

372 1302814

๑ ๒๕ ๖  
๖ ๖

เพื่อส่งมอบสิทธิบัตรฉบับ  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
๒

สมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ที่สอนกลุ่ม  
การงานและพื้นฐานอาชีพในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6

ปริญญาบัตร

ของ

วิรัช ชูสูงเนิน

20 เสง 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2527

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

177301

สมรรถภาพค่านิชาการของครูประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ที่สอนกลุ่ม  
การงานและพื้นฐานอาชีพในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6

บทคัดย่อ  
ของ  
วิรัช ชูบสูงเนิน

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
กุมภาพันธ์ 2527

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาสมรรถภาพด้านวิชาการของครู  
 ประถมศึกษา ที่ทำการสอนกลุ่มการเรียนและพื้นฐานอาชีพ ในระดับชั้นประถมศึกษา  
 ปีที่ 1 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเปรียบเทียบสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่ม  
 การงานและพื้นฐานอาชีพของครูประถมศึกษาในค่าน เพศ อายุราชการ และวุฒิ  
 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการ-  
 งานและพื้นฐานอาชีพ ในโรงเรียนประถมศึกษาที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา  
 จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 273 คน เป็นชาย 110 คน และหญิง 163 คน

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 มาตราส่วน  
 สำหรับสอบถามสมรรถภาพด้านวิชาการ 3 งานคือ งานบ้าน งานเกษตร และ  
 งานประดิษฐ์และงานช่าง ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. สมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา ในกลุ่มการงานและพื้นฐาน  
 อาชีพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และเมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ครูประถมศึกษามี  
 สมรรถภาพด้านวิชาการสูงในงานบ้านและสมรรถภาพด้านวิชาการต่ำในงานประดิษฐ์  
 และงานช่าง

2. ครูประถมศึกษาหญิงมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน  
 บ้านสูงกว่าครูประถมศึกษาชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนสมรรถภาพ  
 ด้านวิชาการงานเกษตรนั้นไม่แตกต่างกันระหว่างครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษา  
 หญิง สำหรับสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง พบว่า ครูประถมศึกษา  
 หญิงมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการสูงกว่าครูประถมศึกษาชาย อย่างมีนัย  
 สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ครูประถมศึกษามีอายุราชการมากมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้าน  
 วิชาการงานบ้านสูงกว่าครูประถมศึกษามีอายุราชการน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
 ระดับ .05 สำหรับงานเกษตรและงานประดิษฐ์และงานช่างนั้น ครูประถมศึกษา

ที่มีอายุราชการมากกว่าครูประถมศึกษามีอายุราชการน้อยมีสมรรถภาพชำนาญวิชาการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพชำนาญการงานบ้านสูงกว่าครูประถมศึกษามีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสมรรถภาพชำนาญการงานเกษตรนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีกับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป สำหรับสมรรถภาพชำนาญการงานประดิษฐ์และงานช่างพบว่า ครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีสมรรถภาพชำนาญการสูงกว่าครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ACADEMIC COMPETENCIES OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS WHO TEACH  
THE WORK-ORIENTED EDUCATION IN PRATHOMSUKSA 1  
TO PRATHOMSUKSA 6 IN CHANGWAT PHITSANULOK

AN ABSTRACT

BY

VIRACH SUISUNGOEN

Presented in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Education degree  
at Srinakharinwirot University

February 1984

The purpose of this research was to study the academic competence of elementary school teachers who teach work-oriented education at levels Prathomsuksa 1 to Prathomsuksa 6 and to compare the competency of these teachers categorized by sex, teaching experience and qualification

The sampling group was 273 elementary school teachers, 110 males and 163 females, who teach work-oriented education in elementary schools under the Provincial Elementary Education Office of Phitsanulok.

The sampling device used was a questionnaire of 5 scale of evaluation investigating three areas of academic competence, housing, agriculture and handicraft. The results of the research are the following

1. Academic competence of elementary school teachers who teach work-oriented education is at a medium standard, and it was found after studying details that the competency of elementary school teachers in housing is high but that in handicraft is low.

2. Female elementary school teachers get average points for academic competency in housing higher than males at a .001 level of significance while there is no difference between the two groups in agricultural oriented education. For academic competency female teachers are at a .05 level of significance higher males.


3. Elementary school teachers with more years of working experience competent in housing than the ones who have fewer years

of working experience at a .05 level of significance but there is no difference in agriculture and handicraft.

4. Elementary school teachers with lower than a bachelor's degree are more competent in academics than the teachers holding bachelor degree and above at a .05 level of significance but there is no difference between those groups of teachers in agriculture. The competency of elementary school teachers with lower than a bachelor's degree is higher than those holding a bachelor degree and above.

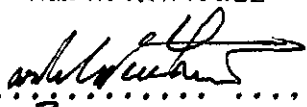
คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริชานา-  
นิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรได้รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริชานการศึกษา  
มหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒไว้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

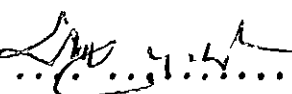
  
..... ประธาน

..... กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

  
..... ประธาน

..... กรรมการ

  
..... กรรมการ

วิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร. พันธ์ หันนาคินทร์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉวีวรรณ กิมาวงศ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและตรวจแก้ไขจนปริญญานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร. คารง กิริเจริญ ที่ได้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแบบ สอบถามพร้อมทั้งได้ตรวจและแก้ไขให้ดีขึ้น

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก หัวหน้า การประถมศึกษาอำเภอ อาจารย์ใหญ่ ครูใหญ่ และคณะครูในโรงเรียนต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีในการส่งแบบสอบถาม การรวบรวมแบบสอบถาม และการตอบแบบสอบถาม

ความดีของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่บิดามารดาและบูรพาจารย์ ผู้ซึ่งได้ ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้กับผู้วิจัยตลอดมา

วิรัช ชูสูงเนิน

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ .....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	5
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....	6
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....	6
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า .....	7
	กานियามศัพท์เฉพาะ .....	7
2	เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า .....	10
	จุดมุ่งหมายกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ.....	10
	โครงสร้างกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพพระคัมภีร์พระคัมภีร์ศึกษา... ..	13
	หลักการและโครงสร้างหลักสูตรกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ.....	17
	สมรรถภาพค่านิชาการ .....	18
	หลักเกณฑ์ในการวัดผลสมรรถภาพในการเป็นครู .....	21
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ .....	27
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ .....	33
3	วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า .....	36
	กลุ่มตัวอย่าง .....	36
	เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล .....	39
	การรวบรวมข้อมูล .....	42

การวิเคราะห์ข้อมูล .....	43
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
สมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่สอนกลุ่มการเรียนและ พื้นฐานอาชีพ.....	46
การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของ ครูประถมศึกษาที่สอนกลุ่มการเรียนและพื้นฐานอาชีพ.....	54
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	105
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า.....	105
กลุ่มตัวอย่าง.....	105
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล .....	105
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	106
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	106
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	107
อภิปรายผล.....	114
ข้อเสนอแนะ .....	118
บรรณานุกรม .....	119
ภาคผนวก .....	124

## บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงจำนวนครูที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ในกลุ่มตัวอย่าง จาแนกตามอำเภอและเพศ.....	37
2	แสดงจำนวนครูที่สอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ใน กลุ่มตัวอย่าง จาแนกตามอำเภอและอายุราชการ.....	38
3	แสดงจำนวนครูที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ในกลุ่มตัวอย่าง จาแนกตามอำเภอและวุฒิ.....	38
4	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกลุ่มการงานและพื้นฐาน อาชีพ.....	41
5	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการงานและ พื้นฐานอาชีพ ของครูประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก.....	47
6	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา ในหน่วยงานบ้าน.....	48
7	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา ในหน่วยงานเกษตร.....	50
8	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา ในหน่วยงานประจักษ์และงานช่าง.....	52
9	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครู ประถมศึกษาชาย.....	54
10	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครู ประถมศึกษาหญิง.....	57
11	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน บ้านระหว่างครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง.....	60

12	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน เกษตรของครู ประถมศึกษาชาย.....	61
13	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน เกษตรของครู ประถมศึกษาหญิง.....	63
14	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน เกษตรระหว่างครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง...	65
15	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประดิษฐ์และ งานช่างของครูประถมศึกษาชาย.....	66
16	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประดิษฐ์และ งานช่างของครูประถมศึกษาหญิง.....	68
17	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ งานประดิษฐ์และงานช่างระหว่างครูประถมศึกษาชายกับ ครูประถมศึกษาหญิง.....	70
18	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครู ประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อย (น้อยกว่า 6 ปี).....	71
19	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครู ประถมศึกษาที่มีอายุราชการมาก (ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป).....	74
20	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกับครูประถมศึกษา ที่มีอายุราชการมาก.....	77
21	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน เกษตรของครู ประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อย (น้อยกว่า 6 ปี).....	78

22	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครู ประถมศึกษาที่มีอายุราชการมาก(ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป) .....	30
23	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน เกษตรระหว่างครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกับครู ประถมศึกษาที่มีอายุราชการมาก.....	82
24	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และ งานช่างของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อย (น้อยกว่า 6 ปี) .....	83
25	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และ งานช่างของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมาก (ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป) .....	85
26	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประดิษฐ์และงานช่างระหว่างครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการ น้อยกับครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมาก .....	87
27	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี.....	88
28	ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป.....	91
29	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน บ้านระหว่างครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีกับ ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป.....	94

30	กาคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพก้านวิชาการงานเกษตร ของครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี.....	95
31	กาคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพก้านวิชาการงานเกษตร ของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป.....	97
32	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพก้านวิชาการ งานเกษตรระหว่างครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี กับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป.....	99
33	กาคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพก้านวิชาการงานประคิษฐ์ และงานช่างของครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี.....	100
34	คาคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพก้านวิชาการงานประคิษฐ์ และงานช่างของครูประถมศึกษามีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป.	102
35	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพก้านวิชาการ งานประคิษฐ์และงานช่างระหว่างครูประถมศึกษาที่มีวุ ต่ำกว่าปริญญาตรีกับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรี ขึ้นไป.....	104

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงการแบ่งประสบการณ์กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ .....	13
2 แสดงขอบข่ายการจัดกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ .....	16

ภูมิหลัง

การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยในช่วงระยะเวลากว่า 20 ปีที่ผ่านมารัฐได้ทุ่มเททั้งกำลังคนงบประมาณและระดมทรัพยากรจากต่างประเทศมาลงทุนในด้านการศึกษาในแต่ละแผน เมื่อได้เปรียบเทียบกับการลงทุนในสาขาอื่น ๆ ทั้งในขั้นเศรษฐกิจและในขั้นสังคมแล้ว จะเห็นได้ว่า การจัดสรรเงินลงทุนในสาขาการศึกษา ได้รับการจัดอันดับความสำคัญอยู่ในอันดับสูงสุด จะเห็นได้จากเมื่อสัดส่วนของงบพัฒนาประเทศไทยในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 37.82 และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 37.80 อย่างไรก็ตาม แม้จะได้รับความสำคัญและรับจัดสรรเงินลงทุนอย่างมากแล้วก็ตาม ก็ยังพบว่าการพัฒนาการศึกษายังประสบกับปัญหาอีกหลายประการที่จะต้องรีบเร่งดำเนินการและหาทางแก้ไข (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ม.ป.ป. : 222) ในด้านการพัฒนาการศึกษานี้ คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ระบุไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) ข้อ 1.5 และ 1.6 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2525 : 49) ไว้ว่า "การอบรมครูเพื่อให้สามารถดำเนินการหลักสูตรใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ยังกระทำไม่เต็มที่และไม่ทั่วถึง ทำให้ไม่สามารถสร้างเสริมพฤติกรรมการอันพึงประสงค์ของครูตามแนวของหลักสูตรใหม่ได้ ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพและโภชนาการของเด็ก ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลการเรียนของเด็กไม่ดีเท่าที่ควร มีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่มาโรงเรียนโดยไม่ได้รับประทานอาหารเช้าหรืออาหารกลางวัน ซึ่งมีผลทำให้เด็กไม่มีสมาธิในการเรียนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของเด็กจึงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ" และจากรายงานของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 เกี่ยวกับสภาพของปัญหาด้านการศึกษา ปรากฏว่าการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษานั้น การเตรียมทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ จึงทำให้นักเรียนขาดฝีมือและประสบการณ์ในการทำงาน

นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนยังไม่สอดคล้องกับการดำรงชีพในชุมชน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ม.ป.ป. : 314) กรณีผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาโดยตรง มีความเห็นเกี่ยวกับตัวครูว่า "การจัดการเรียนการสอนที่ขาดประสิทธิภาพนั้น เป็นผลมาจากการที่มีจำนวนครูไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ครูขาดความกระตือรือร้น ครูขาดความรู้ความชำนาญในสาขาวิชาที่ตนสอน และขาดวิธีการวัดผลที่ดี " (สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก 2509 : 94) สภาพที่การประถมศึกษา ต้องคอยในคุณภาพเช่นนี้ ข้อเท็จจริงอีกประการหนึ่งคือ สมรรถภาพในการเป็นครูของครู ประถมศึกษายังไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควร (เกรียง เอี่ยมสกุล 2517 : 226 อ้างจาก มาตพ ภาษิตวิไลธรรม 2520 : 2)

ครูซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของการให้การศึกษา มีส่วนสัมพันธ์ โดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กอย่างมาก ดังนั้นสมรรถภาพของครูจึงมีส่วน สัมพันธ์กับคุณภาพของนักเรียนที่ผลิตออกไป และจุดมุ่งหมายของการศึกษานั้นก็เพื่อให้ นักเรียน เป็นผู้ที่มีคุณภาพที่ดีตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษา การที่จะหาให้นักเรียนมีคุณสมบัติ ตามเป้าหมายดังกล่าวนี้ ในเบื้องต้นครูจะต้องมีสมรรถภาพในเนื้อหาวิชาที่ตนสอนเสียก่อน (นพคุณ เคนพรม 2524 : 1) จึงนับได้ว่า ครู เป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการจัด การศึกษา เป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของการศึกษาเป็นอย่างมาก ทั้งที่ บุญถิ่น อัทธากร และ รัตนา คันบุญเต็ก (อ้างจาก ประนอม สัมฤทธิ์สุวรรณ 2524 : 2) ได้กล่าวไว้ว่า "การให้การศึกษา อบรมบุคคลในชาติให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ พอที่จะออกไปประกอบอาชีพ หรือเป็น แนวทางที่จะหาการศึกษาคนๆต่อไป เพื่อประโยชน์ ของตนเป็นเบื้องต้นและเพื่อประโยชน์ของสังคมหรือประเทศชาติต่อไปนั้น ย่อมต้องอาศัยครู เป็นสำคัญ เพราะครูเป็นผู้ช่วยอบรมบ่มนิสัยให้ความรู้ และเตรียมคุณบุกร กุลธิดา ซึ่งจะเจริญ เติบโตใหญ่ไปเป็นพลเมืองดี เป็นกำลังทางเศรษฐกิจของบ้านเมืองต่อไป"

การวัดการศึกษาให้แก่ประชาชนเพื่อให้ความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพ  
 นั้น ประเทศไทยได้พยายามจัดมานานแล้วถึงปรากฏอยู่ในโครงการศึกษา พุทธศักราช  
 2464 ที่ว่า รัฐมุ่งหมายให้ประชาชนรู้จักประกอบอาชีพเหมาะกับท้องถิ่นของตน (กรมสามัญ-  
 ศึกษา 2517 : 1) และแผนการศึกษาชาติ พุทธศักราช 2475 กับ แผนการศึกษาชาติ  
 พุทธศักราช 2479 แผนการศึกษาชาติทั้งสองฉบับนี้มุ่งให้การศึกษาในค้ำนพุทธิศึกษา จริยศึกษา  
 และพลศึกษา ซึ่งเรียกว่า องค์สามของการศึกษา ส่วนองค์ที่สี่ของการศึกษาคือ หัตถศึกษา  
 นั้น เริ่มมีในแผนการศึกษาชาติ พุทธศักราช 2494 จนถึงแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช  
 2503 (กองพัฒนาหลักสูตร 2517 : 5-15) สำหรับแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช  
 2520 ในหมวดที่ 1 ได้ให้ความมุ่งหมายของการศึกษาไว้ว่า "การศึกษาเป็นกระบวนการ  
 ต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อมุ่งสร้างเสริมคุณภาพของพลเมืองให้สามารถดำรงชีพและหาประโยชน์  
 แก่สังคม" โดยเฉพาะความมุ่งหมายในข้อ 3 และข้อ 7 เน้นความรับผิดชอบต่อชาติและ  
 ท้องถิ่น ต่อครอบครัว ต่อตนเอง และให้ความขยันหมั่นเพียร มีความสามารถในการ  
 ประกอบอาชีพ (แผนการศึกษาแห่งชาติ 2520 2520 : 1-2)

โครงสร้างของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ได้แบ่งมวลประสบการณ์  
 ที่จัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ประกอบด้วยภาษาไทย และ  
 กณิตศาสตร์

กลุ่มที่ 2 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตว่าด้วยกระบวนการแก้ปัญหาของชีวิต  
 และสังคม กล่าวถึงปัญหาและความต้องการของมนุษย์ในค้ำนต่าง ๆ เพื่อความดำรงอยู่  
 และการดำเนินชีวิตที่ดี

กลุ่มที่ 3 กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ว่าด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา  
 และการสร้างนิสัย

กลุ่มที่ 4 กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ว่าด้วยประสบการณ์ทั่วไปในการทำงาน

และวางพื้นฐานในการประกอบอาชีพ (กระทรวงศึกษาธิการ 2521 : (3))

ลักษณะของโครงสร้างในกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพตามหลักสูตรประถมศึกษา  
พุทธศักราช 2521 มีลักษณะงาน 3 อย่างคือ

1. งานบ้าน เป็นงานที่ปลูกฝังกิจนิสัยที่ดี ฝึกให้นักเรียนมีความขยันหมั่นเพียร  
ในการทำงานบ้าน รู้จักทำความสะอาด การจัดบ้าน การเลือกอาหาร การปรุงอาหาร  
ที่มีประโยชน์ ตลอดจนสามารถเลี้ยงดูเด็กและงานที่เกี่ยวข้องกับการเลือกเครื่องแต่งกาย  
ตามความเหมาะสมได้

2. งานเกษตร เป็นงานที่ส่งเสริมให้นักเรียนนำความรู้เกี่ยวกับการเกษตร  
ไปพัฒนาอาชีพ ครอบครัวยุคใหม่ การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางเกษตร เพื่อเพิ่มรายได้ของ  
ครอบครัวและการปรับปรุงกลุ่มเกษตรให้เป็นปึกแผ่น เป็นการวางพื้นฐานในการประกอบ  
อาชีพเกษตรกรรม ให้มีทักษะและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกษตรที่ทันสมัย

3. งานประดิษฐ์และงานช่าง เป็นงานพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับงานช่างโดยสามารถ  
นำวัสดุท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นของเล่น ของใช้ ของตกแต่ง ได้เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริม  
ให้รู้จักการใช้เครื่องมือทำงานได้ถูกต้องปลอดภัย ตลอดจนรู้จักเก็บรักษาบำรุงเครื่องมือ  
เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพต่อไป

จากโครงสร้างของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ  
กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ที่กล่าวมานั้น จะเห็นได้ว่า การจัดการประถมศึกษาถือว่าเป็น  
เป็นกระบวนการทางการศึกษาที่มีความสำคัญต่อผู้เรียนและประเทศชาติอย่างยิ่ง เพราะ  
มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับความรู้และพัฒนาการขั้นมูลฐาน อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ และ  
การปฏิบัติในระดับสูงต่อไป ผู้เรียนจะได้รับการหล่อหลอมบุคลิกภาพ การปลูกฝังเจตคติ  
และกานนิยมที่เที่ยงม ตลอดจนฝึกการเผชิญและแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยการวิเคราะห์หาวิธีที่ขอบ  
ข่ายเหตุผลซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข แต่จากการประเมินผล

การจัดการศึกษาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 จนถึง ฉบับที่ 4 (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2525 : 238) ซึ่งให้เห็นว่า การพัฒนาการศึกษาได้ขยายตัวค้ำนปริมาณอย่างรวดเร็ว จากโรงเรียนประถมศึกษาซึ่งมีอยู่จำนวน 25,237 โรงเรียน ในปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 เพิ่มขึ้นเป็น 30,671 โรงเรียน และในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 และฉบับที่ 4 การรับนาค้นอาชีวศึกษา และอุดมศึกษาก็ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และได้ขยายไปสู่ส่วนภูมิภาคมากขึ้น จึงทำให้ลัคส่วนของครูต่อนักเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน ขณะเดียวกัน ในค้ำนคุณวุฒิของครูก็ยังไม่ตรงกับสภาพความต้องการของโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงเรียนประถมศึกษาในชนบทที่ห่างไกล ครูมีวุฒิคา การใช้หลักสูตรใหม่ยังไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ที่จะให้นักเรียนเลือกเรียนวิชาชีพตามความต้องการของท้องถิ่น จึงทำให้การเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับนโยบายของหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน ในค้ำนวิชาการควบคู่ไปกับการประกอบอาชีพ

ก้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับสมรรถภาพค้ำนวิชาการของครูประถมศึกษาที่สอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ซึ่งสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ เป็นวิชาใหม่ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ที่มุ่งสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพื้นฐานอาชีพเบื้องต้น เพื่อจะนำไปสู่งานอาชีพต่อไปในอนาคต อันจะนาลบาสู่การดำรงชีพในสังคมได้เป็นอย่างดี

### ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาสมรรถภาพค้ำนวิชาการของครูประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ที่ทาการสอนในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ โดยแจกเป็นงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง

### ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการวิจัยนี้จะช่วยให้สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลกและผู้ที่มีหน้าที่โดยตรงในการผลิตครู ได้ทราบถึงสมรรถภาพของครูประถมศึกษาด้านวิชาการในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ซึ่งเป็นแนวทางในการดำเนินการปรับปรุงคุณภาพของครูประถมศึกษาทั่วไปที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### ขอบเขตของกรศึกษาค้นคว้า

ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา ที่ทำการสอนในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนประถมศึกษาที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

2. ประชากร คือ ครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

3. ตัวแปรที่ศึกษาคือ

3.1 ตัวแปรอิสระได้แก่

3.1.1 เพศ

3.1.2 อาชญาการ

- 3.1.3 วุฒิ
- 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
  - 3.2.1 สมรรถภาพด้านวิชาการในหน่วยงานบ้าน
  - 3.2.2 สมรรถภาพด้านวิชาการในหน่วยงานเกษตร
  - 3.2.3 สมรรถภาพด้านวิชาการในหน่วยงานประมงและงานช่าง

### สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ครูประถมศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพซึ่งประกอบด้วย งานบ้าน งานเกษตร งานประมงและงานช่าง แตกต่างกัน
2. ครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการต่างกัน มีสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ซึ่งประกอบด้วย งานบ้าน งานเกษตร งานประมงและงานช่าง แตกต่างกัน
3. ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่างกัน มีสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ซึ่งประกอบด้วย งานบ้าน งานเกษตร งานประมงและงานช่าง แตกต่างกัน

### คานิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อความเข้าใจในความหมายของคำและข้อความที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ให้ตรงกัน จึงให้นิยามคำและข้อความต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. ครูประถมศึกษา หมายถึง ผู้ที่ทำการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงวันประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

2. สมรรถภาพด้านวิชาการ หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ที่ผู้เป็นครูพึงมี ในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ที่จะสามารถให้ความรู้แก่นักเรียนได้เป็นอย่างดีและตรงตาม เป้าหมายของหลักสูตร

3. เพศ หมายถึง ครู-อาจารย์ชาย และครู-อาจารย์หญิง

4. อายุราชการ หมายถึง จำนวนปีที่ทำการสอนในระดับประถมศึกษา แยก เป็น 2 ระดับคือ

4.1 อายุราชการน้อย หมายถึง จำนวนปีที่ทำการสอนในระดับประถมศึกษาต่ำกว่า 6 ปี

4.2 อายุราชการมาก หมายถึง จำนวนปีที่ทำการสอนในระดับประถมศึกษา ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป

5. วุฒิ หมายถึง วุฒิต่างการศึกษาระดับปริญญาตรีพื้นฐาน แยกเป็น 2 ระดับคือ วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี และ วุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

6. งานบ้าน หมายถึง มวลประสบการณ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ที่กำหนดให้นักเรียนเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งประกอบด้วย

6.1 การจัดและการบริการในบ้าน

6.2 ความสัมพันธ์ของการทำงานในครอบครัว

6.3 เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย

6.4 การดูแลและรักษาซ่อมแซมเครื่องแต่งกายด้วยมือ

6.5 การจัดบ้านและบริเวณบ้าน

6.6 การประกอบอาหาร การปรุงอาหาร การวัดอาหารและการถนอม

อาหาร

6.7 การเลี้ยงเด็ก การอุ้มเด็ก การอาบน้ำให้ทารกและเด็ก

7. งานเกษตร หมายถึง มวลประสบการณ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ที่กำหนดให้นักเรียนเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งประกอบด้วย

- 7.1 การเตรียมดินสำหรับการเพาะเมล็ด
- 7.2 การเพาะเมล็ด
- 7.3 การปลูกและบำรุงรักษาและไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูกในท้องถิ่น
- 7.4 เครื่องมือเกษตรประเภทต่าง ๆ วิธีใช้ และการดูแลรักษา
- 7.5 อาหารของพืช
- 7.6 การปลูกพืชตามฤดูกาล
- 7.7 การขยายและการคัดเลือกพันธุ์พืช
- 7.8 การเก็บเกี่ยวรักษาพืชผลให้คงสภาพดี
- 7.9 ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์

8.. งานประดิษฐ์และงานช่าง หมายถึง มวลประสบการณ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ที่กำหนดให้นักเรียนเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งประกอบด้วย

- 8.1 งานประดิษฐ์
- 8.2 วิธีการประดิษฐ์
- 8.3 งานสาน
- 8.4 งานไม้ทอง
- 8.5 งานเย็บปัก
- 8.6 งานถั ร้อย
- 8.7 งานแกะสลัก
- 8.8 การจักดอกไม้
- 8.9 การร้อยมาลัยดอกไม้แบบง่าย ๆ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จุดมุ่งหมายกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในระดับประถมศึกษา

การเรียนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ มีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้รับประสบการณ์พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานและการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความถนัดและความสามารถตามวัย หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (กระทรวงศึกษาธิการ 2521 : 365) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไป ดังนี้

1. ให้ความรู้ความสามารถในการทำงานที่เป็นพื้นฐานของการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต ให้เกิดความสงบสุขทั้งส่วนตนและส่วนรวม
2. ให้เข้าใจสภาพปัญหาความเปลี่ยนแปลง สามารถแสวงหาความรู้ ปรับตัว และปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับภาวะของท้องถิ่น บ้านเมืองและโลก
3. ให้ความขยัน อดทน ประหยัด ซื่อสัตย์ รู้จักพึ่งตนเอง มีวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน
4. ให้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและชื่นชมในผลงานที่ทำ
5. ให้ความสำคัญในการทำงาน ทั้งงานอิสระและงานที่ทำร่วมกับผู้อื่น เพื่อความเจริญส่วนตนและส่วนรวม
6. ให้รู้จักเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม โดยนิยมชมชอบและสนับสนุนการใช้สินค้าไทย

นอกจากวัตถุประสงค์ทั่วไปดังกล่าวแล้ว หลักสูตรยังได้กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะ (Specific Objective) ของแต่ละงานไว้อย่างชัดเจนอีกด้วย นอกจากนี้ยังได้กำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral

Objective ) ตามลักษณะของเรื่องหรืองาน โภยาคว่าเมื่อดำเนินการตามพาติกรรม นั้น ๆ แล้ว จะเกิดความกึกรวบขอด (Concept) ตามที่มุ่งหมายไว้ (สมาน งามสนธิ 2525 : 215)

วัตถุประสงค์เฉพาะของกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ เมื่อแบ่งตามงานต่างๆ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. จุดประสงค์เฉพาะของงานบ้าน หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ได้กำหนดไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2521 : 366)

1.1 เพื่อปลูกฝังนิสัยที่ดี มีความขยันหมั่นเพียรในงานบ้าน ตลอดจนการแบ่งเบาภาระของผู้ปกครองในการทำงาน

1.2 เพื่อให้มีความรู้และสามารถใช้เครื่องใช้ในการทำความสะดวกสบาย ตลอดจนการเก็บรักษาอย่างถูกต้อง

1.3 เพื่อให้สามารถปรุงอาหารคาวหวานและเก็บถนอมอาหารอย่างง่าย ๆ ได้

1.4 เพื่อให้สามารถต้อนรับแขกได้อย่างสุภาพและถูกต้อง

1.5 เพื่อให้มีความรู้ความสามารถเลือกเครื่องแต่งกายของตนเองให้เรียบร้อย

1.6 เพื่อให้สามารถซักรีดและซ่อมแซมเครื่องแต่งกายของตนเองให้เรียบร้อย

1.7 เพื่อให้มีความรู้และความสามารถในการตัดเย็บเสื้อผ้าเบื้องต้นได้

2. จุดประสงค์เฉพาะของงานเกษตร หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ได้กำหนดไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2521 : 383)

2.1 เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานเกษตรซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

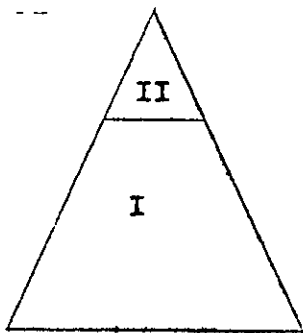
- 2.2 เพื่อให้มีความรู้และความสามารถใช้เครื่องมือเกษตรอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อให้มีทักษะและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกษตรที่ทันสมัย
- 2.4 เพื่อให้มีความรู้ทางการเกษตรที่ได้จากโรงเรียนไปพัฒนาครอบครัวและท้องถิ่นของตน
- 2.5 เพื่อสร้างเสริมความสามารภ ความถนัด และความสนใจในการเรียนรู้และปฏิบัติงานวิชาเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.6 เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานและการวางพื้นฐานในการประกอบอาชีพเกษตร
3. จุดประสงค์เฉพาะของงานประดิษฐ์และงานช่าง หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ได้กำหนดไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2521 : 395)
- 3.1 เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการเลือกวัสดุที่จะนำมาประดิษฐ์สำหรับเป็นของใช้ในวิถีประจำวัน
- 3.2 เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการเลือกและใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานต่าง ๆ
- 3.3 เพื่อให้มีความสามารถในการทำงานอย่างมีระเบียบ ปลอดภัย ให้อุจกเก็บ รักษา บำรุง และซ่อมแซมเครื่องมือ
- 3.4 เพื่อให้รู้จักประดิษฐ์งานที่สามารถจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และประหยัด
- 3.5 เพื่อให้สามารถนำสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ มาจำหน่ายเป็นการเพิ่มพูนรายได้
- 3.6 เพื่อให้รู้จักใช้ความรู้เกี่ยวกับงานฝีมือ และแรงงานสำหรับเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ

สำหรับงานเลือกแขนงงานประดิษฐ์และงานช่าง งานบ้านและงานเกษตร ก็กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะไว้เช่นเดียวกัน คือ (สมาน งามสนิท 2525 : 216)

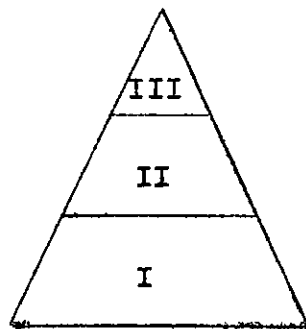
1. เพื่อส่งเสริมทักษะและวางรากฐานในการประกอบอาชีพให้เหมาะสม กับ ความสนใจ ความถนัด และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน
2. เพื่อส่งเสริมพื้นฐานของการทำงานและประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่น
3. เพื่อส่งเสริมการฝึกพื้นฐานในการทำงาน โดยเฉพาะการยกระดับงานช่าง ของท้องถิ่นให้มีมาตรฐานดีขึ้น
4. เพื่อเป็นการวางรากฐานในการพัฒนาคุณภาพแรงงานของท้องถิ่นโดยเฉพาะ การเกษตรของท้องถิ่นให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ
5. เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในถิ่นอาศัย โภชนาการ การ เลี้ยงดูเด็ก การแต่งกายและอาชีพให้มีมาตรฐานดีขึ้น

### โครงสร้างกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพระดับประถมศึกษา

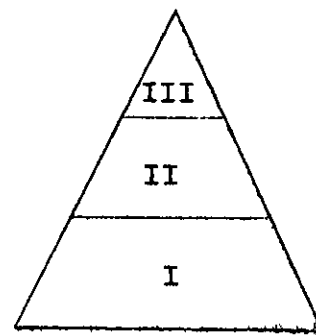
กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ มีลักษณะโครงสร้างที่จัดประสบการณ์ให้มีความ สัมพันธ์ต่อเนื่องกัน โดยยึดวัยของผู้เรียนเป็นหลัก แบ่งวัยของผู้เรียนออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้



ป. 1-2



ป. 3-4



ป. 5-6

ภาพประกอบ 1 แสดงการแบ่งประสบการณ์กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ

จากภาพประกอบที่ 1 จะแบ่งผู้เรียนตามระดับชั้น คือ ช่วงประถมศึกษาปีที่ 1-2 , 3-4 และ 5-6 ตามลำดับ และกำหนดประสบการณ์แต่ละช่วงไว้ต่อไปนี้

I หมายถึง ประสบการณ์ทั่วไปในการทำงาน

II หมายถึง ประสบการณ์พื้นฐานในการทำงาน

III หมายถึง ประสบการณ์และความรู้พื้นฐานเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับการทำงานและการวางแผนอาชีพ (กรมสามัญศึกษา 2516 : 6)

สาระสำคัญของประสบการณ์ทั้ง 3 ที่กล่าวมานั้นแยกรายละเอียดเพิ่มเติมได้ดังนี้

1. ประสบการณ์ทั่วไปในการทำงาน หมายถึง ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เพื่อฝึกให้ผู้เรียนเกิดนิสัยที่ดีในการทำงาน กล่าวคือ รู้จักการทำงานตามขั้นตอน ทำงานอย่างมีระเบียบ มีการวางแผนในการทำงาน และการช่วยเหลือทำงานบ้านหรืองานของโรงเรียน เป็นต้น

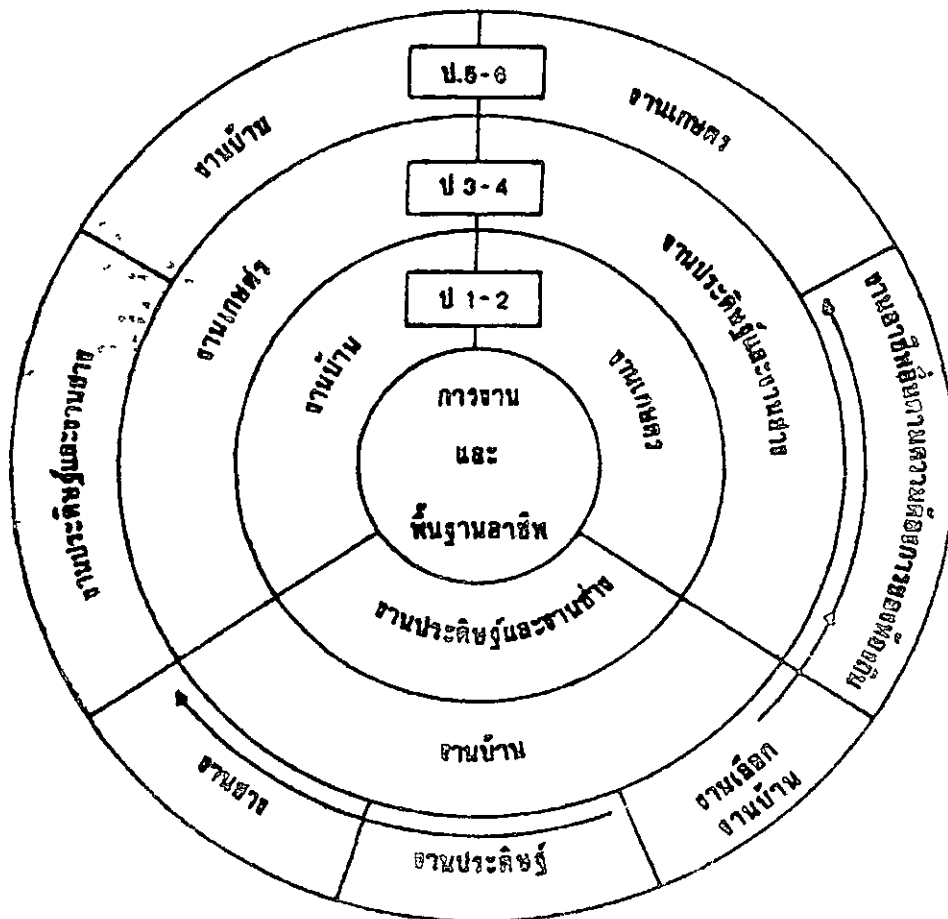
2. ประสบการณ์พื้นฐานในการทำงาน หมายถึง ประสบการณ์ที่เปิดโอกาสแก่ผู้เรียนได้ฝึกฝนขั้นต้นเพื่อเป็นพื้นฐานในการทำงานอย่างมีระบบและวิธีการ เช่น การรู้จักใช้เครื่องมือต่าง ๆ ให้ถูกต้องกับงาน รู้ว่าเครื่องมือชนิดใดใช้กับงานอะไรจึงจะเหมาะสม และรู้จักการเก็บบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง รวมทั้งประสบการณ์ด้านอื่น ๆ อีก ซึ่งจัดเป็นประสบการณ์พื้นฐานในการทำงานที่โรงเรียนจะต้องสอนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนอย่างจริงจัง จนเกิดทักษะและกระบวนการในการทำงานที่ติดต่อไป

3. ประสบการณ์และความรู้พื้นฐานเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับการทำงานและการวางแผนอาชีพ หมายถึง ประสบการณ์ที่จะต้องปลูกฝังความรู้อันเป็นพื้นฐานแก่ผู้เรียนให้สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมให้การเรียนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพได้ดียิ่งขึ้น (หนังสือ พุทธชะวัน 2521 : 200)

ในโครงสร้างของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ประสบการณ์กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ มีจุดประสงค์สำคัญเพื่อฝึกให้นักเรียนทำงานเป็น รักการทำงาน และมีพื้นฐานที่จะประกอบอาชีพต่อไปข้างหน้า พื้นฐานในการทำงานและประกอบอาชีพมี 3 อย่าง คือ

1. พื้นฐานด้านทักษะ คือ การปฏิบัติได้ ทำได้ เช่น บัดกวาด เช็ดถู ชักรีด ต้มแกง เย็บปัก เป็นต้น และการใช้เครื่องมือสามัญประจำบ้าน เช่น ขวาน มีด จอบ เสียม กรรไกร ซ้อนซ่อม เป็นต้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้ต้องเรียนต้องฝึกจนนักเรียนทำเป็น
2. พื้นฐานด้านจิตใจ คือ การสร้างเสริมและปลูกฝังนิสัย คุณธรรม และ ค่านิยมในการทำงาน ไม่โกงงาน ให้เห็นว่างานสุจริตเป็นงานที่มีเกียรติ รู้จักการทำงานอย่างประณีต ขยัน ซื่อสัตย์ และอดทน สิ่งเหล่านี้จะต้องปลูกฝังด้วยการปฏิบัติจริง
3. พื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์ คือ การให้ความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับเรื่อง รายได้ รายจ่าย ทุน กาไร และแรงงาน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการประกอบอาชีพ (สมพงษ์ พลະสุรย์ 2525 : 21)

โครงสร้างของกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในระดับประถมศึกษา ที่แสดงให้เห็นขอบข่ายการจัดกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพของแต่ละชั้น (บันลือ พฤกษ์วัน 2521 : 199)



ภาพประกอบ 2 แสดงขอบข่ายการจัดกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ

## หลักการของโครงสร้างหลักสูตรกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

ในการกำหนดโครงสร้างหลักสูตรกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ได้พิจารณาจากองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. ลักษณะงานประเภทต่าง ๆ ที่เป็นอาชีพของคนไทย ได้แก่ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม การบริการ และธุรกิจ เป็นต้น
2. ทรัพยากรของแต่ละท้องถิ่น ได้แก่ ประเภทของที่ดินและทรัพยากรอื่น ๆ
3. จุดมุ่งหมายของการประถมศึกษา
4. เป้าหมายของการศึกษา
5. วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนของกลุ่มต่าง ๆ ในหลักสูตร
6. กระบวนการเรียนการสอน

องค์ประกอบทั้งหมดนี้ เมื่อนามากำหนดโครงสร้างในเนื้อหาสาระแล้ว ในด้านโครงสร้างทางจำนวนเวลากลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ได้กำหนดเวลาทั้งหมดร้อยละ 60 ของเวลาตลอดระยะ 6 ปี ในแต่ละปีหลักสูตรกำหนดเวลาเรียนไว้ไม่น้อยกว่า 25 ชั่วโมง รวมทั้งปีไม่น้อยกว่า 200 วัน และไม่ต่ำกว่า 1,000 ชั่วโมง หรือ 3,000 คาบ เมื่อแยกเวลาตามลำดับของชั้นแล้ว กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ จะมีเวลาเรียนคคคคปีดังนี้

1. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ร้อยละ 10 เท่ากับ 100 ชั่วโมง หรือเท่ากับ 300 คาบ (คาบละ 20 นาที)
2. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 ร้อยละ 20 เท่ากับ 200 ชั่วโมง หรือเท่ากับ 600 คาบ (คาบละ 20 นาที)
3. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ร้อยละ 30 เท่ากับ 300 ชั่วโมง หรือเท่ากับ 900 คาบ (คาบละ 20 นาที)

สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ได้เพิ่มเติมงานเลือก เพื่อให้นักเรียนได้เลือกตามความถนัดและความสนใจ ซึ่งมีแขนงต่าง ๆ ที่ท้องถิ่นจะพิจารณาตามความเหมาะสม งานเลือกแขนงต่าง ๆ อาจเลือกจากรายการต่อไปนี้

1. งานช่าง มีแขนงงานย่อยรวม 15 งาน
2. งานประดิษฐ์ มีแขนงงานย่อยรวม 5 งาน
3. งานเกษตร มีแขนงงานย่อยรวม 13 งาน
4. งานบ้าน มีแขนงงานย่อยรวม 4 งาน
5. งานอาชีพอื่น ๆ ตามความสนใจของท้องถิ่น มีแขนงงานย่อยรวม 2 งาน

### สมรรถภาพด้านวิชาการ

สมรรถภาพ (Competency) ด้านวิชาการของครู หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกด้านความรู้และทักษะในการสอน (Mouston, 1972 : 25) หรือการแสดงความสามารถอย่างเต็มที่ที่จะให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในความหมายนี้เน้นในด้านความรู้ ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านทักษะ สมรรถภาพของครูนั้นมิใช่หมายถึงเฉพาะพฤติกรรมภายนอกที่แสดงออกเพื่อให้นักเรียนบรรลุผลการเรียนรู้ แต่ยังรวมถึงเจตคติและค่านิยมที่มีต่อการเป็นครูอีกด้วย (มาดฬ ภาษิตวิไลธรรม 2520 : 6) ส่วน ชมพันธุ์ กุญชร ณ อยุธยา (ชมพันธุ์ กุญชร ณ อยุธยา 2519 : 10) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพครูไว้ว่า หมายถึง ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ผู้เป็นครูพึงมีในการที่จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทั้งทางด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์และร่างกาย

แนวโน้มในการจัดการฝึกหัดครูแบบสมรรถฐาน (ชมพันธุ์ กุญชร ณ อยุธยา 2520 : 14-23) ในปัจจุบันนี้มีความเคลื่อนไหวในวงการศึกษาที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

การจัดหลักสูตรของการฝึกหัดครู ให้มีสมรรถภาพและประสิทธิภาพที่ยิ่งขึ้น หลักสูตรฝึกหัดครู ทั่ว ๆ ไป ในปัจจุบันได้รับการวิจารณ์ว่าเพียงแต่กำหนดว่านิสิตนักศึกษาจะต้อง เรียนวิชา อะไรบ้างที่หน่วยกิต เมื่อเรียนครบตามต้องการ และผ่านการฝึกสอนมาแล้ว ก็ยอมรับกันว่า นิสิตนักศึกษานั้นสามารถออกไปทำการสอนได้ การจัดหลักสูตรแบบใหม่ได้ระบุให้แน่ชัดลงไปว่า จะต้องการให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพในการเป็นครูอย่างไรบ้าง

ในสหรัฐอเมริกาได้มีการตื่นตัวที่จะปรับปรุงการจัดการฝึกหัดครู โดยคำนึงถึง สมรรถภาพในการเป็นครูเป็นสำคัญ ซึ่งเรียกว่า Competency-Based Teacher Education หรือ Performance-Based Teacher Education.

