

การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

นางสาวปิยนันท์ แวนิลาณนท์



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2554

Management Information System in School Administration under  
the Office of Elementary PhraNakhonSriAyutthaya Service Areas 1

Miss Piyanun Weawnilanon



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Education in Educational Administration

School of Educational Studies

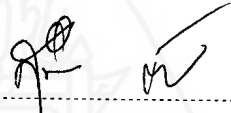
Sukhothai Thammathirat Open University

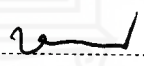
2011

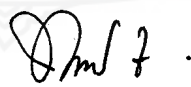
หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1  
ชื่อและนามสกุล นางสาวปิยนันท์ แวนนิลานนท์  
แขนงวิชา บริหารการศึกษา  
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิวรรณ ตันตริจนาวงศ์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2555

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิวรรณ ตันตริจนาวงศ์)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. บุญลือ ทองอยู่)

  
.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

**ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ** การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1  
**ผู้ศึกษา** นางสาวปิยนันท์ แวนนิลานนท์ **รหัสนักศึกษา** 2522301247  
**ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)  
**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์ **ปีการศึกษา** 2554

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และ (2) เปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ปีการศึกษา 2554 ผู้บริหาร จำนวน 34 คน และครู จำนวน 288 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเท่ากับ.84 โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ

ผลการศึกษพบว่า (1) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการนำข้อมูลไปใช้มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล และด้านการจัดเก็บข้อมูลมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก (2) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในภาพรวมของโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลและด้านการตรวจสอบข้อมูลหาประสิทธิภาพโรงเรียนขนาดใหญ่มีการปฏิบัติแตกต่างกับโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ** การบริหารการศึกษา การจัดระบบสารสนเทศ ประถมศึกษา

**Independent Study title:** Management Information System in School Administration under the Office of Elementary PhraNakhonSriAyutthaya Service Areas 1

**Author:** Miss Piyanun Weawnilanon; **ID:** 2522301247;

**Degree:** Master of Education (Educational Administration);

**Independent Study advisor:** Dr. Suttiwan Tuntirojanawong, Associate Professor. ;

**Academic year:** 2011

### Abstract

The purpose of this research is (1) to study Management Information System in School Administration under the Office of Elementary PhraNakhonSriAyutthaya Service Areas 1 and (2) to compare Management Information System in School Administration under the Office of Elementary PhraNakhonSriAyutthaya Service Areas 1 by school size.

The sample consisted of 34 administrators and 288 teachers. The instrument was a questionnaire. The questionnaire reliability was .84. The statistical analysis was performed in term of arithmetic mean, standard deviation, one way anova and Scheffe's method.

The findings indicated that (1) Management Information System in School Administration under the Office of Elementary PhraNakhonSriAyutthaya Service Areas 1 were at a high level. When each aspect was considered, The use of such information at the highest level. For The data analysis, The data collection, The data processing, The data validation, and The data storage. Performed at the high level. (2) Management Information System in School Administration under the Office of Elementary PhraNakhonSriAyutthaya Service Areas 1 in large school, medium school, and small school not differences. When each aspect was considered, The data processing, The data storage, The data analysis and The use of such information not differences. In The data collection and The data validation revealed differences at .05 level.

**Keywords:** Administration, Management Information System, Primary Education.

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ สำเร็จได้โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์ ที่ให้คำแนะนำและติดตามการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้อย่างใกล้ชิดตลอดมา และขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร. บุญลือ ทองอยู่ ที่ให้ความกรุณา เป็นกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ และได้สละเวลาช่วยชี้แนะและตรวจแก้ไขการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้จนสำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยดี ซึ่งผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่าน จึงขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน นายอำนาจ มีสมทรัพย์ อดีตผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดดาวคะนอง นายสามารถ กองโชค ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนาค นายโสภณ นवलแสง ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาสามัคคี ดร.กฤษณา คิตติ และนายจ่านอง พยัคฆ์สิงห์ ศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ที่ได้กรุณาสละเวลาตรวจสอบ และให้คำแนะนำ แก่ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา รวมทั้งผู้บริหารและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จนทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี และตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ผู้ศึกษาขอขอบ พระคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจในระหว่างศึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจน ช่วยเหลืองานทุกอย่างจนการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีคุณค่าและประโยชน์ อันพึงได้จากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอมอบให้แก่ทุกท่านที่มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จ และผู้สนใจในการศึกษาทั้งหมด

ปียนันท์ แวนนิลานนท์  
มีนาคม 2555

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย .....  | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....   | จ    |
| กิตติกรรมประกาศ .....  | ฉ    |
| สารบัญตาราง .....  | ฅ    |
| สารบัญภาพ .....  | ฉ    |
| บทที่ 1 บทนำ .....   | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....   | 1    |
| วัตถุประสงค์การวิจัย .....   | 3    |
| กรอบแนวคิดการวิจัย .....   | 3    |
| สมมติฐานการวิจัย .....   | 3    |
| ขอบเขตการวิจัย .....   | 3    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....  | 4    |
| ประโยชน์ที่ได้รับ .....  | 6    |
| บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....  | 7    |
| แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา .....   | 8    |
| แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ .....  | 12   |
| การบริหารการศึกษากับระบบสารสนเทศ .....   | 18   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....  | 31   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....   | 36   |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....  | 36   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....   | 36   |
| การเก็บและรวบรวมข้อมูล .....   | 37   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....   | 38   |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....   | 40   |
| ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง .....   | 40   |
| ตอนที่ 2 ผลศึกษาสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 .....                              | 40   |
| ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1<br>จำแนกตามขนาดโรงเรียน ..... | 51   |

## สารบัญ (ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| บทที่ 5 สรุปรการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ..... | 64   |
| สรุปรการวิจัย .....                                 | 64   |
| อภิปรายผล .....                                     | 68   |
| ข้อเสนอแนะ .....                                    | 73   |
| บรรณานุกรม .....                                    | 74   |
| ภาคผนวก .....                                       | 78   |
| ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ .....                         | 79   |
| ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัยการศึกษาค้นคว้าอิสระ .....  | 81   |
| ประวัติผู้ศึกษา .....                               | 87   |





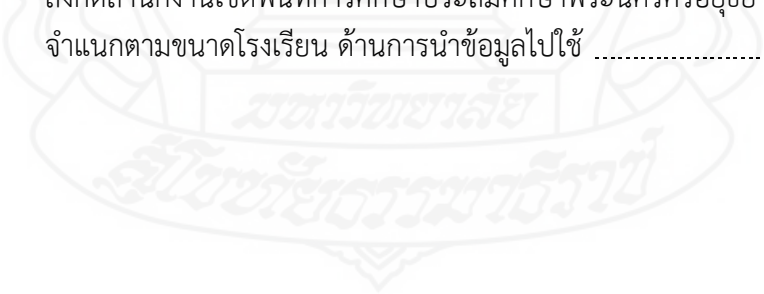
สารบัญตาราง

|  | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 .....                                   | 41   |
| ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล .....             | 41   |
| ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการตรวจสอบข้อมูล .....                 | 43   |
| ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการประมวลผลข้อมูล .....                | 44   |
| ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการจัดเก็บข้อมูล .....                 | 46   |
| ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล .....               | 47   |
| ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการนำข้อมูลไปใช้ .....                | 49   |
| ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน .....                | 52   |
| ตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนในภาพรวมและรายด้าน .....                  | 53   |
| ตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ..... | 54   |

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

|               |  |    |
|---------------|--|----|
| ตารางที่ 4.11 | ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงาน<br>โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1<br>จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่ ด้านการตรวจสอบข้อมูล ..... | 54 |
| ตารางที่ 4.12 | ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1<br>จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล .....        | 55 |
| ตารางที่ 4.13 | ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1<br>จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการตรวจสอบข้อมูล .....           | 56 |
| ตารางที่ 4.14 | ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1<br>จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการประมวลผลข้อมูล .....          | 57 |
| ตารางที่ 4.15 | ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1<br>จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการจัดเก็บข้อมูล .....           | 59 |
| ตารางที่ 4.16 | ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1<br>จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล .....         | 60 |
| ตารางที่ 4.17 | ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน<br>สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1<br>จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการนำข้อมูลไปใช้ .....           | 62 |



ฉ

## สารบัญภาพ

|          |                             |        |
|----------|-----------------------------|--------|
| ภาพที่ 1 | ภาพกรอบแนวคิดการวิจัย ..... | หน้า 3 |
|----------|-----------------------------|--------|



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากโลกปัจจุบันเป็นโลกแห่งการแข่งขัน ความสำคัญของสารสนเทศและข้อมูลข่าวสารได้รับการยอมรับกันทั่วไปแล้วว่า ผู้ที่ได้รับสารสนเทศที่ถูกต้องรวดเร็วกว่าคู่แข่งย่อมเป็นผู้ได้เปรียบ จึงเกิดปรากฏการณ์แข่งขันกันพัฒนาสารสนเทศ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดสังคมยุคสารสนเทศที่มีสรรพสิ่งมากมายให้เรียนรู้ได้ไม่รู้จักหมดสิ้น สร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางและกระจายไปทุกระดับ ทั้งในระบบนอกระบบ เป็นสิ่งที่พึงปรารถนาขององค์กรทั้งหลาย ได้มีความพยายามนำสารสนเทศมาใช้เพื่อประโยชน์สำหรับหน่วยงานหรือองค์กรในรูปแบบต่างๆ เช่น กระบวนการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน การบริหารการตัดสินใจภายในองค์กรเพื่อให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจในการวางแผนการควบคุมและการปฏิบัติการขององค์กรได้อย่างถูกต้อง จึงมีระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการซึ่งเป็นระบบที่รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างมีหลักเกณฑ์เพื่อนำมาประมวลผลให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของผู้บริหารในด้านต่างๆ ให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ศิริรัตน์ ไกรสุริยวงศ์ 2551 : 2-3) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้งาน องค์กรต้องศึกษาลักษณะขององค์กร หน้าที่ความรับผิดชอบ ขั้นตอน การดำเนินงาน ศึกษาความเป็นไปได้ และขั้นตอนอื่นๆ ตามกระบวนการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศ ดังนั้นในการพัฒนาระบบสารสนเทศในสถานศึกษา จึงควรศึกษาทำความเข้าใจกับขั้นตอนกระบวนการในการพัฒนาระบบเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศในสถานศึกษา (ชนิดา เรื่องศิริวัฒนกุล 2554 : 2) ข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในการวางแผนในเรื่องต่างๆ นั้นจะมาจากแหล่งข้อมูลภายในสถานศึกษาและแหล่งข้อมูลภายนอกประกอบกัน ซึ่งมีอยู่มากมาย โรงเรียนจึงจำเป็นต้องพิจารณาเลือกให้เหมาะสมกับการใช้งานว่าใช้เพื่อการวางแผนการรายงาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2547: 297)

การพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นงานใหญ่ที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านงบประมาณ ทรัพยากรขององค์กรและระยะเวลา แต่สิ่งสำคัญอันดับแรกที่จะช่วยให้การพัฒนาระบบประสบความสำเร็จคือ ผู้ใช้ระบบจะต้องให้ข้อมูลแก่ทีมงานพัฒนาระบบในด้านต่างๆ เช่น สารสนเทศที่หน่วยงานต้องการ ระบบปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง หรือระบบปัจจุบันทำงานผิดพลาดบ่อยครั้ง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้พัฒนาระบบสามารถเห็นถึงความต้องการนำไปศึกษาและทำการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาระบบใหม่ขึ้นมาใช้งานได้ และการพัฒนาระบบสารสนเทศต้องสัมพันธ์กับนโยบาย ของสถานศึกษาแต่ละแห่ง โดยพิจารณาถึงความสำคัญ จุดมุ่งหมาย ความคาดหวัง และการจัดการโครงสร้างขององค์กร และหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบ

สารสนเทศ (ชนิดา เรื่องศิริวัฒนกุล 2554 : 3,33) สถานศึกษาส่วนใหญ่ประสบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดคืองบประมาณซึ่งมีไม่เพียงพอและจัดสรรไม่ทั่วถึง ประกอบกับเทคโนโลยีมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมากและมีราคาแพงในสถานศึกษาหลายแห่งมีวัสดุอุปกรณ์แต่ครูไม่สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ การส่งเสริมสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศมีน้อยมากการบริหารจัดการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่มี การจัดระบบที่ชัดเจน ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอน ในปัจจุบันไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมและความต้องการของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2547 : 26)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ส่งเสริมสนับสนุนจัดการศึกษาให้เป็นไปตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2550 และตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 โดยกำหนดให้จัดบริการการศึกษาให้ทั่วถึงและมีคุณภาพ ได้กำหนดพันธกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 คือ 1) จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานการศึกษาปฐมวัยให้กับประชากรวัยเรียน ทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างทั่วถึงและเสมอภาค 2) จัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีคุณภาพได้มาตรฐานการศึกษา มีคุณธรรม สำนึกในความเป็นชาติไทยและวิถีชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รักและภาคภูมิใจในความเป็นอยุธยา 3) พัฒนาระบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และหลักสูตรปฐมวัย พ.ศ. 2546 4) พัฒนาระบบบริหารจัดการทุกด้านให้มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษา 5) เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับสถานศึกษาและส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนเพื่อรองรับการกระจายอำนาจ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 2552 : 7) ตามพันธกิจของสำนักงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 การนำสารสนเทศมาใช้ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 อย่างเป็นระบบจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานเป็นอย่างมาก และพบว่า สภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา คือ ยังขาดการเปิดโอกาสให้คนรุ่นใหม่ ผู้บริหารยังคงใช้ระบบควบคุม ไม่กระจายอำนาจการตัดสินใจในองค์กรไม่เปิดโอกาสให้มีการตัดสินใจ ชักถาม เสนอแนะข้อคิดเห็น การสื่อสารภายในองค์กรไม่มีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการปิดกั้นข้อมูลการรับข้อมูลฝ่ายเดียว การพยายามสร้างหรือบิดเบือนข้อมูล เป็นต้น รวมทั้งการไม่มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่ดีทำให้การตัดสินใจเกิดจากประสบการณ์มากกว่าการใช้ข้อมูล ทั้งยังขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ ปัญหาดังกล่าวถ้าไม่ได้รับการแก้ไขจะทำให้เกิดต่อโรงเรียนตามมา (ขวัญสุดา วงษ์แหยม 2551 : 51-52)

ดังนั้น การจัดระบบสารสนเทศจึงมีความสำคัญ และมีบทบาทอย่างมากต่อการบริหาร การศึกษาของหน่วยงานการศึกษาในทุกระดับ จึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 โดยศึกษาจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศ คือ ผู้บริหาร และครู ผู้ศึกษาเห็นว่าหากได้ศึกษาสภาพ

การจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อให้ทราบและสามารถเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศสถานศึกษาได้ ทำให้นำข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทางการวางแผนการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพ การบริหารและการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

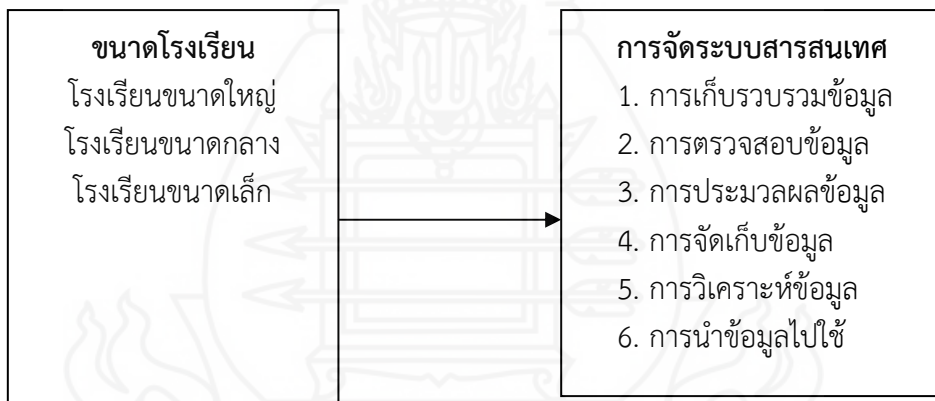
## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

2.2 เพื่อเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการบริหารการจัดระบบสารสนเทศโดยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาสังเคราะห์เป็น การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ภาพกรอบแนวคิดการวิจัย

## 4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 อยู่ในระดับมาก

4.2 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนแตกต่างกัน



## 5. ขอบเขตของการวิจัย

### 5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการบริหารจัดการระบบสารสนเทศโดยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

### 5.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 214 คน ครู จำนวน 1,805 คน รวม 2,019 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ปีการศึกษา 2554

### 5.3 ตัวแปรที่ใช้

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ขนาดโรงเรียนจำแนกเป็น ขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่  
ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการระบบสารสนเทศ จำแนกเป็น 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การจัดเก็บข้อมูล 5) การวิเคราะห์ข้อมูล และ 6) การนำข้อมูลไปใช้

## 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการจัดการระบบสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

6.1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง การดำเนินงานเพื่อให้ได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลตามที่ต้องการมาเก็บรวบรวมไว้ โดยมีการวางแผนล่วงหน้า จัดทำปฏิทินดำเนินงาน จัดเก็บรวบรวมให้สอดคล้องกับภารกิจของสถานศึกษา กำหนดวิธีจัดเก็บและสร้างเครื่องมือเก็บให้สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดี ชัดเจน เข้าใจง่าย ประหยัดและสะดวกในการปฏิบัติต้องเก็บให้ได้อย่างทันเวลา ใช้เทคโนโลยีช่วยในการจัดเก็บ กำหนดหน่วยงานและบุคลากรรับผิดชอบให้ชัดเจน บุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในเก็บรวบรวมข้อมูลและมีความซื่อตรง ยึดมั่นว่าจะต้องรวบรวมข้อมูลให้ถูกต้องตรงความเป็นจริงมากที่สุด

6.1.2 การตรวจสอบข้อมูล หมายถึง การนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบเพื่อหาข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบจะต้องเชื่อถือได้ถูกต้องตามลักษณะและประเภทของข้อมูล ข้อมูลที่ได้ผ่านกระบวนการในการจัดเก็บด้วยวิธีการเครื่องมือที่ถูกต้องได้มาตรฐาน มีความตรงตามเนื้อหาของสารสนเทศที่ต้องการ มีความถูกต้องแม่นยำ ไม่เบี่ยงเบน มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เป็นปัจจุบัน ทันกับเวลาที่จะใช้ และมีความเพียงพอ มีผู้ที่ให้การรับรองข้อมูล และหากพบที่ผิดพลาดต้องแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่

6.1.3 การประมวลผลข้อมูล หมายถึง การนำข้อมูลมาจัดทำให้เป็นสารสนเทศ เป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลที่จัดเก็บจะต้องมีการแบ่งแยกกลุ่ม มีการสรุปผลข้อมูลหรือรายงานย่อที่จัดเก็บมีเป็นจำนวนมาก ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้ว

นำมาจัดกลุ่มแยกแยะ ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ การแบ่งแยกกลุ่มมีวิธีการที่ชัดเจน อาจเป็นการจัดหมวดหมู่การเรียงลำดับ การแฉงนับ ตลอดไปถึงการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการประมวลผลข้อมูลอาจใช้ตั้งแต่วิธีการง่ายๆ ใช้เครื่องคำนวณเล็กๆ มาช่วยหรือใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่คือคอมพิวเตอร์ตามปริมาณและความซับซ้อนของข้อมูล สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตรงตามความต้องการ ประหยัดเวลา สะดวกต่อการใช้และการค้นคืนข้อมูล และมอบหมายผู้รับผิดชอบที่มีความรู้ ความเข้าใจทางด้านคณิตศาสตร์ สถิติเป็นผู้ดำเนินการประมวลผล โดยการประมวลผลต้องจัดทำเฉพาะสารสนเทศที่หน่วยงานได้กำหนดขอบข่ายไว้แล้วเท่านั้น และหากนำเทคโนโลยีมาใช้ ก็ควรจัดทำโปรแกรมโดยยึดโปรแกรมให้สอดคล้องกับระดับสังกัดที่เหนือขึ้นไป เพื่อเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัด

6.1.4 การจัดเก็บข้อมูล หมายถึง การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศไว้ในสื่อต่างๆ อย่างมีระบบ ระบบการจัดเก็บข้อมูลชัดเจน ถูกต้อง สะดวกต่อการค้นหาและอ้างอิง สะดวกในการเรียกใช้ข้อมูล การจัดเก็บอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษา สารสนเทศที่จัดเก็บใช้เป็นตัวแทนได้ครอบคลุมเหตุการณ์และเป็นหลักฐาน มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน มีการกำหนดขอบข่ายหรือจำนวนของข้อมูลสารสนเทศได้ว่า สถานศึกษาจะต้องมีจำนวนเท่าใดจึงจะเพียงพอและทันต่อการใช้ในระดับสถานศึกษา แบบเก็บข้อมูลให้กะทัดรัด ชัดเจน เข้าใจง่าย สะดวกต่อการใช้และง่าย ลดความซ้ำซ้อนของงานโดยไม่จำเป็น ด้วย การจัดเก็บข้อมูลอาจเก็บให้อยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียง โดยจำเป็นต้องลงทุนทั้งในด้านตัวข้อมูล เครื่องจักรและอุปกรณ์ นำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บ เช่น จานแม่เหล็ก จานแสง เทปแม่เหล็ก การเก็บข้อมูลออนไลน์ มีสถานที่จัดเป็นศูนย์สารสนเทศ จัดให้มีครุภัณฑ์ วัสดุจำเป็น เช่น ตู้สำหรับจัดเก็บแฟ้มข้อมูลสารสนเทศ พัฒนาคณาจารย์ขึ้นมารับรองการทำงาน โปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลสอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียน และสอดคล้องกับโปรแกรมในระดับจังหวัด

6.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศมาใช้ตัดสินใจบริหารจัดการหรือปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ ผลจากการวิเคราะห์ออกมาในรูปแบบต่างๆ เช่น ตาราง สถิติ ตัวเลข แผนภูมิรูปภาพ กราฟ ฯลฯ เป็นการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมจะนำไปใช้ได้ตามความเหมาะสมขอบข่ายและภารกิจข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนง่ายต่อการเข้าใจข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ต้องมีความชัดเจนในตัวเอง ไม่ว่าจะวิเคราะห์โดยใคร เมื่อใดผลย่อมได้ตรงกันเสมอ เช่น การคำนวณเกี่ยวกับค่าสถิติต่างๆ ข้อมูลที่เป็นนามธรรมต้องวิเคราะห์โดยอาศัยดุลพินิจของ คณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่ การวิเคราะห์ข้อมูลควรใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล ถ้าข้อมูลสารสนเทศที่ได้จัดเก็บไว้ไม่เพียงพอตามวัตถุประสงค์การใช้แต่ละเรื่องต้องจัดเก็บเพิ่มเติม

6.1.6 การนำข้อมูลไปใช้ หมายถึง การนำข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลหรือจัดทำจนเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการ และสะดวกต่อการนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจอาจนำเสนอผู้ผู้ใช้ ในรูปของการส่งออกทางเครื่องพิมพ์ เช่น เอกสาร พิมพ์รายงาน ตาราง ข้อความ ป้ายนิเทศ แผนภาพ กราฟ การบรรยายและภาพ การส่งออกทาง



จอภาพ เช่น การแสดงผลออกทางจอภาพตามรูปแบบที่ต้องการ เช่น โปรแกรม Presentation หรือทางระบบอินเตอร์เน็ต โดยจัดทำเป็นโฮมเพจ การควบคุม เช่น คำสั่งที่ใช้ควบคุมการทำงานหรือการประมวลผลโดยอัตโนมัติ ตามความเหมาะสมของการนำไปใช้และลักษณะของสารสนเทศนั้นๆ โดยการใช้ระบบสารสนเทศในสถานศึกษาเกี่ยวข้องกับบุคคลในองค์กรทุกระดับ ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา ที่ปรึกษานำไปใช้วางแผนยุทธศาสตร์ ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ช่วยผู้บริหารนำไปใช้วางแผนการบริหารทั้งองค์กร ผู้ใช้หัวหน้ากลุ่มวิชา/ งาน/ โครงการนำไปใช้วางแผนปฏิบัติการ ผู้ใช้ผู้สอนนำไปใช้วางแผนปฏิบัติการสอน เมื่อต้องนำเสนอและใช้ข้อมูลต้องนำผลที่ได้ชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะ หัวหน้าฝ่ายงาน หรือคณะครูทั้งโรงเรียนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและยอมรับร่วมกัน มีการรายงานข้อมูลสารสนเทศแก่หน่วยเหนือ และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การทำงานของสถานศึกษา

6.2 สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถม ศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

6.3 ผู้บริหาร หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน และรองผู้อำนวยการโรงเรียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

6.4 ครู หมายถึง ข้าราชการ พนักงานราชการ ครูอัตราจ้าง ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

6.5 ขนาดของโรงเรียน หมายถึง การกำหนดขนาดสถานศึกษาโดยใช้จำนวนนักเรียนเป็นเกณฑ์ ตามเกณฑ์การกำหนดขนาดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแบ่งเป็น 3 ขนาด คือ

6.5.1 โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 120 คน

6.5.2 โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121-600 คน

6.5.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 601 คน ขึ้นไป

## 7. ประโยชน์ที่ได้รับ

7.1 นำข้อมูลจากการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการบริหารและการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

7.2 ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการวางแผนการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพ การบริหารและการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ผู้ศึกษาขอเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา
  - 1.1 ความหมายของการบริหาร
  - 1.2 ความหมายของการบริหารการศึกษา
  - 1.3 การบริหารงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ
  - 2.1 ความหมายของระบบสารสนเทศ
  - 2.2 ความสำคัญของระบบสารสนเทศ
  - 2.3 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ
  - 2.4 คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี
  - 2.5 ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ
3. ระบบสารสนเทศกับการบริหารการศึกษา
  - 3.1 การบริหารกับระบบสารสนเทศ
  - 3.2 การจัดระบบสารสนเทศ
    - 3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล
    - 3.2.2 การตรวจสอบข้อมูล
    - 3.2.3 การประมวลผลข้อมูล
    - 3.2.4 การจัดเก็บข้อมูล
    - 3.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
    - 3.2.6 การนำข้อมูลไปใช้
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา

### 1.1 ความหมายของการบริหาร

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงความหมายของการบริหาร ดังนี้

