - 3) ปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานด้านวิชาการและจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาร่วมกับสถานศึกษา
  - 4) รับผิดชอบในการแบ่งส่วนราชการในสถานศึกษาของสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด
2. ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งส่วนราชการในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2546 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการแบ่งส่วนราชการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กำหนดอำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดังต่อไปนี้
- 1) จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายมาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษาชาติ แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น
  - 2) วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณ อุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานดังกล่าวข้างต้นรวมทั้งกำกับ ตรวจสอบ ติดตาม การใช้งบประมาณของหน่วยงาน
  - 3) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
  - 4) กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา
  - 5) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา ประสานการระดมทรัพยากรต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคลเพื่อส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
  - 6) จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
  - 7) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา
  - 8) ดำเนินการประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัย และพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
  - 9) ประสานส่งเสริมการดำเนินงานของอนุกรรมการและคณะทำงานด้านการศึกษา
  - 10) ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไป กับองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่การศึกษา
  - 11) ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวข้องกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษา ที่มีได้ระบุให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานใดโดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นตามที่กฎหมายกำหนด สำนักงานเขตพื้นที่อาจะมี

อำนาจหน้าที่นอกเหนือไปจากที่กำหนดในวรรคหนึ่งก็ได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน

### **การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561)**

มีวิสัยทัศน์ที่ให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ในปี 2561 โดยมีการปฏิรูป  
การศึกษาและการเรียนรู้อย่างเป็นระบบใน 3 ประเด็นหลัก คือ การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน  
การศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทย การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมี  
คุณภาพ และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารและจัดการศึกษา  
และยังได้กำหนดกรอบแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาไว้ 4 ประการ ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพคนไทย  
ยุคใหม่ การพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ การพัฒนาคุณภาพสถานศึกษายุคใหม่ และการพัฒนาการ  
บริหารจัดการใหม่

#### **จุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน**

##### **1. ความสามารถ และทักษะของผู้เรียน**

1) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 มีความสามารถอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น มีทักษะการ  
คิดขั้นพื้นฐาน ทักษะชีวิต และทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ตามช่วงวัย

2) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีความสามารถอ่านคล่อง เขียนคล่อง คิดเลขคล่อง มี  
ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ทักษะชีวิต และทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ตามช่วงวัย

3) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง  
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ มีทักษะการคิดขั้นสูง ทักษะชีวิต และทักษะการ  
สื่อสารอย่างสร้างสรรค์ตามช่วงวัย

4) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีความสามารถในการแสวงหาความรู้เพื่อการแก้ปัญหา  
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ  
(ภาษาอังกฤษ) มีทักษะการคิดขั้นสูง ทักษะชีวิตและทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ตามช่วงวัย

##### **2. คุณลักษณะ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ดังนี้**

- 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 2) ซื่อสัตย์สุจริต
- 3) มีวินัย
- 4) ใฝ่เรียนรู้
- 5) อยู่อย่างพอเพียง
- 6) มุ่งมั่นในการทำงาน
- 7) รักความเป็นไทย
- 8) มีจิตสาธารณะ

#### **แนวนโยบายของนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา)**

การขับเคลื่อนการดำเนินงานขององค์กรหลัก และหน่วยงานทางการศึกษาสังกัด  
กระทรวงศึกษาธิการที่ต้องสอดคล้องและขยายผลตามแนวนโยบายของนายกรัฐมนตรีที่เกี่ยวกับ  
การศึกษา ดังนี้

1. ทำให้เร็ว มีผลสัมฤทธิ์ภายในเดือนกันยายน 2559 ให้มากที่สุด ส่วนที่เหลือส่งต่อให้รัฐบาลต่อไป
2. ประชาชน สังคมพึงพอใจ ประเทศได้คนมีคุณภาพ
3. ปรับลดภาระงานที่ไม่จำเป็นของกระทรวงศึกษาธิการลง
4. เร่งปรับหลักสูตร/ตำรา แต่ละกลุ่มให้เหมาะสม การพิมพ์ตำราต้องคุ้มราคา
5. ผลิตคนให้ทันกับความต้องการของประเทศ จบแล้วต้องมีงานทำ สามารถเข้าทำงานในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community: AEC) ให้ทันปี 2558 เพื่อช่วยแก้ปัญหาว่างงานและปัญหาสังคมได้
6. ปรับหลักสูตรการเรียนการสอนที่ทำให้เด็ก ครู ผู้ปกครองมีความสุข
7. ใช้สื่อการเรียนการสอน กระตุ้นผู้เรียนเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับเด็ก
8. ลดความเหลื่อมล้ำ จัดการศึกษาให้ทั่วถึง เท่าเทียมและมีคุณภาพ
9. นำระบบ ICT เข้ามาใช้จัดการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรมและกว้างขวาง
10. การเรียนไม่ใช่เพื่อการสอบ แต่เรียนให้ได้ทักษะชีวิต สามารถอยู่ในยุคโลกไร้พรมแดน

#### นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ

พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการได้มอบนโยบายแก่ผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงศึกษาธิการ ผู้บริหารส่วนภูมิภาค และข้าราชการสังกัดกระทรวงศึกษาธิการทั่วประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลและของกระทรวงศึกษาธิการไปสู่การปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผลต่อเด็ก เยาวชน ประชาชน และการพัฒนาประเทศโดยรวม

#### แนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายด้านการศึกษา

น้อมนำกระแสพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่เกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษามาเป็นแนวทางการปฏิบัติ กระแสพระราชดำรัสเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษา ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ดังนี้

1. “ให้ครูรักเด็กและเด็กรักครู”
2. “ให้ครูสอนเด็กให้มีน้ำใจต่อเพื่อน ไม่ให้แข่งขันกัน แต่ให้แข่งกับตัวเอง ให้เด็กที่เรียนเก่งกว่า ช่วยสอนเพื่อนที่เรียนช้ากว่า”
3. “ให้ครูจัดกิจกรรมให้เด็กทำร่วมกัน เพื่อให้เห็นคุณค่าของความสามัคคี”

กระทรวงศึกษาธิการโดยหน่วยงานทางการศึกษาทุกสังกัดและผู้เกี่ยวข้อง น้อมนำกระแสพระราชดำรัสมาเป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติงานการสอนของครู และจัดกิจกรรมโดยการถ่ายทอดพระราชดำรัสทั้ง 3 ประการให้บังเกิดผลเป็นรูปธรรม และเป็นเส้นทางสู่ความสำเร็จการปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่อไป

รายงานผลการศึกษาระดับพื้นฐาน (O-NET) ประจำปีการศึกษา 2558 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 กับคะแนนเฉลี่ยระดับ จำแนกตามสาระการเรียนรู้ 5 กลุ่มสาระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทยคิดเป็นร้อยละ 49.36 วิชาคณิตศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 44.02 วิชาวิทยาศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 42.81 วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมคิดเป็นร้อยละ

48.54 และวิชาภาษาอังกฤษคิดเป็นร้อยละ 39.58 (ตาราง เปรียบเทียบสถิติผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1)

ผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) ดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่าคุณภาพของการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใน 5 กลุ่มสาระวิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 และจากแนวนโยบายการศึกษาของคณะรัฐมนตรี และกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มุ่งเน้นการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ การพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ การพัฒนาคุณภาพสถานศึกษายุคใหม่ และการพัฒนาการบริหารจัดการใหม่ ดังนั้น ความรู้ความสามารถและทักษะของครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง สำหรับการเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำวิจัยเพื่อศึกษาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เพื่อส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอันเป็นผลดีแก่นักเรียนต่อไป

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาของนักวิชาการเกี่ยวกับเรื่องทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สรุปได้ว่าทักษะของครูมีความสำคัญมากต่อการจัดการศึกษาในปัจจุบัน เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนของครูเป็นส่วนสำคัญในการที่จะทำให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีคุณลักษณะที่เหมาะสมและเพื่อให้เกิดทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้ แต่ทั้งนี้งานวิจัยเรื่องนี้เป็นเรื่องใหม่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยี ด้านความร่วมมือ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านความรู้ และด้านความเป็นผู้นำเพิ่มเติม ดังนี้

### 2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

วันเพ็ญ นันทะศรี (2559) ทำการวิจัยเรื่อง โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผลการศึกษาองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมพบว่า คุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านโดยเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านทักษะและเทคนิคการสอนแนวใหม่ ด้านบุคลิกภาพของครู ด้านความรู้และประสบการณ์ในวิชาชีพ และด้านคุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู ตามลำดับ และผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยโดยเรียงจากมากไปน้อยดังนี้ ปัจจัยด้านเจตคติต่อวิชาชีพครู ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเอง ปัจจัยด้านการยอมรับต่อองค์กรและปัจจัยด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านภูมิหลังของนักศึกษา ซึ่งได้แก่เพศ สาขาวิชา ผลการเรียน และอาชีพของผู้ปกครอง โดยส่วนมากประกอบด้วย เพศหญิง สาขาวิทยาศาสตร์ ผลการเรียน ระดับ 3.00 ขึ้นไป และผู้ปกครองรับราชการ ตามลำดับ

วรลักษณ์ คำหว่าง (2559) ที่การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ทักษะ



ครูด้านการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการสื่อสารและการมีส่วนร่วม โดยภาพรวมมีสภาพทักษะครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูมีความสามารถวางแผนพัฒนาตนเองให้เป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดี

ประไพศรี ลิพพะกร (2559) ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ตอนบน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคใต้ตอนบน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ โดยภาวะผู้นำครูกับคุณภาพการศึกษาของนักเรียน ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง

ปุนยา จันทมาตย์ (2558) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาทักษะการสอนของครูสังคมศึกษา เพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา พบว่า 1) ครูสังคมศึกษาทุกกลุ่มประสบการณ์ทำงาน มีการปฏิบัติทักษะสอนเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บ่อยครั้ง 2) ครูสังคมศึกษาทุกกลุ่มประสบการณ์ทำงานมีความเห็นว่า ปัญหาทักษะการสอนของครูเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นปัญหาปานกลาง การแก้ปัญหาเรื่องนี้ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดมุมประสบการณ์ เพิ่มกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้นและจัดอบรมครูสังคมศึกษาเรียนรู้เทคโนโลยี 3) แนวทางการพัฒนาแบ่งเป็น 2 ลักษณะดังนี้ (1) แนวทางการพัฒนาด้วยตนเอง คือ เข้าร่วมรับการอบรมครูด้านการจัดการสอน จัดกิจกรรมเรียนรู้เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียนและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ (2) แนวทางการพัฒนาจากการสนับสนุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้ ควรมีการสนับสนุนอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครู และสนับสนุนงบประมาณ

สุพทธิพิศ ธนภัทรโชติวัต (2558) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า 1. คุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21 แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ด้านความรู้ความสามารถในสาขาวิชา ประกอบด้วย 6 คุณลักษณะย่อย ได้แก่ 1) มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา 2) มีเทคนิค วิธีการถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลาย 3) มีทักษะการคำนวณ 4) มีความสามารถในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย 5) รู้จักและเข้าใจผู้เรียน 6) มีความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการสอน กิจกรรม และการประเมินผล ที่สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างผู้เรียน ด้านที่ 2 ด้านการปฏิบัติตนและเห็นคุณค่าวิชาชีพครู ประกอบด้วย 7 คุณลักษณะย่อย ได้แก่ 1) เป็นผู้ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ 2) มีสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล ทำงานเป็นทีมได้ 3) เป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต และจรรยาบรรณในวิชาชีพ 4) เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ 5) รักและศรัทธาในวิชาชีพครู 6) เป็นผู้มีความนำทางวิชาการ 7) ปฏิบัติตามนโยบาย ของหน่วยงาน และด้านที่ 3 ด้านสังคมพหุวัฒนธรรม ประกอบด้วย 5 คุณลักษณะย่อย ได้แก่ 1) มีความสามารถด้านการใช้ภาษา/การสื่อสาร 2) เป็นผู้เลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม 3) เป็นผู้รอบรู้ เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทันสมัยทันเหตุการณ์ 4) มีความคิด และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 5) มีความสามารถในการบริหารจัดการ ผลการประเมินพบว่ารูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

เอกชัย พุทธสอน (2557) ทำการวิจัยเรื่อง แนวโน้มการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์ทักษะการเรียนรู้ใน

ศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้ใหญ่ ได้แก่ (1.1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม คือมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (1.2) ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี คือมีทักษะการรู้ การใช้ และการจัดการด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศให้เท่าทันอยู่เสมอและ (1.3) ทักษะชีวิตและการทำงาน คือ มีทักษะในการปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมและสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ 2) แนวโน้มการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ได้แก่ (2.1) แนวโน้มด้านหลักการและนโยบาย คือเน้นการเรียนรู้อยู่บนพื้นฐานของการศึกษาผู้ใหญ่ (2.2) แนวโน้มด้านคุณลักษณะทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีและทักษะชีวิตและการทำงาน (2.3) แนวโน้มด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ คือ การส่งเสริมรูปแบบ การปฏิบัติจริง และ (2.4) แนวโน้มด้านการสนับสนุนและส่งเสริม คือ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้จากทุกภาคส่วนในสังคม

เพชรรัตน์ สายนำพามีลาภ (2557) ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของครูคุณภาพในยุคปฏิรูปการศึกษาตามการรับรู้ของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของครูคุณภาพในยุคปฏิรูปการศึกษา ตามการรับรู้ของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูคุณภาพในยุคปฏิรูปการศึกษา ตามการรับรู้ของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 จำนวน 422 คน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะของครูคุณภาพในยุคปฏิรูปการศึกษา ตามการรับรู้ของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ด้านความรู้และความสามารถ องค์ประกอบที่ 2 ด้านคุณธรรมและจริยธรรม องค์ประกอบที่ 3 ด้านมนุษยสัมพันธ์ และองค์ประกอบที่ 4 ด้านความรัก และความศรัทธาต่อวิชาชีพครู

เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม (2557) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูประถมศึกษาในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาพบว่า 1) องค์ประกอบทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 สำหรับครู มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์แบบพกพาและอินเทอร์เน็ต (2) ทักษะด้านสื่อ (3) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ (4) ทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ (5) ทักษะด้านการใช้สารสนเทศ และ (6) ทักษะด้านอินเทอร์เน็ต 2) การพัฒนาชุดฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูในศตวรรษที่ 21 ในภาพรวมของการประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก 3) ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรม พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

พิมล มีอ่อง (2556, หน้า 72) ทำการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับทักษะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ใน 5 ด้าน คือ ด้านการจัดเนื้อหา

สาระ ด้านการฝึกทักษะกระบวนการคิด ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนจากประสบการณ์จริง และด้านการจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมและสื่อการเรียนการสอน จำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูผู้สอน 334 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีระดับทักษะการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ใน 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบระดับทักษะการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงาน พบว่า ไม่แตกต่างกัน

อาริสสา สะอาดนิก (2556) ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะจากการจัดการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรณีศึกษา รายวิชาการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อศึกษาทักษะที่ผู้เรียนได้รับจากการจัดการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากรโดยใช้การวิจัยในชั้นเรียนและเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสนทนากลุ่มกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2556 จำนวน 7 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน และแบบทดสอบวัดทักษะความรู้ ผลการวิจัยพบว่าการจัดการการเรียนรู้ในรายวิชาทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านทักษะต่างๆ เพิ่มขึ้น ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ทักษะสาระวิชาหลัก และระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นมากที่สุดคือ บรรยากาศการเรียนรู้อย่าง