การจัดการฝึกหัดครูแบบสมรรถฐานนี้คือ การจัดหลักสูตรฝึกหัดครูซึ่งระบุไว้อย่าง ชัดเจนถึงจุดมุ่งหมายของการจัดการฝึกหัดครู โดยระบุว่าจะให้ครูมีสมรรถภาพในการเป็น ครู (Teacher Competency) อย่างไรก็ตาม สมรรถภาพในการเป็นครู หมายถึง ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ผู้เป็นครูพึงมีในการที่จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทั้งทางด้าน สติปัญญา สังคม อารมณ์ และร่างกาย การจัดการฝึกหัดครูแบบสมรรถฐาน เน้นให้ นิสิตนักศึกษาหรือผู้ที่จะออกไปเป็นครูจะต้องทราบว่าตนจะต้องมีสมรรถภาพในการ เป็นครู อย่างไรก็ตาม และจะต้องมีความสามารถในการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง นอกจากนี้ หลักสูตรจะต้องระบุหลักเกณฑ์ในการวัด และประเมินผลสมรรถภาพในการเป็นครูไว้อย่าง ชัดเจน และแจ้งให้นิสิตนักศึกษาที่จะออกไปเป็นครูทราบล่วงหน้าถึงหลักเกณฑ์นั้น ๆ นิสิต นักศึกษาที่จะออกไปเป็นครูมีหน้าที่รับผิดชอบ ที่จะต้องแสดงความสามารถว่ามีสมรรถภาพ ในการเป็นครูที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร

ในเรื่องนี้ แสตนเลย์ อีแลม (Stanley Elam, 1971 : 6-7) ได้สรุป ลักษณะที่สำคัญของการจัดการฝึกหัดครูแบบสมรรถฐานดังนี้

1. สมรรถภาพในการเป็นครูที่นิสิตนักศึกษาจะต้องมีนั้น

- 1.1 กำหนดจากบทบาทและหน้าที่ของครู
- 1.2 ระบุสมรรถภาพในการเป็นครูอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถวัดผลและประเมินผลพฤติกรรมของนิสิตนักศึกษาที่จะออกไปเป็นครู โดยให้สัมพันธ์กับสมรรถภาพในการเป็นครูที่กำหนดไว้
- 1.3 แจงให้นิสิตนักศึกษารับลวงหน้า
2. หลักเกณฑ์ที่จะใช้ในการประเมินผลสมรรถภาพในการเป็นครูนั้นจะต้อง
  - 2.1 สัมพันธ์กับสมรรถภาพในการเป็นครูที่ระบุไว้
  - 2.2 ระบุไว้อย่างชัดเจนถึงระดับความสามารถที่จะใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการประเมินผล ในสถานการณ์การเรียนการสอนเฉพาะอย่าง
  - 2.3 แจงให้นิสิตนักศึกษารับลวงหน้า
3. การวัดผลและการประเมินผลสมรรถภาพในการเป็นครูจะต้อง
  - 3.1 ถูการปฏิบัติ ( Performance ) ของผู้ที่จะออกไปเป็นครูเป็นหลักเกณฑ์สำคัญอันดับแรก
  - 3.2 พิจารณาถึงความรู้ของนิสิตนักศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนงาน การวิเคราะห์ และการตีความ หรือการวัดผลสถานการณ์การเรียนการสอน หรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน
  - 3.3 มุ่งให้เป็นประพัย
4. อัตรพัฒนาการทางการเรียนของนิสิตนักศึกษาที่จะออกไปเป็นครูนั้น กำหนดจากสมรรถภาพในการเป็นครูที่แสดงออก มีไ้จากการกำหนดเวลาหรือจากการเรียนครบรายวิชา
5. จัดการสอนเพื่อช่วยให้นิสิตนักศึกษาได้บรรลุถึงสมรรถภาพในการเป็นครูตามที่กำหนดไว้

หลักเกณฑ์ในการวัดผลสมรรถภาพในการเป็นครู

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดผลสมรรถภาพในการเป็นครูประกอบด้วยหลักเกณฑ์ 3

ประการคือ

1. การวัดผลความรู้ (Knowledge criteria) วัดผลด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนและที่จะสอนของนิสิตนักศึกษาที่จะออกไปเป็นครู
2. การวัดผลการปฏิบัติงาน (Performance criteria) วัดผลด้านพฤติกรรมและการปฏิบัติการสอนของนิสิตนักศึกษา
3. การวัดผลการสอน (Consequence criteria) วัดผลด้านการสอนของนิสิตนักศึกษา โดยการสำรวจพัฒนาการทางสติปัญญา อารมณ์ และสังคมของนักเรียนในโรงเรียน

การกำหนดสมรรถภาพในการเป็นครู

การกำหนดสมรรถภาพในการเป็นครู นับว่าเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการฝึกหัดครูแบบสมรรถฐาน คำว่า "สมรรถภาพ" (Competency) มิใช่เป็นคำใหม่ แต่อาจารย์ที่สอนในสถาบันฝึกหัดครูก็ได้เคยกำหนดให้เฉพาะเจาะจงลงไปว่า ครูที่จะทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีความสมรรถภาพอย่างไรบ้าง ในการจัดหลักสูตรฝึกหัดครูแบบสมรรถฐาน การกำหนดสมรรถภาพในการเป็นครูกระทำได้หลายวิธี ฮุสตัน (Houston) ได้เสนอวิธีการในการกำหนดสมรรถภาพในการเป็นครูไว้ 6 วิธีด้วยกัน (Houston อ้างจาก ชมพันธ์ กฤษร ณ อุษษา 2520 : 20-25) ดังนี้

วิธีที่ 1 การกักแปลงโปรแกรมที่มีอยู่ (Program Translation)

การกำหนดสมรรถภาพในการเป็นครูจะกระทำได้โดยการเอารายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร

ปัจจุบันมาเขียนใหม่ โดยกำหนดความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมไว้อย่างชัดเจน ว่าผู้เรียนจะต้องมีสมรรถภาพในการเป็นครูอย่างไร เมื่อเรียนจบวิชานั้น ๆ แล้ว

วิธีที่ 2 การวิเคราะห์งานหรือบทบาทของครู (Task Analysis or Role Analysis) การกำหนดสมรรถภาพในการเป็นครูวิธีนี้อาจกระทำได้ 4 แบบคือ

แบบที่ 1 เริ่มต้นด้วยการไปสังเกตการสอนของครูตามโรงเรียน แล้วนำเอาพฤติกรรมของครูมาวิเคราะห์ แล้วจึงจัดหลักสูตรตามการวิเคราะห์พฤติกรรมของครู ข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกตการสอนของครูอาจแบ่งให้เป็นสมรรถภาพของครูได้ โดยแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ดังนี้

1. พฤติกรรมของครู
2. บันทึกลงของผู้สังเกต
3. สมรรถภาพของครู

แบบที่ 2 อาจทำได้โดยให้ครูจกบันทึกกิจกรรมของตนเอง ที่กระทำเป็นประจำ แล้วพิจารณาว่า ในการประกอบกิจกรรมการสอนนั้น จะต้องมีความสมรรถภาพในการเป็นครูที่สำคัญอะไรบ้าง

แบบที่ 3 ครูและนักการศึกษาอื่น ๆ อาจช่วยกันสำรวจว่า ครูที่สอนอย่างมีประสิทธิภาพนั้นทำอะไรบ้าง แล้วจึงนำไปเขียนเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะในการสอนต่อไป

แบบที่ 4 การวิเคราะห์งานหรือบทบาทของครู อาจทำได้โดยรวมครูที่มีวิธีการสอนคล้ายคลึงกัน แล้วพิจารณาว่า การสอนที่จะได้ผลดีมีประสิทธิภาพนั้น ควรจะมีรูปแบบอย่างไร แล้วจึงนำวิธีการสอนแบบนั้นมาจัดเป็นวิธีการสอนที่สำคัญสำหรับใช้ฝึกนิสิตนักศึกษาที่จะออกไปเป็นครูต่อไป

วิธีที่ 3 สำรวจความต้องการของนักเรียน (Needs of School Learners)

วิธีนี้เริ่มจากการศึกษาตัวเด็กเอง โดยสำรวจความไม่แน่นอน ค่านิยม และความหวังของเด็ก แล้วนำมาเป็นพื้นฐานในการสร้างหลักสูตรในโรงเรียน ต่อจากนั้นจึงมาพิจารณาว่าครูควรจะมีสมรรถภาพในการเป็นครูอย่างไรบ้าง เพื่อช่วยให้เด็กได้บรรลุถึงจุดหมายที่ต้องการ Oregon College of Education ได้ใช้วิธีนี้สร้างแบบจำลอง ( Model ) ของการฝึกหัดครูประถมขึ้นโดยพิจารณาดังนี้

การจัดหลักสูตรฝึกหัดครูแบบนี้ เริ่มต้นด้วยการสำรวจความต้องการของเด็กนักเรียนในโรงเรียน แล้วกำหนดเป็นจุดหมายของการศึกษา ต่อจากนั้นจึงจัดการสอนในโรงเรียนเพื่อจะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ และมีความสามารถตามจุดหมายของการศึกษาที่วางไว้ ต่อไปพิจารณาว่าสมรรถภาพในการเป็นครู ที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ และมีความสามารถตามจุดหมายของการศึกษาที่วางไว้ ควรจะมีอะไรบ้าง แล้วจึงนำมาจัดเป็นจุดหมายของการฝึกหัดครู ต่อจากนั้นจึงพิจารณาว่า จะจัดการสอนในสถาบันฝึกหัดครูอย่างไรจึงจะช่วยให้ผู้ที่ออกไปเป็นครูมีสมรรถภาพในการเป็นครูตามที่ต้องการ

วิธีนี้เป็นการจัดการฝึกหัดครู โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างนักเรียน ครูผู้สอน และการจัดหลักสูตรฝึกหัดครู ตามหลักการวิธีนี้เป็นวิธีที่ดี แต่การปฏิบัติทำได้ยาก เนื่องจากอาชีพที่แปรหลายประการ ระหว่างการจัดการฝึกหัดครูกับพัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียน

วิธีที่ 4 การประเมินผลความต้องการ ( Needs Assessment ) วิธีนี้คล้ายคลึงกับวิธีที่ 3 คือ เป็นการสำรวจผลของพฤติกรรมของครู แล้วนำมาสร้างหลักสูตรฝึกหัดครู วิธีนี้สำรวจความต้องการของสังคม ความต้องการของโรงเรียนแต่ละโรงเรียนโดยเฉพาะ หรือความต้องการของชุมชน หรือของชนกลุ่มน้อย เป็นต้น แล้วจึงจัดหลักสูตรฝึกหัดครูเพื่อฝึกครูให้มีสมรรถภาพที่จะสนองความต้องการเหล่านั้นได้ เป็นการ

สำรวจความต้องการที่แท้จริงของสังคม ข้อเสียของวิธีนี้คือ การฝึกหัดครูใช้ระยะเวลานาน กังนั้กว่าจะผลิตครูออกมาเพื่อสนองความต้องการ บางครั้งความต้องการเหล่านั้น อาจ กลายเป็นอดีตไปแล้ว เนื่องจากสังคมเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ อย่างไรก็ตามวิธีนี้ก็เป็นวิธีการ ที่สำคัญที่ผู้ต้องการจะปรับปรุงหลักสูตรฝึกหัดครูจะต้องพิจารณา

วิธีที่ 5 วิธีการทางทฤษฎี ( Theoretical Approach ) วิธีนี้สร้าง หลักสูตรฝึกหัดครูโดยพิจารณาจากทฤษฎีทางการศึกษา โดยตั้งสมมุติฐานขึ้นว่า ครูที่มี ประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีสมรรถภาพอย่างไรบ้าง มหาวิทยาลัย Michigan State ได้ สร้างหลักสูตรฝึกหัดครูขึ้นโดยตั้งสมมุติฐานว่า ครูที่มีประสิทธิภาพจะต้องเป็นนักพฤติกรรม - ศาสตร์ คือเป็นผู้ที่ศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์อย่างถ่องแท้ และจะต้องทาการสอนแบบ เยียวารักษาพฤติกรรม ( Clinical Behavior Style ) ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ควบกันคือ

1. การอธิบาย ( Describing )
2. การวิเคราะห์ ( Analyzing )
3. การตั้งสมมุติฐาน ( Hypothesizing )
4. การกำหนดให้ปฏิบัติ ( Prescribing )
5. การปฏิบัติการสอน ( Treating )
6. การสังเกตการสอน ( Observing Consequences of Actions )

กิจกรรมขั้นสุดท้าย คือ การสำรวจผลของการสอนนี้จะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับ ไปสู่การปรับปรุงขั้นแรก คือการอธิบายสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นการเริ่มทวนวงจร ของขบวนการย้อนกลับ

วิธีที่ 6 วิธีรวมกลุ่ม ( Cluster Approach ) วิธีนี้เริ่มต้นด้วยการจัด จักหลักสูตรช่วยกันจาแนกสาขาวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร แล้วกำหนดเนื้อหาให้แกบเข้าและ

เฉพาะเจาะจงมากขึ้น จนกระทั่งเขียนได้เป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม การเขียนจุดมุ่งหมายอาจหาเป็น 4 ระดับ คือ ในขั้นแรกรวมกลุ่มวิชาเสียก่อน (cluster ) แล้วจึงจำแนกออกมาเป็นสมรรถภาพของครู (Competency ) ต่อจากนั้นจึงแยกเป็นองค์ประกอบของสมรรถภาพ (Competency Component ) และในขั้นสุดท้ายจึงเขียนให้เป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม วิธีนี้เหมาะสมในการจัดหลักสูตรเพื่อฝึกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น หลักสูตรของศึกษานิเทศก์ หรือของนักพัฒนาหลักสูตร

### เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ครูมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอน เพื่อสร้างและพัฒนาคนให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดมุ่งหมายของการศึกษาในปัจจุบันเน้นการพัฒนาคนด้านการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับท้องถิ่นของตน ครูที่ทำการสอนกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพในระดับประถมศึกษาจึงนับได้ว่าสำคัญยิ่ง เพราะการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานและการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ครูที่ทำการสอนกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพจึงต้องมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และสมรรถภาพที่ดีในการสอน เพื่อจะได้ทำให้นักเรียนได้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ในหลักสูตร

เกี่ยวกับสมรรถภาพที่ดีของครูนี้ กรมการฝึกหัดครู (กรมการฝึกหัดครู 2515 : 14-15) ได้กำหนดสมรรถภาพในการเป็นครูที่ฝึกดังนี้

1. ทาการสอนได้เป็นอย่างดี
2. สามารถทาการอบรม แนะนำ และปกครองได้เป็นอย่างดี
3. ทากิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี
4. สร้างสัมพันธ์ภาพอันดีและร่วมมือกับชุมชน

5. เป็นครูชั้นอาชีพโดยรู้จัก
  - 5.1 เพิ่มพูนความรู้ให้แก่อาชีพครูเสมอ
  - 5.2 เป็นสมาชิกที่ดีของสมาคมทางวิชาการ
  - 5.3 ยึดถือแบบธรรมเนียมของผู้เป็นครู
  - 5.4 ช่วยเหลือแนะนำครูใหม่

บุญถิ่น อัตถากร (บุญถิ่น อัตถากร 2515 : 453) ได้กล่าวถึงลักษณะของครูที่ดีว่าควรมีอย่างน้อย 3 ประการคือ ครูควรเป็นผู้มีความรู้ คือมีทั้งความรู้ในเนื้อหาวิชาซึ่งต้องสั่งสมเพิ่มพูนอยู่เสมอและมีปัญญา ครูควรเป็นผู้เปี่ยมด้วยคุณธรรมและวัฒนธรรมมีสุคตินิยม และครูควรเป็นผู้มีความสามารถในการสอน สามารถถ่ายทอดความรู้และวิถีทางแห่งปัญญา อบรมชักนำเด็กไปสู่หนทางอันดีงาม

ส่วน กอ สวัสดิ์พาณิชย์ (กอ สวัสดิ์พาณิชย์ 2517 : 221) เน้นว่าลักษณะของครูที่มีสมรรถภาพในการเป็นครูนั้น ประกอบด้วย

1. ต้องรักเด็ก เข้าใจเด็กและเห็นอกเห็นใจเด็ก
2. ต้องมีความรู้ในวิชาที่ตนสอนอย่างลึกซึ้ง
3. ต้องสามารถจัดหลักสูตรหรือบทเรียนให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็ก
4. ต้องเชี่ยวชาญในการสอนวิชาประเภทต่าง ๆ
5. ต้องเอาใจใส่เด็กทั้งตัว มิใช่เอาใจใส่แต่เพียงว่าเด็กจะเรียนวิชานั้นวิชานี้ใ้ไหนหรือไม่

สำหรับ เฉลียว นูร์ภักดี (เฉลียว นูร์ภักดี 2520 : 306) ได้สรุปผลการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" ว่า

1. มีคุณธรรมและความประพฤติดี
2. การเป็นพลเมืองที่ดี

3. มีความสามารถในการอบรม แนะนำ และปกครอง
4. มีความสามารถในการสอนดี
5. มีมนุษยสัมพันธ์
6. มีบุคลิกลักษณะ เหมาะกับอาชีพครู
7. มีสุขภาพทางกายและจิตใจที่สมบูรณ์
8. มีความรู้ด้านวิชาการดี

เมื่อพิจารณาแล้วอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ครูที่ทำการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาศึกษาน่าจะมีคุณลักษณะพื้นฐานและสมรรถภาพในการเป็นครู 6 ประการดังนี้

1. มีคุณธรรมและความประพฤติดี
2. มีความรู้และความเข้าใจในวิชาการศึกษาศาสตร์สำหรับครูประถม
3. มีทักษะและความสามารถในการสอน
4. มีความสามารถที่จะนำกลวิธีต่าง ๆ ในการสอนมาใช้ในโรงเรียนอย่าง

มีประสิทธิภาพ

5. มีความรู้ในการวัดผลและการประเมินผลเป็นอย่างดี
6. มีบุคลิกภาพที่ดีและเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

สำหรับการวิจัยด้านสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพในระดับประถมศึกษาศึกษานั้น ยังไม่มีการวิจัยกันกว้างขวาง โดยเฉพาะในเรื่องการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และสมรรถภาพในการ

เป็นครูในค่านวิชากร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพในระดัชั้น  
ประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 มวลประสพการดีที่จะให้  
นักเรียนได้เรียนรู้เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพกว้างขวางถึง 3 กลุ่ม คือ งานบ้าน  
งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง และหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503  
กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพจัดอยู่ในหมวดที่ตดศึกษา เนื้อหาวิชาเกษตรในระดับประถม-  
ศึกษาตอนต้นรวมอยู่ในวิชาวิทยาศาสตร์เบื้องต้นประมาณครึ่งหนึ่งของเนื้อหาวิชาทั้งหมด  
วิชาเกษตรแยกออกมาเป็นวิชาเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (มัญญู เสวตศิริ  
2521 : 21-22)

วัน. เกษพิชัย (วัน เกษพิชัย 2507 : 126) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการ  
เรียนของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 วิชาภูมิศาสตร์ในโรงเรียนประถมศึกษาบางโรงเรียน  
ของภาคการศึกษา 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเทศบาล ปีการศึกษา 2505 โดยใช้แบบ  
ทดสอบและแบบสอบถาม ถามนักเรียนที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา  
2506 เป็นนักเรียนชาย 298 คน นักเรียนหญิง 216 คน ผลวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ในด้านความจา ความเข้าใจ เหตุผล การนำไปใช้ และ  
ทั้งสี่ด้านรวมกันไม่แตกต่างกัน นักเรียนชายมีผลสัมฤทธิ์ผลรวมกันทุกด้านสูงกว่านักเรียนหญิง  
นักเรียนชายที่มาจากครอบครัวที่มีอาชีพทางการเกษตร งานฝีมือ บริการ มีผลสัมฤทธิ์  
สูงกว่านักเรียนหญิงที่มาจากครอบครัวประเภทเดียวกัน ส่วนนักเรียนชายที่มาจากครอบครัว  
บิดามารดาประเภทใช้วิชาชีพธุรกิจ จะมีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่านักเรียนหญิงที่มาจากครอบครัว  
ประเภทเดียวกัน

สำหรับ รมณีย์ เจริญทรัพย์ยานันท์ (รมณีย์ เจริญทรัพย์ยานันท์ 2518 :  
บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดการสอนวิชาเกษตรในระดับประถมศึกษาของประเทศไทย โดยใช้  
แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างคือ คุรสอนวิชาเกษตรจำนวน 266 คน และ

นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นและระดับประถมศึกษาตอนปลายจำนวน 120 คน ผลของการศึกษาพบว่า ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น เนื้อหาวิชาเกษตรรวมอยู่ในวิชาวิทยาศาสตร์เบื้องต้น เป็นเรื่องเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและความรู้เบื้องต้นในการเกษตรในระดับประถมศึกษาตอนปลาย วิชาเกษตรแยกออกเป็นวิชาหนึ่งโดยเฉพาะแต่ก็อยู่ในแขนงของวิชาหัตถศึกษา ในการสอนวิชาเกษตรภาคปฏิบัติ ครูส่วนใหญ่ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นทำความสะอาดบริเวณโรงเรียน ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนจัดที่ดินให้นักเรียนปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ผู้วิจัยสรุปว่าการเกษตรยังไม่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น เพราะนักเรียนยังอายุยังไม่พร้อมที่จะรับรู้วิชาการเกษตรโดยตรง

กรมการฝึกหัดครู (กรมการฝึกหัดครู 2516 : 4-10) ได้ค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับลักษณะของครูที่ดี โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 130 ข้อ เพื่อศึกษาค้นคว้าถึงคุณลักษณะใหญ่ ๆ 8 ประการคือ

1. คุณลักษณะด้านการสอน ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ หลักสูตร การเตรียมการสอน การดำเนินการสอน การวัดผลประเมินผล การคัดเลือกวิธีสอนที่เหมาะสม ฯลฯ

2. คุณลักษณะด้านวิชาการ ประกอบด้วย การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ การค้นคว้าไต่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้ การติดตามความเคลื่อนไหวทางการศึกษา ฯลฯ

3. คุณลักษณะด้านสุขภาพกายและจิต ประกอบด้วย การรู้จักการพักผ่อน การเอาใจใส่ในการจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด เอาใจใส่ในการป้องกันโรคติดต่อ มีอารมณ์ดี รู้จักผ่อนคลายอารมณ์ ไม่มีความกังวลใจ ฯลฯ

4. คุณลักษณะด้านมนุษยสัมพันธ์ ประกอบด้วย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน บุคคลทั่วไป เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ฯลฯ

5. คุณลักษณะด้านคุณธรรมและความประพฤติ ประกอบด้วย ความเที่ยงตรง ความมีเมตตากรุณา ความซื่อสัตย์สุจริต การวางตัวที่เหมาะสม ความรับผิดชอบในหน้าที่ การงาน ฯลฯ

6. คุณลักษณะด้านบุคลิกลักษณะ ประกอบด้วย ความร่าเริงแจ่มใส ความสุภาพ อ่อนโยน ความขยันขันแข็ง แต่งกายเหมาะสม มีความคล่องแคล่วว่องไว การควบคุม อารมณ์ ฯลฯ

7. คุณลักษณะด้านการอบรมแนะแนวและปกครอง ประกอบด้วย รู้จักการ ปกครองแบบประชาธิปไตย มีน้ำใจนักกีฬา รักษาความลับของนักเรียน เป็นผู้มีระเบียบ วินัย เป็นตัวอย่างที่ดี ฯลฯ

8. คุณลักษณะด้านการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย ประกอบด้วย การยอมรับนับถือผู้อื่น การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น การใช้หลักเหตุผลในการแก้ปัญหา การรู้จักใช้สิทธิของตนตามกฎหมาย รู้จักรวมกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีนิยม ฯลฯ