กิตติภณ กิตยานุรักษ์ (2552 : 3) กล่าวว่า การบริหารเป็นงานที่กำหนดแนวทางหรือสั่งการให้กลุ่มคนได้ทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กรนั้น หลักการบริหารมีวิวัฒนาการมาตลอดตามการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี ผลการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เกิดจากผลการศึกษาค้นคว้าอย่างกว้างขวางจนทำให้เห็นแนวความคิด ข้อเท็จจริงในแง่ต่างๆ กัน ถ้าผู้บริหารคนใดพิจารณาเพียงอย่างเดียว ก็อาจเสียเปรียบและเผชิญอุปสรรคในการบริหารไม่เห็นปัญหาในมุมกว้างทำให้ขาดการตัดสินใจที่เพียงพอ

หวน พินธุพันธ์ (2551 : 1) กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง การดำเนินงานของกลุ่มบุคคลเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2551: 29) กล่าวว่า การบริหารมีรากศัพท์มาจากภาษาละติน หมายถึง ช่วยเหลือ หรืออำนวยความสะดวก

สนธยา แผงศรีสาร (2549: 1) กล่าวว่า การจัดการหรือการบริหาร ในภาษาอังกฤษ มีคำใช้อยู่ 2 คำ คือ Administration และ Management คำว่า Administration มักจะเป็นการบริหารในเรื่องนโยบาย ส่วน Managementเป็นการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ในสภาพที่นำคำไปใช้จะสังเกตเห็นว่า คำว่า Administration นิยมนำไปใช้ในทางการบริหารราชการ ส่วนคำว่า Management นิยมใช้ในทางการบริหารธุรกิจ แต่อย่างไรก็ตามคำสองคำนี้ อาจใช้แทนกันได้และหมายถึงการบริหารเช่นเดียวกัน

ไศรตรีย์ จุฑานนท์ (2549 : 1) กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง กระบวนการวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การสั่งการ หรือการอำนวยความสะดวก และการควบคุมการปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์การ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ

สรุปได้ว่า การบริหารการทำสิ่งต่างๆ ได้รับการกระทำจนเป็นผลสำเร็จผู้บริหารไม่ใช่ผู้ปฏิบัติ แต่วางแผนการจัดการสั่งการการควบคุมกำลังให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานจนเป็นผลสำเร็จตรงตามจุดหมายขององค์การ

### 1.2 ความหมายของการบริหารการศึกษา

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงความหมายของการบริหารการศึกษา ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553: 12) กล่าวว่า ระบบการบริหารสถานศึกษา หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่จำเป็นต่อการธำรงรักษาและดำเนินการภายในสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของสถานศึกษา เป็นภารกิจหลักที่จะต้องกำหนดแบบแผน วิธีการ และขั้นตอนต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานไว้อย่างเป็นระบบ เพราะถ้าระบบการบริหารงานไม่ดีจะกระทบกระเทือนต่อส่วนอื่น ๆ ขององค์การ นักบริหารที่ดีต้องรู้จักเลือกวิธีการบริหารที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อจะให้งานนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การบริหารงานนั้นจะต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ เนื่องจากการดำเนินงานต่างๆ มิใช่เพียงกิจกรรมที่ผู้บริหารจะกระทำเพียงลำพังคนเดียว แต่ยังมีผู้ร่วมงานอีกหลายคนที่มีส่วนทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จ ผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนมี

ความแตกต่างกันทั้งในด้านสติปัญญา ความสามารถ ความถนัด และความต้องการที่ไม่เหมือนกันจึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะนำเอาเทคนิควิธีและกระบวนการบริหารที่เหมาะสม มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย

หวน พินรุพันธ์ (2551 : 3) กล่าวว่า การบริหารการศึกษา หมายถึง การดำเนินงานของกลุ่มบุคคล ซึ่งอาจเป็นการดำเนินงานของรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการร่วมกับอธิบดีกรมต่างๆ ครูใหญ่ร่วมกับครูน้อยในโรงเรียน อธิการบดีร่วมกับอาจารย์ในมหาวิทยาลัย และครูอาจารย์ในสถาบันการศึกษาต่างๆ และกลุ่มบุคคลเหล่านี้ต่างร่วมมือกันพัฒนาคนให้มีคุณภาพทั้งสิ้น การจะพัฒนาคนให้มีคุณภาพได้นั้น จะต้องมีการดำเนินการในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม การวัดผล การจัดอาคารสถานที่และพัสดุครุภัณฑ์ การสรรหาบุคคลมาดำเนินการหรือมาทำการสอนในสถาบันการศึกษา การปกครองนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเป็นคนดีมีวินัยและอื่นๆ

นพพงษ์ บุญจิตราดูลย์ (2551 : 4) กล่าวว่า การบริหารการศึกษา หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลหลายคนร่วมมือกันดำเนินการเพื่อพัฒนาสมาชิกของสังคมทุกๆด้านนับตั้งแต่บุคลิกภาพ ความรู้ความสามารถพฤติกรรมและคุณธรรม เพื่อให้มีค่านิยมตรงกันกับความต้องการของสังคม โดยกระบวนการต่างๆที่อาศัยการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้มีผลต่อบุคคลและอาศัยทรัพยากรตลอดจนเทคนิคต่างๆเพื่อให้บุคคลพัฒนาไปตรงตามเป้าหมายของสังคม

สรุปได้ว่า การบริหารการศึกษา เป็นกระบวนการบริหารและทรัพยากรในการบริหาร เช่น บุคลากรนักเรียนการสอนหลักสูตรงบประมาณสื่อการสอน เป็นต้นเพื่อที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นไปตามจุดหมายที่สถานศึกษากำหนด

### 1.3 การบริหารงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงการบริหารงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 12-13) กล่าวว่า การบริหารจัดการศึกษาภายในสถานศึกษาให้เกิดพลังและมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องยึดเงื่อนไขและหลักการสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ คือ

1. ยึดโรงเรียนเป็นศูนย์กลางในการตัดสินใจ (School-Based Decision) เป็นแนวคิดที่มุ่งให้โรงเรียนมีอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเอง โดยยึดประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. การมีส่วนร่วม (Participation) กำหนดให้บุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษา เข้ามามีส่วนร่วมเป็นคณะกรรมการร่วมแสดงความคิดเห็นหรือร่วมกำกับติดตาม ดูแล
3. การกระจายอำนาจ (Decentralization) เป็นการกระจายอำนาจในด้านบริหารจัดการด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารบุคคลและการบริหารทั่วไป ให้คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาและคณะกรรมการสถานศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบ
4. ความรับผิดชอบตรวจสอบได้ (Accountability) มีการกำหนดหน้าที่บทบาทความรับผิดชอบและภารกิจของผู้รับผิดชอบ เพื่อเป็นหลักประกันคุณภาพการศึกษาให้เกิดขึ้น

5. ธรรมาภิบาล (Good Governance) เป็นหลักคิดสำหรับการบริหารจัดการที่ดี เพื่อประกันว่าในองค์การจะไม่มี การฉ้อราษฎร์บังหลวง ไม่ด้อยประสิทธิภาพ ทั้งนี้ยึดหลักเป้าหมายสอดคล้องต่อสังคม กระบวนการโปร่งใสและทุกชั้นตอนมีผู้รับผิดชอบ

6. ความเป็นนิติบุคคล (A juristic person) เป็นการให้สิทธิและอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้เป็นของตนเอง ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ ซึ่งได้กำหนดอำนาจหน้าที่ที่เป็นของโรงเรียน ไว้โดยเฉพาะ

ธีระ รุญเจริญ (2550 : 60) กล่าวว่า โรงเรียนหรือสถานศึกษามีฐานะเป็นนิติบุคคล แบ่งโครงสร้างการบริหารสถานศึกษา ออกเป็น 4 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานบริหารทั่วไป กลุ่มงานบริหารงบประมาณ กลุ่มงานบริหารวิชาการ และกลุ่มงานบริหารบุคลากรซึ่งข้อมูลสารสนเทศมีความสำคัญในการตัดสินใจดำเนินงานต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวางแผนการศึกษาและการกำหนดนโยบายซึ่งต้องมีข้อมูลที่มีคุณภาพ ถูกต้อง ครบถ้วนและทันสมัยจึงจะช่วยให้การวางแผนการบริหารจัดการและการตัดสินใจดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 33 – 73) ได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็น 4 ด้านได้แก่การบริหารงานวิชาการการบริหารงบประมาณการบริหารงานบุคคลและการบริหารงานทั่วไปดังนี้

1. การบริหารงานวิชาการ เป็นการกระจายอำนาจการบริหารจัดการให้สถานศึกษามีความอิสระคล่องตัวสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนสถานศึกษาชุมชนท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งในการบริหารและการจัดการสามารถพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ตลอดจนการวัดผลประเมินผลการวัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาคุณภาพนักเรียนชุมชนท้องถิ่นได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพและมีขอบข่ายการบริหารงานวิชาการคือ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3) การวัดผลประเมินผล 4) งานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ 7) การนิเทศการศึกษา 8) การแนะแนวการศึกษา 9) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 10) การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน 11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น และ 12) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคลและครอบครัวองค์กรหน่วยงานและสถาบัน

2. การบริหารงบประมาณ มุ่งเน้นความเป็นอิสระของการบริหารจัดการที่คล่องตัวโปร่งใสตรวจสอบได้ ยึดหลักการบริหารที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์และบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานให้มีการจัดทรวผลประโยชน์จากทรัพย์สินของสถานศึกษารวมทั้งจัดหารายได้จากบริการมาใช้บริหารจัดการเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาส่งผลให้เกิดคุณภาพที่ดีขึ้นต่อผู้เรียนและมีขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานงบประมาณมี 7 ประการได้แก่ 1) การจัดทำแผนและเสนอของบประมาณ ประกอบด้วย การวิเคราะห์และพัฒนานโยบายทางการศึกษาการทำแผนกลยุทธ์หรือแผนพัฒนาการศึกษาและการวิเคราะห์ความเหมาะสมการเสนอของบประมาณ 2) การจัดสรรงบประมาณ ประกอบด้วย การจัดสรรงบประมาณในสถานศึกษาการเบิกจ่ายและอนุมัติงบประมาณและการโอนเงินงบประมาณ 3) การตรวจสอบติดตามประเมินผลและรายงานผลการใช้เงินและผลการดำเนินการ



ประกอบด้วย การตรวจสอบการใช้เงินและผลการดำเนินการและการประเมินผลการใช้เงินและผลการดำเนินงาน 4) การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษาประกอบด้วย การจัดการทรัพยากร การระดมทรัพยากร การจัดหารายได้และผลประโยชน์กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาและกองทุนสวัสดิการเพื่อการศึกษา 5) การบริหารการเงินประกอบด้วย การเบิกเงินจากคลังการรับเงินการเก็บรักษาเงิน การนำส่งเงินและการกันเงินไว้เบิกเหลืออมปี 6) การบริหารบัญชีประกอบด้วย การจัดทำบัญชีการเงิน การจัดทำรายงานทางการเงินและงบการเงินและการจัดทำและการจัดหาแบบพิมพ์ทะเบียนและรายงานและ 7) การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ประกอบด้วย การจัดทำระบบฐานข้อมูลสินทรัพย์ของสถานศึกษา การจัดหาพัสดุ การกำหนดรูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะและจัดซื้อจัดจ้าง การควบคุมดูแลบำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ

3. การบริหารงานบุคคล มุ่งส่งเสริมให้สถานศึกษาสามารถปฏิบัติงานเพื่อตอบสนองภารกิจของสถานศึกษาอย่างคล่องตัวมีอิสระภายใต้กฎหมายระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถมีขวัญกำลังใจได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติมีความมั่นคงและก้าวหน้าในวิชาชีพซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนเป็นสำคัญและมีขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานบุคคลมี 5 ประการ 1) การวางแผนอัตรากำลัง ประกอบด้วย การวิเคราะห์และวางแผนอัตรากำลังการกำหนดตำแหน่งการขอลื่อนตำแหน่งบุคลากรทางการศึกษาและวิทยฐานะวิชาชีพครู 2) การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง ประกอบด้วย การดำเนินการสรรหาเพื่อบรรจุบุคคลเข้ารับราชการกรณีได้รับมอบอำนาจการจ้างลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราวการแต่งตั้งย้ายโอนครูและบุคลากรทางการศึกษาการบรรจุกลับเข้ารับราชการและการรักษาราชการแทนและการรักษาการในตำแหน่ง 3) การเสริมสร้างประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาการเลื่อนขั้นเงินเดือนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาการเพิ่มค่าจ้างลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราวการดำเนินการเกี่ยวกับบัญชีถือจ่ายเงินเดือนเงินวิทยฐานะและเงินตอบแทนอื่นงานทะเบียนประวัติงานเครื่องราชอิสริยาภรณ์การขอมีบัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่ของรัฐและการขอหนังสือรับรอง 4) วินัยและการรักษาวินัย ประกอบด้วย กรณี วินัยร้ายแรงและไม่ร้ายแรง การอุทธรณ์การร้องทุกข์และการเสริมสร้างและการป้องกันการกระทำผิดวินัย และ 5) การออกจากราชการ ประกอบด้วย การลาออกจากราชการการออกจากราชการกรณีไม่ผ่านการเตรียมความพร้อมและพัฒนาอย่างเข้มต่ำกว่าเกณฑ์ที่ก.ค.ศ. กำหนดการออกจากราชการกรณีขาดคุณสมบัติทั่วไปการให้ออกจากราชการไว้ก่อนการให้ออกจากราชการเพราะเหตุรับราชการนานหรือเหตุขาดทุนกรณีที่มีมลทินมัวหมองและกรณีได้รับโทษจำคุกโดยคำสั่งของศาล

4. การบริหารงานทั่วไป เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารองค์กรให้บริการ การบริหารงานอื่นๆ บรรลุผลตามมาตรฐานคุณภาพเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยมีบทบาทหลักในการประสานส่งเสริมสนับสนุนการอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการให้บริการการศึกษาทุกรูปแบบ มุ่งพัฒนาสถานศึกษาให้ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมส่งเสริมการบริหารและจัดการศึกษาของสถานศึกษาตามหลักการบริหารที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์เน้นความโปร่งใสความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ตลอดจนการมีส่วนร่วมของบุคคลชุมชนและองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล และจัดให้มีขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานทั่วไป 19 ประการ ได้แก่ 1) การดำเนินงานธุรการ 2) งานเลขานุการคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3) งานพัฒนาระบบและเครือข่ายสารสนเทศ 4) การประสานงานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา  
 5) การจัดระบบบริหาร 6) งานเทคโนโลยีสารสนเทศ 7) การส่งเสริมสนับสนุนด้านวิชาการ  
 งบประมาณบุคลากรและบริหารทั่วไป 8) การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม 9) การจัดทำ  
 สำมะโนนักเรียน 10) การรับนักเรียน 11) การส่งเสริมและประสานงานการศึกษาในระบบนอกระบบ  
 และตามอัธยาศัย 12) การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา 13) งานส่งเสริมงานกิจการนักเรียน  
 14) การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา 15) การส่งเสริมสนับสนุนและประสานงานการศึกษาของบุคคล  
 หน่วยงานและสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา 16) งานประสานราชการกับเขตพื้นที่การศึกษาและ  
 หน่วยงานอื่น 17) การจัดระบบการควบคุมในหน่วยงาน 18) งานบริการสาธารณะ และ 19) งานที่  
 ไม่ได้ระบุไว้ในงานอื่นๆ

สรุปได้ว่า การบริหารงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมี 4 งาน คือการบริหารงานวิชาการ  
 การบริหารงบประมาณการบริหารงานบุคคลและการบริหารงานทั่วไป การตัดสินใจที่ดีใน  
 การบริหารงานต้องอาศัยหลักการและเหตุผลซึ่งอาศัยข้อมูลและสารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือเป็นปัจจัย  
 หลักการบริหารระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพจะเกิดผลดีต่อสถานศึกษาและช่วยพัฒนาศักยภาพ  
 ในการแข่งขัน

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ

### 2.1 ความหมายของระบบสารสนเทศ

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึง ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 17) กล่าวว่า ระบบ  
 สารสนเทศ หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลให้อยู่ในรูปสารสนเทศที่เป็น  
 ประโยชน์สูงสุดและการจัดเก็บรักษาอย่างมีระบบเพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้ สารสนเทศที่ถูกจัดเก็บ  
 อย่างเป็นระบบ จะสามารถนำไปใช้สนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจทั้งในระดับปฏิบัติและ  
 ระดับผู้บริหารสถานศึกษา

ปรัชญนันท์ นิลสุข (2549 : 6) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง การเก็บรวบรวม  
 ข้อมูลการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลเป็นสารสนเทศการเก็บรักษาและการใช้ข้อมูลและ  
 การนำเสนอข้อมูลให้ผู้บริหารนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจวางแผนและการบริหารการศึกษาโดย  
 การจัดระบบสารสนเทศ

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล (2549 : 281) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง การรวบรวม  
 องค์ประกอบต่างๆ (ข้อมูล การประมวลผล การเชื่อมโยง เครือข่าย) เพื่อนำเข้าสู่ระบบใดๆ แล้วนำมา  
 ผ่านกระบวนการบางอย่างที่อาจใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพื่อเรียบเรียงข้อมูล ประมวลผล และจัดเก็บ

กมล ภูประเสริฐ (2547 : 77-80) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบ  
 การดำเนินงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดจำหน่าย  
 หรือคลังข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารครูอาจารย์  
 ผู้เรียน ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ มีขั้นตอนในการดำเนินงานเช่นเดียวกับงานอื่นคือมีการวางแผน  
 มีการดำเนินงาน และมีการประเมินผล ระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องมีความถูกต้อง ทันต่อ

ความเป็นจริงในปัจจุบัน และตรงกับความต้องการในการใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงาน ระบบข้อมูลและสารสนเทศ จึงต้องคำนึงถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ การรวบรวมข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ ในช่วงเวลาที่เหมาะสมที่จะนำไป ประมวลผล จัดเก็บ และนำไปใช้ และต้องตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น อันเป็นผลให้ข้อมูลเปลี่ยนแปลงไป

สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการจัดทำข้อมูลโดยนำข้อมูลหลายๆ อย่างที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน มาจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล และการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้เป็นระบบเหมาะสำหรับการนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานในการสนับสนุนการตัดสินใจทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับบริหาร ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำงานในแต่ละขั้นตอนให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.2 ความสำคัญของระบบสารสนเทศ

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึง ความสำคัญของระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ (2551 : 13) กล่าวว่า สารสนเทศแต่ละชนิดมีคุณค่าไม่เท่ากัน สารสนเทศบางอย่างอาจมีคุณค่ามากกว่าสารสนเทศอื่นๆ ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์และสามารถได้ในการแก้ปัญหาและตัดสินใจควรมีคุณสมบัติ 5 ประการดังต่อไปนี้

1. มีความเกี่ยวข้องโดยตรง
2. มีความสมบูรณ์เพียงพอ
3. มีความเที่ยงตรงแม่นยำ
4. ทันเหตุการณ์
5. มีความคุ้มค่าในการจัดทำสารสนเทศ

จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ (2551 : 10-11) กล่าวว่า การดำเนินงานเกือบทุกขั้นตอนจะต้องมีสารสนเทศเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย สารสนเทศเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของทุกระดับในองค์กร จึงต้องมีการจัดการกับข้อมูลเพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้สะดวก รวดเร็วขึ้น ทำให้ได้สารสนเทศที่เป็นระบบมากขึ้น สารสนเทศในองค์กรมีบทบาทที่สำคัญต่อองค์กรมาก เพราะองค์กรมีความจำเป็นต้องแข่งขันให้ทันกับเวลา ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานต่างๆ จึงได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1. การบริหารงานมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากปริมาณงานเพิ่มขึ้น องค์กรขยายใหญ่ขึ้น ปัญหาภายในและภายนอกองค์กรมีมากขึ้น
2. ความจำเป็นในเรื่องของกรอบเวลา ปัจจุบันผู้บริหารต้องสามารถปฏิบัติงานในกรอบเวลาที่สั้นลง เพื่อตอบสนองต่อการแข่งขันต่างๆ และการที่สังคมมีการใช้ระบบสื่อสารข้อมูลที่ทันสมัยเพิ่มมากขึ้น
3. การพัฒนาเทคนิคหรือเครื่องมือต่างๆ เพื่อเป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ เช่น ใช้เทคนิคทางคอมพิวเตอร์มาช่วยวิเคราะห์ แยกแยะ และจัดสรรข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ
4. การตระหนักถึงคุณค่าและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีขนาดเล็กลง ราคาถูกลง มีความสามารถมากขึ้น การใช้คอมพิวเตอร์แพร่หลายอย่างรวดเร็ว ระบบสื่อสารมีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น การใช้คอมพิวเตอร์



แพร่หลายอย่างรวดเร็ว ระบบสื่อสารมีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้นจึงเป็นผลที่จะทำให้องค์กรต่างๆ ต้องใช้เทคโนโลยีในการสร้างระบบสารสนเทศ

สรุปได้ว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศเป็นการจัดการกับข้อมูลให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้สะดวก รวดเร็วขึ้น ทำให้ได้สารสนเทศที่เป็นระบบมากขึ้น นำมาช่วยในการตัดสินใจ และเป็นเครื่องชี้้นำในการดำเนินงานต่างๆ ได้ตามวัตถุประสงค์

### 2.3 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึง องค์ประกอบของระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

ศรีไพโร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549 : 21-22) กล่าวว่า องค์ประกอบของระบบสารสนเทศว่า กระบวนการทำงานมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ได้แก่ 1) การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบเป็นกิจกรรมการรวบรวมข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อการประมวลผล 2) การประมวลผลเป็นการนำทรัพยากรที่ได้เข้าสู่ระบบมาปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปที่มีความหมายเพื่อใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ วางแผน ควบคุม และดำเนินงานด้านต่าง ๆ ในการประมวลผลสามารถกระทำด้วยมือ หรือจะใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย 3) ผลลัพธ์ เป็นผลผลิตที่ได้จากการประมวลผล โดยทั่วไปจะอยู่ในรูปของเอกสารหรือรายงานสารสนเทศ ซึ่งนอกจากส่วนประกอบหลัก 3 ประการ ในระบบสารสนเทศ อาจมีการส่งข้อมูลย้อนกลับ หรือผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลไปปรับปรุงการนำข้อมูลเข้าและกิจกรรมการประมวลผล

ศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง (2549 : 7-16) กล่าวว่า องค์ประกอบของระบบสารสนเทศว่าระบบสารสนเทศจะทำงานได้ตามวัตถุประสงค์จะประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 6 ประการคือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล กระบวนการ ระบบเครือข่าย และบุคลากร

1. ฮาร์ดแวร์ หมายถึง อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบไปด้วยคอมพิวเตอร์รุ่นต่าง ๆ เป็นหลักสำหรับการประมวลผลรวมทั้งอุปกรณ์รับเข้า อุปกรณ์ส่งออก และอุปกรณ์หน่วยเก็บ
2. ซอฟต์แวร์ หมายถึง ชุดคำสั่งงานที่ใช้ในการสั่งการให้คอมพิวเตอร์ทำงานแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ซอฟต์แวร์ระบบ และซอฟต์แวร์ประยุกต์
3. ข้อมูล เป็นสิ่งนำเข้าสู่ระบบสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น ตัวเลข ตัวหนังสือ ภาพ และเสียง ข้อมูลเป็นทรัพยากรอย่างหนึ่งขององค์กรที่จะต้องมีการบริหารจัดการ
4. กระบวนการ หมายถึง กลยุทธ์ นโยบาย วิธีการ หลักเกณฑ์ ขั้นตอนในการใช้ระบบสารสนเทศ เช่น ขั้นตอนที่ใช้ปฏิบัติในการทำงานกับระบบ
5. ระบบเครือข่าย เป็นเทคโนโลยีที่ใช้สำหรับการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทำให้เกิดการสื่อสารทางไกล
6. บุคลากร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งของระบบสารสนเทศ เพราะเป็นผู้ใช้องค์ประกอบทั้ง 5 ให้ทำงานร่วมกันตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2548 : 203) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเป็นกลไกชนิดหนึ่งด้วยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้กับการจัดการข้อมูลในองค์กร ดังนั้น ระบบสารสนเทศจึงมีส่วนประกอบหลายส่วนด้วยกัน ซึ่งแต่ละส่วนนั้น จำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ โดย ระบบสารสนเทศประกอบด้วยส่วนต่างๆ 5 ส่วนดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์
2. ซอฟต์แวร์
3. ข้อมูล
4. บุคลากรทางคอมพิวเตอร์
5. กระบวนการทำงาน

เมื่อนำส่วนประกอบทั้ง 5 มารวมกันก็จะเป็นระบบสารสนเทศที่ทำให้สามารถทำการจัดเก็บข้อมูลการค้นคว้าสารสนเทศ และการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศและนำไปจัดทำรายงานสารสนเทศ เพื่อให้ผู้บริหารใช้ประโยชน์ต่อไป

สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ส่วนคือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ บุคลากร ข้อมูล/สารสนเทศ และ ระบบเครือข่าย เมื่อนำส่วนประกอบมารวมกันก็จะเป็นระบบสารสนเทศ

#### 2.4 คุณสมบัติของระบบสารสนเทศที่ดี

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึง คุณสมบัติของระบบสารสนเทศที่ดีไว้ ดังนี้  
กิตติมา เจริญศิริ (2550 : 46) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศที่ดี เป็นระบบงานที่ ถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อรวบรวมข้อมูล การจัดทำสารสนเทศ และการสนับสนุนสารสนเทศให้แก่บุคคล หรือหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์การที่ต้องการใช้ ซึ่งในการพัฒนาระบบสารสนเทศอาจทำโดยใช้มือ แต่จะช้าและผิดพลาดได้ง่าย จึงมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยในการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้น จนในปัจจุบันยังได้นำความก้าวหน้าในเทคโนโลยีสื่อสารมาใช้ร่วมด้วยทำให้เกิดความรวดเร็ว ทั้งในแง่ การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล และในแง่ของการติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไร้พรมแดนที่ทุกส่วนของโลกสามารถติดต่อถึงกันได้ง่าย

รุจิจันทร์ พิริยะสงวนพงศ์ (2549 : 11-12) กล่าวว่า คุณลักษณะของสารสนเทศที่ดี จะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ 6 ประการ ดังนี้

1. ความตรงกรณี
2. ความทันต่อเวลา
3. ความถูกต้อง
4. ความครบถ้วนสมบูรณ์
5. การสรุปสาระสำคัญ
6. การตรวจสอบได้

กิตติ ภัททิวิฒนะกุล (2549 : 273-274) กล่าวว่า ลักษณะของสารสนเทศที่ดีควรมี ลักษณะดังนี้

1. มีความถูกต้อง (Accurate) สารสนเทศจะต้องไม่นำข้อมูล (Data) ที่ผิดพลาด เข้าสู่ระบบเพราะเมื่อนำเข้าไปประมวลผลแล้วจะทำให้ได้ข้อมูลที่ผิดพลาดตามไปด้วยลักษณะเช่นนี้ เรียกว่า “Gabbage in – Gabbage out (GIGO)”

