

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ* สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

The Causal Relationship Model of Intelligent Schools under the Office of Basic Education Commission

สุมนา ธิกุลวงศ์ (Sumana Tigulwong)^{**}

สุบิน ยุระรัช (Subin Yurarach)^{***}

อรรณพ จินะวัฒน์ (Annop Jeenawathana)^{****}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ (1) เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ (2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลในระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย จำนวน 286 คน เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างโดยใช้โปรแกรม LISREL Version 8.80 ผลการวิจัยพบว่า (1) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่าไคแอสควร์ (χ^2) เท่ากับ 185.15 df เท่ากับ 98 ค่า p เท่ากับ 0.06 GFI เท่ากับ 0.98 AGFI เท่ากับ 0.95 และ RMSEA เท่ากับ 0.03 และ (2) คุณลักษณะการบริหารสถานศึกษามีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.23 และ

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม

The Article Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements for the Doctor of Philosophy Program in Educational Administration at Sripatum University

** นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: sumana2554@gmail.com

Student of the Doctor of Philosophy Program in Educational Administration at Sripatum University

*** อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก, รองศาสตราจารย์ ดร., วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: subin.yu@spu.ac.th

Major Advisor, Assoc. Prof. Dr., Graduate College of Management, Sripatum University

**** อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม, รองศาสตราจารย์ ดร., สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมจริราช

E-mail: annop.jee@stou.ac.th

Co-Advisor, Assoc. Prof. Dr., School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University

คุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากบริบทโรงเรียนโดยมีคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.15 และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากนโยบายการบริหารและการปฏิบัติโดยมีคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาเป็นตัวแปรส่งผ่านโดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.15

คำสำคัญ: สถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

Abstract

The objectives of this research were (1) to develop the Causal Relationship Model of Intelligent Schools under the Office of Basic Education Commission (OBEC), and (2) to analyze the factors directly and indirectly affecting the Intelligent Schools under OBEC. The research samples consisted of 286 World-Class Standard School administrators at the secondary education level in Thailand. A questionnaire was applied. Descriptive statistics including Structural Equation Modelling (SEM) by LISREL version 8.80 were applied for data analysis. The research findings were as follows: (1) the causal relationship model of the intelligent schools under OBEC is fit to empirical data with the Chi-Square (χ^2) of 185.15, df = 98, p = 0.06, GFI = 0.98, AGFI = 0.95, and RMSEA = 0.03., and (2) the results of data analysis showed that the factor of school administration have direct effect on the intelligent schools with the effect coefficient of 0.23. In addition, the school context has indirect effect on the intelligent schools with the effect coefficient of 0.15, in order that the factor of school administration plays a role as the mediator.

Keywords: Intelligent School, Causal Relationship Model

บทนำ

นักบริหารที่มีประสบการณ์สูงทั้งหลายมีความเชื่อว่าการบริหารจัดการองค์กรยุคใหม่จะเป็นองค์การที่ใช้ความรู้เป็นฐาน (พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2543: 272) บุคลากรในองค์กรจะมีความเป็นวิชาชีพทำงานในบรรยากาศที่ร่วมกันเป็นทีมงาน มีการสร้างวิสัยทัศน์และเจตคติของบุคคลในองค์กรโดยกำหนดวิสัยทัศน์คุณค่านั้นนับว่าจะเพิ่มพูนความสำคัญยิ่งขึ้น เพราะเป็นทิศทางของการพิจารณาดำเนินงานในทิศทางตามวิสัยทัศน์และคุณค่าขององค์กรได้ การจัดสร้างองค์กรจะใช้ทีมงานเป็นฐานเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรที่มีความชำนาญแตกต่างกัน ลดความเป็นสังกัด แต่เพิ่มการประสานงานกับบุคคลที่จะทำให้งานสำเร็จได้ มีการให้อำนาจการตัดสินใจแก่ผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น โดยหลักการของคุณภาพที่ว่าการต้องมีการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าอย่างรวดเร็ว ฉะนั้นกลุ่มบุคคลที่ใกล้ชิดลูกค้าที่สุดจะได้รับมอบอำนาจการตัดสินใจ ที่จะให้บริการให้

เป็นที่พึงพอใจลูกค้าได้ ในสถานศึกษาครูจะเป็นผู้ใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุด มีข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนมากที่สุด จะต้องได้รับอำนาจการตัดสินใจ และการร่วมตัดสินใจในระดับนโยบาย เพื่อจะได้ปรับปรุง แก้ไขพัฒนาโดยตรงตามความสามารถ และสนองความต้องการของผู้เรียนอย่างเต็มที่ สถานศึกษาจึงต้องปรับตัวไปสู่บรรยากาศในการบริหารงาน ในรูปแบบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้สมาชิกทุกคน ครู รวมทั้งผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ พัฒนาตนเอง เพิ่มพูนความรู้ ทักษะอย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาศักยภาพตนเองและองค์กร เพื่อการดำเนินการตามภารกิจต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายโดยมีรูปแบบการทำงานเป็นทีม มีการเรียนรู้ร่วมกันและมีความคิด ความเข้าใจเชิงระบบที่ประสานกัน ทำให้ทรัพยากรบุคคลในองค์กรมีความสามารถ ความเชี่ยวชาญและเป็นมืออาชีพอย่างแท้จริง ภายใต้งานแวดล้อมที่มุ่งสู่อนาคต ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายของผู้บริหาร (กรมวิชาการ, 2544: 6)

