

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการบริหารงานองค์กร ไม่ว่าจะอยู่ในยุคใดจำเป็นต้องมีการตัดสินใจ เพื่อให้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลสูงสุด ดังนั้น ข้อมูลและสารสนเทศ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจแต่ละครั้ง ไม่ว่าจะการตัดสินใจนั้นจะเพื่อการวางแผน การปฏิบัติงานและการควบคุมหรือเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของงานนั้นก็ตาม สิ่งที่สำคัญและเป็นทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้งานคือ ข้อมูลและสารสนเทศซึ่งมีค่าไม่น้อยกว่าทรัพยากรมนุษย์ เครื่องจักรอุปกรณ์ ทุนดำเนินการหรือยุทธวิธีดำเนินงาน (ชัยวัฒน์ บุญศิริวนนท์. 2532 : 5)

ผู้บริหารในปัจจุบันต่างยอมรับว่าการที่จะบริหารงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุดนั้นองค์กรจะต้องมีปัจจัยการบริหารที่สมบูรณ์อย่างน้อย 4 ประการ ได้แก่ คน เงิน วัสดุ และการจัดการ ซึ่งเรียกว่า 4 M'S (Man , Money , Material and Management) ตามทฤษฎีการบริหารทฤษฎีหนึ่ง แต่ในปัจจุบันต้องเพิ่มอีก 2 ประการ คือ ข้อมูลสารสนเทศ (Data and Information) และเทคโนโลยี (Technology) ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสมัยใหม่จึงถือได้ว่ามีบทบาทสำคัญต่อการบริหารงานขององค์กรอย่างมากในปัจจุบัน ดังนั้นจึงชี้ให้เห็นว่า สารสนเทศ เป็นกุญแจที่นำไปสู่ความสำเร็จของการบริหารงาน เพราะหน่วยงานใดๆ ก็ตามแท้ที่จริงแล้ว ก็คือระบบการจัดทำกับสารสนเทศนั่นเองและผู้บริหารก็คือ ผู้รู้จักเลือกใช้สารสนเทศที่หมุนเวียนอยู่ในหน่วยงานนั้นๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (กรมสามัญ. 2538 : 6-7)

ระบบสารสนเทศได้กลายเป็นเรื่องสำคัญยิ่งในการดำเนินภารกิจขององค์กรสมัยใหม่ เนื่องจากการบริหารงานในปัจจุบันมีความยุ่งยากกว่าในอดีต เพราะขนาดขององค์กรใหญ่และซับซ้อนขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและการกระจายข่าวสาร ระบบสารสนเทศจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งที่ช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะนอกจากจะใช้ระบบสารสนเทศในการวางแผนการควบคุมการทำงาน และประกอบการตัดสินใจอย่างถูกต้องแล้ว ยังนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางแนวความคิดและสร้างทางเลือก

ใหม่ๆ อีกด้วย การจัดระบบสารสนเทศที่ดีจะช่วยให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้บริหารมีความรู้ที่ถูกต้องทันสมัย

ในการบริหารหรือการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะระดับใดประเภทใดข้อมูลสารสนเทศมีความสำคัญ และจำเป็นทั้งสำหรับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติของหน่วยงานนั้นๆ ทั้งนี้เพราะข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งบ่งบอกสภาพการทำงานและผลของงานว่าเป็นอย่างไร สามารถทำงานได้ดีบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงานหรือไม่เพียงใด มีปัญหาอะไรหรือไม่ จะแก้ไขหรือปรับปรุงการบริหารและการปฏิบัติอย่างไร ในสภาพดังกล่าวรวมถึงจะวางแผนการทำงานในอนาคตอย่างไรต่อไป จึงสามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายตามภารกิจของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ. 2536 ข : 2)

