

## การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY AFFECTING THE EFFICIENCY OF PERSONNEL  
ADMINISTRATION IN EDUCATIONAL SCHOOL UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA  
OFFICE BANGKOK 2

กษิตศ พรหมดนตรี<sup>1</sup>, ทับทิมทอง กอบัวแก้ว<sup>2</sup>

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Kasidit Promdontree<sup>1</sup>, Tubtimthong Korbuakaew<sup>2</sup>

Program in Development Administration, Suan Sunandha Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author E-mail : s66561802067@ssru.ac.th

(Received : November 25, 2025; Edit : December 7, 2025; accepted : December 8, 2025)

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา 2) ศึกษา  
ระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา 3) ศึกษาความสัมพันธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพการ  
บริหารงานบุคคลของสถานศึกษา และ 4) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของ  
สถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครู ในสังกัดสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 364 คน เครื่องมือวิจัยคือแบบสอบถาม วิเคราะห์  
ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการถดถอยพหุคูณแบบ  
ขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานบุคคลอยู่ในระดับมาก โดยครอบคลุมการใช้ระบบ  
สารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการบริหารงานบุคคล การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้  
ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากร การจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภายใน  
องค์กร และการใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความโปร่งใส 2) ระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาอยู่ในระดับ  
มาก ทั้งด้านความรวดเร็ว ความถูกต้อง ความคุ้มค่า ความปลอดภัย และความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 โดยมีค่าสหสัมพันธ์  
ระหว่าง .849-.865 และ 4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล ได้แก่ การจัดการ  
ข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากร  
บุคคล การใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความโปร่งใส การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการบริหารงานบุคคล และการใช้ระบบการ  
จัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากร โดยโมเดลถดถอยสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการ  
บริหารงานบุคคลได้ร้อยละ 95.30

ผลการวิจัยสะท้อนว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีโครงสร้างข้อมูลที่เป็นระบบ ความถูกต้องของข้อมูล การประมวลผลที่  
รวดเร็ว และความสามารถในการสื่อสารอย่างโปร่งใส มีบทบาทสำคัญต่อการยกระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลใน  
สถานศึกษา ซึ่งช่วยสนับสนุนการวางแผน การพัฒนา การประเมิน และการตัดสินใจเชิงบริหารให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ  
ยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ, การบริหารงานบุคคล, ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล

### Abstract

The findings revealed that: (1) the overall level of information technology utilization in personnel administration was high; (2) the overall level of personnel administration efficiency was also high; (3) information technology utilization and personnel administration efficiency were positively and highly correlated, with statistical significance at the 0.1 level; and (4) information technology utilization demonstrated a predictive power of 95.30 percent in explaining the efficiency of personnel administration in educational institutions.

The findings revealed that: (1) the overall level of information technology utilization in personnel administration was high. The utilization encompassed the use of human resource information systems, the application of large-scale data analytics for personnel management, the use of technology-based learning management systems for personnel development, personnel data management through database systems, internal organizational information integration, and technology applications that promote transparency. (2) Personnel administration efficiency among schools was also found to be at a high level across five dimensions: timeliness, accuracy, cost-effectiveness, security, and user satisfaction. (3) Information technology utilization demonstrated a high positive correlation with personnel administration efficiency, with statistical significance at the 0.1 level, yielding correlation coefficients ranging from .849 to .865. (4) The key technological factors influencing personnel administration efficiency were personnel data management through database systems, internal organizational information integration, human resource information systems, technology applications that enhance transparency, large-scale data analytics for personnel management, and technology-based learning management systems for personnel development. The regression model accounted for 95.30 percent of the variance in personnel administration efficiency.

The results indicate that information technology characterized by systematic data structures, data accuracy, efficient processing, and transparent communication plays a crucial role in enhancing personnel administration efficiency in educational institutions. Such technological applications support planning, development, evaluation, and administrative decision-making, thereby strengthening the overall effectiveness of personnel administration in the digital era.

**Keywords :** The Use of Information Technology, Personnel Administration, Efficiency of Personnel Administration

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคสมัยที่เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในทุกมิติของการดำเนินชีวิต สังคมโลกได้เปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital Era) อย่างเต็มรูปแบบ ส่งผลให้องค์กรในทุกภาคส่วนต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถดำรงอยู่และแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบดังกล่าวมีความสำคัญโดยเฉพาะต่อการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ในสถานศึกษา เนื่องจากกระบวนการบริหารงานบุคคลเป็นกลไกหลักในการพัฒนาครูและบุคลากรให้มีสมรรถนะรองรับการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ ในขณะเดียวกัน เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) ได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการ ไม่ว่าจะเป็นด้านการจัดเก็บข้อมูล การสื่อสาร การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม การบริหารงานบุคคลของสถานศึกษามีความซับซ้อนและต้องอาศัยกระบวนการที่หลากหลาย ตั้งแต่การสรรหาบรรจุ แต่งตั้ง พัฒนา ติดตามผล ไปจนถึงการประเมินผลการปฏิบัติงาน การบริหารงานบุคคลที่ขาดระบบข้อมูลกลางหรือขาดความถูกต้อง อาจส่งผลให้เกิดความล่าช้า ความคลาดเคลื่อน และความไม่โปร่งใส อันเป็นอุปสรรคต่อการตัดสินใจเชิงนโยบาย การบริหารงานบุคคลที่ไม่มีประสิทธิภาพยังนำไปสู่ปัญหาที่สำคัญ เช่น การกระจายงานไม่เป็นธรรม การขาดการวางแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล การติดตามความก้าวหน้าที่ไม่ต่อเนื่อง และความไม่พึงพอใจของบุคลากร สิ่งเหล่านี้สะท้อนถึงความจำเป็นเร่งด่วนของสถานศึกษาในการยกระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลให้เหมาะสมกับพลวัตของระบบการศึกษาในยุคดิจิทัล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ชี้ให้เห็นว่าความท้าทายสำคัญของการบริหารงานบุคคลในสถานศึกษาคือการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะประสิทธิภาพใน 5

ด้าน ได้แก่ ความรวดเร็ว ความถูกต้อง ความคุ้มค่า ความปลอดภัย และความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่สะท้อนคุณภาพของระบบบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาในปัจจุบันสำนักงาน(คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2566) นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มความสามารถขององค์กรในการจัดการข้อมูลบุคลากร การติดตามผลการปฏิบัติงาน การพัฒนาบุคลากร และการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (Kavanagh et al., 2021) ทำให้องค์กรสามารถยกระดับสมรรถนะของบุคลากรให้ตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ระบบบริหารงานบุคคลยังคงต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมากและการประสานงานระหว่างหน่วยงานหลายระดับทำให้เกิดความเสี่ยงต่อความล่าช้า ความซ้ำซ้อน และความคลาดเคลื่อนของข้อมูล การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการต่าง ๆ เช่น ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล ระบบจัดการข้อมูลบุคลากร ระบบสนับสนุนการปฏิบัติงาน ระบบรับสมัครบุคลากรออนไลน์ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ จึงเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาให้มีความทันสมัย โปร่งใส และมีคุณภาพ

ผลการวิจัยเบื้องต้นหลายฉบับชี้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านความถูกต้องของข้อมูล ความรวดเร็วของการประมวลผล และความสามารถในการให้บริการข้อมูลเชิงประจักษ์เหล่านี้สอดคล้องกับผลการทดสอบทางสถิติในงานวิจัยนี้ ซึ่งใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Regression) พบว่า ปัจจัยเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลสูงต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลบุคลากร การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ และการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล ซึ่งส่งผลให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีความสำคัญต่อการค้นหาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลให้มีความเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อให้สถานศึกษามีระบบบริหารงานบุคคลที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
2. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
4. เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

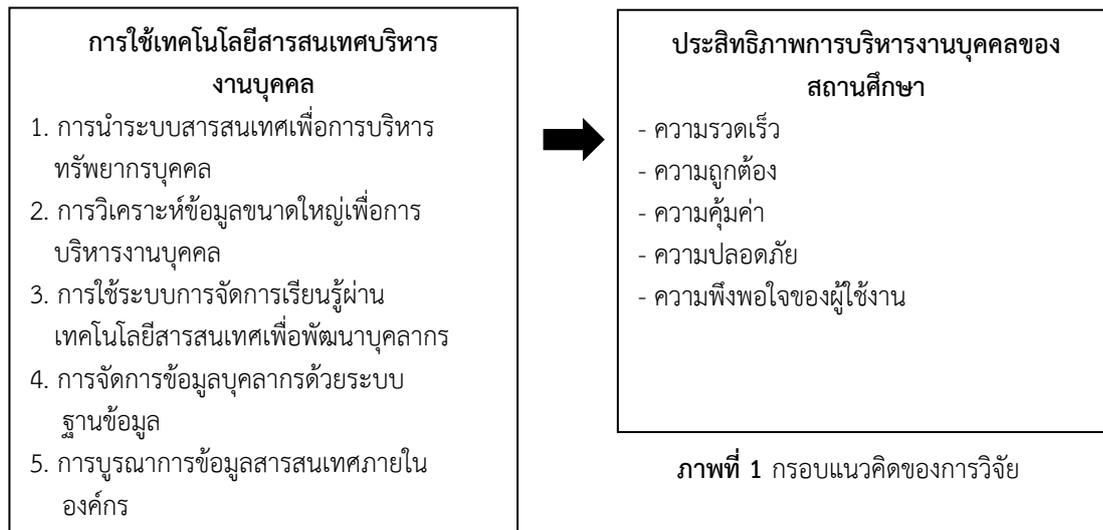
#### กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษา เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ประกอบด้วย 1) การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล 2) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการบริหารงานบุคคล 3) การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากร 4) การจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล 5) การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร

สำหรับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา ผู้วิจัยได้มาจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบของประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล ได้แก่ 1) ความรวดเร็ว 2) ความถูกต้อง 3) ความคุ้มค่า 4) ความปลอดภัย และ 5) ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน จึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพที่ 1

## ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

## ตัวแปรตาม (Dependent Variable)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

## สมมติฐานของการวิจัย

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีความสัมพันธ์ทางบวก
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างน้อย 1 ด้าน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

## วิธีดำเนินการวิจัย

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครู ทั้งหมด 52 แห่ง ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ประจำปี การศึกษา 2567 จำนวน 6,055 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 364 คนซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 607)

## ตัวแปร

1. ตัวแปรอิสระ คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานบุคคล โดยครอบคลุม 6 ลักษณะ ได้แก่ 1) การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล 2) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการบริหารงานบุคคล 3) การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากร 4) การจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล 5) การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร 6) การใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความโปร่งใสในการบริหารงานบุคคล
2. ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของการบริหารงานบุคคลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยพิจารณาจากผลลัพธ์ของการบริหารงานบุคคลในด้านต่าง ๆ ที่ได้รับผลจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ครอบคลุม 5 ลักษณะ ดังนี้ 1) ความรวดเร็ว 2) ความถูกต้อง 3) ความคุ้มค่า 4) ความปลอดภัย 5) ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

1. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ตามวิธีมาตราส่วนลิเคิร์ต (Rensis Likert Method, 1932 : 90 - 95 )

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อหาแนวทางในการนำเนื้อหา มาสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่าและการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถามซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมขอบข่าย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แล้วกำหนดค่าถ่วง แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ตรามาตราส่วนลิเคิร์ต (Rensis Likert Method, 1932 : 90 - 95 )
4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ปริกษาวิทยานิพนธ์
5. นำร่างแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ ความถูกต้อง ทั้งความเที่ยงตรงข้อคำถาม ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ 1 ท่าน และผู้บริหารโรงเรียน 2 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ แปลผลได้ว่า สามารถนำข้อคำถามมาใช้ได้
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) โดยเป็นครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 สถานศึกษาละ 3 คน จำนวน 10 แห่ง รวมทั้งสิ้น 30 คน
7. นำคะแนนที่ได้จากการทดลองใช้ (Try-out) มาวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) = 0.980

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอน ได้ตอบแบบสอบถามใน การวิจัย
2. ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อส่งต่อให้ให้ครูในกลุ่มโรงเรียนทั้งหมด 52 แห่ง ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบกลับทางอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ผ่าน Google Form โดยการเข้าผ่านลิงค์ URL หรือผ่าน QR CODE
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างผ่าน QR CODE
4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์แล้วไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดมาดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยของแบบสอบถามทุกฉบับ และนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณค่าสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ตัวแปรเชิงคุณภาพคือค่าความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage) พร้อมนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย
2. วิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จากการหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เป็นรายด้านและภาพรวม ซึ่งพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้ให้ข้อมูล เพื่อทราบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าตามแนวความคิดของ ลิเคิร์ต (Likert, 1961)
3. วิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 3 ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จากการหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เป็นรายด้านและภาพรวมซึ่งพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้ให้ข้อมูลเพื่อทราบประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าตามแนวความคิดของลิเคิร์ต (Likert, 1961)

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (rxy) (Hinkle, et al, 1998 : 120)

5. การวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

## ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

**ตารางที่ 1** ผลการวิเคราะห์ความถี่ และค่าร้อยละ สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (n= 364)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	135	37.10
หญิง	229	62.90
2. อายุ		
ต่ำกว่า 31 ปี	65	17.86
31 - 40 ปี	119	32.69
41 - 50 ปี	99	27.20
51 - 60 ปี	81	22.25
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	226	62.10
ปริญญาโท	129	35.40
ปริญญาเอก	9	2.50
4. ประสบการณ์การทำงาน		
1 - 5 ปี	71	19.51
6 - 10 ปี	85	23.35
11 - 15 ปี	89	24.45
16 - 20 ปี	78	21.43
มากกว่า 20 ปี	41	11.26

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 254 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 51.60 และเพศหญิง ร้อยละ 48.40 แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายทางเพศของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจส่งผลให้ผลการวิจัยมีมุมมองที่หลากหลายจากทั้งสองเพศ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 30 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 55.10 รองลงมาคือต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.10 อายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.50 และอายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.30 สามารถบ่งชี้ได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครูรุ่นใหม่หรือช่วงกลางวัยทำงาน ซึ่งมักมีความตื่นตัวต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี จึงน่าจะมีทัศนคติที่เปิดรับต่อภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล การศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 81.50 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 18.50 ระดับปริญญาเอก ไม่มีผู้ตอบแบบสอบถามสะท้อนถึงการมีพื้นฐานความรู้ทางวิชาการในระดับที่สามารถเข้าใจและประเมินภาวะผู้นำทางการศึกษาในยุคดิจิทัลได้ดี ประสบการณ์การทำงานส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมาแล้ว 1 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.30 รองลงมาคือ อายุ 16 - 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.40 อายุ 11 - 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.80 อายุ 6 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.20 และอายุมากกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.30 แสดงถึงการมีส่วนร่วมของครูรุ่นใหม่และครูที่มีประสบการณ์สูง ซึ่งช่วยให้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมีมุมมองทั้งจากผู้เพิ่งเข้าระบบและผู้ที่อยู่มานาน

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานบุคคล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยรวมทุกด้าน

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานบุคคล	n = 364		แปลผล	อันดับที่
	$\bar{x}$	S.D.		
1.การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล	3.77	0.55	มาก	5
2.การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการบริหารงานบุคคล	3.79	0.56	มาก	1
3.การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากร	3.78	0.54	มาก	3
4. การจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล	3.77	0.55	มาก	6
5. การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร	3.79	0.53	มาก	1
6. การใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความโปร่งใสในการบริหารงานบุคคล	3.78	0.54	มาก	3
รวมเฉลี่ย	3.78	0.55	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานบุคคล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.78$ , S.D. = 0.55) เมื่อพิจารณาเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้ ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการบริหารงานบุคคล และ การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร ( $\bar{X} = 3.79$ , S.D. = 0.56 และ 0.53 ตามลำดับ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากร และ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความโปร่งใสในการบริหารงานบุคคล ( $\bar{X} = 3.78$ , S.D. = 0.54 และ 0.54) ซึ่งอยู่ในระดับมากเช่นกัน การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล ( $\bar{X} = 3.77$ , S.D. = 0.55) และการจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล ( $\bar{X} = 3.76$ , S.D. = 0.55) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ แต่อยู่ในระดับมากเช่นกัน ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยรวม

ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา	n = 364		แปลผล	อันดับที่
	$\bar{x}$	S.D.		
1. ความรวดเร็ว	3.75	0.55	มาก	5
2. ด้านความถูกต้อง	3.78	0.55	มาก	2
3. ความคุ้มค่า	3.79	0.55	มาก	1
4. ความปลอดภัย	3.77	0.53	มาก	4
5. ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน	3.78	0.54	มาก	2
รวมเฉลี่ย	3.77	0.54	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.77$ , S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาประเด็นการดำเนินงานจากมากไปหาน้อยดังนี้ ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความคุ้มค่า อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.79$ , S.D. = 0.55) รองลงมาคือ ความถูกต้อง  $\bar{X} = 3.78$ , S.D. = 0.55) อยู่ในระดับมาก และ ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ( $\bar{X} = 3.78$ , S.D. = 0.54) ซึ่งอยู่ในระดับมากเช่นกัน

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ตัวแปร	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X	Y <sub>tot</sub>	ระดับความสัมพันธ์
X <sub>1</sub>	1.000	-	-	-	-	-	-	.865**	สูง
X <sub>2</sub>	.835**	1.000	-	-	-	-	-	.850**	สูง
X <sub>3</sub>	.833**	.826**	1.000	-	-	-	-	.857**	สูง

X <sub>4</sub>	.829**	.853**	.858**	1.000	–	–	–	.863**	สูง
X <sub>5</sub>	.857**	.835**	.863**	.862**	1.000	–	–	.849**	สูง
X <sub>6</sub>	.855**	.841**	.865**	.858**	.857**	1.000	–	.854**	สูง
X	.911**	.904**	.913**	.913**	.914**	.912**	1.000	.859**	สูง

\*\* p < .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่าง ๆ กับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาอยู่ในช่วง .849 ถึง .865 ซึ่งอยู่ในระดับสูงทุกตัว และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สะท้อนให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างชัดเจนต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถานศึกษา กล่าวคือเมื่อระดับการใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลย่อมสูงขึ้นตามไปด้วย โดยรายด้านพบว่า การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล (X<sub>1</sub>) การจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยฐานข้อมูล (X<sub>4</sub>) และการใช้ระบบการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี (X<sub>3</sub>) มีค่าสัมประสิทธิ์ในระดับสูงมาก ( $r = .857-.865$ ) ขณะที่ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (X<sub>2</sub>) การบูรณาการข้อมูลในองค์กร (X<sub>5</sub>) และการเสริมสร้างความโปร่งใส (X<sub>6</sub>) ก็มีค่าสัมประสิทธิ์ในระดับสูงเช่นกัน ( $r = .849-.854$ ) แสดงให้เห็นว่าทุกมิติของการใช้เทคโนโลยีล้วนส่งผลต่อประสิทธิภาพของสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งตอกย้ำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับคุณภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาในปัจจุบัน

**ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์รูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน**

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของ สถานศึกษา	R	R <sup>2</sup>	Adj R <sup>2</sup>	SEE	F
X <sub>4</sub>	0.932	0.869	0.869	0.18900	2,405.167**
X <sub>4</sub> , X <sub>1</sub>	0.960	0.921	0.921	0.14665	240.236**
X <sub>4</sub> , X <sub>1</sub> , X <sub>6</sub>	0.968	0.937	0.936	0.13161	88.219**
X <sub>4</sub> , X <sub>1</sub> , X <sub>6</sub> , X <sub>5</sub>	0.972	0.944	0.943	0.12421	45.168**
X <sub>4</sub> , X <sub>1</sub> , X <sub>6</sub> , X <sub>5</sub> , X <sub>2</sub>	0.974	0.949	0.948	0.11873	34.932**
X <sub>4</sub> , X <sub>1</sub> , X <sub>6</sub> , X <sub>5</sub> , X <sub>2</sub> , X <sub>3</sub>	0.976	0.953	0.952	0.11423	29.780**

\*\* p < .01

จากตารางที่ 5 พบว่า ตัวแปรด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด 6 ด้าน (X<sub>1</sub>-X<sub>6</sub>) สามารถเข้าสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรแรกที่เข้าสมการคือ การจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล (X<sub>4</sub>) ซึ่งมีค่า R<sup>2</sup> = 0.869 บ่งชี้ว่าเพียงตัวแปรเดียวก็สามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพได้ถึงร้อยละ 86.90 จากนั้นการเพิ่มตัวแปร X<sub>1</sub>, X<sub>6</sub>, X<sub>5</sub> และ X<sub>2</sub> ทำให้ค่า R<sup>2</sup> เพิ่มขึ้นต่อเนื่องจนถึง 0.949 แสดงให้เห็นว่าแต่ละด้านของการใช้เทคโนโลยีล้วนมีส่วนช่วยเสริมพลังการพยากรณ์อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเพิ่มตัวแปรด้านการใช้ระบบจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (X<sub>3</sub>) เข้ามาในรูปแบบที่ 6 ทำให้ค่า R<sup>2</sup> สูงสุดเป็น 0.953 (Adj R<sup>2</sup> = 0.952) และมีค่า SEE ต่ำที่สุดที่ 0.11423 บ่งชี้ว่าสมการดังกล่าวเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด สามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลได้สูงถึงร้อยละ 95.30 โดยมีความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ต่ำและมีความเสถียรสูง ในภาพรวม ผลการวิเคราะห์ยืนยันว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างบูรณาการในด้านฐานข้อมูล ระบบบริหารบุคลากร ความโปร่งใส การบูรณาการข้อมูล และ Big Data เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการยกระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา	b	SE <sub>b</sub>	$\beta$	t	Sig.t
Constant	0.472	0.081	-	5.827*	0.000
X <sub>4</sub>	0.416	0.056	0.458	7.389*	0.000
X <sub>1</sub>	0.285	0.051	0.322	5.559*	0.000
X <sub>6</sub>	0.198	0.048	0.244	4.125*	0.001
X <sub>5</sub>	0.153	0.049	0.191	3.122*	0.002
X <sub>2</sub>	0.112	0.045	0.135	2.498*	0.013
X <sub>3</sub>	0.096	0.043	0.108	2.062*	0.040

R = 0.976, R<sup>2</sup> = 0.953, Adj R<sup>2</sup> = 0.952, SEE = 0.114, F = 29.780, a = 0.472

\* p < .05

จากตารางที่ 5.1 พบว่า สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ได้ร้อยละ 95.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) ของตัวแปรที่เข้าสมการตามลำดับ ได้แก่ X<sub>4</sub> = 0.416, X<sub>1</sub> = 0.285, X<sub>6</sub> = 0.198, X<sub>5</sub> = 0.153, X<sub>2</sub> = 0.112 และ X<sub>3</sub> = 0.096 และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) ตามลำดับ ได้แก่ X<sub>4</sub> = 0.458, X<sub>1</sub> = 0.322, X<sub>6</sub> = 0.244, X<sub>5</sub> = 0.191, X<sub>2</sub> = 0.135 และ X<sub>3</sub> = 0.108 ซึ่งล้วนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ค่าพยากรณ์รวม (R<sup>2</sup>) เท่ากับ 0.953 และค่า Adjusted R<sup>2</sup> เท่ากับ 0.952 แสดงว่าแบบจำลองสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลได้ ร้อยละ 95.30 ขณะที่ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของประมาณการ (SEE) เท่ากับ 0.114 และค่า F = 29.780 ซึ่งให้เห็นว่าสมการถดถอยโดยรวมมีความเหมาะสมและมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์สูงสุดคือ X<sub>4</sub> (การจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล) รองลงมา ได้แก่ X<sub>1</sub>, X<sub>6</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>2</sub> และ X<sub>3</sub> ตามลำดับ

สมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาในรูปคะแนนดิบ มีดังนี้

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 \text{ (สมการที่ 1)}$$

$$= 0.472 + 0.285X_1 + 0.112X_2 + 0.096X_3 + 0.416X_4 + 0.153X_5 + 0.198X_6$$

สมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา ในรูปคะแนนมาตรฐาน มีดังนี้

$$\hat{Z} = \beta_1Z_1 + \beta_2Z_2 + \beta_3Z_3 + \beta_4Z_4 + \beta_5Z_5 + \beta_6Z_6 \text{ (สมการที่ 2)}$$

$$= 0.322Z_1 + 0.135Z_2 + 0.108Z_3 + 0.458Z_4 + 0.191Z_5 + 0.244Z_6$$

#### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2) เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 4) เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญที่น่าสนใจ มาอภิปรายผลตามรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการวิจัยโดยภาพรวมพบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัชฌิมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.50$ , S.D. = 0.55) สะท้อนให้เห็นว่าสถานศึกษาในพื้นที่ ดังกล่าวมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่พร้อมต่อการปรับใช้ในกระบวนการบริหารบุคคล ทั้งในด้านระบบข้อมูล บุคลากร การพัฒนาครู การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และการเสริมสร้างความโปร่งใสในระบบราชการโรงเรียน ผลนี้แสดงถึงการเปลี่ยน ผ่านจาก “การบริหารแบบเอกสาร” สู่ “การบริหารเชิงดิจิทัล” (Digital Administration) อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญ ของการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาในยุคข้อมูลเป็นฐาน (Kavanagh et al., 2021) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้ นำเสนอผล ที่ชี้ว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล (HRIS) เป็นหัวใจของการบริหารงานบุคคลยุคใหม่ เพราะช่วยให้ การจัดการข้อมูลมีความถูกต้อง โปร่งใส และสามารถสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Laudon & Laudon, 2020) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ที่มองว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมิใช่เพียงเครื่องมือสนับสนุน แต่เป็น “โครงสร้างพื้นฐานของการบริหารจัดการ” (Infrastructure of Management) ที่ส่งผลต่อทั้งประสิทธิภาพและความยั่งยืนของ องค์กร ในบริบทของประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้ นำเสนอผล ที่มุ่งขับเคลื่อนการบริหารจัดการสถานศึกษาด้วยข้อมูล (Data-Driven Administration) โดยเน้นการเชื่อมโยงข้อมูล บุคลากรเข้ากับระบบการวางแผน การติดตาม และการประเมินผล เพื่อให้การตัดสินใจของผู้บริหารอยู่บนฐานข้อมูลที่ถูกต้องและ ทันสมัย ซึ่งเป็นทิศทางสำคัญของการบริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัลโดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล ผลการวิจัยพบว่า ด้านนี้อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.77$ , S.D. = 0.55) แสดงให้เห็นว่าหลายสถานศึกษาได้มีการจัดทำระบบ HRIS เพื่อรวบรวมข้อมูลบุคลากรอย่างเป็นระบบ เช่น ข้อมูลการบรรจุ แต่งตั้ง การประเมินผล และประวัติการพัฒนาอบรม ระบบเหล่านี้ช่วยให้การเข้าถึงและการอัปเดตข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การที่ตัวแปรนี้มีค่าเฉลี่ยสูงสะท้อนว่า สถานศึกษาเริ่มเปลี่ยนแนวคิดจาก “การบริหารโดยใช้เอกสาร” ไปสู่ “การบริหารด้วยข้อมูล” ซึ่งช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อนและความผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ ทั้งยังเพิ่มความโปร่งใสในการจัดการกำลังคน (Kavanagh et al., 2021) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ที่อธิบายว่า HRIS ช่วยลดขั้นตอนในการบริหารงานบุคคล สนับสนุนการ ตัดสินใจด้วยข้อมูลจริง และเพิ่มความรวดเร็วในการดำเนินการ ซึ่งนำไปสู่การบริหารงานบุคคลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น (สาวิตตรี สุมาลย์, 2564) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ที่ชี้ว่าการใช้ HRIS ในสถานศึกษาไทยทำให้ การสรรหา การบรรจุแต่งตั้ง และการพัฒนาครูเป็นระบบมากขึ้น ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการศึกษาในระยะยาว ประโยชน์เชิง ปฏิบัติ สถานศึกษาควรพัฒนา HRIS ให้มีความเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลส่วนกลางของ สพฐ. เพื่อให้การติดตามและการประเมิน บุคลากรเป็นไปแบบ Real-Time และลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการบริหารงานบุคคล ผลการวิจัยพบว่าด้านนี้อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.79$ , S.D. = 0.56) สะท้อนให้เห็นว่าสถานศึกษามีความตระหนักถึงการนำ Big Data และ HR Analytics ในการบริหารงานบุคคล เช่น การ วิเคราะห์แนวโน้มการลาออก การวางแผนสรรหาครูในอนาคต และการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร (Papaevangelou et al., 2023) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ที่พบว่าการใช้ Big Data สามารถช่วยให้องค์กรเข้าใจพฤติกรรมของ บุคลากรและออกแบบกลยุทธ์การบริหารได้ตรงตามศักยภาพ อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความโปร่งใสในการตัดสินใจ เช่น การประเมินผลงาน หรือการให้รางวัล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล การใช้ Big Data ระดับโรงเรียนจะช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจภาพรวมของกำลังคนในแต่ละกลุ่มสาระ และช่วยในการวางแผนพัฒนาทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพ ประโยชน์เชิงปฏิบัติสถานศึกษาควรจัดตั้งหน่วย “Data Center ด้านทรัพยากรบุคคล” เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงพยากรณ์ เช่น แนวโน้มการย้ายครู การขาดแคลนสาขาวิชา หรือการพัฒนา ID Plan ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

3. การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาบุคลากร ผลการวิจัยพบว่าด้านนี้อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.78$ , S.D. = 0.54) แสดงว่าสถานศึกษามีการนำระบบ LMS เช่น OBEC LMS หรือ D-School มาใช้จริงในการพัฒนาครู บุคลากร และผู้บริหาร โดยระบบดังกล่าวช่วยให้ครูสามารถเรียนรู้และอบรมออนไลน์ได้อย่างต่อเนื่อง (Chukwuemeka-Nworu et al., 2024) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ยืนยันว่า LMS เป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของ บุคลากรทางการศึกษา และช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ในบริบทของไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ที่ให้ครูจัดทำ ID Plan ผ่านระบบดิจิทัล ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารสามารถติดตาม ผลพัฒนาครูแต่ละคนได้อย่างชัดเจน ประโยชน์เชิงปฏิบัติ ควรส่งเสริมให้ทุกโรงเรียนมี “ศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลสำหรับครู (Digital Learning Hub)” เพื่อให้ครูสามารถเข้าถึงหลักสูตรออนไลน์และระบบติดตามผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4. การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร ผลการวิจัยพบว่าอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.52) ซึ่งแสดง ว่าสถานศึกษามีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เช่น งานบุคลากร งบประมาณ และวิชาการ ผ่านระบบสารสนเทศเดียว

แนวคิดนี้สอดคล้องกับ ทฤษฎีระบบเปิด (Open System Theory) ซึ่งชี้ว่าองค์ประกอบภายในองค์กรต้องทำงานสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความสมดุลและประสิทธิภาพ (Papaevangelou et al., 2023) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล โดยระบุว่า การบูรณาการข้อมูลจะช่วยลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มการประสานงานระหว่างหน่วยงานในสถานศึกษา ประโยชน์เชิงปฏิบัติ ควรพัฒนาระบบ “School Integration Platform” ที่เชื่อมโยงข้อมูลด้านบุคลากร งบประมาณ และแผนกลยุทธ์ไว้ในระบบเดียว เพื่อให้ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจได้แบบองค์รวม

5. การใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความโปร่งใสในการบริหารงานบุคคล ผลการวิจัยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ , S.D. = 0.57) แสดงว่าหลายโรงเรียนมีการนำเทคโนโลยีมาใช้สร้างความโปร่งใส เช่น ระบบติดตามการประเมินผล การประกาศแต่งตั้งผ่านเว็บไซต์ หรือระบบร้องเรียนออนไลน์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2564) ส่งเสริมแนวทางนี้ผ่านการใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Audit Trail System) เพื่อให้ทุกขั้นตอนการบริหารบุคคลสามารถตรวจสอบได้ สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล (Chukwuemeka-Nworu et al., 2024) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ยังยืนยันว่าการใช้เทคโนโลยีเพื่อความโปร่งใสเป็นส่วนหนึ่งของ e-Governance ที่ช่วยลดความขัดแย้งและสร้างความไว้วางใจภายในองค์กร ประโยชน์เชิงปฏิบัติ สถานศึกษาควรมี “ศูนย์ข้อมูลสาธารณะออนไลน์ (Transparency Portal)” เพื่อเปิดเผยข้อมูลการแต่งตั้ง โยกย้าย และผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง

6. ประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา ผลการวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.77$ , S.D. = 0.54) ครอบคลุม 5 มิติ ได้แก่ ความคุ้มค่า ความถูกต้อง ความพึงพอใจ ความปลอดภัย และความรวดเร็ว แสดงให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีช่วยยกระดับประสิทธิภาพทุกด้านของการบริหารบุคคล (Laudon & Laudon, 2020) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ที่ระบุว่าเทคโนโลยีช่วยเพิ่มทั้ง efficiency และ effectiveness ของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะความคุ้มค่าและความรวดเร็วในการดำเนินงาน ประโยชน์เชิงปฏิบัติ สถานศึกษาควรใช้ข้อมูลจากระบบ HRIS และ LMS เพื่อพัฒนามาตรการลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และยกระดับความพึงพอใจของบุคลากร เช่น ระบบตอบกลับอัตโนมัติหรือระบบรายงานผลออนไลน์

7. การจัดการข้อมูลบุคลากรด้วยระบบฐานข้อมูล ด้านนี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล ( $r = .863$ ,  $p < .01$ ) แสดงให้เห็นว่าฐานข้อมูลบุคลากรที่ครบถ้วนและถูกต้องคือหัวใจสำคัญของการบริหารยุคใหม่ (Laudon & Laudon, 2020) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล อธิบายว่าฐานข้อมูลคือ “โครงสร้างของระบบสารสนเทศ” ที่เชื่อมโยงทุกกระบวนการเข้าด้วยกัน ทั้งการจัดเก็บ ค้นหา และวิเคราะห์ ทำให้ข้อมูลบุคลากรสามารถใช้ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ในประเทศไทย (ภานูมาต พงษ์เส็ง, 2566) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผลพบว่าการจัดการฐานข้อมูลที่ดียังช่วยลดภาระงานเอกสารและสร้างความเชื่อมั่นต่อกระบวนการบริหารบุคคลในระบบราชการ ประโยชน์เชิงปฏิบัติ ควรจัดทำ “ฐานข้อมูลบุคลากรกลาง (Central HR Database)” ของแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้การโยกย้าย บรรจุแต่งตั้ง และประเมินผลดำเนินไปอย่างเป็นระบบและโปร่งใส

8. ความสัมพันธ์และการพยากรณ์ ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปร  $X_1-X_6$  มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับ  $Y_{tot}$  ( $r = 0.849 - 0.865$ ,  $p < .01$ ) และจากการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ ( $R^2 = 0.953$ ,  $p < .01$ ) พบว่าทั้ง 6 ตัวแปรสามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพได้ถึง 95.30% ซึ่งถือว่าสูงมาก (Rogers, 2003) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอผล ที่กล่าวว่า การยอมรับและนำนวัตกรรมไปใช้ภายในองค์กร (Innovation Adoption) จะช่วยยกระดับประสิทธิภาพเชิงระบบขององค์กรอย่างยั่งยืน ประโยชน์เชิงปฏิบัติ ผลนี้แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง และกำหนด “นโยบายการพัฒนา HR Digital Transformation” เพื่อคงประสิทธิภาพในระยะยาว

ดังนั้นผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลในสถานศึกษา เทคโนโลยีได้กลายเป็น “กลไกหลักในการขับเคลื่อนองค์กร” ไม่ใช่เพียงเครื่องมือสนับสนุน ส่งผลให้การบริหารงานบุคคลมีความรวดเร็ว ถูกต้อง โปร่งใส และตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์กรได้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาการศึกษายุคใหม่ที่มุ่งเน้นการบริหารบนฐานข้อมูลและความยั่งยืนของระบบดิจิทัล ผู้บริหารในยุคนี้ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปพิจารณาเพื่อกำหนดเป็นนโยบายที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการบริหารงานโรงเรียนและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารบุคคลเชิงดิจิทัล เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กรอย่างมีระบบ โดยเฉพาะในหกมิติของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล, การวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร, ระบบการจัดการเรียนรู้ LMS, การ

จัดการฐานข้อมูลบุคลากร, การบูรณาการสารสนเทศภายในองค์กร และเทคโนโลยีเพื่อความโปร่งใส ทั้งหมดนี้ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้โรงเรียนสามารถบริหารทรัพยากรบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว โดยเน้น การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคลมาใช้ในการเก็บข้อมูล พัฒนา และประเมินผลครูและบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคลจะช่วยให้เกิดฐานข้อมูลที่ถูกต้อง โปร่งใส และเข้าถึงได้รวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนกำลังคน การจัดสรรภาระงาน และการพัฒนาศักยภาพครูอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังควรใช้ Big Data และ HR Analytics เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการทำงานของบุคลากร เช่น ผลการประเมิน ผลการอบรม หรือความก้าวหน้าในสายอาชีพ ซึ่งข้อมูลเชิงลึกเหล่านี้จะช่วยให้การบริหารงานบุคคลเป็นไปอย่างมีทิศทางและตอบสนองต่อความต้องการขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทุกคนมี ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านการอบรม พัฒนา และการเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบของ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพดิจิทัลเพื่อให้บุคลากรสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องตัว

2) ข้อเสนอแนะสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ครูและบุคลากรควรตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาด้านตนเอง โดยควรใช้ ระบบการจัดการเรียนรู้ LMS เพื่อวางแผนและติดตามความก้าวหน้าของแผนพัฒนารายบุคคลอย่างต่อเนื่อง LMS จะช่วยให้ครูสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เพิ่มความคล่องตัวในการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมและพัฒนา รวมทั้งสามารถสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้สู่ผู้บริหารได้แบบเรียลไทม์ บุคลากรควรมีส่วนร่วมในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการทำงานประจำ เช่น การใช้ฐานข้อมูลกลางในการเก็บข้อมูลการสอน การใช้ระบบออนไลน์ในการส่งผลการปฏิบัติงาน และการใช้ HRIS ในการประเมินตนเอง เพื่อให้การบริหารบุคลากรมีมาตรฐานเดียวกันในทุกระดับ ทั้งนี้ การสร้างความเข้าใจและทักษะด้านเทคโนโลยีในกลุ่มครูจะช่วยลดความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง และทำให้การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบบริหารดิจิทัลเป็นไปอย่างราบรื่น

3) ข้อเสนอแนะเชิงสังคมและชุมชนการศึกษา ผลการวิจัยสะท้อนว่า การใช้เทคโนโลยีในการบริหารบุคคลไม่ได้ส่งผลเฉพาะต่อองค์กรภายในเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก เช่น ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า และชุมชนทางการศึกษา ดังนั้น สถานศึกษาควรใช้เทคโนโลยีในการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร เช่น รายงานการประเมินคุณภาพบุคลากร หรือกิจกรรมพัฒนาครู เพื่อให้สังคมสามารถตรวจสอบได้ เพิ่มความไว้วางใจ และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรการศึกษา

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการบริหารบุคคล เช่น ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมของครู และวัฒนธรรมองค์กร เพื่อขยายความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการใช้เทคโนโลยีในระบบบริหารงานบุคคล

2) ควรศึกษาความแตกต่างระหว่างระดับการศึกษาและภูมิภาค เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการบริหารงานบุคคลในบริบทต่าง ๆ ซึ่งอาจให้แนวทางเฉพาะพื้นที่

3) ควรวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาบทบาทของเทคโนโลยีในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของผู้บริหาร ครู และบุคลากรในยุคดิจิทัล

4) ควรพัฒนานวัตกรรมต้นแบบของระบบสารสนเทศในการบริหารงานบุคคล (HRIS) สำหรับสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา เพื่อทดลองใช้ในบริบทจริง และวัดผลเชิงประสิทธิภาพ

5) ควรศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับผลสัมฤทธิ์ทางการบริหาร เพื่อสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้างสำหรับใช้ในการกำหนดนโยบายการบริหารสถานศึกษา

### เอกสารอ้างอิง

- ภานุมต พงษ์เส็ง. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานบุคคลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยพะเยา.
- สาวิตตรี สุมาลย์. (2564). การบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อบริหารการศึกษาของโรงเรียนสโงโปงวิทยา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2. (2564). ประวัติสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. สืบค้นจาก <https://www.sesao2.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). แนวทางการบริหารเทคโนโลยีในสถานศึกษา. OBEC.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2566). คู่มือการปฏิบัติงานบุคคล (ฉบับปรับปรุง). สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2567). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2566–2570. สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน. <https://www.bopp-obec.info>
- สุชาติ คำพิฑูรณ์. (2565). การบริหารงานบุคคลในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย.
- สุภาวดี ใจดี. (2564). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของสถาบันอุดมศึกษา. (ปริญญาโทปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- เสาวนิต แก้วกระจ่าง, & พรเทพ รุ่งแผน. (2567). แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานงบประมาณของโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. วารสารสิรินธรปริทรรศน์, 25(2), 499–501.
- Chukwuemeka-Nworu, S., Ugwu, G. C., & Nwafor, B. (2024). Digitalizing personnel management practices in public secondary schools: Implications for developing economies. *International Journal of Educational Management and Policy*, 36(2), 155–173.
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (1998). *Applied Statistics for the Behavioral Sciences* (4th ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin..
- Kavanagh, M. J., Johnson, R. D., & Thite, M. (2021). *Human resource information systems: Basics, applications, and future directions* (5th ed., pp. 206–207). SAGE Publications.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th ed.). Pearson.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. McGraw-Hill.
- Papaevangelou, O., Syndoukas, D., Kalogiannidis, S., & Kontsas, S. (2023). Information technology and human resource management in educational institutions. *Journal of System and Management Sciences*, 13(2), 258– 272. <https://doi.org/10.33168/JSMS.2023.0218>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.