

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ได้ผลการวิเคราะห์ที่จะนำเสนอตามลำดับของขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 มีรายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนนักเรียน

สถานศึกษา	โรงเรียน (จำนวน)	ร้อยละ
มีจำนวนนักเรียน 1-120 คน	76	73
มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป	28	27
รวม	104	100

จากตาราง 1 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนนักเรียน ส่วนใหญ่เป็นสถานศึกษามีจำนวนนักเรียน 1-120 คน ซึ่งมีจำนวน 76 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 73 และสถานศึกษามีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป มีจำนวน 28 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 27

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาสภาพการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาทั้งหมด 4 ยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา

ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาขั้นตอนการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติของแต่ละยุทธศาสตร์รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 จำนวนและค่าร้อยละของสถานศึกษาที่ปฏิบัติ และไม่ได้ปฏิบัติในการสร้างกำลังคน  
ให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติ  
ตามยุทธศาสตร์ที่ 1

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์				
1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาและการประยุกต์ใช้ ICT ในการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน	97	93.30	7	6.70
ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัด				
2.1 ร้อยละของครูที่ได้รับการทดสอบด้าน ICT	57	54.80	47	45.20
2.2 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่นำ ICT มาใช้ในการทำงานและการเรียนรู้	88	84.60	16	15.40
2.3 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับ ICT	79	76.00	25	24.00
2.4 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยรหัส (Open source)	50	48.10	54	51.90
ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบันเกี่ยวกับ				
3.1 จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการทดสอบผ่านมาตรฐาน	47	45.20	57	54.80
3.2 จำนวนการนำ ICT มาใช้ในการทำงานและการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษา	95	91.30	9	8.70
3.3 จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความชำนาญเกี่ยวกับ ICT	88	84.60	16	15.40
3.4 จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยรหัส	50	48.10	54	51.90

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายเป็นร้อยละในการพัฒนา				
4.1 ครูและบุคลากรทางการศึกษาด้าน ICT ได้รับการทดสอบผ่านมาตรฐาน	42	40.40	62	59.60
4.2 ครูและบุคลากรทางการศึกษานำ ICT มาใช้ประโยชน์ในการทำงานและการเรียนรู้สูงกว่าที่เป็นอยู่ปัจจุบัน	83	79.80	21	20.20
ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ				
5.1 การกำหนดแผนการอบรมด้าน ICT ให้แก่ครูอย่างเป็นระบบระบบและต่อเนื่อง	63	60.60	41	39.40
5.2 การสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ การสอน	103	99.00	1	1.00
5.3 การให้ความร่วมมือกับองค์กรอื่นในการส่งครู เข้ารับการอบรมด้าน ICT	95	91.30	9	8.70
5.4 การพัฒนาระบบการประเมินผลการอบรมของครู เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ต่อการจัดการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ	73	70.20	31	29.80
5.5 การลดภาระการทำงานของครูสอนด้าน ICT เพื่อให้มีเวลา พัฒนาศักยภาพของตนเอง	69	66.30	35	33.70
5.6 การจัดสรรอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ด้าน ICT เพื่อทดแทนการลดภาระงานของครูสอน	53	51.00	51	49.00
5.7 การบูรณาการระบบสารสนเทศให้สามารถนำข้อมูลจากระบบงานหนึ่ง ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานระบบงานอื่น	80	76.90	24	23.10
5.8 การสนับสนุนให้ผู้ปกครองนักเรียนกรอกข้อมูลทะเบียนของตนเอง	27	26.00	77	74.00

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.9 การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะด้าน ICT	94	90.4	10	9.60
5.10 การส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาความรู้ความสามารถด้าน ICTแก่บุคลากร	88	84.60	16	15.40
5.11 มีการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT โดยกำหนดสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับให้เหมาะสม	49	47.10	55	52.90
5.12 การให้รางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT	58	55.80	46	44.20

จากตาราง 2 พบว่า สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีการนำยุทธศาสตร์สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติ ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติทั้ง 5 ขั้นตอน ได้แก่

#### ขั้นตอน 1 การกำหนดวัตถุประสงค์

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถ คิดเป็นร้อยละ 93.30

#### ขั้นตอน 2 การกำหนดตัวชี้วัด

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดตัวชี้วัด โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดคือการกำหนดตัวชี้วัดเป็นค่าร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่นำ ICT มาใช้ในการทำงานและการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 84.60 รองลงมาคือการกำหนดตัวชี้วัดเป็นค่า ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับ ICT คิดเป็นร้อยละ 76 และการกำหนดตัวชี้วัดเป็นค่าร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการทดสอบด้าน ICT คิดเป็นร้อยละ 54.80 ส่วนการกำหนดตัวชี้วัดเป็นค่าร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยรหัส (Open source) ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 51.90

### ขั้นตอน 3 การบันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการบันทึกและรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดคือ มีการบันทึกจำนวนการนำ ICT มาใช้ในการทำงานและการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 91.30 รองลงมาคือการบันทึกจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความชำนาญเกี่ยวกับ ICT คิดเป็นร้อยละ 84.60 ส่วนการบันทึกจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการทดสอบผ่านมาตรฐาน และการบันทึกจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยแพร่ส สถาบันศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 54.80 และ 51.90 ตามลำดับ

### ขั้นตอน 4 การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดได้แก่การกำหนดเป้าหมายเป็นร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่นำ ICT มาใช้ประโยชน์ในการทำงานและการเรียนรู้ให้สูงกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันคิดเป็นร้อยละ 79.80 ส่วนการกำหนดเป้าหมายเป็นร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาด้าน ICT ที่ได้รับการทดสอบ ผ่านมาตรฐาน สถานศึกษาส่วนมากไม่ได้ปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 59.60

### ขั้นตอน 5 การกำหนดมาตรการในการปฏิบัติ

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดมาตรการในการปฏิบัติ โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดได้แก่ การสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 99 รองลงมา ได้แก่ การให้ความร่วมมือกับองค์กรอื่นในการส่งครู เข้ารับการอบรมด้าน ICT คิดเป็นร้อยละ 91.30 และการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะด้าน ICT คิดเป็นร้อยละ 90.40 ส่วนการสนับสนุนให้ผู้ปกครองนักเรียนกรอกข้อมูลทะเบียนของตนเอง และการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT โดยกำหนดสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับให้เหมาะสมนั้นสถานศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 74.00 และ 52.90ตามลำดับ

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่ปฏิบัติและไม่ได้ปฏิบัติ ในการสนับสนุน การเรียน การสอนด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติ ตามยุทธศาสตร์ที่ 2

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์				
1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาผู้เรียนด้วย การใช้ ICT เป็นเครื่องมือหรือเป็นส่วนประกอบ สำคัญของการเรียนการสอน	95	91.30	9	8.70
ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัด				
2.1 อัตราการใช้ประโยชน์จาก ICTในการเรียนรู้ ประจำวันของผู้เรียน	87	83.70	17	16.30
2.2 อัตราการใช้สื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ใน วิชาหลักทุกระดับชั้น	66	63.50	38	36.50
ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน				
3.1 จำนวนการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการเรียนรู้ ประจำวันของผู้เรียน	78	75.00	26	25.00
3.2 จำนวนสื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ในวิชา หลักทุกระดับชั้น	63	60.60	41	39.40
ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา				
4.1 ผู้เรียนใช้ประโยชน์จาก ICT ในจำนวนที่สูงกว่าที่ เป็นอยู่ในปัจจุบัน	85	81.70	19	18.30
4.2 การเพิ่มปริมาณและคุณภาพของสื่อการเรียนการ สอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้สูงกว่าที่มีอยู่ใน ปัจจุบัน	84	80.80	20	19.20

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ				
5.1 จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้หรือวิธีการหาความรู้จากระบบอินเทอร์เน็ต	100	96.20	4	3.80
5.2 สนับสนุนให้มีการปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์	83	79.80	21	20.20
5.3 ส่งเสริมการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับในสาระวิชาต่าง ๆ	88	84.60	16	15.40

จากตาราง 3 พบว่า สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีการนำยุทธศาสตร์การสนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติ ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติทั้ง 5 ขั้นตอน ได้แก่

#### ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาผู้เรียนด้วยการใช้ ICT เป็นเครื่องมือหรือเป็นส่วนประกอบสำคัญของการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 91.30

#### ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัด

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดตัวชี้วัดโดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดได้แก่การกำหนดตัวชี้วัดเป็นอัตราการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการเรียนรู้ประจำวันของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 83.70 รองลงมาได้แก่การกำหนดตัวชี้วัดเป็น อัตราการใช้สื่อการเรียนรูแบบอิเล็กทรอนิกส์ในวิชาหลักทุกระดับชั้น คิดเป็นร้อยละ 63.50

#### ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการบันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ การบันทึกอัตราการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการเรียนรู้ประจำวันของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาได้แก่ การบันทึกจำนวนสื่อการเรียนรูแบบอิเล็กทรอนิกส์ในวิชาหลักทุกระดับชั้น คิดเป็นร้อยละ 60.60



#### ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จาก ICT ในจำนวนที่สูงกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 81.70 รองลงมา ได้แก่ การเพิ่มปริมาณและคุณภาพของสื่อการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้สูงกว่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 80.80

#### ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดมาตรการในการปฏิบัติ โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ การจัดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ หรือวิธีการแสวงหาความรู้จากระบบอินเทอร์เน็ตอย่างรู้เท่าทันคิดเป็นร้อยละ 96.20 รองลงมา ได้แก่ ส่งเสริมการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในสาระวิชาต่างๆ และการสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสื่อการเรียนการสอน จากรูปแบบหนังสือให้เป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์คิดเป็นร้อยละ 84.60 และ 79.80 ตามลำดับ

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่ปฏิบัติ และไม่ได้ปฏิบัติในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ลงสู่ปฏิบัติ ตามยุทธศาสตร์ที่ 3

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์</b>				
1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ให้เป็นเอกภาพ	65	62.50	39	37.50
<b>ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัด</b>				
2.1 โครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ที่จำเป็นต่อการใช้งานของครูและบุคลากร	85	81.70	19	18.30
2.2 สัดส่วนของจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนในสถานศึกษา	97	93.30	7	6.70
<b>ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน</b>				
3.1 มีการบันทึกจำนวนเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในสถานศึกษา	99	95.20	5	4.8

ตาราง 4 (ต่อ)

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3.2 มีการบันทึกสัดส่วนของจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อ นักเรียนในสถานศึกษา	93	89.40	11	10.60
ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา				
4.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อสนับสนุน การพัฒนาคุณภาพการศึกษา และส่งเสริมการ เรียนรู้	89	85.60	15	14.40
4.2 การเพิ่มช่องทางเพื่อให้ครูและบุคลากรเข้าถึง สารสนเทศได้สะดวก และมีมาตรฐาน	99	95.20	5	4.80
ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ				
5.1 สร้างกลไกที่เอื้อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าถึง สื่อการเรียนการสอนและสาระความรู้ในระบบ เครือข่าย (ออนไลน์) ได้อย่างเท่าเทียมทั่วถึงกัน	83	79.80	21	20.20
5.2 จัดสรร/เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องมือทาง คอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อ การบริหารจัดการ และการเรียนการสอน	91	87.50	13	12.50
5.3 จัดทำแผนการติดตั้งปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบ เครือข่ายรวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ให้มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	78	75.00	26	25.00
5.4 จัดสรรงบประมาณด้าน ICT ที่เหมาะสมเพียงพอ	76	73.10	28	26.9

จากตาราง 4 พบว่า สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พระนครศรีอยุธยาเขต 2 มีการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี  
สารสนเทศและการสื่อสาร สู่การปฏิบัติ ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติทั้ง 5 ขั้นตอน ได้แก่

### ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ให้เป็นเอกภาพ คิดเป็นร้อยละ 62.50

### ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัด

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดตัวชี้วัดโดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดได้แก่การกำหนดตัวชี้วัดเป็น สัดส่วนของจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนในสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 93.30 รองลงมาการกำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับ โครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ที่จำเป็นต่อการใช้งานของครูและบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 81.70

### ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการบันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดได้แก่การบันทึกจำนวนเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 95.20 รองลงมาได้แก่ การบันทึกสัดส่วนของจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนในสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 89.40

### ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดได้แก่ การเพิ่มช่องทางเพื่อให้ครูและบุคลากรเข้าถึงสารสนเทศได้สะดวก และมีมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 95.20 รองลงมาได้แก่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และส่งเสริม การเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 85.60

### ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดมาตรการในการปฏิบัติ โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุดได้แก่ การจัดสรร/เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อ การบริหารจัดการ และการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 87.50 รองลงมาได้แก่ การสร้างกลไกที่เอื้อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและสาระความรู้ในระบบเครือข่าย (ออนไลน์) ได้อย่างเท่าเทียมทั่วถึงกันคิดเป็นร้อยละ 79.80 และการจัดทำแผนการติดตั้งปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายรวมทั้ง โครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ให้มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 75

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่ปฏิบัติ และไม่ได้ปฏิบัติ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา ลงสู่การปฏิบัติ ตามยุทธศาสตร์ที่ 4

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์</b>				
การกำหนดวัตถุประสงค์ให้มีการประยุกต์ใช้ระบบ ICT ร่วมกับฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการของผู้บริหาร	78	75.00	26	25.00
<b>ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัดที่เป็นการวางแผนการพัฒนา</b>				
ฐานข้อมูลสารสนเทศ อย่างบูรณาการเพื่อเอื้อต่อการบริหารจัดการ	89	85.60	15	14.40
<b>ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน</b>				
ในเรื่องของแผนการพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศ และการสื่อสาร	91	87.50	13	12.50
<b>ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมาย</b>				
ในการพัฒนาที่เป็นการบริหารจัดการ โดยการประยุกต์ใช้ระบบ ICT ร่วมกับฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อประกอบการวางแผนและการตัดสินใจในการดำเนินงาน	94	90.40	10	9.60
<b>ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ</b>				
5.1 การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ประโยชน์และทักษะ วิธีการประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ	94	90.40	10	9.60
5.2 การพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาให้ครอบคลุมทั้งด้านการบริหารจัดการ และการเรียนการสอน เช่น ฐานข้อมูลทะเบียนนักเรียน ครูและบุคลากร สื่อการเรียนการสอนและสาระความรู้	91	87.50	13	12.50

ตาราง 5 (ต่อ)

รายการ	ปฏิบัติ		ไม่ได้ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3 การกำหนดให้สมรรถนะการประยุกต์ใช้ ICT เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงาน	70	67.30	34	32.70
5.4 การจัดให้มีกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรด้วยการใช้ข้อมูลที่จัดเก็บด้วยระบบ ICT มาเป็นส่วนประกอบสำคัญ	71	68.30	33	31.70

จากตาราง 5 พบว่า สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการนำยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาสู่การปฏิบัติ มีการปฏิบัติทั้ง 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอน 1 การกำหนดวัตถุประสงค์

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ให้มีการประยุกต์ใช้ระบบ ICT ร่วมกับฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการของผู้บริหาร คิดเป็นร้อยละ 75

ขั้นตอน 2 การกำหนดตัวชี้วัด

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดตัวชี้วัดที่เป็นการวางแผนการพัฒนา ฐานข้อมูลสารสนเทศ อย่างบูรณาการเพื่อเอื้อต่อการบริหารจัดการ คิดเป็นร้อยละ 85.60

ขั้นตอน 3 การบันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการบันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบันในเรื่องของข้อมูลแผนการพัฒนาร่วมกับฐานข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ 87.50

ขั้นตอน 4 การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดเป้าหมายที่เป็นการบริหารจัดการโดยการประยุกต์ใช้ระบบ ICT ร่วมกับฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อประกอบการวางแผนและการตัดสินใจในการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 90.40

### ขั้นตอน 5 การกำหนดมาตรการในการปฏิบัติ

สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดมาตรการในการปฏิบัติ โดยรายการที่ปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และทักษะ วิธีการประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ คิดเป็นร้อยละ 90.40 รองลงมาได้แก่ การพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาให้ครอบคลุมทั้งด้านการบริหารจัดการและการเรียนการสอน คิดเป็น ร้อยละ 87.50 และการจัดให้มีกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน ของครูและบุคลากร ด้วยการใช้ข้อมูลที่จัดเก็บด้วยระบบ ICT มาเป็นส่วนประกอบสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 68.30

ตาราง 6 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษากับการปฏิบัติเพื่อสร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติ ตามยุทธศาสตร์ที่ 1

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ			
ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์							
1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาและการประยุกต์ใช้ ICT ในการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน	44	4	97	7	.37	1	.55
ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัด							
2.1 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการทดสอบด้าน ICT	26	22	31	25	.02	1	.90
2.2 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่นำICTมาใช้ในการปฏิบัติงาน	41	7	47	9	.04	1	.83
2.3 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับ ICT	36	12	43	13	.05	1	.83
2.4 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยแพร่	18	30	32	24	4.00	1	.05

ตาราง 6 (ต่อ)

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig	
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ				
	ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบันเกี่ยวกับ							
3.1	จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการทดสอบผ่านมาตรฐาน	23	25	24	32	.27	1	.61
3.2	จำนวนการนำ ICT มาใช้ในการทำงานและการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษา	42	6	53	3	1.67	1	.20
3.3	จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความชำนาญเกี่ยวกับ ICT	39	9	49	7	.78	1	.38
3.4	จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยแพร่	18	30	32	24	4.00	1	.05
ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายเป็นร้อยละในการพัฒนา								
4.1	ครูและบุคลากรทางการศึกษาด้าน ICT ได้รับการทดสอบผ่านมาตรฐาน	15	33	27	29	3.09	1	.08
4.2	ครูและบุคลากรทางการศึกษานำ ICT มาใช้ประโยชน์ในการทำงานและการเรียนรู้สูงกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน	36	12	47	9	1.28	1	.26



ตาราง 6 (ต่อ)

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig	
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ				
	ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ							
5.1	กำหนดแผนการอบรมด้าน ICT ให้แก่ครูอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	30	18	32	23	1.07	2	.59
5.2	สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการเรียนการสอน	47	1	56	0	1.18	1	.28
5.3	การให้ความร่วมมือกับองค์กรอื่นในการส่งครู เข้ารับการอบรมด้าน ICT	42	6	53	3	1.67	1	.20
5.4	การพัฒนากระบวนการประเมินผลการอบรมของครูเพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ต่อการจัดการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ	32	16	41	15	.53	1	.47
5.5	การลดภาระการทำงานของครูสอนด้าน ICT เพื่อให้มีเวลาพัฒนาศักยภาพของตนเอง	30	18	39	17	.59	1	.44
5.6	การจัดสรรอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ด้าน ICT เพื่อทดแทนการลดภาระงานของครูสอน	22	26	31	25	.94	1	.33

ตาราง 6 (ต่อ)

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig	
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ				
	5.7	การบูรณาการระบบสารสนเทศให้สามารถนำข้อมูลจากระบบงานหนึ่งไปเป็นข้อมูลพื้นฐานระบบงานอื่น	37	11				43
5.8	การสนับสนุนให้ผู้ปกครองนักเรียนกรอกข้อมูลทะเบียนของตนเอง	10	38	17	39	1.22	1	.27
5.9	การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะด้าน ICT	41	7	53	3	2.53	1	.11
5.10	การส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาความรู้ความสามารถด้าน ICT แก่บุคลากร	38	10	50	6	2.03	1	.15
5.11	มีการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT โดยกำหนดสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับให้เหมาะสม	20	28	38	18	7.19	1	.01
5.12	การให้รางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT	17	31	32	24	4.90	1	.03

จากตาราง 6 พบว่า สถานศึกษาที่มีนักเรียน 1-120 คนและสถานศึกษาที่มีนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป มีการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นจำนวนเท่าๆกัน จำนวนสถานศึกษาไม่ได้ปฏิบัติตามนี้มีเพียงจำนวนน้อยเท่า ๆ กันด้วย และจากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของสถานศึกษากับการปฏิบัติก็พบว่าขนาดสถานศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามขั้นตอนการนำยุทธศาสตร์ลงสู่การปฏิบัติเกือบทุกรายการ ยกเว้นเรื่องการกำหนดตัวชี้วัดและการบันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบันเกี่ยวกับจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยรหัส การจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยกำหนดสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับให้เหมาะสม และการให้รางวัลสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สถานศึกษาจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป มีจำนวนมากกว่า

ตาราง 7 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษากับการปฏิบัติในการสนับสนุน การเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร ลงสู่การปฏิบัติ ตามยุทธศาสตร์ที่ 2

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig	
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ				
ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์								
1.1	การกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาผู้เรียนด้วยการใช้ ICT เป็น	47	1	48	8	4.87	1	.03
	ส่วนประกอบสำคัญของการเรียนการสอน							
ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัด								
2.1	อัตราการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการเรียนรู้ประจำวันของผู้เรียน	38	10	49	7	1.31	1	.25
2.2	อัตราการใช้สื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ในวิชาหลักทุกระดับชั้น	32	16	34	22	.40	1	.53
ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบัน								
3.1	จำนวนการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการเรียนรู้ประจำวันของผู้เรียน	37	11	41	15	.21	1	.65
3.2	จำนวนสื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ในวิชาหลักทุกระดับชั้น	27	21	36	20	.70	1	.40

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig		
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ					
ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา									
4.1	ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จาก ICT ในจำนวนที่สูงกว่าปัจจุบัน		38	10	47	9	.39	1	.53
4.2	การเพิ่มปริมาณและคุณภาพของสื่อการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้สูงกว่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน		42	6	42	14	2.60	1	.11
ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ									
5.1	การจัดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้หรือวิธีการแสวงหาความรู้จากระบบอินเทอร์เน็ตอย่างรู้เท่าทัน		48	0	52	4	3.57	1	.06
5.2	การสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนจากรูปแบบหนังสือให้เป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์		33	15	50	6	6.76	1	.01
5.3	ส่งเสริมการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในสาระวิชาต่าง ๆ		41	7	47	9	.05	1	.83

จากตาราง 7 พบว่า สถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียน 1-120 คน และสถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์สนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเหมือนกัน ที่ไม่ได้ปฏิบัตินั้นมีเพียงจำนวนน้อย และจากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของสถานศึกษากับการปฏิบัติก็พบว่าขนาดของสถานศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามขั้นตอนการนำยุทธศาสตร์ลงสู่การปฏิบัติเกือบทุกรายการ หมายความว่าจำนวนสถานศึกษาที่ปฏิบัติตามรายการในยุทธศาสตร์ที่ 2 นั้นจะมากหรือน้อยไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของสถานศึกษาเกือบทุกรายการ ยกเว้นการกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาผู้เรียนด้วยการใช้ ICT เป็นเครื่องมือ หรือเป็นส่วนประกอบสำคัญของการเรียนการสอน และสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนจากรูปแบบหนังสือให้เป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์นั้น ที่จำนวนสถานศึกษาที่มีนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไปมีมากกว่าจำนวนสถานศึกษาที่มีนักเรียน 1-120 คน

ตาราง 8 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษากับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ที่ 3

รายการ	ขนาดมีจำนวนนักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ			
ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์							
1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ให้เป็นเอกภาพ	26	22	38	17	2.43	1	.12
ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัด							
2.1 โครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ที่จำเป็นต่อการใช้งานของครูและบุคลากร	38	10	47	9	.39	1	.53
2.2 สัดส่วนของจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนในสถานศึกษา	45	3	52	4	.03	1	.86
ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูล							
3.1 การบันทึกจำนวนเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในสถานศึกษา	46	2	53	3	.080	1	.78
3.2 การบันทึกสัดส่วนของจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนในสถานศึกษาปัจจุบัน	45	3	48	8	1.77	1	.18

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig		
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ					
	ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา								
4.1	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพ การศึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้		41	7	48	8	.01	1	.97
4.2	การเพิ่มช่องทางเพื่อให้ครูและบุคลากรเข้าถึงสารสนเทศได้สะดวก และ มีมาตรฐาน		47	1	52	4	1.45	1	.23
ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ									
5.1	การสร้างกลไกที่เอื้อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนการ สอนและสาระความรู้ในระบบเครือข่าย (ออนไลน์) ได้อย่างเท่าเทียม ทั่วถึงกัน		35	13	48	8	2.63	1	.11
5.2	การจัดสรร/เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์และเครือข่าย เพื่อ การบริหารจัดการและการเรียน การสอน		42	6	49	7	0	1	1



ตาราง 8 (ต่อ)

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ			
	5.3 มีการจัดทำแผนการติดตั้งปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายรวมทั้ง โครงสร้างพื้นฐานของระบบ ICT ให้มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติ	33	15	45			
5.4 การจัดสรรงบประมาณด้าน ICT ที่เหมาะสมเพียงพอ	31	17	44	11	3.078	1	.08

จากตาราง 8 พบว่า สถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียน 1-120 คน และสถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเหมือนกัน และจากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของสถานศึกษากับการปฏิบัติก็พบว่าขนาดของสถานศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามขั้นตอนการแปลงยุทธศาสตร์ลงสู่การปฏิบัติทุกรายการซึ่งหมายความว่า จำนวนสถานศึกษาที่ปฏิบัติตามรายการทุกรายการในยุทธศาสตร์ที่ 3 นั้นจะมากหรือน้อยไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของสถานศึกษา

ตาราง 9 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ  
ด้านการศึกษาลงสู่การปฏิบัติ ตามยุทธศาสตร์ที่ 4

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ			
ขั้นตอน 1 กำหนดวัตถุประสงค์							
1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ให้มีการประยุกต์ใช้ระบบ ICT ร่วมกับ ฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการของผู้บริหาร	33	15	44	11	1.72	1	.19
ขั้นตอน 2 กำหนดตัวชี้วัดเป็นการวางแผนการพัฒนา ฐานข้อมูลสารสนเทศ อย่างบูรณาการเพื่อเอื้อต่อการบริหารจัดการ							
ขั้นตอน 3 บันทึกและรวบรวมข้อมูลปัจจุบันในเรื่องของแผนการพัฒนา ฐานข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร	42	6	47	9	.27	1	.61
ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาในลักษณะการบริหารจัดการโดยการ ประยุกต์ใช้ระบบ ICT ร่วมกับฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อประกอบการวางแผน และการตัดสินใจในการดำเนินงาน							
ขั้นตอน 4 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาในลักษณะการบริหารจัดการโดยการ ประยุกต์ใช้ระบบ ICT ร่วมกับฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อประกอบการวางแผน และการตัดสินใจในการดำเนินงาน	42	6	52	4	.85	1	.36

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการ	ขนาดมีจำนวน นักเรียน 1-120 คน		ขนาดมีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป		$\chi^2$	df	Asymp.Sig
	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ			
	ขั้นตอน 5 กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ						
5.1 ฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และทักษะ วิธีการประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ	44	4	50	6	.17	1	.68
5.2 พัฒนารฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาให้ ครอบคลุมทั้งด้านการ บริหารจัดการและการเรียนการสอน เช่น ฐานข้อมูลทะเบียนนักเรียน ครู และบุคลากร สื่อการเรียนการสอนและสาระความรู้ เป็นต้น	42	6	49	7	0	1	1
5.3 กำหนดให้สมรรถนะการประยุกต์ใช้ ICT เป็นส่วนหนึ่งของการ ประเมินผลการปฏิบัติงาน	36	12	34	22	2.40	1	.12
5.4 จัดให้มีกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรด้วย การใช้ข้อมูลที่จัดเก็บด้วยระบบ ICT มาเป็นส่วนประกอบสำคัญ	30	18	41	15	1.37	1	.24