อุไรวรรณ พรหมทองแก้ว (2556) ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถนะและความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของครูคอมพิวเตอร์ โรงเรียนคอมพิวเตอร์อัจฉริยะภาพ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า (1) สมรรถนะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของครูคอมพิวเตอร์ โรงเรียนคอมพิวเตอร์อัจฉริยะภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมาก คือ สมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์โปรแกรม สำหรับใช้งานอินเทอร์เน็ต และหลักการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต สมรรถนะด้านทักษะการใช้ระบบฮาร์ดแวร์ในการใช้เมาส์ สมรรถนะด้านการตระหนักถึงคุณค่าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สมรรถนะด้านจิตวิทยามีความเข้าใจพัฒนาการของนักเรียน และสมรรถนะด้านคุณธรรมจริยธรรม มีการถ่ายทอดความรู้อย่างเต็มความสามารถและประพฤติตนเป็นคนดี และ (2) ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของครูคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน อยู่ในระดับมาก คือ หลักสูตรการฝึกอบรมที่ต้องการคือ หลักสูตรสู่ชีวิตที่ทันสมัยด้วยวินโดวส์ 8 และหลักสูตรเทคนิคการสอนคอมพิวเตอร์ในศตวรรษที่ 21 วิธีการฝึกอบรมใช้การสาธิต ระยะเวลาในการฝึกอบรม 1-2 วัน ระหว่างเวลา 09.00-17.00 น. คือ วันจันทร์-ศุกร์ ช่วงปิดภาคเรียน และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการฝึกอบรมคือต้องการพัฒนาเทคนิคการสอนคอมพิวเตอร์ในศตวรรษที่ 21

พลวัตร จันทรา (2556) ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลนครอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของครู (1) ด้านการบริหารจัดการ พบว่า การติดตามการใช้สื่อ ICT และการระดมทรัพยากรในการจัดหาสื่อ ICT อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ยกเว้นการสนับสนุนการใช้สื่อ

ICT อยู่ในระดับ “มาก” (2) ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ความรู้ความสามารถในการใช้สื่อ ICT การใช้สื่อ ICT เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนและการพัฒนาตนจากการใช้สื่อ ICT อยู่ในระดับมาก ยกเว้นการใช้สื่อ ICT เพื่อพัฒนานวัตกรรม อยู่ในระดับปานกลาง 2) ความต้องการในการพัฒนาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของครู (1) ด้านการบริหารจัดการ ต้องการให้ฝ่ายบริหารมีการกำกับ ติดตาม ดูแล การใช้สื่อ ICT เพิ่มมากขึ้น และหน่วยงานต้นสังกัดมีการตั้งงบประมาณประจำปี มีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดอบรม สัมมนา ทักษะกระบวนการของครูในการใช้สื่อ ICT ให้มีคุณภาพ (2) ด้านการจัดการเรียนการสอน ต้องการให้สถานศึกษามีการจัดการอบรม สัมมนา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในองค์กร มีการสนับสนุนจัดหาสื่อ ICT ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อใช้จัดกิจกรรมให้กับผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง ให้หน่วยงานต้นสังกัดมีการพัฒนาครูในการใช้สื่อ ICT เพื่อการผลิตสื่อนวัตกรรมใหม่ๆ และครูมีการพัฒนาตนจากการใช้สื่อ ICT ให้มีความคล่องตัว และความรู้ความเข้าใจ ความชำนาญ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิสิทธิ์พร สติธยภาศิกุล และคณะ (2556) ทำการวิจัยเรื่อง การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรการผลิตครูในศตวรรษที่ 21: กรณีศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด แต่ยังมีบางส่วนที่สอดคล้องน้อย ซึ่งต้องนำมาปรับปรุงเพิ่มใน การพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรการผลิตครูในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นมีเป้าหมายและองค์ประกอบที่เอื้อต่อการสร้างครูดี ครูเก่ง ให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คุณลักษณะและทักษะในศตวรรษที่ 21 ตามที่สังคมคาดหวัง มีรายละเอียดตามองค์ประกอบ E (K+Bs+Ps) โดย E (Ethic) คุณธรรม จริยธรรมพื้นฐานและตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู Bs (Basic skills) ผลการทดลองให้หลักสูตรการผลิตครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า ใช้กระบวนการ PDCA ใน การทดลองใช้หลักสูตร มีประสิทธิภาพของการบริหารจัดการหลักสูตรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการทดลองใช้หลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด

อุบล เลี้ยววาริณ (2555) ทำการวิจัยเรื่อง ความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังของนักเรียนและนักศึกษา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังของผู้ประกอบวิชาชีพครู ใน 4 ด้าน คือ ด้านการปฏิบัติงานในหน้าที่ ด้านจรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพครู ด้านสมรรถนะของครู และด้านการเตรียมตัวอยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความคาดหวังของครูอายุงานมากและครูอายุงานน้อยที่มีต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของความเป็นครู ใน 4 ด้าน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลครูจำนวน 375 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคาดหวังของผู้ประกอบวิชาชีพครู 1) ด้านการปฏิบัติงานในหน้าที่ ครูคาดหวังในเรื่องความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ในความเป็นครู การศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลใหม่ๆทางวิชาการและวิชาชีพ การยอมรับฟังแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ การมีความรักในวิชาชีพ การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมแก่ผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การเปิดใจกว้างยอมรับการเปลี่ยนแปลง และการให้ความร่วมมือในกิจกรรมของชุมชน 2) ด้านจรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ ครูคาดหวังในให้บริการด้วยความจริงใจและเสมอภาค โดยไม่เรียกรับหรือยอมรับผลประโยชน์จากการใช้ตำแหน่งหน้าที่โดยมิชอบ และมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ 3) ด้านสมรรถนะครู ครูคาดหวังใน

ความสามารถใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน สามารถประเมินหลักสูตรได้ทั้งก่อนและหลังการใช้หลักสูตร สามารถจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถช่วยเหลือผู้เรียนให้เรียนรู้และพัฒนาได้ตามศักยภาพแห่งตน สามารถวัดและประเมินผลได้ตามสภาพความเป็นจริง สามารถสื่อสารได้อย่างมีคุณภาพ สามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความรักเมตตา และปรารถนาดีต่อผู้เรียน สามารถจัดทำแผนการเรียน และสามารถจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ และ 4) ด้านการเตรียมตัวที่จะอยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ ครูคาดหวังในเรื่องการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเองให้เป็นผู้รอบรู้ ส่วนผลการเปรียบเทียบความคาดหวังระหว่างครูที่มีอายุงานมากและครูที่มีอายุงานน้อย พบว่าครูที่มีอายุงานน้อยมีความคาดหวังต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของความเป็นครูทั้ง 4 ด้าน คือ การปฏิบัติงานในหน้าที่ จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพครู สมรรถนะของครู และการเตรียมตัวอยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ สูงกว่าครูที่มีอายุงานมาก

วทัญญู ขลิบเงิน (2555) ทำการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า การปรับเปลี่ยนกระบวนการ รูปแบบ และวิธีการ การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้ก้าวทันยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงนอกจากจะต้องพิจารณาบริบทของสังคมที่เปลี่ยนไปแล้วยังจะต้องพิจารณาถึงคุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในการออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จะต้องมีความเข้มแข็งทางวิชาการ มีความแข็งแกร่ง มีความอดทนต่ออุปสรรคและปัญหาต่างๆ ที่ต้องเผชิญในระหว่างการฝึกประสบการณ์ตลอดระยะเวลา 2 ภาคการศึกษา อีกทั้งจะต้องรู้จักที่พัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีความคิดสร้างสรรค์ในวิธีการสอนและสื่อการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงในสาขาวิชาเอกของตนเอง เป็นแบบอย่างที่ดีของนักเรียน รู้จักพูดแสดงความคิดเห็นอย่างชัดเจน สมเหตุสมผล มีวิจารณ์ญาณ เป็นผู้รู้จริง แสวงหาความรู้โดยการนำวิจัยมาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีเทคนิคการสอน และแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม กล่าวที่จะแสดงความรู้และความคิด เป็นผู้เสียสละเพื่อส่วนรวม มีน้ำใจ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ จึงจะถือได้ว่าเป็นครูมืออาชีพในยุคศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

กิตตา ปรัตถจริยา (2555) ทำการวิจัยเรื่อง ความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังของนักเรียนและนักศึกษา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาความคาดหวังของนักเรียนและนักศึกษาที่มีต่อความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ด้านคุณธรรมจริยธรรมครู ด้านคุณลักษณะที่ดีของครู ด้านบุคลิกภาพที่ดีของครู ด้านบทบาทหน้าที่ของครู และด้านสมรรถนะของครู 2) เพื่อเปรียบเทียบความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังนักศึกษาระหว่างนักศึกษาคณะครุศาสตร์และนักศึกษาคณะอื่นๆ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลนักเรียนจำนวน 367 คน และนักศึกษาจำนวน 384 คน โดยการใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 2 ชุด ผลวิจัยสำคัญพบว่า 1) นักเรียนและนักศึกษากับมีความความคาดหวังความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ในระดับมากที่สุด 5 ด้านคือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ครูนักเรียนและนักศึกษาคาดหวังในเรื่องความกตัญญู กตเวทิต่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ด้านคุณลักษณะที่ดีของครูนักเรียนและนักศึกษาคาดหวังในเรื่องครูควรมีความรู้แม่นยำในหลักสูตรที่สอน ครูควรสอนศิษย์ให้รู้แจ้งโดยไม่ปิดบังความ ด้านบุคลิกภาพของครู นักเรียนและ

นักศึกษาคาดหวังในเรื่องครูควรมีความเป็นมิตร รู้จักพูดในเชิงบวก พูดให้กำลังใจผู้อื่น มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ด้านบทบาทหน้าที่ของครู นักเรียนและนักศึกษาคาดหวังในเรื่องครูควรสั่งสอนความรู้ในสรรพวิทยาการต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน ด้านสมรรถนะของครู นักเรียนและนักศึกษาคาดหวังในเรื่องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง นักเรียนและส่วนรวม เปิดใจกว้างยอมรับความเปลี่ยนแปลง กระตุ้นให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้และร่วมมือในการพัฒนาผู้เรียน ประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้านและเป็นธรรม สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรอื่นๆ เพื่อการจัดการเรียนรู้ 2) ผลการเปรียบเทียบความคาดหวังของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ และคณะอื่นๆ พบว่านักศึกษาคณะครุศาสตร์มีความคาดหวังต่อความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรมครู คุณลักษณะที่ดีของครู บุคลิกภาพของครู บทบาทหน้าที่ของครู และสมรรถนะของครู มากกว่านักศึกษาคณะอื่นๆ

สุเทพ ธรรมะตระกูล (2555) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะของครูยุคใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ของคุณลักษณะของครูยุคใหม่ ได้จำนวนองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านบุคลิกภาพ ด้านทักษะการสอน ด้านอารมณ์ และ ด้านความรู้ความสามารถ

วิทยา จักรไชย (2552) ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะของครูที่มีต่อมาตรฐานการปฏิบัติงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร เขต 1 กล่าวว่า การร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การใช้ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ในการร่วมกิจกรรมหรือการร่วมมือปฏิบัติงานกับเพื่อนร่วมงานในสถานศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม

สุรรัตน์ พัฒนเชียร (2552) ทำการวิจัยเรื่อง ตัวแบบความสามารถทางภาวะผู้นำครูในสถานศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถทางภาวะผู้นำครูส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และส่งผลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยผ่านบรรยากาศสถานศึกษา ความสามารถทางภาวะผู้นำครูส่งผลทางบวกต่อบรรยากาศสถานศึกษา และบรรยากาศสถานศึกษาส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ชินกร จิรขจรจิตกุล (2552) ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถวิสัยด้านทักษะของครูของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จากการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1-ชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อสมรรถวิสัยด้านทักษะของครูของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พบว่า นักศึกษาทุกชั้นปีมีความคิดเห็นต่อสมรรถวิสัยด้านทักษะของครูของอาจารย์ ไม่แตกต่างกันเกือบทุกด้าน ยกเว้น ด้านความสามารถในการใช้สื่อการสอนได้อย่างเหมาะสม นักศึกษาชั้นปีที่ 1-ปีที่ 4 ซึ่งมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สิริลักษณ์ แพรพรหม (2550, อ้างถึงใน ญัฐวดี ทรัพย์ธนาศิริ, 2549, หน้า 8) ทำการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ผลการศึกษา พบว่า ครูเพศชายและครูเพศหญิงมีส่วนร่วมในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็กไม่แตกต่างกัน

ญัฐวดี ทรัพย์ธนาศิริ (2549) ทำการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมในการ

บริหารงานโรงเรียนตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน และเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารงานโรงเรียน โดยรวมและรายข้อมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

สุพล อนามัย (2549, หน้า 93-94 อ้างถึงใน ทรรศนีย์ วรหาคำ, 2554, หน้า 43-44 ) ได้ศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี พบว่าการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งในภาพรวมและรายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และผลการเปรียบเทียบ จำแนกตามโรงเรียนเอกชนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน พบว่าทั้งโดยรวมและรายด้านมีการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูที่มีประสบการณ์สอนมากมีการปฏิบัติมากกว่าครูที่มีประสบการณ์สอนน้อย

วรวรรณ เสนาวงศ์ (2543) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทักษะของนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนปกติ ผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียนเรื่องทักษะของนักศึกษาของกลุ่มทดลองได้ 19.43 หลังเรียนได้ 36.43 เมื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t-Dependent ผลปรากฏว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่า โดยได้ค่า t เท่ากับ 25.56 ซึ่งพบว่าผลต่างของคะแนน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียนเรื่องทักษะของนักศึกษาของกลุ่มควบคุมได้ 19.13 หลังเรียนได้ 26.45 เมื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t-Dependent ผลปรากฏว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่า โดยได้ค่า t เท่ากับ 13.75 ซึ่งพบว่าผลต่างของคะแนน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทักษะของนักศึกษาของกลุ่มทดลองได้ ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติ โดยใช้สถิติ t- test ผลปรากฏว่าคะแนนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อทดลองสถิติค่า t ที่ได้คือ 8.39 ซึ่ง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อการเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ปรากฏว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับมาก และเห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความน่าสนใจมากกว่ารวมถึงมีความต้องการที่จะเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโอกาสต่อไปในระดับมากและเห็นว่าการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ได้ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา มาก

### 2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Olga Nessipbayeva (2012) วิจัยเรื่อง The competencies of the modern teacher ผลการวิจัยพบว่า ครูที่ดีควรแสดงความสามารถดังนี้

1. การจัดการห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพควรเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาระเบียบวินัยและกำลังใจในการทำงาน ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การวางแผนการสื่อสารโดยมุ่งเน้นที่ผลการประเมิน ความคืบหน้าและการปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง ช่วงของกลยุทธ์ก็ควรจะใช้ในการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี ความร่วมมือและความเด็ดเดี่ยว การเรียนรู้ การจัดระเบียบกำหนดและการจัดการเวลา พื้นที่และกิจกรรมที่ควรแน่ใจว่างานนั้นเหมาะสมและเท่าเทียมกันของนักเรียนในงานที่มีประสิทธิผล

2. การปฏิบัติการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพที่เป็นตัวแทนของมุมมองที่แตกต่างกัน ทฤษฎี “วิธีการของการรู้” และวิธีการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมในการเรียนการสอนของเรื่อง แนวคิด การเรียนการสอนที่หลากหลายและการเรียนรู้กลยุทธ์จะช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในโอกาสการเรียนรู้ที่ใช้งานที่ส่งเสริมการพัฒนาของการคิดเชิงวิพากษ์ แก้ปัญหาและผลการดำเนินงาน ในขณะที่ให้พวกเขามีความเชื่อว่ามีความสามารถและความรับผิดชอบในการระบุและการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้

3. การประเมินผลที่มีประสิทธิภาพโดยการใช้มาตรการการทดสอบอย่างเป็นทางการ แบบทดสอบการตอบสนองต่อการประเมินผลของการมอบหมายงานในชั้นเรียน การแสดงของนักเรียน โครงการ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มาตรฐานที่จะเข้าใจสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้กลวิธีการประเมินควรมีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ในการประเมินตนเองต้องมีกิจกรรมที่จะช่วยให้พวกเขาตระหนักถึงจุดแข็งของพวกเขาและความต้องการ และให้กำลังใจให้พวกเขาตั้งเป้าหมายส่วนบุคคลสำหรับการเรียนรู้

Nutteerat Pheeraphant (2013) วิจัยเรื่อง Enhance of the 21st Century Skills for Thailand Higher Education by Integration for ICT in Classroom เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการบูรณาการเทคโนโลยีการสื่อสารและข้อมูลสื่อสารในชั้นเรียน เพื่อยกระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ การสื่อสาร การใช้สื่อสารสนเทศและการใช้ ICT โดยทดลองจากกลุ่มนิสิตนักศึกษา 2 กลุ่ม ผลการทดลองพบว่า นิสิตทั้ง 2 กลุ่ม ได้ยกระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จากการบูรณาการ ICT ในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดที่ได้จากงานวิจัยดังกล่าวเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ในส่วนที่เป็นตัวแปรต้นคือ เพศ และประสบการณ์การทำงาน ในส่วนของตัวแปรตามนั้นได้แก่ ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ใน 6 ด้าน คือ ด้านเทคโนโลยี ด้านความร่วมมือ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านความรู้ และด้านความเป็นผู้นำ เพื่อใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในครั้งนี้เป็นการวิจัย เชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยได้ ดำเนินการตามกระบวนการและขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ และระเบียบ ผู้วิจัยจึงกำหนดรายละเอียดการดำเนินการวิจัยไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดเตรียมโครงการวิจัย เป็นการศึกษาปัญหา นิยามปัญหา ศึกษาเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 และสร้างเครื่องมือ พร้อมทั้งทดสอบและปรับปรุง คุณภาพของเครื่องมือ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงานวิจัย เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ ทดสอบ ปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือ แล้วนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแล้วนำข้อมูล ที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและแปลผล การวิเคราะห์ ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย ผู้วิจัยรวบรวมผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อค้นพบที่ ได้จากการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 1,687 คน

##### 3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

โดยใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) เพื่อกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.95 ได้จำนวน 313 คน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) เกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศและประสบการณ์ทำงาน

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 แบบสอบถามมีลักษณะ เป็นมาตราวัดแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด จำแนกออกเป็น 6 ด้าน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 72) มี 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อยที่สุด

### 3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.4.1 การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยให้ได้ตามลักษณะที่กล่าวถึงข้างต้น ผู้วิจัยได้มีการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ในบทที่ 2 มีการกำหนดนิยามศัพท์เฉพาะในตัวแปรที่ศึกษาทั้ง 6 ด้านไว้ในบทที่ 1 แล้วสร้างข้อคำถามในแบบสอบถามแต่ละด้านให้มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้แต่ละด้านนั้น ได้ข้อคำถามในแบบสอบถามแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านเทคโนโลยี 2) ด้านความร่วมมือ 3) ด้านการสื่อสาร 4) ด้านการจัดการชั้นเรียน 5) ด้านความรู้ และ 6) ด้านความเป็นผู้นำ

3.4.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดำเนินการใน 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.4.2.1 การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำหนังสือของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ 1) ดร.สันติ ชัยชนะ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 2) ดร. วิเศษ พลอาจทัน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและภาษาไทย และ 3) พระอาจารย์ณัฐภูมิ วุฑฒิโก, ดร. เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามในแบบสอบถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้ในแต่ละด้าน ตามแนวคิดการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruency: IOC) ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ข้อคำถาม (Item) ในแบบสอบถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.50-1.00 เป็นค่าที่

สูงกว่าเกณฑ์ 0.50 ที่แสดงว่าข้อคำถามนั้นๆ มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้ (สุวิมล ติรภานันท์, 2543, หน้า 435)

3.4.2.1 การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำหนังสือของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ (Try-out) จากครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 ราย แล้วนำผลการทดลองใช้นั้นมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาโดยวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งพบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยภาพรวมทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .94

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.5.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

3.5.2 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 พร้อมกับแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยด้วยตนเอง

3.5.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แบบสอบถามคืนกลับมา จำนวนทั้งสิ้น 302 ชุด คิดเป็น ร้อยละ 96.48

3.5.4 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อนำไปวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเพศและประสบการณ์การทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามโดยหาความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทั้งโดยภาพรวมรายด้านและรายข้อ โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์แปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.01-1.50 หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 กับข้อมูลทั่วไปของ

ผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างด้านเพศ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ส่วนด้านประสบการณ์การทำงาน ใช้การทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการของเซฟเฟ้ (Scheffe')

### 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้ มีสถิติที่ใช้ในการทำวิจัย 2 ประเภท ได้แก่

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อบรรยายข้อมูลทั่วไป
2. สถิติอนุมานหรืออ้างอิง (Inferential Statistics) ได้แก่ การทดสอบค่า t-test และการทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA or F-test) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ้ (Scheffé)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์ไว้ 2 ประการ คือ 1. เพื่อศึกษาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ด้านคือ ด้านเทคโนโลยี ด้านความร่วมมือ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านความรู้ ด้านความเป็นผู้นำ และ 2. เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวนทั้งสิ้น 313 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม จากนั้นนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาดำเนินการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อคำนวณหาค่าสถิติสำหรับตอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยให้ครบถ้วนตามที่ตั้งไว้ มีลำดับขั้นตอนดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการนำเสนอและการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
Df	แทน	ค่าความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ผลรวมกำลังสอง (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยกำลังสอง (Mean Square)
t	แทน	ค่าสถิติทดสอบ t-test
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 4.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

จากแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จำนวน 313 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 302 ฉบับคิดเป็น ร้อยละ 96.48 ของแบบสอบถามจากจำนวนทั้งหมดที่ส่งไป ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์แสดงเพศและประสบการณ์การทำงานของครูใน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นค่าความถี่และร้อยละ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4-1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (f)	ร้อยละ (%)
ชาย	110	36.4
หญิง	192	63.6
รวม	302	100.0

จากตารางที่ 4-1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 และเป็นเพศชาย จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน (f)	ร้อยละ (%)
น้อยกว่า 10 ปี	47	15.6
10-20 ปี	55	18.2
มากกว่า 20 ปี	200	66.2
รวม	302	100.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 66.2 รองลงมาคือมีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 และน้อยที่สุดคือมีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมและเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมจำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมเป็นผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมและรายชื่อ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม

ข้อที่	โดยรวม	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ทักษะด้านเทคโนโลยี	3.91	.60	มาก
2	ทักษะด้านความร่วมมือ	4.18	.60	มาก
3	ทักษะด้านการสื่อสาร	4.07	.57	มาก
4	ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน	4.15	.56	มาก
5	ทักษะด้านความรู้	4.19	.60	มาก
6	ทักษะด้านความเป็นผู้นำ	3.95	.61	มาก
	รวม	4.07	.59	มาก

จากตารางที่ 4-3 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=4.07$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ทักษะด้านความรู้ ( $\bar{x}=4.19$ ) รองลงมาคือ ทักษะด้านความร่วมมือ ( $\bar{x}=4.18$ ) ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน ( $\bar{x}=4.15$ ) ทักษะด้านการสื่อสาร ( $\bar{x}=4.07$ ) ทักษะด้านความเป็นผู้นำ ( $\bar{x}=3.95$ ) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะด้านเทคโนโลยี ( $\bar{x}=3.91$ )

2) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามเพศ

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21	ชาย			หญิง			t	Sig.
	n	$\bar{x}$	S.D.	n	$\bar{x}$	S.D.		
โดยรวม	110	4.00	.44	192	4.08	.47	1.57	.93

จากตารางที่ 4-4 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

3) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10- 20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี โดยวิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

	ค่าเฉลี่ยตาม			แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
	ประสบการณ์การทำงาน								
โดยรวม	น้อยกว่า 10 ปี	10-20 ปี	มากกว่า 20 ปี	ระหว่างกลุ่ม	2	.27	.13	.63	.52
				ภายในกลุ่ม	299	63.79	.21		
				รวม	301	64.06	-		

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ไม่แตกต่างกัน

**4.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยีและเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน ผลการวิเคราะห์มีดังนี้**

1) ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยีเป็นผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมและรายชื่อ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี

ข้อที่	ด้านเทคโนโลยี	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ครูนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	4.06	.88	มาก
2	ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประเมินผลในการจัดการเรียนการสอน	3.79	1.12	มาก



ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

ข้อที่	ด้านเทคโนโลยี	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
3	ครูใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างบทเรียนและผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์	3.64	1.05	มาก
4	ครูมีความสนใจเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ	4.14	.79	มาก
5	ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว	3.54	1.10	มาก
6	ครูสามารถผลิตและเผยแพร่ข้อมูลความรู้โดยใช้เทคโนโลยีได้	3.80	.93	มาก
7	ครูมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล	4.08	.85	มาก
8	ครูสามารถสอนให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง	4.09	.86	มาก
9	ครูสามารถวิเคราะห์และเปลี่ยนสารสนเทศให้เป็นความรู้ได้	4.06	.82	มาก
10	ครูสามารถชี้แนะข้อดีข้อเสียของการใช้เทคโนโลยีให้กับนักเรียนได้	3.92	1.09	มาก
	<b>รวม</b>	<b>3.91</b>	<b>.60</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4-6 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยีโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.91$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 4 ครูมีความสนใจเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ ( $\bar{X}=4.14$ ) รองลงมาคือข้อที่ 8 ครูสามารถสอนให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง ( $\bar{X}=4.09$ ) ข้อที่ 7 ครูมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล ( $\bar{X}=4.08$ ) ข้อที่ 1 ครูนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ( $\bar{X}=4.06$ ) ข้อที่ 10 ครูสามารถชี้แนะข้อดีข้อเสียของการใช้เทคโนโลยีให้กับนักเรียนได้ ( $\bar{X}=3.92$ ) ข้อที่ 6 ครูสามารถผลิตและเผยแพร่ข้อมูลความรู้โดยใช้เทคโนโลยีได้ ( $\bar{X}=3.80$ ) ข้อที่ 2 ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประเมินผลในการจัดการเรียนการสอน ( $\bar{X}=3.79$ ) ข้อที่ 3 ครูใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างบทเรียนและผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์ ( $\bar{X}=3.64$ ) ตามลำดับส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 5 ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว ( $\bar{X}=3.54$ )

2.) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามเพศ

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านเทคโนโลยี	ชาย			หญิง			t	Sig.
	n	$\bar{x}$	S.D.	n	$\bar{x}$	S.D.		
	110	3.87	.57	192	3.93	.62	.76	.61

จากตารางที่ 4-7 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

3) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะ ของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้าน เทคโนโลยี จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีประสบการณ์การ ทำงานน้อยกว่า 10 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การ ทำงานมากกว่า 20 ปี โดยวิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทาง เดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ด้าน เทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ยตาม ประสบการณ์การทำงาน			แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
	น้อยกว่า 10 ปี	10-20 ปี	มากกว่า 20 ปี						
				ระหว่างกลุ่ม	2	3.51	1.75	4.86**	.00**
				ภายในกลุ่ม	299	107.90	0.36		
	4.03	4.08	3.83	รวม	301	111.40	-		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4-8 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามประสบการณ์การทำงานแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วย วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) ดังตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน	น้อยกว่า 10 ปี ( $\bar{x}=4.03$ )	10-20 ปี ( $\bar{x}=4.08$ )	มากกว่า 20 ปี ( $\bar{x}=3.83$ )
น้อยกว่า 10 ปี ( $\bar{x}= 4.03$ )	-	-	-
10-20 ปี ( $\bar{x}=4.08$ )	.04	-	-
มากกว่า 20 ปี ( $\bar{x}=3.83$ )	.20*	.24*	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-9 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) พบว่า ด้านเทคโนโลยี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเมื่อพิจารณารายคู่ แล้วพบว่า ครูที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีระดับทักษะด้านเทคโนโลยีมากกว่าครูที่มี ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี และครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี มีระดับทักษะ ด้านเทคโนโลยีมากกว่าครูที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี

**4.3.3 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือและเปรียบเทียบระดับทักษะของครูใน ศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศ และประสบการณ์การทำงาน ผลการวิเคราะห์มีดังนี้**

1) ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือเป็นผลการ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ

ข้อที่	ด้านความร่วมมือ	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน และ ตัดสินใจร่วมกัน	3.91	1.02	มาก
2	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามและตอบคำถาม นักเรียนอย่างตั้งใจ	4.11	.96	มาก

ตารางที่ 4-10 (ต่อ)

ข้อที่	ด้านความร่วมมือ	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
3	ครูจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียน	4.08	1.00	มาก
4	ครูฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมการทำงานร่วมกัน	4.30	.71	มาก
5	ครูสร้างความสามัคคีให้กับนักเรียน ช่วยเหลือกันและมีน้ำใจต่อเพื่อน	4.41	.70	มาก
6	ครูมีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนและเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน	4.30	.72	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.18</b>	<b>.60</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4-10 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.18$ ) เมื่อพิจารณาข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 5 ครูสร้างความสามัคคีให้กับนักเรียน ช่วยเหลือกันและมีน้ำใจต่อเพื่อน ( $\bar{X}=4.41$ ) รองลงมาคือข้อที่ 4 ครูฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมการทำงานร่วมกัน ( $\bar{X}=4.30$ ) ข้อที่ 6 ครูมีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนและเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ( $\bar{X}=4.30$ ) ข้อที่ 2 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามและตอบคำถามนักเรียนอย่างตั้งใจ ( $\bar{X}=4.11$ ) ข้อที่ 3 ครูมีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนและเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ( $\bar{X}=4.08$ ) ตามลำดับส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 1 ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน และตัดสินใจร่วมกัน ( $\bar{X}=3.91$ )

2) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ จำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ จำแนกตามเพศ

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านความร่วมมือ	ชาย			หญิง			t	Sig.
	n	$\bar{X}$	S.D.	n	$\bar{X}$	S.D.		
	110	4.13	.56	192	4.21	.63		

จากตารางที่ 4-11 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ จำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

3) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับ ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้าน ความร่วมมือ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีประสบการณ์การ ทำงานน้อยกว่า 10 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การ ทำงานมากกว่า 20 ปี โดยวิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทาง เดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

