

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาของปัญหา.....	1
	จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	5
	กรอบของการศึกษาค้นคว้า.....	5
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	6
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
	หลักการและแนวทางจัดการศึกษาของไทย.....	11
	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี พุทธศักราช 2544.....	13
	สาระการเรียนรู้ที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	15
	กระบวนการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	17
	ครูผู้สอนเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก.....	46
	แนวทางการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	47
	การวัดและประเมินผลสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	50
	เทคนิคการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion).....	51
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	54
3	วิธีการดำเนินศึกษาค้นคว้า.....	62
	ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยี สารสนเทศตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัด พิษณุโลก.....	62
	ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ	

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก.....	66
ขั้นตอนที่ 3 นำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก.....	68
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>73</b>
ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอน	
เทคโนโลยีสารสนเทศตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา	
จังหวัดพิษณุโลก.....	73
ขั้นตอนที่ 2 ผลการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยี	
สารสนเทศตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัด	
พิษณุโลก.....	88
ขั้นตอนที่ 3 ผลการนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยี	
สารสนเทศตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัด	
พิษณุโลก.....	96
<b>5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>126</b>
สรุปผล.....	126
การอภิปรายผล.....	127
ข้อเสนอแนะ.....	128
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>129</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>133</b>
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	
ค้นคว้า.....	133

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการสนทนากลุ่มย่อย.....	135
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ใช้ในการตรวจประเมินและรับรองแนวทาง การจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	137
ภาคผนวก ง หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ.....	139
ภาคผนวก จ รายชื่อโรงเรียนและจำนวนกลุ่มประชากรที่ศึกษา.....	162
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	165
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนก ของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	176
ภาคผนวก ซ แบบสอบถามเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง.....	180
ภาคผนวก ฌ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะของผู้ตอบแบบสอบถามและ สภาพทั่วไปของโรงเรียน.....	184
ภาคผนวก ญ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	197
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	215
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	217
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า.....	219

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 แสดงข้อมูลมาตรฐานการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น	16
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของครูผู้สอนเทคโนโลยีสารสนเทศ (n=85)	73
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนเทคโนโลยีสารสนเทศ (n=85)	74
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวุฒิการศึกษาของผู้สอนเทคโนโลยีสารสนเทศ (n=85)	74
4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าร่วมอบรมด้านการจัดการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน (n=85)	75
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน (n=85)	75
4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน (n=85)	76
4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน (n=85)	76
4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านหลักสูตร (n=85)	77
4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านเนื้อหาสาระ (n=85)	79
4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน (n=85)	81
4.11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน (n=85)	83
4.12 องค์ประกอบแนวทางการจัดการเรียนการสอน : ขั้นตอนการเรียนการสอน	86
4.13 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	87
4.14 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นกระตุ้นความสนใจ	92
4.15 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นสร้างความรู้	96

ตาราง	หน้า
4.16 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นฝึกทักษะ	97
4.17 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นสร้างประสบการณ์	98
4.18 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นแรกเปลี่ยนประสบการณ์	99
4.19 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์	100
4.20 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นสรุปเป็นประสบการณ์ใหม่	101
4.21 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นนำประสบการณ์ใหม่ไปใช้	102
4.22 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	103
4.23 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	104
4.24 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นสร้างความรู้	116
4.25 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นฝึกทักษะ	117
4.26 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นสร้างประสบการณ์	119
4.27 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นแรกเปลี่ยนประสบการณ์	120
4.28 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์	121
4.29 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนขั้นสรุปเป็นประสบการณ์ใหม่	122

ตาราง	หน้า
4.30 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนชั้นนำประสบการณ์ใหม่ไปใช้	123
4.31 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนชั้นสรุปเป็นประสบการณ์ใหม่	124
4.32 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแนวทางการจัดการเรียนการสอนชั้นนำประสบการณ์ใหม่ไปใช้	125

## บัญชีภาพ

ภาพที่	หน้า	
2.1	องค์ประกอบระบบการเรียนการสอน	21
2.2	องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน	21
2.3	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน	22
2.4	ระบบการเรียนการสอน	23
2.5	การออกแบบการสอน	31
2.6	ขั้นตอนการออกแบบการสอน	32
2.7	การพัฒนาการสอนที่เป็นระบบ	36
2.8	แสดงขั้นตอนการสอบแบบบรรยาย	40
2.9	แสดงขั้นตอนการสอนแบบอภิปราย	40
2.10	แสดงขั้นตอนการสอนแบบสาธิต	41
2.11	แสดงขั้นตอนการสอนแบบทดลอง	42
4.1	แผนภูมิแสดงภาพเฉลี่ยของปัญหาการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก (ด้านหลักสูตร รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ)	78
4.2	แผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยของปัญหาการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก (ด้านเนื้อหา สาระรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ)	80
4.3	แผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยของปัญหาการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก (ด้านการ จัดการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ)	83
4.4	แผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยของปัญหาการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก (ด้านการวัด และประเมินผลรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ)	85
4.5	แบบจำลองแนวทางการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศตามการรับรู้ ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก	91

ภาพที่	หน้า	
4.6	กรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามการรับรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก	109
4.7	แบบจำลองแนวทางการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศตามการรับรู้ ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก	110