2. มีความสมบูรณ์ (Complete) สารสนเทศที่ดีจะต้องมีข้อมูลในส่วนที่สำคัญ ครบถ้วน

3. มีความคุ้มค่า (Economical) สารสนเทศที่ดีต้องผ่านกระบวนการที่มีต้นทุนน้อยกว่าหรือเทียบเท่ากับกำไรที่ได้จากการผลิต
4. มีความยืดหยุ่น (Flexible) สารสนเทศที่ดีจะต้องสามารถนำสารสนเทศไปใช้กับบุคคลหลายกลุ่ม
5. มีความเชื่อถือได้ (Reliable) ความน่าเชื่อถือของสารสนเทศขึ้นอยู่กับ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มาจากที่เชื่อถือได้
6. ตรงประเด็น (Relevant) สารสนเทศที่ดีต้องมีความสัมพันธ์กับงานที่ต้องการการวิเคราะห์หากเป็นสารสนเทศที่ไม่ตรงประเด็นจะทำให้เสียเวลาในการทำงาน
7. ง่าย (Simple) สารสนเทศที่ดีต้องไม่ซับซ้อนกล่าวคือง่ายต่อการทำความเข้าใจเพราะความซับซ้อนคือการมีหลายรายละเอียดมากเกินไป
8. มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน (Timely) มีความทันสมัยอยู่เสมอเมื่อต้องการใช้เพื่อการตัดสินใจจะทำให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น
9. สามารถตรวจสอบได้ (Verifiable) สารสนเทศที่ดีต้องสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้โดยการตรวจสอบจากแหล่งที่มาเป็นต้น

กมล ภูประเสริฐ (2547 : 79) กล่าวว่า คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี มีดังต่อไปนี้

1. มีความถูกต้องแม่นยำ
2. ทันต่อเหตุการณ์
3. ตรงกับความต้องการ
4. ชัดเจน
5. ตรวจสอบได้
6. เรียกใช้ได้ง่าย รวดเร็ว
7. สมบูรณ์ ครอบคลุม
8. ยืดหยุ่น ใช้ได้หลายสถานการณ์

สรุปได้ว่า สารสนเทศที่ดีควรมีคุณสมบัติครอบคลุมเรื่องที่เป็นต้องการนำไปใช้ มีความถูกต้อง แม่นยำ ชัดเจน กะทัดรัด เชื่อถือได้ สมบูรณ์เพียงพอมีความทันสมัย สามารถเรียกใช้ได้สะดวก สามารถตรวจสอบได้และตรงตามความต้องการ ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจหรือแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่

## 2.5 ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึง ประโยชน์ของระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

ณัฐพันธ์ เขจรนนท์ และไพบูลย์ เกียรติโกมล (2549:44-45) กล่าวว่า ประโยชน์ของสารสนเทศ มีดังนี้

1. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์เนื่องจากข้อมูลถูกจัดเก็บและบริหารอย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบที่เหมาะสม และสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ
2. ช่วยผู้ใช้ในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ โดยผู้บริหารจะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศมาช่วยในการวางแผน และกำหนดเป้าหมายใน

การดำเนินงาน เนื่องจากสารสนเทศถูกเก็บรวบรวมและจัดการอย่างเป็นระบบ ทำให้มีประวัติของข้อมูลอย่างต่อเนื่องสามารถที่จะบ่งชี้แนวโน้มของการดำเนินงานว่าน่าจะเป็นไปในลักษณะใด

3. ช่วยผู้ใช้ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน เมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผู้ควบคุมจะต้องตรวจสอบผลการดำเนินงาน โดยนำข้อมูลบางส่วนมาประมวลผลเพื่อประกอบการประเมินสารสนเทศที่ได้จะแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการเพียงไร

4. ช่วยผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผู้บริหารสามารถใช้ระบบสารสนเทศประกอบการศึกษา และค้นหาสาเหตุ หรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน ถ้าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ โดยอาจเรียกนำข้อมูลเพิ่มเติมออกมาจากระบบเพื่อให้ทราบถึงความผิดพลาดในการปฏิบัติงานเกิดขึ้นจากสาเหตุใด หรือจัดรูปแบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหาใหม่

5. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อหาวิธีควบคุมปรับปรุงและแก้ไขปัญหา สารสนเทศที่เกิดจากการประมวลผลนั้นจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ได้ว่าการดำเนินงานในแต่ละทางเลือกจะช่วยแก้ไขหรือควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร

6. ช่วยลดค่าใช้จ่าย ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ธุรกิจลดเวลาแรงงานและค่าใช้จ่ายในการทำงาน

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2547 : 154-155) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานขององค์การซึ่งประโยชน์ของระบบสารสนเทศที่เด่นชัดมีดังนี้

1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานระบบสารสนเทศช่วยให้การดำเนินงานมีความถูกต้องสะดวกและรวดเร็วกรณีที่ต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้จะช่วยให้การสื่อสารและการติดต่อประสานงานมีความคล่องตัวยิ่งขึ้นการประมวลผลการจัดเก็บข้อมูลตลอดจนการกระจายข้อมูลสามารถกระทำได้อย่างรวดเร็วทันต่อเวลาลดขั้นตอนทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ช่วยสร้างทางเลือกในการแข่งขันระบบสารสนเทศสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการแข่งขันทางธุรกิจเพื่อสร้างความพึงพอใจในการให้บริการแก่ลูกค้า

3. ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจระบบสารสนเทศช่วยให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหารสำหรับการสร้างและขยายโอกาสทางธุรกิจการควบคุมและการเพิ่มผลผลิตตลอดจนการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน

4. ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต

ประยูร ศรีประสารณ์ (2546 : 8) กล่าวว่า สารสนเทศสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ทางด้านการบริหารการศึกษา 3 ประการด้วยกันคือ

1. เพื่อการปฏิบัติงานสำหรับสถานศึกษาสารสนเทศจะเป็นประโยชน์แก่ครูในด้านการให้ข้อมูลแก่เด็กนักเรียนและเพื่อปรับข้อมูลที่จะสอนนักเรียนให้ทันสมัยถูกต้องกับความเป็นจริงอยู่เสมอในส่วนของผู้บริหารที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาก็จะสามารถนำข้อมูลสารสนเทศไป

ปรับปรุงผลงานที่ได้จัดทำอยู่ให้ทันสมัยและใช้ประโยชน์ได้จริงต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ของแต่ละคนต่อไป

2. เพื่อการบริหารและการตัดสินใจในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และมีคำกล่าวว่าในโลกสมัยใหม่ผู้ใดครองข้อมูลผู้นั้นจะเป็นผู้ครองโลกได้ธุรกิจใดที่มีข้อมูลดีกว่าจะสามารถเอาชนะธุรกิจอื่นได้ตั้งนั้นหน่วยงานใดหรือผู้บริหารคนใดที่มีข้อมูลที่ทันสมัยที่ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมก็ย่อมทำให้การบริหารและการตัดสินใจถูกต้องสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งและสามารถบริหารงานได้บรรลุผลตามเป้าหมายวัตถุประสงค์และภารกิจขององค์การอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. เพื่อการกำหนดนโยบายและแผนสุขภาพจิตจึงกล่าวว่า หากรู้เขารู้เราการรบ 10 ครั้งก็จะชนะ 10 ครั้งเช่นเดียวกับการกำหนดนโยบายและแผนที่มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์และทันสมัยก็ย่อมทำให้การกำหนดนโยบายและแผนสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องกำหนดทิศทางการปฏิบัติงาน

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของระบบสารสนเทศช่วยให้การดำเนินงานต่างๆมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้นทำให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานทำให้ทันต่อเหตุการณ์ การตรวจสอบผลการดำเนินงานได้สะดวก และมีประโยชน์ทางด้านการบริหารการศึกษาเพื่อการปฏิบัติงานลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานของบุคลากรต่างๆ ในองค์การ

### 3. การบริหารการศึกษากับระบบสารสนเทศ

#### 3.1 การบริหารกับระบบสารสนเทศ

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงการบริหารกับระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้  
 มาลี ล้ำสกุล (2554 : 27) กล่าวว่า การจัดการสารสนเทศเป็นการดำเนินงานกับสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกองค์การเพื่อสนับสนุนภารกิจขององค์การในด้านต่างๆ โดยใช้หลักการจัดการโดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการตามกระบวนการการรวบรวมสารสนเทศ การจัดหมวดหมู่สารสนเทศ การประมวลผลและการบำรุงรักษาโดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญ 4 ด้าน คือ เทคโนโลยีคน กระบวนการและการบริหารจัดการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 8-9,17) กล่าวว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา ต้องตระหนักถึงการจัดระบบบริหารที่เป็นเชิงระบบ สอดคล้องกับการจัดการศึกษาที่ส่งผลถึงคุณภาพผู้เรียนให้มากที่สุด นอกจากนี้การจัดเตรียมความพร้อมในระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา และการนำข้อมูลไปใช้ต้องเป็นหัวใจของการบริหารจัดการในสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษาต้องดำเนินการวางระบบบริหารจัดการ พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณภาพ สถานศึกษาต้องทบทวนการจัดระบบบริหารทรัพยากรที่มีอยู่ ว่ามีความเหมาะสมกับองค์กร ภาระงาน ความจำเป็นของสถานศึกษา เอื้อต่อการดำเนินงาน โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ วางแผน กำหนดเป้าหมายความสำเร็จอย่างชัดเจน บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้เรียน ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารโรงเรียน มี



การกระจายอำนาจอย่างสมดุลและคุณภาพได้รับการพัฒนา จากการนำผล การวิเคราะห์วิจัยมาใช้ในการจัดระบบสารสนเทศเน้นให้เกิดการบันทึก การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบที่สมบูรณ์ มีความครอบคลุม และตรวจสอบได้ นำมาใช้ในการตัดสินใจได้ สถานศึกษาอาจจะพัฒนาให้ทันต่อสมัย เช่น พัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-based information systems : CBIS) ในสถานศึกษา สารสนเทศของสถานศึกษาจึงเกิดจากการนำข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดจากการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบของครู บุคลากรในสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง มาจัดกระทำ/ประมวลผลหรือวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การแจกแจง การวิเคราะห์ ฯลฯ ตลอดจนการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ต่างๆ (คำนวณหาค่าร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน ฯลฯ) ผลที่ได้จากการจัดกระทำด้วยวิธีการต่าง ๆ จะเป็นสารสนเทศ ซึ่งสามารถนำเสนอได้ในหลายรูปแบบ เช่น ตาราง แผนภาพ กราฟ หรือการบรรยายเป็นความเรียง

สีบพงศ์ นันทศิริและอำนาจ ภาวิกุล (2551 : 20) กล่าวว่า การจัดกับระบบสารสนเทศได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญต่อความสำเร็จในปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยสร้างความแข็งแกร่งเชิงกลยุทธ์โดยพัฒนาความสามารถในการแข่งขันให้กับองค์กรเทคโนโลยีสารสนเทศถูกนำมาประยุกต์ให้การปฏิบัติงานในระดับต่างๆขององค์กรมีประสิทธิภาพสูงขึ้น หลายองค์กรได้ให้ความสนใจในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารเพื่อให้การตัดสินใจในปัญหาหรือโอกาสมีประสิทธิภาพสูงขึ้นซึ่งจะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กร

สรุปได้ว่า การบริหารงานผู้บริหารต้องนำสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจในการบริหารจัดการ นำมาประยุกต์ให้การปฏิบัติงานในระดับต่างๆของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อให้การบริหารงานเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

### 3.2 การจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ

นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศไว้ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 22) กล่าวว่า ในการจัดให้มีระบบสารสนเทศที่ดีในสถานศึกษานั้น ต้องเป็นไปตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยทั่วไปการจัดระบบสารสนเทศ มีขั้นตอนการดำเนินงานคือ 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ และ 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

วีระ สุภากิจ (2549 : 318) กล่าวว่า กระบวนการและขั้นตอนในการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนมี 6 ขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting data) 2) การตรวจสอบข้อมูล (Checking data) 3) การประมวลผลข้อมูล (Processing data) 4) การจัดระเบียบข้อมูลหรือหน่วยเก็บ (Organizing data or storage) 5) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing data) 6) การใช้ข้อมูล (Using data)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 (2548 : 8) กล่าวว่า การจัดระบบสารสนเทศโดยทั่วไปมีขั้นตอนการดำเนินงานหลักๆ ดังนี้ 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูล 5) การจัดเก็บข้อมูลและ 6) การนำสารสนเทศไปใช้

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 27) กล่าวว่า ในกระบวนการจัดระบบสารสนเทศ โดยทั่วไปมีขั้นตอนการดำเนินงานหลัก 5 ขั้นตอนคือ 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ และ 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

สรุปได้ว่า กระบวนการและขั้นตอนในการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียน มี 6 ด้าน คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การจัดเก็บข้อมูล 5) การวิเคราะห์ข้อมูล และ 6) การนำข้อมูลไปใช้ ซึ่งแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

### 3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 17) กล่าวว่า ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ นั้น จะต้องกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ กำหนดวิธีการจัดเก็บ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือในการจัดเก็บให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล เช่น แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบบันทึก แบบสังเกต เป็นต้น นอกจากนี้ควรกำหนดเวลาในการจัดเก็บหรือผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บโดยต้องคำนึงถึงข้อมูลที่ตรงกับความต้องการที่กำหนดไว้ และมีความเชื่อถือได้ ในการกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการนั้น อาจดำเนินการโดยศึกษาจากมาตรฐานการศึกษาในระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประเมินคุณภาพภายในของกระทรวงศึกษาธิการ มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. มาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฯลฯ จากนั้นจึงกำหนดวิธีการและเครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูลให้มีความสอดคล้องกัน เช่น กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูลด้วยการสอบถาม เครื่องมือที่ใช้ควรเป็นแบบสอบถาม หรือใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต เครื่องมือที่ใช้ก็ควรเป็นแบบสังเกต เป็นต้น

คณะทำงานพัฒนาการจัดการความรู้ (2553 : ก,1-8) กล่าวว่า การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลาและเสียค่าใช้จ่ายสูงนอกจากนี้มักจะต้องใช้คนดำเนินงานจำนวนมากดังนั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญและมีขอบเขตกว้างเช่นข้อมูลเกี่ยวกับประชากรซึ่งมีกระบวนการในการจัดเก็บข้อมูลคือ

1. การกำหนดเรื่องและวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บข้อมูลเป็นการกำหนดว่าต้องการศึกษาในประเด็นใดบ้างในเรื่องที่จะใช้ประโยชน์ต้องชัดเจนและเฉพาะเจาะจงไม่คลุมเครือรวมทั้งขอบเขตทั้งในระยะสั้นและระยะยาวการตั้งวัตถุประสงค์ต้องให้สมเหตุสมผลวัตถุประสงค์กล่าวถึงสิ่งที่คาดหวังหรือสิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

2. การกำหนดแหล่งข้อมูลและกลุ่มเป้าหมายที่นำมาประมวลผลเพื่อให้เป็นประโยชน์สามารถจำแนกตามแหล่งที่มาของข้อมูลได้ 2 ประเภทคือ แหล่งข้อมูลภายในองค์กรและแหล่งข้อมูลภายนอกองค์กร

3. การกำหนดระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูล ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลต้องระบุถึงระยะเวลาที่จะใช้ในการดำเนินงานทั้งหมดว่าจะใช้เวลานานเท่าใดและต้องระบุระยะเวลาที่ใช้สำหรับแต่ละขั้นตอนของการดำเนินการ

4. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลนั้นควรรู้จักกับประเภทของข้อมูลก่อนว่าข้อมูลสามารถแบ่งได้จากรูปแบบของข้อมูลโดยจำแนกออกเป็น 2 ประเภทได้แก่ ข้อมูลขั้นต้นหรือข้อมูลปฐมภูมิเป็นข้อมูลทางตรงที่พบหรือประสบด้วยตนเองข้อมูลขั้นที่สองหรือข้อมูลทุติยภูมิเป็นข้อมูลที่ได้จากบันทึกของบุคคลอื่น

5. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การที่จะได้ข้อมูลมาใช้นั้นจำเป็นต้องมีสิ่งที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลออกมาซึ่งสิ่งนั้นเรียกเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องมือสำคัญๆที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอันประกอบด้วยแบบสอบถามแบบสำรวจและแบบทดสอบโดยการสร้างแบบสอบถามควรดำเนินการ ดังนี้ 1) กำหนดข้อมูลที่ต้องการ 2) กำหนดประเภทของแบบสอบถาม 3) การร่างแบบสอบถาม 4) การตรวจสอบก่อนการทดลองใช้ 5) การทำบรรณาธิการ 6) การทดลองใช้

ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย (2551 : 18 ) กล่าวว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นเรื่องของการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งมีจำนวนมากและต้องเก็บให้ได้อย่างทันเวลา เช่น ข้อมูลการลงทะเบียนเรียนของนักเรียน ข้อมูลประวัติบุคลากร ปัจจุบันมีเทคโนโลยีช่วยในการจัดเก็บอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น การป้อนข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ การอ่านข้อมูลจากระหัสแท่ง การตรวจใบลงทะเบียนที่มีการฝนดินสอดำในตำแหน่งต่างๆ เป็นต้น

สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551 : 32) กล่าวว่า วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. การใช้แบบทดสอบ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบนั้น ผู้วิจัยอาจจะใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง หรือใช้แบบทดสอบมาตรฐานก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ถ้าผู้วิจัยจะใช้แบบทดสอบมาตรฐานในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยควรจะได้ศึกษาเสียก่อนว่าแบบทดสอบมาตรฐานที่ต้องการนั้น จะไปติดต่อแหล่งข้อสอบเหล่านั้นได้ที่ไหน หลังจากที่ได้แบบทดสอบมาแล้ว ผู้วิจัยจะต้องศึกษาคู่มือการใช้แบบทดสอบฉบับที่ได้มานั้นอย่างละเอียดถี่ถ้วน และจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการใช้แบบทดสอบนั้นอย่างเคร่งครัดในการรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยจะต้องมีการวางแผนล่วงหน้าว่าจะทำอะไรบ้าง จะได้ไม่เกิดปัญหาในขณะที่กำลังรวบรวมข้อมูลแบบทดสอบที่จะเตรียมไปนั้นต้องเตรียมจำนวนไปให้พอ

2. การส่งแบบสอบถาม หรือแบบวัดเจตคติ การรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามนั้นเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการวิจัยเชิงสำรวจมากที่สุด วิธีการส่งแบบสอบถามไปถึงกลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มประชากรนั้นทำได้ 2 วิธี คือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้กับผู้ตอบและรับกลับด้วยตนเอง ซึ่งอาจจะรับกลับภายในวันที่ไปส่งให้หรือนัดหมายมารับภายหลัง หรือส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบทางไปรษณีย์ ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่ประหยัดและสะดวกในการปฏิบัติ แต่อาจจะได้แบบสอบถามกลับมาน้อยกว่าวิธีแรก

3. การสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ คือ การรวบรวมข้อมูลลักษณะที่ผู้รวบรวมข้อมูลมีโอกาสพบปะ พูดคุย สนทนากับผู้ให้ข้อมูลโดยตรง ซึ่งการสัมภาษณ์นั้นจัดแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ ดังนี้

3.1 การสัมภาษณ์แบบเป็นมาตรฐาน เป็นการสัมภาษณ์ในลักษณะที่ผู้สัมภาษณ์จะกำหนดคำถามที่จะถามเตรียมไว้ล่วงหน้าในลักษณะที่เป็นแบบสอบถาม มีรายละเอียดของข้อคำถามที่จะถามผู้ให้สัมภาษณ์ พร้อมทั้งตัวเลือกในการตอบแบบสอบถาม หรือพูดอีกนัยหนึ่งก็



คือ การสัมภาษณ์แบบเป็นมาตรฐาน คือการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลนั่นเอง ดังนั้นผู้ให้สัมภาษณ์ทุกๆ คนจะได้รับคำถามเหมือนๆ กันตามแบบสัมภาษณ์ที่กำหนดไว้

3.2 การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นมาตรฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีแต่หัวข้อที่ต้องการสัมภาษณ์ เป็นประเด็นกว้างๆ ส่วนคำถามเฉพาะเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ เป็นหน้าที่ของผู้สัมภาษณ์จะถามจากผู้ให้สัมภาษณ์เอง ซึ่งคำถามที่ใช้ถามนั้นไม่จำเป็นต้องเหมือนกันหมดในรายละเอียดของทุกๆ คำถามสำหรับผู้ให้สัมภาษณ์ทุกๆ คน ผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคนอาจให้รายละเอียดปลีกย่อยที่ต่างกัน ซึ่งคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ นั้นจะเกิดขึ้นต่อเนื่องจากการให้ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคน การสัมภาษณ์ลักษณะนี้จะให้รายละเอียดที่ลึกซึ้งกว่าการสัมภาษณ์แบบแรก ผู้สัมภาษณ์ควรจะเป็นตัวผู้วิจัยเองจะได้ทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างแจ่มชัด และสามารถตั้งคำถามต่างๆ ได้ถูกต้องตามเป้าหมายที่ต้องการ

4. การสังเกต การรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตนั้น แบ่งได้เป็น 2 ประเภท

4.1 แบบมีส่วนร่วม คือ การสังเกตที่ผู้สังเกตเข้าไปมีส่วนร่วมใน กิจกรรมต่างๆ ที่ไปสังเกต เช่น เข้าไปใช้ชีวิตอยู่ในชุมชนนั้นเมื่อต้องการจะศึกษาถึงชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน

4.2 แบบไม่มีส่วนร่วม คือ การสังเกตที่ผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่ไปสังเกตเพียงแต่เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น

5. การใช้เทคนิคสังคมมิติ การรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้เทคนิคสังคมมิตินั้น เป็นวิธีการที่ใช้ในกรณีที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างสมาชิกในหมู่คณะ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการปรับตัวทางสังคม เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการใช้เทคนิคสังคมมิตินั้นจะช่วยให้ผู้รวบรวมข้อมูลมองเห็นฐานะทางสังคมของสมาชิกในกลุ่มว่าอยู่ในสภาพอย่างไร การรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคสังคมมิตินั้น ผู้รวบรวมข้อมูลจะขอให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มเขียนชื่อสมาชิกคนอื่นๆ ที่ต้องการร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ในคณะของกลุ่มสมาชิคนั้น คำถามที่ผู้รวบรวมข้อมูลจะถามนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยต้องการทราบ เช่น ผู้วิจัยอาจจะถามว่าสมาชิกชอบทำงานร่วมกับใครในวิชาสังคมศึกษาหรือชอบเล่นเกมต่างๆ ร่วมกับใคร เป็นต้น ผลที่ได้จากการทำสังคมมิติในแต่ละสถานการณ์ย่อมแตกต่างกัน

6. การทดลอง เป็นวิธีรวบรวมข้อมูลซึ่งใช้กันกว้างขวางในวิชาวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน การทดลองได้นำมาประยุกต์กับแขนงวิชาสังคมศาสตร์โดยเฉพาะจิตวิทยา สังคมวิทยา และแขนงวิชาสังคมศาสตร์อื่นๆ การทดลองนับว่าเป็นวิธีเสาะแสวงหาความรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างหนึ่ง โดยที่เราสามารถควบคุมตัวแปรและอิทธิพลต่างๆ ในห้องทดลองได้ แม้ว่าการจัดการทดลองนี้ส่วนมากจะใช้ในห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์ก็ตามแต่ก็สามารถนำวิธีการนี้มาประยุกต์ใช้ในที่ไม่ใช่ห้องวิทยาศาสตร์ เช่น ห้องเรียน เป็นต้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 (2548 : 8) กล่าวว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทั่วไปมีการจำแนกข้อมูลเป็น 2 ประเภทใหญ่ตามวิธีการเก็บรวบรวมดังนี้

1. แหล่งปฐมภูมิ (Primary sources) ข้อมูลที่ได้จากแหล่งนี้เรียกว่า “ข้อมูลปฐมภูมิ” ซึ่งได้จากแหล่งที่เกิดของข้อมูลโดยตรงเช่นการแสดงออกของนักเรียนพฤติกรรมของครู เป็นต้น

2. แหล่งทุติยภูมิ (Secondary sources) ข้อมูลจากแหล่งนี้เรียกว่า “ข้อมูลทุติยภูมิ” ได้จากการที่ผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่นเก็บรวบรวมไว้ก่อนแล้วส่วนใหญ่อยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์ เอกสารรายงานหรือหลักฐานต่างๆการใช้ข้อมูลประเภทนี้จะต้องระมัดระวังเพราะอาจได้ข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบันแต่ส่วนดีก็คือประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

สรุปได้ว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง การดำเนินงานเพื่อให้ได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลตามที่ต้องการมาเก็บรวบรวมไว้โดยมีการวางแผนล่วงหน้าว่าจะทำอะไรบ้าง จัดทำปฏิทินดำเนินงานจัดเก็บรวบรวมข้อมูลให้สอดคล้องกับภารกิจของสถานศึกษากำหนดวิธีจัดเก็บและสร้างเครื่องมือเก็บให้สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดี ชัดเจน เข้าใจง่าย ประหยัดและสะดวกในการปฏิบัติ ต้องเก็บให้ได้อย่างทันเวลา เทคโนโลยีช่วยในการจัดเก็บกำหนดหน่วยงานและบุคลากรรับผิดชอบให้ชัดเจน บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยต้องทำความเข้าใจเครื่องมือก่อนการดำเนินการรวบรวมข้อมูล และมีความซื่อตรงยึดมั่นว่าจะต้องรวบรวมข้อมูลให้ถูกต้องตรงความเป็นจริงมากที่สุด

### 3.2.2 การตรวจสอบข้อมูล

อิรฟงษ์ อิรมนัส (2551 : 70) กล่าวว่า การตรวจสอบข้อมูลต้องทำความเข้าใจกับข้อมูลที่จะเก็บ และข่าวสารที่ต้องการจะได้ มีข้อมูลอะไรบ้าง อะไรเป็นตัวคงที่ อะไรเป็นตัวแปร ข้อมูลที่ได้มานั้น จะนำไปสู่ข่าวสารอะไรที่ต้องการในท้ายที่สุด ดังนั้นข้อมูลที่จะเก็บควรเป็นอย่างไร มีระดับ การวัดค่าอย่างไร (วิเคราะห์ข้อมูล) ลักษณะของข้อมูล เป็นของจริงหรือ ความคิดเห็น

ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย (2551 : 18) กล่าวว่า เมื่อมีการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จำเป็นต้องมีการตรวจสอบข้อมูล เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบจะต้องมีความเชื่อถือได้หากพบที่ผิดพลาดต้องแก้ไข