การบริหารในโรงเรียนประถมศึกษา ได้จัดแบ่งงานออกเป็น 6 งาน คือ งานวิชาการ งานด้านบุคลากร งานด้านธุรการ งานการเงินและพัสดุ งานด้านกิจการนักเรียน และงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ซึ่งงานบริหารโรงเรียนทั้ง 6 งานจะบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น จะต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียน และการปฏิบัติงานจะต้องได้รับความร่วมมือด้วยดี บุคลากรในโรงเรียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ ที่ตนเองรับผิดชอบอย่างชัดเจน และประพฤติปฏิบัติตนให้เหมาะสม จึงจะช่วยนำมาซึ่งความสำเร็จในภารกิจของการบริหารงานประถมศึกษาที่ตั้งไว้ การบริหารงานทั้ง 6 งาน ของโรงเรียนจะเป็นไปด้วยดีมีประสิทธิภาพ จะต้องอาศัยกระบวนการอย่างน้อย 4 ขั้นตอน คือ การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการของโรงเรียน วางแผนดำเนินงาน ดำเนินการตามแผน และการประเมินผล ซึ่งผู้บริหารต้องอาศัยข้อมูลและสารสนเทศประกอบการดำเนินงานเสมอ ข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาว่าอะไรเป็นอย่างไร จึงนับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งที่จะช่วยประกอบ การตัดสินใจที่จะกระทำต่อสิ่งนั้นได้ถูกต้อง และตรงจุดการวางแผนและการบริหารเป็นกระบวนการที่ต้องใช้การตัดสินใจอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ข้อมูลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการวางแผนและการบริหาร (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ. 2529 : 1)

การจัดระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษานั้น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้มีการกำหนดขั้นตอนที่เป็นหลักการและแนวปฏิบัติไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลด้วยการกำหนดข้อมูลที่ต้องการใช้ การกำหนดแหล่งข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม กำหนดระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดทำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูล เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับมา เพื่อความถูกต้อง เรียบร้อย สมบูรณ์ ตามสภาพที่เป็นจริง

การประมวลผลข้อมูล เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการนำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบแล้ว และมีความสัมพันธ์กันมาแปลงเป็นสารสนเทศ โดยใช้คนหรือเครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล

การจัดเก็บข้อมูล เป็นการดำเนินการจัดให้มีแหล่งรวบรวมข้อมูล และสารสนเทศ ไว้ในหน่วยงาน ซึ่งจะอยู่ในรูปของเอกสาร หรือระบบแฟ้มข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการจัดกลุ่มข้อมูลให้ตรงกับความต้องการใช้ของหน่วยงาน และการตัดสินใจเกี่ยวกับงาน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

การนำข้อมูลไปใช้ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปประกอบการวางแผน และการตัดสินใจเกี่ยวกับงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จากการประเมินผลการปฏิบัติงานของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. 2541 : 12-15) โดยภาพรวมพบว่า ด้านการบริหาร และการสนับสนุน ยังมีปัญหาหลายประการ เนื่องจากสาเหตุต่างๆ เช่นการจัดระบบข้อมูล สารสนเทศยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้ขาดข้อมูลที่สมบูรณ์ไม่เป็นปัจจุบันในการนำมาวางแผนการจัดการศึกษา การจัดทำแผนและการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานของ หน่วยงาน ขาดการติดตามตรวจสอบสมรรถภาพในการปฏิบัติงานทุกระดับ การจัดระบบ การบริหารงานในหน่วยงานยังไม่มีประสิทธิภาพ และผู้บริหารยังไม่เห็นความสำคัญ

จากประสบการณ์ของผู้วิจัย และจากการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวกับระบบข้อมูลและ สารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การดำเนินการในบางครั้งต้องเสียเวลามากในการจัดเตรียมข้อมูล และสารสนเทศเพื่อ ประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ และบางครั้งข้อมูลที่ได้อาจไม่ทันต่อเหตุการณ์ เนื่องจากไม่ได้มีการจัดเตรียมไว้ล่วงหน้า เมื่อถึงคราวจำเป็นต้องใช้ก็เก็บรวบรวมใหม่ ทำให้ เสียเวลาไม่คล่องตัว ข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับไม่ตรงกับความเป็นจริง อีกประการหนึ่งระบบ ข้อมูลและสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษายังไม่สามารถจัดเป็นเครือข่ายเดียวกันได้ ก่อให้เกิด ปัญหาในการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน ข้อมูลที่เก็บแต่ละครั้งไม่ตรงกัน นอกจากสิ้นเปลืองเวลา และทรัพยากรยังก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาอีกหลายประการ

จากการดำเนินงานของปัญหาที่กล่าวมานั้น ทำให้การจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศ ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด มีความตระหนักและสนใจที่จะศึกษาปัญหา และแนวทางแก้

ไขของการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด ว่ามีปัญหาในขั้นต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด และมีแนวทางแก้ไขอย่างไร เพื่อเป็น ข้อมูลสารสนเทศและเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขระบบข้อมูลและสารสนเทศให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบการจัดระบบสารสนเทศของหน่วยงานระดับโรงเรียน ตามกระบวนการบริหาร และการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาทั้ง 6 ชั้น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2537 : 5) ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting Data)
2. การตรวจสอบข้อมูล (Checking Data)
3. การประมวลผลข้อมูล (Processing Data)
4. การจัดเก็บข้อมูล (Organized or Storage)
5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing Data)
6. การนำข้อมูลไปใช้ (Using Data for Decision – Making)

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด โดยรวมและรายด้าน
- 2 .เพื่อศึกษาระดับปัญหาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศใน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ดเป็นรายอำเภอ ตามทัศนระของผู้บริหาร โรงเรียนและครูผู้สอน
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการจัดการระบบสารสนเทศใน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ ใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหาร โรงเรียนและผู้เกี่ยวข้องใช้ในการแก้ไขปัญหา ประกอบการวางแผนพัฒนา การปรับปรุงการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัญหาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด โดยรวมและรายด้าน มีปัญหาระดับปานกลาง
2. ระดับปัญหาในการจัดการระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ตามทัศนะของผู้บริหารและครูผู้สอนแตกต่างกัน โดยรวมและรายด้าน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัญหาและแนวทางในการจัดการระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ปีการศึกษา 2544 โดยมีประชากรและตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริหาร โรงเรียนและครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 803 โรงเรียน แยกเป็นผู้บริหาร 803 คน ครูผู้สอน จำนวน 8.637 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 9.440 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 259 คน ครูผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 373 คน รวมทั้งสิ้น 632 คน

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สถานภาพของตำแหน่ง จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1.1 ผู้บริหารโรงเรียน

2.1.2 ครูผู้สอนที่รับผิดชอบระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับปัญหาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศใน
โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

ตามกรอบแนวคิด 6 ด้าน

- 2.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2.2.2 การตรวจสอบข้อมูล
- 2.2.3 การประมวลผลข้อมูล
- 2.2.4 การจัดเก็บข้อมูล
- 2.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 2.2.6 การนำข้อมูลไปใช้

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริง หรือตัวเลขที่ยังมิได้ผ่านการประมวลผลหรือวิเคราะห์ ให้อยู่ในรูปที่สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจได้โดยตรง เช่น จำนวนนักเรียน จำนวนครู จำนวนห้องเรียน จำนวนอาคารเรียน ฯลฯ ของโรงเรียน

2. สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลที่ประมวลวิเคราะห์แล้ว สามารถนำมาประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ทันที เช่น อัตราครูต่อนักเรียน อัตรานักเรียนต่อห้อง เกณฑ์มาตรฐานบุคลากรโรงเรียน ฯลฯ เป็นต้น

3. ปัญหาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง สิ่งที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายต่อการจัดระบบข้อมูล และสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษาทางด้านต่าง ๆ 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง วิธีการที่จะได้ข้อมูลสารสนเทศ จากแหล่งข้อมูล เช่น การกำหนดข้อมูลที่ต้องการใช้ การกำหนดแหล่งข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม กำหนดระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดทำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 การตรวจสอบข้อมูล หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับมา เพื่อตรวจความถูกต้อง ความเรียบร้อย ความสมบูรณ์ของข้อมูลตามสภาพเป็นจริง

3.3 การประมวลผลข้อมูล หมายถึง การดำเนินการนำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบแล้ว และมีความสัมพันธ์กันมาแปลงเป็นสารสนเทศ ซึ่งอาจจะใช้คนหรือเครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล

3.4 การจัดเก็บข้อมูล หมายถึง การจัดให้มีแหล่งรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ ไว้ในหน่วยซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของเอกสาร ระบบแฟ้มข้อมูล เป็นต้น

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การจัดกลุ่มข้อมูลให้ตรงกับความต้องการซึ่ง อาจจะผ่านกระบวนการในทางสถิติด้วย

3.6 การนำข้อมูลไปใช้ หมายถึง การนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปประกอบการวางแผน และการตัดสินใจเกี่ยวกับงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

4. โรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง สถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

5. ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน หรือผู้รักษาการในตำแหน่งดังกล่าว ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

6. ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง ครูผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด