



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 8  
“ก้าวข้ามขอบเขตความรู้สู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างยั่งยืน”  
วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

## การจัดระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา Information System Management for Enhancing School

กิตติพร โอชะกุล

โรงเรียนวัดบางพลัด (ป.สุวรรณโณ) เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

### บทคัดย่อ

การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยให้การดำเนินงานในโรงเรียนทุกขนาดเป็นไปอย่างมีระเบียบและสอดคล้องกับเป้าหมายของสถานศึกษา ระบบสารสนเทศในโรงเรียนสามารถช่วยในการตัดสินใจในหลายด้าน เช่น การบริหารงานวิชาการ งานบุคลากร การจัดการงบประมาณ และการดูแลกิจการนักเรียน แม้ว่าหลายโรงเรียนจะประสบปัญหาด้านการขาดแคลนอุปกรณ์และบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารระบบสารสนเทศ แต่โรงเรียนส่วนใหญ่ยังคงมีความพยายามในการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศ โดยการศึกษาแนวทางและเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงการฝึกอบรมบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานระบบ การพัฒนาระบบสารสนเทศในสถานศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยยกระดับการบริหารจัดการในโรงเรียน และสามารถนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล

**คำสำคัญ:** ระบบสารสนเทศ, การบริหารสถานศึกษา, ประสิทธิภาพ

### Abstract

The management of information systems in educational institutions is a key tool for efficient data management, helping to ensure that the operations of schools of all sizes are orderly and aligned with the institution's goals. Information systems in schools can assist in decision-making across various areas such as academic management, personnel management, budgeting, and student affairs. Despite challenges such as the lack of equipment and personnel with the necessary expertise to manage information systems, most schools continue to make efforts to improve and develop these systems. This is achieved through the study of new methodologies and technologies, as well as staff training to enhance the effective use of these systems. The development of information systems in



educational institutions is, therefore, crucial for elevating school management and can lead to the advancement of education quality, adapting to technological changes in the digital era.

**Keywords:** Information Systems, School Management, Efficiency

## บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญ ระบบสารสนเทศได้กลายเป็นเครื่องมือหลักในการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยเฉพาะในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลนักเรียน ข้อมูลการเรียนการสอน งบประมาณ และการบริหารบุคลากร ระบบสารสนเทศที่ดีช่วยให้การจัดการข้อมูลเป็นระเบียบ และช่วยให้กระบวนการต่าง ๆ ภายในโรงเรียนดำเนินไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่ถูกต้องและอัปเดตเสมอจะช่วยให้ผู้บริหารและครูสามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ การพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพจึงถือเป็นหัวใจสำคัญในการตอบสนองความท้าทายในด้านการศึกษาและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ระบบสารสนเทศที่ดีไม่เพียงแต่ช่วยในการจัดการข้อมูลเท่านั้น แต่ยังสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ทันสมัย และช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างครู ผู้บริหาร และบุคลากรในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การมีระบบที่มีคุณภาพยังช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งในด้านการบริหารและการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

## ระบบสารสนเทศ

### ความหมายของระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศคือกระบวนการจัดเก็บ รวบรวม และประมวลผลข้อมูลเพื่อใช้ในการบริหารและตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยเทคโนโลยีและกระบวนการที่เป็นระบบ ส่วนสารสนเทศคือผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเมื่อผ่านการคัดกรองและสังเคราะห์แล้ว จะมีคุณค่าและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

จากมุมมองของนักวิชาการหลายท่าน เช่น ธนู บุญญานวัตร (2561) มองว่าสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจในสังคมข่าวสาร ขณะเดียวกันนักวิชาการด้านเทคโนโลยีเห็นว่าระบบสารสนเทศคือการบูรณาการของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล กระบวนการ และบุคลากร เพื่อจัดการข้อมูลและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และระบบสารสนเทศที่ดีควรมีความถูกต้อง ทันเวลา สมบูรณ์ ปลอดภัย และยืดหยุ่น เพื่อให้สามารถสนับสนุนการตัดสินใจและปรับใช้ตามความต้องการขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### บทบาท ความสำคัญ และการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา

ระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการบริหารงานในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการจัดตารางสอนที่ซับซ้อน การติดตามผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน หรือการบริหาร



ข้อมูลครูและบุคลากรอย่างเป็นระบบ ระบบสารสนเทศช่วยให้การวางแผนและพัฒนาบุคลากรทำได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยวางแผนการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม ลดความผิดพลาดในการจัดสรรงบประมาณ และสนับสนุนงานบริหารทั่วไป เช่น การดูแลนักเรียนและการสื่อสารกับผู้ปกครอง ด้วยข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็ว ทำให้สถานศึกษาสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาจึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยระบบสารสนเทศจะช่วยบริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ เช่น งบประมาณ บุคลากร และวัสดุอุปกรณ์ได้อย่างเป็นระบบ มีทั้งการบริหารในระดับกลางที่ดูแลเรื่องการจัดซื้ออุปกรณ์และการประมวลผลข้อมูล รวมถึงการบริหารในระดับสถานศึกษาที่พัฒนาระบบและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อให้ระบบสารสนเทศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สถานศึกษาควรเตรียมบุคลากรทั้งผู้บริหาร ครู และเจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความพร้อม พร้อมกับจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสม และจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ ระบบสารสนเทศที่ได้รับการจัดตั้งและพัฒนาอย่างเหมาะสมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลผู้เรียน บุคลากร การเงิน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **กระบวนการจัดการระบบสารสนเทศ**

เป็นขั้นตอนสำคัญในการจัดระเบียบข้อมูลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการตัดสินใจและการดำเนินงานขององค์กร โดยประกอบด้วยขั้นตอนที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูลจนถึงการเก็บรักษาข้อมูลในระยะยาวอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### **1. การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มจากการกำหนดข้อมูลที่ต้องการและเลือกวิธีการจัดเก็บอย่างมีระเบียบ เช่น การใช้แบบฟอร์ม การกำหนดระยะเวลา และบุคลากรที่รับผิดชอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงและเชื่อถือได้ โดยสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม หรือการจัดเก็บข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

#### **2. การตรวจสอบข้อมูล**

การตรวจสอบข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญในการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เก็บรวบรวม โดยต้องพิจารณาความถูกต้องตามเวลา สถานที่ และบุคคล รวมถึงความเป็นปัจจุบันของข้อมูล เพื่อป้องกันข้อมูลผิดพลาดที่จะนำไปใช้ในกระบวนการถัดไป

#### **3. การประมวลผลข้อมูล**

การประมวลผลข้อมูลเป็นขั้นตอนในการแปลงข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศที่มีความหมาย โดยการจัดกลุ่ม คำนวณ และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ใช้งานได้ ข้อมูลที่ประมวลผลสามารถนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น รายงาน กราฟ หรือค่าสถิติ



#### 4. การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ

การนำเสนอข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญในการสื่อสารข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลให้ผู้ใช้เข้าใจและนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกวิธีนำเสนอที่เหมาะสม เช่น ตาราง กราฟ หรือรายงาน เพื่อความชัดเจนและเข้าใจง่าย คำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้และวัตถุประสงค์ เพื่อให้สารสนเทศมีประโยชน์สูงสุด

#### 5. การเก็บรักษาข้อมูลและสารสนเทศ

การเก็บรักษาข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญหลังจากการประมวลผลและนำเสนอ เพื่อให้สามารถใช้งานได้สะดวกและลดความเสี่ยงการสูญหาย การจัดเก็บต้องเป็นระบบ แบ่งหมวดหมู่ชัดเจน และปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย พร้อมให้ความสำคัญกับความปลอดภัย เช่น การสำรองข้อมูล การใช้ระบบป้องกันไวรัส การเข้ารหัส และการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