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 18) กล่าวว่า ควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อน โดยพิจารณาจากความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความ เป็นปัจจุบันของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนที่จะนำไปประมวลผล

สมพงษ์ พันธุ์รัตน์ (2550 : 20) กล่าวว่า ควรพิจารณาแหล่งที่มาของข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูลครบถ้วนและสอดคล้องกันหรือไม่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ คุณค่า คุ่มกับเวลา ค่าใช้จ่าย กำลังกายและกำลังสมองที่จะทำต่อไป เมื่อประมวลผลข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว เมื่อตรวจสอบแล้วยังไม่ถูกต้องให้แก้ไขก่อน

วีระ สุภากิจ (2549 : 321-322) กล่าวว่า ข้อมูลที่เก็บมาจากแหล่งต้องทำการตรวจสอบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติที่ดีคือ

1. ความเป็นปัจจุบัน คือ ช่วงเวลาที่ข้อมูลเกิดเหมาะสมกับเวลาและทันกับเวลาที่จะใช้หรือไม่ข้อมูลบางรายการต้องเก็บปีละครั้งบางรายการมีอายุเป็นปัจจุบัน 3 ปีมาแล้วคือยังไม่มีที่ใหม่กว่านี้

2. มีความตรงตามเนื้อหาของสารสนเทศที่ต้องการ คือ มีคุณสมบัติในการสื่อความหมายตามวัตถุประสงค์และลักษณะงานมีความเพียงพอและไม่เบี่ยงเบน

3. มีความถูกต้องแม่นยำ คือ มีการบันทึกจากสภาพความเป็นจริงในเวลาที่สามารถและผ่านกระบวนการในการจัดเก็บด้วยวิธีการและเครื่องมือที่ถูกต้องได้มาตรฐานหากตรวจสอบแล้วพบข้อผิดพลาดบกพร่องก็ต้องจัดเก็บหรือแก้ไขใหม่

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 (2548: 9) กล่าวว่า ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนที่จะนำไปประมวลผลควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนเนื่องจากในระบบของการจัดเก็บและการบันทึกข้อมูลอาจมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้เสมอการตรวจสอบข้อมูลโดยทั่วไปกระทำใน 3 ลักษณะคือ

1. ความถูกต้องของข้อมูลอาจพิจารณาได้จากความสอดคล้องระหว่างข้อมูลในส่วนย่อยและส่วนรวมความสมเหตุสมผลของข้อมูลและความเกี่ยวข้องของข้อมูลตามความต้องการ

2. ความสมบูรณ์ของข้อมูลอาจพิจารณาจากความครบถ้วนของข้อมูลและความเพียงพอของข้อมูลตามความต้องการ

3. ความเป็นปัจจุบันของข้อมูลอาจพิจารณาจากวันเวลาที่ระบุในเอกสารหรือแหล่งข้อมูลนั้นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลทฤษฎีซึ่งเป็นข้อมูลที่หน่วยงานอื่นหรือบุคคลอื่นๆเป็นผู้เก็บต้องพิจารณาว่าช่วงเวลาของการเกิดหรือการจัดเก็บข้อมูลเหล่านั้นตรงกับความต้องการใช้หรือไม่

สรุปได้ว่า การตรวจสอบข้อมูล หมายถึง การนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบเพื่อหาข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบจะต้องเชื่อถือได้ถูกต้องตามลักษณะและประเภทของข้อมูลข้อมูลที่ได้ผ่านกระบวนการในการจัดเก็บด้วยวิธีการเครื่องมือที่ถูกต้องได้มาตรฐาน มีความตรงตามเนื้อหาของสารสนเทศที่ต้องการ มีความถูกต้องแม่นยำ ไม่เบี่ยงเบน มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เป็นปัจจุบันทันกับเวลาที่จะใช้และมีความเพียงพอ มีผู้ที่ให้การรับรองข้อมูล และหากพบที่ผิดพลาดต้องแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่

### 3.2.3 การประมวลผลข้อมูล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 18-19,28-29) กล่าวว่า การประมวลผลข้อมูลขั้นนี้ เป็นการนำข้อมูลมาประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้วนำมาจัดกลุ่ม แยกแยะ ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ ซึ่งการประมวลผลนั้นอาจเป็นการจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การแจกแจง ตลอดจนไปถึงการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการ อาจใช้วิธีการง่ายๆ ที่เรียกว่าทำด้วยมือใช้เครื่องคำนวณเล็กๆ มาช่วย จนกระทั่งใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่คือคอมพิวเตอร์ก็ได้ ปัจจุบันในการจัดเก็บข้อมูล และการประมวลผลหรือการวิเคราะห์ข้อมูล มักมีการใช้เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือที่จะให้การดำเนินการดังกล่าวสามารถกระทำได้รวดเร็วและถูกต้อง ทั้งนี้การประมวลผล อาจจัดกระทำในลักษณะของข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพก็ได้ เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะเข้ามามีบทบาทในการจัดการระบบสารสนเทศในสถานศึกษาในรูปแบบของโปรแกรมประยุกต์ ซึ่งพัฒนาโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงขอเสนอโปรแกรมประยุกต์ใช้และแนวปฏิบัติในการจัดการ

ระบบข้อมูลสารสนเทศในสถานศึกษา เทคนิควิธีปฏิบัติโปรแกรมในการจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา มีรายละเอียดและแนวปฏิบัติ จำแนกรายโปรแกรม ดังนี้

O-BEC เป็นโปรแกรมเพื่อการจัดเก็บบันทึก ประมวลผล และรายงานข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ณ วันที่ 10 มิถุนายน เน้นการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความต้องการในการบริหารจัดการศึกษา การจัดตั้ง การจัดสรรงบประมาณ การวางแผนทางการศึกษา และการเชื่อมโยงข้อมูลกับโปรแกรม B-OBEC, M-OBEC, P-OBEC และโปรแกรมอื่นๆ การดำเนินการกำหนดเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ข้อมูลต้นปีการศึกษา ระยะที่ 2 ข้อมูลสิ้นปีการศึกษา

SMIS เป็นโปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา (School Management Information System) พัฒนาขึ้น เพื่อจัดเก็บข้อมูลในระดับสถานศึกษา ประกอบด้วยทะเบียนโรงเรียน ข้อมูลนักเรียนรายบุคคล ข้อมูลบุคลากรรายบุคคล และข้อมูลงานวิชาการ กำหนดจัดเก็บเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน และ วันที่ 10 พฤศจิกายน

M-OBEC เป็นโปรแกรมเพื่อบันทึก ประมวลผล และรายงานข้อมูลครุภัณฑ์รายโรงเรียน โดยให้โรงเรียนหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นผู้บันทึก ปรับปรุงข้อมูลทุกปีงบประมาณ

B-OBEC เป็นโปรแกรมเพื่อบันทึก ประมวลผล และรายงานข้อมูลสิ่งก่อสร้างรายโรงเรียน โดยให้โรงเรียนหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เป็นผู้บันทึกข้อมูล ปรับปรุงข้อมูลทุกปีงบประมาณ Data On Web เป็นการรายงานข้อมูลจำนวนนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนผ่านเว็บไซต์ของ สพฐ. [www.obec.go.th](http://www.obec.go.th) ซึ่งกำหนดรายงานข้อมูลเป็นระยะ ได้แก่ ครั้งที่ 1 ข้อมูล ณ วันที่ 16 พฤษภาคม ครั้งที่ 2 ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน และอัปเดตข้อมูลในทุกวันที่ 10 ของเดือน

P-OBEC เป็นโปรแกรมบันทึก ประมวลผล และรายงานข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากรในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กลุ่มบริหารงานบุคคล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นผู้บันทึกข้อมูล

บุรินทร์ ช่างน้อย (2552 : 2) กล่าวว่า การประมวลผลข้อมูลเป็นการจัดการหรือกระทำต่อข้อมูลที่ได้จัดเก็บรวบรวมมาให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมายมากขึ้น คือมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งานมากขึ้น เช่น ใช้ง่ายหรือมีความสะดวกขึ้นสิ่งที่ได้จากการประมวลผล เรียกว่า สารสนเทศ ตัวอย่าง เช่นการอ่านหนังสือ ตาของเราจะเป็นตัวรับข้อมูลที่เป็นคำ สัญลักษณ์ หรือ รูปภาพส่งไปยังสมอง ซึ่งจะเปลี่ยนข้อมูลเหล่านั้นตามจินตนาภาพอยู่ในรูปของสารสนเทศ (ข้อมูลที่มีความหมายมีประโยชน์มากขึ้น) การประมวลผลข้อมูลแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือ 1)การประมวลผลด้วยมือ หมายถึงการใช้แรงงานคนเป็นหลักในการประมวลผล โดยมีอุปกรณ์ต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการประมวลผล เช่น ดินสอ ปากกา ไม้บรรทัด กระดาษ ลูกคิด เครื่องคิดเลข วิธีการประมวลผลด้วยมือเหมาะกับงานที่มีปริมาณไม่มากนัก 2) การประมวลผลด้วยมือกับเครื่องจักรกล เหมาะกับงานระดับกลางที่มีปริมาณไม่มากนัก และต้องการความเร็วในการทำงานในระดับพอสมควร การทำงานจะอาศัยแรงงานคนร่วมกับเครื่องจักรกล ที่ใช้กันมาก คือ เครื่องทำบัญชี หรือ เครื่องประมวลผลกิ่งอิเล็กทรอนิกส์ 3) การประมวลผลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เรียกว่า EDP



วิธีการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศมีหลายวิธี ดังนี้

1. การคำนวณ เป็นการนำข้อมูลที่เป็นตัวเลขมาทำการ บวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง เช่น การคำนวณภาษี การคำนวณค่าแรง เป็นต้น
2. การจัดเรียงข้อมูล เป็นการเรียงข้อมูลจากน้อยไปหามาก หรือมากไปหาน้อย เพื่อให้ดูง่ายขึ้น ค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้เร็ว
3. การจัดกลุ่ม เป็นการจัดข้อมูลโดยการแยกออกเป็นกลุ่มหรือประเภทต่างๆ เช่น การนำข้อมูลเกี่ยวกับประวัตินักศึกษา มาแยกตามคณะต่างๆ
4. การดึงข้อมูล เป็นการค้นหาและการนำข้อมูลที่ต้องการมาจากแหล่งเก็บเพื่อนำไปใช้งาน
5. การรวมข้อมูล เป็นการนำข้อมูลตั้งแต่สองชุดขึ้นไปรวมกันให้เป็นชุดเดียว
6. การสรุปผล เป็นการสรุปส่วนต่างๆของข้อมูลโดยย่อเอาเฉพาะส่วนที่เป็นใจความสำคัญ เพื่อเน้นจุดสำคัญและแนวโน้ม
7. การทำรายงาน เป็นการนำข้อมูลมาจัดพิมพ์รายงานรูปแบบต่างๆ
8. การบันทึก เป็นการจดบันทึกข้อมูลเอาไว้โดยทำการคัดลอกข้อมูลจากต้นฉบับแล้วเก็บเป็นแฟ้ม
9. การปรับปรุงรักษาข้อมูล เป็นการเพิ่มหรือการเอาออก และการเปลี่ยนค่าข้อมูลที่อยู่ในแฟ้มให้ทันสมัยอยู่เสมอ

จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ (2551 : 9) กล่าวว่า การประมวลผลเป็นการจัดการให้ข้อมูลอยู่ในรูปที่มีความหมายสามารถใช้ประโยชน์ได้ตรงตามความต้องการสะดวกต่อการใช้และการค้นหาการประมวลผลของระบบสารสนเทศได้แก่

1. การเรียงลำดับข้อมูล คือ การเรียงข้อมูลตามลำดับเช่นเรียงตามตัวอักษรของชื่อลูกค้าในแฟ้มข้อมูลลูกค้าการจัดเรียงข้อมูลตามเลขรหัสสินค้าเพื่อให้เรียกใช้งานได้ง่ายและประหยัดเวลา
2. การค้นคืนข้อมูล คือ การค้นหาข้อมูลที่ต้องการเพื่อนำมาใช้งานที่ต้องทำ เช่น การดึงเรคคอร์ดของลูกค้าจากฐานข้อมูลมาทำการประมวลผล
3. การปรับปรุงแก้ไขข้อมูล คือ กระบวนการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลเช่นการใส่ข้อมูลที่เกี่ยวกับรายรับ-รายจ่ายลงในฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ของลูกค้าในฐานข้อมูล
4. การสรุป คือ การแสดงผลสรุปทั้งหมดหรือแสดงยอดรวมของแต่ละรายการการสรุปจะช่วยให้ได้สารสนเทศที่สื่อความหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
5. การเลือก คือ การเลือกเรคคอร์ดตามเกณฑ์ที่กำหนดเช่นเลือกพนักงานทุกคนที่มีอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป
6. การคำนวณ คือ การคำนวณทางคณิตศาสตร์เช่นบวกลบคูณหารและการเปรียบเทียบทางตรรกะเช่นการเปรียบเทียบจำนวนปีการทำงานของพนักงานกับเกณฑ์ 25 ปี ถ้าจำนวนปีที่ทำงานมากกว่าเท่ากับหรือน้อยกว่า 25 ปีจะมีเงื่อนไขให้ทำอะไรต่อไปอีกการคำนวณเป็นการสร้างสารสนเทศจากผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ

ศิริลักษณ์ โจรนกิจอำนวย (2551 : 18 ) กล่าวว่า การดำเนินการประมวลผลข้อมูลให้กลายเป็นสารสนเทศ ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. การจัดแบ่งข้อมูล ข้อมูลที่จัดเก็บจะต้องมีการแบ่งแยกกลุ่ม เพื่อเตรียมไว้สำหรับการใช้งาน การแบ่งแยกกลุ่มมีวิธีการที่ชัดเจน เช่น ข้อมูลในโรงเรียนมีการแบ่งเป็นแฟ้มประวัติ นักเรียนและแฟ้มลงทะเบียน สมุดโทรศัพท์หน้าเหลืองมีการแบ่งหมวดหมู่สินค้าเพื่อความสะดวกในการค้นหา

2. การจัดเรียงข้อมูล ควรมีการจัดเรียงข้อมูลตามลำดับ ตัวเลข หรือตัวอักษร หรือเพื่อให้เรียกใช้งานได้ง่ายประหยัดเวลา ตัวอย่างการจัดเรียงข้อมูล เช่น การจัดเรียงบัตรข้อมูลผู้แต่งหนังสือในตู้บัตรรายการของห้องสมุดตามลำดับตัวอักษร ทำให้ค้นหาได้ง่าย

3. การสรุปผล บางครั้งข้อมูลที่จัดเก็บมีเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องสรุปผลหรือสร้างรายงานย่อ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ข้อมูลที่สรุปได้นี้อาจสื่อความหมายได้ดีกว่า เช่น สถิติจำนวนนักเรียนแยกตามชั้นเรียนแต่ละชั้น

4. การคำนวณข้อมูลที่เก็บมีเป็นจำนวนมาก ข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลตัวเลขที่สามารถนำไปคำนวณเพื่อหาผลลัพธ์บางอย่างได้ ดังนั้นการสร้างสารสนเทศจากข้อมูลจึงอาศัยการคำนวณข้อมูลที่เก็บไว้ด้วย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 (2548 : 9) กล่าวว่า ใน การดำเนินการในขั้นนี้เป็นการนำข้อมูลมาประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้วก็นำมาจัดกลุ่มแยกแยะตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศซึ่งการประมวลผลนั้นอาจเป็นการจัดหมวดหมู่การเรียงลำดับ การแจกแจงนับตลอดไปถึงการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์การดำเนินการอาจใช้ตั้งแต่วิธีการง่ายๆ ที่เรียกว่า ทำด้วยมือใช้เครื่องคำนวณเล็กๆมาช่วยจนกระทั่งใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่คือคอมพิวเตอร์ก็ได้

สรุปได้ว่า การประมวลผลข้อมูลหมายถึงการนำข้อมูลมาจัดทำเป็นสารสนเทศเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลที่จัดเก็บจะต้องมีการแบ่งแยกกลุ่ม มีการสรุปผลข้อมูลหรือรายงานย่อที่จัดเก็บมีเป็นจำนวนมาก ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้วก็นำมาจัดกลุ่มแยกแยะ ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ การแบ่งแยกกลุ่มมีวิธีการที่ชัดเจน อาจเป็นการจัดหมวดหมู่การเรียงลำดับ การแจกแจง นับตลอดไปถึงการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการประมวลผลข้อมูลอาจใช้ตั้งแต่วิธีการง่ายๆ ใช้เครื่องคำนวณเล็กๆ มาช่วยหรือใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่คือคอมพิวเตอร์ตามปริมาณและความซับซ้อนของข้อมูลสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตรงตามความต้องการ ประหยัดเวลาสะดวกต่อการใช้และการค้นคืนข้อมูล และมอบหมายผู้รับผิดชอบที่มีความรู้ ความเข้าใจทางด้านคณิตศาสตร์ สถิติเป็นผู้ดำเนินการประมวลผล โดยการประมวลผลต้องจัดทำเฉพาะสารสนเทศที่หน่วยงานได้กำหนดขอบข่ายไว้แล้วเท่านั้น และหากนำเทคโนโลยีมาใช้ ก็ควรจัดทำโปรแกรมโดยยึดโปรแกรมให้สอดคล้องกับระดับสังกัดที่เหนือขึ้นไป เพื่อเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัด



### 3.2.4 การจัดเก็บข้อมูล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 19) กล่าวว่า การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นการจัดเก็บทั้งส่วนที่เป็นข้อมูลและส่วนที่เป็นสารสนเทศไว้ในสื่อต่าง ๆ อย่างมีระบบ สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ การจัดเก็บอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษา แต่ต้องคำนึงถึงระบบของการค้นหาให้สะดวกต่อการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน การนำข้อมูลไปประมวลผลใหม่ รวมทั้งการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในงานต่าง ๆ

จنگลวรรณ พิสิฐพันธ์ (2552 : 1-2) กล่าวว่า การจัดเก็บข้อมูลเป็นการเก็บรักษาข้อมูลเพื่อการบริหาร โดยการเก็บไว้ในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นแฟ้มเอกสารหรือด้วยคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันจะเห็นว่าข้อมูลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานต่างๆ และหน่วยงานให้ความสำคัญกับการจัดเก็บข้อมูล รวมถึงการเรียกใช้งานอย่างมาก การปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เป็นจำนวนมาก จากเดิมข้อมูลทั้งหมดถูกจัดเก็บเป็นเอกสารในแฟ้มงานซึ่งสามารถค้นหาและอ้างอิงได้ แต่จะมีผลเสียในเรื่องของการจัดเก็บ โดยเอกสารมักจะมีปริมาณมากขึ้นอยู่เสมอ ข้อมูลที่มีอยู่ในแฟ้มหากไม่มีระบบการจัดเก็บที่ดีจะยากต่อการค้นหาและปรับปรุงข้อมูล การจัดเก็บโดยอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยในปัจจุบันทำได้แต่ต้องขึ้นกับความเหมาะสม ความสะดวกในการเรียกใช้งาน และยังช่วยให้จัดการกับงานที่บางครั้งต้องทำซ้ำๆ กันมาก ทำให้ความผิดพลาดจากการทำงานลดลง ใช้เวลาในการทำงานลดลง รวมทั้งประหยัดทรัพยากรให้หน่วยงานด้วย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 (2548 : 9) กล่าวว่า ขั้นตอนนี้เป็นการจัดเก็บทั้งส่วนที่เป็นข้อมูลและส่วนที่เป็นสารสนเทศไว้ในสื่อต่างๆอย่างมีระบบ สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์การจัดเก็บอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษาแต่ต้องคำนึงถึงระบบของการค้นหาให้สะดวกต่อการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันการนำข้อมูลไปประมวลผลใหม่รวมทั้งการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547 : 9) กล่าวว่า ข้อมูลสารสนเทศที่จัดเก็บและบันทึกไว้จะต้องสามารถใช้เป็นตัวแทนได้ครอบคลุมเหตุการณ์ หลักฐาน ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งของโรงเรียน การใช้ข้อมูลของหน่วยงานต้องกระทำตามระยะเวลาที่ต้องการใช้ และสรุปรวมเพื่อแสดงภาพเหตุการณ์หรือหลักฐานและกิจกรรมแต่ละเวลาของโรงเรียน การใช้ข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาที่ดีจะต้องกำหนดขอบข่ายหรือจำนวนของข้อมูลสารสนเทศให้ได้ว่า สถานศึกษาจะต้องมีจำนวนเท่าใดจึงจะเพียงพอและทันต่อการใช้ในระดับสถานศึกษา

เกียรติศักดิ์ เสนาไสย (2547 : 71) กล่าวว่า ทุกโรงเรียนควรมีคอมพิวเตอร์สำหรับเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลในรูปเอกสารต้องพยายามพัฒนาให้จัดเก็บในรูปของดิจิทัล ดิจิตอลคือ จัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และต้องเก็บข้อมูลโดยอิงมาตรฐานให้มากที่สุด เพราะว่าการเก็บข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเมื่อนำข้อมูลของแต่ละโรงเรียนมารวมกันจะสามารถทำได้ง่าย และต่อโรงเรียนมีการกิจบทบาทสำคัญมากในเรื่องของระบบข้อมูล ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับระบบสารสนเทศมากขึ้น บุคลากรที่รับไปปฏิบัติงานในสถานศึกษาที่ไม่ใช่บุคลากรครู ต้องมีบุคลากรที่

รองรับงานระบบข้อมูลสารสนเทศ และต้องคิดว่าการจัดเก็บข้อมูลตามความต้องการของกระทรวง หรือว่าหน่วยงานระดับเขตพื้นที่ หรือว่าระดับสำนักงานการศึกษาพื้นฐาน ข้อมูลที่จัดเก็บนั้นมี ประโยชน์ต่องานบริหารสถานศึกษาด้วย ข้อมูลการรับนักเรียน งานปกครอง การลงทะเบียน การให้ เกรด งานแนะแนว งานบริการ งานจัดซื้อจัดหางานพัสดุครุภัณฑ์ ตามที่กระทรวงศึกษาผลักดันที่ จะให้ e-Government เกิดขึ้น เพราะต้องมี e-School เพื่อรองรับตรงนี้ โดยข้อมูลทั้งหมดของ โรงเรียนต้องจัดเก็บอยู่ในรูปดิจิทัล โรงเรียนอาจจะต้องใช้เวลาในการสร้างระบบเป็น e-School ระยะเวลาแต่อย่างไรก็ตามทุกโรงเรียนต้องเป็น e-School

สรุปได้ว่า การจัดเก็บข้อมูลหมายถึงการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศไว้ในสื่อต่างๆ อย่างมีระบบ ระบบการจัดเก็บบูรณชัดเจน ถูกต้อง สะดวกต่อการค้นหาและอ้างอิง สะดวกในการ เรียกใช้ข้อมูลการจัดเก็บอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของแต่ละสถานศึกษา สารสนเทศที่จัดเก็บใช้เป็นตัวแทนได้ครอบคลุมเหตุการณ์และเป็นหลักฐาน มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน มีการกำหนดขอบข่ายหรือจำนวนของข้อมูล สารสนเทศได้ว่า สถานศึกษาจะต้องมีจำนวนเท่าใดจึงจะเพียงพอและทันต่อการใช้ในระดับ สถานศึกษา แบบเก็บข้อมูลให้กะทัดรัด ชัดเจน เข้าใจง่าย สะดวกต่อการใช้และง่ายลดความซ้ำซ้อน ของงานโดยไม่จำเป็นด้วย การจัดเก็บข้อมูลอาจเก็บให้อยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียง โดยจำเป็นต้องลงทุนทั้งในด้านตัวข้อมูล เครื่องจักรและอุปกรณ์ นำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บ เช่น จานแม่เหล็ก เทปแม่เหล็ก จานแสง การเก็บข้อมูลออนไลน์ มีสถานที่จัดเป็นศูนย์สารสนเทศ จัดให้มีครุภัณฑ์ วัสดุจำเป็น เช่น ตู้สำหรับจัดเก็บแฟ้มข้อมูลสารสนเทศพัฒนาบุคลากรขึ้นมารองรับ การทำงาน โปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลสอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียน และสอดคล้องกับ โปรแกรมในระดับจังหวัด

### 3.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 19, 29-30) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลควรใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด ค่าสถิติที่นิยมนำมาใช้ เช่น ค่าร้อยละ อัตราส่วน สัดส่วน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือแม้กระทั่งการแจกแจงความถี่ ที่เป็นการหาค่าสถิติที่ง่าย ที่สุด บทบาทที่สำคัญในการบริหารงานข้อมูลสารสนเทศของผู้บริหารสามารถ คือ คัดเลือกบุคลากร ที่มีความรู้ความสามารถในด้านการใช้วัตกรรมการและเทคโนโลยีข้อมูลสารสนเทศ ให้มีหน้าที่จัดทำ ข้อมูลตามระบบการใช้โปรแกรมข้อมูลสารสนเทศ ให้เข้ารับการอบรมในโปรแกรมต่าง ๆ ที่หน่วยงาน ต้นสังกัดจัดขึ้น บุคลากรในด้านนี้จะต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบ และมีความตั้งใจในการปฏิบัติ หน้าที่

สมพงษ์ พันธุ์รัตน์ (2550 : 21) กล่าวว่า การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ ข้อมูลเป็นการเลือกสรรข้อมูล จัดประเภทข้อมูลหรือจัดหมวดหมู่ของข้อมูล เพื่อให้สะดวกต่อการใช้ที่จะ นำไปวิเคราะห์ในอันที่จะนำไปตรวจสอบสมมติฐาน ตลอดจนพิจารณาเลือกใช้สถิติที่จะวิเคราะห์ ให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแล้วคิดหาวิธีการนำเสนอค่าสถิติที่ได้ควร จัดเสนอแบบใดจึงจะเหมาะสม และมีความหมายมากที่สุดเพื่อประโยชน์ในการเขียนรายงาน

มนต์ชัย เทียนทอง (2548 : 247) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูล เป็น กระบวนการแปลงข้อมูลดิบที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือการวิจัย เช่น แบบทดสอบ

แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์หรือแบบประเมินผลใด ๆ แล้วแปลงให้เป็นผลลัพธ์โดยใช้วิธีการทางสถิติ กระทำกับข้อมูลให้เป็นตัวเลขทางสถิติที่มีความหมาย สามารถนำไปสรุปผลเพื่อตอบประเด็นปัญหาของการวิจัยได้ รวมทั้งสามารถนำข้อค้นพบที่ได้ ไปใช้ในการอภิปรายผลการวิจัยหรือ ใช้เปรียบเทียบข้อค้นพบที่มีอยู่เดิม การวิเคราะห์ข้อมูล จึงเป็นกระบวนการในขั้นตอนหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างก่อนที่จะสรุปและอภิปรายผล การวิเคราะห์ข้อมูลจึงมีความสำคัญถ้าหากเลือกใช้สถิติไม่สอดคล้องกับข้อมูล หรือเกิดความคลาดเคลื่อนในการจัดการเกี่ยวกับตัวเลขผลการวิเคราะห์ ข้อมูลก็ย่อมผิดพลาดไปด้วย ปัจจุบันนี้การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่มักใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยดำเนินการให้ ได้แก่ SPSS, RISREL, EPI-INFRO, SAS และ STATA เป็นต้น

สรุปได้ว่า การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศมา ใช้ตัดสินใจบริหารจัดการหรือปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ผลจากการวิเคราะห์จะออกมาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตาราง สถิติ ตัวเลข แผนภูมิรูปภาพ กราฟ ฯลฯ เป็นการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมจะนำไปใช้ได้ตามความเหมาะสมขอข่ายและภารกิจข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนง่ายต่อการเข้าใจ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ต้องมีความชัดเจนในตัวเอง ไม่ว่าจะวิเคราะห์โดยใคร เมื่อใดผลย่อมได้ตรงกันเสมอ เช่น การคำนวณเกี่ยวกับค่าสถิติต่างๆ ข้อมูลที่เป็นนามธรรมต้องวิเคราะห์ โดยอาศัยดุลพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่ การวิเคราะห์ข้อมูลควรใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลถ้าข้อมูลสารสนเทศที่ได้จัดเก็บไว้ไม่เพียงพอตามวัตถุประสงค์การใช้แต่ละเรื่องต้องจัดเก็บเพิ่มเติม

### 3.2.6 การนำข้อมูลไปใช้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 19) กล่าวว่า ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลจัดทำเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน ตรงกับความต้องการ มีความกะทัดรัด และสะดวกต่อการนำไปใช้ อาจนำเสนอในรูปแบบของตาราง แผนภาพ กราฟ หรือการบรรยายเป็น ความเรียง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้และลักษณะของสารสนเทศนั้น ๆ

คณะทำงานพัฒนาการจัดการความรู้ (2553: 23) กล่าวว่า การนำข้อมูลไปใช้หรือการรายงานผลการจัดเก็บข้อมูล เป็นการนำเสนอผลการจัดเก็บข้อมูลที่ได้โดยควรนำเสนอในรูปแบบตารางข้อมูลกราฟและรูปภาพมีการอธิบายเหตุผลที่ทำให้ได้ข้อมูลเช่นนั้นรวมทั้งมีการเปรียบเทียบและตีความข้อมูลที่ได้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 (2548 : 9) กล่าวว่า การนำข้อมูลไปใช้เป็นการนำข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล หรือจัดทำจนเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการและสะดวกต่อการนำไปใช้ อาจนำเสนอในรูปแบบของตาราง แผนภาพ กราฟ หรือการบรรยายก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้ และลักษณะของสารสนเทศนั้นๆ

จักรกฤษ แยมสรवल (2547: 83-84) กล่าวว่า สำหรับในการประยุกต์ใช้ข้อมูลระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการโรงเรียน สิ่งหนึ่งที่เราต้องยอมรับ คือ เราไม่ได้อยู่คนเดียวในการบริหารโรงเรียนจะมีบุคคลที่มีส่วนร่วมกับเรา คือ คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน วางนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ร่วมในการปกป้องทุกอย่าง การประยุกต์ใช้

ระบบสารสนเทศของบุคลากรในแต่ละระดับ ซึ่งจะมีลักษณะและปริมาณที่แตกต่างกัน โดยเริ่มตั้งแต่ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ช่วยผู้บริหาร ครู หัวหน้าหมวดดังนี้ ลำดับแรก คือ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จะมีส่วนร่วมในการวางแผนยุทธศาสตร์ทั้งหมด ว่าควรมีอะไรบ้าง กำหนดวิสัยทัศน์ มีแผนทุก ๆ เรื่องที่ต้องให้ดูในการดำเนินงานทั้งหมด ลำดับที่สอง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ช่วยผู้บริหารสถานศึกษา จะเป็นผู้วางแผนการบริหารทั้งองค์การ เพราะปัจจุบันนี้ถ้าโรงเรียนเป็นนิติบุคคลแล้วเราจะต้องบริหารโดยองค์คณะบุคคลที่เราจะต้องทำงาน ร่วมกันลำดับที่สาม คือ หัวหน้ากลุ่มสาระ/หัวหน้าหมวด/หัวหน้างาน จะเป็นผู้ร่วมวางแผนปฏิบัติการ ทั้งนี้จะมีหัวหน้าหมวด หัวหน้างานเก่าอยู่และอีกหลายงานที่เป็นหัวหน้าสายที่ทำงานร่วมกัน คือ กลุ่มที่วางแผนปฏิบัติการในโครงการต่าง ๆ ทั้งหมดและลำดับที่สี่ คือ ระดับผู้ปฏิบัติ (ครู/บุคลากร สนับสนุน) เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญมากจะขาดไม่ได้ คือ ครูและผู้สนับสนุนการสอนที่ต้องให้เข้ามามี ส่วนร่วมในการวางแผนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการปฏิบัติงานทั้งหมด

เกียรติศักดิ์ เสนไสย (2547 : 70) กล่าวว่า ขั้นตอนการนำข้อมูลไปใช้สนับสนุน การบริหารงานให้ผู้บริหาร จะรายงานข้อมูลเป็นกราฟ เป็นภาพกราฟิก หรือเป็นภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้ผู้บริหารดูข้อมูลง่าย โดยจะใช้ข้อมูลทั้งหลายที่โรงเรียนส่งมาให้ ทำการวิเคราะห์ก่อนจะ นำเสนอรายงานเป็นแผนภูมิ เป็นแผนภาพต่าง ๆ ทางระบบ Internet หรือ Intranet

สรุปได้ว่า การนำข้อมูลไปใช้ หมายถึง เป็นการนำข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล หรือ จัดทำจนเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการและสะดวกต่อ การนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจอาจนำเสนอผู้ใช้ในรูปของ การส่งออกทางเครื่องพิมพ์ เช่น พิมพ์ รายงาน เอกสาร ตารางข้อความ ป้ายนิเทศ แผนภาพ กราฟ การบรรยายและภาพการส่งออกทาง จอภาพ เช่น การแสดงผลออกทางจอภาพตามรูปแบบที่ต้องการเช่น โปรแกรม Presentation หรือ ทางระบบอินเทอร์เน็ต โดยจัดทำเป็นโฮมเพจ การควบคุม เช่น คำสั่งที่ใช้ควบคุมการทำงานหรือ การประมวลผลโดยอัตโนมัติทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้ และลักษณะของ สารสนเทศนั้นๆ โดยการใช้ระบบสารสนเทศในสถานศึกษาเกี่ยวข้องกับบุคคลในองค์กรทุกระดับ เมื่อต้องนำเสนอและการใช้ข้อมูลต้องนำผลที่ได้ชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะหัวหน้าฝ่ายงานหรือ ครูทั้งโรงเรียนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและยอมรับร่วมกัน มีการรายงานข้อมูลสารสนเทศแก่ ต้นสังกัด และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การทำงานของสถานศึกษา

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผกากรอง พุดหอม (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาและแนวทาง พัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัด สระแก้วโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับน้อย และ 2) ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียน เอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดสระแก้ว จำแนกตามขนาดโรงเรียน แตกต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ด้านการตรวจสอบข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วีระศักดิ์ วงศ์ถาวรพินิจ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและ ข้อเสนอแนะในการจัดระบบสารสนเทศตามทัศนคติของครูผู้รับผิดชอบในโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนัก



เขตพื้นที่การศึกษา ปราจีนบุรีผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศ ตามทัศนคติของครูผู้รับผิดชอบในโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดใหญ่ และโรงเรียนขนาดกลาง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จงกล ทองรอง (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหา การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 10 ผลการวิจัย พบว่าผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 10 มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดระบบ สารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาในโรงเรียน สังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 10 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ด้านการตรวจสอบข้อมูลด้านการจัดเก็บข้อมูล และ ด้านการนำข้อมูลไปใช้อยู่ในระดับมาก ด้านการจัดกระทำข้อมูล และด้านการวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง

สิริกร วัฒนธัญญาการ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารการจัดระบบ สารสนเทศของโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 3 ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อการบริหารการจัดระบบสารสนเทศ ทางการศึกษาในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากความคิดเห็นของผู้บริหารและครูในภาพรวม นั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าการบริหาร การจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาทุกขั้นตอนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อการบริหารการจัดระบบสารสนเทศทาง การศึกษาในภาพรวมจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า ระดับการปฏิบัติของผู้บริหารและครูมีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าการบริหารการจัดระบบ สารสนเทศทางการศึกษาทุกขั้นตอนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับ ปัญหาอุปสรรคพบว่าการนำข้อมูลไปใช้ต้องใช้ประกอบกับข้อมูลหลายแห่งซึ่งโรงเรียนไม่สามารถ เข้าถึงบุคลากรที่รับผิดชอบมีเวลาไม่เพียงพอเพราะมีภาระงานอื่นข้อเสนอแนะคือข้อมูลควรสามารถ โยงใยและรับจากแหล่งอื่นที่เกี่ยวข้องได้โดยตรงควรจัดบุคลากรที่รับผิดชอบให้มีเวลาเพียงพอโดยไม่ กระทบต่อภาระงานอื่น

ศิโรรัตน์ ไกรสุริยวงศ์ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการของครูโรงเรียนเอกชนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชนจังหวัดปทุมธานีผลการวิจัย พบว่า1) ความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ การบริหารจัดการของครูโรงเรียนเอกชนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูลด้านการจัดเก็บและการบริการข้อมูลด้านการนำข้อมูลไปใช้ด้านการวิเคราะห์ ข้อมูลและด้านการประมวลผลข้อมูล และ 2) การเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการของครูพบว่าครูโรงเรียนเอกชนที่มีคุณวุฒิสองปริญญาตรีมีความต้องการ พัฒนาด้านการตรวจสอบข้อมูลด้านการประมวลผลข้อมูลและด้านการนำข้อมูลไปใช้สูงกว่าครู โรงเรียนเอกชนที่มีคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



กลีนร่า เจริญธรรมา (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจักระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการพัฒนาการจักระบบสารสนเทศในสถานศึกษาด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการจัดการข้อมูลและสารสนเทศ มีกระบวนการ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นการรวบรวมข้อมูล ขั้นการตรวจสอบข้อมูล ขั้นการประมวลผลข้อมูล ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล และขั้นการนำข้อมูลและสารสนเทศไปใช้ ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันการจักระบบสารสนเทศในสถานศึกษา พบว่า มีบุคลากรรับผิดชอบการจักระบบสารสนเทศ บุคลากรมีความรู้ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ มีการอนุมัติงบประมาณตามแผนงานหรือโครงการที่ได้เสนอไว้ มีการเบิกจ่ายงบประมาณได้ทันดำเนินการ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้และเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ บุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูล มีการจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดก่อนทำการจัดเก็บข้อมูล บุคลากรที่รับผิดชอบได้มีการตรวจสอบข้อมูลที่เก็บได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์เป็นปัจจุบัน บุคลากรที่รับผิดชอบได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งและแก้ไขก่อนนำข้อมูลไปประมวลผล ได้เลือกใช้เทคนิควิธีการประมวลผลตามความเหมาะสม มีการจำแนกประเภทข้อมูลตามความเหมาะสม มีการกำหนดขั้นตอนแนวทางการตรวจสอบข้อมูลไว้มีการเลือกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสม มีการกำหนดขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูลมีห้องที่ใช้ในการจักระบบสารสนเทศ มีการเลือกใช้เทคนิคและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล มีการจำแนกฐานข้อมูลไว้ก่อน บุคลากรที่รับผิดชอบมีความรู้ความสามารถในการนำเสนอข้อมูล มีการนำข้อมูลไปเผยแพร่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา มีการกำหนดรูปแบบการนำเสนอข้อมูล และบุคลากรที่รับผิดชอบสามารถนำเสนอข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

สุธิตา เทพพิทักษ์ (2550: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจักระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร พบว่า 1) การจักระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานครในภาพรวมทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับปานกลางโดยสถานศึกษาขนาดใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากส่วนสถานศึกษาขนาดกลางและสถานศึกษาขนาดเล็กมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางและ 2) คุณภาพของการจักระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางสถานศึกษาขนาดใหญ่มีคุณภาพของการจักระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอยู่ในระดับมากส่วนสถานศึกษาขนาดกลางและสถานศึกษาขนาดเล็กมีคุณภาพของการจักระบบสารสนเทศระดับปานกลาง 3) การจักระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันมีความแตกต่างกันเกือบทุกด้านที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ยกเว้นด้านการบริหารอาคารสถานที่และคุณภาพของการจักระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาทุกขนาด พบว่า แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05

สุภาพ ทองน้อย (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารระบบสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารการจักระบบสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการวิเคราะห์

ข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง และ 2) ครูและผู้บริหารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอสะเดา จังหวัด สงขลา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารการจัดการจัดระบบสารสนเทศไม่แตกต่างกัน

เพลินพิศ หยาดผกา (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดการจัดระบบสารสนเทศ ของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ในการบริหารและ การจัดทำสารสนเทศสถานศึกษามีการแต่งตั้งคณะกรรมการกลางทำหน้าที่บริหารสารสนเทศ ด้าน งบประมาณสถานศึกษาส่วนใหญ่ได้รับจัดสรรงบประมาณ ระหว่าง 10,000-49,999 บาท มี สถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษเพียงแห่งเดียวที่ได้รับงบประมาณในการจัดทำสารสนเทศถึง 500,000 บาท ด้านวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำสารสนเทศส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในการจัดทำ สารสนเทศ 2 – 4 เครื่อง ด้านสถานที่ที่ใช้ในการจัดทำสารสนเทศสถานศึกษาส่วนมากใช้ห้องหลาย ๆ ห้องจัดทำสารสนเทศ มีสถานศึกษาเพียง 3 แห่งที่ใช้ห้องสารสนเทศจัดทำสารสนเทศโดยเฉพาะ การจัดส่งสายงานบริหารงานสารสนเทศมีการแต่งตั้งบุคลากรดำเนินงานด้านนี้โดยเฉพาะ

อาภรณ์ เชื้อพรหม (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการจัด ระบบสารสนเทศในสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตบางแค กรุงเทพมหานครโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และ 2) แนวทาง การพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตบางแค กรุงเทพมหานคร ด้าน การเก็บรวบรวมข้อมูลควรกำหนดวัตถุประสงค์และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบด้าน การตรวจสอบข้อมูลควรมีเทคนิควิธีการขั้นตอนในการตรวจสอบข้อมูลด้านการประมวลผลข้อมูล ควรศึกษาแหล่งที่มาของข้อมูลแยกประเภทข้อมูลด้านการนำเสนอข้อมูลควรรวดเร็วถูกต้องชัดเจน และด้านการจัดเก็บข้อมูลควรจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่และนำข้อมูลที่มีอยู่แล้วแปลงเป็นข้อมูลใหม่ที่ ต้องการใช้โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้าช่วยนำเสนอในรูปแบบของเอกสารและในระบบ คอมพิวเตอร์ทั้งที่เป็นข้อมูลและสารสนเทศ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาสามารถจัดเป็น 6 ขั้นตอนดังนี้ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการ ขึ้นเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการเก็บรวม รวบรวมข้อมูลชัดเจน มีการกำหนดรายการข้อมูลที่จะนำมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยมีการใช้เครื่องมือที่ มีมาตรฐานโดยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ 2) การตรวจสอบข้อมูลเป็นการขึ้นตรวจสอบข้อมูล ซึ่งมีต้องตรวจสอบให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบันทันกับเวลา ตรงตามวัตถุประสงค์เพียงพอ ถูกต้อง แม่นยำ เชื่อถือได้ ไม่เบี่ยงเบนมีบุคลากรมีความรู้และทักษะในการตรวจสอบข้อมูล 3)การประมวลผล ข้อมูลเป็นขึ้นนำข้อมูลมาประมวลผลเป็นสารสนเทศซึ่งเป็นสารสนเทศอยู่แล้วนำมาจัดกลุ่มแยกแยะ ตามลักษณะของสารสนเทศซึ่งการประมวลผลนั้นใช้ตั้งแต่วิธีการง่ายๆที่เรียกว่าทำด้วยมือใช้เครื่องคิด เลขหรือเครื่องคอมพิวเตอร์มีโปรแกรมสำเร็จในการประมวลโดยใช้บุคลากรที่มีความสามารถในการ ประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้การประมวลผลข้อมูลทันเวลา และสามารถเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายได้ 4) การ จัดเก็บข้อมูลขั้นนี้เป็นการจัดให้มีแหล่งรวมของข้อมูลสารสนเทศไว้ในหน่วยงานซึ่งอาจเรียกว่าศูนย์ สารสนเทศในระดับโรงเรียนซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์และมีครุภัณฑ์ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อให้เกิด การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ บุคลากรมีความรู้ในการจัดเก็บข้อมูล และการสรุปข้อมูลสารสนเทศ เพื่อประกอบคำบรรยายเตรียมพร้อมไว้นำเสนอ 5) การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นที่จะนำข้อมูล

สารสนเทศมาใช้ตัดสินใจบริหารจัดการหรือปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์แต่ละเรื่องแต่ละครั้งมีเครื่องมือที่ใช้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีประสิทธิภาพ ทันสมัย การจำแนกประเภทของข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ กำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเหมาะสม และบุคคลกรที่มีความรู้ความสามารถ และ 6) การนำข้อมูลไปใช้ขั้นนี้เป็นการนำสารสนเทศใช้ประกอบการตัดสินใจตามวัตถุประสงค์การใช้แต่ละเรื่องมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการให้บริการข้อมูลจัดทำเอกสารเกี่ยวข้องกับข้อมูลสารสนเทศเพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลไปใช้ได้สะดวก มีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องไปยังหน่วยงานอื่นๆ มีการประเมินผลการใช้สารสนเทศ



## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยมีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 214 คน และครู จำนวน 1,805 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ปีการศึกษา 2554 รวมทั้งหมด 2,019 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 322 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 34 คน และครู จำนวน 288 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น มีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางจซีและมอร์แกนและให้มีความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมให้เกิดขึ้นที่ระดับ .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 322 คน

1.2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาเลือกใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น แล้วทำการสุ่มแบบง่ายด้วยวิธีการจับสลากโรงเรียน ตามสัดส่วนของจำนวนโรงเรียนในแต่ละชั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหาร จำนวน 34 คน และครู จำนวน 288 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม เรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง จำนวน 1 ฉบับ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการและ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ทโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ตำแหน่ง และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต1 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ทชนิดกำหนดคำตอบเป็นระดับการปฏิบัติ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง

น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย การบริหารจัดการระบบสารสนเทศของโรงเรียน ใน 6 ด้าน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล มีจำนวน 7 ข้อ
2. การตรวจสอบข้อมูล มีจำนวน 7 ข้อ
3. การประมวลผลข้อมูล มีจำนวน 7 ข้อ
4. การจัดเก็บข้อมูล มีจำนวน 7 ข้อ
5. การวิเคราะห์ข้อมูล มีจำนวน 6 ข้อ
6. การนำข้อมูลไปใช้ มีจำนวน 6 ข้อ

2.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา แนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนเพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยและนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

2.2.3 สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.2.4 นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงและแก้ไข

2.2.5 นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ได้ค่า IOC (Index of item objective congruence) ระหว่าง .80 ถึง 1

2.2.6 นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง

2.2.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

2.2.8 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ (Try out) ทุกฉบับมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบาค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543:125-126) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .84

2.2.9 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์จำนวน 40 ข้อ แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3. การเก็บและรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้ศึกษาขอหนังสืออนุญาตเก็บข้อมูลจาก สำนักบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย



3.2 ผู้ศึกษานำแบบสอบถามส่งให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถาม โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 34 คน และครู จำนวน 288 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 322 คน

3.3 ผู้ศึกษาได้เก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด จำนวน 322 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 4.1 การจัดกระทำข้อมูล

4.1.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด ตรวจสอบความสมบูรณ์ โดยในกรณีที่พบว่าตอนที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ลงรายการให้ถือว่าเป็นแบบสอบถามที่เสียจะไม่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล และในกรณีที่พบว่าบกพร่องเฉพาะตอนที่ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ตอบในบางข้อคำถามให้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ โดยข้อที่ไม่ได้ตอบ ผู้ศึกษาจะให้ระดับคะแนนเป็น 0 โดยผู้ศึกษาได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 322 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

4.1.2 นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนรายข้อตามระดับการปฏิบัติในโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งกำหนดเป็น 5 ระดับ ดังนี้

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด  | ให้ 5 คะแนน |
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับมาก        | ให้ 4 คะแนน |
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง    | ให้ 3 คะแนน |
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับน้อย       | ให้ 2 คะแนน |
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด | ให้ 1 คะแนน |

4.1.3 บันทึกข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาค่าสถิติตามจุดมุ่งหมายและสมมติฐานที่ตั้งไว้ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

##### 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ

4.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนด้วยค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผู้ศึกษาได้แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ความหมายและระดับค่าเฉลี่ย ซึ่งอาศัยเกณฑ์การประเมินค่าตามแนวทางของวิเชียร เกตุสิงห์ (2543 : 8-11) ดังนี้

|                              |   |
|------------------------------|---|
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 | หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติระดับมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 | หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติระดับมาก        |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 | หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 | หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 | หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติระดับน้อยที่สุด |

แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

5.2.3 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงาน  
โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาด  
โรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variiances)



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเปรียบเทียบการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลศึกษาสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

โดยมีรายละเอียดของแต่ละตอนดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวนและร้อยละของสภาพกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าสถิติ ร้อยละ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสภาพเป็นผู้บริหารคิดเป็นร้อยละ 10.60 และครู คิดเป็นร้อยละ 89.40

#### ตอนที่ 2 ผลศึกษาสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัด

##### สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1

ในตอนนี้ ผู้ศึกษาแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นผลการวิเคราะห์ ข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 ในภาพรวม และส่วนที่ 2 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 จำแนกเป็น ภาพรวมและรายด้าน รายละเอียดแต่ละส่วนเป็นดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 ในภาพรวม แสดงในตาราง 4.1

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

| ข้อ | สภาพการจักระบบสารสนเทศ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล     |
|-----|------------------------|-----------|------|-----------|
| 1.  | การเก็บรวบรวมข้อมูล    | 4.25      | 0.42 | มาก       |
| 2.  | การตรวจสอบข้อมูล       | 4.21      | 0.34 | มาก       |
| 3.  | การประมวลผลข้อมูล      | 4.22      | 1.27 | มาก       |
| 4.  | การจัดเก็บข้อมูล       | 4.10      | 0.30 | มาก       |
| 5.  | การวิเคราะห์ข้อมูล     | 4.25      | 0.38 | มาก       |
| 6.  | การนำข้อมูลไปใช้       | 4.52      | 0.25 | มากที่สุด |
|     | รวม                    | 4.25      | 0.31 | มาก       |

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่าสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25$  S.D. = 0.31) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีสภาพการดำเนินงานเรียงลำดับ ดังนี้ การนำข้อมูลไปใช้ ( $\bar{X} = 4.52$  S.D. = 0.25) การวิเคราะห์ข้อมูล ( $\bar{X} = 4.25$  S.D. = 0.38) การเก็บรวบรวมข้อมูล ( $\bar{X} = 4.25$  S.D. = 0.42) การประมวลผลข้อมูล ( $\bar{X} = 4.22$  S.D. = 1.27) การตรวจสอบข้อมูล ( $\bar{X} = 4.21$  S.D. = 0.34) การจัดเก็บข้อมูล ( $\bar{X} = 4.10$  S.D. = 0.30) ตามลำดับ

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 จำแนกเป็นรายด้าน แสดงในตาราง 4.2 – 4.7

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

| ข้อ | ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล        | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล |
|-----|--------------------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------|
|     |                                | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |       |
| 1   | มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ | 4.49      | 0.50 | 4.43      | 0.50 | 4.29      | 0.74 | 4.40      | 0.60 | มาก   |

| ข้อ | ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล  | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล |
|-----|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------|
|     |  | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |       |
| 2   | มีการจัดทำปฏิทิน<br>การดำเนินงาน   | 4.47      | 0.50 | 4.37      | 0.49 | 4.19      | 0.68 | 4.34      | 0.57 | มาก   |
| 3   | มีเครื่องมือจัดเก็บสอดคล้อง<br>กับลักษณะของข้อมูล                        | 4.39      | 0.49 | 4.36      | 0.48 | 4.36      | 0.54 | 4.37      | 0.50 | มาก   |
| 4   | สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล<br>ได้ทันเวลา                                     | 4.44      | 0.53 | 4.24      | 0.56 | 4.22      | 0.60 | 4.30      | 0.57 | มาก   |
| 5   | นำเทคโนโลยีมาช่วยใน<br>การจัดเก็บข้อมูล                                  | 4.20      | 0.88 | 3.74      | 1.21 | 3.83      | 1.20 | 3.93      | 1.12 | มาก   |
| 6   | มีบุคลากรที่มีความรู้<br>ความเข้าใจ และเชื่อถือตรงใน<br>การจัดเก็บข้อมูล | 4.41      | 0.66 | 4.32      | 0.77 | 4.13      | 0.85 | 4.29      | 0.77 | มาก   |
| 7   | เก็บข้อมูลที่ได้ตรงกับ<br>ความเป็นจริงถูกต้อง<br>ชัดเจน                  | 3.96      | 0.96 | 3.89      | 0.99 | 3.83      | 1.01 | 3.89      | 0.99 | มาก   |
|     | รวม  | 4.34      | 0.36 | 4.22      | 0.44 | 4.20      | 0.44 | 4.25      | 0.42 | มาก   |

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่าสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.25$  S.D.= 0.42) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.40$  S.D.= 0.60) และเก็บข้อมูลที่ได้ตรงกับความเป็นจริง ถูกต้อง ชัดเจนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.89$  S.D.= 0.99)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดใหญ่ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.34$  S.D.= 0.36) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.49$  S.D.= 0.50) และเก็บข้อมูลที่ได้ตรงกับความเป็นจริง ถูกต้อง ชัดเจนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.96$  S.D.= 0.96)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดกลาง ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.22$  S.D.= 0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.43$  S.D.= 0.50) และนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.74$  S.D.= 1.21)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดเล็ก ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.20$  S.D.= 0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีเครื่องมือ