กระแสแนวคิดเกี่ยวกับ “องค์กรอัจฉริยะ (Intelligent organization)” ได้ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบการบริหารองค์กร เนื่องจากเป็นแนวทางหนึ่งของการก้าวไปสู่ความสำเร็จขององค์กรทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นองค์กรภาครัฐ การศึกษา หรือธุรกิจเอกชน ต่างก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกันกับระบบการบริหารรูปแบบอื่นๆ ได้เพื่อให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย (วีรวิธ มาฆะศิรานนท์, 2545) และปัจจุบันได้มีการนำแนวคิดเรื่ององค์กรอัจฉริยะเข้ามาสู่การบริหารสถานศึกษามากขึ้น (วิจารณ์ พานิช, 2551) โดยความหมายของคำว่า “อัจฉริยะ” จะต้องเปลี่ยนไป จากความหมายว่า “มีความรู้ความสามารถเกินระดับปกติ” ไปสู่ความหมายว่า “มีความสามารถในการเรียนรู้ สร้างและใช้ความรู้เกินระดับปกติ” องค์กรอัจฉริยะในยุคปัจจุบันไม่ใช่องค์กรที่มีความรู้ (knowledge - based organization) เท่านั้นแต่จะต้องเป็นองค์กรที่สร้างความรู้ใหม่ขึ้นมาทดแทน หรือลบล้างความรู้เก่าและใช้ความรู้ใหม่นั้นในการดำเนินกิจการที่มีชัยเหนือคู่แข่งองค์กร หมายความว่า อัจฉริยะไม่ใช่แค่องค์กรที่มีความรู้ แต่จะต้องเป็นองค์กรที่สร้างความรู้ (knowledge - creating organization) และใช้ความรู้ที่สร้างขึ้นใหม่นั้นในการเพิ่มคุณค่าและมูลค่า (value-added)

ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ จะช่วยให้โรงเรียนมีเป้าหมายและทิศทางในการพัฒนาโรงเรียนได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้โรงเรียนจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพจนได้รับการยอมรับจากสังคม มีการพัฒนาที่ยั่งยืน และดำรงได้อย่างมีคุณภาพ จึงต้องพัฒนาการศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้เหมาะสมและสามารถเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนถึงแม้ว่าสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังไม่มีงานวิจัยใดที่ศึกษาถึงแนวทางพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรอัจฉริยะไปสู่การปฏิบัติ ต้องมีการพิจารณาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ผู้วิจัยเห็นว่ามีคามจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษารูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาอัจฉริยะโดยสังเคราะห์รูปแบบการบริหารมาตรฐานสากลและองค์กรอัจฉริยะเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในการทำให้โรงเรียนเป็นองค์กรอัจฉริยะที่มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้เพื่อเป็นทิศทางในการพัฒนาบุคลากร และคุณภาพของนักเรียนที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบทางตรงและทางอ้อมที่มีส่งผลทำให้สถานศึกษามีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ ผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากกรอบแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2551) ที่เน้นเกี่ยวกับองค์ประกอบอัจฉริยะ ซึ่งพิจารณาความสัมพันธ์ 3 ประการ คือ 3 (1) หลักการและวิธีการจัดการความรู้ (Knowledge Management) (2) หลักการและวิธีการขององค์กรเรียนรู้ (Learning Organization) และ (3) เครื่องมืออื่นๆ เพื่อพัฒนาการทำงาน โดยมีองค์ประกอบที่ส่งผลให้สถานศึกษามีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ ประกอบด้วย (1) บริบทโรงเรียน (2) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติ และ (3) คุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา

แนวคิดที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับตัวแปรที่นำมาใช้วัดคุณลักษณะของสถานศึกษาที่เป็นองค์กรอัจฉริยะ และองค์ประกอบต่างๆ ที่ส่งผลให้สถานศึกษามีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์มาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยต่างๆ เช่น เอกกรินทร์ สีมหาศาล (2546) สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2551) สถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้ (2548) อำนวย เดชชัยศรี (2544) และรุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2551) พบว่า (1) องค์ประกอบด้านบริบทโรงเรียน ได้แก่ การบริหารจัดการความรู้ในโรงเรียน การค้นหาความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ และการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (2) องค์ประกอบด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ ได้แก่ ระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน การบริหารระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน และ ระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลงานโรงเรียน (3) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา ได้แก่ บุคลากร นโยบายและโครงสร้าง การบริการจัดการศึกษา งบประมาณ และปัจจัยการศึกษา และ (4) คุณลักษณะของสถานศึกษาที่เป็นองค์กรอัจฉริยะ ได้แก่ กระบวนการเฝ้าหาความรู้ เทคโนโลยี และบริการและผลผลิต

การวิจัยเรื่องนี้เป็น การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะโดยใช้การวิเคราะห์ทรีสแควร์ (Jöreskog & Sörbom, 1993; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอกำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนตัวแปรต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้

สัญลักษณ์	ประเภทของตัวแปร	ชื่อตัวแปร
CONTEXT	ตัวแปรแฝงภายนอก	บริบทโรงเรียน
Maknow	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	การบริหารจัดการความรู้ในโรงเรียน
Shknow	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	การค้นหาความรู้
Makknow	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	การสร้างและแสวงหาความรู้
Sysknow	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	การจัดการความรู้เป็นระบบ
Cheknow	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	การประมวลและกลั่นกรองความรู้
Goknow	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	การเข้าถึงความรู้
Shaknow	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้
POLICY	ตัวแปรแฝงภายนอก	นโยบายการบริหารและการปฏิบัติ
Batech	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	ระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน
TeStu	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	การบริหารระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน
Teknow	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	ระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการโรงเรียน
Matech	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน
Retech	ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก	ระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลงานโรงเรียน
ADMIN	ตัวแปรแฝงภายใน	ด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา
Peo	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	ด้านบุคลากร
PoStr	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	ด้านนโยบายและโครงสร้าง
Sevi	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	ด้านการบริการจัดการศึกษา
Bud	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	ด้านงบประมาณ
Edser	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	ด้านปัจจัยการศึกษา
INTEL	ตัวแปรแฝงภายใน	คุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กร
Pro	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	อัจฉริยะ
Cont	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	ด้านกระบวนการ
Tech	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	ด้านเนื้อหาความรู้
Prod	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน	ด้านเทคโนโลยี
		ด้านบริการและผลผลิต

สมมติฐานการวิจัย

2.1 สมมติฐานที่ 1: องค์ประกอบด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาส่งผลทางตรงต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ

2.2 สมมติฐานที่ 2: นโยบายการบริหารและการปฏิบัติมีอิทธิพลทางตรงต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ

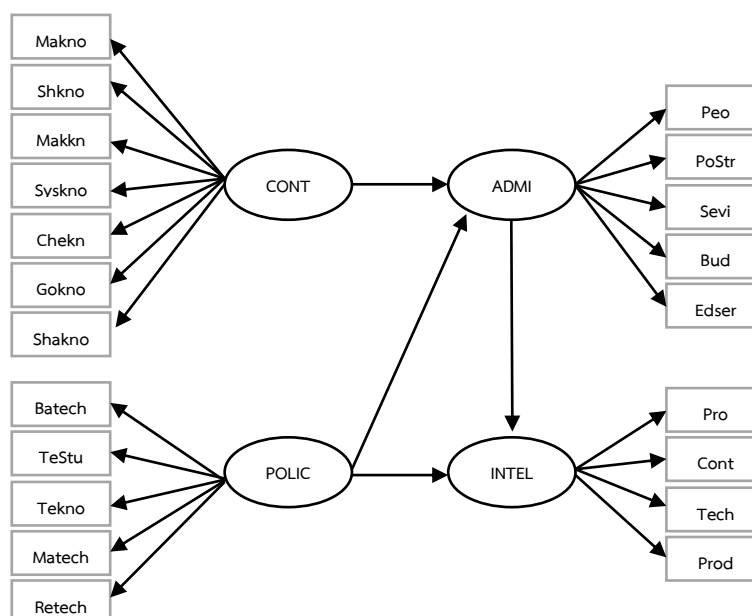
2.3 สมมติฐานที่ 3: บริบทโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ โดยส่งผ่านตัวแปรคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา

2.4 สมมติฐานที่ 4: นโยบายการบริหารและการปฏิบัติมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ โดยส่งผ่านตัวแปรคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) หรือโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตรง (Linear Structural Relationship: LISREL) และนำมาสร้างเป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationship Model)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2,645 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554) ซึ่งมาจาก 529 โรงเรียน (ณภัทร ศรีละมัย, 2557)

ตัวอย่าง คือ ผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 286 คน การกำหนดขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างตามกฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) ตามข้อเสนอของ Schumacker & Lomax (1996) และ Hair, Anderson, Tatham & Black (1998) นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) คือ ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10 - 20 คนต่อตัวแปรสังเกตได้หนึ่งตัวแปร การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลจำนวน 21 ตัวแปร ขนาดตัวอย่างที่มีความเหมาะสมและเพียงพอจึงควรมีอย่างน้อย $10 \times 21 = 210$ ถึง $20 \times 21 = 420$ ซึ่งเป็นจำนวนของขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) การเลือกตัวอย่างในการวิจัยเรื่องนี้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) โดยตัวอย่างมาจากทุกเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 42 เขต แต่ละเขตเลือกโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 แห่ง และโรงเรียนแต่ละแห่งเลือกตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนมา 3 คน รวมเป็น $42 \times 3 \times 3 = 378$ คน การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนได้จำนวน 286 คน คิดเป็นร้อยละ 75.66

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) การตรวจสอบคุณภาพด้านความตรง ใช้วิธีการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีของความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) จากความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ผลการวิเคราะห์พบว่า IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 และตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) โดยนำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในมีค่าเท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ระยะเวลา 3 เดือน (พฤษภาคม-กรกฎาคม 2558) โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการส่งไปรษณีย์ไปยังผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 286 คน และรับแบบสอบถามคืนผ่าน 2 ช่องทาง คือ ไปรษณีย์ตอบกลับและไปรับด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรม SPSS และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรม LISREL เวอร์ชัน 8.80

