



ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี

Factors Effecting to Technological Leadership Of School Pricipals of Nonghan school
Network under The Secondary Educational Service Area Office 20, Province Udon Thani

จุฬาลักษณ์ อักษรณรงค์¹

กุหลาบ ปุริสาร²

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 175 คน แบ่งเป็นผู้บริหาร 8 คน และครู 167 คน จากนั้นสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง และกำหนดสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป หาค่าความถี่ (f) ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise Method)

ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน จังหวัดอุดรธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับสูงสุด ส่วนด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับน้อยที่สุด 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเรียงค่าสัมประสิทธิ์จากมากไปหาน้อย คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพ ด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับด้านที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ ด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษามีเพียง 2 ปัจจัยเท่านั้นที่ร่วมกันพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Regression analysis) ของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า เมื่อนำตัวแปรต้นปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.413 ($R = 0.413$) และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยร้อยละ 17.10 ($R^2 = 0.171$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่ามาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านสูงสุด คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมาคือด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.241, และ 0.207 ตามลำดับ

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำ, เทคโนโลยีสารสนเทศ, ผู้บริหารสถานศึกษา

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย/อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

Abstract

The purposes of this research were to study the level and to study the factors effecting to the technological leadership ship of the school administrators at Nomghan school network the Secondary Educational Service Area Office 20, Udon thani Province. The sample were 8 administers 167 teachers, a totally of 175 persons by stratified random sampling, classified by school unit and thon simple random sampling was wed. Research instrument was rating real questionnaire. Data analysis wed computer program to find f, percentage, mean, S.D, Pearson's Correlation Coefficient and Multiple Regression Analysis (Step rise Method).

The results :

1. The level of Technological leadership of the principals at Nonghan school network was at the "high" level as a whole. Considering in each found that being digital people aspect was at the highest and the improving systemly aspect was at the least level.
2. The factors that effecting to the technological leadership of the principals from high to low correlation efficient level were : informational technology integrationaspect, professional development on information technology aspect and the lowest were technological competency aspect.
3. The two factors that could predict the technological leadership were informational technology integrationaspect and professional development on informational technology aspect.
4. The result analyzing multiple regression equation found the multiple correlation coefficients at $R = 0.413$, coefficient of determination was found at 17.10% ($R^2 = 0.171$) with statistically significant at .05, the factors effecting to technological leadership of the administrators ; the highest aspect was the integration on informational technological aspect ($\beta = 0.241$) and the lower was the professional on informational technology aspect ($\beta = 0.207$) in orderly.

Keywords : Leadership, Technological, School Pricipals

บทนำ

ปัจจุบันกระแสการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปมาก นานาประเทศต่าง ๆ มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้แต่การที่จะพัฒนาสถานศึกษาไปสู่สังคมดังกล่าวได้ ต้องมีการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาเป็นอย่างมากและเทคโนโลยีถือเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของการศึกษาในปัจจุบัน เพราะการศึกษาในปัจจุบันเป็นการศึกษาที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาช่วยเพื่อ

ความสะดวก รวดเร็ว ความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีทำให้โลกปัจจุบันก้าวเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศอันส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าในวิทยาการทุกด้าน การศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ ความเคลื่อนไหวในการปฏิรูปการศึกษามุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้พร้อมที่จะรับเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างเหมาะสมและสามารถดำรงชีวิตในยุคสารสนเทศได้อย่างมีความสุข เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญในการบริหารจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน หากมีการวางแผนในการบริหารจัดการที่ดีจะทำให้บริหารงานในโรงเรียนเป็นระบบ สะดวก รวดเร็ว มีความน่าเชื่อถือในการนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาสถานศึกษา ซึ่งประเทศไทยอยู่



ในยุคของการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตามมาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2542) ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับเรื่องของการศึกษาและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้สนับสนุนระบบการศึกษาดังจะเห็นได้จากมีการพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการศึกษาเพื่อการสื่อสารมาโดยลำดับคือ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราชไทย 2550 มาตรา 78 (3) ส่งเสริมโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในท้องถิ่นให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกันทุกประเทศ (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 หมวด 9 มาตรา 66 เปิดโอกาสผู้เรียนได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ได้ทำเพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology หรือ IT) ได้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและกำหนดนโยบายทางการศึกษาหลักสูตรการศึกษา เพื่อให้ทันต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในการเปลี่ยนแปลงต่อการตัดสินใจของผู้บริหารและการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่เพื่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา รวมทั้ง แบบแผนวิธีการ และกระบวนการในการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็ตามปัจจัยที่พบว่ามีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี คือ 1) ผู้บริหารไม่ได้รับเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีตั้งแต่ต้น ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้ผู้บริหารเป็นผู้ชำนาญการ 2) การนำเทคโนโลยีไปใช้ควรเป็นไปทั้งระบบไม่ควนทำแยกส่วน 3) ผู้บริหารเป็นเพียงผู้สั่งการ แต่ขาดการจัดเตรียมและอำนวยความสะดวกเทคโนโลยีแก่ครูและ