	ค่าเฉลี่ยตาม			แหล่งความ	df	SS	MS	F	Sig.
	ประสบการณ์การทำงาน			แปรปรวน					
ด้านความ ร่วมมือ	น้อยกว่า	10-20	มากกว่า	ระหว่างกลุ่ม	2	.86	.43	1.17	.31
	10 ปี	ปี	20 ปี	ภายในกลุ่ม	299	109.98	.36		
	4.09	4.27	4.18	รวม	30	110.8	-		
					1	5			

จากตารางที่ 4-12 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ไม่ แตกต่างกัน

**4.3.4 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสารและเปรียบเทียบระดับทักษะของครูใน ศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศ และประสบการณ์การทำงาน ผลการวิเคราะห์มีดังนี้**

1) ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสารเป็นผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร

ข้อที่	ด้านการสื่อสาร	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ครูสามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทักษะคติและ ประสบการณ์ให้นักเรียน	4.22	.71	มาก
2	ครูสื่อสารโดยใช้ทักษะการฟัง การพูด การเขียน และการ แสดงออกทางพฤติกรรม	4.22	.73	มาก
3	ครูใช้การบรรยาย การยกตัวอย่าง ตลอดจนการเลือกใช้สื่อ ในการนำเสนอ	4.15	.78	มาก
4	ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงาน	4.19	.74	มาก
5	ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างนักเรียน และผู้ปกครอง	4.28	.72	มาก
6	ครูสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้	3.79	.91	มาก
7	ครูสามารถสื่อสารได้อย่างน้อยสองภาษา	3.70	.92	มาก
	รวม	4.07	.57	มาก

จากตารางที่ 4-13 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.07$ ) เมื่อ พิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 5 ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างนักเรียน และ ผู้ปกครอง ( $\bar{X}=4.28$ ) รองลงมาคือข้อที่ 1 ครูสามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทักษะคติและ ประสบการณ์ให้นักเรียน ( $\bar{X}=4.22$ ) ข้อที่ 2 ครูสื่อสารโดยใช้ทักษะการฟัง การพูด การเขียน และ การแสดงออกทางพฤติกรรม ( $\bar{X}=4.22$ ) ข้อที่ 4 ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงาน ( $\bar{X}=4.19$ ) ข้อที่ 3 ครูใช้การบรรยาย การยกตัวอย่าง ตลอดจนการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอ ( $\bar{X}=4.15$ ) ข้อที่ 6 ครูสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ ( $\bar{X}=3.79$ ) ตามลำดับส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 7 ครูสามารถสื่อสารได้อย่างน้อยสองภาษา ( $\bar{X}=3.70$ )

2) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะ ของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการ สื่อสาร จำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร จำแนกตามเพศ

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านการสื่อสาร	ชาย			หญิง			t	Sig.
	n	$\bar{X}$	S.D.	n	$\bar{X}$	S.D.		
	110	3.98	.55	192	4.12	.57		

จากตารางที่ 4-14 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร จำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

3) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะ ของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการ สื่อสาร จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีประสบการณ์การ ทำงานน้อยกว่า 10 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การ ทำงานมากกว่า 20 ปี โดยวิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทาง เดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-15

ตารางที่ 4.15 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ด้านการสื่อสาร	ค่าเฉลี่ยตามประสบการณ์การทำงาน			แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
	น้อยกว่า 10 ปี	10-20 ปี	มากกว่า 20 ปี	ระหว่างกลุ่ม	2	.27	.13	.41	.65
			ภายในกลุ่ม	299	97.82	.32			
	4.00	4.10	4.08	รวม	301	98.10	-		

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ไม่แตกต่างกัน

**4.3.5 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียนและเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน ผลการวิเคราะห์มีดังนี้**

1) ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษ ที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียนเป็น ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน

ข้อที่	ด้านการจัดการชั้นเรียน	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ครูจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	4.10	.76	มาก
2	ครูจัดระเบียบของห้องเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน	4.18	.79	มาก
3	ครูมีการเตรียมการสอน และวางแผนในการจัดการเรียนการสอน	4.25	.70	มาก
4	ครูสามารถสร้างบทเรียนให้มีความน่าสนใจ โดยการใช้สื่อที่ทันสมัยและเหมาะสม	4.10	.75	มาก
5	ครูสร้างความร่วมมือกับนักเรียนในการจัดการชั้นเรียน	4.14	.72	มาก
6	ครูสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียน	4.06	.79	มาก
7	ครูมีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	4.23	.64	มาก
	รวม	4.15	.56	มาก

จากตารางที่ 4-16 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.15$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 3 ครูมีการเตรียมการสอน และวางแผนในการจัดการเรียนการสอน ( $\bar{X}=4.25$ ) รองลงมาคือ ข้อที่ 7 ครูมีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ( $\bar{X}=4.23$ ) ข้อที่ 2 ครูจัดระเบียบของห้องเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ( $\bar{X}=4.18$ ) ข้อที่ 5 ครูสร้างความร่วมมือกับนักเรียนในการจัดการชั้นเรียน ( $\bar{X}=4.14$ ) ข้อที่ 1 ครูจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ( $\bar{X}=4.10$ ) ข้อที่ 4 ครูสามารถสร้างบทเรียนให้มีความน่าสนใจ โดยการใช้สื่อที่ทันสมัยและเหมาะสม ( $\bar{X}=4.10$ ) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 6 ครูสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียน ( $\bar{X}=4.06$ )

2) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับ ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้าน การจัดการชั้นเรียน จำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน จำแนกตามเพศ

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านการจัดการชั้นเรียน	ชาย			หญิง			t	Sig.
	n	$\bar{X}$	S.D.	n	$\bar{X}$	S.D.		
	110	4.08	.58	192	4.18	.55		



จากตารางที่ 4-17 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน จำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

3) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบ ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มี ประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี และกลุ่มที่มี ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี โดยวิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ค่าความ แปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-18

ตารางที่ 4-18 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

	ค่าเฉลี่ยตาม			แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
	ประสบการณ์การทำงาน								
ด้านการ จัดการชั้น เรียน	น้อยกว่า 10 ปี	10-20 ปี	มากกว่า 20 ปี	ระหว่างกลุ่ม	2	1.83	.91	2.34*	.05*
	4.05	4.30	4.13	ภายในกลุ่ม	299	94.21	.31		
				รวม	301	96.04	-		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-18 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) ดังตารางที่ 4-19

ตารางที่ 4-19 ผลการทดสอบรายคู่ ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน	น้อยกว่า 10 ปี ( $\bar{x}=4.05$ )	10-20 ปี ( $\bar{x}=4.30$ )	มากกว่า 20 ปี ( $\bar{x}=4.13$ )
น้อยกว่า 10 ปี ( $\bar{x}=4.05$ )	-	.25*	.07
10-20 ปี ( $\bar{x}=4.30$ )	-	-	.17*
มากกว่า 20 ปี ( $\bar{x}=4.13$ )	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-19 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe) พบว่า ด้านการจัดการชั้นเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเมื่อพิจารณารายคู่แล้วพบว่า ครูที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีระดับทักษะด้านการจัดการชั้นเรียนแตกต่างจากครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี ครูที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีระดับทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน แตกต่างจากครูที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี และครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี มีระดับทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน แตกต่างจากครูที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี

**4.3.6 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้และเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน ผลการวิเคราะห์มีดังนี้**

1) ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้เป็นผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-20

ตารางที่ 4-20 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้

ข้อที่	ด้านความรู้	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ครูมีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี	4.27	.65	มาก
2	ครูมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และบูรณาการความรู้ได้ด้วยตนเอง	4.25	.74	มาก
3	ครูมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาจากการทำวิจัย สัมมนา และการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ	4.09	.81	มาก
4	ครูมีการปรับปรุงเทคนิค วิธีการสอนให้มีคุณภาพอยู่เสมอ	4.24	.68	มาก
5	ครูสามารถวิเคราะห์และแบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชน	4.13	.69	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.19</b>	<b>.60</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4-20 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=4.19$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 1 ครูมีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี ( $\bar{x}=4.27$ ) รองลงมาคือ ข้อที่ 2 ครูมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และบูรณาการความรู้ได้ด้วยตนเอง ( $\bar{x}=4.25$ ) ข้อที่ 4 ครูมีการปรับปรุง

เทคนิค วิธีการสอนให้มีคุณภาพอยู่เสมอ ( $\bar{X}=4.24$ ) ข้อที่ 5 ครูสามารถวิเคราะห์และแบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชน ( $\bar{X}=4.13$ ) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 3 ครูมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาจากการทำวิจัย สัมมนา และการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ ( $\bar{X}=4.09$ )

2) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ จำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-21

ตารางที่ 4-21 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ จำแนกตามเพศ

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านความรู้	ชาย			หญิง			t	Sig.
	n	$\bar{X}$	S.D.	n	$\bar{X}$	S.D.		
	110	4.17	.57	192	4.20	.62	.52	.11

จากตารางที่ 4-21 พบว่า ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีระดับความคิดเห็นต่อทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านความรู้ จำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

3) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี โดยวิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-22

ตารางที่ 4-22 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ด้าน ความรู้	ค่าเฉลี่ยตาม ประสบการณ์การทำงาน			แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
	น้อยกว่า 10 ปี	10-20 ปี	มากกว่า 20 ปี						
	4.06	4.25	4.20	ระหว่างกลุ่ม	2	1.06	.53	1.45	.23
				ภายในกลุ่ม	299	110.08	.36		
				รวม	301	111.15	-		

จากตารางที่ 4-22 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ไม่แตกต่างกัน

#### 4.3.7 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำและเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศ และประสบการณ์การทำงาน ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำเป็นผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-23 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ

ข้อที่	ด้านความเป็นผู้นำ	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ครูมีวิสัยทัศน์ และมีความน่าเชื่อถือ	4.06	.89	มาก
2	ครูกล้าที่จะเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปองค์กร	3.83	.93	มาก
3	ครูแสวงหาวิธีการหรือเครื่องมือในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	3.91	.89	มาก
4	ครูสามารถกระตุ้นจูงใจเพื่อนร่วมงานให้ทำงานจนบรรลุเป้าหมายได้	3.74	.97	มาก
5	ครูสามารถให้คำปรึกษา คำแนะนำ และวิธีแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม	3.95	.93	มาก
6	ครูมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อประสิทธิภาพขององค์กร	3.87	.94	มาก
7	ครูมีความเชื่อมั่นและเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมงาน	3.78	1.12	มาก
8	ครูรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของเพื่อนร่วมงาน	3.89	1.03	มาก
9	ครูกล้าแสดงออกทางความคิดอย่างสร้างสรรค์	4.02	.86	มาก
10	ครูเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม	4.52	.61	มากที่สุด
	รวม	3.95	.61	มาก

จากตารางที่ 4-23 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.95$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 10 ครูเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม ( $\bar{X}=4.52$ ) รองลงมาคือข้อที่ 1 ครูมีวิสัยทัศน์ และมีความน่าเชื่อถือ ( $\bar{X}=4.06$ ) ข้อที่ 9 ครูกล้าแสดงออกทาง

ความคิดอย่างสร้างสรรค์ ( $\bar{X}=4.02$ ) ข้อที่ 5 ครูสามารถให้คำปรึกษา คำแนะนำ และวิธีแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม ( $\bar{X}=3.95$ ) ข้อที่ 3 ครูแสวงหาวิธีการหรือเครื่องมือในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{X}=3.91$ ) ข้อที่ 8 ครูรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของเพื่อนร่วมงาน ( $\bar{X}=3.89$ ) ข้อที่ 6 ครูมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อประสิทธิภาพขององค์กร ( $\bar{X}=3.87$ ) ข้อที่ 2 ครูกล้าที่จะเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปองค์กร ( $\bar{X}=3.83$ ) ข้อที่ 7 ครูมีความเชื่อมั่นและเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมงาน ( $\bar{X}=3.78$ ) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 4 ครูสามารถกระตุ้นจูงใจเพื่อนร่วมงานให้ทำงานจนบรรลุเป้าหมายได้ ( $\bar{X}=3.74$ )

2) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ จำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-24

ตารางที่ 4-24 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ จำแนกตามเพศ

ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านความเป็นผู้นำ	ชาย			หญิง			t	Sig.
	n	$\bar{X}$	S.D.	n	$\bar{X}$	S.D.		
	110	3.89	.61	192	4.00	.60	1.32	.70

จากตารางที่ 4-24 พบว่า ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีความคิดเห็นต่อทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ด้านความเป็นผู้นำ จำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

3) ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี โดยวิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-25

ตารางที่ 4-25 ผลการเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ด้านความเป็นผู้นำ	ค่าเฉลี่ยตามประสบการณ์การทำงาน			แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
	น้อยกว่า 10 ปี	10-20 ปี	มากกว่า 20 ปี	ระหว่างกลุ่ม					
				ภายในกลุ่ม	299	112.44	.37		
	3.96	3.85	3.98	รวม	301	113.11	-		

จากตารางที่ 4-25 พบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ไม่แตกต่างกัน

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เพื่อศึกษาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ด้านคือ ด้านเทคโนโลยี ด้านความร่วมมือ ด้านการ สื่อสาร ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านความรู้ ด้านความเป็นผู้นำ และเพื่อเปรียบเทียบระดับทักษะของ ครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ด้าน จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ครูในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 313 คน และได้รับแบบสอบถาม กลับคืนมาจำนวน 302 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.48 ของแบบสอบถามทั้งหมด ตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 1 จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้านความร่วมมือ ด้านการสื่อสาร ด้านการ จัดการชั้นเรียน ด้านความรู้ ด้านความเป็นผู้นำ และเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ด้านนั้น จำแนกตามเพศและ ประสบการณ์การทำงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะเครื่องมือเป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (Check List) ได้แก่ เพศและประสบการณ์การทำงาน ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัด ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ค่า ความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .94 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาเพื่อหาความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ส่วนสถิติอ้างอิงใช้ค่าสถิติการทดสอบที (t-test) และการทดสอบค่าเอฟ (F-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี ของเชฟเฟ (Scheffé) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ซึ่งสามารถ สรุปผลการวิจัย ตามข้อค้นพบ (Fact-findings) ได้ดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 อภิปรายผลการวิจัย
- 5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยข้อมูลตามรายละเอียดในแต่ละส่วน ต่อไปนี้

##### 5.1.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่เป็นกลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 313 คน ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามตอบกลับคืนมา จำนวน 302 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ

96.48 จำแนกตามเพศ คือเพศชาย จำนวน 110 คน คิดเป็น ร้อยละ 36.4 และ เพศหญิง จำนวน 192 คน คิดเป็น ร้อยละ 63.6 และจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน คือ น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็น ร้อยละ 15.6 10-20 ปี จำนวน 55 คน คิดเป็น ร้อยละ 18.2 และมากกว่า 20 ปี จำนวน 200 คน คิดเป็น ร้อยละ 66.2

**5.1.2 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน** ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=4.07$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน มีข้อสังเกตว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ทักษะด้านความรู้ ( $\bar{x}=4.19$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะด้านเทคโนโลยี ( $\bar{x}=3.91$ ) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวม เมื่อจำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงานพบว่า ไม่แตกต่างกัน

**5.1.3 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน** ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.91$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ มีข้อสังเกตว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 4 ครูมีความสนใจเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ ( $\bar{x}=4.14$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 5 ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว ( $\bar{x}=3.54$ ) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี เมื่อจำแนกตามเพศพบว่าไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ทำงานพบว่าแตกต่างกัน โดย ครูที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีระดับทักษะด้านเทคโนโลยี แตกต่างจากครูที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 20 ปี และครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี มีระดับทักษะด้านเทคโนโลยี แตกต่างจากครูที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**5.1.4 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน** ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=4.18$ ) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ มีข้อสังเกตว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 5 ครูสร้างความสามัคคีให้กับนักเรียน ช่วยเหลือกัน และมีน้ำใจต่อเพื่อน ( $\bar{x}=4.41$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 1 ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน และตัดสินใจร่วมกัน ( $\bar{x}=3.91$ ) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ เมื่อจำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงานพบว่าไม่แตกต่างกัน

**5.1.5 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน** ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้าน



การสื่อสาร จำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=4.07$ ) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ มีข้อสังเกตว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 5 ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างนักเรียนและผู้ปกครอง ( $\bar{x}=4.28$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 7 ครูสามารถสื่อสารได้อย่างน้อยสองภาษา ( $\bar{x}=3.70$ ) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร เมื่อจำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงานพบว่าไม่แตกต่างกัน

**5.1.6 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน** จำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงาน ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=4.15$ ) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ มีข้อสังเกตว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 3 ครูมีการเตรียมการสอน และวางแผนในการจัดการเรียนการสอน ( $\bar{x}=4.25$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือข้อที่ 6 ครูสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียน ( $\bar{x}=4.06$ ) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน เมื่อจำแนกตามเพศพบว่าไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ทำงานพบว่าแตกต่างกัน โดยที่ครูที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีระดับทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน แตกต่างจากครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี ครูที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีระดับทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน แตกต่างจากครูที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 20 ปี และครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี มีระดับทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน แตกต่างจากครูที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**5.1.7 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้** จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=4.19$ ) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ มีข้อสังเกตว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 1 ครูมีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี ( $\bar{x}=4.27$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 3 ครูมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาจากการทำวิจัย สัมมนา และการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ ( $\bar{x}=4.09$ ) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ เมื่อจำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงานพบว่าไม่แตกต่างกัน

**5.1.8 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ** จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.95$ ) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 9 ข้อ และระดับมากที่สุด 1 ข้อ มีข้อสังเกตว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 10 ครูเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม ( $\bar{x}=4.52$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 4 ครูสามารถกระตุ้นจิตใจเพื่อนร่วมงานให้ทำงานจนบรรลุเป้าหมายได้ ( $\bar{x}=3.74$ ) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่

21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความความเป็นผู้นำ เมื่อจำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงานพบว่าไม่แตกต่างกัน

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้อภิปรายผลจากการศึกษาตามกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 5.2.1 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยภาพรวม และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศและประสบการณ์ทำงาน

5.2.1.1 ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก จากผลการวิจัยทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทั้ง 6 ทักษะ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้สาเหตุเนื่องมาจาก ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น เพราะ ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วอันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิต ในโลกในศตวรรษที่ 21 ครูเป็นบุคคลสำคัญในกระบวนการปฏิรูปการศึกษา เพราะว่าครูเป็นกลุ่มบุคคลด้านหน้าและเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และเนื่องจากสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลง จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการพัฒนาครูและเตรียมครูที่จะเข้าสู่วิชาชีพให้มีสมรรถนะสูง ซึ่งครูจะต้องพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ดังนั้นการศึกษาและพัฒนาครูเพื่อเพิ่มสมรรถนะทางวิชาชีพให้เกิดขึ้นจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะสร้างครูให้บังเกิดศักยภาพทางสมรรถนะที่สูงก้าวสู่ความเป็น “ครูมืออาชีพ (Professional Teacher)” ที่แท้จริงต่อไป (ยนต์ ชุ่มจิต, 2535) เป็นที่ยอมรับกันว่า ครูเป็นบุคคลสำคัญที่สุดต่อการพัฒนาสังคมและการศึกษาของชาติ เพราะครูเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการพัฒนาบุคคลในสังคมให้มีความเจริญงอกงามอย่างเต็มที่ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาชาติบ้านเมืองต่อไป ดังนั้น การพัฒนาครูให้เป็นบุคคลที่มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนและมีศักยภาพสูงสุดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องกระทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง รวมถึงความสำคัญของเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการศึกษา และมาตรฐานการพัฒนาสถานศึกษาในการใช้ ICT เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างเป็นวิธีการและเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอน โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษานั้น ทำให้สามารถจัดการศึกษาและการเรียนการสอนได้อย่างกว้างขวาง และหลากหลายรูปแบบได้มากขึ้น นอกจากนี้แล้วครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ มีภาวะผู้นำ สามารถบริหารจัดการห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขด้วย ดังนั้นจึงทำให้ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยภาพรวม 6 ทักษะ อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพิมล มีอ่อง (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนใน

สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีระดับทักษะการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก

5.2.1.2 การเปรียบเทียบระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยภาพรวม จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน พบว่า ไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศและประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวม 6 ทักษะ ไม่แตกต่างกัน สาเหตุอันเนื่องมาจากกระแสนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของชาติที่กำลังเป็นที่สนใจในขณะนี้ จึงผลักดันให้ครูต้องมีความตื่นตัวในการพัฒนาขีดความสามารถของตนเองให้มีทักษะที่จำเป็นเพื่อให้ก้าวทันสู่ยุคในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นจึงทำให้ครูมองว่าตนเองมีทักษะมากในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็น ทักษะด้านเทคโนโลยี โดยครูมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ได้แบบไม่มีขีดจำกัดว่าต้องเรียนเฉพาะในห้องเรียน หรือต้องเรียนจากครูเท่านั้น และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในยุคสมัยใหม่ เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ให้กับผู้เรียนในทักษะด้านความร่วมมือ มองว่าตนเองมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีความสัมพันธ์อันดีต่อผู้เรียน ผู้ร่วมงาน และผู้ปกครอง ในทักษะด้านการสื่อสาร มีมุมมองว่า ครูมีการถ่ายทอดความรู้ตามแนวคิดของการเรียนรู้สมัยใหม่ ที่ผู้เรียนมีอิสระในการรับรู้ และสร้างศักยภาพให้ผู้เรียนรู้จักหาความรู้ด้วยตนเอง และชี้แนะการเรียนรู้ในลักษณะของผู้ให้คำปรึกษา (Mentor) และพัฒนาวิธีการสอน มีการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ให้กับผู้เรียน ในทักษะด้านการจัดการชั้นเรียนมีมุมมองว่าตนเองสามารถจัดสภาพห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี โดยมีการจัดมุมประสบการณ์ต่างๆ และมีสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยและน่าสนใจให้แก่ผู้เรียน ตลอดจนการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ร่วมกันได้เป็นอย่างดี ในทักษะด้านความรู้ มองว่าครูเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่ตนเองสอนเป็นอย่างดี มีการพัฒนาตนเอง โดยการศึกษาศึกษาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รู้จักเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และยึดมั่นในหลักบูรณาการความรู้ และในทักษะด้านความเป็นผู้นำ มีความเห็นว่า ตนเองเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันได้ ตลอดจนมีคุณลักษณะของครูที่ดีตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู เนื่องจากอาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยที่สถาบันผลิตครูต่างๆ ต้องพัฒนาครูยุคใหม่ให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ ดังนั้นจึงทำให้ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมล มีอ่อง (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีระดับทักษะการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบระดับทักษะการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน พบว่า ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูมีการพัฒนาตนเองมากขึ้นในทุกๆ ด้าน เพื่อการแข่งขันในโลกยุคโลกาภิวัตน์นี้ ซึ่งครูจะต้องปรับเปลี่ยนตนเองไม่ให้ล้าหลังเพื่อให้ก้าวทันในระดับนานาชาติ โดยสนองต่อนโยบายสำคัญของประเทศคือการปฏิรูปการศึกษาอย่างจริงจังและเห็นเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

5.2.2 ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านเทคโนโลยี ทักษะด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สาเหตุ

เนื่องจาก การเข้าสู่สังคมยุคศตวรรษที่ 21 คุณภาพของการศึกษา ประกอบกับบริบทด้านวิถีชีวิตในสังคมเปลี่ยนเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ผลกระทบของความเปลี่ยนแปลงนี้ ทำให้ยากต่อการปฏิเสธที่จะไม่ยอมรับเทคโนโลยีดังกล่าว เทคโนโลยีการศึกษาและการเรียนการสอนได้เปลี่ยนโฉมหน้าใหม่จากการเน้นการใช้เทคโนโลยีการสอนสู่เทคโนโลยีการเรียนมากขึ้น การพัฒนาการเรียนการสอนได้ประยุกต์วิธีระบบสู่การปฏิบัติไปพร้อมๆ กับการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในระบบการเรียนมากขึ้น ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลกระทบต่อระบบการจัดการเรียนการสอน “ครู” ในฐานะผู้จัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนการสอน ต้องเรียนรู้และปฏิรูประบบการเรียนการสอน นั้นย่อมนำมาซึ่งความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มเติมในเรื่องขีดความสามารถในด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ครูต้องเพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีในส่วนของ ICT เพิ่มเข้าไปด้วยนั่นเอง ดังนั้นจึงทำให้ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวรรณ เสนาวงศ์ (2543) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทักษะของนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อการเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ปรากฏว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับมาก และเห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความน่าสนใจมาก รวมถึงมีความต้องการที่จะเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโอกาสต่อไปในระดับมากและเห็นว่า การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ได้ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุไรวรรณ พรหมทองแก้ว (2556) ที่ศึกษาเรื่อง สมรรถนะและความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของครูคอมพิวเตอร์ โรงเรียนคอมพิวเตอร์อัจฉริยะภาพ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของครูคอมพิวเตอร์ โรงเรียนคอมพิวเตอร์อัจฉริยะภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยที่เมื่อเปรียบเทียบตามเพศแล้วพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน สาเหตุอาจเป็นเพราะทั้งครูเพศชายและครูเพศหญิงได้ตระหนักถึงความสำคัญของเรื่องดังกล่าวในการพัฒนาระบบการเรียนการสอน โดยเฉพาะเรื่อง IT (Information Technology) ที่มีต่อมาตรฐานและคุณภาพของสถานศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบหลักของการปฏิรูปการศึกษา ดังนั้นครูที่มีเพศต่างกันจึงมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านเทคโนโลยีไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบตามประสบการณ์การทำงาน พบว่าครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านเทคโนโลยีแตกต่างกัน สาเหตุเนื่องจาก ครูที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันมีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีไม่เท่ากัน ซึ่งครูที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 20 ปี อาจขาดความรู้ในเรื่องทักษะการใช้เทคโนโลยี ตรงข้ามกับครูที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าซึ่งมีความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีมากกว่า นอกจากนี้ ครูผู้สอนส่วนมากยังขาดทักษะนี้เนื่องจากเป็นครูรุ่นเก่าที่ยังจัดการเรียนการสอนแบบเดิมทำให้การรับรู้ข้อมูลหรือค้นคว้าข้อมูลน้อยกว่านักเรียน ทั้งไม่ปรับวิธีการสอน ไม่ใช่เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนของตนเอง แต่อย่างไรก็ตามครูรับรู้ถึงความจำเป็นที่จะต้องใช้เทคโนโลยี และรู้ว่าเทคโนโลยีมีประโยชน์ แต่ในการปฏิบัติจริงยังไม่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มากเท่าที่ควร ทั้งนี้ครูยังต้องการสิ่ง

กระตุ้นหรือแรงจูงใจในการสนับสนุนในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวรรณ เสนาวงศ์ (2543) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทักษะของนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนปกติ ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.2.3 ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความร่วมมือ ทักษะด้านความร่วมมือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สาเหตุเนื่องจาก ครูทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีมนุษยสัมพันธ์ในการร่วมกิจกรรมหรือการร่วมมือปฏิบัติงานกับเพื่อนร่วมงานในสถานศึกษา มีความสัมพันธ์อันดีระหว่างนักเรียนและผู้ร่วมงาน และมีความสามารถในการเรียนรู้แบบร่วมมือกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงทำให้ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความร่วมมืออยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรลักษณ์ คำหว่าง (2559) ที่ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ทักษะครูด้านการจัดการเรียนรู้ และนวัตกรรม ด้านการสื่อสารและการมีส่วนร่วม โดยภาพรวมมีสภาพทักษะครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุบล เลี้ยววาริณ (2555) เรื่อง ความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังของนักเรียนและนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ด้านการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูคาดหวังในเรื่องความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ในความเป็นครู การเปิดใจยอมรับการเปลี่ยนแปลง และการให้ความร่วมมือในกิจกรรมของชุมชน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิทยา จักรไชย (2552) กล่าวว่า การร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การใช้ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ในการร่วมกิจกรรมหรือการร่วมมือปฏิบัติงานกับเพื่อนร่วมงานในสถานศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา โดยที่เมื่อเปรียบเทียบตามเพศแล้วพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความร่วมมือไม่แตกต่างกัน สาเหตุเนื่องจาก ครูทั้งเพศชายและเพศหญิงเห็นว่า ความร่วมมือหรือการทำงานเป็นทีมนั้นเป็นหัวใจสำคัญของการทำงาน ซึ่งการทำงานร่วมกันของกลุ่มคน จะต้องสร้างความไว้วางใจ และกระตุ้นให้เกิดความสามัคคี และความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน เพื่อให้สมาชิกเกิดความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ สิริลักษณ์ แพรพรม (2550, อ้างถึงใน ญัฐวดี ทรัพย์ธนาศิริ 2549, หน้า 8) ศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ผลการศึกษา พบว่า ครูเพศชายและครูเพศหญิงมีส่วนร่วมในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็กไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบตามประสบการณ์การทำงาน พบว่าครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความร่วมมือไม่แตกต่างกัน สาเหตุเนื่องจาก ครูที่มีประสบการณ์ทำงานมากยิ่งขึ้นยังต้องได้รับความช่วยเหลือจากครูที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าในบางเรื่องเช่น การใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งครูที่มีประสบการณ์ทำงานมากอาจไม่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว และครูที่มีประสบการณ์น้อยอาจต้องได้รับการแนะนำจากครูที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่าด้วยเช่นกัน จึงต้องใช้ทักษะในการร่วมมือกันและการพึ่งพาอาศัยกันในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ ญัฐวดี ทรัพย์ธนาศิริ (2549) เรื่อง การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 พบว่า การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครู

ที่มีประสบการณ์ต่างกัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารงานโรงเรียน โดยรวมและรายข้อมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

5.2.4 ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการสื่อสาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากในสภาพจริงของครูผู้สอนมีการใช้ระบบการสื่อสารและการมีส่วนร่วมกับบุคคลอื่นอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน เพื่อถ่ายทอดความรู้และความเข้าใจให้กับผู้เรียน รวมทั้งทักษะภาษาต่างประเทศ มีความจำเป็นสำหรับยุคโลกาภิวัตน์ เพราะประเทศไทยจำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกับชาวต่างชาติมากกว่าในอดีต และเมื่อปี 2549 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้ปรับหลักสูตรภาษาอังกฤษใหม่ คณะรัฐมนตรีมีมติให้เปิดสถาบันภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นหน่วยงานในการติดตามและปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของโรงเรียนในสังกัด สพฐ. รวมถึงมีการฝึกอบรมการจัดทำสื่อการเรียนการสอนให้ทันสมัย โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการจัดการเรียนการสอนอีกด้วย จึงส่งผลให้ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ วรลักษณ์ คำหว่าง (2559) ที่ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ทักษะครูด้านการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการสื่อสาร โดยภาพรวมมีสภาพทักษะครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก งานวิจัยของ ชินกร จิระจรจริตกุล (2552) ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถวิสัยด้านทักษะของครูของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จาก การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1-ชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อสมรรถวิสัยด้านทักษะของครูของ อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พบว่า นักศึกษาทุกชั้นปีมีความคิดเห็นต่อสมรรถวิสัยด้าน ทักษะของครูของอาจารย์ ไม่แตกต่างกันเกือบทุกด้าน ยกเว้น ด้านความสามารถในการใช้สื่อการสอน ได้อย่างเหมาะสม นักศึกษาชั้นปีที่ 1-ปีที่ 4 ซึ่งมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พลวัตร จันทรธา (2556) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลนครอุดรธานี ผลการศึกษา พบว่าด้านการจัดการเรียนการสอน ต้องการให้สถานศึกษามีการจัดการอบรม สัมมนา มีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในองค์กร มีการสนับสนุนจัดหาสื่อ ICT ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อใช้ จัดกิจกรรมให้กับผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง ให้หน่วยงานต้นสังกัดมีการพัฒนาครูในการใช้สื่อ ICT เพื่อการ ผลิตสื่อนวัตกรรมใหม่ๆ และครูมีการพัฒนาตนจากการใช้สื่อ ICT ให้มีความคล่องตัว และความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่เมื่อเปรียบเทียบตามเพศ แล้วพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านการสื่อสารไม่แตกต่างกัน สาเหตุเนื่องมาจาก ครูทั้งเพศชาย และเพศหญิงมีการสื่อสารกับนักเรียนอยู่เสมอ โดยใช้การบรรยายเป็นส่วนมาก อีกทั้งจะต้องรู้จักที่ พัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีความคิดสร้างสรรค์ในวิธีการสอนและสื่อการสอน มี การติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กรและครูมีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว สามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างไร้พรมแดนได้อย่างเท่าเทียมกัน และเมื่อเปรียบเทียบตาม ประสบการณ์ทำงานพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อด้านทักษะการสื่อสารไม่แตกต่างกันเช่นกัน สาเหตุ เนื่องมาจาก บทบาทหน้าที่ของครูมีการปรับเปลี่ยนไปตามยุคตามสมัย เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ที่ เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะในยุคปัจจุบันเป็นยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย มี

ความก้าวหน้า สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มากและรวดเร็วขึ้น ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องปรับตัวให้พร้อมและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ อีกทั้งต้องมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาด้านทักษะวิทยาการให้ทันสมัย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เทคนิค วิธีการเรียน การสอนแบบใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการใช้ภาษาต่างประเทศ นับเป็นปัจจัยที่สำคัญของคนยุคนี้ ซึ่งครูจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา โดยสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องเร่งสนับสนุนและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะภาษาต่างประเทศ ที่มีใช้เพียงแต่ภาษาอังกฤษเท่านั้น แต่ยังรวมถึงภาษาต่างประเทศอื่นที่จำเป็นด้วย ดังนั้นความคิดเห็นในด้านทักษะการสื่อสารจึงไม่มีความแตกต่างกัน

5.2.5 ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการชั้นเรียน ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สาเหตุเนื่องมาจาก งานในหน้าที่ของครูด้านการจัดการชั้นเรียน เป็นงานที่ครูมีภารกิจสำคัญพอๆ กับการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ครูต้องสร้างและคงสภาพเงื่อนไขของการเรียนรู้เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลขึ้นในชั้นเรียนซึ่งถือเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียนที่มีคุณภาพนั้นต้องเป็นกระบวนการที่ดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง โดยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และการสร้างกฎระเบียบ การสร้างวินัยในชั้นเรียน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Olga Nessipbayeva (2012) เรื่อง The competencies of the modern teacher ผลการวิจัยพบว่า ครูที่ดีควรแสดงความสามารถในการจัดการห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพ ควรเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาระเบียบวินัย และกำลังใจในการทำงาน ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การวางแผน การสื่อสารโดยมุ่งเน้นที่ผลการประเมินความคืบหน้าและการปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง ช่วงของกลยุทธ์ก็ควรจะใช้ในการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี ความร่วมมือและความเด็ดเดี่ยว การเรียนรู้ การจัดระเบียบกำหนดและการจัดการเวลา พื้นที่และกิจกรรมที่ให้ ควรแน่ใจว่างานนั้นเหมาะสมและเท่าเทียมกันของนักเรียนในงานที่มีประสิทธิผล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปุณยา จันทมาตย์ (2558) ที่วิจัยเรื่อง การศึกษาทักษะการสอนของครูสังคมศึกษาเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา พบว่า ครูสังคมศึกษาทุกกลุ่มประสบการณ์ทำงานมีความเห็นว่า ปัญหาทักษะการสอนของครูเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นปัญหาปานกลาง การแก้ปัญหาคือ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดมุมประสบการณ์ เพิ่มกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น โดยที่เมื่อเปรียบเทียบตามเพศแล้วพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านการจัดการชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน สาเหตุเนื่องมาจาก ครูทั้งเพศชายและหญิง มีหน้าที่ในการจัดการชั้นเรียนเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำ งานที่ทำก็มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จึงทำให้ความคิดเห็นต่อทักษะด้านการจัดการชั้นเรียนไม่มีความแตกต่างกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบตามประสบการณ์ทำงานพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านการจัดการชั้นเรียนแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ครูที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการชั้นเรียนไม่เหมือนกัน เนื่องจากแนวคิดของแต่ละยุคสมัยที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งแนวคิดในแต่ละยุค ล้วนมีทั้งข้อดีที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และข้อเสียที่สามารถนำไปแก้ไขข้อบกพร่องของการบริหารจัดการชั้นเรียนได้ รวมถึงการยอมรับความแตกต่างของแต่ละบุคคลว่าแต่ละคนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ต่างกัน ครูควรจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ให้ทางเลือกแก่ผู้เรียน เป็นรายบุคคลไป และสามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีสื่อและเนื้อหาการเรียนรู้ที่เพียบพร้อมและตรงกับความต้องการของผู้เรียน

ที่สำคัญครูควรสร้างความร่วมมือกับนักเรียนและผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียนอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุปล อนามัย (2549, หน้า 93-94) ได้ศึกษาการจัดการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี พบว่าทั้งในภาพรวมและรายด้านมีการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน พบว่าทั้งโดยรวมและรายด้านมีการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.2.6 ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความรู้ ทักษะด้านความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สาเหตุเนื่องจาก ครูสามารถนำความรู้มาบูรณาการ เพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สามารถจัดการความรู้ประกอบด้วย กระบวนการหลักๆ ได้แก่ การค้นหาความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ใหม่ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ สุดท้าย คือ การเรียนรู้และเพื่อให้มีการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร ดังนั้นจึงทำให้ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความรู้ อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วันเพ็ญ นันทะศรี (2559) ที่ศึกษาเรื่อง โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ด้านความรู้และประสบการณ์ในวิชาชีพ ด้านคุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู ด้านบุคลิกภาพของครู และด้านทักษะและเทคนิค การสอนแนวใหม่ ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก งานวิจัยของ อุบล เลี้ยววาริณ (2555) ที่ศึกษาเรื่อง ความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังของนักเรียนและนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคาดหวังของผู้ประกอบวิชาชีพครู ด้านการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูคาดหวังในเรื่องความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ในความเป็นครู การศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลใหม่ๆทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย จัดทำแผนการเรียนและสามารถจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ และด้านการเตรียมตัวที่จะอยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ ครูคาดหวังในเรื่องการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเองให้เป็นผู้รอบรู้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วทัญญู ขลิบเงิน (2555) เรื่อง คุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้ก้าวทันยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงจะต้องมีความเข้มแข็งทางวิชาการ จะต้องรู้จักที่พัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีความคิดสร้างสรรค์ ในวิธีการสอนและสื่อการสอน เพื่อช่วยให้นักเรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง เป็นผู้รู้จริง แสวงหาความรู้โดยการนำวิจัยมาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีเทคนิคการสอน กล้าที่จะแสดงความรู้และความคิด จึงจะถือได้ว่าเป็นครูมืออาชีพในยุคศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง โดยที่เมื่อเปรียบเทียบกับเพศพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความรู้ไม่แตกต่างกัน สาเหตุเนื่องจาก ครูทั้งเพศชายและหญิงต่างก็ได้รับการฝึกฝนจนมีความรู้ความชำนาญในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใกล้เคียงกัน ตลอดจนการมีโอกาสได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ใหม่ๆ และบูรณาการความรู้ของตนเองได้เท่าเทียมกัน เมื่อเปรียบเทียบกับประสบการณ์การทำงาน พบว่าครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความรู้ไม่แตกต่างกัน สาเหตุเนื่องจาก ครูต้องมีการพัฒนาตนเองทางด้านความรู้อยู่ตลอดเวลา



ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของเทคโนโลยี การสื่อสาร สภาพเศรษฐกิจ และข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่มีการส่งถ่ายถึงกันและกันเร็วขึ้น และจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วนี้เอง จึงเป็นเสมือนพลังผลักดันให้คนแต่ละคนต่างต้องตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ เพื่อให้ตนมีความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง

5.2.7 ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ ทักษะด้านความเป็นผู้นำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจาก ครูมีความรักความศรัทธาในวิชาชีพและความคาดหวังของผู้ปกครองนักเรียน รวมถึงการต้องการการยอมรับ รู้จักหน้าที่ของตนเอง มีวิสัยทัศน์ และมีความน่าเชื่อถือ กล้าที่จะเปลี่ยนแปลง และปฏิรูปองค์กร สามารถกระตุ้นจูงใจเพื่อนร่วมงาน ตลอดจนสามารถให้คำปรึกษา คำแนะนำ และแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมเพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้นจึงทำให้ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความเป็นผู้นำอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริรัตน์ พัฒนเธียร (2552) ได้ศึกษาเรื่องตัวแบบความสามารถทางภาวะผู้นำครูในสถานศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถทางภาวะผู้นำครูส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และส่งผลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยผ่านบรรยากาศสถานศึกษา ความสามารถทางภาวะผู้นำครูส่งผลทางบวกต่อบรรยากาศสถานศึกษา และบรรยากาศสถานศึกษาส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน งานวิจัยของ ประไพศรี สิทธิหะกร (2559) เรื่อง ภาวะผู้นำครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ตอนบน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคใต้ตอนบน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบโดยภาวะผู้นำครูกับคุณภาพการศึกษาของนักเรียน ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตตา ปรีตถจริยา (2555) เรื่อง ความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังของนักเรียนและนักศึกษา ผลวิจัยสำคัญพบว่า นักเรียนและนักศึกษาก็มีความคาดหวังความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้านคือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านคุณลักษณะที่ดีของครู ด้านบุคลิกภาพคาดหวังในเรื่องครูควรมีความเป็นมิตร รู้จักพูดในเชิงบวก พูดให้กำลังใจผู้อื่น มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ด้านสมรรถนะของครู คาดหวังในเรื่องมีความรับผิดชอบต่อนตนเอง นักเรียนและส่วนรวม เปิดใจกว้างยอมรับความเปลี่ยนแปลง กระตุ้นให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้และร่วมมือในการพัฒนาผู้เรียน ประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้านและเป็นธรรม สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรอื่นๆ โดยที่เมื่อเปรียบเทียบตามเพศพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความเป็นผู้นำไม่แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนั้นเพราะว่าครูทั้งเพศชายและเพศหญิงล้วนมีความต้องการให้เกิดภาวะผู้นำในองค์กร ยอมรับการเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปองค์กร การมีความรับผิดชอบร่วมกันต่อองค์กร และกล้าแสดงออกทางความคิดอย่างสร้างสรรค์ ที่สำคัญครูจะต้องเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมด้วย เมื่อเปรียบเทียบตามประสบการณ์ทำงานพบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อทักษะด้านความเป็นผู้นำไม่แตกต่างกัน สาเหตุเนื่องมาจาก ในปัจจุบันภาวะผู้นำเป็นสถานการณ์ที่จำเป็นมากสำหรับองค์กร การบริหารองค์กรใดๆ หากขาดภาวะผู้นำเสียแล้วย่อมจะทำให้องค์กรนั้นดำเนินกิจกรรมไปด้วยความยากลำบาก องค์กรซึ่งประกอบด้วยคนจำนวนมากย่อมวุ่นวายสับสน ต่างคนต่างทำงานไม่

ประสานกันและเกิดความขัดแย้งกัน การบรรลุเป้าหมายขององค์กรย่อมจะล่าช้าหรือไม่ประสบผลสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ภาวะผู้นำหรือความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งความล้มเหลวขององค์กรต่างๆ ที่เป็นมามากสืบเนื่องมาจากการขาดบุคลากรที่มีภาวะผู้นำนั่นเอง และไม่ใช่เฉพาะผู้บริหารโรงเรียนเท่านั้นที่จะต้องมีความรู้ จะต้องพัฒนาครูในโรงเรียนให้มีภาวะผู้นำอีกด้วย

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่องทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

5.3.1.1 จากผลการวิจัยพบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยภาพรวม ใน 6 ทักษะ อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีบางทักษะที่ควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น คือ ทักษะด้านเทคโนโลยี ยังมีระดับต่ำที่สุด ซึ่งเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทอย่างสูงในสังคมยุคใหม่ ด้วยเหตุนี้การปฏิรูปการศึกษาจึงเกิดขึ้นทั่วโลกเพื่อเตรียมเยาวชนของชาติเข้าสู่สังคมยุคใหม่ ดังนั้นการเตรียมครูสำหรับสังคมยุคใหม่ที่มีความรู้ความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีในการเรียนการสอนจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในการปฏิรูปการศึกษาในด้านเนื้อหา สื่อ และวิธีจัดการเรียนรู้ สังคมต้องการโรงเรียนแบบใหม่ ที่เตรียมเด็กให้รู้จักเลือกสรรข่าวสารความรู้มาใช้ประโยชน์ รู้จักใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ มีความสามารถเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ดังนั้นเทคโนโลยีจึงมีความสำคัญอย่างมากต่อการจัดการศึกษาแบบใหม่ อันจะช่วยให้เกิดมีวิธีนำเสนอต่าง ๆ ที่ช่วยให้การเรียนรู้ได้อย่างไม่จำกัด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อส่งผลให้ครูมีระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 อยู่ในระดับมากที่สุดต่อไป

5.3.1.2 จากผลการวิจัยพบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีบางข้อที่ควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น คือ ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว ดังนั้นครูจึงควรมีการพัฒนาทักษะในด้านเทคโนโลยีให้มากขึ้น โดยการฝึกฝนทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ (ICT) ให้คล่องแคล่วในการบูรณาการกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน จำเป็นต้องมีทักษะด้านการประยุกต์คอมพิวเตอร์ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-centered) ต้องช่วยให้ผู้เรียนได้สืบค้น เกิดกิจกรรมที่มีความร่วมมือกัน โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้แนะนำ และมีความกระตือรือร้นในการใช้เทคโนโลยี เพราะเทคโนโลยีสามารถนำมาใช้สนับสนุนการสอนได้หลายแบบ เพื่อส่งผลให้ครูมีระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุดต่อไป