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

1.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 60.10 และเป็นเพศหญิง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 39.90 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 34.60 รองลงมาอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 33.60 และอยู่ระหว่าง 20 – 30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.80 มีจำนวนน้อยที่สุด กลุ่มตัวอย่างที่ตอบ

แบบสอบถามส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทมากที่สุด จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 73.80 รองลงมา ได้แก่ วุฒิปริญญาตรี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 และวุฒิปริญญาเอก จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 12.20 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารวิชาการ จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 26.20 รองลงมาคือตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 22.40 และตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารทั่วไป จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 มีจำนวนน้อยที่สุดกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 33.20 รองลงมา มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 25 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 27.30 และมีประสบการณ์ทำงาน 16 – 20 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.50 มีจำนวนน้อยที่สุดกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 187 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 65.40 รองลงมาเป็นโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 50 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 17.50 และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 7.00 มีจำนวนน้อยที่สุด

1.2 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝง จำนวน 4 ตัว และตัวแปรสังเกตได้ 21 ตัว ดังนี้

1.2.1 ตัวแปรแฝงภายใน มีจำนวน 2 ตัว ได้แก่ (1) คุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (INTEL) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 4 ตัว คือ ด้านกระบวนการ (Pro) ด้านเนื้อหาความรู้ (Cont) ด้านเทคโนโลยี (Tech) และด้านบริการและผลผลิต (Prod) และ (2) ด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา (ADMIN) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 5 ตัว คือ ด้านบุคลากร (Peo) ด้านนโยบายและโครงสร้าง (PoStr) ด้านการบริการจัดการศึกษา (Sevi) ด้านงบประมาณ (Bud) และด้านปัจจัยการศึกษา (Edser)

1.2.2 ตัวแปรแฝงภายนอก มีจำนวน 2 ตัว ได้แก่ (1) บริบทโรงเรียน (CONTEXT) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 7 ตัว คือ บริบทด้านการบริหารจัดการความรู้ในโรงเรียน (Maknow) การค้นหาความรู้ (Shknow) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Makknow) การจัดการความรู้เป็นระบบ (Sysknow) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Cheknow) การเข้าถึงความรู้ (Goknow) และการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Shaknow) และ (2) ด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ (POLICY) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 5 ตัว คือ ระบบสารสนเทศพื้นฐานโรงเรียน (Batech) การบริหารระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน (TeStu) ระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการโรงเรียน (Teknow) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน (Matech) และระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานผลงานโรงเรียน (Retech)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (Coefficient of Variance : CV) ของตัวแปรสังเกตได้

ประเภทของตัวแปร		$\bar{X}$	S.D.	Skewness	Kurtosis	CV (%)
แฝง	สังเกตได้					
CONTEXT	Maknow	4.23	0.40	0.40	-.402	6.43
	Shknow	4.28	0.53	-0.05	-.384	16.75
	Makknow	4.28	0.43	0.22	-.612	13.36
	Sysknow	4.05	0.59	-0.10	-.583	19.81
	Cheknow	4.18	0.44	0.15	-.600	34.66
	Goknow	4.09	0.55	-0.56	-.390	16.40
	Shaknow	4.19	0.53	-0.46	-.498	13.87
POLICY	Batech	4.33	0.51	-.259	-.922	50.13
	TeStu	4.37	0.46	-.136	-1.028	17.56
	Teknow	4.36	0.50	-.456	-.527	10.61
	Matech	4.39	0.44	.058	-1.288	19.63
	Retech	4.27	0.53	-.277	-.778	18.91
ADMIN	Peo	4.23	0.40	.172	-.744	29.31
	PoStr	4.22	0.48	-.349	-.868	15.11
	Sevi	4.40	0.45	-.198	-1.013	5.33
	Bud	4.39	0.43	.208	-1.152	44.31
	Edser	4.38	0.45	.011	-1.240	13.24
INTEL	Pro	4.25	0.38	.549	-.359	15.19
	Cont	4.20	0.44	.141	-.712	29.75
	Tech	4.13	0.51	-.375	-.830	49.26
	Prod	4.18	0.51	-.347	-.912	12.33

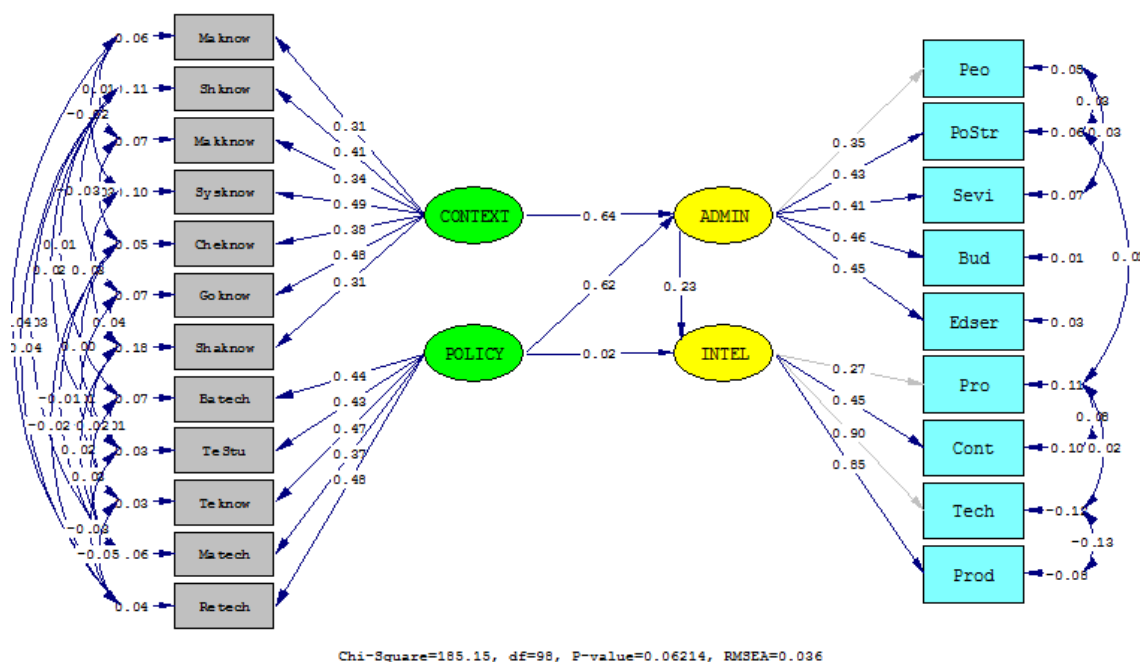
จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 2 พบว่า ในกลุ่มตัวแปรสังเกตได้มีคะแนนสูงสุด 5 คะแนน ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ค่อนข้างสูงและอยู่ในระดับมาก ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ Sevi ($\bar{X} = 4.40$) (ด้านบริการจัดการศึกษา) รองลงมา คือ Matech และ Bud ($\bar{X} = 4.39$) (ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน และด้านงบประมาณ) มีค่าเท่ากัน และ Sysknow ($\bar{X} = 4.40$) (การจัดการความรู้เป็นระบบ) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบค่าการกระจายของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 21 ตัว โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน พบว่า ตัวแปร Batech (ระบบสารสนเทศพื้นฐาน

โรงเรียน) มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมากที่สุด (CV = 50.13) รองลงมา คือ Tech (เทคโนโลยี) (CV = 50.13) และ Sevi (ด้านการบริการจัดการศึกษา) มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำที่สุด (CV = 5.33)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าดัชนีความกลมกลืนทั้ง 4 ดัชนีที่ผ่านเกณฑ์การยอมรับ คือค่าดัชนี $\chi^2/df = 1.88$, GFI = 0.97, AGFI = 0.95 และ RMSEA = 0.04 ดังภาพที่ 2 และตารางที่ 3



ภาพที่ 2 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (หลังปรับโมเดลแล้ว)

ดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์	ค่าดัชนีที่วัดได้	ผลการพิจารณา
χ^2/df (185.15/98)	< 2.00	1.88	ผ่านเกณฑ์
GFI	≥ 0.95	0.97	ผ่านเกณฑ์
AGFI	≥ 0.90	0.95	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.03	ผ่านเกณฑ์

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าโมเดลสมการเชิงโครงสร้าง หรือรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างหรือรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง (Direct Effects : DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total Effects: TE) โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4 ค่าสถิติและการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ

ปัจจัยเหตุ	CONTEXT			POLICY			ADMIN		
ปัจจัยผล	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
ADMIN		-	0.64**		-	0.62**	-	-	-
	0.64**	-	(0.05)	0.62**	-	(0.04)	-	-	-
	(0.05)			(0.04)					
INTEL		0.15*	-	0.16**	0.15*	0.02		-	0.23**
	0.15**	(0.04)	-	(0.05)	(0.04)	(0.37)	0.23**	-	(0.03)
	(0.04)						(0.03)		
ค่าสถิติ Chi-Square (χ^2)= 185.15, df = 98, p = 0.06, GFI =0.97, RMSEA = 0.04									
ตัวแปรสังเกตได้	Maknow		Shknow	Makknow	Sysknow		Cheknow		Goknow
ความเที่ยง	0.60		0.59	0.62	0.70		0.75		0.76
ตัวแปรสังเกตได้	Shaknow		Batech	TeStu	Teknow		Matech		Retech
ความเที่ยง	0.36		0.73	0.87	0.89		0.68		0.84
ตัวแปรสังเกตได้	Peo	Postr	Sevi	Bud	Edser	Pro	Con		Tech
Prod									
ความเที่ยง	0.66	0.71	0.67	0.95	0.83	0.25	0.48	0.44	
0.29									
สมการโครงสร้างของตัวแปร		ADMIN		INTEL					
R Square		0.39		0.41					
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง									
ตัวแปรแฝง	ADMIN		INTEL	CONTEXT		POLICY			
ADMIN	1.00								

ปัจจัยเหตุ	CONTEXT			POLICY			ADMIN		
ปัจจัยผล	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
INTEL	0.30		1.00						
CONTEXT	0.61		0.13	1.00					
POLICY	0.72		0.43	0.90		1.00			

* $p < .05$ ** $p < .01$

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (INTEL) พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลทางตรง (Direct effect) จากคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา (ADMIN) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.23 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ คุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (INTEL) ได้รับอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect) จากบริบทโรงเรียน (CONTEXT) โดยมีคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา (ADMIN) เป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediator) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.15 และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ (POLICY) โดยมีคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา (ADMIN) เป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediator) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.15 ซึ่งค่าทั้งหมดเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.25 - 0.95 โดยตัวแปรที่มีความเที่ยงสูงสุด คือ คุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาด้านงบประมาณ (Bud) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95 ส่วนตัวแปรที่มีความเที่ยงต่ำสุด คือคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะด้านกระบวนการ (Pro) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.25

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของสมการโครงสร้างตัวแปรแฝงภายใน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา (ADMIN) มีค่าเท่ากับ 0.39 หรือตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาได้ร้อยละ 39 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (INTEL) มีค่าเท่ากับ 0.41 หรือตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะได้ร้อยละ 41

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.13 - 0.90 โดยตัวแปรทุกคู่ มีความสัมพันธ์แบบทิศทางเดียวกันคือ มีค่าความสัมพันธ์เป็นบวก โดยตัวแปรแฝงที่มีความสัมพันธ์กันสูงมาก ($r > 0.8$) มีจำนวน 2 คู่ ตัวแปรแฝงที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.90 ($r = 0.90$) คือ บริบทโรงเรียน (CONTEXT) กับนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ (POLICY) ส่วนตัวแปรแฝงที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.13 ($r = 0.13$) คือ บริบทโรงเรียน (CONTEXT) กับคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (INTEL)

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยจำนวน 3 ข้อ จากทั้งหมด 4 ข้อ ได้แก่ (1) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาส่งผลทางตรงต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (2) บริบทโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ โดยส่งผ่านตัวแปรคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา และ (3) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ โดยส่งผ่านตัวแปรคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา สำหรับสมมติฐานการวิจัยที่ไม่เป็นจริง คือ นโยบายการบริหารและการปฏิบัติมีอิทธิพลทางตรงต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ

อภิปรายผล

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะที่พัฒนาขึ้นนั้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับสถานศึกษาทุกแห่งที่มีเป้าหมายจะพัฒนาสถานศึกษาของตนเองให้เป็นองค์กรอัจฉริยะ ทั้งนี้เนื่องจากสถานศึกษาทุกแห่งต่างมีหน้าที่เช่นเดียวกัน กล่าวคือ การจัดการเรียนการสอน การให้บริการวิชาการแก่ชุมชน และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (ชำนาญ ปาณวงษ์, 2554) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะได้นั้น สถานศึกษาจะต้องมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยี ซึ่งค่อนข้างชัดเจนจากผลการวิจัยที่พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (INTEL) ด้านเทคโนโลยี (Tech) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) เท่ากับ 0.90 ในขณะที่คุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ (INTEL) ด้านกระบวนการ (Pro) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด

ในส่วนของคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะด้านเทคโนโลยีที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเพราะว่า เป็นองค์ประกอบหรือปัจจัยที่สะท้อนภาพของสถานศึกษาที่เด่นชัดอันเป็นผลมาจากการดำเนินงานภายในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ Lu (2010) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้นำด้านที่สร้างแรงดลใจพบว่า มีส่วนสัมพันธ์กับองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้นำด้านการให้รางวัล และพฤติกรรมผู้นำแบบแลกเปลี่ยน พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อการสร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและส่งเสริมการทำงานกันเป็นทีม งานวิจัยนี้สนับสนุนทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ขององค์กรกับพฤติกรรมผู้นำ โดยศึกษาจากทฤษฎีการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge (1999) ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Corssan, Lane & White (1999) และทฤษฎีการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Watkins & Marsick (1993) และยังสอดคล้องกับ Lin (2004) ที่ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) และการพัฒนาสถานศึกษา โดยศึกษาลักษณะของสถานศึกษา ด้านที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการและการพัฒนาสถานศึกษาของบุคลากรเกี่ยวกับบทบาทขององค์กรในฐานะที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ซึ่งผลการวิจัยพบว่า บุคลากรให้ความสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษา มากกว่าบทบาทการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยขอแยกการอภิปรายออกเป็นข้อ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาส่งผลทางตรงต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ จากผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษานอกจากจะส่งผลทางตรงต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ ยังทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediator) ขององค์ประกอบด้านบริบทโรงเรียน และองค์ประกอบด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติที่ส่งผลทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ในการบริหารสถานศึกษาให้เป็นองค์กรอัจฉริยะ หรือ Intelligent school ได้นั้น ไม่ใช่แค่จะต้องเตรียมบริบทโรงเรียนให้พร้อม หรือมีนโยบายที่ดี แต่ทั้ง 2 เรื่องนี้จะต้องนำเข้ามาสู่การบริหารจัดการให้ได้ ซึ่งจะต้องเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาโดยตรง ต่อให้เตรียมบริบทโรงเรียนดีแค่ไหน หรือมีนโยบายดีแค่ไหน แต่ถ้าผู้บริหารสถานศึกษาบริหารจัดการไม่เป็น การเป็นสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะก็จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ โมเดลการวัดองค์ประกอบคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาตัวแปรย่อยของทุกองค์ประกอบมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากองค์ประกอบด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษาเกี่ยวข้องกับผู้บริหารสถานศึกษาโดยตรง การบริหารจัดการด้านต่างๆ ย่อมจะมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุทธิญา จันทรเจ้าฉาย (2554) ที่พบว่า การบริหารจัดการโรงเรียนที่นำไปสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะได้นั้น ผู้บริหารจะต้องเข้าใจใน 7 เรื่อง คือ (1) วิสัยทัศน์ (2) โครงสร้างองค์กร (3) การบริหารทั่วไปและการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ (4) การบริหารวิชาการ (5) การบริหารงบประมาณ (6) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และ (7) การบริหารกิจการนักเรียน ทั้งนี้ สุทธิญา จันทรเจ้าฉาย ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเป็นองค์กรอัจฉริยะไว้ว่า องค์กรอัจฉริยะมีองค์ประกอบที่สำคัญ 10 ข้อ ได้แก่ (1) วิสัยทัศน์ร่วมและกลยุทธ์ที่ชัดเจน (2) โครงสร้างองค์กรสนับสนุนต่อการเริ่มต้นใหม่ (3) การจัดการคุณภาพแบบองค์รวม (4) การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงรุก (5) การบริหารทีมงานและสร้างเครือข่าย (6) การจัดการเรียนรู้ในองค์กร (7) การมีความสามารถในการเปลี่ยนแปลงสูง (8) การใช้ประโยชน์จากข้อมูลย้อนกลับ (9) การใช้เทคโนโลยีเพิ่มขีดความสามารถ และ (10) การสร้างนวัตกรรม นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ เอกพล สุมานันทกุล (2553) ที่กล่าวว่า รูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงการบริหาร คือ การบริหารแบบมีส่วนร่วมระหว่างผู้บริหารและครู ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานและส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ครูใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานและเพิ่มพูนความรู้ รวมทั้งครู ผู้ปกครอง และนักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันผ่านการผลิตสื่อการเรียนรู้และกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน

2. องค์ประกอบด้านบริบทโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ โดยส่งผ่านตัวแปรคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา องค์ประกอบด้านบริบทโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ ซึ่งองค์ประกอบด้านบริบทโรงเรียน ประกอบด้วย บริบทด้านการบริหารจัดการความรู้ในโรงเรียน การค้นหาความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ และการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า องค์ประกอบด้านบริบทโรงเรียนนั้นเป็นปัจจัยพื้นฐาน ที่แสดงถึงความพร้อมหรือศักยภาพในการพัฒนาตนเองของสถานศึกษา ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นแล้วว่า องค์ประกอบด้านบริบทโรงเรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มี

ส่วนช่วยส่งเสริมให้สถานศึกษาก้าวไปสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะได้ แต่ทั้งนี้จะต้องผ่านการบริหารจัดการที่ดีโดยผู้บริหารสถานศึกษา

3. องค์ประกอบด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะพบว่า องค์ประกอบด้านนี้ไม่ส่งผลโดยตรงต่อสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ แต่กลับส่งผลทางอ้อมโดยส่งผ่านตัวแปรคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา เช่นเดียวกับองค์ประกอบด้านบริบทโรงเรียน แสดงให้เห็นว่า เรื่องนโยบายก็เป็นแค่กรอบนโยบายถ้าไม่ผ่านการบริหารจัดการที่ดีก็ไม่มีประโยชน์ สถานศึกษาใดที่ต้องการพัฒนาให้มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะได้นั้น จะต้องนำนโยบายต่างๆ มาสู่การปฏิบัติให้ได้ และมีการบริหารจัดการที่ดีจึงจะประสบความสำเร็จ

ส่วนโมเดลการวัดองค์ประกอบด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เหตุที่เป็นเช่นนี้นั้นอาจเนื่องมาจาก นโยบายการบริหารและการปฏิบัติจะเอื้อต่อการปฏิบัติงาน หรือการดำเนินงานของบุคลากรในองค์กร จะส่งผลให้เกิดแรงกระตุ้นให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคล่องตัว ซึ่งประเด็นนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ หนึ่งฤทัย โสภ (2552) ที่พบว่า องค์กรควรส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันภายนอกหน่วยงานของตนโดยกำหนดในระดับนโยบายบริหารเพื่อการอยู่ร่วมกันภายในองค์กร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Maki (2001) ที่ค้นพบว่า การจัดการองค์ประกอบการเรียนรู้ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้นั้นต้องอาศัยบุคลากรภายในองค์กรนั่นเองซึ่งจะต้องเรียนรู้ภาระงานและหน้าที่ของตนเอง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การพัฒนาสถานศึกษาให้มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบทโรงเรียน ด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ ด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษา แต่ทั้งนี้ควรเน้นที่องค์ประกอบด้านคุณลักษณะการบริหารสถานศึกษามากที่สุด เนื่องจากมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ โดยกำหนดเป็นนโยบายและนำไปสู่การปฏิบัติจริงในการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อพัฒนาให้โรงเรียนเป็นองค์กรอัจฉริยะ

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรนำรูปแบบหรือโมเดลนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานของสถานศึกษาเพื่อมุ่งไปสู่การเป็นสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ โดยอาจกำหนดเป็นแผนการปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียน ทั้งนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา (Educational innovator) (วสันต์ สุทธาวาส, ธีระวัฒน์ จันทิก, และ พิทักษ์ ศิริวงศ์, 2559) ที่มีศักยภาพและมุ่งผลักดันให้สถานศึกษาสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหลากหลายเพื่อให้ไปสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะได้เร็วยิ่งขึ้น โดยองค์ประกอบที่สำคัญของผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ควรพัฒนา ได้แก่ จินตนาการ (Imagination) ความยืดหยุ่น (Flexibility) วิสัยทัศน์ (Vision) และ การแก้ปัญหา (Problem Solving) (สมชาย รุ่งเรือง และธีระวัฒน์ จันทิก, 2560)

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ที่นำมาใช้วัดคุณลักษณะของสถานศึกษาที่เป็นองค์กรอัจฉริยะ เนื่องจากเมื่อบริบททางสังคมและเศรษฐกิจเปลี่ยนไป เช่น ผลกระทบจากการประกาศนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยรัฐบาล เป็นต้น อาจส่งผลทำให้การเป็นองค์กรอัจฉริยะมีลักษณะแตกต่างไปจากเดิม

2.2 ควรมีการศึกษารายละเอียดเชิงลึกโดยใช้วิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การวิจัยกรณีศึกษาจากสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตนเองในการเป็นองค์กรอัจฉริยะ เป็นต้น หรือการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) กับสถานศึกษาในต่างประเทศที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะ

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน ลำดับที่ 3 : แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). ขอบข่ายการบริหารสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

ชำนาญ ปาณวณิช. (2554). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์

ในสถาบันอุดมศึกษา. การศึกษาคุชภูมิจิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา พิษณุโลก

มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ณภัทร ศรีละมัย. (2557). จำนวนโรงเรียนมาตรฐานสากล. สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2558 :

http://www.tuns.ac.th/gallerydetail.php?gcat_id=350.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2543). ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา.

กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2551). การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: นำศิลป์
โฆษณา.

วสันต์ สุทธาวาส, ธีระวัฒน์ จันทิก, และ พัทธกษ ศิริวงศ์. (2559). “การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา.” *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ*, 9 (2): 194-215.

วิจารณ์ พานิช. (2551). ผู้บริหารองค์กรอัจฉริยะ ฉบับนักปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.).

วีรวิธ มาฆะศิรินันท์. (2545). องค์การเรียนรู้สู่องค์กรอัจฉริยะ. กรุงเทพฯ :บริษัทเอ็กซ์เปอร์เนท.

สมชาย รุ่งเรือง และ ธีระวัฒน์ จันทิก. (2560). “รูปแบบการพัฒนาผู้นำสู่การสร้างแรงผลักดันเชิงสร้างสรรค์.”

วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 10 (1): 29-46.

สถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้. (2548). เรียนรู้...สู่คุณภาพสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและ

พัฒนาการเรียนรู้.

สุธิญา จันทร์เจ้าฉาย. (2554). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนเหล่าทัพสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะ.

ปริญญาานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). แนวทางการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนมาตรฐานสากล.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). แนวทางการจัดทำระบบสารสนเทศสถานศึกษา.

กรุงเทพฯ : สำนักงานทดสอบทางการศึกษา.

หนึ่งฤทัย โสภกา. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้กับการมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่ง

การเรียนรู้ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกพล สุมานันทกุล. (2553). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมการพัฒนารูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้

ของโรงเรียนสุมนานัน จังหวัดสมุทรปราการ. ปริญญาานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.

เอกรินทร์ สีมหาศาล. (2546). กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา แนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: บริษัท

บุ๊คพอยท์ จำกัด.

อำนวย เดชชัยศรี. (2544). แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : องค์การครูสภาลาดพร้าว.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

ภาษาต่างประเทศ

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (1998). *Multivariate Data Analysis* 5th ed.

Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Jöreskog, K.G. & Sorbom, D. (1993). *LISREL 8: User's Reference Guide*. Chicago: Scientific

Software International.

Lin, H. (2004). A study of learning organization and faculty development in Higher education.

University of Idaho. Retrieved 20th February from <http://proquest.umi.com/pqdlink?did=765355581&Fmt=7&clientId=79356&RQT=309&VName=PQD>.

Lu, Y.P. (2010). The Relationship between Leader's Behaviors & Organizational Learning Action.

Indiana: Doctor's Thesis, Marian University.

Maki, M.J. (2001). School as learning organization: How Japanese teachers learn to perform

non – instructional tasks. Ph.D. Dissertation, Canada: The University of British Columbia.

Schumacker, R.E. & Lomax, R.G. (1996). A beginner's guide to structural equation Modeling.

Mahwah, NJ: Lawrence Earlbaum.

Senge, P.M. (1999). The Fifth Discipline Field Book. London: Nicholas Brealey.