จัดเก็บสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.36$  S.D. = 0.54) และเก็บข้อมูลที่ได้ตรงกับความเป็นจริง ถูกต้อง ชัดเจนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.83$  S.D. = 1.01)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการตรวจสอบข้อมูล

| ข้อ ด้านการตรวจสอบข้อมูล                               | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล       |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------------|
|  | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |             |
| 1. มีข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบ<br>ที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ | 3.69      | 1.21 | 3.24      | 1.52 | 3.21      | 1.57 | 3.38      | 1.45 | ปาน<br>กลาง |
| 2. มีเครื่องมือในการจัดเก็บ<br>ถูกต้องได้มาตรฐาน       | 3.97      | 1.31 | 3.19      | 1.44 | 3.32      | 1.45 | 3.49      | 1.39 | ปาน<br>กลาง |
| 3. มีข้อมูลที่เที่ยงตรง                                | 4.17      | 0.93 | 4.19      | 0.81 | 4.17      | 0.83 | 4.17      | 0.86 | มาก         |
| 4. มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์                              | 4.31      | 0.88 | 4.50      | 0.50 | 4.48      | 0.56 | 4.43      | 0.67 | มาก         |
| 5. มีข้อมูลเป็นปัจจุบัน<br>และมีความเพียงพอ            | 4.58      | 0.50 | 4.57      | 0.50 | 4.52      | 0.55 | 4.56      | 0.52 | มาก         |
| 6. มีผู้ที่ให้การรับรองข้อมูล                          | 4.56      | 0.50 | 4.50      | 0.50 | 4.48      | 0.55 | 4.51      | 0.52 | มาก         |
| 7. มีการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่<br>เมื่อพบความผิดพลาด     | 4.62      | 0.49 | 4.69      | 0.46 | 4.55      | 0.66 | 4.62      | 0.55 | มาก         |
| รวม  | 4.33      | 0.34 | 4.15      | 0.32 | 4.14      | 0.32 | 4.20      | 0.34 | มาก         |

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่าสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการตรวจสอบข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.20$  S.D. = 0.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่ เมื่อพบความผิดพลาดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.62$  S.D. = 0.55) และมีข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบที่ถูกต้อง เชื่อถือได้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.38$  S.D. = 1.45)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดใหญ่ ด้านตรวจสอบข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.33$  S.D. = 0.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่ เมื่อพบความผิดพลาดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.62$  S.D. = 0.49) และมีข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบที่ถูกต้อง เชื่อถือได้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.69$  S.D. = 1.21)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดกลาง ด้านตรวจสอบข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$  S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่ เมื่อพบความผิดพลาดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.69$  S.D. = 0.46) และมีข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบที่ถูกต้อง เชื่อถือได้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.24$  S.D. = 1.52)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดเล็ก ด้านตรวจสอบข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$  S.D.= 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่ เมื่อพบความผิดพลาดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.55$  S.D.= 0.66) และมีข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.21$  S.D.= 1.57)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการประมวลผลข้อมูล

| ข้อ ด้านการประมวลผลข้อมูล  | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล     |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|
|  | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |           |
| 1. มีการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่ม ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ เช่น มีการจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับการแจกจ่าย | 4.54      | 0.55 | 4.62      | 0.49 | 4.61      | 0.55 | 4.59      | 0.53 | มากที่สุด |
| 2. มีการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ ในการดำเนินการประมวลผล  | 3.80      | 1.07 | 3.46      | 1.27 | 3.41      | 1.29 | 3.56      | 1.22 | มากที่สุด |
| 3. เลือกวิธีการประมวลผลข้อมูลตามปริมาณและความซับซ้อนของข้อมูล  | 4.33      | 0.87 | 4.47      | 0.95 | 4.36      | 1.01 | 4.39      | 0.94 | มาก       |
| 4. มีบุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ ความเข้าใจทางด้านคณิตศาสตร์ สถิติเป็นผู้ดำเนินการประมวลผล                | 4.19      | 0.81 | 4.38      | 0.49 | 4.36      | 0.48 | 4.31      | 0.62 | มาก       |
| 5. มีการประมวลผลสารสนเทศที่หน่วยงานได้กำหนด ขอบข่ายไว้แล้วเท่านั้น   | 4.32      | 0.82 | 3.92      | 1.04 | 3.96      | 1.03 | 4.07      | 0.98 | มาก       |
| 6. มีโปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลสอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียน และสอดคล้องกับโปรแกรมในระดับจังหวัด            | 3.49      | 1.21 | 3.51      | 1.28 | 3.46      | 1.28 | 3.49      | 1.25 | ปานกลาง   |

| ข้อ ด้านการประมวลผลข้อมูล  | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล       |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------------|
|  | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |             |
| 7.มีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย<br>และส่งสายตรงกันไปตาม<br>แนวทางการพัฒนาระบบ<br>สารสนเทศของหน่วยงาน<br>ในสังกัด | 3.36      | 1.04 | 3.16      | 1.57 | 3.08      | 1.60 | 3.20      | 1.52 | ปาน<br>กลาง |
| รวม  | 4.11      | 0.88 | 4.31      | 1.47 | 4.25      | 1.38 | 4.22      | 1.27 | มาก         |

จากตารางที่ 4.4 แสดงว่าสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการประมวลผลข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.22$  S.D.= 1.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่ม ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.59$  S.D.= 0.53) และมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.20$  S.D.= 1.52)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดใหญ่ ด้านการประมวลผลข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.11$  S.D.= 0.88) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ มีการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่ม ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.54$  S.D.= 0.55) และมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.36$  S.D.= 1.04)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดกลาง ด้านการประมวลผลข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.31$  S.D.= 1.47) 1. มีการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่ม ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.62$  S.D.= 0.49) และมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.16$  S.D.= 1.57)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดเล็ก ด้านการประมวลผลข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.25$  S.D.=1.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่ม ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.61$  S.D.= 0.55) และ มีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.08$  S.D.= 1.60)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงาน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1  
ด้านการจัดเก็บข้อมูล

| ข้อ ด้านการจัดเก็บข้อมูล   | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล         |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|---------------|
|  | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |               |
| 1. มีระบบการจัดเก็บข้อมูล<br>ชัดเจน ถูกต้อง สะดวกต่อ<br>การค้นหาอ้างอิง และ<br>การเรียกใช้ข้อมูล   | 3.58      | 1.23 | 3.54      | 1.17 | 3.47      | 1.19 | 3.53      | 1.19 | มาก           |
| 2. มีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้ม<br>เอกสารหรือแฟ้ม<br>อิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพ<br>ของสถานศึกษา  | 3.49      | 1.25 | 3.49      | 1.25 | 3.39      | 1.29 | 3.46      | 1.26 | ปาน<br>กลาง   |
| 3. มีสารสนเทศที่จัดเก็บใช้เป็น<br>ตัวแทนได้ ครอบคลุม<br>เหตุการณ์และเป็นหลักฐาน<br>ได้   | 4.19      | 0.86 | 4.31      | 0.77 | 4.29      | 0.80 | 4.26      | 0.81 | มาก           |
| 4. มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุง<br>ข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน   | 3.92      | 1.07 | 3.81      | 1.12 | 3.81      | 1.15 | 3.85      | 1.11 | มาก           |
| 5. มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูป<br>ของตัวเลข ข้อความ ภาพ<br>หรือเสียง   | 4.56      | 0.50 | 4.62      | 0.49 | 4.61      | 0.55 | 4.60      | 0.51 | มาก<br>ที่สุด |
| 6. มีงบประมาณลงทุนด้านตัว<br>ข้อมูล เครื่องจักรและ<br>อุปกรณ์ นำเทคโนโลยีมา<br>ช่วยในการจัดเก็บ เช่น<br>งานแม่เหล็ก เทปแม่เหล็ก<br>งานแสง การเก็บข้อมูล<br>ออนไลน์ | 4.50      | 0.60 | 4.55      | 0.50 | 4.55      | 0.55 | 4.53      | 0.55 | มาก<br>ที่สุด |
| 7. มีสถานที่จัดเป็นศูนย์<br>สารสนเทศ จัดให้มีครุภัณฑ์<br>วัสดุจำเป็น เช่น ตู้สำหรับ<br>จัดเก็บแฟ้มข้อมูลสารสนเทศ   | 4.34      | 0.67 | 4.50      | 0.50 | 4.48      | 0.55 | 4.44      | 0.58 | มาก           |
| รวม  | 4.08      | 0.35 | 4.12      | 0.28 | 4.11      | 0.28 | 4.10      | 0.30 | มาก           |

จากตารางที่ 4.5 แสดงว่า สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในด้านการจัดเก็บข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10$  S.D. = 0.30) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.60$  S.D. = 0.51) และมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.46$  S.D. = 1.26)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดใหญ่ ด้านการจัดเก็บข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08$  S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.56$  S.D. = 0.50) และมีสถานที่จัดเป็นศูนย์สารสนเทศ จัดให้มีครุภัณฑ์ วัสดุจำเป็นมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 4.34$  S.D. = 0.67)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดกลาง ด้านการจัดเก็บข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.12$  S.D. = 0.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.62$  S.D. = 0.49) และมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.49$  S.D. = 1.25)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดเล็ก ด้านการจัดเก็บข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$  S.D. = 0.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.61$  S.D. = 0.55) และมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.39$  S.D. = 1.29)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล

| ข้อ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล  | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล |
|---|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------|
|   | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |       |
| 1. มีการวิเคราะห์ข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมจะนำไปใช้ได้ตามความเหมาะสมขอข่ายและภารกิจ | 4.47      | 0.56 | 4.50      | 0.50 | 4.48      | 0.56 | 4.48      | 0.54 | มาก   |



| ข้อ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล   | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล     |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|
|  | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |           |
| 2.มีข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์มีความชัดเจนในตัวเอง  | 4.01      | 1.06 | 4.06      | 0.97 | 4.03      | 0.99 | 4.03      | 1.00 | มาก       |
| 3.มีข้อมูลที่เป็นนามธรรมมีการวิเคราะห์โดยอาศัยดุลพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่ | 4.09      | 0.97 | 3.89      | 0.98 | 3.82      | 1.02 | 3.93      | 0.99 | มาก       |
| 4.มีการวิเคราะห์ข้อมูลมีการใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด  | 4.20      | 0.83 | 4.19      | 0.73 | 4.16      | 0.77 | 4.18      | 0.77 | มาก       |
| 5.มีผลจากการวิเคราะห์จะออกมาในรูปแบบ ตารางสถิติ ตัวเลข แผนภูมิรูปภาพ ฯลฯ   | 4.26      | 0.79 | 4.21      | 0.89 | 4.15      | 0.91 | 4.20      | 0.86 | มาก       |
| 6.มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล  | 4.63      | 0.49 | 4.63      | 0.49 | 4.60      | 0.55 | 4.62      | 0.51 | มากที่สุด |
| รวม  | 4.28      | 0.40 | 4.25      | 0.37 | 4.23      | 0.38 | 4.25      | 0.38 | มาก       |

จากตารางที่ 4.6 แสดงว่าสภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.25$  S.D.= 0.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.62$  S.D.= 0.51) และมีข้อมูลที่เป็นนามธรรมมีการวิเคราะห์โดยอาศัยดุลพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=3.93$  S.D.= 0.99)

สภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดใหญ่ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.28$  S.D.=0.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.63$  S.D.= 0.49) และมีข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์มีความชัดเจนในตัวเองมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=4.01$  S.D.= 1.06)

สภาพการจักระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดกลาง ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.25$  S.D.= 0.37) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีบุคลากรที่มี

ความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.63$  S.D.= 0.49) และมีข้อมูลที่เป็นนามธรรมมีการวิเคราะห์โดยอาศัยดุลพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.89$  S.D.= 0.98)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดเล็ก ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.23$  S.D.= 0.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.60$  S.D.= 0.55) และมีข้อมูลที่เป็นนามธรรมมีการวิเคราะห์โดยอาศัยดุลพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.82$  S.D.= 1.02)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการนำข้อมูลไปใช้

| ข้อ ด้านการนำข้อมูลไปใช้   | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล     |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|
|  | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |           |
| 1. มีสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการ  | 4.56      | 0.50 | 4.63      | 0.49 | 4.60      | 0.55 | 4.60      | 0.51 | มากที่สุด |
| 2. มีการนำเสนอในรูปการส่งออกทางเครื่องพิมพ์ เช่น พิมพ์รายงาน เอกสาร ตารางข้อความ ป้ายนิเทศ แผนภาพหรือ กราฟ การบรรยายและภาพ การส่งออกทางจอภาพ เช่น การแสดงผลออกทางจอภาพตาม รูปแบบที่ต้องการ เช่น โปรแกรม Presentation หรือ ทางระบบอินเทอร์เน็ต โดยจัดทำเป็นโฮมเพจ | 4.56      | 0.50 | 4.50      | 0.50 | 4.49      | 0.56 | 4.52      | 0.52 | มากที่สุด |

| ข้อ ด้านการนำข้อมูลไปใช้  | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      | รวม       |      | แปลผล         |
|---|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|---------------|
|   | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |               |
| 3.มีการใช้ระบบสารสนเทศ<br>เหมาะกับระดับบุคคล เช่น<br>- คณะกรรมการสถานศึกษา<br>ที่ปรึกษา นำไปใช้วางแผน<br>ยุทธศาสตร์<br>- ผู้บริหารสถานศึกษาและ<br>ผู้ช่วยผู้บริหาร นำไปใช้<br>วางแผนการบริหารทั้ง<br>องค์กร<br>- ผู้ใช้หัวหน้ากลุ่มวิชา/ งาน/<br>โครงการนำไปใช้วางแผน<br>ปฏิบัติการ<br>- ผู้ใช้ผู้สอนนำไปใช้วางแผน<br>ปฏิบัติการสอน | 4.58      | 0.50 | 4.50      | 0.50 | 4.48      | 0.56 | 4.52      | 0.52 | มาก<br>ที่สุด |
| 4.การนำเสนอและใช้ข้อมูลได้<br>นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกัน<br>กับคณะ หัวหน้าฝ่ายงาน<br>หรือครูทั้งโรงเรียน  | 4.46      | 0.63 | 4.34      | 0.67 | 4.27      | 0.72 | 4.36      | 0.68 | มาก           |
| 5.มีการรายงานข้อมูล<br>สารสนเทศแก่หน่วยงานต้น<br>สังกัด   | 4.59      | 0.49 | 4.50      | 0.50 | 4.48      | 0.56 | 4.52      | 0.52 | มาก<br>ที่สุด |
| 6.มีข้อมูลเผยแพร่<br>ประชาสัมพันธ์การทำงาน<br>ของสถานศึกษา  | 4.61      | 0.49 | 4.56      | 0.50 | 4.54      | 0.55 | 4.57      | 0.51 | มาก<br>ที่สุด |
| รวม   | 4.56      | 0.23 | 4.50      | 0.26 | 4.50      | 0.25 | 4.52      | 0.25 | มาก<br>ที่สุด |

จากตารางที่ 4.7 แสดงว่าสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.52$  S.D.= 0.25) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X}=4.60$  S.D.= 0.51) และการนำเสนอและใช้ข้อมูลได้นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะ หัวหน้าฝ่ายงาน หรือครูทั้งโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X}=4.36$  S.D.= 0.68)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดใหญ่ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.56$  S.D. = 0.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีข้อมูลเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การทำงานของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.61$  S.D. = 0.49) และการนำเสนอและใช้ข้อมูลได้นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะ หัวหน้าฝ่ายงาน หรือครูทั้งโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 4.46$  S.D. = 0.63)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดกลาง ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50$  S.D. = 0.26) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.63$  S.D. = 0.49) และการนำเสนอและใช้ข้อมูลได้นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะ หัวหน้าฝ่ายงาน หรือครูทั้งโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 4.34$  S.D. = 0.67)

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 โรงเรียนขนาดเล็ก ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50$  S.D. = 0.25) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.60$  S.D. = 0.55) และใช้ข้อมูลได้นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะ หัวหน้าฝ่ายงาน หรือครูทั้งโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 4.27$  S.D. = 0.72)

### ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน

#### สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

##### จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ในตอนนี้ ผู้ศึกษานำเสนอผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way analysis of variances) เพื่อเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนในภาพรวมและรายด้าน และส่วนที่ 2 เป็นผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ในแต่ละด้าน รายละเอียดแต่ละส่วนเป็นดังนี้

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงาน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1  
จำแนกตามขนาดโรงเรียน

| ข้อ สภาพการจัดระบบสารสนเทศ | ขนาดใหญ่  |      | ขนาดกลาง  |      | ขนาดเล็ก  |      |
|----------------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                            | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |
| 1. การเก็บรวบรวมข้อมูล     | 4.34      | 0.36 | 4.22      | 0.44 | 4.20      | 0.44 |
| 2. การตรวจสอบข้อมูล        | 4.33      | 0.34 | 4.15      | 0.33 | 4.14      | 0.32 |
| 3. การประมวลผลข้อมูล       | 4.11      | 0.88 | 4.31      | 1.47 | 4.25      | 1.38 |
| 4. การจัดเก็บข้อมูล        | 4.08      | 0.35 | 4.12      | 0.28 | 4.11      | 0.28 |
| 5. การวิเคราะห์ข้อมูล      | 4.28      | 0.40 | 4.25      | 0.37 | 4.23      | 0.38 |
| 6. การนำข้อมูลไปใช้        | 4.56      | 0.23 | 4.50      | 0.26 | 4.50      | 0.25 |
| รวม                        | 4.28      | 0.27 | 4.25      | 0.33 | 4.23      | 0.32 |

จากตารางที่ 4.8 แสดงว่า สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ขนาดใหญ่ โดยภาพรวม  
อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$  S.D. = 0.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีสภาพการดำเนินงาน  
เรียงลำดับ ดังนี้ การนำข้อมูลไปใช้ ( $\bar{X} = 4.56$  S.D. = 0.23) การเก็บรวบรวมข้อมูล ( $\bar{X} = 4.34$   
S.D. = 0.36) การตรวจสอบข้อมูล ( $\bar{X} = 4.33$  S.D. = 0.34) การวิเคราะห์ข้อมูล ( $\bar{X} = 4.28$  S.D. =  
0.40) การประมวลผลข้อมูล ( $\bar{X} = 4.11$  S.D. = 0.88) และ การจัดเก็บข้อมูล ( $\bar{X} = 4.08$  S.D. =  
4.08) ตามลำดับ

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ขนาดกลาง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก  
( $\bar{X} = 4.25$  S.D. = 0.33) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีสภาพการดำเนินงานอยู่เรียงลำดับ  
ดังนี้ การนำข้อมูลไปใช้ ( $\bar{X} = 4.50$  S.D. = 0.26) การประมวลผลข้อมูล ( $\bar{X} = 4.31$  S.D. = 1.47)  
การวิเคราะห์ข้อมูล ( $\bar{X} = 4.25$  S.D. = 0.37) การเก็บรวบรวมข้อมูล ( $\bar{X} = 4.22$  S.D. = 0.44)  
การตรวจสอบข้อมูล ( $\bar{X} = 4.15$  S.D. = 0.33) และการจัดเก็บข้อมูล ( $\bar{X} = 4.12$  S.D. = 0.28)  
ตามลำดับ

สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ขนาดเล็ก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.23$   
S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีสภาพการดำเนินงานอยู่เรียงลำดับ ดังนี้ การนำข้อมูล  
ไปใช้ ( $\bar{X} = 4.50$  S.D. = 0.25) การวิเคราะห์ข้อมูล ( $\bar{X} = 4.23$  S.D. = 0.38) การประมวลผลข้อมูล  
( $\bar{X} = 4.25$  S.D. = 1.38) การเก็บรวบรวมข้อมูล ( $\bar{X} = 4.20$  S.D. = 0.44) การตรวจสอบข้อมูล ( $\bar{X} =$   
4.14 S.D. = 0.32) และการจัดเก็บข้อมูล ( $\bar{X} = 4.11$  S.D. = 0.28) ตามลำดับ



3.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variances) เพื่อเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนในภาพรวมและรายด้าน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 แสดงในตาราง 4.9

ตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ในภาพรวมและรายด้าน

| ข้อ การจัดระบบสารสนเทศ<br>ในการบริหารงาน | แหล่งความ<br>แปรปรวน | SS     | MS   | df  | F      | p    |
|--|----------------------|--------|------|-----|--------|------|
| ด้านการเก็บรวบรวม<br>ข้อมูล              | ระหว่างกลุ่ม         | 1.19   | 0.60 | 2   | 3.47   | 0.03 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 54.65  | 0.17 | 319 |        |      |
|  | รวม                  | 55.84  |      | 321 |        |      |
| ด้านการตรวจสอบ                           | ระหว่างกลุ่ม         | 2.58   | 1.29 | 2   | 12.13* | 0.00 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 33.95  | 0.11 | 319 |        |      |
|  | รวม                  | 36.53  |      | 321 |        |      |
| ด้านการประมวลผล                          | ระหว่างกลุ่ม         | 2.19   | 1.10 | 2   | 0.68   | 0.51 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 514.93 | 1.61 | 319 |        |      |
|  | รวม                  | 517.13 |      | 321 |        |      |
| ด้านการจัดเก็บข้อมูล                     | ระหว่างกลุ่ม         | 0.06   | 0.03 | 2   | 0.33   | 0.72 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 29.41  | 0.09 | 319 |        |      |
|  | รวม                  | 29.47  |      | 321 |        |      |
| ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล                   | ระหว่างกลุ่ม         | 0.13   | 0.07 | 2   | 0.46   | 0.64 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 46.88  | 0.15 | 319 |        |      |
|  | รวม                  | 47.01  |      | 321 |        |      |
| ด้านการนำข้อมูลไปใช้                     | ระหว่างกลุ่ม         | 0.25   | 0.13 | 2   | 2.01   | 0.13 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 19.84  | 0.06 | 319 |        |      |
|  | รวม                  | 20.09  |      | 321 |        |      |
| รวมทุกด้าน                               | ระหว่างกลุ่ม         | 0.12   | 0.06 | 2   | 0.64   | 0.53 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 29.88  | 0.09 | 319 |        |      |
|  | รวม                  | 29.99  |      | 321 |        |      |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.9 แสดงว่าการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในภาพรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล และด้านการตรวจสอบข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ศึกษาจึงทำการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง (Post-Hoc comparisons) ด้วยวิธีการเชฟเฟ (Scheffe's method) แสดงในตารางที่ 4.10 – 4.11

ตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

| ขนาดโรงเรียน | ค่าเฉลี่ย | ขนาดใหญ่ | ขนาดกลาง | ขนาดเล็ก |
|--------------|-----------|----------|----------|----------|
|              |           | 4.34     | 4.22     | 4.20     |
| ขนาดใหญ่     | 4.34      | -        |          |          |
| ขนาดกลาง     | 4.22      | 0.12*    | -        |          |
| ขนาดเล็ก     | 4.20      | 0.13*    | 0.01     | -        |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.10 แสดงว่า การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติแตกต่างจากโรงเรียนขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติมากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติแตกต่างจากโรงเรียนขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติมากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก

ตารางที่ 4.11 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่ ด้านการตรวจสอบข้อมูล

| ขนาดโรงเรียน | ค่าเฉลี่ย | ขนาดใหญ่ | ขนาดกลาง | ขนาดเล็ก |
|--------------|-----------|----------|----------|----------|
|              |           | 4.33     | 4.15     | 4.14     |
| ขนาดใหญ่     | 4.33      | -        |          |          |
| ขนาดกลาง     | 4.15      | 0.18*    | -        |          |
| ขนาดเล็ก     | 4.14      | 0.19*    | 0.02     | -        |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.11 แสดงว่า การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในด้านการตรวจสอบข้อมูลโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติแตกต่างจากโรงเรียนขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติมากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติแตกต่างจากโรงเรียนขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติมากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก

3.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน เป็นรายด้าน แสดงในตาราง 4.12 – 4.19

ตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

| ข้อ | ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล                                     | แหล่งความแปรปรวน                  | SS                        | MS           | df              | F     | p   |
|-----|---|-----------------------------------|---------------------------|--------------|-----------------|-------|-----|
| 1.  | มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ                              | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 2.28<br>111.23<br>113.52  | 1.14<br>0.35 | 2<br>319<br>321 | 3.27  | .04 |
| 2.  | มีการจัดทำปฏิทินการดำเนินงาน                                | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 4.51<br>100.23<br>104.74  | 2.26<br>0.31 | 2<br>319<br>321 | 7.18* | .00 |
| 3.  | มีเครื่องมือจัดเก็บ สอดคล้องกับ ลักษณะของข้อมูล             | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.07<br>80.96<br>81.02    | 0.03<br>0.25 | 2<br>319<br>321 | .13   | .88 |
| 4.  | สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทันเวลา                            | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 2.93<br>102.85<br>105.78  | 1.47<br>0.32 | 2<br>319<br>321 | 4.55  | .01 |
| 5.  | นำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล                         | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 13.05<br>393.16<br>406.21 | 6.52<br>1.23 | 2<br>319<br>321 | 5.29  | .01 |
| 6.  | มีบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจและชัดเจนในการจัดเก็บข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 4.28<br>185.44<br>189.71  | 2.13<br>0.58 | 2<br>319<br>321 | 3.68  | .03 |

| ด้านการเก็บ<br>รวบรวมข้อมูล                              | แหล่งความ<br>แปรปรวน | SS     | MS   | df  | F    | p   |
|--|----------------------|--------|------|-----|------|-----|
| 7. เก็บข้อมูลได้ตรงกับ<br>ความเป็นจริง<br>ถูกต้อง ชัดเจน | ระหว่างกลุ่ม         | 0.93   | 0.47 | 2   | 0.48 | .62 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 311.48 | 0.98 | 319 |      |     |
|  | รวม                  | 312.41 |      | 321 |      |     |
| รวมทุกข้อ  | ระหว่างกลุ่ม         | 1.19   | 0.60 | 2   | 3.47 | .03 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 54.65  | 0.17 | 319 |      |     |
|  | รวม                  | 55.84  |      | 321 |      |     |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.12 แสดงว่าการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 3 และข้อ 7 ไม่แตกต่างกัน ส่วน ข้อ 1, ข้อ 2 ข้อ 4, ข้อ 5 และข้อ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนด้านการตรวจสอบข้อมูล

| ข้อ ด้านการตรวจสอบ<br>ข้อมูล                             | แหล่งความ<br>แปรปรวน | SS     | MS    | df  | F      | p   |
|--|----------------------|--------|-------|-----|--------|-----|
| 1. มีข้อมูลที่เก็บเข้าใน<br>ระบบที่ถูกต้อง<br>ได้มาตรฐาน | ระหว่างกลุ่ม         | 15.94  | 7.97  | 2   | 3.85   | .02 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 660.08 | 2.10  | 319 |        |     |
|  | รวม                  | 676.02 |       | 321 |        |     |
| 2. มีเครื่องมือใน<br>การจัดเก็บถูกต้อง<br>ได้มาตรฐาน     | ระหว่างกลุ่ม         | 38.11  | 19.06 | 2   | 10.47* | .00 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 580.38 | 1.82  | 319 |        |     |
|  | รวม                  | 618.49 |       | 321 |        |     |
| 3. มีข้อมูลที่<br>เที่ยงตรง                              | ระหว่างกลุ่ม         | 0.03   | 0.01  | 2   | .02    | .98 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 236.23 | 0.74  | 319 |        |     |
|  | รวม                  | 236.26 |       | 321 |        |     |
| 4. มีข้อมูลครบถ้วน<br>สมบูรณ์                            | ระหว่างกลุ่ม         | 2.36   | 1.18  | 2   | 2.64   | .07 |
|  | ภายในกลุ่ม           | 142.36 | 0.45  | 319 |        |     |
|  | รวม                  | 144.71 |       | 321 |        |     |

| ข้อ       | ด้านการตรวจสอบ<br>ข้อมูล                            | แหล่งความ<br>แปรปรวน | SS    | MS   | df  | F      | p   |
|-----------|---|----------------------|-------|------|-----|--------|-----|
| 5.        | มีข้อมูลเป็นปัจจุบัน<br>และมี<br>ความเพียงพอ        | ระหว่างกลุ่ม         | 0.21  | 0.11 | 2   | .40    | .67 |
|           |   | ภายในกลุ่ม           | 85.17 | 0.27 | 319 |        |     |
|           |   | รวม                  | 85.38 |      | 321 |        |     |
| 6.        | มีผู้ให้การรับรอง<br>ข้อมูล                         | ระหว่างกลุ่ม         | 0.34  | 0.17 | 2   | .64    | .53 |
|           |   | ภายในกลุ่ม           | 86.11 | 0.27 | 319 |        |     |
|           |   | รวม                  | 86.45 |      | 321 |        |     |
| 7.        | มีการแก้ไขหรือ<br>จัดเก็บใหม่เมื่อ<br>พบความผิดพลาด | ระหว่างกลุ่ม         | 1.05  | 0.53 | 2   | 1.77   | .17 |
|           |   | ภายในกลุ่ม           | 94.73 | 0.30 | 319 |        |     |
|           |   | รวม                  | 95.78 |      | 321 |        |     |
| รวมทุกข้อ |   | ระหว่างกลุ่ม         | 2.58  | 1.29 | 2   | 12.13* | .00 |
|           |   | ภายในกลุ่ม           | 33.95 | 0.11 | 319 |        |     |
|           |   | รวม                  | 36.53 |      | 321 |        |     |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.13 แสดงว่าการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการตรวจสอบข้อมูลในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 3, ข้อ 4, ข้อ 5, ข้อ 6 และ ข้อ 7 ไม่แตกต่างกัน ส่วนข้อ 1, ข้อ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนด้านการประมวลผลข้อมูล

| ข้อ | ด้านการประมวลผล<br>ข้อมูล  | แหล่งความ<br>แปรปรวน | SS    | MS   | df  | F   | p   |
|-----|--|----------------------|-------|------|-----|-----|-----|
| 1.  | มีการแบ่งแยกข้อมูล<br>เป็นกลุ่มตามลักษณะ<br>และประเภทของ<br>สารสนเทศ | ระหว่างกลุ่ม         | 0.41  | 0.21 | 2   | .73 | .48 |
|     |  | ภายในกลุ่ม           | 89.66 | 0.28 | 319 |     |     |
|     |  | รวม                  | 90.07 |      | 321 |     |     |



| ข้อ | ด้านการประมวลผล<br>ข้อมูล  | แหล่งความ<br>แปรปรวน              | SS                        | MS           | df              | F     | p   |
|-----|--|-----------------------------------|---------------------------|--------------|-----------------|-------|-----|
| 2.  | มีการใช้สูตรทางคณิต-<br>ศาสตร์ในการดำเนิน<br>การประมวลผล   | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 9.51<br>467.99<br>477.49  | 4.75<br>1.47 | 2<br>319<br>321 | .24   | .04 |
| 3.  | เลือกวิธีการประมวล<br>ข้อมูลตามปริมาณ<br>และความซับซ้อน<br>ของข้อมูล   | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 1.06<br>283.42<br>284.48  | 0.53<br>0.89 | 2<br>319<br>321 | .59   | .55 |
| 4.  | มีบุคลากรรับผิดชอบ<br>ที่มีความรู้ความเข้าใจ<br>ทางด้านคณิตศาสตร์<br>สถิติเป็นผู้ดำเนินการ<br>ประมวลผล               | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 2.57<br>120.37<br>122.94  | 1.29<br>0.38 | 2<br>319<br>321 | 3.41  | .03 |
| 5.  | มีการประมวลผล<br>สารสนเทศที่หน่วยงาน<br>ได้กำหนดขอบข่ายไว้   | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 10.75<br>297.75<br>308.50 | 5.37<br>0.93 | 2<br>319<br>321 | 5.76* | .00 |
| 6.  | มีโปรแกรมที่จัดเก็บ<br>ข้อมูลสอดคล้องกับ<br>ลักษณะงานของ<br>โรงเรียนและสอดคล้อง<br>กับ โปรแกรมในระดับ<br>จังหวัด     | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.17<br>504.28<br>504.45  | 0.08<br>1.59 | 2<br>319<br>321 | .05   | .95 |
| 7.  | มีการเชื่อมโยงเป็น<br>เครือข่ายและส่ง<br>สายตรงกันไปตาม<br>แนวทางการพัฒนา<br>ระบบสารสนเทศ<br>ของหน่วยงานใน<br>สังกัด | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 4.42<br>741.50<br>745.88  | 2.21<br>2.32 | 2<br>319<br>321 | .95   | .39 |
|     | รวมทุกข้อ  | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 2.19<br>514.93<br>517.13  | 1.09<br>1.61 | 2<br>319<br>321 | .68   | .51 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.14 แสดงว่า การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการประมวลผลข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 1, ข้อ 3, ข้อ 6 และข้อ 7 ไม่แตกต่างกัน ส่วนข้อ 2, ข้อ 4, และข้อ 5 มีการประมวลผลสารสนเทศที่หน่วยงานได้กำหนดขอบข่ายไว้แล้วเท่านั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.15 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการจัดเก็บข้อมูล

| ด้านการจัดเก็บข้อมูล  | แหล่งความแปรปรวน | SS     | MS   | df  | F   | p   |
|---|------------------|--------|------|-----|-----|-----|
| 1. มีระบบการจัดเก็บ<br>สมบูรณ์ชัดเจน<br>ถูกต้อง สะดวกต่อ<br>การค้นหาอ้างอิงและ<br>การเรียกใช้ข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม     | 0.74   | 0.37 | 2   | .26 | .77 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 455.45 | 1.43 | 319 |     |     |
|   | รวม              | 456.19 |      | 321 |     |     |
| 2. มีการจัดเก็บข้อมูล<br>เป็นแฟ้มเอกสาร<br>หรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตาม<br>ศกยภาพ<br>ของสถานศึกษา      | ระหว่างกลุ่ม     | 0.66   | 0.33 | 2   | .21 | .81 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 509.23 | 1.60 | 319 |     |     |
|   | รวม              | 509.89 |      | 321 |     |     |
| 3. มีสารสนเทศที่จัด<br>เก็บใช้เป็นตัวแทน<br>ได้ครอบคลุม<br>เหตุการณ์และเป็น<br>หลักฐานได้           | ระหว่างกลุ่ม     | 0.95   | 0.48 | 2   | .72 | .49 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 209.14 | 0.66 | 319 |     |     |
|   | รวม              | 210.08 |      | 321 |     |     |
| 4. มีการเปลี่ยนแปลง<br>ปรับปรุงข้อมูล<br>ให้เป็นปัจจุบัน  | ระหว่างกลุ่ม     | 0.77   | 0.39 | 2   | .31 | .73 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 394.77 | 1.24 | 319 |     |     |
|   | รวม              | 395.54 |      | 321 |     |     |
| 5. มีการจัดเก็บข้อมูล<br>อยู่ในรูปของตัวเลข<br>ข้อความภาพ<br>หรือเสียง                              | ระหว่างกลุ่ม     | 0.17   | 0.08 | 2   | .32 | .73 |
|   | ภายในกลุ่ม       | 83.35  | 0.26 | 319 |     |     |
|   | รวม              | 83.52  |      | 321 |     |     |

| ด้านการจัดเก็บ<br>ข้อมูล  | แหล่งความ<br>แปรปรวน              | SS                       | MS           | df              | F    | p   |
|---|-----------------------------------|--------------------------|--------------|-----------------|------|-----|
| 6. มีงบประมาณ<br>ลงทุนด้านตัว<br>ข้อมูลเครื่องจักร<br>และอุปกรณ์นำ<br>เทคโนโลยีมาช่วย<br>ในการจัดเก็บ | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.19<br>97.94<br>98.12   | 0.09<br>0.31 | 2<br>319<br>321 | .31  | .74 |
| 7. มีสถานที่จัดเป็น<br>ศูนย์สารสนเทศ<br>จัดให้มีครุภัณฑ์<br>วัสดุจำเป็น                               | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 1.49<br>107.76<br>109.26 | 0.75<br>0.34 | 2<br>319<br>321 | 2.21 | .11 |
| รวมทุกข้อ   | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.06<br>29.41<br>29.47   | 0.03<br>0.09 | 2<br>319<br>321 | .33  | .72 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.15 แสดงว่าการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการจัดเก็บข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล

| ด้านการวิเคราะห์<br>ข้อมูล   | แหล่งความ<br>แปรปรวน              | SS                       | MS           | df              | F   | p   |
|--|-----------------------------------|--------------------------|--------------|-----------------|-----|-----|
| 1. มีการวิเคราะห์ข้อมูล<br>ให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อม<br>จะนำไปใช้ได้ตามความ<br>เหมาะสมขอข่าย และ<br>ภารกิจ | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.07<br>92.36<br>92.42   | 0.03<br>0.29 | 2<br>319<br>321 | .12 | .89 |
| 2. มีข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์<br>มีความชัดเจนในตัวเอง  | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.12<br>325.57<br>325.69 | 0.06<br>1.02 | 2<br>319<br>321 | .06 | .94 |

| ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล   | แหล่งความแปรปรวน                  | SS                       | MS           | df              | F    | p   |
|--|-----------------------------------|--------------------------|--------------|-----------------|------|-----|
| 3. มีข้อมูลที่เป็นนามธรรม มีการวิเคราะห์โดยอาศัยดุลยพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์/เสียงส่วนใหญ่ | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 4.28<br>313.35<br>317.63 | 2.14<br>0.98 | 2<br>319<br>321 | 2.18 | .12 |
| 4. มีการวิเคราะห์ข้อมูล มีการใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด  | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.11<br>192.08<br>192.19 | 0.06<br>0.60 | 2<br>319<br>321 | .09  | .91 |
| 5. มีผลการวิเคราะห์ จะออกมาในรูปแบบตารางสถิติ ตัวเลข แผนภูมิ กราฟฯ   | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.65<br>237.83<br>238.47 | 0.32<br>0.75 | 2<br>319<br>321 | .43  | .65 |
| 6. มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล                                   | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.06<br>81.95<br>82.02   | 0.03<br>0.26 | 2<br>319<br>321 | .13  | .88 |
| รวมทุกข้อ  | ระหว่างกลุ่ม<br>ภายในกลุ่ม<br>รวม | 0.13<br>46.88<br>47.01   | 0.07<br>0.15 | 2<br>319<br>321 | .46  | .64 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.16 แสดงว่าการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 ผลการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้านการนำข้อมูลไปใช้

| ด้านการนำข้อมูลไปใช้   | แหล่งความแปรปรวน | SS     | MS   | df  | F    | p   |
|--|------------------|--------|------|-----|------|-----|
| 1. มีสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัดตรงต่อความต้องการ                             | ระหว่างกลุ่ม     | 0.20   | 0.10 | 2   | .38  | .67 |
|  | ภายในกลุ่ม       | 83.31  | 0.26 | 319 |      |     |
|  | รวม              | 83.52  |      | 321 |      |     |
| 2. มีการนำเสนอในรูปแบบการส่งออกทางเครื่องพิมพ์หรือการส่งออกทางจอภาพ                          | ระหว่างกลุ่ม     | 0.28   | 0.14 | 2   | .52  | .60 |
|  | ภายในกลุ่ม       | 86.14  | 0.27 | 319 |      |     |
|  | รวม              | 86.42  |      | 321 |      |     |
| 3. มีการใช้ระบบสารสนเทศเหมาะสมกับระดับบุคคลฯ   | ระหว่างกลุ่ม     | 0.66   | 0.33 | 2   | 1.23 | .30 |
|  | ภายในกลุ่ม       | 85.69  | 0.27 | 319 |      |     |
|  | รวม              | 86.35  |      | 321 |      |     |
| 4. มีการนำเสนอและใช้ข้อมูลได้นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะหัวหน้าฝ่ายงานหรือครูทั้งโรงเรียน | ระหว่างกลุ่ม     | 2.05   | 1.02 | 2   | 2.24 | .11 |
|  | ภายในกลุ่ม       | 145.88 | 0.46 | 319 |      |     |
|  | รวม              | 147.93 |      | 321 |      |     |
| 5. มีการรายงานข้อมูลสารสนเทศแก่หน่วยงานต้นสังกัด   | ระหว่างกลุ่ม     | 0.83   | 0.41 | 2   | 1.56 | .21 |
|  | ภายในกลุ่ม       | 85.51  | 0.27 | 319 |      |     |
|  | รวม              | 86.35  |      | 321 |      |     |
| 6. มีข้อมูลเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การทำงานของสถานศึกษา  | ระหว่างกลุ่ม     | 0.28   | 0.14 | 2   | .52  | .60 |
|  | ภายในกลุ่ม       | 84.58  | 0.27 | 319 |      |     |
|  | รวม              | 84.86  |      | 321 |      |     |
| รวมทุกข้อ  | ระหว่างกลุ่ม     | 0.25   | 0.13 | 2   | 2.05 | .13 |
|  | ภายในกลุ่ม       | 19.84  | 0.06 | 319 |      |     |
|  | รวม              | 20.09  |      | 321 |      |     |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



จากตารางที่ 4.17 แสดงว่าการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการนำข้อมูลไปใช้ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อไม่แตกต่างกัน



## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การนำเสนอในบทนี้แบ่งเป็น 3 หัวข้อดังนี้ (1) วัตถุประสงค์ของการวิจัย (2) อภิปรายผล และ (3) ข้อเสนอแนะ โดยเสนอตามลำดับ ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

##### 1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 214 คน และครู จำนวน 1,805 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ปีการศึกษา 2554 รวมทั้งหมด 2,019 คน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 322 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 34 คน และครู จำนวน 288 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น มีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกนและให้มีความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมให้เกิดขึ้นที่ระดับ .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 322 คน

2) การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาเลือกใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น แล้วทำการสุ่มแบบง่ายด้วยวิธีการจับสลากโรงเรียน ตามสัดส่วนของจำนวนโรงเรียนในแต่ละชั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหาร จำนวน 34 คน และครู จำนวน 288 คน

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม เรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง จำนวน 1 ฉบับ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ทโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ตำแหน่ง และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ทชนิดกำหนดคำตอบเป็นระดับการปฏิบัติ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด

มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย การบริหารจัดการระบบสารสนเทศของโรงเรียน ใน 6 ด้าน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล มีจำนวน 7 ข้อ
2. การตรวจสอบข้อมูล มีจำนวน 7 ข้อ
3. การประมวลผลข้อมูล มีจำนวน 7 ข้อ
4. การจัดเก็บข้อมูล มีจำนวน 7 ข้อ
5. การวิเคราะห์ข้อมูล มีจำนวน 6 ข้อ
6. การนำข้อมูลไปใช้ มีจำนวน 6 ข้อ

1.2.4 การเก็บและรวบรวมข้อมูลในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้ศึกษาขอหนังสืออนุญาตเก็บข้อมูลจาก สำนักบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

2) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามส่งให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถาม โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 34 คน และครู จำนวน 288 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 322 คน

3) ผู้ศึกษาได้เก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด จำนวน 322 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

### 1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1.3.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด ตรวจสอบความสมบูรณ์ โดยในกรณีที่พบว่าตอนที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ลงรายการให้ถือว่าเป็นแบบสอบถามที่เสียจะไม่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล และในกรณีที่พบว่าบกพร่องเฉพาะตอนที่ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ตอบในบางข้อคำถามให้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ โดยข้อที่ไม่ได้ตอบ ผู้ศึกษาจะให้ระดับคะแนนเป็น 0 โดยผู้ศึกษาได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 322 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

1.3.2 นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนรายชื่อตามระดับการปฏิบัติในโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งกำหนดเป็น 5 ระดับ ดังนี้

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด  | ให้ 5 คะแนน |
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับมาก        | ให้ 4 คะแนน |
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง    | ให้ 3 คะแนน |
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับน้อย       | ให้ 2 คะแนน |
| โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด | ให้ 1 คะแนน |

1.3.3 บันทึกข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาค่าสถิติตามจุดมุ่งหมายและสมมติฐานที่ตั้งไว้ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ

2) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ด้วยค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variances)

#### 1.4 สรุปผลการวิจัย

1.4.1 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการนำข้อมูลไปใช้มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล และด้านการจัดเก็บข้อมูลมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กมีการปฏิบัติอยู่ในด้านการนำข้อมูลไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด

1) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และเก็บข้อมูลที่ได้ตรงกับความเป็นจริง ถูกต้อง ชัดเจนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2) สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการตรวจสอบข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่ เมื่อพบความผิดพลาดมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และมีข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบที่ถูกต้อง เชื่อถือได้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

3) สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการประมวลผลข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่มตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

4) สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในด้านการจัดเก็บข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียงมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

5) สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูล ช่วย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และมีข้อมูลที่เป็นนามธรรมมีการวิเคราะห์โดยอาศัยดุลพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

6) สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และการนำเสนอและใช้ข้อมูลได้นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะ หัวหน้าฝ่ายงาน หรือครูทั้งโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

1.4.2. การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในภาพรวมของโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลและด้านการตรวจสอบข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการปฏิบัติแตกต่างจากโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก

1) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ3 และข้อ 7 ไม่แตกต่างกัน ส่วน ข้อ 1, ข้อ 2, ข้อ 4, ข้อ 5 และข้อ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการตรวจสอบข้อมูลในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 3, ข้อ 4, ข้อ 5, ข้อ 6 และข้อ 7 ไม่แตกต่างกัน ส่วนข้อ 1, ข้อ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการประมวลผลข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 1, ข้อ 3, ข้อ 6 และข้อ 7 ไม่แตกต่างกัน ส่วนข้อ 2, ข้อ 4, และข้อ 5 มีการประมวลผลสารสนเทศที่หน่วยงานได้กำหนดขอบข่ายไว้แล้วเท่านั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการจัดเก็บข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อไม่แตกต่างกัน

5) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อไม่แตกต่างกัน

6) การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อไม่แตกต่างกัน



## 2. อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

2.1 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้สอดคล้องกับงานวิจัยของจงกล ทองรอง(2552 : บทคัดย่อ) พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดเทศบาล มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาในโรงเรียนสังกัดเทศบาล โดยรวมอยู่ในระดับมาก สิริกร วัฒนธัญญาการ (2552 : บทคัดย่อ) พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อการบริหารการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสุภาพ ทองน้อย (2550 : บทคัดย่อ) พบว่า การบริหารการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กมีการบริหารการจัดระบบสารสนเทศเป็นปัจจัยหลักของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูจึงให้ความสำคัญ โดยการบริหารการจัดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ระบบสารสนเทศ ช่วยให้การดำเนินงานมีความถูกต้อง สะดวก และรวดเร็ว กรณีที่องค์การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ จะช่วยให้การสื่อสารและการติดต่อประสานงานมีความคล่องตัวยิ่งขึ้น การประมวลผล การจัดเก็บข้อมูลตลอดจนการกระจายข้อมูลสามารถกระทำได้อย่างรวดเร็วทันต่อเวลาลดขั้นตอน ทำให้การปฏิบัติงาน มีประสิทธิภาพมากขึ้น (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล. 2547 : 154-155) และจะเป็นประโยชน์แก่ครูในด้านการให้ข้อมูลแก่เด็กนักเรียนและเพื่อปรับข้อมูลที่จะสอนนักเรียนให้ทันสมัยถูกต้องกับความเป็นจริงอยู่เสมอ(ประยูร ศรีประสาธน์. 2546 : 8) จึงทำให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษา ของโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กมีการปฏิบัติการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาตามรายด้าน ดังต่อไปนี้

2.1.1 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยภาพรวมทุกข้ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เนื่องจากการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นงานที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 เนื่องจากเป็นพันธกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ทำให้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และการเก็บข้อมูลที่ได้ตรงกับความเป็นจริง ถูกต้อง ชัดเจนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เนื่องจากการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลและปริมาณข้อมูลของแต่ละขนาดโรงเรียนมีความแตกต่างกัน

2.1.2 สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการตรวจสอบข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่ เมื่อพบความผิดพลาดมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เนื่องจากการตรวจสอบข้อมูลที่ต้องรายงานต่อต้นสังกัดจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่

ถูกต้อง ทำให้ต้องมีเก็บรวบรวมข้อมูลที่รัดกุม ทำให้ต้องแก้ไขให้ถูกต้องและจัดเก็บใหม่หากพบข้อผิดพลาด และข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบถูกต้อง เชื่อถือได้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เนื่องมาจากการดำเนินงานของโรงเรียนแต่ละโรงเรียนในการจัดเก็บข้อมูลเข้าระบบมีประสิทธิภาพ ความเชี่ยวชาญและความเพียงพอของบุคลากรในโรงเรียนแต่ละขนาดโรงเรียนแตกต่างกัน

2.2.3 สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการประมวลผลข้อมูล โดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่มตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เนื่องจากขั้นตอนในการประมวลผลข้อมูลต้องมีการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่มตามลักษณะก่อนจึงจะสามารถทำการประมวลผลได้ซึ่งทุกขนาดโรงเรียนสามารถทำได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และในส่วนของเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เนื่องมาจากระบบเทคโนโลยีในกลุ่มโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลและโรงเรียนขนาดเล็กไม่สามารถใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายให้เป็นปัจจุบัน จึงทำให้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2.2.4 สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในด้านการจัดเก็บข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียงมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียงเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด และมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์อาจยังไม่สามารถดำเนินการได้ทุกโรงเรียน เนื่องจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของกลุ่มโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลและโรงเรียนขนาดเล็กยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร ทำให้ส่งผลถึงรูปแบบการจัดเก็บแบบแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2.2.5 สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เนื่องจากบุคลากรแม้จะไม่ใช่มือเชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ทางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จะมีการอบรมเฉพาะกิจของแต่ละโปรแกรมที่ให้กับโรงเรียนทำให้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และข้อมูลมีการวิเคราะห์โดยอาศัยดุลพินิจของคณะบุคคล เป็นเอกฉันท์หรือเป็นเสียงส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เนื่องการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานข้อมูลให้กับสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามักทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยบุคลากรเพียง 1-2 คน ไม่ได้ทำเป็นคณะ เนื่องจากมีบุคลากรที่ได้รับการอบรมน้อยในแต่ละโปรแกรมการวิเคราะห์ และเนื่องจากระบบราชการที่ต้องมีลำดับขั้นตอน ทำให้เวลาสั้นลงเมื่อลงมาถึงโรงเรียนปลายทาง ทำให้งานส่วนใหญ่เป็นงานที่เร่งรีบในการที่ต้องส่งข้อมูลไปยังเขตพื้นที่การศึกษา

2.2.6 สภาพการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด

ตรงต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เนื่องจากสารสนเทศที่ส่งรายงานขึ้นไปยังเขตพื้นที่การศึกษา ผ่านขั้นตอนการประมวลผลและวิเคราะห์อย่างดี ทำให้ได้ความชัดเจน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จะกำหนดแบบรายงาน หรือส่งรายงานเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามรูปแบบของโปรแกรม สารสนเทศที่รายงานไปจึงตรงกับความต้องการ ทำให้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และการนำเสนอและใช้ข้อมูล ได้นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะ หัวหน้าฝ่ายงาน หรือครูทั้งโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เนื่องนำ ข้อมูลไปใช้และรายงานข้อมูลการดำเนินงานเป็นเพียงกลุ่มเฉพาะที่เกี่ยวข้อง ไม่ได้ทำเป็นคณะบุคคล เนื่องบุคลากรในโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวนน้อย และปริมาณงานของ บุคลากรมีจำนวนมาก

2.2 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในภาพรวมของโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผศ.ดร. พุฒหอม (2553 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนเอกชนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดสระแก้ว จำแนกตามขนาดโรงเรียน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพ ทองน้อย (2550 : บทคัดย่อ) พบว่า ครูและผู้บริหารใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารการจัดระบบ สารสนเทศไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากการปฏิบัติงานในการจัดระบบสารสนเทศในการ บริหารงานของโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กมีบทบาท หน้าที่รับผิดชอบ และ ขอบข่ายงานที่เหมือนกัน โดยปฏิบัติงานอยู่ภายใต้ระเบียบ กฎหมาย นโยบายและแนวปฏิบัติของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ โรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กมีการบริหารการจัดระบบสารสนเทศเป็นปัจจัยหลัก ของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูจึงให้ความสำคัญ รวมทั้งมีความพร้อมในด้านบุคลากร และครุภัณฑ์ ส่งผลให้การบริหารการจัดระบบสารสนเทศในภาพรวมของโรงเรียนไม่แตกต่างกัน ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมาจึงทำให้การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาตามรายด้าน ดังต่อไปนี้

2.2.1 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า เครื่องมือจัดเก็บสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและเก็บ ข้อมูลได้ตรงกับความเป็นจริง ถูกต้อง ชัดเจนไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องลักษณะของข้อมูลเป็นนักเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 อยู่ในระดับอนุบาล ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 3 คล้ายกันทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนกลางและขนาดเล็ก และมีการจัดทำ แผนพัฒนาระบบสารสนเทศ, มีการจัดทำปฏิทินการดำเนินงาน, สามารถเก็บรวบรวม ข้อมูลได้ ทันเวลา, นำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล และมีบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจและเชื่อถือตรงใน การจัดเก็บข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากโรงเรียนใหญ่มีความ พร้อมในการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศโดยมีการดำเนินการตามปฏิทิน การดำเนินงาน อย่างเป็นระบบมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กทำให้สามารถ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้