ในปี พ.ศ. 2518 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 2518 : 4-5) ได้ศึกษาวิจัยลักษณะของครูที่ดีที่สังคมต้องการ โดยกำหนด คุณลักษณะของครูไว้ 7 ประการ คือ ความประพฤติ ความรู้ทางวิชาการ ความสามารถในการสอน การปกครองนักเรียน มนุษยสัมพันธ์ บุคลิกภาพ การทำงานนอกเวลา และงานอดิเรก โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 14 กลุ่ม ในเขตกรุงเทพมหานคร จากการวิจัยสรุปผล ได้ว่า สังคมปัจจุบันมองครูในทัศนะที่มีผลสอดคล้องกันกับกาลสมัยคือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นว่า ครูไม่น่าจะปฏิบัติคนเหนือคนในอาชีพอื่น และเห็นว่าครูชั้นประถมศึกษาไม่จำเป็นต้องมีปริญญา แต่ครูจะต้องมีความรู้กว้างขวางนอกเหนือจากวิชาที่ตนสอน และหากว่เมรูให้ทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งชอบครูที่สอนให้เด็กเข้าใจและสนใจโดยใช้อุปกรณ์การสอนบ่อย ๆ สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ช่วยเหลือแนะนำเมื่อเด็กทำงานไม่ทันหรือ

ไม่ถูก ส่วนการปกครองนักเรียนนั้น กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ความประพาศิสำคัญกว่า นอก  
 จากนั้นแล้วครูจะต้องให้ความสนใจสนทนากับเด็ก ให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อเด็กประสบปัญหา  
 ต่าง ๆ ครูควรช่วยเหลือร่วมมือปรับปรุงชุมชน เชิญบุคคลอาชีพต่าง ๆ ในชุมชนร่วมให้  
 คำปรึกษา และร่วมมือในการจัดกิจกรรมของโรงเรียน สำหรับการมีสุขภาพสมบูรณ์  
 ทั้งทางร่างกายและจิตใจของครูเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง การที่ครูจะทำงานพิเศษหรืองาน  
 อื่นที่สุจริตไม่เกี่ยวข้องกับการบอามุขหรือประเภทที่ไม่ซื่อสัตย์ธรรมนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วน  
 ใหญ่เห็นด้วย

มาดพ ภาษิตวิไลธรรม (มาดพ ภาษิตวิไลธรรม 2520 : 61-67) ได้  
 ค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับสมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่สังคมต้องการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ  
 ศึกษาค้นคว้าคือ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้บริหารการศึกษา ในจังหวัดสกลนคร  
 และจังหวัดนครพนม จำนวน 899 คน โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถภาพของครู  
 ประถมศึกษาและการปฏิบัติของครูประถมศึกษา ผลของการวิจัยพบว่า กลุ่มนักเรียน  
 ผู้ปกครอง และผู้บริหารการศึกษา จัดความต้องการที่มีต่อสมรรถภาพด้านการสอนเป็น  
 อันดับหนึ่ง และสมรรถภาพด้านวิชาการเป็นอันดับสอง ซึ่งต่างจากกลุ่มครูที่จัดอันดับความ  
 สำคัญของความต้องการที่มีต่อสมรรถภาพด้านการสอนเป็นอันดับรองจากสมรรถภาพด้านวิชา  
 การที่เป็นอันดับหนึ่ง สำหรับความต้องการต่อสมรรถภาพที่จัดเป็นอันดับสุดท้ายนั้น กลุ่มครู  
 นักเรียน และผู้บริหารการศึกษา เลือกสมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์เหมือนกัน เว้นแต่  
 กลุ่มผู้ปกครองที่เลือกสมรรถภาพด้านการแนะแนวและการปกครองชั้นเรียน

ส่วน ประพนอม สัมฤทธิ์สุวรรณ (ประพนอม สัมฤทธิ์สุวรรณ 2524 : 44-50)  
 ได้วิจัยเกี่ยวกับสมรรถภาพของครูประถมศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การปรับตัว และ  
 ความรับผิดชอบ กลุ่มตัวอย่างคือบัณฑิตจากวิทยาลัยครูที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียน  
 ประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 62 คน เป็นชาย 21 คน และหญิง 41 คน  
 ซึ่งสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2521-2522 โดยศึกษาจากความคิดเห็นของผู้บังคับ-

บัญชีและผู้ร่วมงาน จำนวนผู้บังคับบัญชา 124 คน และผู้ร่วมงาน 310 คน โดยใช้แบบสอบถามวัดสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน การปรับตัว และความรับผิดชอบ สำหรับแบบสอบถามวัดสมรรถภาพในการปฏิบัติงานนั้นแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ สมรรถภาพด้านการสอน สมรรถภาพด้านวิชาการ และสมรรถภาพด้านการแนะแนวและการปกครองชั้นเรียน จากการวิจัยผลปรากฏว่า

1. บัณฑิตจากวิทยาลัยครูมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพในการปฏิบัติงานในเกณฑ์ปานกลาง และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า คะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านการสอน สมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และสมรรถภาพด้านการแนะแนวและการปกครองชั้นเรียน การปรับตัวและความรับผิดชอบอยู่ในเกณฑ์สูง
2. บัณฑิตหญิงจากวิทยาลัยครูมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านการสอนและด้านวิชาการสูงกว่าบัณฑิตชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสมรรถภาพด้านการแนะแนว การปกครองชั้นเรียน การปรับตัวและความรับผิดชอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างบัณฑิตหญิงกับบัณฑิตชาย
3. บัณฑิตจากวิทยาลัยครูที่มีประสบการณ์มากมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านวิชาการสูงกว่าบัณฑิตจากวิทยาลัยครูที่มีประสบการณ์น้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน การปรับตัวและความรับผิดชอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างบัณฑิตที่มีประสบการณ์มากกับบัณฑิตที่มีประสบการณ์น้อย
4. บัณฑิตจากวิทยาลัยครูที่มีอายุมากมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านวิชาการสูงกว่าบัณฑิตจากวิทยาลัยครูที่มีอายุน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน การปรับตัวและความรับผิดชอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างบัณฑิตที่มีอายุมากกับบัณฑิตที่มีอายุน้อย

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในทางประเทศ

เกลลี ( Kelly. 1954 : 67-72) ได้ทำการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับคุณสมบัติของครูใหญ่ ที่ผู้บริหารการศึกษาต้องการ โดยใช้แบบสอบถามส่งไปยังสถาบันและโรงเรียนต่าง ๆ ผลการวิจัยพบว่า ครูที่อยู่ในความต้องการนั้น จะต้องได้รับการอบรมมีประสบการณ์และต้องมีความเป็นประชาธิปไตย สำหรับผลการวิจัยของคาร์ชและเอสตราบรูก ( Karch and Estrabrook. 1956 : 19-23) ได้ทำการวิจัยโดยใช้วิธี Job Analysis ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะพื้นฐานของครูที่มีอยู่ 5 ด้านคือ ด้านความสัมพันธ์กับนักเรียน ด้านการเรียนการสอน ด้านจริยธรรมคุณธรรม ด้านคุณสมบัติเฉพาะตัว และด้านบุคลิกภาพ สำหรับด้านความสัมพันธ์กับนักเรียนนั้น ผู้วิจัยทั้งสองท่านมีความเห็นว่า ครูที่ดีต้องสนใจและพยายามที่จะเข้าใจปัญหาของนักเรียน ตอบปัญหาทุกปัญหา ขอให้เรื่องส่วนตัวไม่มีอิทธิพลกับเจตคติที่มีต่อนักเรียน พยายามช่วยเรื่องยุ่งยากและปัญหาต่าง ๆ ด้วยเหตุและผล

วอกท์ ( Vogt. 1970 : 2781-A ) ได้ศึกษาสมรรถภาพของครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจาก ACCK ( Associated Colleges of Central Kansas ) เพื่อหาข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการเตรียมครูของ ACCK การศึกษาครั้งนี้ได้ให้ครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจำนวน 147 คน และครูใหญ่อีก 127 คน ตอบแบบสอบถาม California Definition of Teacher Competence ซึ่งสรุปผลได้ว่า ครูใหญ่ในโรงเรียนประถมศึกษามีสมรรถภาพในการเป็นครูด้านต่าง ๆ สูงกว่าครูใหญ่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต่างประเมินค่าสมรรถภาพในการเป็นครูของตนเองสูงกว่าสมรรถภาพในการเป็นครูที่ตนถูกประเมินจากกลุ่มครูใหญ่ ส่วนด้านการสอนนักเรียนนั้น กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า เป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่ามากที่สุดในการพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอนของครู

ในปีเดียวกัน ไรอันส์ (Ryans. 1970 369-390) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะของครู โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยสองประการ คือ เพื่อวิเคราะห์รูปแบบของพฤติกรรมของครู เจตคติ ความคิด สติปัญญา คุณภาพทางอารมณ์ และเพื่อคุณความสัมพันธ์ของพฤติกรรมทางต่าง ๆ ของครู เพื่อใช้ทำนายคุณลักษณะของครูตามสถานภาพต่าง ๆ เช่น อายุ ประสบการณ์ ขนาดของโรงเรียน คุณลักษณะต่าง ๆ ที่พิจารณา คือ สติปัญญา ความสามารถทางการสอน สังคม อุบัติภัยในการทำงาน เจตคติ ค่านิยม และสัมพันธ์ภาพกับนักเรียน ผลของการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของครูกลุ่มอายุสูงกับครูกลุ่มอายุต่ำ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าครูหญิงมีคุณลักษณะครูสูงกว่าครูชาย

ลิลลาเบลล์ (Lillabelle. 1974 . 7624-A) อ้างจาก มาถพ - ภาวิตรีไลธรรม 2520 : 28) ได้ศึกษาถึงสมรรถภาพของครูประถมศึกษานอกห้องเรียน ในโครงการศึกษานอกห้องเรียน แบบมีการพักแรม ( Programs of School Camping or Resident Outdoor Education ) เพื่อหาแนกสมรรถภาพที่ครูประถมศึกษาจำเป็นต้องมีเพื่อให้การทำงานในโครงการศึกษานอกห้องเรียนแบบมีการพักแรมประสบผลสำเร็จ และยังเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดสมรรถภาพพื้นฐานของครูประถมศึกษา โดยใช้แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพต่าง ๆ 165 ประการ ให้อาจารย์การศึกษา นอกห้องเรียนในมณฑลไอโอไอโอ และครูประถมศึกษาที่อยู่ในข่ายการบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยไอโอไอโอ ประมาณกว่าสมรรถภาพที่ครูประถมศึกษาพึงมี ผลจากการค้นคว้าปรากฏว่า อาจารย์การศึกษา เห็นว่าครูประถมศึกษาควรมีสมรรถภาพด้านการสอนนอกห้องเรียน 115 ประการ แต่ครูประถมศึกษาเห็นว่าควรมีเพียง 91 ประการ สำหรับการเสริมสร้างสมรรถภาพในการเป็นครูนั้นควรจัดประสบการณ์ตรงให้แก่ครูในขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย

การวิจัยที่เกี่ยวกับกลุ่มการเรียนและพื้นฐานอาชีพ โดยเฉพาะงานเกษตร ดิกเคอร์สัน ( Dickerson. 1975 : 6049 A ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสนใจ งานเกษตรของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 8 ของโรงเรียนรัฐบาลในแมริแลนด์ วอร์เจียจำนวน 7 แห่ง โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลจากการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหาคะแนนได้สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่ในเรื่องความสนใจในการเลือกอาชีพทางการเกษตรทั้งนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ในปี ค.ศ. 1976 กีสเซย์ ( Geessey. 1976 : 4785- A ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษา ในแมริแลนด์โอไฮโอ เพื่อศึกษาผลการสอน 3 แบบคือ การสอนโดยการให้คู่มือกรูร่วมกับ คู่มือนักเรียน การสอนโดยใช้เฉพาะคู่มือนักเรียน และการสอนโดยใช้หนังสืออ้างอิง ในการศึกษาค้นคว้าได้ทดลองการสอน 21 ห้องเรียน โดยแบ่งการสอนแบบละ 7 ห้องเรียน ผลของการทดลองปรากฏว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการสอนทั้ง 3 แบบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการใช้วัสดุประกอบการสอน สภาพแวดล้อมของการเรียน ความสนใจของนักเรียน จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการสอนนอกห้องเรียน ในห้องเรียน และการใช้เทคนิคการสอนของครู

### บทที่ 3

## วิธีการในการศึกษาค้นคว้า

### วิธีการในการค้นคว้า

การดำเนินการค้นคว้าครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือ
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่ม  
การงานและพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา  
จังหวัดพิษณุโลก

1.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มหลายขั้นตอน (Multistage  
Random Sampling) ดังนี้

1.2.1 สุ่มอำเภอ โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Random Sampling)  
จากจังหวัดพิษณุโลกซึ่งมีทั้งหมด 9 อำเภอ สุ่มมาศึกษาจำนวน 6 อำเภอ ได้แก่  
อำเภอพรหมพิราม อำเภอนครไทย อำเภอบางกระทุ่ม อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอวังทอง  
และอำเภอชาติตระการ

1.2.2 สุ่มโรงเรียน จากอำเภอที่สุ่มได้ในข้อ 1.2.1 มาทำการ  
ศึกษาตามอัตราส่วนของจำนวนโรงเรียน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวนโรงเรียนดังนี้  
อำเภอพรหมพิรามจำนวน 6 โรงเรียน อำเภอนครไทยจำนวน 5 โรงเรียน อำเภอ  
บางกระทุ่มจำนวน 5 โรงเรียน อำเภอวัดโบสถ์จำนวน 5 โรงเรียน อำเภอ

ชาติตระการจำนวน 5 โรงเรียน และอำเภอวังทองจำนวน 7 โรงเรียน ก็จะได้ครู  
ที่สอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 273 คน ซึ่งมีรายละเอียด  
เกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของครูประภคณีภษาที่ทำการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ  
ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรายละเอียดในตาราง 1 , 2 และ 3

ตาราง 1 แสดงจำนวนครูที่ทำการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในกลุ่มตัวอย่าง  
แยกตามอำเภอ และ เพศ

กลุ่มตัวอย่าง	ชาย	หญิง	รวม
อำเภอพรหมพิราม	22	29	51
อำเภอนครไทย	18	30	48
อำเภอบางกระทุ่ม	10	29	39
อำเภอวัดโบสถ์	20	21	41
อำเภอชาติตระการ	13	25	38
อำเภอวังทอง	27	29	56
รวม	110	163	273

ตาราง 2 แสดงจำนวนครูที่สอนกลุ่มการเรียนรู้และพื้นฐานอาชีพในกลุ่มตัวอย่าง แยกตาม  
อายุราชการ

กลุ่มตัวอย่าง	อายุราชการ น้อยกว่า 6 ปี	อายุราชการตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป	รวม
อำเภอพรหมพิราม	19	32	51
อำเภอนครไทย	27	21	48
อำเภอบางกระทุ่ม	10	29	39
อำเภอวัดโบสถ์	17	24	41
อำเภอชาติตระการ	22	16	38
อำเภอวังทอง	22	34	56
รวม	117	156	273

ตาราง 3 แสดงจำนวนครูที่ทำการสอนกลุ่มการเรียนรู้และพื้นฐานอาชีพในกลุ่มตัวอย่าง  
แยกตามวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี

กลุ่มตัวอย่าง	วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	วุฒิตั้งแต่ปริญญาตรี ขึ้นไป	รวม
อำเภอพรหมพิราม	24	27	51
อำเภอนครไทย	33	15	48
อำเภอบางกระทุ่ม	13	26	39

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	วุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	รวม
อาเภอกวิบอสต์	21	20	41
อาเภอลาดบัวหลวง	28	10	38
อาเภอลำลูกกา	29	27	56
รวม	148	125	273

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยยึดเนื้อหาทางวิชาการของกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ที่กำหนดให้นักเรียนเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

2.1.1 ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.1.2 ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านวิชาการในบ้าน จำนวน 20 ข้อ

2.1.3 ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านวิชาการ

งานเกษตร จำนวน 17 ข้อ

2.1.4 ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านวิชาการ  
งานประดิษฐ์และงานช่าง จำนวน 17 ข้อ

2.2 ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า  
มีทั้งหมด 5 มาตราส่วนคือ 5, 4, 3, 2 และ 1

2.2.1 เลข 5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ ความ  
สามารถ และทักษะในเนื้อหาวิชานั้น ๆ เป็นอย่างดีเลิศ สามารถปฏิบัติเป็นตัวอย่างแก่  
นักเรียนได้อย่างมีทักษะ และสามารถสอนนักเรียนให้เกิดความรู้ ความชำนาญ ปฏิบัติได้  
ตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตร และหรือผู้ตอบแบบสอบถามได้สำเร็จการศึกษาในสาขา  
วิชานั้นมาโดยตรง

2.2.2 เลข 4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ในเนื้อหา  
วิชานั้น ๆ ค่อนข้างดีพอสมควร สามารถสอนให้นักเรียนเข้าใจ ท่านสามารถปฏิบัติให้นักเรียนดู  
ได้แต่ต้องอาศัยขั้นตอนทุกอย่างจากคู่มือครู

2.2.3 เลข 3 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ในเนื้อหา  
วิชานั้น ๆ เป็นบางส่วน บางส่วนไม่สามารถสอนได้ หรือท่านอาจจะสอนโดยวิธีเชิง  
วิทยาการ

2.2.4 เลข 2 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ในเนื้อหา  
วิชาน้อยมาก การสอนเป็นไปโดยไม่แน่ใจว่าถูกหรือผิด หรือการสอนโดยยึดตำราเป็นแนว

2.2.5 เลข 1 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความรู้ในเนื้อหา  
วิชานั้น ๆ เลย ไม่สามารถที่จะทำการสอนได้

### ตัวอย่างแบบสอบถาม

	เนื้อหาวิชา	5	4	3	2	1
(0)	การเก็บและการถนอมอาหารประเภทผัก คอง		✓			
(00)	การจัดอาหารประเภทผักใส่ถาด			✓		
(000)	การเคี้ยวอาหารที่สุภาพ ฯลฯ	✓				

2.3 ทดลองใช้แบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้บุตร  
 คุณวุฒิต่างสถิติวิจัยปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับนิสิตปริญญาตรีวิชาเอกการประถม-  
 ศึกษาชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก โดย  
 คัดเฉพาะนิสิตที่สอนในระดับประถมศึกษามาได้จำนวน 27 คน ซึ่งมีภาชคณิตทั้งหมด 27 คน  
 ในด้านความรู้ การปฏิบัติการเรียนการสอน ในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพตั้งแต่  
 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม  
 2526 ถึงวันที่ 9 กันยายน 2526 แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วตอนที่ 2 ตอนที่ 3  
 และตอนที่ 4 ให้ลิสต์ตอบแบบสอบถามในวันพฤหัสบดีที่ 15 กันยายน 2526 แล้วนำมาหา  
 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดังแสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

แบบสอบถาม	ค่าความเชื่อมั่น
แบบสอบถามงานบ้าน	0.87
แบบสอบถามงานเกษตร	0.76
แบบสอบถามงานประดิษฐ์และงานช่าง	0.81

2.4 เกณฑ์การวิเคราะห์ระดับคะแนนเฉลี่ยรายข้อ ในการวิเคราะห์ระดับคะแนนเฉลี่ยรายข้อ ใช้เกณฑ์ของเบสต์ ( Best. 1964 : 182) กำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยไว้เพื่อสะดวกในการแปลความหมายดังนี้

1.00 – 1.49 น้อยที่สุด

1.50 – 2.49 น้อย

2.50 – 3.49 ปานกลาง

3.50 – 4.49 มาก

4.50 – 5.00 มากที่สุด

สำหรับการศึกษาคั้งนี้จะยึดหลักว่า

เกณฑ์ต่ำ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.49 เป็นสมรรถภาพค่านวิชาการศึกษา

เกณฑ์ปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 เป็นสมรรถภาพค่านวิชาการศึกษา

เกณฑ์สูง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.50 – 5.00 เป็นสมรรถภาพค่านวิชาการศึกษา

### 3. การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังครูที่สอนกลุ่มการเรียนและพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีส่งผ่านสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานการประถมศึกษาส่งแบบสอบถามไปยังสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ส่งไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อครูที่ทำการสอนกลุ่มการเรียนและพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแล้ว โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างจะรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดส่งมายังสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ และมายังสำนักงานการ-

ประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก แบบสอบถามที่ส่งไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 310 ฉบับ ได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 286 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถวิเคราะห์ได้จำนวน 273 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.07

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรของกรอนบาค (Cronbach, 1970 : 368)

$$r_{tt} = \frac{N}{N-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

4.2 ศึกษาสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา คำนงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง โดยพิจารณาระดับคะแนนเฉลี่ย ใช้สูตร (Ferguson, 1976 : 45)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านวิชาการ คำนงานบ้าน งานเกษตร งานประดิษฐ์และงานช่าง ระหว่างครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง โดยใช้สถิติค่า  $t$  - test

4.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านวิชาการ คำนงานบ้าน งานเกษตร งานประดิษฐ์และงานช่าง ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมากกว่าครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกว่า โดยใช้สถิติค่า  $t$  - test

4.5 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพด้านวิชาการ

ค่านงานบ้าน งานเกษตร งานประคิษฐ์และงานช่าง ระหว่างกรุประคิมศึกษาที่ป่วฒิตากว่า  
 ปรีคิฎฐาตรีกับกรุประคิมศึกษาที่ป่วฒิตั้งแกปรีคิฎฐาตรีขึ้นไป โภยใช้สถิติกา t - test  
 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพค่านวิชากรงาน  
 บ้าน งานเกษตร งานประคิษฐ์และงานช่าง ใช้สูตร ( Ferguson. 1976 : 165)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

$$\text{Degree of freedom} = N_1 + N_2 - 2$$

สำหรับค่านความแปรปรวน ใช้สูตร

$$s^2 = \frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N - 1)}$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อสะดวกและการสื่อความหมายให้ตรงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- n แทน จำนวนครูที่ทำการสอนกลุ่มการเรียนและพื้นฐานอาชีพในกลุ่มตัวอย่าง
- $\bar{X}$  แทน ค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนน
- $s^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนน
- s แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
- t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการหาค่าความสำคัญของค่าคะแนนเฉลี่ย
  - \* แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
  - \*\* แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
  - \*\*\* แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลในการวิจัยครั้งนี้ จะแยกเสนอ ดังนี้

1. สมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการเรียนและพื้นฐานอาชีพของครูประถมศึกษา โดยแยกเป็นสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน สมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร และสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง
2. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการเรียนและพื้นฐานอาชีพระหว่างครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการงาน และพื้นฐานอาชีพ ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมากกับครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อย

4. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการงาน และพื้นฐานอาชีพ ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีกับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

1. สมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการงาน และพื้นฐานอาชีพ

สมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการงาน และพื้นฐานอาชีพ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ในสมรรถภาพด้าน วิชาการงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง ได้ผลตามตาราง 5

ตาราง 5 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ของครูประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

สมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่ม การทำงานและพื้นฐานอาชีพ	N	$\Sigma X$	$\bar{X}$	จำนวนข้อของ แบบสอบถาม	คะแนน เฉลี่ย
งานบ้าน	273	18,960	69.4505	20	3.4725
งานเกษตร	273	15,790	59.8388	17	3.4023
งานประดิษฐ์และงานช่าง	273	15,007	54.9707	17	3.2336

การระดับคะแนนเฉลี่ย : 1.00 – 2.49 ช่วงเกณฑ์ต่ำ  
 2.50 – 3.49 ช่วงเกณฑ์ปานกลาง  
 3.50 – 5.00 ช่วงเกณฑ์สูง

จากตาราง 5 ระดับคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก ในสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน สมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร และสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง โดยคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 3.4725 , 3.4023 และ 3.2336 แสดงว่าสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ มีสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

เพื่อแสดงให้เห็นสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ดำเนินการสอนกลุ่ม  
 การงานและพื้นฐานอาชีพ ซึ่งประกอบด้วยงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และ  
 งานช่างอย่างละเอียดในเนื้อหาวิชาเป็นรายชื่อ ดังเสนอไว้ในตาราง 6, 7 และ 8

ตาราง 6 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาในหน่วย  
 งานบ้าน

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การทำงานบ้านและการดูแลรักษาย่านให้สะอาดน่าอยู่อาศัย	3.9267
2	การฝึกนิสัยความรับผิดชอบการทำงานบ้านและการรักษาย่าน	3.7985
3	การตกแต่งบ้านควรมีความสวยงาม ของประดิษฐ์ และรูปภาพ	3.4139
4	การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า	3.5641
5	มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก	3.7875
6	มารยาทในการรับประทานอาหาร	3.8937
7	การสนทนาในระหว่างการรับประทานอาหาร	3.7069
8	วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร	3.3828
9	วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด	3.5567
10	วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหาร โดยวิธีตากแห้ง หมัก กวน ร่มกวน และแช่เย็น	3.3736
11	การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย	3.5641
12	การแต่งกายตามความเหมาะสมกับโอกาส	3.6923
13	วิธีปะ ชุน เสื้อผ้า ด้วยมือ	3.2930

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
14	วิธีการเย็บตะเข็บ <b>รังคุม</b> และการปะชุนเสื้อผ้าควยจักร	3.0146
15	วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ฯลฯ	3.2051
16	การจาแนกคุณภาพชนิดของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	3.1898
17	วิธีการจัดแจกันควยดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง	3.2564
18	วิธีทาของหวานที่นิยมในท้องถิ่น	3.4468
19	วิธีอ้อมเด็กทารก และการอาบน้ำให้เด็กทารก	3.2454
20	วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง	3.2124
ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม		3.4725

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำ  
การสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ในหน่วยงานบ้านที่มีสมรรถภาพด้านวิชาการสูง  
(3.50 - 5.00) คือ สมรรถภาพด้านวิชาการในเนื้อหาวิชาข้อที่ 1 , 2 , 4 , 5 ,  
6 , 7 , 9 , 11 และ 12 ส่วนข้ออื่น ๆ นอกจากนั้นครูมีสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่  
ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ เนื้อหาวิชาที่ครูประถมศึกษามีสมรรถภาพ  
สูงสุด (3.9267) ได้แก่สมรรถภาพด้านวิชาการด้านการทำงานบ้าน การดูแลรักษาบ้าน  
ให้สะอาดน่าอยู่อาศัย ส่วนเนื้อหาวิชาที่ครูประถมศึกษามีสมรรถภาพด้านวิชาการต่ำสุด  
(3.0146) คือสมรรถภาพด้านวิชาการในเรื่องวิธีการเย็บตะเข็บ **รังคุม** และการปะชุน  
เสื้อผ้าควยจักร

ตาราง 7 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาในหน่วย  
งานเกษตร

ข้อ	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช	3.5494
2	วิธีเลือกเมล็ดพืชเพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์)	3.6153
3	วิธีขยายพันธุ์พืชโดยวิธีเพาะ ปักชำ ตอน ตัดกิ่ง และต่อกิ่ง	3.3956
4	วิธีเลือกชนิดของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล	3.5789
5	วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช	3.4322
6	การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต	3.7472
7	การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล	3.7182
8	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	3.6849
9	การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการเกษตรชนิดต่างๆ	3.7326
10	การบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกดอง	3.4139
11	การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสม	3.6886
12	การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช	2.9523
13	การดูแลดินของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์	3.1868
14	วิธีทำปุ๋ยหมัก	3.1282
15	วิธีทำปุ๋ยพืชสด	3.0989
16	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์	2.9633
17	วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ	2.9120
	ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม	3.4023

จากราย 7 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพในหน่วยงานเกษตร จาแนกสมรรถภาพด้านวิชาการได้เป็น 2 ระดับคือ สมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษายู่ในเกณฑ์สูง (3.50 – 5.00) ในเนื้อหาวิชาเกษตรข้อ 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9 และ 11 ส่วนเนื้อหาวิชาเกษตรข้ออื่น ๆ นั้นครูประถมศึกษามีสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 – 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษาสูงสุด (3.7472) ในเนื้อหาวิชาเกษตรเรื่อง การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต และค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษาต่ำสุด (2.9120) ในเนื้อหาวิชาเกษตรเรื่อง วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.4023) จะพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษาค่ากว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวมในเนื้อหาวิชาเกษตร 6 เรื่องคือ

1. การจาแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช
2. การจาแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์
3. วิธีการปุ๋ยหมัก
4. วิธีการปุ๋ยพืชสด
5. การจาแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์
6. วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ

ตาราง 8 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาในหน่วยงานประจักษ์และงานช่าง

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ	3.5054
2	การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์	3.4322
3	การพับกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ เช่นรูปสัตว์ และของใช้	3.3919
4	การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น กล้วยดินเหนียวและดินน้ำมัน	3.3479
5	การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ	3.1355
6	การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก	3.1025
7	การทำพดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน	2.9597
8	การทำกระถางกล้วยใบตองแบบต่าง ๆ เช่น แบบมุมเดียว แบบสองมุม แบบสามมุม ฯลฯ	3.3076
9	การทอขนมแบบต่าง ๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ ฯลฯ	3.4798
10	การเย็บตะเข็บด้วยมือ	3.3150
11	การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เคินเส้น ทียบ ไชว ฯลฯ	2.9853
12	การร้อย อกไม้ และการร้อยม้วน เข็มดอกไม้สด	3.0293
13	การร้อยอุบะ	3.0695
14	การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก	3.2300
15	การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก	3.2014
16	การจัดพานดอกไม้ และการจัดโต๊ะหมู่บูชา	3.2673
17	การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจัดพานดอกไม้	3.2014
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.2336

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มแรงงานและพื้นฐานอาชีพ ในหน่วยงานประจักษ์และงานช่าง จากแผนสมรรถภาพด้านวิชาการได้เป็น 2 ระดับคือ สมรรถภาพด้านวิชาการงานประจักษ์และงานช่างของครูประถมศึกษาอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50 – 5.00) ในเนื้อหาวิชาเรื่อง การประจักษ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ ส่วนเนื้อหาวิชาเรื่องอื่น ๆ ครูประจักษ์มีสมรรถภาพด้านวิชาการงานประจักษ์และงานช่างอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 – 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า คะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาสูง (3.5054) ในเนื้อหาวิชาเรื่อง การประจักษ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ และคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (2.9597) ในเนื้อหาวิชาเรื่อง การทอผ้าและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.2336) จะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประจักษ์และงานช่างของครูประถมศึกษาค่ากว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ 10 เรื่องคือ

1. การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่นปลา นก ตะกร้อ
2. การสานบายต่าง ๆ เช่น ลายซัด ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก
3. การทอผ้าและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
4. การปักแบบต่าง ๆ เช่น ลูกโซ่ เคินเส้น ทียบ ไขว้
5. การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด
6. การร้อยจุก
7. การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก
8. การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก
9. การจัดพานดอกไม้และการจัดโต๊ะหมู่บูชา
10. การจากัดคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจัดพานดอกไม้

2. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถม -  
ศึกษา ระหว่างครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง

ตาราง 9 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครูประถมศึกษา  
ชาย

ข้อ	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การทำงานบ้านและการดูแลรักษาบ้านให้สะอาดน่าอยู่อาศัย	3.6636
2	การฝึกนิสัยความรับผิดชอบการทำงานบ้านและการรักษาบ้าน	3.5727
3	การตกแต่งบ้านควยผ้ามาน ของประภิชฐ์ และรูปภาพ	3.3000
4	การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า	3.6181
5	มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก	3.6363
6	มารยาทในการรับประทานอาหาร	3.7363
7	การสนทนาในระหว่างการรับประทานอาหาร	3.5363
8	วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร	3.2363
9	วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด	3.0636
10	วิธีการเก็บภาชนะและการถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รมควัน และเซอิ้ม	3.0363
11	การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย	3.3090
12	การแต่งกายตามความเหมาะสมกับโอกาส	3.4636
13	วิธี ประ ชุน เสื้อผ้า ด้วยมือ	2.9454
14	วิธีการเย็บตะเข็บ จิ้งจุม และการประชุนเสื้อผ้ายักกร	2.5363
15	วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้าเช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าค้าย	2.9454

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
16	การจําแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	2.8636
17	วิธีการจัดแจกันควยดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง	2.8090
18	วิธีทาของหวานที่นิยมในท้องถิ่น	3.1181
19	วิธีอุม้เด็กทารก และการอาบน้ำให้เด็กทารก	2.7636
20	วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกทอด	2.8363
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.1995

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาชายที่มีสมรรถภาพด้านวิชาการในเกณฑ์สูง (3.50 – 5.00) คือเนื้อหาวิชาในข้อที่ 1, 2, 4, 5, 6 และ 7 ส่วนเนื้อหาวิชาในหัวข้ออื่น ๆ นั้นสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาชายอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 – 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาชายสูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง มารยาทในการรับประทานอาหาร (3.7363) และคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาชายต่ำในเนื้อหาวิชาเรื่อง วิธีการเย็บตะเข็บ รังคูน และการปะทุนเสื้อผ้าควยจักร (2.5363) และเมื่อพิจารณากับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.1995) จะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาชายต่ำกว่า

ภาวะเน่นเฉยรวมอยู่ 11 เรื่องคือ

1. วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด
2. วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหาร โดยวิธี ตากแห้ง หนังก กวน  
รมควันและแช่เย็น
3. การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย
4. วิธี ประชุมเสื้อผ้าด้วยมือ
5. วิธีการเย็บตะเข็บ รังคูน และการประชุมเสื้อผ้าคววจักร
6. วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าค้าย
7. การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น
8. วิธีการซักแจกันดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง
9. วิธีทาบองหวานที่นิยมในท้องถิ่น
10. วิธีคุมเค็กทารกและการอาบน้ำให้เค็กทารก
11. วิธีการเลี้ยงดูเค็กทารกที่ถูกต้อง

ตาราง 10 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาหญิง

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การท างานบ้านและการดูแลรักษาบ้านให้สะอาดน่าอยู่อาศัย	4.1042
2	การฝึกนิสัยความรับผิดชอบการท างานบ้านและการรักษาบ้าน	3.9509
3	การตกแต่งบ้านท ายผ่านาน ของประคิษฐ์ และรูปภาพ	3.4907
4	การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า	3.5276
5	มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก	3.8895
6	มารยาทในการรับประทานอาหาร	4.0000
7	การสนทนาในระหว่างการรับประทานอาหาร	3.8220
8	วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร	3.4907
9	วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด	3.7668
10	วิธีการเก็บอาหารและการถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รมควัน และเซอิ้ม	3.6012
11	การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย	3.7262
12	การแต่งกายท ายความเหมาะสมกับโอกาส	3.8466
13	วิธี ประชุมเสื้อผ้าด้วยมือ	3.5276
14	วิธีการเย็บตะเข็บ รัดกุม และการประชุมเสื้อผ้าด้วยจักร	3.3374
15	วิธีการซักผ้าและรีกผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าท าย	3.4417
16	การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	3.2761

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
17	วิธีการจัดวางต้นกล้วยคอกไม้สดและคอกไม้แห้ง	3.5583
18	วิธีทาของหวานที่นิยมในท้องถิ่น	3.6687
19	วิธีอุ้มเด็กทารกและการอาบน้ำให้เด็กทารก	3.5607
20	วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง	3.4663
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.6536

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพก้านวิชาการ  
 งานบ้านของครูประถมศึกษาหญิงที่มีสมรรถภาพก้านวิชาการในเกณฑ์สูง (3.50 - 5.00)  
 คือเนื้อหาวิชางานบ้านในข้อที่ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 17,  
 18 และ 19 ส่วนเนื้อหาวิชางานบ้านในข้ออื่นๆ นั้นสมรรถภาพก้านวิชาการของครูประถม  
 ศึกษาหญิงอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 - 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถ-  
 ภาพก้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาหญิงสูงสุดในเนื้อหาวิชางานบ้านเรื่อง การทำ  
 งานบ้านและการดูแลรักษายานให้สะอาดน่าอยู่อาศัย (4.1042) และค่าคะแนนเฉลี่ย  
 ของสมรรถภาพก้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาค่าในเนื้อหาวิชางานบ้านเรื่อง  
 การจําแนกคุณสมบัติของน้ำชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น (3.2761) และเมื่อ  
 พิจารณากับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.6526) จะพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพก้าน

วิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาคืองานที่ต่ำกว่าภาคะแนนเฉลี่ยรวมในเนื้อหาวิชาการงานบ้านอยู่ 11 เรื่องคือ

1. การตกแต่งบ้านควยผาผาน ของประดิษฐ์ และรูปภาพ
2. การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า
3. วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร
4. วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รมควัน

และเชื่อม

5. วิธีปะชุนเสื้อผ้าควยมือ
6. วิธีการเย็บตะเข็บ รังนก และการปะชุนเสื้อผ้าควยจักร
7. วิธีการซักและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าค้าย
8. การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่างๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น
9. วิธีการซักแจกันควยดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง
10. วิธีการตกแต่งทารกและการอาบน้ำให้เด็กทารก
11. วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง

ตาราง 11 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านระหว่าง  
ครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษานหญิง

เพศของครู	N	$\bar{X}$	s	$s^2$	t
ครูชาย	110	63.9909	20.7929	432.3460	*** 3.7771
ครูหญิง	163	73.0736	17.7569	315.3094	

$$t_{.001} = 3.291$$

$$df = 271$$

จากตาราง 11 แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครู  
ประถมศึกษาชายกับสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษานหญิงแตกต่างกัน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 001 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 1

ตาราง 12 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร ของครู  
ประถมศึกษาชาย

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1.	วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช	3.6181
2.	วิธีเลือกเมล็ดพืชเพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์)	3.6363
3.	วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน ตัดตา และทอกิ่ง	3.6545
4.	วิธีเลือกชนิด ของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล	3.7181
5.	วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช	3.4909
6.	การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต	3.7000
7.	การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล	3.6904
8.	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การ เกษตร	3.5818
9.	การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการ เกษตรชนิดต่างๆ	3.6272
10.	การบำรุงรักษาและการซ่อมแซม เครื่องมือการ เกษตรที่ถูกต้อง	3.5090
11.	การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การ เกษตรที่เหมาะสม	3.6909
12.	การจำแนกรักษาคุณค่าที่สำคัญที่เป็นอาหารพืช	2.8363
13.	การจำแนกคุณสมบัติของ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์	3.1818
14.	วิธีทำปุ๋ยหมัก	3.3636
15.	วิธีทำปุ๋ยพืชสด	3.3636
16.	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์	2.9818
17.	วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ	2.9545
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.4470

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษายชายที่มีสมรรถภาพด้านวิชาการสูง (3.50 – 5.00) คือ เนื้อหาวิชางานเกษตรในข้อที่ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10 และ 11 ส่วนเนื้อหาวิชางานเกษตรในข้ออื่น ๆ นั้นครูประถมศึกษายชายที่มีสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 – 3.50)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษายชายสูงสุดในเนื้อหาวิชางานเกษตรเรื่อง วิธีเลือกขบิขของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล (3.7181) และค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษายชายต่ำในเนื้อหาวิชางานเกษตรเรื่อง การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช (2.8363) และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.4470) จะพบว่า เนื้อหาวิชางานเกษตรที่ครูประถมศึกษาชายมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ 6 เรื่องคือ

1. การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช
2. การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยวิทยาศาสตร์
3. วิธีทำปุ๋ยหมัก
4. วิธีทำปุ๋ยพืชสด
5. การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์
6. วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ

ตาราง 13 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร ของครู  
 ประถมศึกษาหญิง

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช	3.5013
2	วิธีเลือกเมล็ดพืชเพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์)	3.6012
3	วิธีขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน ตัดชำ และตอกิ่ง	3.2209
4	วิธีเลือกชนิดของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล	3.4847
5	วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช	3.3926
6	การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต	3.7791
7	การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล	3.8037
8	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	3.7546
9	การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการเกษตรชนิดต่างๆ	3.8037
10	การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกต้อง	3.3681
11	การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสม	3.6871
12	การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช	3.0307
13	การจำแนกคุณสมบัติของ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์	3.1902
14	วิธีทำปุ๋ยหมัก	2.9693
15	วิธีทำปุ๋ยพืชสด	2.9202
16	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์	2.9325
17	วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ	2.8650
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.3709

ภาคตาราง 13 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ งานเกษตรของครูประถมศึกษานិងที่มีสมรรถภาพด้านวิชาการสูง (3.50 – 5.00) คือ เนื้อหาวิชางานเกษตรในข้อที่ 1, 2, 6, 7, 8, 9 และ 11 ส่วนเนื้อหาวิชางาน เกษตรในข้ออื่น ๆ นั้นครูประถมศึกษานិងมี สมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง (2.50 – 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของ สมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษานិងสูงสุดในเนื้อหาวิชา เรื่อง การปลูกไม้ดอก ไม้ประดับตามฤดูกาล และการรักษาความปลอดภัยจากการใช้ เครื่องมือการเกษตรชนิดต่าง ๆ (3.8037) และค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้าน วิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษานិងต่ำสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง วิธีการเก็บรักษา ปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ (2.8650) และเมื่อพิจารณากับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.3709) จะพบว่า เนื้อหาวิชางานเกษตรที่ครูประถมศึกษานិងมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพ ด้านวิชาการต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ 8 เรื่องคือ

1. วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน ทิศดา และตอกิ่ง
2. การบำรุงรักษาและการซ่อมแซม เครื่องมือการ เกษตรที่ถูกต้อง
3. การรวบแฉกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช
4. การจําแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์
5. วิธีทาปุ๋ยหมัก
6. วิธีทาปุ๋ยพืชสด
7. การจําแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์
8. วิธีการ เก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ

ตาราง 14 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรระหว่าง  
ครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง

เพศของครู	N	$\bar{X}$	s	$s^2$	t
ครูชาย	110	58.6000	16.8907	285.2972	0.5687
ครูหญิง	163	57.3067	20.4999	420.2455	

$$t_{.05} = 1.960$$

$$df = 271$$

จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครู  
ประถมศึกษาชายกับสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษาหญิง แตกต่าง  
กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1

ตาราง 15 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง  
ของครูประถมศึกษาชาย

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ	3.1000
2	การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์	3.2909
3	การพับกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ เช่นรูปสัตว์ และของใช้	3.2363
4	การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น คุกกี้ดินเหนียวและดินน้ำมัน	3.4272
5	การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก กระรอก ฯลฯ	2.9818
6	การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลานสาม ลานรูปดอก	3.0272
7	การทำพัดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน	3.0727
8	การทำกระทงบายใบตองแบบต่าง ๆ เช่น แบบมุมเดียว แบบจอกมุม แบบสามมุม ฯลฯ	3.1272
9	การทอขนมแบบต่าง ๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ ฯลฯ	3.1454
10	การเย็บตะเข็บด้วยมือ	2.9363
11	การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เค็ม สัน ทับ ไชว ฯลฯ	2.5545
12	การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด	2.8545
13	การร้อยอุบะ	2.7727
14	การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก	3.2727
15	การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก	3.2090
16	การจัดพานดอกไม้และการจัดโต๊ะหมู่บูชา	3.3000
17	การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจัดพานดอกไม้	3.0909
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.0823

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาชายที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 – 3.49) ในเนื้อหาวิชาทุกข้อ

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาชายมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น ค่ายกินเหนียวหรือคินน้ำมัน (3.4272) และค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาชายมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การปักแบบต่าง ๆ เช่น ลูกโซ่ เคนเส้น ทียบ ไขว้ (2.5545) และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยในข้อต่าง ๆ กับคะแนนเฉลี่ยรวม จะพบว่า เนื้อหาวิชางานประดิษฐ์และงานช่างที่ครูประถมศึกษาชายมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม 7 เรื่องคือ

1. การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ
2. การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซัด ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก
3. การทอผ้าและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
4. การเย็บตะเข็บด้วยมือ
5. การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เคนเส้น ทียบ ไขว้ ฯลฯ
6. การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด
7. การร้อยดูบะ

ตาราง 16 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง  
ของครูประถมศึกษาดัง

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ	3.5951
2	การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์	3.5276
3	การพับกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ เช่น รูปสัตว์และของใช้	3.4969
4	การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น ค่ายดินเหนียวหรือดินน้ำมัน	3.2945
5	การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ	3.2393
6	การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก	3.1534
7	การทำพัดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน	2.8834
8	การทำกระทงด้วยใบตองแบบต่าง ๆ เช่น แบบนมเดียว แบบสองนม แบบสามนม ฯลฯ	3.4294
9	การห่อขนมแบบต่าง ๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ ฯลฯ	3.7055
10	การเย็บตะเข็บด้วยมือ	3.5706
11	การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เงินเส้น ทียบ ไขว้ ฯลฯ	3.6135
12	การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด	3.2638
13	การร้อยอุบะ	3.4049
14	การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก	3.2699
15	การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก	3.2393
16	การจัดพานดอกไม้และการจัดโต๊ะหมู่บูชา	3.2945
17	การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจัดพานดอกไม้	3.3252
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.3709

จากตาราง 16 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพค้ำวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาหญิงที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพค้ำวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50 – 5.00) ในเนื้อหาวิชางานประดิษฐ์และงานช่างข้อที่ 1, 2, 9, 10 และ 11 เนื้อหาวิชางานประดิษฐ์และงานช่างในหัวข้ออื่น ๆ นั้นครูประถมศึกษาหญิงที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพค้ำวิชาการงานอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 – 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า คะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพค้ำวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาหญิงที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องการทอขนมแบบต่างๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ (3.7055) และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดในเรื่อง การทอผ้าและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน (2.8834) และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพค้ำวิชาการงานในข้อต่าง ๆ กับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม จะพบว่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพค้ำวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาหญิงที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพค้ำวิชาการงานต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ 9 เรื่องคือ

1. การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น ค่ายดินเหนียวหรือดินน้ำมัน
2. การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ
3. การสานเป็นลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก
4. การทอผ้าและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
5. การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด
6. การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก
7. การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก
8. การจักพานดอกไม้และการจักโต๊ะหมู่บูชา
9. การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจักพานดอกไม้

ตาราง 17 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง ระหว่างครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง

เพศของครู	N	$\bar{X}$	s	s <sup>2</sup>	t
ครูชาย	110	52.4000	18.2335	332.4621	* 2.2721
ครูหญิง	163	57.3067	16.3555	267.5025	

$$t_{.05} = 1.960$$

$$df = 271$$

จากตาราง 17 แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาชายกับสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 1

3. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการงาน  
และพื้นฐานอาชีพ ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อย กับครูประถมศึกษาที่มีอายุ  
ราชการมาก

ตาราง 18 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครูประถม-  
 ศึกษามีอายุราชการน้อย (น้อยกว่า 6 ปี)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การทำงานบ้านและการดูแลรักษามันให้สะอาดน่าอยู่อาศัย	3.9402
2	การฝึกนิสัยความรับผิดชอบการทำงานบ้านและการรักษามัน	3.6923
3	การตกแต่งบ้านด้วยผ้าม่าน ของประติมากรรม และรูปภาพ	3.2821
4	การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า	3.1709
5	มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก	3.6154
6	มารยาทในการรับประทานอาหาร	3.8889
7	การสนทนาในระหว่างการรับประทานอาหาร	3.5812
8	วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร	3.3333
9	วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด	3.2821
10	วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รมควัน และแช่แข็ง	3.2308
11	การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย	3.4274
12	การแต่งกายตามความเหมาะสมกับโอกาส	3.5556
13	วิธีปะชุนเสื้อผ้า ด้วยมือ	3.2821

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
14	วิธีการเย็บตะเข็บ รังคุม และการปะชุนเสื้อผ้าด้วยจักร	3.8632
15	วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าค้าย	3.1538
16	การจาแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	2.9402
17	วิธีการจัดแจกันด้วยดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง	3.1966
18	วิธีทำของหวานที่นิยมในท้องถิ่น	3.3846
19	วิธีอ้อมเด็กทารกและการอาบน้ำให้เด็กทารก	2.9402
20	วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง	2.9231
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.2996

จากตาราง 18 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ  
 งานบ้านของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชา  
 การงานบ้านอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50 - 5.00) ในเนื้อหาวิชาข้อที่ 1, 2, 5, 6, 7,  
 12 และ 14 ส่วนเนื้อหาวิชางานบ้านข้ออื่น ๆ นั้นครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อย  
 มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 - 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อจะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของ  
 สมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยมีคะแนนเฉลี่ย  
 ของสมรรถภาพด้านวิชาการสูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การทำงานบ้านและการดูแลรักษา  
 บ้านให้สะอาดน่าอยู่อาศัย (3.9402) และมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ  
 งานบ้านต่ำสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง (2.9231) และ

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อกับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม จะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.2996) ในเนื้อหาวิชางานบ้าน 10 เรื่องคือ

1. การตกแต่งบ้านด้วยผ้าม่าน ของประดิษฐ์และรูปภาพ
2. การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า
3. วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด
4. วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รมควัน และแช่เย็น
5. วิธีปะชุนเสื้อผ้าด้วยมือ
6. วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าค้าย
7. การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น
8. วิธีการวัดแจกันด้วยดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง
9. วิธีฉุ้มเค้กทารกและกระอบน้ำให้เค้กทารก
10. วิธีการเลี้ยงดูเค้กทารกที่ถูกต้อง

ตาราง 19 แสดงภาวะแน่นเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครูประถมศึกษามีอายุราชการมาก (ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การทำงานบ้านและการดูแลรักษาน้ำในสะอาดภายในอยู่อาศัย	3.9167
2	การฝึกนิสัยความรับผิดชอบการทำงานบ้านและการรักษาน้ำ	3.8782
3	การตกแต่งบ้านสวยงามของประติมากรรม และรูปภาพ	3.5128
4	การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า	3.8590
5	มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก	3.9167
6	มารยาทในการรับประทานอาหาร	3.8974
7	การสนทนาในระหว่างรับประทานอาหาร	3.8013
8	วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร	3.4295
9	วิธีการปรุงอาหารและประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด	3.7628
10.	วิธีการเก็บอาหารและการถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รมควัน และแช่แข็ง	3.4808
11	การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย	3.6667
12	การแต่งกายตามความเหมาะสมกับโอกาส	3.7949
13	วิธีปะชุนเสื้อผ้าด้วยมือ	3.3013
14	วิธีการเย็บตะเข็บ ง่าย และ การปะชุนเสื้อผ้าด้วยจักร	3.1282
15	วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าฝ้าย	3.3077
16	การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	3.2372
17	วิธีการซักแจกันดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง	3.3013

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
18	วิธีทำของหวานที่นิยมในท้องถิ่น	3.4936
19	วิธีคุมเด็กทารกและการอาบน้ำให้เด็กทารก	3.4744
20	วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง	3.4295
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.5795

จากตาราง 19 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ  
 งานบ้านของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมากมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชา  
 การสูง (3.50 - 5.00) ในเนื้อหาวิชางานบ้านข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,  
 9, 11 และ 12 ส่วนเนื้อหาวิชางานบ้านในข้ออื่น ๆ นั้นครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการ  
 มากมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 - 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ จะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของ  
 สมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมากมีคะแนนเฉลี่ย  
 สูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การทำงานบ้านและการดูแลรักษาบ้านให้สะอาดน่าอยู่อาศัย  
 และมารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก (3.9167) ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของ  
 สมรรถภาพด้านวิชาการต่ำสุดคือเนื้อหาวิชางานบ้านเรื่อง วิธีการเย็บตะเข็บ รังนก  
 และการประชันเสื้อผ้ากายจักร (3.1202) เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพ  
 ด้านวิชาการงานบ้านกับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.5795) จะพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ย

ของสมรรถภาพค่านวิชาการทำงานบ้านของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมากกว่าค่า  
คะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ 10 เรื่องคือ

1. วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร
2. วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก รมควัน  
และแช่ดิม
3. วิธีปะทุนเสื้อผ้าด้วยมือ
4. วิธีการเย็บตะเข็บ รังคุด และการปะทุนเสื้อผ้าด้วยจักร
5. วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าย้าย
6. การจาแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น
7. วิธีการจักแจกันดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง
8. วิธีทำของหวานที่นิยมในท้องถิ่น
9. วิธีอ้อมเค็กทารกและการอาบน้ำให้เด็กทารก
10. วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง

ตาราง 20 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านระหว่าง  
ครูประถมศึกษามีอายุราชการน้อยกว่าครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมาก

อายุราชการ	N	$\bar{X}$	s	$s^2$	t
น้อยกว่า 6 ปี	117	66.8638	19.7559	383.2181	2.0719 *
ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป	156	71.5897	19.0696	363.6499	

$$t_{.05} = 1.960$$

$$df = 271$$

จากตาราง 20 แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของ  
ครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกว่าสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษา  
ที่มีอายุราชการมาก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ  
สมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 2

ตาราง 21 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร ของครู  
 ประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อย (น้อยกว่า 6 ปี)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช	3.4530
2	วิธีเลือกเมล็ดพืชเพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์)	3.4530
3	วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน ตัดตา และตอกิ่ง	3.3077
4	วิธีเลือกชนิดของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล	3.4530
5	วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช	3.3077
6	การดูแลรักษาพืชในเวรวิทยุเคมิคัล	3.7521
7	การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล	3.6581
8	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	3.6239
9	การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการเกษตรชนิดต่างๆ	3.7350
10	การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกต้อง	3.3675
11	การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสม	3.6154
12	การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช	2.7179
13	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์	2.9829
14	วิธีทำปุ๋ยหมัก	3.0684
15	วิธีทำปุ๋ยพืชสด	2.9658
16	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์	2.8291
17	วิธีเก็บรักษาปุ๋ยได้ใช้ไ้ยาวนาน ๆ	2.7692
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.2976

จากตาราง 21 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประเภทศึกษาที่มีอายุราชการน้อย ที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50 - 5.00) ในเนื้อหาวิชาเกษตรข้อที่ 6, 7, 8, 9 และ 11 เนื้อหาวิชาเกษตรในข้ออื่น ๆ นั้นครูประเภทศึกษามีสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 - 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ จะพบว่า ครูประเภทศึกษาที่มีอายุราชการน้อยมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรสูงสุด (3.7521) ในเนื้อหาวิชาเรื่อง การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต และมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรต่ำสุด (2.7179) ในเนื้อหาวิชาเรื่อง การแจกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรเป็นรายข้อก็คะแนนเฉลี่ยรวม (3.2976) จะพบว่า เนื้อหาวิชาการงานเกษตรที่ครูประเภทศึกษาที่มีอายุราชการน้อยมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม 6 เรื่องคือ

1. การแจกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช
2. การแจกแร่ธาตุของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์
3. วิธีทำปุ๋ยหมัก
4. วิธีทำปุ๋ยพืชสด
5. การแจกแร่ธาตุของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์
6. วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ

ตาราง 22 แผลงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร ของครูประจำชั้น  
ศึกษาที่มีอายุราชการมาก (ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช	3.6218
2	วิธีเลือกเมล็ดไว้เพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์)	3.7372
3	วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน ตัดตา และตอกกิ่ง	3.4615
4	วิธีเลือกชนิดของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล	3.6731
5	วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช	3.5256
6	การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต	3.7436
7	การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล	3.8333
8	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	3.7308
9	การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการเกษตรชนิดต่างๆ	3.7308
10	การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกต้อง	3.4487
11	การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสม	3.7436
12	การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช	3.1282
13	การจำแนกคุณสมบัติของ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์	3.3397
14	วิธีทำปุ๋ยหมัก	3.1923
15	วิธีทำปุ๋ยพืชสด	3.1987
16	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์	3.0333
17	วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ	3.0192
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.4830

จากตาราง 22 แสดงให้เห็นค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ งานเกษตรของครูประถมศึกษามีอายุราชการมากมี คะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้าน วิชาการอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในเนื้อหาวิชาเกษตรข้อที่ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 11 ส่วนเนื้อหาวิชาเกษตรในข้ออื่น ๆ นั้น ครูประถมศึกษาที่มีอายุ ราชการมากมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50- 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ จะพบว่า ครูประถมศึกษามีอายุ ราชการมากมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการเกษตรสูงในเนื้อหาวิชา เรื่อง การปลูกไม้ดอกและใบประดับตามฤดูกาล (3.8333) และมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพ ด้านวิชาการเกษตรต่ำในเนื้อหาวิชาเกษตรเรื่อง วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ (3.0192) เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการเกษตรเป็นรายข้อ พบว่า ครูประถมศึกษามีอายุราชการมากมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ เกษตรต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.4830) อยู่ 8 เรื่องคือ

1. วิธีขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน ตัดตา และตอกิ่ง
2. การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกต้อง
3. การวางแผนธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช
4. การจำแนกคุณสมบัติของ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์
5. วิธีทำปุ๋ยหมัก
6. วิธีทำปุ๋ยพืชสด
7. การวางแผนคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์
8. วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ

ตาราง 23 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร  
ระหว่างครูประเภทที่เกณฑ์มีอายุราชการน้อยกว่าครูประเภทที่เกณฑ์มีอายุราชการมาก

อายุราชการ	N	$\bar{x}$	s	$s^2$	t
น้อยกว่า 6 ปี	117	56.0598	16.4519	270.7658	1.5921
ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป	156	59.2115	15.8212	250.3098	

$$t_{.05} = 1.960$$

$$df = 271$$

จากตาราง 23 แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของ  
ครูประเภทที่เกณฑ์มีอายุราชการน้อยกว่ากับสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประเภท  
ที่เกณฑ์มีอายุราชการมาก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่  
สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 2

ตาราง 24 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง  
ของครูประถมศึกษานี้อายุราชการน้อย (น้อยกว่า 6 ปี)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ	3.4872
2	การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์	3.2906
3	การพับกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ เช่น รูปสัตว์ และของใช้	3.3504
4	การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น ถ้วยดินเหนียวหรือดินน้ำมัน	3.4274
5	การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ	2.9487
6	การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก	3.0085
7	การทำพึกและที่รองแก้วจากสิ่งวัสดุสาน	2.7778
8	การทำกระทงควยใบทองแบบต่าง ๆ เช่น แบบมุ่มเดี่ยว แบบสองมุ่ม แบบสามมุ่ม ฯลฯ	3.2650
9	การทอขนมแบบต่าง ๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ ฯลฯ	3.3419
10	การเย็บตะเข็บด้วยมือ	3.2735
11	การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เดินเส้น ทียบ ไขว้ ฯลฯ	2.9744
12	การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด	2.9573
13	การร้อยตุ้ม	2.8718
14	การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก	3.1880
15	การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก	3.0769
16	การจัดพานดอกไม้และการจัดโต๊ะหมู่บูชา	3.2393
17	การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจัดพานดอกไม้	3.1709
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.1559

จากตาราง 21 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ งานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษามีอายุเฉลี่ย มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพ ด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.19) ในทุกเรื่องของเนื้อหาวิชา งาน ประดิษฐ์และงานช่าง

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ จะพบว่า ครูประถมศึกษามีอายุ ราชการน้อยมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการสูงสุดในเนื้อหาวิชา เรื่อง การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ (3.4872) และมีค่าคะแนน เฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างต่ำสุดในเนื้อหาวิชา เรื่อง การทอผ้าและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน (2.7778) และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของ สมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างเป็นรายข้อกับคะแนนเฉลี่ยรวม (3.1559) จะพบว่า ครูประถมศึกษามีอายุราชการน้อยมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพ ด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง ต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวม ในเนื้อหาวิชาอยู่ 7 เรื่องคือ

1. การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่นปลา นก ตะกั่ว ฯลฯ
2. การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก
3. การทอผ้าและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
4. การปักแบบต่าง ๆ เช่น ลูกโซ่ เค็มเส้น ทียบ ไขว้ ฯลฯ
5. การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด
6. การร้อยลูกประ
7. การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก

ตาราง 25 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง  
ของครูประจำภาคที่บ่ออาราชรการบวค (ั้งแก 6 ปีขึ้นไป)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ	3.5192
2	การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์	3.5385
3	การพับกระดาษเป็นรูปต่างๆ เช่นรูปสัตว์ และของใช้	3.4231
4	การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น คุ้ยดินเหนียวหรือดินน้ำมัน	3.2885
5	การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ	3.2756
6	การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก	3.1731
7	การทำพัดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน	3.0962
8	การทำกระทงกล้วยใบตองแบบต่าง ๆ เช่น แบบมุ่มเดียว แบบสองมุ่ม แบบสามมุ่ม ฯลฯ	3.3397
9	การทอขนมแบบต่าง ๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ ฯลฯ	3.5333
10	การเย็บตะเข็บกล้วยมือ	3.3462
11	การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เคินเส้น ทึบ ไชว ฯลฯ	3.2244
12	การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด	3.0833
13	การร้อยอุบะ	3.2179
14	การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก	3.2756
15	การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก	3.2941
16	การจัดพานดอกไม้และการจัดโต๊ะหมู่บูชา	3.2885
17	การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจัดพานดอกไม้	3.2244
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.3054

จากตาราง 25 แสดงให้เห็นว่าครูประถมศึกษามีอายุราชการมากมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในขณะที่วิชางานประดิษฐ์และงานช่างข้อที่ 1, 2 และ 9 เนื้อหาวิชางานประดิษฐ์และงานช่างในข้ออื่น ๆ นั้น ครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมากมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 - 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยรายข้อ จะพบว่า ครูประถมศึกษาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างสูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การห่อขนมแบบต่าง ๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ ฯลฯ (3.5833) และค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างต่ำสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด (3.0833) เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างเป็นรายข้อกับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมากกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ 11 เรื่องคือ

1. การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น ค่ายดินเหนียวหรือดินน้ำมัน
2. การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ
3. การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอกไม้
4. การทำฟักและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
5. การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เกินเส้น ทม ไชวี่ ถ.
6. การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด
7. การร้อยอุบะ
8. การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก
9. การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก
10. การวัดพานดอกไม้และการจักโต๊ะหมู่บูชา
11. การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจักพานดอกไม้

ตาราง 26 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง ระหว่างครูประเภทศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกว่ากับครูประเภทศึกษาที่มีอายุราชการมาก

อายุราชการ	N	$\bar{X}$	s	$s^2$	t
น้อยกว่า 6 ปี	117	53.6496	17.1496	304.4882	1.1990
ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป	156	56.1923	17.1912	295.5369	

$$t_{.05} = 1.960$$

$$df = 271$$

จากตาราง 26 แสดงให้เห็นว่าครูประเภทศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกว่ากับครูประเภทศึกษาที่มีอายุราชการมาก มีสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 2

4. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการทำงาน  
และพื้นฐานอาชีพ ระหว่างครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี กับครูประถมศึกษาที่มี  
วุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

ตาราง 27 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครูประถม-  
ศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การทำงานบ้านและการดูแลรักษาย่านให้สะอาดน่าอยู่อาศัย	3.9365
2	การฝึกนิสัยความรับผิดชอบ งานบ้านและการรักษาย่าน	3.7905
3	การตกแต่งบ้านควยฉาบ้าน ของประติมากรรม และรูปภาพ	3.4865
4	การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า	3.5378
5	มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก	3.8784
6	มารยาทในการรับประทานอาหาร	4.0473
7	การสนทนาในระหว่างการรับประทานอาหาร	3.8734
8	วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร	3.4797
9	วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด	3.6014
10	วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รมควัน และแช่เย็น	3.5270
11	การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย	3.7365
12	การแต่งกายตามความเหมาะสมกับโอกาส	3.8734

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาวิชา	
13	วิธีปะชุนเสื้อผ้าด้วยมือ	3.4189
14	วิธีการเย็บตะเข็บ รังคุม และการปะชุนเสื้อผ้าด้วยจักร	3.2365
15	วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้ายก	3.3108
16	การจาแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	3.2365
17	วิธีการจักแจกันด้วยดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง	3.4392
18	วิธีทาของหวานที่นิยมใช้ในท้องถิ่น	3.5811
19	วิธีอ้อม เด็กทารกและการอาบน้ำให้เด็กทารก	3.3446
20	วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง	3.3041
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.5875

จากตาราง 27 แสดงให้เห็นว่าครูประถมศึกษาที่มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในเนื้อหาวิชางานบ้านข้อที่ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 และ 18 ส่วนเนื้อหาวิชางานบ้านในข้ออื่น ๆ นั้นครูประถมศึกษาที่มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านเป็นรายข้อ จะพบว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้าน

วิชาการงานบ้านสูงที่สุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง มารยาทในการรับประทานอาหาร (4.0473) และครูประถมศึกษาที่มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านค่าสูงที่สุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง วิธีการเย็บตะเข็บ รังคุม และการปะชุนเสื้อผ้าด้วยจักร และการจาแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น (3.2365) และเมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านเป็นรายข้อกับคะแนนเฉลี่ยรวม (3.5875) พบว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวมในเนื้อหาวิชางานบ้าน 11 เรื่องคือ

1. การตกแต่งบ้านด้วยผ้าผืน ของประดิษฐ์และรูปภาพ
2. วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร
3. วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รนกวิน

และเช่นนี้

4. วิธีปะชุนเสื้อผ้าด้วยมือ
5. วิธีการเย็บตะเข็บ รังคุม และการปะชุนเสื้อผ้าด้วยจักร
6. วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าฝ้าย
7. การจาแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น
8. วิธีการซักแจกันด้วยดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง
9. วิธีทำของหวานที่นิยมในท้องถิ่น
10. วิธีดูมเด็กทารกและการอาบน้ำให้เด็กทารก
11. วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง

ตาราง 23 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครูประถมน-  
ศึกษาที่มีวุฒิคงแก่ปริญญาตรีขึ้นไป

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การทำงานบ้านและการดูแลรักษาย่านให้สะอาดน่าอยู่อาศัย	3.8560
2	การฝึกนิสัยความรับผิดชอบการทำงานบ้านและการรักษาย่าน	3.8080
3	การตกแต่งบ้านควยตามาน ของประดิษฐ์ และรูปภาพ	3.3280
4	การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ ไฟฟ้า	3.5360
5	มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก	3.6800
6	มารยาทในการ รับประทานอาหาร	3.7120
7	การสนทนาในระหว่างการรับประทานอาหาร	3.5040
8	วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร	3.2800
9	วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด	3.5040
10	วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน รมควัน และเซวิม	3.1920
11	การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย	3.3600
12	การแต่งกายตามความเหมาะสมกับโอกาส	3.4720
13	วิธีประทุนเสื้อผ้าควยมือ	3.1440
14	วิธีการเย็บตะเข็บ รังคุม และการประทุนเสื้อผ้าควยจักร	2.7520
15	วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้าค้าย	3.1600
16	การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	2.9600

ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$
17	วิธีการจักแวกน้ําก้วยคอกไม้สคและคอกไม้แห้ง	3.6400
18	วิธีหาของหวานที่นิยมในท้องถิ่น	3.2380
19	วิธีน้ํม้ํก่กัถารกและการอานน้ำให้ก่กัถารก	3.1280
20	วิธีการเลี้ยงคูก่กัถารกที่ถูกต้อง	3.1040
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.3404

จากตาราง 28 แสดงให้เห็นว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50 - 5.00) ในเนื้อหาวิชางานบ้านข้อที่ 1, 2, 4, 5, 6, 7 และ 9 ส่วนเนื้อหาวิชางานบ้านในข้ออื่น ๆ นั้น ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50 - 3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านเป็นรายข้อ จะพบว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านสูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การทำงานบ้านและการดูแลรักษาบ้านให้สะอาดน่าอยู่อาศัย (3.8560) และครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านต่ำสุดในเนื้อหาวิชางานบ้านเรื่อง วิธีการเย็บตะเข็บ รังคูน และการประขุนเสื่อน้ำค้วยจักร (2.7520) และเมื่อพิจารณาค่าคะแนน

เฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านกับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.3404) จะพบว่า  
 ทรูประถมศึกษาที่มีผู้ตั้ง "ปริศนา" ขึ้นไปมีค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการ  
 งานบ้านต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวมในเนื้อหาวิชางานบ้าน 11 เรื่องคือ

1. การตกแต่งบ้านด้วยผ้าม่าน ของประดิษฐ์ และรูปภาพ
2. วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร
3. วิธีการเก็บอาหารและการถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง หมัก กวน  
 รมควัน และแช่เย็น
4. วิธีประชันเสื้อผ้าด้วยมือ
5. วิธีการเย็บตะเข็บ รังคูน และการประชันเสื้อผ้าด้วยจักร
6. วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้ายาว  
 ผ้ายืด
7. การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น
8. วิธีการซักแห้งกันคอกไม้สักและคอกไม้แห้ง
9. วิธีผ่าของหวานที่นิยมในท้องถิ่น
10. วิธีต้มแก๊กตารกและการอาบน้ำให้แก๊กตารก
11. วิธีการเลี้ยงดูแก๊กตารกที่ถูกต้อง

ตาราง 29 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านระหว่าง  
ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีกับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

วุฒิของครู	N	$\bar{X}$	s	$s^2$	t
วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	148	71.7500	18.7767	352.5629	2.0998*
วุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	125	66.8080	19.8678	394.7289	

$$t_{.05} = 1.960$$

$$df = 271$$

จากตาราง 29 แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครู  
ประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีกับสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษา  
ที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้อง  
กับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 3

ตาราง 30 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร ของครูประถม-  
ศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$
1	วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช	3.5743
2	วิธีเลือกเมล็ดพืชเพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์)	3.6554
3	วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน ตัดตา และคอกิ่ง	3.3784
4	วิธีเลือกชนิดของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล	3.5541
5	วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช	3.4527
6	การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต	3.8738
7	การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล	3.7297
8	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	3.6959
9	การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการเกษตรชนิดต่าง ๆ	3.8108
10	การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกต้อง	3.4662
11	การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสม	3.7635
12	การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช	2.9865
13	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์	3.1622
14	วิธีทำปุ๋ยหมัก	3.0405
15	วิธีทำปุ๋ยพืชสด	3.0000
16	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์	2.9595
17	วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ไว้ได้นาน ๆ	2.8176
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.4018

จากตาราง 30 แสดงให้เห็นว่ากรุประดับศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในเนื้อหาวิชาเกษตรข้อที่ 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, และ 11 ส่วนเนื้อหาวิชาเกษตรในข้ออื่น ๆ นั้นกรุประดับศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของกรุประดับศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีเป็นรายข้อ พบว่า กรุประดับศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการสูงสุดในเรื่อง การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการเกษตรชนิดต่าง ๆ (3.3108) และกรุประดับศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรต่ำสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ (2.3176) และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของกรุประดับศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีเป็นรายข้อกับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.4018) พบว่า คะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของกรุประดับศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม ในเนื้อหาวิชาเกษตร 7 เรื่องคือ

1. วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ บั๊กซา ทอน ดิทด้า และตอกิ่ง
2. การจาแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช
3. การจาแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์
4. วิธีทำปุ๋ยหมัก
5. วิธีทำปุ๋ยไร่ ค
6. การจาแนกคุณสมบัติของปุ๋ยดินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์
7. วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ

ตาราง 31 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร ของครูประจำ-  
ศึกษาที่มิวเซียมตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช	3.5200
2	วิธีเลือกเมล็ดพืชเพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์)	3.5680
3	วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน ตัดตา และต่อกิ่ง	3.4160
4	วิธีเลือกชนิดของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล	3.6080
5	วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช	3.4080
6	การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต	3.7040
7	การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล	3.7920
8	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	3.6720
9	การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการเกษตรชนิดต่าง ๆ	3.6400
10	การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกต้อง	3.3520
11	การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสม	3.6000
12	การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช	2.9120
13	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์	3.2160
14	วิธีทำปุ๋ยหมัก	3.2320
15	วิธีทำปุ๋ยพืชสด	3.2000
16	การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์	2.9680
17	วิธีเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ	3.0240
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.4019

จากตาราง 31 แสดงให้เห็นว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในเนื้อหาวิชาเกษตรข้อที่ 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9 และ 11 ส่วนเนื้อหาวิชาเกษตรในข้ออื่น ๆ ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49)

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปเป็นรายข้อ พบว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรสูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล (3.7920) และครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรต่ำสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช (2.9120) และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปเป็นรายข้อกับคะแนนเฉลี่ยรวม (3.4019) พบว่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม ในเนื้อหาวิชาเกษตร 7 เรื่องคือ

1. การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกต้อง
2. การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช
3. การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์
4. วิธีทำปุ๋ยหมัก
5. วิธีทำปุ๋ยพี สค
6. การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์
7. วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ

ตาราง 32 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพค่านิชาการงานเกษตร  
ระหว่างครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี กับครูประถมศึกษามีวุฒิตั้งแต่ปริญญา  
ตรีขึ้นไป

วุฒิของครู	N	$\bar{x}$	s	$s^2$	t
ต่ำกว่าปริญญาตรี	148	57.8310	16.0559	257.7920	0.0005
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	125	57.8320	16.3118	266.0764	

$$t_{.05} = 1.960$$

$$df = 271$$

จากตาราง 32 แสดงให้เห็นว่า ครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี  
กับครูประถมศึกษามีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีสมรรถภาพค่านิชาการงานเกษตร  
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้ง  
ไว้ในข้อ 3

ตาราง 33 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสปรดภาพค่านวิชากรงานประดิษฐ์และงานช่าง  
ของครูประถบทีถบนำมีวุฒิตำกว่ำปริญญำตรี

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ	3.6013
2	การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์	3.5473
3	การพับกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ เช่นรูปจั่วและของใช้	3.5473
4	การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น กว๋ยดินเหนียวหรือดินน้ำมัน	3.4122
5	การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ	3.2703
6	การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก	3.2162
7	การทำทักและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน	3.1014
8	การทำกระทงกว๋ยใบทองแบบต่างๆ เช่น แบบมุ่มเดี่ยว แบบสองมุ่ม แบบสามมุ่ม ฯลฯ	3.5676
9	การทอขนมแบบต่างๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมโลโก้ ฯลฯ	3.7027
10	การเย็บกะเช็บกว๋ยมือ	3.4865
11	การปักแบบต่างๆ ลูกโซ่ เค้นเงิน ทึบ ไขว้ ฯลฯ	3.2635
12	การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด	3.1149
13	การร้อยดูบะ	3.1622
14	การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก	3.3243
15	การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก	3.2500
16	การจัดพานดอกไม้และการปักโตะหมู่บูชา	3.3581
17	การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจัดพานดอกไม้	3.2770
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.3649

จากการวาง 33 แสดงให้เห็นว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประคิษฐ์และงานช่างอยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในเนื้อหาวิชาข้อที่ 1, 2, 3, 8 และ 9 ส่วนเนื้อหาวิชางาน ประคิษฐ์และงานช่างในข้ออื่น ๆ ครูประถมศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีที่มีคะแนนเฉลี่ย ของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประคิษฐ์และงานช่างอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49)

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประคิษฐ์และงาน ช่างของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีเป็นรายข้อ พบว่า ครูประถมศึกษาที่มี วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประคิษฐ์และงานช่าง สูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การห่อขนมแบบต่างๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ (3.7027) และครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประคิษฐ์และงานช่างต่ำสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การทำพัดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน (3.1014) และเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประคิษฐ์ และงานช่างเป็นรายข้อก็กาค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.3649) พบว่า ครูประถมศึกษาที่มี วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีที่มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงาน ประคิษฐ์และงานช่าง ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม ในเนื้อหาวิชางาน ประคิษฐ์และงานช่าง 10 เรื่องคือ

1. การสานเป็นรูปต่างๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ
2. การสานลายต่างๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ๗ เเบบรูปดอก
3. การทำพัดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
4. การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เคนเส้น ทียบ ไชว ฯลฯ
5. การร้อยพวกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด
6. การร้อยอุบะ
7. การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก
8. การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก
9. การจักพานดอกไม้และการจักโต๊ะหมู่บูชา
10. การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจักพานดอกไม้

ตาราง 34 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง  
ของครูประถมที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรสุพรรณบุรี

ข้อที่	เนื้อหาวิชา	$\bar{x}$
1	การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ	3.3920
2	การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์	3.2960
3	การพับกระดาษเป็นรูปต่างๆ เช่น รูปสัตว์ และของใช้	3.2080
4	การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น กว้างกินเหนียวหรือดินน้ำมัน	3.2720
5	การสานเป็นรูปต่างๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ	2.9760
6	การสานลายต่างๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก	2.9680
7	การทำแพคและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน	2.8320
8	การทำกระทงด้วยใบตองแบบต่างๆ เช่น แบบมุ่มเดียว แบบสองมุ่ม แบบสามมุ่ม ฯลฯ	3.0000
9	การทอขนมแบบต่างๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ ฯลฯ	3.2160
10	การเย็บตะเข็บด้วยมือ	3.1120
11	การปักแบบต่าง ๆ ทุกลูก โข่ เคน เส้น ทับ ไชว ฯลฯ	2.9440
12	การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด	2.9280
13	การร้อยดูบะ	2.9600
14	การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก	3.1360
15	การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก	3.1440
16	การจัดพานดอกไม้และการจัดโต๊ะหมู่บูชา	3.1600
17	การจำแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมาจัดพานดอกไม้	3.1120
	คะแนนเฉลี่ยรวม	3.0974

จากตาราง 34 แสดงให้เห็นว่า ครูประถมศึกษามีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างต่างๆ เรื่องในเนื้อหา วิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49)

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปเป็นรายข้อ พบว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างสูงสุดในเนื้อหาวิชาเรื่อง การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ (3.3920) และครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างต่ำสุด ในเนื้อหาวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างเรื่อง การทำพืดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน (2.8320) และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างเป็นรายข้อกับค่าคะแนนเฉลี่ยรวม (3.0974) พบว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม ในเนื้อหาวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง 6 เรื่องคือ

1. การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ
2. การสานลายต่าง ๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก
3. การทำพืดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
4. การทำกระทงถ้วยใบตองแบบต่าง ๆ แบบมุ่มเดี่ยว แบบสองมุ่ม แบบสามมุ่ม ฯลฯ
5. การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เกินเส้น ทึบ ไชว ฯลฯ
6. การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด

ตาราง 35 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี กับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

วุฒิของครู	N	$\bar{X}$	S	$S^2$	t
ต่ำกว่าปริญญาตรี	148	57.2027	12.4895	155.9866	2.4651
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	125	52.6560	17.1317	293.4965	

$$t_{.05} = 1.960$$

$$df = 271$$

จากตาราง 35 แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี กับสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 3

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ที่ทำการสอนในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ในหน่วยงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง ตามตัวแปร เพศ อายุราชการ และวุฒิ

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ ครูประถมศึกษาที่สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก และทำการสอนในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ใน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 273 คน เป็นชาย 110 คน และหญิง 163 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 มาตราส่วน แบบ-สอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

- ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน จำนวน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร จำนวน 17 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์ และงานช่าง จำนวน 17 ข้อ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยการส่งผ่านสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก แบบสอบถามที่ส่งไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 310 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 286 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ จำนวน 273 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.07 ของแบบสอบถามที่ส่งไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้ใช้วิธีการทางสถิติคานวณหาสิ่งต่อไปนี้

1. หากค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละข้อ และคะแนนเฉลี่ยรวมของแต่ละงานในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ แล้วใช้เกณฑ์ประเมินที่กำหนดไว้ ว่าครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ มีสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เกณฑ์ปานกลาง หรือเกณฑ์สูง
2. หากค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละข้อ และคะแนนเฉลี่ยรวมของงานบ้านงานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง โดยจำแนกแต่ละงานตามสถานภาพเพศ อายุราชการ และวุฒิ แล้วใช้เกณฑ์ประเมินค่าที่กำหนดไว้ ว่าครูประถมศึกษา

ที่จำแนกตามเพศ อายุราชการ และวุฒิ มีสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง อยู่ในเกณฑ์ต่ำ เกณฑ์ปานกลาง หรือเกณฑ์สูง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง ระหว่างครูประถมศึกษาชาย กับครูประถมศึกษาหญิง โดยใช้สถิติ  $t - test$

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกว่าครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมาก โดยใช้สถิติ  $t - test$

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน งานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีกับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป โดยใช้สถิติ  $t - test$

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก สรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 สมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา ที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

1. สมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษา จำแนกได้เป็น 2 เกณฑ์คือ

1.1.1 สมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในเนื้อหาวิชางานบ้านต่อไปนี้

- อยู่อาศัย  
รักษาบ้าน  
ไฟฟ้า
- (1) การทำงานบ้านและการดูแลรักษาบ้านให้สะอาดน่า
  - (2) การฝึกนิสัยความรับผิดชอบการทำงานบ้านและการ
  - (3) การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟ และ
  - (4) มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก
  - (5) มารยาทในการรับประทานอาหาร
  - (6) การสนทนาในระหว่างการรับประทานอาหาร
  - (7) วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภท
  - (8) การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย
  - (9) การแต่งกายตามความเหมาะสมกับโอกาส
- นมและแกงจืด
- 1.1.2 สมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านของครูประถมศึกษาที่อยู่  
ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49) ในเนื้อหาวิชางานบ้านต่อไปนี้
- (1) การตกแกงบ้านควยผ้าม่าน ของประคิมฐ์ และรูปภาพ
  - (2) วิธีการจักอาหารและการจักโต๊ะอาหาร
  - (3) วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธี ตากแห้ง
  - (4) วิธีปะชุนเสื้อผ้าควยมือ
  - (5) วิธีการเย็บตะเข็บ รังคุม และการปะชุนเสื้อผ้า
- หมัก กวน รมควัน และแช่แข็ง
- กล้วยจักร

- ผ้าแพร์ ผ้ากาย  
ในท้องถิ่น
- (6) วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม
  - (7) การจําแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายใน
  - (8) วิธีการวัดจก้นควยคอกไม้สัดและคอกไม้แห้ง
  - (9) วิธีทำของหวานที่นิยมในท้องถิ่น
  - (10) วิธีจุ่มเค็กทาร์กและการอาบน้ำให้เค็กทาร์ก
  - (11) วิธีการเลี้ยงดูเค็กทาร์กที่ถูกต้อง

1.2 สมรรถภาพคํานวณวิชาการงานเกษตร ของครูประจํากรมศึกษาจําแนก  
ได้เป็น 2 เกณฑ์คือ

1.2.1 สมรรถภาพคํานวณวิชาการงานเกษตร ของครูประจําการศึกษา  
ที่อยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในเนื้อหาวิชาเกษตรต่อไปนี้

- (1) วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช
  - (2) วิธีเลือกเมล็ดพืชเพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์)
  - (3) วิธีเลือกชนิดของพืชที่ปลูกตามฤดู กาลและนอก
- ฤดูกาล
- (4) การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต
  - (5) การปลูกไม้คอกและไม้ประดับตามฤดูกาล
  - (6) การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร
  - (7) การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการ
- เกษตรชนิดต่าง ๆ
- (8) การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่
- เหมาะสม

1.2.2 สมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร ของครูประถมศึกษา ที่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49) ในเนื้อหาวิชาเกษตรต่อไปนี้

- กิตตา และตอกิ่ง
- ที่ถูกต้อง
- ปุ๋ยวิทยาศาสตร์
- (1) วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธี เพาะ ปักชำ ตอน
  - (2) วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช
  - (3) การบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตร
  - (4) การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช
  - (5) การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และ
  - (6) วิธีทำปุ๋ยหมัก
  - (7) วิธีทำปุ๋ยพืชสด
  - (8) การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์
  - (9) วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ

1.3 สมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษา จำแนกได้เป็น 2 เกณฑ์คือ

1.3.1 สมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง ของครูประถมศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์สูง (3.50-5.00) ในเนื้อหาวิชางานประดิษฐ์และงานช่าง มีเพียงเรื่องเดียวเท่านั้นคือ การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของ ประทับ

1.3.2 สมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง ของครูประถมศึกษา ที่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (2.50-3.49) ในเนื้อหาวิชางานประดิษฐ์ และงานช่างต่อไปนี้

ของใช้

- (1) การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประกับฐ
- (2) การพับกระดาษเป็นรูปต่างๆ เช่นเป็นรูปสัตว์ และ
- (3) การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น กายคินเหนียวหรือคินน้ำมัน
- (4) การสานเป็นรูปต่างๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ ฯลฯ
- (5) การสานลายต่างๆ เช่น ลายซีก ลายสอง ลายสาม

ลายรูปดอก

- (6) การทำซีกและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
- (7) การทำกระทงค้ำยิบของแบบต่างๆ เช่น แบบมูม

เคียว แบบสองมูม แบบสามมูม ฯลฯ

- (8) การทอขนมแบบต่าง ๆ ขนมกล้วย ขนมใส่ไส้ ฯลฯ
- (9) การเย็บตะเข็บค้ำยมือ
- (10) การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เกินเส้น ทับ ไชว ฯลฯ
- (11) การร้อยดอกไม้ และการร้อยมาลัยดอกไม้สด
- (12) การร้อยอุบะ
- (13) การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก
- (14) การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก
- (15) การจักงานดอกไม้และการจักโตะพุ่มบูชา
- (16) การจาแนกคุณสมบัติและชนิดของดอกไม้ที่จะนำมา

จักพานดอกไม้

1.4 สมรรถภาพด้านวิชาการ กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพของครูประถมศึกษา เมื่อจำแนกตามสถานภาพ เพศ อายุราชการ และวุฒิ แล้วคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการที่อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ทุกสถานภาพของกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 2.00–2.99 ดังนี้

1.4.1 สมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ที่ครูประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการต่ำ ในเนื้อหาวิชาต่อไปนี้

(1) วิธีเย็บตะเข็บ รังคุม และการปะชุนเสื้อผ้า  
ควยจักร

(2) การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่าง ๆ ที่มี  
จำหน่ายในท้องถิ่น

(3) วิธีอ้อมเค็ททารกและการอาบน้ำให้เค็ททารก

(4) วิธีการเลี้ยงดูเค็ททารกที่ถูกต้อง

1.4.2 สมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร ที่ครูประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการต่ำ ในเนื้อหาวิชาต่อไปนี้

(1) การจำแนกแร่ธาตุสำคัญที่เป็นอาหารพืช

(2) การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และ

ปุ๋ยวิทยาศาสตร์

(3) วิธีทำปุ๋ยพืชสด

(4) การจำแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์

(5) วิธีการเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้ยาวนาน ๆ

1.4.3 สมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง ที่ครูประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการต่ำ ในเนื้อหาวิชาต่อไปนี้

- (1) การสานเป็นรูปต่างๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ
- (2) การทากัดและที่รองแก้วจากสิ่งจักสาน
- (3) การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เกล็นเส้น ทียบ ไชว
- (4) การร้อยคอกไม้และการร้อยมาลัยคอกไม้สัก

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบสมรรถภาพค้ำวิชาการกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ของครูประถมศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุราชการ และวุฒิ

2.1 การเปรียบเทียบสมรรถภาพค้ำวิชาการงานบ้าน ของครูประถมศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุราชการ และวุฒิ

2.1.1 ครูประถมศึกษาหญิง มีสมรรถภาพค้ำวิชาการงานบ้านสูงกว่า ครูประถมศึกษาชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2.1.2 ครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป มีสมรรถภาพค้ำวิชาการงานบ้าน สูงกว่า ครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการต่ำกว่า 6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.3 ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีสมรรถภาพค้ำวิชาการงานบ้านสูงกว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 การเปรียบเทียบสมรรถภาพค้ำวิชาการงานเกษตร ของครูประถมศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุราชการ และวุฒิ

2.2.1 ครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง มีสมรรถภาพค้ำวิชาการงานเกษตรแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2.2 ครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกว่า 6 ปี กับครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป มีสมรรถภาพค้ำวิชาการงานเกษตร

แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2.3 ครูประถมศึกษามีวุฒิค่ากว่าปริญญาตรี กับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 การเปรียบเทียบสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุราชการ และวุฒิ

2.3.1 ครูประถมศึกษามีวุฒิ มีสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างสูงกว่า ครูประถมศึกษาชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3.2 ครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อยกว่า 6 ปี กับครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป มีสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3.3 ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิค่ากว่าปริญญาตรี มีสมรรถภาพด้านวิชาการสูงกว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผล

1. สมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษา ที่ทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

1.1 สมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้าน ของครูประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยรวมของสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในระดับสูง (69.4505) ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมของงานเกษตรและงานประดิษฐ์งานช่างที่อยู่ในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ทั้งนี้

อาจเป็นเพราะเนื้อหาวิชาในบ้าน เป็นเนื้อหาในการปฏิบัติขั้นพื้นฐานที่ครูประถมศึกษาทั่วไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว แต่มีบางเนื้อหาในบ้านที่จะต้องอาศัยทักษะเฉพาะซึ่งครูประถมศึกษาจะคงศึกษามาโดยตรง จากการศึกษาจึงพบว่าเนื้อหาวิชาดังกล่าวนี้ค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการของครูจึงอยู่ในระดับต่ำกว่าเนื้อหาในส่วนอื่น ๆ ดังนั้นครูประถมศึกษาที่ทำการสอนงานบ้านในระดับชั้นประถมศึกษาจะต้องศึกษาเพิ่มเติม ในเนื้อหาวิชาส่วนที่เป็นการปฏิบัติด้วยทักษะเฉพาะอย่าง จึงจะทำให้สมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

1.2 สมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประถมศึกษา จากการศึกษาพบว่า สมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรของครูประศึกษามีคะแนนเฉลี่ยนรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (59.8388) ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะเนื้อหาวิชาเกษตรส่วนใหญ่ เป็นเนื้อหาที่ต้องอาศัยทักษะเฉพาะของวิชาการทางเกษตร และมีเนื้อหาบางส่วนที่ ครูประถมศึกษาที่ไม่ได้ศึกษาวิชาเกษตรมาโดยเฉพาะนั้น ไม่สามารถที่จะทำการใดคือ สิ่งที่ได้จากค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการในเนื้อหาส่วนนั้น ๆ จะอยู่ในระดับที่ต่ำ ดังนั้นในการบรรจุครูเข้าทำการสอนงานเกษตรควรอย่างยิ่งที่ต้องคัดเลือกที่จบมาในสาขาวิชาเกษตรโดยเฉพาะ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา เพื่อนักเรียนจะได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

1.3 สมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประถมศึกษา จากผลการศึกษาพบว่า สมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างของครูประศึกษามีคะแนนเฉลี่ยของสมรรถภาพด้านวิชาการต่ำที่สุดในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ก็มีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 54.9707 แสดงว่างานประดิษฐ์และงานช่างนี้ ครูประศึกษามีสมรรถภาพด้านวิชาการต่ำสมรรถภาพด้านวิชางานอื่นๆ

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเนื้อหาวิชางานประดิษฐ์และงานช่างนั้น เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญโดยเฉพาะ และเป็นงานค้ำมือที่ต้องเรียนมาโดยตรง ครูประถมศึกษาส่วนใหญ่ ไม่ได้เรียนวิชางานประดิษฐ์และงานช่าง จึงทำให้สมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่างนั้นอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นครูประถมศึกษาที่จะทำการสอนงานประดิษฐ์และงานช่างสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมเป็นพิเศษ เพื่อยกระดับสมรรถภาพด้านวิชาการในด้านนี้ให้สูงขึ้น

2. เกี่ยวกับการเปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพของครูประถมศึกษา

2.1 จากการศึกษาความแตกต่างสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ระหว่างครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิง พบว่า ครูประถมศึกษาหญิงมีสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านสูงกว่าครูประถมศึกษาชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งนี้จะเป็นเพราะเนื้อหาวิชางานบ้านนั้นส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาที่ครูประถมศึกษาหญิงได้ปฏิบัติอยู่เป็นนิจทั้งในด้านการเรียนการสอน และการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ส่วนสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรพบว่าสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาชายกับครูประถมศึกษาหญิงไม่แตกต่างกัน เพราะทั้งครูประถมศึกษาชายและครูประถมศึกษาหญิงส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนสาขาวิชาเกษตรมาโดยตรง และในงานประดิษฐ์และงานช่าง พบว่า ครูประถมศึกษาหญิงมีสมรรถภาพด้านวิชาสูงกว่าครูประถมศึกษาชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าเนื้อหาวิชางานประดิษฐ์และงานช่างนั้น ส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาที่ครูประถมศึกษาหญิงมีความรู้ความชำนาญ ทั้งนี้จะเป็นเพราะงานประดิษฐ์และงานช่างนั้น เป็นงานที่สอดคล้องกับงานประจำวันของครูประถมศึกษาหญิง จึงทำให้ครูประถมศึกษาหญิงมีสมรรถภาพสูงในด้านนี้

2.2 จากการศึกษาความแตกต่างของสมรรถภาพด้านวิชาการระหว่างครูประถมศึกษามีอายุราชการต่ำกว่า 6 ปี กับครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการ

ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป พบว่า ครูประถมศึกษามีอายุราชการตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไปมีสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านสูงกว่าครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการต่ำกว่า 6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 วิชาได้ 6 ปี จึงทำให้ครูประถมศึกษที่ต่ำกว่าการสอนครบ 6 ปีตามหลักสูตร มีความรู้ ความชำนาญ เข้าใจเนื้อหาวิชาดีกว่าครูประถมศึกษาที่ต่ำกว่าสอนไม่ครบ 6 ปี ส่วนงานเกษตร และงานประดิษฐ์และงานช่าง ครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการมากกว่ากับครูประถมศึกษาที่มีอายุราชการน้อย มีสมรรถภาพด้านวิชาการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจจะเป็นเพราะเนื้อหาวิชาต่างของวิชานี้ เป็นเนื้อหาวิชาที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะ อย่าง ครูที่จะมีสมรรถภาพด้านวิชาการสูงนั้นจะต้องได้รับการศึกษามาโดยตรง จึงจะสามารถให้ความรู้แก่เด็กเรียนได้เป็นอย่างดี

2.3 จากการศึกษาความแตกต่างของสมรรถภาพด้านวิชาการกลุ่ม การงานและพื้นฐานอาชีพ ระหว่างครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีกับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป พบว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีสมรรถภาพด้านวิชาการงานบ้านสูงกว่าครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี และทำการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นครูที่จบการศึกษามาโดยตรง จึงมีความรู้ความชำนาญเฉพาะ ส่วนสมรรถภาพด้านวิชาการงานเกษตรนั้น ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีกับครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีสมรรถภาพด้านวิชาการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจจะเป็นเพราะเหตุผล ดังที่กล่าวมาข้างต้น และสมรรถภาพด้านวิชาการงานประดิษฐ์และงานช่าง พบว่า ครูประถมศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีสมรรถภาพด้านวิชาการสูงกว่าครูประถมศึกษาที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป เป็นเพราะเคยเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า สมรรถภาพก้านวิชาการของครูประถมศึกษาคณะศึกษาศาสตร์สอนกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ถึงแม้ว่าจะมีสมรรถภาพก้านวิชาการเกณฑ์สูง แต่ก็เกินไปเฉพาะบางเนื้อหาวิชา แต่เนื้อหาวิชาส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในเนื้อหาวิชาที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญ เฉพาะอย่าง ครูประถมศึกษามีสมรรถภาพก้านวิชาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลางที่เกือบจะจำกัด เป็นประเภทเกณฑ์ต่ำก็ได้ แสดงว่าครูประถมศึกษาคณะศึกษาศาสตร์สอนกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพจะต้องได้รับการปรับปรุงและพัฒนา ก้านวิชาการในเนื้อหาวิชาบางส่วน เพราะการศึกษาระดับประถมศึกษานั้น เป็นขั้นพื้นฐานที่มีความสำคัญมาก ผู้ที่ทำหน้าที่สอนในระดันี้จำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีสมรรถภาพก้านวิชาการสูงในทุกเนื้อหาวิชา ดังนั้นสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลกและสถาบันที่ทำการผลิตครูโดยตรงควรให้ความสำคัญเรื่องนี้ เพื่อจะได้รับการปรับปรุงและพัฒนาครูให้เป็นผู้ที่มีสมรรถภาพก้านวิชาการสูง ในด้านการอบรมครูก็ควรระดมเฉพาะเรื่อง เฉพาะอย่าง ที่ครูยังขาดความรู้และประสบการณ์ เพื่อยกระดับสมรรถภาพก้านวิชาการของครูประถมศึกษาให้สูงขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรจะทำการวิจัยสมรรถภาพก้านวิชาการของครูประถมศึกษาคณะศึกษาศาสตร์สอนกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพในจังหวัดอื่น ๆ อีกเพื่อศึกษาลดที่ไว้
2. ควรจะทำการวิจัยสมรรถภาพก้านวิชาการของครูประถมศึกษา ที่สอนกลุ่มอื่น ๆ อีก เช่น กลุ่มทักษะ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย เป็นต้น
3. ควรจะทำการวิจัยสมรรถภาพก้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่จบการศึกษาในสาขาวิชาอื่น โดยเฉพาะกับครูประถมศึกษาที่จบการศึกษาริตฤฎาตรีสาขาการประถมศึกษา

•

-

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรมการฝึกหัดครู, กรม, "ลักษณะครูที่ดี" โครงการวิจัยลักษณะครูที่ดี เอกสาร  
อัครสาเนา 2516, 10 หน้า

มาตรการพื้นฐานบางประการสำหรับสร้างครูที่ดี โรงพิมพ์คุรุสภา 2515,  
25 หน้า

ก่อง สวัสดิ์ไพฑิธย์ "คำบรรยายของรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ในการ  
ประชุมครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ และผู้อำนวยการสถานการศึกษาในกรุงเทพมหานคร  
และจังหวัดใกล้เคียง" วิทยาสาร ฉบับที่ 25, สิงหาคม 2517

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน, แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 5  
(2525-2529) อักษรบัณฑิต 2525

คณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน, แผนพัฒนาเศรษฐกิจ  
และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) ม.ป.ป. 433 หน้า

เฉลียว บุรีภักดิ์ รายงานผลการวิจัยเรื่องลักษณะของครูที่ดี โรงพิมพ์ตำรวจ 2520,  
346 หน้า

ชมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา "แนวโน้มในการจัดการฝึกหัดครู" สารสารการฝึกหัดครู  
ครูปริทัศน์ 5 : 14-23 พฤษภาคม 2520

"แนวโน้มในการจัดการฝึกหัดครูแบบสมรรถฐาน" วารสารการศึกษา  
1 : 14-25 กุมภาพันธ์-มีนาคม 2522

นพคุณ เคนพรม ทักษะของครูในโรงเรียนประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ที่มีต่อวิธีการบกระกับมาตรฐานวิชาชีพครู ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 79 หน้า อัครสาเนา

บันลือ พุกกะวัน หลักสูตรเชิงพินิจกับภาคปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา เอราวัณ  
การพิมพ์ 2521, 235 หน้า

บุญถิ่น ฉัตรถาวร การสร้างผู้นำของอนุชนเพื่อกาัจฉานาวและความมั่นคงของชาติ  
 โครงการพัฒนาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ 2515, 68 หน้า  
 บ้านสมเด็จเจ้าพระยา, วิทยาลัยครู ลักษณะครูที่สังคมต้องการ โรงพิมพ์สามมิตร  
 2518, 127 หน้า

ประนอม สัมฤทธิ์สุวรรณ วิถีของมนุษย์กับปรัชญาและบูรณาการที่มีต่อสมรรถภาพในการ  
ปฏิบัติงาน การปรับตัว และความรับผิดชอบต่อสังคมของบัณฑิตจากวิทยาลัยครูที่ปฏิบัติงานใน  
โรงเรียนประถมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัย  
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 79 หน้า ฉัคส์าเนา

พัฒนาหลักสูตร, กอง, กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ ประมวลคำบรรยายเกี่ยวกับ  
การพัฒนาหลักสูตร 2517, 338 หน้า

มาณฑุ ภาวิตรีไลธรรม สมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่สังคมต้องการในจังหวัดสกลนคร  
และนครพนม ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 2520, 81 หน้า ฉัคส์าเนา

รมดิษฐ์ เจริญทรัพย์นันท์ การจัดการสอนวิชาเกษตรกรรมในโรงเรียนประถมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2518, 160 หน้า ฉัคส์าเนา

ระหว่างชาติสำหรับการก่นกว่าเรื่องเด็ก, สถาบัน การวิจัยหลักสูตรประถมศึกษา  
โครงการหลักสูตรประถมศึกษา 2506 กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
 สถาบันระหว่างชาติสำหรับการก่นกว่าเรื่องเด็ก 2509, 399 หน้า

วัน เคชพิชัย ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
ในโรงเรียนประถมศึกษาของโรงเรียนในภาคการศึกษา 1 ปริญญาโท กศ.ม.  
 วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2507, 144 หน้า ฉัคส์าเนา

วิชาการ, กรม, กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 โรงพิมพ์  
 กุศลภา 2521, 426 หน้า

สมพงษ์ พลสมบูรณ์ "การงานและพื้นฐานอาชีพ" สารพัฒนาหลักสูตร 13:21 ตุลาคม  
 2525

สมาน งามสนธิ "สื่อการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ" เอกสารการสอนชุด  
วิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมา-  
ชิราช โรงพิมพ์ ป. สัมพันธ์พานิชย์ 2525, 573 หน้า

สามัญศึกษา, กรม, กระทรวงศึกษาธิการ ชุมนุมวิชาการบทเรียนจากการจัดการศึกษา  
ในรอบร้อยปีที่ผ่านมา โรงพิมพ์กุศลภา 2517, 395 หน้า

แนะนำกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ โรงพิมพ์ อ.ม.ส. 2519, 20 หน้า

Best John W., Research in Education. 8 th.ed., New Jersey,  
 Prentice-Hall Inc., 1964. 320p.

Cronbach, Lee Joseph. Essentials of Psychological Testing.  
 New York. Harper and Brothers, 1970. 752p.

Dickerson, Ira Augustus, "The Effect of an Exploratory Unit of  
 Instruction in Agriculture on Interest in Agriculture  
 Occupations of Eighth Grade Students" Dissertation Abstract  
International 36(8) 6049-A March 1976.

Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and  
Education. 3 rd. ed., New York, Mcgran-Hill, 1976. 529p.

Geessey, Richard Lee, "The Effect of the Type of Instructional  
 Material Used in Teaching Tree Identification on the Achieve-  
 ment of High School Vocational Agriculture Student" Dissrta-  
tion Abstract International. 37(8) 4785-A February, 1977.

Houston, W. Robert, Performance Education Strategies and Resources  
for Developing a Competency-Based Teacher Education Programs a  
Progiciency Module, Georgia Education Models, College of Educa-  
 tion, University of Georgia, 1972.

- Karch, Robert R. and Estrabrook, E(C), 250 Teaching Teachiques, Milwaukee the Bruce Publishing Company 1956. 131p.
- Kelly, Clande, 'The Qualification Determining Selection and Promption of College Teacher's Education 1950-1951" in Thesis Abstracts No.5 67-72, 1954.
- Ryans, David G., Characteristice of Teacher, Manasha, George Banta Company 1970, 476p.
- Stanly Elam, Performance-Based Teacher Education, What is the State of the Art ? Washington, D.C., American Association of College for Teacher Education, 1971.
- Vogt, John Edwin, " A Study of the Teaching Competencies of a Selected Group of Teaching Education Graduates From the Associated Colleges of Central Kansas," in Dissertation Abstracts, December 1970, 2781-A

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
พินิจโลก

15 ธันวาคม 2526

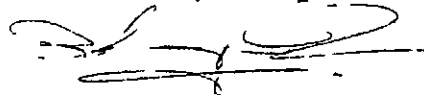
เรื่อง ขอความร่วมมือกรอกแบบสอบถาม

เรียน ครู-อาจารย์ที่สอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

แบบสอบถามที่ท่านได้รับนี้ เป็นแบบสอบถามที่จะนำไปทำการวิจัย เรื่องสมรรถภาพด้านวิชาการของครูประถมศึกษาที่สอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ประโยชน์จากการกรอกแบบสอบถามของท่านนี้ จะเป็นประโยชน์ในด้านข้อมูลของ ผู้ทำวิจัยและเป็นประโยชน์แก่สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตรโลก เพื่อเป็น แนวทางในการปรับปรุงสมรรถภาพของครูให้สูงขึ้น ทั้งนี้จึงวิงวอนของความกรุณา จากครู-อาจารย์ที่กรอกแบบสอบถามทุกท่าน โปรดได้กรอกตามความเป็นจริง และ ส่งคืนไปยังสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตรโลกด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์

ขอขอบพระคุณอย่างสูง



(นายวิรัช ชูสูงเนิน)

ผู้ทำวิจัย

## กาชแจงแบบดอขถาข

1. แบบดอขถาขใตงการทราบ ความรู้ ความสามารถ และทักษะ ในการสอน ของท่านเกียวกัขกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ เพอนาไปเป็นข้อมลใการทาวิจัย เรื่ง "สมรรถภาพคานวิชาการของครูประถมศีกษาใจังหวัดพินดูโลก ที่สอนกลุ่มการงานและ พื้นฐานอาชีพ ในระคัยชั้นประถมศีกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศีกษาปีที่ 6 "

2. แบบดอขถาขนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอนก็อ

2.1 ตอนที่ 1 ถาขรายละเอียดขวางประการเกียวกัขตัวถาน

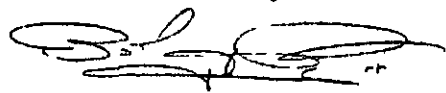
2.2 ตอนที่ 2 ถาขเกียวกัขเนือทาวิจางานบ้านใระคัยชั้นประถมศีกษา ปีที่ 1 - 6

2.3 ตอนที่ 3 ถาขเกียวกัขเนือทาวิจางานเกมครใระคัยชั้นประถมศีกษา ปีที่ 1 - 6

2.4 ตอนที่ 4 ถาขเกียวกัขเนือทาวิจางานประกิษฐ์และงานขางใระคัยชั้นประถมศีกษาปีที่ 1 - 6

3. ผลที่ไคจากการตอบของถานนี้ จะเป็นมระโยชนอยางมากแกส่วนักงาน การประถมศีกษา จังหวัดพินดูโลก และข้าพเจ้าผู้ทาวิจัย เพือเป็นแนวถางใการปรังปรุง สมรรถภาพคานวิชาการของครูประถมศีกษาใการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ใน ระคัยชั้นประถมศีกษาใให้ประสิทธิภาพยั้งขึ้น จงขอใถานไปรกไคพิจารณาแบบสอขถาขแต่ ละข้อใถตรงกับความเป็นจริงขากที่สุด ถาตอบเหล่านีจะเกียวกัขเป็นความลับ และหวัง วาคงใค้รับความรอมมือเป็นอยางก็

ขอขอบพระคุณ



(นายวิรัช ขุขสูงเนิน)



ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ตอนที่ 2 - 4

แบบสอบถามตอนที่ 2-4 นี้เป็นแบบสอบถามลักษณะมาราส่วนประเมินค่า มีอยู่ 5 มาตราส่วนคือ 5, 4, 3, 2 และ 1

เลข 5 หมายถึง ท่านมีความรู้ความสามารถและทักษะในเรื่องนั้น ๆ เป็นอย่าง ดีเลิศ สามารถปฏิบัติเป็นตัวอย่างแก่นักเรียนได้อย่างมีทักษะ และสามารถสอนให้นักเรียน เกิดความรู้ ความชำนาญ ปฏิบัติได้ตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตร หรือท่านสำเร็จ การศึกษาในสาขานั้นมาโดยตรง

เลข 4 หมายถึง ท่านมีความรู้ความสามารถและทักษะในเรื่องนั้น ๆ ดีพอ สมควร สามารถสอนให้นักเรียนเข้าใจได้ ปฏิบัติให้นักเรียนดูได้แต่ไม่กว้าง กล่าวคือ การปฏิบัติของท่านยังต้องอาศัยขั้นตอนทุกขั้นตอนจากคู่มือการสอนอยู่

เลข 3 หมายถึง ท่านมีความรู้ความสามารถและทักษะในเรื่องนั้น ๆ เพียงพอ บางส่วน และบางท่านไม่สามารถสอนได้เลย หรือท่านอาจจะสอนในส่วนที่ท่าน ไม่มีความรู้โดยวิธีเชิญวิทยากรมาช่วยสอน

เลข 2 หมายถึง ท่านมีความรู้ความสามารถและทักษะในเรื่องนั้น ๆ น้อยมาก การสอนเป็นไปอย่างไร้จุดหมายที่สอนนั้นถูกหรือผิด หรือท่านสอนโดยวิธีปิดตำรา และคู่มือการสอนโดยตลอด

เลข 1 หมายถึง ท่านไม่มีความรู้ความสามารถ ในเรื่องนั้นๆ เลย การสอน ของท่านต้องตัดเรื่องนั้นทิ้งไป หรืออาจจะนำเรื่องอื่นมาสอนแทน

การตอบแบบสอบถามตอนที่ 2-4 ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่เป็น หมายเลข 5, 4, 3, 2 หรือ 1 ตรงตามสภาพที่เป็นจริงกับตัวท่าน ตัวอย่าง

ข้อ	เนื้อหาวิชา	5	4	3	2	1
(0)	การเก็บอาหารและการถนอมอาหารประเภท หมัก			✓		
(00)	การจัดอาหารประเภทผักใส่ถาด		✓			

แบบสอบถามตอนที่ 2  
(งานบ้าน)

ข้อ	เนื้อหาวิชา	5	3	2	1
1.	การทางานบ้านและการดูแลรักษาม้าน้ำในระยะเวลาที่ยาวนาน				
2.	การฝึกนิสัยความรับผิดชอบการทางานบ้านและการรักษาม้าน้ำ				
3.	การตกแต่งบ้านสวยงามของประติมากรรมและรูปภาพ				
4.	การรักษาความปลอดภัยภายในบ้านเกี่ยวกับไฟและไฟฟ้า				
5.	มารยาทการรับแขกและการสนทนากับแขก				
6.	มารยาทในการรับประทานอาหาร				
7.	การสนทนาในระหว่างการรับประทานอาหาร				
8.	วิธีการจัดอาหารและการจัดโต๊ะอาหาร				
9.	วิธีการปรุงอาหารและการประกอบอาหารประเภทต้มและแกงจืด				
10.	วิธีการเก็บอาหารและถนอมอาหารโดยวิธีตากแห้ง หมัก กวน ร่มกวน และแช่เย็น				
11.	การเลือกสีและรูปแบบของเครื่องแต่งกาย				
12.	การแต่งกายตามความเหมาะสมกับโอกาส				
13.	วิธีปะชุนเสื้อผ้าด้วยมือ				
14.	วิธีเย็บตะเข็บ รัดกุม และการปะชุนเสื้อผ้าด้วยจักร				
15.	วิธีการซักผ้าและรีดผ้าตามชนิดของผ้า เช่น ผ้าไหม ผ้าแพร ผ้ายาว				
16.	การจำแนกคุณสมบัติของผ้าชนิดต่างๆที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น				
17.	วิธีการซักแฉกกันคอกไม้ซักและคอกไม้แห้ง				
18.	วิธีทำของหวานที่นิยมในท้องถิ่น				
19.	วิธีต้มแกงทารกและการวานน้ำให้เด็กทารก				
20.	วิธีการเลี้ยงดูเด็กทารกที่ถูกต้อง				

แบบสอบถามข้อที่ 3

(งานเกษตร)

ข้อ	เนื้อหาวิชา	5	4	3	2	1
1.	วิธีผสมดินเพื่อเพาะเมล็ดพืช .....					
2.	วิธีเลือกเมล็ดพืชเพื่อใช้เพาะ (ขยายพันธุ์) ... ..					
3.	วิธีขยายพันธุ์พืชโดยวิธีเพาะ ปักชำ ตอน ตัดชำ และทอกิ่ง .....					
4.	วิธีเลือกชนิดของพืชที่ปลูกตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล .....					
5.	วิธีเลือกปุ๋ยที่เหมาะสมกับพันธุ์พืช .....					
6.	การดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโต .....					
7.	การปลูกไม้ดอกและไม้ประดับตามฤดูกาล .....					
8.	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร .....					
9.	การรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือการเกษตรชนิดต่างๆ ..					
10.	การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องมือการเกษตรที่ถูกต้อง .....					
11.	การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสม .....					
12.	การจาแนกเรขาคณิตที่สำคัญที่เป็นอาหารพืช .....					
13.	การจาแนกคุณสมบัติของปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยวิทยาศาสตร์ .....					
14.	วิธีทำปุ๋ยหมัก .....					
15.	วิธีทำปุ๋ยชีวภาพ .....					
16.	การจาแนกคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์ .....					
17.	วิธีเก็บรักษาปุ๋ยให้ใช้ได้นาน ๆ .....					

แบบสอบถามตอนที่ 4  
(งานประดิษฐ์และงานช่าง)

ข้อ	เนื้อหาวิชา	5	4	3	2	1
1.	การประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่น ของใช้ และของประดับ.....					
2.	การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์ .....					
3.	การพับกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ เช่นรูปสัตว์ และของใช้.....					
4.	การปั้นรูปสัตว์ ของเล่น ค่ายกินเหนียวหรือดินน้ำมัน.....					
5.	การสานเป็นรูปต่าง ๆ เช่น ปลา นก ตะกร้อ .....					
6.	การสานลายต่าง ๆ เช่น วายวิค ลายสอง ลายสาม ลายรูปดอก.....					
7.	การทำพึกและร่องขี้จากสิ่งจักสาน.....					
8.	การทำกระทงค่ายียบของแบบต่าง ๆ เช่น แบบมุ่มเคี้ยว แบบสองมุ่ม แบบสามมุ่ม .....					
9.	การทอขนมแบบต่าง ๆ เช่น ขนมกล้วย ขนมไส้ .....					
10.	การเย็บตะเข็บด้วยมือ.....					
11.	การปักแบบต่าง ๆ ลูกโซ่ เกินเส้น ทียบ ไขว้.....					
12.	การร้อยดอกไม้และการร้อยมาลัยดอกไม้สด .....					
13.	การร้อยดูบะ.....					
14.	การเลือกวัสดุสำหรับการแกะสลัก.....					
15.	การเลือกเครื่องมือที่ใช้แกะสลัก.....					
16.	การจัดพานดอกไม้และการจัดโคะหมี่บูชา .....					
17.	การวางแผนกลุ่มมคิแะชนิกของดอกไม้ที่จะนำมาจัดสงนดอกไม้.....					