นักเรียน 4) ผู้บริหารขาดวิสัยทัศน์ การกำหนดเป้าหมายไม่ชัดเจน การวัดประเมินผลที่ล่าเอียง จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไม่ตอบสนองกับปัญหาที่แท้จริง 5) ผู้บริหารขาดการติดต่อสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) จึงทำให้ขาดการวางแผนที่ดี 6) ผู้บริหารขาดการมีส่วนร่วมกระบวนการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่เริ่มต้นและต่อเนื่องทุกขั้นตอน 7) ผู้บริหารและครูใช้เทคโนโลยีไม่คุ้มทุน ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีไม่เหมาะสมกับกิจกรรมและงานปฏิบัติ ซื้อเทคโนโลยีราคาแพงแต่ใช้งานน้อย (Oversold and Underused) และใช้เทคโนโลยีแบบฉาบฉวย (Flickering Mild) (NECTEC, 2548) และจากการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีทางเพื่อศึกษา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานและผลดำเนินงานปฏิรูปการศึกษา ในประเด็นของการนำแผนเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติในระดับสถานศึกษา พบว่าแม้การพัฒนากระบวนการศึกษามีความก้าวหน้าปานกลาง เนื่องจากแม้จะมีการขยายและเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้แก่โรงเรียนสังกัดต่าง ๆ แล้วแต่สถานศึกษายังดำเนินการได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งผลการประเมินนี้บ่งชี้ถึงภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในการบูรณาการแผนเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติอย่างชัดเจน (สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

จากปัญหาดังกล่าวหลายคนล้วนต่างหาแนวทางการแก้ไขด้วยวิธีต่าง ๆ แต่ปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไขให้เสร็จสิ้นแต่อย่างใด ซึ่งเกิดจากผู้บริหารสถานศึกษาขาดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาในสหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี เนื่องจากโรงเรียนส่วนใหญ่ของโรงเรียนในสหวิทยาเขตหนองหานเป็นโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำแนกซึ่งแต่ละโรงเรียนมีบริบทที่แตกต่างกันตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างไร เพื่อให้มีความสำคัญการสนับสนุนและการพัฒนาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาและศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษามัธยมศึกษา ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษา



จึงต้องการศึกษาว่าผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาการศึกษาของสหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 20 จังหวัดอุดรธานี มีการแสดงออกถึงภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ระดับใด และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 20 จังหวัดอุดรธานี เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 20 จังหวัดอุดรธานี เพื่อเป็นการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานบุคลากรในสถานศึกษากับสามารถบูรณาการกับเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 20 จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครู ในสหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie & Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 175 คน แบ่งเป็นผู้บริหาร 8 คน และครู 167 คน จากนั้นสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง และกำหนดสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์ระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert's rating scale) (Likert, 1932) แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษาสูงสุด ตำแหน่งปัจจุบัน และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทั้งหมด 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ความเป็นผู้นำในด้านวิสัยทัศน์ 2) การพัฒนาการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 3) ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ 4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 5) ความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทั้งหมด 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) สมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.67

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนด้วยตนเอง แล้วจึงไปขอรับแบบสอบถามคืนโดยขอความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียนหรือผู้ประสานงานที่เป็นผู้รวบรวมเครื่องมือ จำนวน 175 ฉบับ และติดต่อรับคืนด้วยตนเองจากผู้ประสานงานที่ได้รับแบบสอบถามทั้งหมด 175 คิดเป็นร้อยละ 100



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกเป็นรายด้านและโดยภาพรวมแล้วนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 2. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

สรุปผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ความเป็นผู้นำในด้านวิสัยทัศน์ 2) การพัฒนาการเรียนรู้ยุคดิจิทัล 3) ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ 4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 5) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.20$) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.16$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.85$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความ คิดเห็น		แปลผล
	\bar{X}	S.D.	
1. ความเป็นผู้นำในด้าน วิสัยทัศน์	4.05	0.97	มาก
2. การพัฒนาการเรียนรู้ ยุคดิจิทัล	4.16	0.88	มาก
3. ความเป็นเลิศในการปฏิบัติ อย่างมืออาชีพ	3.86	1.02	มาก
4. ปรับปรุงอย่างเป็นระบบ	3.85	1.07	มาก
5. ความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล	4.20	0.91	มาก
รวม	4.02	0.07	มาก

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	Y
X ₁	1				
X ₂	.382**	1			
X ₃	.434**	.350**	1		
X ₄	.320**	.224**	.701**	1	
Y	.233**	.220**	.376**	.386**	1

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละด้านพบว่า ด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ (X₄) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.386 รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X₃) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.376 สำหรับด้านที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ ด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X₂) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.220

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (อำนาจพยากรณ์)

ตัวแปร ต้น	R	R ²	Adjusted R ²	S.E.est	F	p- value
(X ₄)	0.386	.149	0.144	0.15890	30.318	0.000
(X ₄)(X ₃)	0.413	0.171	0.161	0.15731	17.716	0.000

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (อำนาจพยากรณ์) ของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ในการพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

สารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา มีเพียง 2 ปัจจัยเท่านั้นที่ร่วมกันพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ (X4) และด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X3) กล่าวคือ เมื่อเพิ่มปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ (X4) เพียงด้านเดียวเข้าไปในสมการจะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.386 มีอำนาจในการพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศร้อยละ 14.90 ($R^2 = 0.149$) และเมื่อเพิ่มปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X3) เข้าไปในสมการจะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.413 มีอำนาจในการพยากรณ์ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศร้อยละ 17.10 ($R^2 = 0.171$) ส่วนปัจจัยด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X1) และปัจจัยด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X2) ไม่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการพยากรณ์ เนื่องจากไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Regression analysis)

ตัวแปร	คะแนนดิบ		คะแนนมาตรฐาน	t	P-value
	b	S.E.b	β		
ค่าคงที่ (Constant)	3.519	0.131	-	26.799	0.000
การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ (X ₄)	0.094	0.038	0.241	2.478	0.014
การพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X ₃)	0.091	0.043	0.207	2.122	0.035

$R = 0.413, R^2 = 0.171, \text{Adjusted } R^2 = 0.161, \text{S.E.est} = 0.157, F = 17.716$
 **p < 0.05

4. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Regression analysis) ของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า เมื่อนำตัวแปรต้นปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ (X4) และด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X3) เข้าสมการถดถอยแล้ว จะได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.413 ($R = 0.413$) และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยหรืออำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 17.10 ($R^2 = 0.171$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่ามาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละด้านที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษามากที่สุด คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ (X4) รองลงมา คือด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X3) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.241, และ 0.207 ตามลำดับ โดยสามารถสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานตามวิธี Stepwise ได้ดังต่อไปนี้

สมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบ

(Unstandardized Score)

$$Y = 3.519 + 0.094 (X_4) + 0.091 (X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

(Standardized Score)

$$Z(Y) = 0.241 Z(X_4) + 0.207 Z(X_3)$$

อภิปรายผลการศึกษา

1. ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ “มาก” โดยพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารและครูให้ความสำคัญด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี เนื่องจาก



ปัจจุบันการใช้งานเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกสถานศึกษา การเชื่อมโยงสารสนเทศผ่านทางคอมพิวเตอร์คือ ข้อมูลและสารสนเทศอาจถูกจารกรรมถูกปรับเปลี่ยนถูกเข้าถึงโดยเจ้าของไม่รู้ตัว ถูกปิดกั้นขัดขวางให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ไม่ยากบนโลกของเครือข่าย ดังนั้นการมีคุณธรรม และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ ซึ่ง Plypiano (2009) ได้ให้ทรรศนะไว้ว่า การใช้งานระบบเครือข่ายที่ออนไลน์และส่งข่าวสารถึงกันย่อมมีผู้ที่มีความประพฤติไว้ดีปะปนและสร้างปัญหาให้กับผู้ใช้คนอื่นอยู่เสมอ หลายเครือข่ายจึงออกกฎหมายของการใช้งานภายในเครือข่าย เพื่อให้สมาชิกภายในเครือข่ายของตนยึดถือปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และได้รับประโยชน์สูงสุด ดังนั้น ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทุกคนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายจะต้องเข้าใจกฎเกณฑ์ข้อบังคับของเครือข่ายนั้น มีความรับผิดชอบต่อนตนเองและผู้ร่วมใช้บริการคนอื่น และจะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองที่เข้าไปขอใช้บริการต่าง ๆ บนเครือข่ายของระบบคอมพิวเตอร์ เช่นเดียวกับ Kozloski (2006) ได้ศึกษาภาวะผู้นำความเป็นครูใหญ่ในการบูรณาการเทคโนโลยี: ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของครูใหญ่ในมลรัฐต่าง ๆ จำนวน 45 มลรัฐ ของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า รัฐต่าง ๆ ได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวในปัจจุบัน กล่าวคือ มีความพยายามที่จะให้ผู้บริหารโรงเรียนทุกคนมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามที่มาตรฐานกำหนดด้วยความรับผิดชอบ ในขณะที่ภาคธุรกิจมีความต้องการบัณฑิตที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีเข้าร่วมทำงานความคาดหวังและความต้องการเหล่านี้จะบรรลุผลได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารเห็นความสำคัญและจะต้องส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในสถานศึกษาและชุมชน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาและเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับงานวิจัยของนิคมนาอ้าย ได้ศึกษาองค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม ซึ่งมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาคของ

นักเรียนและนักการศึกษา ผลักดันให้มีการใช้กฎหมาย และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายการออกกฎหมาย

ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารและครูยังไม่พร้อมเตรียมการสำหรับเป็นผู้นำยุคดิจิทัลในการมีใจมุ่งมั่นในการนำการเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายสูงสุดของการเรียนรู้ รวมทั้งการใช้ทรัพยากร สื่อและเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม และยังขาดความร่วมมือในการรวบรวม วิเคราะห์ แผลผลข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อค้นพบ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงสมรรถนะของผู้ร่วมงานและการเรียนรู้ของนักเรียน Stuart, Mills, & Emus (2009) ให้ทรรศนะไว้ว่า การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในสถานศึกษา จะทำให้เกิดความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียนที่มีผู้บริหารโรงเรียนมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จะมีความตั้งใจที่จะแสดงสมรรถนะด้านเทคโนโลยี จากการสำรวจครูใหญ่ จำนวน 64 โรงเรียน โรงเรียนในประเทศนิวซีแลนด์ พบว่า ครูใหญ่ต้องการเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี ต้องการพัฒนาวิชาชีพ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคมที่ปรากฏว่าผู้บริหารโรงเรียนยังมีความสามารถทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับต่ำมาก ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการเรียนรู้และการสอนต้องสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในหลักสูตรหรือกิจกรรมต่าง ๆ อำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา เกิดความมั่นใจในระบบการเรียนการสอน ทั้งนี้รวมถึงนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ อันแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่ออย่างสูงของผู้บริหารด้วย (American Institute for Research, 2009) และนิคมนาอ้าย แสดงทรรศนะว่า ภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ต้องสามารถพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ ตลอดจนการประเมินคุณภาพเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทอฝัน กรอบทอง



(2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของครูเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของครูเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับในส่วนของผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของครูเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้ 1) การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำของครูเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ครูควรมีการพัฒนาฝึกอบรมในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารควรเปิดโอกาสและส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนา ควรมีการวางแผนการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนำไปไว้เป็นส่วนหนึ่งในแผนปฏิบัติงานพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา ควรสร้างเกณฑ์พัฒนาภาวะผู้นำของครูเทคโนโลยีสารสนเทศ และจัดโปรแกรมฝึกอบรมพัฒนาครูเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี สามารถอธิบายโดยแยกตามประเด็นที่ค้นพบ ดังนี้

2.1 การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นตัวแรกที่ถูกเลือกเข้าร่วมพหุภรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาเห็นด้วย มีความเชื่อมั่น ไว้วางใจ และยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี และให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีภาวะ กระตือรือร้น และประสบการณ์เดิมที่ครบถ้วน ในการบูรณาการเทคโนโลยี อีกทั้งกระทรวงศึกษาธิการยังมุ่งเน้นให้สถานศึกษาจัดการศึกษาแบบบูรณาการ โดยนำสื่อเทคโนโลยีมาบูรณาการในการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาและประสิทธิผลในการเรียนรู้ของนักเรียน สอดคล้องกันกับ ปรัชญนันท์ นิลสุข (2552) ได้ให้ทรรศนะว่า การบูรณาการเทคโนโลยีสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับภาระงานในระดับโรงเรียนและการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนควบคู่กันไปด้วย นโยบายของรัฐ

ให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้การบริหารจัดการและการบริการในหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ รวมไปถึงการพัฒนาบุคลากรทางด้านต่าง ๆ โดยอาศัยเทคโนโลยีและการสื่อสารเข้ามาใช้ให้มากขึ้น

2.2 การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตัวแปรที่สองที่ถูกเลือกเข้าร่วมพหุภรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาเห็นความสำคัญในการจัดหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากปัจจุบันนโยบายประการสำคัญหนึ่งของกระทรวงศึกษาธิการ คือ เน้นความสำคัญของครูในการเขียนแผนการสอน การผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนั้นการพัฒนาวิชาชีพครูที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี เช่น การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีเป็นเรื่องที่สำคัญ เนื่องจากครูยังขาดทักษะดังกล่าวอยู่มาก (งษ์ชัย ชิวปรีชา, 2542) ซึ่งหากครูได้รับการสนับสนุนให้ได้รับการฝึกอบรมแล้วจะช่วยให้ครูประสบความสำเร็จในการบูรณาการเทคโนโลยีในการปรับปรุงการเรียนการสอน ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Vanaatta, & Fordhem (2004) ที่ทำการศึกษ ตัวแปรการจัดการด้านครูที่ใช้ในการทำนายผลสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (K-12) ในมลรัฐโอไฮโอ จำนวน 6 แห่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนจำนวน 177 คน ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเมื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรทำนายหลัก 3 ตัวแปร พบว่า ระดับของการได้พัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ของห้องเรียนเป็นปริมาณ 199 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sorensen (2007) ศึกษากระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูด้านเทคโนโลยีช่วยให้ครูประสบความสำเร็จในการบูรณาการเทคโนโลยีในการปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรงต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี นอกจากนี้พบอีกว่า การพัฒนาวิชาชีพขึ้นอยู่กับ 1) การสนับสนุน 2) การจัดกระบวนการอบรม และ 3) การอบรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

2.3 ทั้งนี้ปัจจัยด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยี



สารสนเทศที่ไม่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการพยากรณ์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา ยังขาดความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัจจุบันที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมากเมื่อเปรียบเทียบกับ การเปลี่ยนแปลงในอดีตที่ผ่านมาจึงทำให้ยังขาดทักษะ และประสบการณ์ทางการบริหารการศึกษายุคใหม่ ซึ่งมีผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก เช่น การจัดการเรียนการสอน ครูต้องไม่ใช้ PowerPoint หรือโปรแกรมนำเสนองานอื่น ๆ แทนกระดานดำ เท่านั้น แต่ครูต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลความรู้จากโลกภายนอกสู่ห้องเรียนโดยผ่าน Internet ก็จะทำให้ให้นักเรียน สนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น ครูสามารถเล่นบทบาทเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ได้ดี นักเรียนสามารถเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry Learning) หรือเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) ในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียนได้อย่างสนุกสนาน นอกจากนี้ครูอาจารย์ยังสามารถสร้างบรรยากาศชั้นเรียน ให้เป็นแบบชั้นเรียนดิจิทัล (Digital Classroom) ได้อีกด้วย ผู้ศึกษาเห็นว่าเทคโนโลยีไม่สามารถมาสอนแทนครูได้ แต่ครูที่ไม่เปิดรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อาจทำให้ความรู้ล้าหลัง และส่งผลกระทบต่อผู้เรียน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษา จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน ซึ่งการพัฒนาวิสัยทัศน์นั้นจะบอกถึงสภาพปัจจุบันและสภาพที่ต้องการจะเป็นในอนาคต

ส่วนในด้านปัจจัยด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการพยากรณ์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ส่วนใหญ่ผู้บริหารสถานศึกษามีช่วงอายุอยู่ในระหว่าง 49-54 ปี ซึ่งเป็นวัยใกล้เกษียณ ลักษณะนิสัยมักยึดมั่นไม่เปลี่ยนแปลงความคิดง่าย ๆ และไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เทคโนโลยี ทั้งนี้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันนั้น ค่อนข้างซับซ้อนซึ่งอาจทำให้ยากต่อการทำความเข้าใจและเรียนรู้ รวมถึงการนำมาประยุกต์ใช้ ด้วยเหตุนี้จึงอาจส่งผลต่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา สมรรถนะทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับต่ำ สอดคล้องกับ

งานวิจัยของ บรรจบบุญจันทร์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบสมรรถนะทางเทคโนโลยีซึ่งประกอบด้วย มีความรู้ทางเทคโนโลยี มีทักษะทางเทคโนโลยี และมีทัศนคติต่อเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความสามารถในการจดจำและการระลึกได้ของความรู้เทคโนโลยี เป็นข้อมูลที่อยู่ในตัวคน เป็นสารสนเทศที่นำไปสู่การปฏิบัติ เปลี่ยนแปลงได้โดยการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติ และทักษะ แสดงออกถึงความชำนาญในการใช้เทคโนโลยี อย่างคล่องแคล่ว และมีแนวความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก และความโน้มเอียงในการแสดงพฤติกรรมที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Matthews (2002) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผู้นำด้านเทคโนโลยีในโรงเรียนมัธยมศึกษาเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีที่มีประสิทธิผลประกอบด้วยลักษณะ 5 ประการ คือ 1) กระตือรือร้นสนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี 2) สามารถรักษาไว้ซึ่งทักษะส่วนตัวทางเทคโนโลยี 3) ปกป้องผู้รู้ทางเทคโนโลยีอยู่เสมอ 4) ใช้การตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมในรูปแบบคณะกรรมการด้านเทคโนโลยีระดับโรงเรียนและ 5) สนับสนุนและใช้ตัวแรงเพื่อกระตุ้นครูที่มีแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีระดับต่ำ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ยุคดิจิทัล และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษามีความพร้อมทั้งด้านวัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่สำคัญต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ โปรแกรมและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ให้สามารถ



ใช้ในการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอนและบริการ รวมถึงการให้ความรู้ การประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะตามนโยบายการพัฒนาของกระทรวงศึกษาธิการ

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี มีจำนวน 2 ปัจจัย คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนปัจจัยด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาความรู้และขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของตนเอง เพื่อเป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยบริหารจัดการสถานศึกษา และพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงมีการพัฒนาสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น กระตุ้นให้ผู้บริหารสถานศึกษาเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถนำไปปรับใช้กับการจัดการศึกษาได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรารักษ์ ตันตะนะเทวินทร์ และคณะ (2560 : 49) ที่ระบุว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ประกอบด้วยด้านเทคโนโลยี และพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร ปัจจัยด้านประสิทธิผล กลยุทธ์ , โครงสร้างองค์กร, เทคโนโลยี, วัฒนธรรม, สภาพแวดล้อมความสำเร็จองค์กร พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร, การมีส่วนร่วมของชุมชน, ความผูกพันองค์กร ,บรรยากาศองค์กร , ผลงานขององค์กร

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาคั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับการศึกษาอื่น และสังกัดอื่น ๆ หรือกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่กว้างขึ้นนอกเหนือจากสหวิทยาเขตหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา เช่น การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศการสนับสนุนของผู้ปกครองในการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสนับสนุนของคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชน เป็นต้น

3. ควรมีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ นอกเหนือจากผู้บริหารสถานศึกษาและครู เช่น คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครอง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. ทอฝัน กรอบทอง. (2560). **ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิตสาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย.
2. ธงชัย ชิวปรีชา. (2542). **การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
3. นิคม นาคอ้าย. (2549). **องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
4. บรรจบ บุญจันทร์. (2554). **โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
5. ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2542). **WBT: Web-based Training เทคโนโลยีเพื่อการอบรมครูในอนาคต**. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์, 14 (2) (พฤษภาคม - สิงหาคม).
6. “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545.” 8 ธันวาคม 2545). **ราชกิจจานุเบกษา**.



- เล่ม 119 ตอนที่ 123 ก (19 ธันวาคม 2545) หน้า 16-24.
7. วรากร ต้นชนะเทวินทร์. (2560). **รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมาเขต 5.** วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน), 49.
8. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545-2559.** กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค
9. Kozloski, K. C. (2006). **Principal leadership for technology intergration: A study of Principal leadership for technology.** Doctoral dissertation, Drexel University.
10. Matthews, A. w. (2002). **Technology leadership at junior high school : A qualitative case study.** Dissertation Abstracts International. [Online]. Available: <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/3067355> [2017, May 11].
10. Plympiano, A. (2010). **Ethics for using technology and information.** Retrieved Semtember 28, 2010. From http://sw07013.blogspot.com/2009/02/blog-post_9261.html
11. Sorensen, C.A. (2007). **Examining a professional development process for increasing classroom implementation of WEdGate.** Doctoraldissertation, University of Wyoming.
12. Stuart, M., Mills, F., & Emus, H. (2009). **The principal as Technology leader.** Thousand Oaks, CA: Corwin.
13. Vanaatta, R. A., & Fordhem, N. (2004). **Teacher disposition as predictors of classroom technology use.** Journal of Research on Technology in Education, 36(3), 253-271.