จากตาราง 9 พบว่า สถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียน 1-120 คน และสถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา และจากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของสถานศึกษากับการปฏิบัติก็พบว่าขนาดของสถานศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามขั้นตอนแปลงยุทธศาสตร์ลงสู่การปฏิบัติทุกรายการ ซึ่งหมายความว่าจำนวนสถานศึกษาที่ปฏิบัติตามรายการทุกรายการในยุทธศาสตร์ที่ 4 นั้นจะมากหรือน้อยไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของสถานศึกษา

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาลงสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา

การศึกษาปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาลงสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์นั้น โดยรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสำรวจ แต่ละยุทธศาสตร์พบปัญหาดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนำยุทธศาสตร์สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติพบว่า ในขั้นตอนการกำหนดตัวชี้วัดสถานศึกษาส่วนใหญ่ ไม่สามารถกำหนดร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยรหัส มาเป็นตัวชี้วัดได้ สำหรับขั้นตอนการบันทึกรวบรวมข้อมูล สถานศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีการบันทึกและรวบรวมข้อมูลจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการทดสอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ และไม่มีการบันทึกรวบรวมข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยรหัส ส่วนขั้นตอนการบันทึกข้อมูลจำนวนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการทำงานและการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษา และการบันทึกจำนวนครูและบุคลากรที่มีความชำนาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในขั้นตอนนี้พบปัญหาคือ ทำให้ครูมีภาระงานเพิ่มมากขึ้น ไม่มีเวลาพัฒนาตนเอง ครูมีน้อยขาดแคลนบุคลากรในการทำหน้าที่บันทึกและรวบรวมข้อมูลต่างๆ ให้เป็นปัจจุบัน สำหรับขั้นตอนในการกำหนดมาตรการในการปฏิบัติของการนำยุทธศาสตร์สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัตินั้นสถานศึกษาส่วนใหญ่ไม่สามารถกำหนดแผนการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และมาตรการในการกำหนดให้ผู้ปกครองนักเรียนกรอกข้อมูลทะเบียนของ

ตนเอง พบว่า สถานศึกษาไม่มีโปรแกรมและจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ รวมทั้งผู้ปกครองไม่เห็นความสำคัญและไม่มีความรู้การใช้เทคโนโลยี

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนำยุทธศาสตร์สนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติ พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีการกำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับอัตราการใช้สื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ในวิชาหลักทุกระดับชั้น รวมทั้งการบันทึกและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนสื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่เป็นปัจจุบัน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนำยุทธศาสตร์พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติพบว่า ในขั้นตอนการกำหนดวัตถุประสงค์โดยกระทรวงศึกษาธิการกำหนดวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้คือ เพื่อพัฒนาเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นเอกภาพนั้น สถานศึกษาส่วนใหญ่ขาดโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปใช้ในการปฏิบัติงาน เพราะโปรแกรมส่วนใหญ่มีราคาสูง เช่น โปรแกรมห้องสมุด สถานศึกษาขาดงบประมาณในการจัดสรร โปรแกรมดังกล่าว จึงทำให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไม่เป็นเอกภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการทางการศึกษา ในการนำยุทธศาสตร์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการทางการศึกษาลงสู่การปฏิบัติ พบว่า ในการกำหนดมาตรการในการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาให้ครอบคลุม ทั้งด้านบริหารจัดการและด้านการเรียนการสอนนั้น สถานศึกษาพบปัญหา เกี่ยวกับข้อจำกัดของบุคลากรในการบันทึกและปรับปรุงฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และครูยังไม่นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมาตรการในการกำหนดให้สมรรถนะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงานพบปัญหาอาจทำให้ครูและบุคลากรผู้สูงวัยที่ไม่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะไม่ได้รับความเป็นธรรม

#### ตอนที่ 4 ผลการศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาลงสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา

จากการศึกษาปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาลงสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

พระนครศรีอยุธยา เขต 2 ผู้วิจัยนำหัวข้อปัญหาสัมภพณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหา การนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ ของสถานศึกษา สรุปดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร แนวทางแก้ปัญหาคือ

1. เพิ่มอัตรากำลังตำแหน่งบุคลากรทางการศึกษาอื่นๆ สำหรับสถานศึกษาขนาดใหญ่ กว่าขนาดเล็ก และกำหนดเป็นลักษณะอัตราจ้างตามภารกิจปีต่อปีสำหรับสถานศึกษาขนาดเล็ก โดย ขอความร่วมมือจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่เพื่อมาช่วย ปฏิบัติงานในสถานศึกษา

2. พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาให้มีความรู้ความสามารถและ ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญมาให้ความรู้ในแต่ละสถานศึกษา

3. จัดสรรค่าตอบแทนหรือเงินพิเศษ หรือค่าวิชาชีพ สำหรับครูและบุคลากรทางการ ศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะ และได้ปฏิบัติหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพิ่มจากหน้าที่ประจำ

4. จัดสรรค่าตอบแทนล่วงเวลาให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติหน้าที่เพิ่ม จากเวลาปฏิบัติงานปกติ

5. วางแผนพัฒนาครูและบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโดยการจัดอบรมช่วงเวลาปิดภาคเรียน โดยรวมกลุ่มสถานศึกษาเพื่อช่วยลดปัญหางบประมาณมี จำนวนจำกัด

6. ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำความรู้จากการอบรมมาพัฒนาตนเองโดยการปฏิบัติ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

7. จัดการประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจ ให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญ และความจำเป็น ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

8. สถานศึกษาแต่ละแห่งควรจัดทำข้อมูลสารสนเทศไว้เป็นส่วนกลางให้ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลได้

9. จัดหางบประมาณโดยผู้บริหารสถานศึกษาจัดกิจกรรมทอดผ้าป่าเพื่อการศึกษา หรือ รับประทานเครื่องคอมพิวเตอร์จากหน่วยงาน บริษัท ห้างร้านต่างๆ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร แนวทางแก้ปัญหาคือ

1. จัดหางบประมาณ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยการขอความอนุเคราะห์จากองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ชุมชน บริษัท ห้างร้านต่างๆ

2. สร้างหุ้นส่วนทางการศึกษาด้วยรูปแบบ และวิธีการต่างๆ เช่นอิเล็กทรอนิกส์เพื่อน้อง

3. ใช้ระบบเช่าซื้ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

4. ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แนวทางแก้ปัญหาคือ

1. สร้างเสริมให้กลุ่มสถานศึกษาเครือข่ายเดียวกันเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกันเพื่อประหยัดงบประมาณ

2. จัดหางบประมาณ โดยผู้บริหารสถานศึกษาจัดกิจกรรมทอดผ้าป่าเพื่อการศึกษา หรือรับบริจาค จากบริษัท ห้างร้าน องค์กรต่างๆ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการทางการศึกษา แนวทางแก้ปัญหาคือ

1. สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถบันทึกข้อมูลได้ด้วยตนเอง เพื่อไม่เป็นภาระความรับผิดชอบของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

2. กำหนดให้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงาน

3. เพิ่มอัตราค่าจ้างตำแหน่งบุคลากรทางการศึกษาอื่น ปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบฐานข้อมูล

4. พัฒนาคู่มือและบุคลากรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู

5. เพิ่มรายได้ค่าครองชีพให้กับครูที่ได้รับการพัฒนา และมีความรู้ ความสามารถเชิงประจักษ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

6. จัดกระบวนการทำงานเป็นทีม เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงวัยและไม่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้รับการดูแลช่วยเหลือ

7. ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาตระหนักถึงประโยชน์จากการใช้ฐานข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

### สรุปผลการวิเคราะห์

1. การศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาลงสู่การปฏิบัติ พบว่า สถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียน 1 - 120 คน และสถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป มีการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ทั้ง



4 ข้อ และปฏิบัติตามขั้นตอนการนำยุทธศาสตร์ลงสู่ปฏิบัติครบ 5 ขั้นตอนมีบางรายการที่สถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป ปฏิบัติมากกว่าสถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียน 1 - 120 คน ได้แก่ การกำหนดตัวชี้วัดและการบันทึกข้อมูลของครูและบุคลากรที่มีความรู้และทักษะด้านซอฟต์แวร์ชนิดเปิดเผยแพร่ การจัดสรรอัตรากำลังและการสร้างแรงจูงใจให้แก่ครูและบุคลากร การพัฒนาผู้เรียนด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้สื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติพบว่าสถานศึกษาส่วนใหญ่ขาดบุคลากรในการบันทึกและรวบรวมข้อมูล งบประมาณมีจำกัด และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ รวมทั้งขาดโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในการปฏิบัติงาน

2. การศึกษาแนวทางแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ พบว่า สถานศึกษาควรเพิ่มอัตรากำลังบุคลากรทางการศึกษาและจัดหางบประมาณ ส่งเสริมให้ครูผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้ระบบเช่าซื้อ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและเครื่องคอมพิวเตอร์