กระบวนการจัดการระบบสารสนเทศเหล่านี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยให้ข้อมูลมีคุณภาพและพร้อมสำหรับการนำไปใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา เพื่อให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพสูงสุด จำเป็นต้องมีการจัดระบบสารสนเทศอย่างครบวงจรและเหมาะสม ซึ่งหัวข้อนี้จะขยายความในส่วนถัดไป

จากกระบวนการจัดการระบบสารสนเทศที่ได้กล่าวมาแล้ว การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในสถานศึกษาจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ขยายรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวม ตรวจสอบ ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

#### การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

##### 1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ศรีลักษณ์ โรจนกิจอำนวย (2551) กล่าวว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นกระบวนการที่ต้องกระทำอย่างทันเวลา เช่น ข้อมูลการลงทะเบียนเรียนของนักเรียนและข้อมูลประวัติบุคลากร ปัจจุบันมีเทคโนโลยีช่วยในการจัดเก็บข้อมูล เช่น การป้อนข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือการตรวจใบลงทะเบียนอิเล็กทรอนิกส์

ยีน ภู่วรรณ (2561) เสริมว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องทำอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเวลา โดยใช้เทคโนโลยีในการช่วยจัดเก็บ เช่น การอ่านข้อมูลจากรหัสแท่ง

พีระพงษ์ มีพวงผล (2559) กล่าวว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นกระบวนการที่ต้องทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ โดยอาศัยหลักการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551) ได้นำเสนอวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่:

- 1) การใช้แบบทดสอบ ใช้เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์หรือความรู้ของกลุ่มเป้าหมาย
- 2) การส่งแบบสอบถาม เครื่องมือที่นิยมใช้ในงานวิจัยเชิงสำรวจ



- 3) การสัมภาษณ์ แบ่งเป็นการสัมภาษณ์แบบมาตรฐานและแบบไม่เป็นมาตรฐาน
- 4) การสังเกต สามารถแบ่งได้เป็นการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม
- 5) การใช้เทคนิคสังคมมิติ ศึกษาความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างสมาชิกในกลุ่ม
- 6) การทดลอง ใช้ในงานวิจัยที่ต้องควบคุมตัวแปรและวิเคราะห์ผลเชิงวิทยาศาสตร์
- 7) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลรอง ใช้ข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัย และฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วเพื่อลดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

## 2. การตรวจสอบข้อมูล

พีระพงษ์ มีพวงผล (2559) กล่าวว่า การตรวจสอบข้อมูลหมายถึงการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นำมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะนำไปประมวลผล โดยต้องมีความแม่นยำ ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน

จาร์ ชุมโรย (2556) อธิบายว่าการตรวจสอบข้อมูลเป็นวิธีการที่ช่วยให้มั่นใจว่าข้อมูลที่รวบรวมมานั้นมีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

กระบวนการตรวจสอบข้อมูลการตรวจสอบข้อมูลสามารถทำได้ผ่านขั้นตอนดังต่อไปนี้:

- 1) การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ตรวจสอบว่าไม่มีข้อผิดพลาด เช่น ข้อมูลตัวเลขต้องตรงตามที่ระบุ และข้อมูลข้อความต้องไม่มีการสะกดผิด
- 2) การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ตรวจสอบว่าข้อมูลมีองค์ประกอบครบถ้วน ไม่มีส่วนที่ขาดหายไป
- 3) การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล ตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้มีความสอดคล้องกัน เช่น ข้อมูลที่บันทึกในแต่ละระบบต้องไม่มีความขัดแย้งกัน
- 4) การตรวจสอบความเป็นปัจจุบันของข้อมูล ตรวจสอบว่าเป็นข้อมูลที่ทันสมัยและสามารถใช้ประโยชน์ได้ในช่วงเวลาที่ต้องการ
- 5) การแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูล หากพบข้อผิดพลาด ควรมีการปรับปรุงแก้ไขให้ข้อมูลถูกต้องก่อนนำไปใช้
- 6) การสำรองข้อมูล เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ควรมีการสำรองข้อมูลเป็นระยะและใช้ระบบจัดเก็บที่ปลอดภัย

## 3. การประมวลผลข้อมูล

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายและกระบวนการของการประมวลผลข้อมูลในมุมมองต่างๆ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- 1) กระบวนการประมวลผล: การประมวลผลข้อมูลเป็นกระบวนการที่ช่วยเปลี่ยนข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศที่มีความหมาย โดยมีการจัดกลุ่ม แยกแยะข้อมูล และนำมาประมวลผลตามลักษณะและ



ประเภทต่างๆ เช่น การจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การคำนวณ หรือการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์เพื่อให้ข้อมูลนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ (พีระพงษ์, 2559; จารุ, 2556; วิมลรัตน์, 2556)

2) เครื่องมือและเทคโนโลยี: กระบวนการนี้อาจเริ่มจากวิธีการง่ายๆ เช่น การใช้เครื่องคิดเลข ไปจนถึงการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ซึ่งทำให้การประมวลผลสามารถทำได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ (ศิริรัตน์, 2553; บุรินทร์, 2552)

3) ประเภทของการประมวลผล: การประมวลผลสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภท เช่น การเรียงลำดับข้อมูล การค้นคืนข้อมูล การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การเลือกข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนด หรือการสรุปข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่สามารถนำไปใช้งานได้ (จิตติมา, 2551)

สรุปได้ว่า การประมวลผลข้อมูลเป็นการแปลงข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศที่มีความหมาย โดยการใช้วิธีการที่หลากหลาย ตั้งแต่การทำด้วยมือ ไปจนถึงการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น คอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการ

#### 4. การจัดเก็บข้อมูล

การจัดเก็บข้อมูลเป็นกระบวนการสำคัญในการรวบรวมและจัดการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาและใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ การจัดเก็บอย่างมีระบบช่วยลดความยุ่งยากจากเอกสารกระดาษ ลดความซ้ำซ้อน และทำให้สามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว ข้อมูลที่มีระเบียบช่วยให้พร้อมใช้งานในการวิเคราะห์และตัดสินใจ ลดความผิดพลาดและการสูญหาย การจัดเก็บข้อมูลจากมุมมองต่าง ๆ ของนักวิชาการดังนี้

พีระพงษ์ มีพวงผล (2559) กล่าวถึงการจัดเก็บข้อมูลที่มีระบบโดยการใช้สื่อที่เหมาะสม เช่น แฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมกับระบบที่ช่วยให้การค้นหาข้อมูลทำได้สะดวก

นอกจากนี้ จารุ ชุมโรย (2556) ได้กล่าวถึงการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของแหล่งเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ เช่น แฟ้มเอกสารหรือฐานข้อมูล ซึ่งจะต้องมีการออกแบบเพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาต่อไป วิมลรัตน์ วิเชียรรัตน์ (2556) ยังเสริมอีกว่า การจัดเก็บข้อมูลต้องมีการวางแผนอย่างดี โดยต้องสามารถปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและจัดให้มีวัสดุครุภัณฑ์ที่เพียงพอต่อการใช้งาน การจัดเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดเก็บข้อมูลมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการบริหารจัดการและการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ

#### คุณสมบัติของข้อมูลที่ดีในการจัดเก็บ

ข้อมูลที่ดีต้องมีคุณสมบัติพื้นฐาน เช่น ความถูกต้อง ทันสมัย สมบูรณ์ ตรงตามความต้องการ และตรวจสอบได้ โดยศิริรัตน์ เทียมเลิศ (2553) เน้นว่าการจัดเก็บข้อมูลควรวางแผนและดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและครบถ้วน



ดังนั้น การจัดเก็บข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญในการบริหารจัดการ โดยต้องมีระบบระเบียบ ข้อมูลควร ถูกต้อง ทันสมัย สมบูรณ์ และตรวจสอบได้ ปัจจุบันเทคโนโลยีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บและ ประมวลผลข้อมูลอย่างมาก

### 1. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการตัดสินใจ โดยใช้เครื่องมือและค่าสถิติที่เหมาะสมเพื่อแสดง ความสัมพันธ์ของข้อมูล ในงานสารสนเทศทางการศึกษา การจัดระเบียบและเลือกตัวแปรสำคัญช่วยให้การ ตัดสินใจมีประสิทธิภาพและตรงตามเป้าหมาย ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญในทุกภาค ส่วน โดยเฉพาะในงานบริหารจัดการที่ต้องอาศัยข้อมูลในการตัดสินใจ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการ วิเคราะห์ข้อมูลจะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพและช่วยให้ได้ผลลัพธ์ที่ตรงตามความต้องการขององค์กรหรือ หน่วยงานได้สูงสุด

### 2. การนำข้อมูลไปใช้

การนำข้อมูลไปใช้เป็นกระบวนการที่ทำให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมและประมวลผลสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้ โดยใช้สารสนเทศในการตัดสินใจ วางแผน หรือกำหนดนโยบาย และการนำเสนอข้อมูลให้ผู้ใช้ เข้าใจและใช้ตามวัตถุประสงค์

สรุปจากแหล่งข้อมูลต่างๆ การนำข้อมูลไปใช้สามารถอธิบายได้ในหลายมุมมอง ดังนี้

1. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม: ตามที่กล่าวโดยคณะทำงานพัฒนาการจัดการความรู้ (2563) และพีระพงษ์ มีพวงผล (2559) การนำข้อมูลไปใช้ควรนำเสนอในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เช่น ตาราง กราฟ รูปภาพ หรือรายงาน โดยต้องมีการอธิบายเหตุผลที่ได้ข้อมูลและเปรียบเทียบข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจได้ ชัดเจนและใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้สูงสุด

2. การนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ: การนำข้อมูลไปใช้ในกระบวนการตัดสินใจเป็นขั้นตอนสำคัญ ในการบริหารจัดการ โดยข้อมูลที่ได้จะช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถวางแผน กำหนดนโยบาย หรือ แก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น (ศิริรัตน์ เทียมเลิศ, 2553)

สุดท้าย การนำข้อมูลไปใช้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของวิธีการนำเสนอและการประยุกต์ใช้ข้อมูล เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างเต็มที่ ทั้งในด้านการตัดสินใจ การบริหารจัดการ และการเผยแพร่ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถบริหารจัดการ ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล เพื่อให้ ระบบสารสนเทศสามารถสนับสนุนการดำเนินงานและการตัดสินใจขององค์กรได้อย่างเหมาะสม จำเป็นต้องมี



การวางแผนและออกแบบระบบสารสนเทศโดยคำนึงถึงความต้องการเฉพาะขององค์กรอย่างรอบด้าน ตั้งแต่การวิเคราะห์กระบวนการทำงานที่มีอยู่ การระบุปัญหาและข้อจำกัด รวมถึงการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการใช้ระบบสารสนเทศ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ระบบคลาวด์ (Cloud Computing), การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) และปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) จะช่วยเพิ่มความรวดเร็วและความแม่นยำในการประมวลผลข้อมูล นอกจากนี้ ยังช่วยลดภาระงานที่ซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร อีกทั้งยังต้องมีการออกแบบระบบที่ยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนและพัฒนาได้ตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมองค์กรและเทคโนโลยี เพื่อให้ระบบสารสนเทศไม่ล้าหลังและตอบสนองความต้องการในอนาคตได้อย่างต่อเนื่อง การฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเป็นอีกปัจจัยที่สำคัญ เพราะบุคลากรเป็นผู้ใช้งานหลักของระบบสารสนเทศ การมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีและเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และลดข้อผิดพลาดในการจัดการข้อมูล นอกจากนี้ ควรมีการจัดตั้งทีมงานหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดูแลและปรับปรุงระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประเมินผลและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบเพื่อให้มั่นใจว่าระบบสารสนเทศยังคงสอดคล้องกับเป้าหมายและความต้องการขององค์กร ด้วยแนวทางดังกล่าว ระบบสารสนเทศจึงไม่เพียงเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการสถานศึกษา สนับสนุนการตัดสินใจที่มีข้อมูลรองรับ ลดความซ้ำซ้อนและความผิดพลาดในการทำงาน และส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืนในระยะยาว

## สรุป

ระบบสารสนเทศ (Information System) คือ ระบบที่ใช้ในการจัดเก็บ รวบรวม และประมวลผลข้อมูล เพื่อสร้างสารสนเทศที่สามารถใช้ในการตัดสินใจและบริหารองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่ผ่านกระบวนการการวิเคราะห์และสังเคราะห์จะกลายเป็นสารสนเทศที่มีคุณค่าและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในด้านต่าง ๆ การใช้ระบบสารสนเทศในสถานศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในหลายด้าน เช่น การบริหารจัดการ การเรียนการสอน การตัดสินใจ รวมถึงการบริหารบุคลากร ระบบสารสนเทศช่วยให้ผู้บริหารและครูสามารถติดตามผลการดำเนินงาน, วิเคราะห์ข้อมูลการเรียนการสอน, และพัฒนาศักยภาพของบุคลากรได้ดียิ่งขึ้น

คุณลักษณะของระบบสารสนเทศที่ดีประกอบไปด้วย ความถูกต้องและเชื่อถือได้, ความทันเวลา, ความสมบูรณ์, ความปลอดภัย, และความยืดหยุ่น เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องวางแผนการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถใช้งานระบบได้ดี รวมถึงประเมินและปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงขององค์กร การจัดการข้อมูลในระบบสารสนเทศจะช่วยให้องค์กรสามารถจัดเก็บและใช้งานข้อมูลได้อย่างมีระเบียบ รวดเร็ว และแม่นยำ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบความ



ถูกต้อง การประมวลผลข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และการเก็บรักษาข้อมูลทั้งหมดเป็นกระบวนการที่สำคัญในการทำให้ระบบสารสนเทศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### เอกสารอ้างอิง

- คณะทำงานพัฒนาการจัดการความรู้, (2563) **คู่มือการจัดเก็บข้อมูล**. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวง  
สาธารณสุข.
- จารุ ชุมโรย. (2556), **การจัดระบบสารสนเทศในยุคปฏิรูปการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 13**. (ภาคนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต) ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์
- จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ. (2551) **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**. กรุงเทพฯ: วิเจ.พรีนติ้ง
- ธนู บุญญานูวัตร. (2561). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ**. สืบค้นเมื่อ มีนาคม 23, 2568, จาก <https://tanoo.wordpress>
- ปิยนันท์ แวนนิลานนท์. (2554). **แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไทย**. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- พีระพงษ์ มีพวงผล. (2559). **สภาพปัญหาและแนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32** (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- ยีน ภูววรรณ. (2561). **ข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล**. สืบค้นเมื่อ มีนาคม 20, 2568, จาก [https://web.ku.ac.th/schoolnet/snet2/knowledge\\_math/data\\_acc.htm](https://web.ku.ac.th/schoolnet/snet2/knowledge_math/data_acc.htm)
- ศิริรัตน์ เทียมเลิศ. (2553). **ศึกษากการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาของโรงเรียน สังกัดเทศบาลจังหวัดฉะเชิงเทรา** (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต) ฉะเชิงเทรา: มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
- ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย. (2551), **ความหมายของ MIS**. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช
- สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551), **วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย