

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ
ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

TECHNOLOGY LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATORS AFFECTING
ACADEMIC ADMINISTRATION OF SCHOOLS UNDER BANGKOK
METROPOLITAN ADMINISTRATION, SOUTHERN KRUNGTHON
DISTRICT GROUP

ณัฐ วิจิตชะจี และ สุตทิพงศ์ บุญผดุง*

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Nanat Wijitkhajee and Suttipong Boonphadung*

Suan Sunandha Rajabhat University and Suan Sunandha Rajabhat University

*Corresponding Author E-mail : suttipong.bo@ssru.ac.th

(วันที่รับบทความ : กุมภาพันธ์ 8, 2567 ; วันที่แก้ไขบทความ : มีนาคม 12, 2567 ; วันที่ตอบรับบทความ : มีนาคม 13, 2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ 2) เพื่อศึกษาระดับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ 4) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ จาก 7 สำนักงานเขต รวมทั้งสิ้น 2,943 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ข้าราชการครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ จาก 7 สำนักงานเขต จำนวน 341 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ มีค่า (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ทั้ง 5 ด้าน มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก
- 2) การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ทั้ง 6 ด้าน มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก
- 3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1
- 4) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และด้านการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติงาน สามารถพยากรณ์การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ โดยมีอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 64.6

สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$Y' = .390 + .249X_3 + .227X_4 + .129X_1 + .174X_2 + .150X_5$$

สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$Z' = .270X_3 + .227X_4 + .147X_1 + .184X_2 + .164X_5$$

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี, การบริหารงานวิชาการ

Abstract

This research has the following objectives : 1) to study the technology leadership level of educational administrators of schools under Bangkok, Southern Krungthon District Group, 2) to study the level of academic administration of schools under Bangkok Metropolitan Administration, Southern Krungthon District Group, 3) to study the relationship between technology leadership of school administrators and administer the academic affairs of schools under Bangkok Metropolitan Administration, Southern Krungthon District Group, 4) to study the technology leadership of school administrators that affects the academic administration of schools under Bangkok Metropolitan Administration, Southern Krungthon District Group. The population includes 2,943 civil servant teachers. The sample used in the research is civil servant teachers in schools under Bangkok, Southern Krungthon District Group from 7 district offices A total of 341 people. The research instrument was a 5-level questionnaire with an IOC between 0.67-1.00 and a confidence value for the whole document equal to 0.97. Statistics used in data analysis include percentage, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis.

The research results found that :

- 1) Technology leadership of educational institution administrators under Bangkok Metropolitan Administration, Southern Krungthon District group in all 5 areas had an overall average level at a high level.
- 2) Academic administration of schools under Bangkok Metropolitan Administration, Southern Krungthon District group in all 6 areas had an overall average level at a high level.
- 3) Technology leadership of school administrators and academic administration of schools under Bangkok Metropolitan Administration, Southern Krungthon District Group. There is a positive relationship with statistical significance at the 0.1 level.
- 4) Technology leadership of educational institution administrators, The use of technology in measurement and evaluation, Social, legal and ethical aspects, Leadership and vision. The use of technology in teaching and learning and administrative support and operations able to forecast academic administration of schools under Bangkok Metropolitan Administration, Southern Krungthon District Group. It has a predictive power of 64.6 percent.

This can be written as a prediction equation in raw score form as follows.

$$Y' = .390 + .249X_3 + .227X_4 + .129X_1 + .174X_2 + .150X_5$$

This can be written as a prediction equation in standard score form as follows.

$$Z' = .270X_3 + .227X_4 + .147X_1 + .184X_2 + .164X_5$$

Keywords : Technology Leadership, Academic Administration

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกเข้าสู่การเป็นโลกในศตวรรษที่ 21 ทำให้บทบาทการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมากขึ้นตามกระแสการเปลี่ยนแปลง แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา ได้กล่าวถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานสำหรับประชากรเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับ คนทุกช่วงวัย และระบบสารสนเทศด้านการศึกษาและด้านอื่นที่เกี่ยวข้องที่เป็นระบบเดียวกันทั้งประเทศ ครอบคลุมถูกต้องและเป็นปัจจุบันสามารถอ้างอิงได้ เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งหมายถึงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ไม่หยุดนิ่ง กรอบทิศทางการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ฉบับที่ 12 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คนไทยทุกช่วงวัย มีทักษะความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

จากการศึกษาแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2564–2569) ได้กล่าวถึงสภาพบริบททางสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วอาจส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษาดังนั้นแล้ว ผู้บริหารสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้และการจัดการศึกษาโดยมีวิสัยทัศน์ และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมครูและบุคลากรให้สามารถนำเทคโนโลยีมาบูรณาการในการจัดการศึกษา และในการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบท และความต้องการของผู้เรียนตลอดจนครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง นอกจากนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี โดยคำนึงถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม กฎระเบียบในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องและปลอดภัย (สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2563) ซึ่งหมายถึงการมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Molyneux and Godinho (2012) กล่าวว่า การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ในการเสริมสร้างความร่วมมือการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ และเป็นกลไกสำคัญในการสร้างประสิทธิผลให้เกิดขึ้นกับการบริหารงานของสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้อย่างมีคุณภาพ หากผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีจะสามารถนำความรู้ในการนำเทคโนโลยีไปบูรณาการในการจัดการศึกษา เพื่อมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่คุ้มค่ามีประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้เรียน ผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาสนับสนุน และส่งผลต่อการพัฒนาด้านความคิด การเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ได้อย่างดี ศิวพร ละหารเพชร (2562) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ ในสถานศึกษาเป็นงานที่สำคัญของสถานศึกษาเป็นหน้าที่หลักและเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูจะต้องร่วมกันปฏิบัติตามภารกิจของสถานศึกษา ซึ่งจะประสบผลสำเร็จได้นั้นก็ขึ้นอยู่กับการบริหารงานวิชาการที่จะสร้างนักเรียนให้มีคุณภาพ มีความรู้ มีจริยธรรม และมีคุณสมบัติตามที่ต้องการเพื่อให้นักเรียนได้นำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคม และยังเป็นเครื่องมือชี้วัดความสำเร็จความรู้ความเข้าใจความสามารถของผู้บริหารศึกษาในฐานะผู้นำขององค์กรด้วย ธนชนันท์ ทูลคำเตย และคณะ (2561) กล่าวว่า การพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารงานวิชาการได้โดยทำให้บุคลากรในสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ เกิดแรงบันดาลใจที่จะนำเทคโนโลยีไปบูรณาการกับการจัดการศึกษา ร่วมกันพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และทำงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน นอกจากนี้ ศุภวรรณ รูปงาม (2563) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (Technology Leadership) จะต้องแสดงออกถึงพฤติกรรมที่มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้และบูรณาการในการบริหารจัดการองค์กร มีการจัดหาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมทันสมัยและเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อสร้างโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีของสมาชิกในองค์กร นอกจากนี้จะมีความรอบรู้ในเชิงการบริหาร บทบาทหน้าที่และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์แล้ว ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นผู้นำการศึกษาในยุคดิจิทัล (E-Leadership) โดยการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารสนเทศกับความสามารถของเทคโนโลยี สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม ดังนั้นแล้วผู้บริหารสถานศึกษาต้องก้าวตามให้ทันกับสิ่งใหม่ เปิดใจรับฟังความคิดเห็นของบุคคลในยุคใหม่ ซึ่งถือเป็นวิวัฒนาการทางความคิด ไม่เพียงแต่อาศัยอำนาจเผด็จการหรือการทำตามแบบที่เคยปฏิบัติมาจากอดีต โดยไม่คำนึงถึงความเป็นไปได้ในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคของความเท่าเทียมกันในทุกมิติ ทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 ย่อมขึ้นกับสมรรถนะการใช้ภาวะผู้นำในการบริหารเพื่อพัฒนางานให้ดีขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาจะทำให้การบริหารงานสถานศึกษาประสบความสำเร็จ

จากความเป็นมาและสภาพปัญหาดังกล่าว จะเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้รับบทบาทสำคัญที่จะต้องหาวิธีการบริหารใหม่ ๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเปลี่ยนแนวคิดและทัศนคติให้ทันต่อเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน และนำมาปรับใช้ในการบริหารงานของสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการบริหารงานวิชาการซึ่งเป็นงานหลักของการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการในสภาวะการณ์ปัจจุบัน จึงมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ เพื่อให้ผู้บริหาร

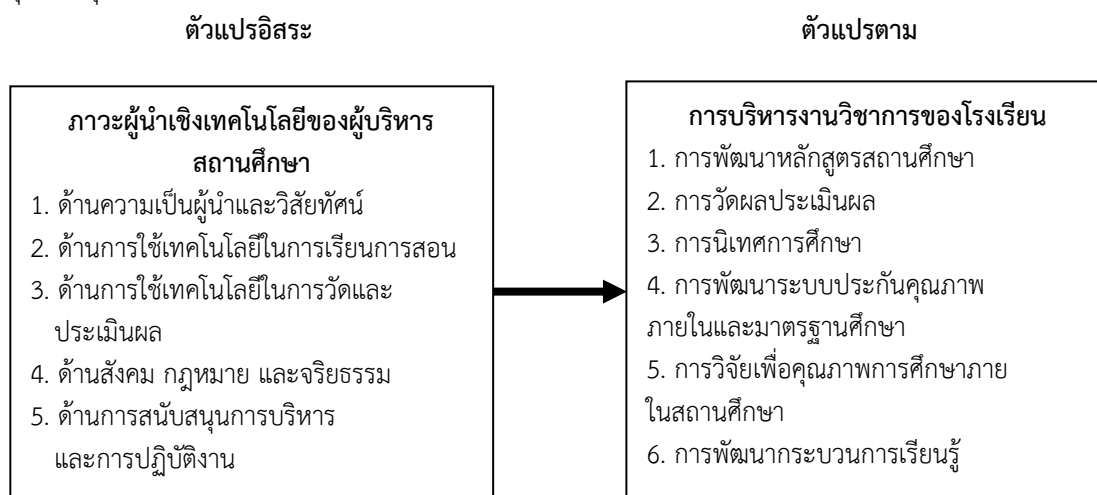
สถานศึกษาได้ปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการศึกษา และเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายสถานศึกษา เพื่อวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและพัฒนาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาให้มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาสู่มาตรฐานสากลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้
2. เพื่อศึกษาระดับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้
4. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ได้กรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างน้อย 1 ด้าน ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ จาก 7 สำนักงานเขต จำนวนทั้งสิ้น 2,943 คน (สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2566 : ออนไลน์)
2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ดำเนินการวิจัยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น ได้ตัวอย่างเพื่อทำการวิจัย คือ ข้าราชการครูของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ จาก 7 สำนักงานเขต จำนวนทั้งสิ้น 2,943 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607-610) ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยยอมรับความคลาดเคลื่อน 5% ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 341 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

สำนักงานเขต	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ภาษีเจริญ	369	43
หนองแขม	418	49
บางขุนเทียน	723	84
ราษฎร์บูรณะ	204	24
บางแค	413	48
บางบอน	377	44
ทุ่งครุ	421	49
รวม	2,943	341

ที่มา : (สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2566 : ออนไลน์)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในหัวข้อการวิจัยนี้ แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ด้านการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติงาน
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ การบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การวัดผลประเมินผล การนิเทศการศึกษา การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) โดยใช้ค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ซึ่งเป็นแบบสอบถามลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลประเมินผล มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ด้านสังคม กฎหมายและจริยธรรม มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการปฏิบัติงาน มีข้อคำถาม 5 ข้อ รวมทั้งฉบับ 23 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ซึ่งเป็นแบบสอบถามลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งประกอบด้วย 6 ด้าน คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ การวัดผลและประเมินผล มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ การนิเทศการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน และมาตรฐานการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ รวมทั้งฉบับ 33 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย และหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ จากหนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และการบริหารงานวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการตั้งคำถามและการสร้างแบบสอบถาม

2. หาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อดีตผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ และรองผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะรองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence) ผู้วิจัยได้กำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องของแต่ละข้อ ไม่น้อยกว่า 0.50 ซึ่งผลการวิเคราะห์หาค่าคะแนนความสอดคล้องของคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดสอบใช้ (Try Out) กับข้าราชการครูกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ โดยการหาค่าความน่าเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

4. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ยื่นขออนุญาตการวิจัย เมื่อได้หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย ทำเรื่องขอหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลไปยังหน่วยงานต้นสังกัดของกลุ่มประชากร

2. เมื่อได้รับหนังสืออนุญาตให้เก็บข้อมูลวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัด จากนั้นทำเรื่องขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ที่จะทำการเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยดำเนินการแจกจ่ายแบบสอบถามไปยังกลุ่มประชากร โดยขอความร่วมมือจากครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้ เพื่อนำมาดำเนินการในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไปใช้ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

2. การวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3. การวิเคราะห์การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

5. วิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่พยากรณ์การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างสมการพยากรณ์

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 341 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 75.07 รองลงมาคือเพศชาย จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 24.93 อายุ 31-40 ปี มีมากที่สุด จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 39.30 อายุ 41-50 ปี จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 28.15 อายุไม่เกิน 30 ปี จำนวน 64 คน

คิดเป็นร้อยละ 18.77 น้อยที่สุดคืออายุ 51-60 ปีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 13.78 คน ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 66.86 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท 109 คน คิดเป็นร้อยละ 31.96 น้อยที่สุด คือ ปริญญาเอก 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.17 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 6-10 ปี จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 34.90 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 26.98 ประสบการณ์การทำงาน 1-5 ปี และ 11-15 ปี จำนวนเท่ากัน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 19.06 ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ครู คศ. 2 มากสุด จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 34.01 รองลงมาคือ ครู คศ.1 จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 29.91 ครู คศ.3 จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 19.65 ครูผู้ช่วยจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 15.84 และครู คศ.4 น้อยที่สุดจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.59 คน

2. การวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ปรากฏผลดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

(n = 341)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	4.10	0.60	มาก	3
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.19	0.56	มาก	1
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล	4.17	0.58	มาก	2
4. ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม	4.06	0.53	มาก	5
5. ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการปฏิบัติงาน	4.10	0.58	มาก	4
รวม	4.06	0.54	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ทั้ง 5 ด้าน มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีทั้ง 5 ด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการปฏิบัติงาน และด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครกลุ่มเขตกรุงธนใต้ ปรากฏผลดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

(n = 341)

การบริหารงานวิชาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	4.36	.64	มาก	1
2. การวัดผลประเมินผล	4.23	.69	มาก	2
3. การนิเทศการศึกษา	4.17	.71	มาก	6
4. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานศึกษา	4.23	.68	มาก	3
5. การวิจัยเพื่อคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา	4.20	.65	มาก	5
6. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	4.21	.65	มาก	4
รวม	4.20	.54	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ทั้ง 6 ด้าน มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในแต่ละด้าน พบว่า การบริหารงานวิชาการทั้ง 6 ด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การวัดผลประเมินผล การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา และการนิเทศการศึกษา ตามลำดับ

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ปรากฏผลดังตารางที่ 4 ดังนี้ ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาแต่ละด้านกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	Y
X ₁	1.000					
X ₂	.510**	1.000				
X ₃	.518**	.698**	1.000			
X ₄	.669**	.441**	.512**	1.000		
X ₅	.680**	.455**	.484**	.718**	1.000	
Y	.644**	.622**	.670**	.663**	.641**	1.000

**p ≤ .01

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในแต่ละด้านกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ พบว่า ทุกด้านมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงตามลำดับความสัมพันธ์ คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล (rx₃y=.670) ด้านสังคม กฎหมาย จริยธรรม (rx₄y=.663) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ (rx₁y=.644) ด้านการสนับสนุนการบริหารและการปฏิบัติงาน (rx₅y=.641) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน (rx₂y=.622)

5. การวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปัจจัย

Source of variation	SS	df	MS	F	sig
regression	62.780	5	12.55	122.139	0.000
residual	34.438	335	.103		
total	97.219	340			

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล ด้านสังคม กฎหมายและจริยธรรม ด้านการสนับสนุนการบริหารและการปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หรือตัวแปรการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล ด้านสังคมกฎหมายและจริยธรรม ด้านการสนับสนุนการบริหารและการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

ตัวแปรพยากรณ์	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา				
	B	SE _b	β	t	Sig.
1. ด้านการใช้เทคโนโลยีวัดผลและประเมินผล (X ₃)	.249	.044	.270	5.611	.000
2. ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม (X ₄)	.227	.051	.227	4.472	.000
3. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ (X ₁)	.129	.043	.147	2.980	.003
4. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน (X ₂)	.174	.044	.184	3.916	.000
5. ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการปฏิบัติงาน (X ₅)	.150	.047	.164	3.206	.001
R = .804 R ² = .646 a = .390					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 6 พบว่า การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสมการ คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีวัดผลและประเมินผล (X_3) ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม (X_4) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ (X_1) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน (X_2) และด้านการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติงาน (X_5) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนดิบ คือ .249, .227, .129, .174 และ .150 ตามลำดับ และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ .270, .227, .147, .184, .164 ตามลำดับ สามารถสร้างสมการพยากรณ์ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้คะแนนดิบ

$$Y' = .390 + .249X_3 + .227X_4 + .129X_1 + .174X_2 + .150X_5$$

สมการพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้คะแนนมาตรฐาน

$$Z' = .270X_3 + .227X_4 + .147X_1 + .184X_2 + .164X_5$$

จากสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ และรูปแบบคะแนนมาตรฐาน พบว่า ตัวแปรภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติงาน อธิบายเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนได้ ร้อยละ 64.6

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ในการศึกษานี้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร

จากผลการศึกษาพบว่า เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม และด้านการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติงาน พบว่า ปัจจัยทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ด้านการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติงาน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุวิทย์ ชำนาญ (2565 : 141) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากในทุกด้าน เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยตามลำดับได้ดังนี้ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล (2563 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสอน ด้านการจัดการบริหารสถานศึกษา ด้านมีวิสัยทัศน์ เชิงเทคโนโลยี ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม และด้านการวัดผลประเมินผล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วสันต์ ชัย สดคมขำ (2563 : 128) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการเรียนการสอน ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Kozloski (2006) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการเรียนรู้และการสอน ครอบคลุมการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน การสนับสนุนและส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา ใหญ่บุคลากรมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ

2. วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาระดับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

จากผลการศึกษา พบว่า การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือการวัดผลประเมินผล การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานศึกษา การพัฒนาระบบการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา และการนิเทศการศึกษาตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาหลักสูตรคือสิ่งสำคัญเป็นอันดับแรกของการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จากผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกพร โทงเกิด (2563 : 76) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิจัยเรื่องสมรรถนะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากไปน้อย คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา รองลงมา คือ การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา การวัดผลประเมินผลและการเทียบโอน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาและสอดคล้องกับงานวิจัยของจันจิรา น้ำขาว (2562 : 114) ได้วิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารกับการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยลดหลั่นจากมากไปหาน้อย การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และการวิจัยเพื่อคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาน้อยที่สุด

3. วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

จากผลการศึกษาวิจัยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล ด้านสังคมกฎหมายและจริยธรรม ด้านการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติงานกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ มีความสัมพันธ์ในทางบวกในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวิทย์ ขำคล้าย (2565 : 146) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r_{xy} = 0.812$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของธนชนันท์ ทูลคำเตย และคณะ (2561 : 74) วิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของการบริหารวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ระดับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของการบริหารวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 มีความสัมพันธ์ทางบวก ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.611-0.846 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับชนกานต์ เอี่ยมสะอาด (2564 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิษณุโลกในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

รองลงมา ได้แก่ ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ การพัฒนาสื่อเทคโนโลยี นวัตกรรมเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับมากเช่นกัน

4. วัตถุประสงค์ที่ 4 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้

จากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล ด้านสังคมกฎหมายและจริยธรรม ด้านการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติงานส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ได้ร้อยละ 64.6 สอดคล้องกับงานวิจัยของนันทพงศ์ มงคลแก้วเลิศ และชัยยงค์ เพาพาน (2566 : 90) ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 3 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 3 ได้ร้อยละ 60.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และงานวิจัยของสุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2562 : 184) ได้วิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ผลการศึกษาพบว่า ระดับความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวเกณฑ์ และสมการพยากรณ์ทำนายภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ด้วยวิธีการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า โดยรวมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .946 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้จากการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ พบว่า (X3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีวัดผลและประเมินผล ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ มากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของสุพล พรเพ็ญ (2561 : 461) ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการกับคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มกรุงธนใต้ พบว่า การบริหารงานวิชาการโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มกรุงธนใต้ ด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การบริหารงานวิชาการโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มกรุงธนใต้มีการวัดผลประเมินผลการเรียนอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐานการเรียนของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นในการพิจารณาว่าผู้เรียนเกิดคุณภาพการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและมาตรฐานการเรียนรู้ตลอดจนการใช้ข้อสอบจากส่วนกลางคือ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร วัดระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ มีค่าเฉลี่ยด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ในอันดับสุดท้ายผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี เพื่อแบบอย่างที่ดีด้านการใช้เทคโนโลยี พร้อมทั้งให้ความสำคัญส่งเสริมให้ครู นักเรียน บุคลากรในโรงเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และออกกระเปาะมาตรการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

1.2 จากการวิจัยพบว่า การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ มีด้านที่มีค่าเฉลี่ยในอันดับสุดท้าย คือ การนิเทศการศึกษา ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรพัฒนาในกิจกรรมด้านการนิเทศการศึกษาให้มีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศกำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมายในการนิเทศงานวิชาการ กำหนดขั้นตอนในกระบวนการนิเทศตามแผนงาน ให้เป็นระบบต่อเนื่องและมีคุณภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการ

นิเทศเนื่องจากการนิเทศก็เป็นกระบวนการสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ โดยผ่านการจัดการเรียนของครูที่ต้องพัฒนาตนเองจากการนิเทศการศึกษา

1.3 จากการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 5 ด้าน ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ด้านการใช้เทคโนโลยีวัดผลและประเมินผล ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการปฏิบัติงานตามลำดับ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคนิคนั้น เป็นผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างมาก ในด้านการศึกษา ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจึงเป็นความสามารถหรือคุณสมบัติของผู้บริหารสถานศึกษาที่ควรมี และควรพัฒนาอย่างยิ่ง เพื่อสามารถนำความรู้และความสามารถมาพัฒนางานวิชาการในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด อันส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยกับครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงธนใต้ ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการครู ในสังกัดอื่น ๆ เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาเปรียบเทียบ และเพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาองค์การให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับตัวแปรอื่น ๆ โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสานทั้ง เชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กนกพร โทงเกิด. (2563) สมรรถนะหลักของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- จันจิรา น้ำข้าว. (2562) ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารกับการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล. (2563) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชนกานต์ เอี่ยมสะอาด. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก. ปริญญาโทศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธนชนันท์ ทูลคำเตย และคณะ. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์, 33 (2), 71-77.
- นันทพงศ์ มงคลแก้วเลิศ และชัยยนต์ เพาพาน. (2566). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 3. วารสารการบริหารการศึกษา มจร.วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 3 (2), 90-104.
- สุธรรม ธรรมทัศนานนท์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2. วารสารศึกษาศาสตร์, 30 (1), 184-193.
- สุรพล พรเพ็ญ. (2561). การบริหารงานวิชาการกับคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มกรุงธนใต้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุวิทย์ ขำคล้าย. (2565) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

- สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. (2566) รายงานสถิติการศึกษาปีการศึกษา 2566 โรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร. [Online]. Available : https://webportal.bangkok.go.th/user_files/2052212579651f64bf7549d6.15479121.pdf. [2022, September 1].
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 -2579. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พรหมกมลกราฟฟิค.
- สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. (2563). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2564-2569. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัท วันไฟน์เดีย จำกัด.
- วสันต์ชัย สดคำขำ. (2563) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยี และเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรีเขต 1. ปรียญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิวพร ละหารเพชร. (2562). ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขนาดเล็กตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ศุภวรรณ รูปงาม. (2563) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคล ของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Kozloski, K., C. (2006). Principal leadership for technology integration : A study of principal technology leadership. Doctor of Philosophy Dissertation, Drexel University.
- Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30 (3), 607-610.
- Molyneux and Godinho, (2012). This is my thing: Middle years students' engagement and learning using digital resources. Australasian Journal of Education Technological, 28, 146–148.