ทันเวลา อีกทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่ยังมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีและบุคลากรมากกว่าทำให้สามารถใช้บุคลากรที่มีความรู้และเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลได้มากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็ก

2.2.2 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการตรวจสอบข้อมูลในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ข้อมูลเที่ยงตรง, ครบถ้วนสมบูรณ์, เป็นปัจจุบันและมีความเพียงพอ, มีผู้ให้การรับรองข้อมูล, มีการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่เมื่อพบความผิดพลาดไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากต้องเก็บข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลไปยังต้นสังกัดเดียวกัน ทำให้ต้องได้ข้อมูลที่ครบถ้วนเพื่อรายงาน และส่งให้ทันกับกำหนดเวลาที่กำหนดไว้โดยมีผู้ให้การรับรองของมูลก่อนจะนำส่งต้นสังกัด ซึ่งจำเป็นต้องตรวจสอบข้อมูลแก้ไขไม่ให้เกิดผิดพลาดทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนกลางและขนาดเล็ก และมีข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบที่ถูกต้องได้มาตรฐานและมีเครื่องมือในการจัดเก็บถูกต้องได้มาตรฐานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากโรงเรียนขนาดใหญ่มีความพร้อมในด้านงบประมาณในการจัดซื้อโปรแกรมหรือเครื่องมือในการจัดเก็บมากกว่า ทั้งยังมีบุคลากรที่ตรงกับสายงานจึงทำให้ข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบได้มาตรฐานมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็ก

2.2.3 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการประมวลผลข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน พบว่า การแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่มตามลักษณะประเภทของสารสนเทศ, การเลือกวิธีการประมวลผลข้อมูลตามปริมาณและความซับซ้อนของข้อมูล, มีการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ในการดำเนินการประมวลผล, มีโปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลสอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียนและสอดคล้องกับโปรแกรมในระดับจังหวัดและ มีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัดไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่มตามลักษณะประเภทของสารสนเทศและการเลือกวิธีการประมวลผลข้อมูลตามปริมาณและความซับซ้อนของข้อมูลเป็นข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายกันทั้ง 3 ขนาดโรงเรียนทำให้มีการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ในการดำเนินการประมวลผลที่คล้ายกันทำให้ไม่เกิดความแตกต่าง อีกทั้งโปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นโปรแกรมที่ได้รับมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 เช่นเดียวทำให้มีความสอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียนและสอดคล้องกับโปรแกรมในระดับจังหวัด เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายกับหน่วยงานต้นสังกัดทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนกลางและขนาดเล็กและมีบุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ความเข้าใจทางด้านคณิตศาสตร์ สถิติเป็นผู้ดำเนินการประมวลผลและมีการประมวลผลสารสนเทศที่หน่วยงานได้กำหนดขอบข่ายไว้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากโรงเรียนขนาดใหญ่มีความพร้อมในด้านบุคลากรที่รับผิดชอบเฉพาะงานมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กทำให้เกิดความเชี่ยวชาญและการประมวลผลย่อมเป็นตามขอบข่ายที่กำหนดไว้ได้ดีมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็ก

2.2.4 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการจัดเก็บข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน



พบว่า การที่ระบบการจัดเก็บสมบูรณ์ชัดเจน ถูกต้อง สะดวกต่อการค้นหาอ้างอิงและการเรียกใช้ข้อมูล, มีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษา, สารสนเทศที่จัดเก็บใช้เป็นตัวแทนได้ครอบคลุมเหตุการณ์และเป็นหลักฐานได้, มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน, มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของตัวเลข ข้อความภาพหรือเสียง, มีงบประมาณลงทุนด้านตัวข้อมูลเครื่องจักร และอุปกรณ์นำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บ และมีสถานที่จัดเป็นศูนย์สารสนเทศ จัดให้มีครุภัณฑ์ วัสดุจำเป็นไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการพัฒนาระบบการจัดเก็บ แนวทางการเรียกใช้ข้อมูล รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล แนวทางการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงข้อมูล งบประมาณลงทุน อุปกรณ์ เทคโนโลยี และสถานที่จัดเก็บเป็นไปตามแนวทางของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันทำให้เกิดความแตกต่างกันทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก

2.2.5 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน พบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมจะนำไปใช้ได้ตามความเหมาะสมขอขยาย และภารกิจ, ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มีความชัดเจนในตัวเองและเป็นนามธรรมมีการวิเคราะห์โดยอาศัยดุลยพินิจของคณะบุคคล ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์/เสียงส่วนใหญ่ ใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุดในการวิเคราะห์และผลการวิเคราะห์จะออกมาในรูปแบบ ตารางสถิติ ตัวเลข แผนภูมิ กราฟฯ โดยมีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลต้องวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมจะนำไปใช้ได้ตามความเหมาะสมขอขยาย และภารกิจเนื่องจากสำนักงานเขตพื้นที่ฯ ขอข้อมูลมาจากโรงเรียนในลักษณะที่คล้ายกัน และข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มีความชัดเจนในตัวเอง เป็นนามธรรม โดยอาศัยดุลยพินิจของคณะบุคคล ที่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะครู กรรมการสถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน และใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุดในการวิเคราะห์และให้ผลการวิเคราะห์จะออกมาในรูปแบบ ตารางสถิติ ตัวเลข แผนภูมิ กราฟฯ เพื่อนำเสนอผลงานต่อสาธารณชน โดยมีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้การดำเนินงานเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ไม่เกิดความแตกต่างกันทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนกลางและโรงเรียนขนาดเล็ก

2.2.6 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน พบว่า สารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน กะทัดรัด ตรงต่อความต้องการ, การนำเสนอในรูปแบบการส่งออกทางเครื่องพิมพ์หรือการส่งออกทางจอภาพ, ใช้ระบบสารสนเทศเหมาะกับระดับบุคคล, การนำเสนอและใช้ข้อมูลได้นำผลชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะหัวหน้าฝ่ายงานหรือครูทั้งโรงเรียน, มีการรายงานข้อมูลสารสนเทศแก่หน่วยงานต้นสังกัด, มีข้อมูลเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ การทำงานของสถานศึกษาไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการนำเสนอสารสนเทศที่ชัดเจนตามการใช้ระบบสารสนเทศเหมาะกับระดับบุคคลและนำผลชี้แจงตกลงร่วมกันกับคณะ พร้อมส่งรายงานข้อมูลสารสนเทศแก่หน่วยงานต้นสังกัดและได้เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์การทำงานของสถานศึกษาของโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็กเป็นงานทำภายใต้แนวทางการใช้ข้อมูล



และการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ทำให้ผลการวิเคราะห์ออกมาไม่แตกต่างกัน

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 เพื่อให้ระบบสารสนเทศสามารถดำเนินงานได้ดีมากขึ้นควรให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดเก็บข้อมูล ควรส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยการจัดเก็บ ทั้งทางด้านวัสดุอุปกรณ์และพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เทคโนโลยี เพื่อให้สามารถทำงานจัดเก็บในรูปแบบของแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ได้ และยังเป็นการช่วยลดเวลา พื้นที่ในการจัดเก็บ และส่งผลให้ง่ายและสะดวกต่อการเรียกใช้ข้อมูลอีกด้วย

3.1.2 ด้านการตรวจสอบข้อมูล ควรส่งเสริมให้มีการจัดการอย่างมีระบบเพื่อให้ข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ และมีการตรวจสอบเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลให้ถูกต้องได้มาตรฐาน

3.1.3 ด้านการประมวลผลข้อมูล ควรจัดอบรมให้บุคลากรในสังกัดมีความรู้ความเข้าใจในโปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลที่โรงเรียนได้รับไปใช้งาน เพื่อให้สามารถจัดเก็บและทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายและเชื่อมโยงข้อมูลได้ เพื่อให้ข้อมูลมีความสอดคล้องกันระหว่างโรงเรียนในสังกัดและทำให้ข้อมูลตรงกับความต้องการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

#### 3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน

3.2.2 ควรศึกษาวิจัยการพัฒนาบุคลากรเพื่อการบริหารงานการจัดระบบสารสนเทศ



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กมล ภูประเสริฐ (2547) การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา กรุงเทพมหานคร เมททีปส์
- กลีนร่า เจริญธรรมา (2550) “การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการของสถานศึกษาใน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 2” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
- กิตติ ภัคทีวัฒนะกุล (2549) คัมภีร์ระบบสารสนเทศ กรุงเทพมหานคร เคทีพีคอมพ์
- กิตติคุณ กิตยานุรักษ์ (2552) การบริหารการพัฒนา อุตรรดิตต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
- กิตติมา เจริญศิริ (2550) การวิเคราะห์และออกแบบระบบ กรุงเทพมหานคร ท็อป
- เกียรติศักดิ์ แสนไสย (2547) ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและโปรแกรมประยุกต์ กรุงเทพมหานคร  
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- ขวัญสุดา วงษ์แหยม (2551) “การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้การรื้อปรับระบบในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีอยุธยา เขต 1 และ เขต 2” วิทยานิพนธ์  
ครุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีอยุธยา
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงาน (2553) การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายใน  
สถานศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
\_\_\_\_\_ (2547) แนวทางการจัดทำระบบสารสนเทศสถานศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- คณะทำงานพัฒนาการจัดการความรู้ (2553) คู่มือการจัดเก็บข้อมูล กรุงเทพมหานคร สำนักงาน  
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
- จกมล ทองรอง (2552) “การศึกษาสภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาใน  
โรงเรียนสังกัดเทศบาล เขตการศึกษา 10” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
- จกมลวรรณ พิสิฐพันธ์ (2552) ข้อมูลสารสนเทศกับการจัดเก็บที่เหมาะสม สงขลา มหาวิทยาลัย  
ทักษิณ
- จักรกฤษ แย้มสรวล (2547) การประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในโรงเรียน  
ท่ามะกาวิทยาคม กรุงเทพมหานคร สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ (2551) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร กรุงเทพมหานคร วี.เจ.พรินต์ติ้ง
- ชนิดา เรื่องศิริวัฒนกุล (2554) การพัฒนาระบบสารสนเทศทางด้านการบริหารสถานศึกษา อุตรรดิตต์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
- ณัฐพันธ์ เขจรนนท์และไพบูลย์ เกียรติโกมล (2549) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร  
กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดยูเคชั่น
- ถิรพงษ์ ถิรมนัส (2551) ระเบียบวิธีวิจัย ชลบุรี บุรพา
- ธีระ รุญเจริญ (2550) การบริหารโรงเรียนยุคปฏิรูปการศึกษา กรุงเทพมหานคร เอ็กซ์เปอร์เน็ท

- นพพงษ์ บุญจิตราดุล (2551) หลักการและทฤษฎีการบริหารการศึกษา กรุงเทพมหานคร เทียมฝ่า  
 บูรินทร์ ช่างน้อย (2552) การประมวลผลข้อมูลและสารสนเทศ สกลนคร เกษตรศาสตร์  
 ประยูร ศรีประสิทธิ์ (2546) “หน่วยที่ 1-5” ในประมวลประมวลสาระชุดวิชาสารสนเทศและ  
 การวิจัยการบริหารการศึกษา นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
 ปรัชญนันท์ นิลสุข (2549) การวิเคราะห์องค์ประกอบและพัฒนาระบบ ปัตตานี  
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี  
 ผกากรอง พุ่มหอม (2553) “ปัญหาและแนวทางพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน  
 ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดสระแก้ว” งานนิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา  
 พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543) วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 8  
 กรุงเทพมหานคร สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยาประสานมิตร  
 พระนครศรีอยุธยา เขต 1 สำนักงานเขตพื้นที่ (2552) แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2553  
 พระนครศรีอยุธยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1  
 \_\_\_\_\_ (2548) คู่มือการจัดทำสารสนเทศสู่การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา  
 พระนครศรีอยุธยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1  
 เพลินพิศ หยาดผกา (2548) “การจัดการระบบสารสนเทศของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา  
 กรุงเทพมหานคร เขต 1” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหาร  
 การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา  
 มนต์ชัย เทียนทอง (2548) สถิติและวิธีการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรุงเทพมหานคร รวยบุญ  
 มาลี ล้ำสกุล (2554) “หน่วยที่ 1 สารสนเทศ” ในประมวลประมวลสาระชุดวิชาสารสนเทศศาสตร์  
 เบื้องต้น นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
 รุจีจันทร์ พิริยะสงวนพงศ์ (2549) สารสนเทศทางธุรกิจ กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดยูเคชั่น  
 วิเชียร เกตุสิงห์ (2543) คู่มือการวิจัยการวิจัยเชิงปฏิบัติ กรุงเทพมหานคร เจริญผล  
 วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ (2551) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดยูเคชั่น  
 วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2551) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความหมายของการบริหารการจัดการ  
 การบริหารการพัฒนาและการบริหารจัดการ กรุงเทพมหานคร เพอร์เพช  
 วีระ สุภากิจ (2549) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในโรงเรียน  
 กรุงเทพมหานคร สุวีริยาสาสน์  
 วีระศักดิ์ วงศ์ถาวรพินิจ (2553) “การศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดระบบสารสนเทศตาม  
 ทศนคติของครูผู้รับผิดชอบในโรงเรียนมัธยมศึกษาสำนักเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี”  
 งานนิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา  
 เลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงาน (2547) การพัฒนาความรู้ความเข้าใจเพื่อพัฒนาระบบ  
 ฐานข้อมูลสารสนเทศในสถานศึกษา กรุงเทพมหานคร ภาพพิมพ์  
 ศรีไพโร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2547) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ด-  
 ยูเคชั่น

- ศรีไพโร คักดิ์รุ่งพงศาสกุลและเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549) ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้ กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดดูเคชั่น
- ศรีสมรภัท อินทุจันทร์ยง (2549) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย (2551) ความหมายของ MIS กรุงเทพมหานคร วัฒนาพานิช
- ศิริโรจน์ ไกรสุริยวงศ์ (2551) “ความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการของครูโรงเรียนเอกชนจังหวัดปทุมธานี” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- ศึกษาธิการ กระทรวง (2546) คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล กรุงเทพมหานคร องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
- ไศตรตรีย์ จุฑานนท์ (2549) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ อุดรดิตถ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- สนธยา แผงศรีสาร (2549) การบริหารการผลิตในงานอุตสาหกรรม นครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สมพงษ์ พันธุ์รัตน์ (2550) สถิติและวิจัยทางการศึกษา ขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- สิริกร วัฒนธัญญาการ (2552) “การบริหารการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 3” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
- สีปพงศ์ นันทศิริและอำนาจ ภารังกุล (2551) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดดูเคชั่น
- สุดธิดา เทพพิทักษ์ (2550) “การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- สุภาพ ทองน้อย (2550) “การบริหารการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา” การศึกษาค้นคว้าอิสระ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- หวน พิณรุฬ (2551) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- อาภรณ์ เชื้อพรหม (2548) “แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา” วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2548) การวิเคราะห์และออกแบบระบบ กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดดูเคชั่น



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ



## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นายอำนาจ มีสมทรัพย์  
    คม. บริหารการศึกษา  
    ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดาวคะนอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
    พระนครศรีอยุธยา เขต 1
2. นายโสภณ นวลแสง  
    คม. บริหารการศึกษา  
    ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาสามัคคี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
    พระนครศรีอยุธยา เขต 1
3. นายสามารถ กองโชค  
    ศษ.ม. บริหารการศึกษา  
    ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนาค สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
    พระนครศรีอยุธยา เขต 1
4. ดร.กฤษณา คิตติ  
    ค.ด. การวัดและประเมินผลการศึกษา  
    ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1
5. นายจำนอง พยัคฆ์สิงห์  
    ศษ.ม. บริหารการศึกษา  
    ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

**ภาคผนวก ข**

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยการศึกษาคณาจารย์



แบบสอบถามเพื่อการวิจัยการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรื่อง

การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับท่าน

ตำแหน่ง 1.  ผู้บริหาร  
2.  ครู

ขนาดโรงเรียน 1.  โรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียนไม่เกิน 120 คน)  
2.  โรงเรียนขนาดกลาง (นักเรียน 121-600 คน)  
2.  โรงเรียนขนาดใหญ่ (นักเรียนตั้งแต่ 601 คน ขึ้นไป)

ตอนที่ 2 การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อคำถามอย่างละเอียดและพิจารณาว่า โรงเรียนของท่านมีการบริหารจัดการระบบสารสนเทศแต่ละข้อเพียงใด และให้ท่านตัดสินใจทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับการปฏิบัติของโรงเรียนของท่านตามความเป็นจริง โดย

- 5 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด  
4 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับมาก  
3 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง  
2 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับน้อย  
1 หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัย ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์จากท่านอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวปิยนันท์ แวนนิลานนท์  
นักศึกษาปริญญาโท สาขาบริหารการศึกษา  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช



| ที่                            | การบริหารการจัดระบบสารสนเทศ   | ระดับการปฏิบัติ  |            |                |             |                   |
|--------------------------------|---|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|                                |   | มากที่สุด<br>(5) | มาก<br>(4) | ปานกลาง<br>(3) | น้อย<br>(2) | น้อยที่สุด<br>(1) |
| <b>ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล</b> |   |                  |            |                |             |                   |
| 1                              | มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ  |                  |            |                |             |                   |
| 2                              | มีการจัดทำปฏิทินการดำเนินงาน  |                  |            |                |             |                   |
| 3                              | มีเครื่องมือจัดเก็บสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล   |                  |            |                |             |                   |
| 4                              | สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทันเวลา  |                  |            |                |             |                   |
| 5                              | นำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล   |                  |            |                |             |                   |
| 6                              | มีบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจ และซื่อตรงในการจัดเก็บข้อมูล   |                  |            |                |             |                   |
| 7                              | เก็บข้อมูลที่ได้ตรงกับความเป็นจริง ถูกต้อง ชัดเจน   |                  |            |                |             |                   |
| <b>ด้านการตรวจสอบข้อมูล</b>    |   |                  |            |                |             |                   |
| 8                              | มีข้อมูลที่เก็บเข้าในระบบที่ถูกต้อง เชื่อถือได้   |                  |            |                |             |                   |
| 9                              | มีเครื่องมือในการจัดเก็บถูกต้อง ได้มาตรฐาน  |                  |            |                |             |                   |
| 10                             | มีข้อมูลที่เที่ยงตรง  |                  |            |                |             |                   |
| 11                             | มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์  |                  |            |                |             |                   |
| 12                             | มีข้อมูลเป็นปัจจุบัน และมีความเพียงพอ   |                  |            |                |             |                   |
| 13                             | มีผู้ที่ให้การรับรองข้อมูล  |                  |            |                |             |                   |
| 14                             | มีการแก้ไขหรือจัดเก็บใหม่ เมื่อพบความผิดพลาด  |                  |            |                |             |                   |
| <b>ด้านการประมวลผลข้อมูล</b>   |   |                  |            |                |             |                   |
| 15                             | มีการแบ่งแยกข้อมูลเป็นกลุ่ม ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ เช่น มีการจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การแจกแจง ฯลฯ |                  |            |                |             |                   |
| 16                             | มีการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ ในการดำเนินการประมวลผล  |                  |            |                |             |                   |

| ที่                         | การบริหารการจัดระบบสารสนเทศ  | ระดับการปฏิบัติ  |            |                |             |                   |
|-----------------------------|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|                             |  | มากที่สุด<br>(5) | มาก<br>(4) | ปานกลาง<br>(3) | น้อย<br>(2) | น้อยที่สุด<br>(1) |
| 17                          | เลือกวิธีการประมวลข้อมูลตามปริมาณและความซับซ้อนของข้อมูล                                     |                  |            |                |             |                   |
| 18                          | มีบุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ความเข้าใจทาง ด้านคณิตศาสตร์ สถิติเป็นผู้ดำเนินการประมวลผล     |                  |            |                |             |                   |
| 19                          | มีการประมวลผลสารสนเทศที่หน่วยงานได้กำหนดขอบข่ายไว้แล้วเท่านั้น                               |                  |            |                |             |                   |
| 20                          | มีโปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลสอดคล้องกับลักษณะงานของโรงเรียน และสอดคล้องกับโปรแกรมในระดับจังหวัด |                  |            |                |             |                   |
| 21                          | มีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและส่งสายตรงกันไปตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานในสังกัด |                  |            |                |             |                   |
| <b>ด้านการจัดเก็บข้อมูล</b> |  |                  |            |                |             |                   |
| 22                          | มีระบบการจัดเก็บข้อมูลชัดเจน ถูกต้อง สะดวกต่อการค้นหาอ้างอิง และการเรียกใช้ข้อมูล            |                  |            |                |             |                   |
| 23                          | มีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มเอกสาร หรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ตามศักยภาพของสถานศึกษา                |                  |            |                |             |                   |
| 24                          | มีสารสนเทศที่จัดเก็บใช้เป็นตัวแทนได้ครอบคลุมเหตุการณ์และเป็นหลักฐานได้                       |                  |            |                |             |                   |
| 25                          | มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน  |                  |            |                |             |                   |
| 26                          | มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของ ตัวเลข ข้อความ ภาพหรือเสียง                                   |                  |            |                |             |                   |
| 27                          | มีงบประมาณลงทุนด้านตัวข้อมูล เครื่องจักรและอุปกรณ์ นำเทคโนโลยี มาช่วยในการจัดเก็บ เช่น       |                  |            |                |             |                   |

| ที่                           | การบริหารการจัดระบบสารสนเทศ  | ระดับการปฏิบัติ  |            |                |             |                   |
|-------------------------------|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|                               |  | มากที่สุด<br>(5) | มาก<br>(4) | ปานกลาง<br>(3) | น้อย<br>(2) | น้อยที่สุด<br>(1) |
|                               | งานแม่เหล็ก เทปแม่เหล็ก งานแสง<br>การเก็บข้อมูลออนไลน์   |                  |            |                |             |                   |
| 28                            | มีสถานที่จัดเป็นศูนย์สารสนเทศ จัดให้<br>มีครุภัณฑ์ วัสดุจำเป็น เช่น ตู้สำหรับ<br>จัดเก็บแฟ้มข้อมูลสารสนเทศ   |                  |            |                |             |                   |
| <b>ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล</b> |  |                  |            |                |             |                   |
| 29                            | มีการวิเคราะห์ข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบ<br>ที่พร้อมจะนำไปใช้ได้ตามความ<br>เหมาะสมขอบข่ายและภารกิจ  |                  |            |                |             |                   |
| 30                            | มีข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มีความชัดเจน<br>ในตัวเอง   |                  |            |                |             |                   |
| 31                            | มีข้อมูลที่เป็นนามธรรมมีการวิเคราะห์<br>โดยอาศัยดุลพินิจของคณะบุคคล<br>ความเห็นที่ได้ควรเป็นเอกฉันท์หรือ<br>เป็นเสียงส่วนใหญ่  |                  |            |                |             |                   |
| 32                            | มีการวิเคราะห์ข้อมูลมีการใช้ค่าสถิติ<br>ที่ง่ายและตรงที่สุด  |                  |            |                |             |                   |
| 33                            | มีผลจากการวิเคราะห์จะออกมาใน<br>รูปแบบ ตาราง สถิติ ตัวเลข แผนภูมิ<br>รูปภาพ กราฟ ฯลฯ   |                  |            |                |             |                   |
| 34                            | มีบุคลากรที่มีความเข้าใจในเรื่องการ<br>วิเคราะห์ข้อมูล ช่วยในการวิเคราะห์<br>ข้อมูล  |                  |            |                |             |                   |
| <b>ด้านการนำข้อมูลไปใช้</b>   |  |                  |            |                |             |                   |
| 35                            | มีสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน<br>มีความกะทัดรัด ตรงต่อความต้องการ  |                  |            |                |             |                   |
| 36                            | มีการนำเสนอในรูปแบบการส่งออกทาง<br>เครื่องพิมพ์ เช่น พิมพ์รายงาน เอกสาร<br>ตาราง ข้อความ ป้ายนิเทศ แผนภาพ<br>กราฟ การบรรยายและภาพ หรือการ<br>ส่งออกทางจอภาพ เช่น การแสดงผล<br>ออกทางจอภาพตามรูปแบบที่ต้องการ |                  |            |                |             |                   |

| ที่ | การบริหารการจัดระบบสารสนเทศ  | ระดับการปฏิบัติ  |            |                |             |                   |
|-----|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|     |  | มากที่สุด<br>(5) | มาก<br>(4) | ปานกลาง<br>(3) | น้อย<br>(2) | น้อยที่สุด<br>(1) |
|     | เช่น โปรแกรม Presentation หรือ<br>ทางระบบอินเทอร์เน็ต โดยจัดทำเป็น<br>โฮมเพจ   |                  |            |                |             |                   |
| 37  | มีการใช้ระบบสารสนเทศเหมาะกับ<br>ระดับบุคคล<br>เช่น - คณะกรรมการสถานศึกษา<br>ที่ปรึกษานำไปใช้วาง<br>แผนยุทธศาสตร์<br>- ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ช่วย<br>ผู้บริหรนำไปใช้วาง<br>แผนการบริหารทั้งองค์กร<br>- ผู้ใช้หัวหน้ากลุ่มวิชา/ งาน/<br>โครงการนำไปใช้วาง<br>แผนปฏิบัติการ<br>- ผู้ใช้ผู้สอน<br>นำไปใช้วางแผนปฏิบัติการสอน |                  |            |                |             |                   |
| 38  | การนำเสนอและใช้ข้อมูลได้นำผล<br>ชี้แจงและตกลงร่วมกันกับคณะ<br>หัวหน้าฝ่ายงาน หรือครูทั้งโรงเรียน   |                  |            |                |             |                   |
| 39  | มีการรายงานข้อมูลสารสนเทศแก่<br>หน่วยงานต้นสังกัด  |                  |            |                |             |                   |
| 40  | มีข้อมูลเผยแพร่ประชาสัมพันธ์<br>การทำงานของสถานศึกษา   |                  |            |                |             |                   |

-----ขอขอบคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม-----

## ประวัติผู้ศึกษา

|                  |  |
|------------------|--|
| ชื่อ             | นางสาวปิยนันท์ แวนนิลาณนท์   |
| วัน เดือน ปีเกิด | 6 พฤศจิกายน 2523   |
| สถานที่เกิด      | อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  |
| ประวัติการศึกษา  | วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรทั่วไป)<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2546<br>ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู (ปวค.)<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. 2546 |
| สถานที่ทำงาน     | โรงเรียนวัดดาวคะนอง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา   |
| ตำแหน่ง          | ครู  |