5.3.1.3 จากผลการวิจัยพบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านความร่วมมือ อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีบางข้อที่ควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น คือ ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน และตัดสินใจร่วมกัน ยังมีระดับต่ำที่สุด ดังนั้น ครูควรสร้างบรรยากาศในการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมให้นักเรียน

มีส่วนร่วม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น สร้างความสามัคคี และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนและเพื่อนร่วมงาน เพื่อส่งผลให้ครูมีระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านความร่วมมือ อยู่ในระดับมากที่สุดต่อไป

5.3.1.4 จากผลการวิจัยพบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีบางข้อที่ควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น คือ ครูสามารถสื่อสารได้อย่างน้อยสองภาษา ยังมีระดับต่ำที่สุด ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ให้มีทักษะภาษาต่างประเทศ ที่มีใช้เพียงแต่ภาษาอังกฤษเท่านั้น แต่รวมถึงภาษาต่างประเทศอื่นที่จำเป็นด้วย เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศและเพิ่มความรู้เกี่ยวกับประเทศต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน ในการเตรียมตัวให้พร้อมไม่ว่าจะเป็นการติดต่อด้านการค้าและการลงทุน การศึกษา และการท่องเที่ยวในอนาคต เพื่อส่งผลให้ครูมีระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับมากที่สุดต่อไป

5.3.1.5 จากผลการวิจัยพบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีบางข้อที่ควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น คือ ครูสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียน ยังมีระดับต่ำที่สุด ดังนั้น ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจในการจัดการชั้นเรียน ซึ่งตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดหลักในการจัดการศึกษาที่สำคัญไว้ในมาตรา 8 (1) ว่าให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มาตรา 8 (2) การจัดการศึกษายึดหลักให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และมาตรา 9 (6) กำหนดว่ากระบวนการจัดการศึกษา ให้ยึดหลักการมีส่วนร่วมของครอบครัวและสถาบันอื่นๆ ในสังคมเพื่อให้สถานศึกษาประสานความร่วมมือกับ บิดา มารดา และผู้ปกครองในชุมชนทุกฝ่ายได้ร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ ด้วยเหตุนี้ การศึกษาจึงมิได้เป็นภาระหน้าที่ของโรงเรียนและครูเท่านั้น แต่เป็นเรื่องของส่วนรวมที่ทุกภาคส่วนในสังคมมีหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษา เพื่อส่งผลให้ครูมีระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน อยู่ในระดับมากที่สุดต่อไป

5.3.1.6 จากผลการวิจัยพบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านความรู้ อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีบางข้อที่ควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น คือ ครูมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาจากการทำวิจัย สัมมนา และการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ ยังมีระดับต่ำที่สุด ดังนั้น ครูควรมีการพัฒนาตนเองในด้านวิชาชีพ เพื่อการประกอบวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่ การพัฒนาความรู้ คือจะต้องมีความรู้ในเรื่องที่สอนอย่างลึกซึ้งแม่นยำเนื้อหา การพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทั้งในเรื่องที่จะสอนนักเรียน เรื่องเทคนิควิธีการใหม่ๆ ที่จะช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพ หรือมีความรู้รอบตัวในเรื่องอื่นๆ โดยการทำวิจัย สัมมนาและฝึกอบรม นอกจากนี้ครูต้องหมั่นศึกษาพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา รวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูและชุมชน เพื่อส่งผลให้ครูมีระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุดต่อไป

5.3.1.7 จากผลการวิจัยพบว่า ระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านความเป็นผู้นำ อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีบางข้อที่ควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น คือ ครูสามารถกระตุ้นจูงใจเพื่อนร่วมงานให้ทำงานจนบรรลุเป้าหมายได้ ยังมีระดับต่ำที่สุด ดังนั้น ครูควรมีการสร้างแรงกระตุ้นและแรงบันดาลใจให้เพื่อนร่วมงาน เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญในการทำงาน เพราะช่วยให้งานสำเร็จลุล่วงได้ง่ายขึ้น ตลอดจนครูต้องมีความเชื่อมั่นและเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมงาน อันจะทำให้เกิดความภาคภูมิใจและเต็มใจที่จะทำงานอย่างเต็มศักยภาพ มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันอย่างชัดเจน ให้คำปรึกษา คำแนะนำ พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อส่งผลให้ครูมีระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ทักษะด้านความเป็นผู้นำ อยู่ในระดับมากที่สุดต่อไป

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.2.1 ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ทำให้ทราบสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาการขาดทักษะบางด้านหรือทักษะที่ครูต้องพัฒนาตนเอง จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะด้านเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยระดับต่ำ ซึ่งครูส่วนใหญ่ยังไม่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้เท่าที่ควร การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี ควรมีการส่งเสริมจัดประสบการณ์ ฝึกฝนให้ครูได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อเสริมสร้างทักษะและสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีให้มีคุณภาพมากขึ้น นอกจากนี้แล้วผู้เรียนควรมีทักษะนี้ด้วย เนื่องจากปัจจุบันผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สืบค้นข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

5.3.2.2 วิธีการแก้ปัญหาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น จะต้องได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกระทรวงศึกษาธิการ ระดับเขตพื้นที่การศึกษา หรือในระดับสถานศึกษา ซึ่งผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาอย่างจริงจังในการพัฒนาทักษะที่จำเป็น เพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

### 5.3.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย ดังนี้

5.3.3.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ในแต่ละด้านต่อไป ซึ่งจะได้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาที่ละเอียดมากยิ่งขึ้น และสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป เพื่อให้ได้อัตลักษณ์ของครูที่ครอบคลุมลักษณะและทักษะสำคัญอย่างครบถ้วน

5.3.3.2 ควรศึกษาและสำรวจในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นครูในกลุ่มสาระต่างๆ แบบเฉพาะเจาะจง เนื่องจากครูแต่ละกลุ่มสาระย่อมมีพื้นฐานทักษะที่มีความแตกต่างกัน

5.3.3.3 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี เนื่องจากปัจจุบันครูยังไม่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการจัดการศึกษาได้อย่างเต็มที่ และให้หน่วยงานต้นสังกัดดำเนินการในการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีแก่บุคลากรอย่างทั่วถึง

## บรรณานุกรม

### 1. ภาษาไทย

#### 1) หนังสือทั่วไป

- ทิศนา แคมมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุบผา เรืองรอง (2548). *สอนลูกเรื่องความร่วมมือ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอเธนส์.
- นวพร ชลาธิกษ์. (2558). *บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21*. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, (9), 1 พฤษภาคม-กรกฎาคม 2558, 65-67.
- นิตย บุษงามงคล. (2546). *จิตวิทยาการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (ม.ป.ท.)
- พิณสุดา สิริรังสรรค์. (2557). *การยกระดับครูไทยในศตวรรษที่ 21*. เอกสารประกอบการประชุมเชิงวิชาการ “อภิวัดการเรียนรู้ สู่จุดเปลี่ยนประเทศไทย” (6-8 พฤษภาคม 2557).
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2558). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- \_\_\_\_\_. (2535). *การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เบลลันกา เจมส์ (2554). (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์, แปล). *ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โอเพ่น เวิลด์.
- บุญยา จันทมาตย์. (2558). *การศึกษาทักษะของครูสังคมศึกษาเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา*. ปรินซ์นิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยนต์ ชุ่มจิต. (2550). *ความเป็นครู (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์. (2554). *ทักษะแห่งอนาคตใหม่*. กรุงเทพฯ: โอเพ่น เวิลด์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ตถาคตา พับลิเคชั่น.
- \_\_\_\_\_. (2556). *การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2556). *นวัตกรรมกับกระบวนการทัศน์การศึกษาศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: หจก. ทิพย์วิสุทธิ.
- \_\_\_\_\_. (2556). *กระบวนการทัศน์ใหม่ทางการศึกษา กรณีทัศน์ต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: หจก. ทิพย์วิสุทธิ.
- วีไล ตั้งจิตสมคิด. (2554). *ความเป็นครู (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศศิธร ชันติธรากร. (2551). *การจัดชั้นเรียนของครูมืออาชีพ*. วารสารครุศาสตร์. 1(2). 2.
- สิปปนนท์ เกตุทัต. (2539). *บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนาการศึกษาในประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ครุสภา.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: หจก. 9119 เทคโนโลยีปริ้นติ้ง.

- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2553). “การพัฒนาครูทั้งระบบตามยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาศตวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561)” ของครูและบุคลากรทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาแพร่เขต 2. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการ (28-29 ธันวาคม 2553).
- สุรรัตน์ พัฒนเชียร. (2552). ตัวแบบความสามารถทางภาวะผู้นำครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. บทความการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47: สาขาศึกษาศาสตร์, 17-20 มี.ค. 2552, 37-44.
- สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน. (2557). การยกระดับครูไทยในศตวรรษที่ 21. เอกสารประกอบการประชุมเชิงวิชาการ “อภิวัดการเรียนรู้ สู่จุดเปลี่ยนประเทศไทย” (6-8 พฤษภาคม 2557).
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สพฐ. (2559). แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- อริสสา สะอาดนัก. (2557). ทักษะจากการจัดการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรณีศึกษา รายวิชาการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรม. เอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติ “ศึกษาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 1, 29-30 พฤษภาคม 2557.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). หลักการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อุษา คงทอง. (2553). คู่มือการจัดการระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปทุมธานี: เทียนวัฒนา ปริ้นท์ติ้ง.

## 2) วิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์

- กิตตา ปรีตถจริยา. (2555). ความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังของนักเรียนและนักศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- เขมณัฐ มิ่งศิริธรรม. (2557). การพัฒนาชุดฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูประถมศึกษาในศตวรรษที่ 21. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชินกร จิรขจรจิตกุล. (2552). สมรรถวิสัยด้านทักษะของครูของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เดือนใจ ปิ่นนิกร. (2557). กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการในศตวรรษที่ 21. ศึกษาศาสตร์ดุสิตนิพนธ์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- ณัฐวดี ทรัพย์ธนาศิริ. (2549). การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4. หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ทรงศนีย์ วรหาคำ. (2554). การศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของโรงเรียนวัดจันทรประดิษฐ์ราม สังกัดสำนักงานเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร. คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประไพศรี ลีพะทะกร (2559). ภาวะผู้นำครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ตอนบน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

- บุญยา จันทมาตย์. (2558) .*การศึกษาทักษะการสอนของครูสังคมศึกษาเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา*. คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พลวัตร จันทรา. (2556). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา* สังกัดเทศบาลนครอุดรธานี. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิมล มีอ่อง. (2556). *การส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย.
- พะนากร มีภูคำ. (2553). *การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษา โรงเรียนบ้านด่อนราษฎร์ดำรงวิทย* สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- เพชรรัตน์ สายนำพามีลาภ. (2557). *การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของครูคุณภาพในยุคปฏิรูปการศึกษาตามการรับรู้ของครู* ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วทันัญ ชลิบเงิน. (2555). *คุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21*. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุตรดิตถ์.
- วรลักษณ์ คำหาว่าง .(2559). *การศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก.ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลย์สงคราม.
- วันเพ็ญ นันทะศรี. (2559). *โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21*. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วรวรรณ เสนาวงศ์. (2543) .*การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทักษะการสอนของนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนปกติ*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.
- วิทยา จักรไชย. (2552). *ทัศนะของครูที่มีต่อมาตรฐานการปฏิบัติงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร เขต 1. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สุเทพ ธรรมะตระกูล. (2555). *การศึกษาคุณลักษณะของครูยุคใหม่*. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต. (2558) .*การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อภิณห์พร สถิตย์ภาคีกุล และคณะ (2556). *การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรการผลิตครูในศตวรรษที่ 21 : กรณีศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช* . คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- อาริสสา สะอาดนัก. (2556) .*ทักษะจากการจัดการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21* .คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- อุบล เลี้ยววาริณ .(2555). *ความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ตามความคาดหวังของนักเรียนและนักศึกษา*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- อุไรวรรณ พรหมทองแก้ว. (2556). *การวิจัยเรื่อง สมรรถนะและความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรม การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของครูคอมพิวเตอร์ โรงเรียน คอมพิวเตอร์ อัจฉริยะภาพ กรุงเทพมหานคร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- เอกชัย พุทธสอน. (2557). *แนวโน้มการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษา ผู้ใหญ่. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*

## 2. ภาษาอังกฤษ

### 1) General Book

- Gardner James F. & Chapman Michael S. (1993). *Developing Staff Competencies for Supporting People with Developmental Disabilities*. 2 nd. Baltimore: Paul H. Brook S.
- James Bellanca, Ron Brandt (2010). *21st century Skills : Rethinking How Students Learn*. Bangkok: Openworld.

### 2) Dissertation/Thesis

- Nutteerat Pheeraphant (2013) .*Enhance of the 21 st Century Skills for Thailand Higher Education by Integration for ICT in Classroom*.
- Olga Nessipbayeva (2012) .*The competencies of the modern teacher*. Olga Nessipbayeva Candidate of Pedagogical Sciences Docent at Suleyman Demirel University Almaty, Kazakhstan.

## 3. เว็บไซต์

### 1) ในประเทศ

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. ค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID>.
- เซอร์เคน โรบินสัน. (2557). *การเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ทางการศึกษา*. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.youtube.com/watch?v=cqIN23pNqsE>.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2555). *การเรียนรู้ในยุคสมัยหน้า: ตอนรูปแบบและทฤษฎี การเรียนรู้อนาคต*. ค้นเมื่อ สิงหาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://thanompo.edu.cmu.ac.th/load/journal/>.
- ธนู ชาตินานนท์ . (2552). *ทักษะการสื่อสารสำหรับอาชีพครู*. สืบค้นเมื่อ 22 สิงหาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://nuttie338.blogspot.com/>
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2557). *ทักษะชีวิตที่ดีมีใช้หมายถึงเป็นคนดี*. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.thaissf.org/index.php?option>



ปิยาภัสร์ จิตภิมรมย์. (2555). มุลนิธิยวสถิรคุดน ไชกุญแจถอทรหัส “หวัใจการปฏิรูปการศึกษา” เริ่มต้ัน ง่าย ๆ ด้วยการสร้าง “ความสัมพันธ์ที่ดี” ระหว่าง “ครูและนักเรียน”. สืบคั่นเมื่อ 20 สิงหาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.qlf.or.th/Mobile/Details?contentId=989>

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน. ยุทธการเปลี่ยน “ครูเฉย” สู่ครูยุค ศตวรรษที่ 21. สืบคั่นเมื่อ 15 สิงหาคม 2559, เข้าถึงได้จาก <http://seminar.glf.or.th/seminar/Topic/29>.

## 2) ต่างประเทศ

- 21st century Schools.com. (2008). *21st century schools*. Retrieved August 18, 2016, from [http://www.21stcenturyschools.com/what\\_is\\_21st\\_century\\_education.htm](http://www.21stcenturyschools.com/what_is_21st_century_education.htm).
- Churches, A. (2008). *21st century pedagogy*. Retrieved August 10, 2016, from <http://edorigami.edublogs.org/2008/08/16/21st-century-pedagogy/>
- Costa, A. and Kallick, B. (2012). *21st century Learning: Preparing students for complex futures*. Retrieved October 25, 2016, from <http://www.teach181.com/learning/21st-century-learning-preparing-students-futures/>
- Educational Origami (n.d.). *21st century learning space*. Retrieved November 17, 2016, from <http://edorigami.wikispaces.com/>
- Partnership for 21st century Skills. (2011). *Framework for 21st century learning*. Retrieved September 5, 2016, from <http://www.p21.org/overview/skills-framework>.
- Sahu, A. (2013). *Why education needs innovation?* Retrieved December 10, 2016, from <http://anilsahu77.blogspot.com/2013/08/why-education-needsinnovation.html>
- Word Press. (2011). *Characteristics of a 21st century learner*. Retrieved August 12, 2016, from <http://blog.core-ed.org/tessa/2011/11/08/characteristics-of-a-21st-century-learner/>.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ดร. วิเศษ พลอาจทัน

วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โครงการพิเศษ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ตำแหน่ง	รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 1

#### 2. ดร.สันติ ชัยชนะ

วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองบัวน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

#### 3. พระณัฐวุฒิ วุฑฒิโก, ดร.

วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ภาคผนวก ข  
หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ ศธ ๖๐๑๒/ว ๑๗๐๓

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน  
ถนนราษฎร์คินทร์ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เจริญพร ดร.วิเศษ พลอาจทัน

ด้วย นางสาวจตุพร คำสีทา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตร-  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยา  
เขตอีสาน รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๒ กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “ทักษะของครูใน  
ศตวรรษที่ ๒๑ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” ในการนี้  
จำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยให้ได้รับข้อมูลที่  
ถูกต้องและเที่ยงตรงที่สุด

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มี  
ความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อ  
ตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจัก  
ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุธีจริยวัฒน์, ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน



ที่ ศธ ๖๐๑๒/ว ๑๗๐๓

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน  
ถนนราษฎร์คณิง ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เจริญพร ดร.สันติ ชัยชนะ

ด้วย นางสาวจตุพร คำสีทา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตร-  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยา  
เขตอีสาน รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๒ กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “ทักษะของครูใน  
ศตวรรษที่ ๒๑ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” ในกรณี  
จำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยให้ได้รับข้อมูลที่  
ถูกต้องและเที่ยงตรงที่สุด

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มี  
ความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อ  
ตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจัก  
ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุธีจริยวัฒน์, ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน



ที่ ศธ ๖๐๑๒/ว ๑๗๐๓

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน  
ถนนราษฎร์คินทร์ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน พระณัฐวุฒิ วุฑฒิโก,ดร.

ด้วย นางสาวจตุพร คำสีทา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตร-  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยา  
เขตอีสาน รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๒ กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “ทักษะของครูใน  
ศตวรรษที่ ๒๑ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” ในการนี้  
จำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยให้ได้รับข้อมูลที่  
ถูกต้องและเที่ยงตรงที่สุด

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มี  
ความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อ  
ตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจัก  
ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ด้วยความนับถือ

(พระครูสุธีจิริวัฒน์, ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน





ที่ ศธ ๖๐๑๒/ว ๑๘๕๓

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน  
ถนนราษฎร์คณิง ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อ (Try out)

### เจริญพร

ด้วย นางสาวจตุพร คำสีทา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๒ กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “ทักษะของครูในศตวรรษที่ ๒๑ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” โดยมี พระครูธรรมภาณีสมัย, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออนุญาตให้นักศึกษาดังกล่าว แจกและเก็บแบบสอบถามเพื่อ (Try out) จากหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจักได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุธีจิริวัฒน์, ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน  
ปฏิบัติหน้าที่แทนอธิการบดี



ที่ ศธ ๖๐๑๒/ว ๐๒๕

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน  
ถนนราชภัฏศรีนครินทร์ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๑๖ มกราคม ๒๕๖๐

**เรื่อง** ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

**เจริญพร**

ด้วย นางสาวจตุพร คำสีทา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน รหัสประจำตัวนักศึกษา ๕๘๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๒ กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “ทักษะของครูในศตวรรษที่ ๒๑ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” โดยมี พระครูธรรมมาภิสมัย, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออนุญาตให้ นักศึกษาดังกล่าว แจกและเก็บแบบสอบถาม จากหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจักได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุธีจิริวัฒน์, ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน  
ปฏิบัติหน้าที่แทนอธิการบดี

ภาคผนวก ค  
แบบสอบถาม



**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**  
**ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ทักษะ คือ

1) ด้านเทคโนโลยี 2) ด้านความร่วมมือ 3) ด้านการสื่อสาร 4) ด้านการจัดการชั้นเรียน  
 5) ด้านความรู้ 6) ด้านความเป็นผู้นำ

2. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ใน 6 ทักษะ จำนวน 45 ข้อ โดยแบ่งเป็น

1. ด้านเทคโนโลยี	จำนวน 10	ข้อ
2. ด้านความร่วมมือ	จำนวน 6	ข้อ
3. ด้านการสื่อสาร	จำนวน 7	ข้อ
4. ด้านการจัดการชั้นเรียน	จำนวน 7	ข้อ
5. ด้านความรู้	จำนวน 5	ข้อ
6. ด้านความเป็นผู้นำ	จำนวน 10	ข้อ

3. กรุณาตอบแบบสอบถามทุกตอนและทุกข้อตามความคิดเห็นของท่านเพื่อความสมบูรณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. ข้อมูลจากแบบสอบถามนี้ใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเท่านั้นและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งต่อการปฏิบัติหน้าที่และสภาพทางราชการหรือหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด

### ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านในปัจจุบัน

ข้อความ
1. เพศ <input type="checkbox"/> เพศชาย <input type="checkbox"/> เพศหญิง
2. ประสบการณ์การทำงาน <input type="checkbox"/> ประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี <input type="checkbox"/> ประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี <input type="checkbox"/> ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับ ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	<b>1. ทักษะด้านเทคโนโลยี</b>					
1	ครูนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
2	ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประเมินผลในการจัดการเรียนการสอน					
3	ครูใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างบทเรียนและผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์					
4	ครูมีความสนใจเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ					
5	ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว					
6	ครูสามารถผลิตและเผยแพร่ข้อมูลความรู้โดยใช้เทคโนโลยีได้					
7	ครูมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล					
8	ครูสามารถสอนให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง					
9	ครูสามารถวิเคราะห์และเปลี่ยนสารสนเทศให้เป็นความรู้ได้					
10	ครูสามารถชี้แนะข้อดีข้อเสียของการใช้เทคโนโลยีให้นักเรียนได้					
	<b>2. ทักษะด้านความร่วมมือ</b>					
11	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน					
12	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามและตอบคำถามนักเรียนอย่างตั้งใจ					
13	ครูจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างนักเรียนกับครูและนักเรียนกับนักเรียน					
14	ครูฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมการทำงานร่วมกัน					
15	ครูสร้างความสามัคคีให้กับนักเรียน ช่วยเหลือกันและมีน้ำใจต่อเพื่อน					
16	ครูมีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนและเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน					

ข้อที่	ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	<b>3.ทักษะด้านการสื่อสาร</b>					
17	ครูสามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทักษะคติและประสบการณ์ให้แก่นักเรียน					
18	ครูสื่อสารโดยใช้ทักษะการฟัง การพูด การเขียน และการแสดงออกทางพฤติกรรม					
19	ครูใช้การบรรยาย การยกตัวอย่าง ตลอดจนการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอ					
20	ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงาน					
21	ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างนักเรียน และผู้ปกครอง					
22	ครูสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้					
23	ครูสามารถสื่อสารได้อย่างน้อยสองภาษา					
	<b>4.ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน</b>					
24	ครูจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย					
25	ครูจัดระเบียบของห้องเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน					
26	ครูมีการเตรียมการสอน และวางแผนในการจัดการเรียนการสอน					
27	ครูสามารถสร้างบทเรียนให้มีความน่าสนใจ โดยการใช้สื่อที่ทันสมัยและเหมาะสม					
28	ครูสร้างความร่วมมือกับนักเรียนในการจัดการชั้นเรียน					
29	ครูสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียน					
30	ครูมีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น					
	<b>5.ทักษะด้านความรู้</b>					
31	ครูมีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี					
32	ครูมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และบูรณาการความรู้ได้ด้วยตนเอง					
33	ครูมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาจากการทำวิจัย สัมมนา และการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ					
34	ครูมีการปรับปรุงเทคนิค วิธีการสอนให้มีคุณภาพอยู่เสมอ					





ภาคผนวก ง  
แบบประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 พิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1	ระดับความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	สรุป
		1	2	3		
1	<b>ทักษะด้านเทคโนโลยี</b>					
	ครูนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประเมินผลในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ครูใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างบทเรียนและผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ครูมีความสนใจเทคโนโลยีใหม่ๆอยู่เสมอ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	ครูสามารถผลิตและเผยแพร่ข้อมูลความรู้โดยใช้เทคโนโลยีได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	ครูมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	ครูสามารถสอนให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	ครูสามารถวิเคราะห์และเปลี่ยนสารสนเทศให้เป็นความรู้ได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	ครูสามารถชี้แนะข้อดีข้อเสียของการใช้เทคโนโลยีให้กับนักเรียนได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11	<b>ทักษะด้านความร่วมมือ</b>					
	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามและตอบคำถามนักเรียนอย่างตั้งใจ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13	ครูจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างนักเรียนกับครูและนักเรียนกับนักเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
14	ครูฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมการทำงานร่วมกัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1	ระดับความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	สรุป
		1	2	3		
15	ครูสร้างความสามัคคีให้กับนักเรียน ช่วยเหลือกัน และมีน้ำใจต่อเพื่อน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
16	ครูมีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนและเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
17	<b>ทักษะด้านการสื่อสาร</b>					
	ครูสามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิด ทักษะและประสบการณ์ให้แก่แก่นักเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
18	ครูสื่อสารโดยใช้ทักษะการฟัง การพูด การเขียน และการแสดงออกทางพฤติกรรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
19	ครูใช้การบรรยาย การยกตัวอย่าง ตลอดจนการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
20	ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
21	ครูมีการติดต่อสื่อสารระหว่างนักเรียน และผู้ปกครอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
22	ครูสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
23	ครูสามารถสื่อสารได้อย่างน้อยสองภาษา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
24	<b>ทักษะด้านการจัดการชั้นเรียน</b>					
	ครูจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
25	ครูจัดระเบียบของห้องเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
26	ครูมีการเตรียมการสอน และวางแผนในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
26	ครูสามารถสร้างบทเรียนให้มีความน่าสนใจ โดยการใช้สื่อที่ทันสมัยและเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
28	ครูสร้างความร่วมมือกับนักเรียนในการจัดการชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
29	ครูสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองในการจัดการชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
30	ครูมีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1	ระดับความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	สรุป
		1	2	3		
	<b>ทักษะด้านความรู้</b>					
31	ครูมีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
32	ครูมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และบูรณาการความรู้ได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
33	ครูมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาจากการทำวิจัย สัมมนา และการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
34	ครูมีการปรับปรุงเทคนิค วิธีการสอนให้มีคุณภาพอยู่เสมอ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
35	ครูสามารถวิเคราะห์และแบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
36	<b>ทักษะด้านความเป็นผู้นำ</b>					
	ครูมีวิสัยทัศน์ และมีความน่าเชื่อถือ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
37	ครูกล้าที่จะเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปองค์กร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
38	ครูแสวงหาวิธีการหรือเครื่องมือในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
39	ครูสามารถกระตุ้นจิตใจเพื่อนร่วมงานให้ทำงานจนบรรลุเป้าหมายได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
40	ครูสามารถให้คำปรึกษา คำแนะนำ และวิธีแก้ไข ปัญหาแบบมีส่วนร่วม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
41	ครูมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อประสิทธิภาพขององค์กร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
42	ครูมีความเชื่อมั่นและเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
43	ครูรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของเพื่อนร่วมงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
44	ครูกล้าแสดงออกทางความคิดอย่างสร้างสรรค์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
45	ครูเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก จ  
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

## ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

## Reliability

## Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	190.60	165.903	0.505	0.940
A2	190.73	169.444	0.214	0.942
A3	190.87	163.430	0.509	0.940
A4	190.40	164.317	0.644	0.939
A5	190.97	164.585	0.430	0.941
A6	190.80	169.476	0.279	0.941
A7	190.57	164.806	0.572	0.939
A8	190.60	167.145	0.362	0.941
A9	190.60	165.007	0.573	0.939
A10	190.43	165.633	0.478	0.940
B11	190.60	165.076	0.454	0.940
B12	190.40	164.662	0.489	0.940
B13	190.50	162.672	0.576	0.939
B14	190.47	165.637	0.551	0.940
B15	190.30	164.562	0.553	0.939
B16	190.37	165.275	0.567	0.939
C17	190.53	167.913	0.387	0.941
C18	190.43	165.702	0.539	0.940
C19	190.43	162.530	0.697	0.938
C20	190.57	166.944	0.414	0.940
C21	190.53	165.499	0.508	0.940
C22	191.03	169.757	0.248	0.941
C23	191.03	172.033	0.077	0.942
D24	190.53	165.637	0.498	0.940
D25	190.57	163.151	0.620	0.939

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
D26	190.37	166.102	0.442	0.940
D27	190.73	169.030	0.277	0.941
D28	190.37	165.689	0.535	0.940
D29	190.67	163.471	0.583	0.939
D30	190.63	163.206	0.649	0.939
E31	190.47	162.464	0.637	0.939
E32	190.53	165.430	0.513	0.940
E33	190.53	161.499	0.719	0.938
E34	190.60	162.110	0.707	0.938
E35	190.67	165.540	0.576	0.939
F36	190.37	163.757	0.605	0.939
F37	190.63	162.585	0.572	0.939
F38	190.47	166.533	0.479	0.940
F39	190.50	167.293	0.372	0.941
F40	190.47	168.533	0.280	0.941
F41	190.30	168.631	0.310	0.941
F42	190.27	164.892	0.610	0.939
F43	190.30	165.872	0.525	0.940
F44	190.20	164.993	0.627	0.939
F45	190.20	166.097	0.536	0.940

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.941	45

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

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	: นางสาวจตุพร คำสีทา
วัน เดือน ปีเกิด	: 15 เมษายน 2527
สถานที่เกิด	: 67 หมู่ 15 บ้านหนองแค ตำบลหนองโก อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	: โรงเรียนบ้านดงบังครุราษฎร์บำรุง หมู่ที่ 4 บ้านดงบัง ตำบลดงเมืองแอม อำเภอเขาสนกวาง จังหวัดขอนแก่น
ตำแหน่งปัจจุบัน	: ครู คศ.1 โรงเรียนบ้านดงบังครุราษฎร์บำรุง ตำบลดงเมืองแอม อำเภอเขาสนกวาง จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 4
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2540	: ประถมศึกษา โรงเรียนประถมปริตากรณ์ อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น
พ.ศ. 2546	: มัธยมศึกษา โรงเรียนศรีกระนวนวิทยาคม อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น
พ.ศ. 2550	: ปริญญาตรี นิติศาสตรบัณฑิต (น.บ.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม
พ.ศ. 2552	: ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (วิทยาเขตขอนแก่น)
พ.ศ. 2558	: ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน