

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการ ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 3 ผลการยืนยันความสอดคล้องขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

เพื่อความสะดวกและความกระชับในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

$\bar{x}$	หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)
S.D.	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
C.V.	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation)
n	หมายถึง จำนวนตัวอย่าง
b	หมายถึง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)
S.E.	หมายถึง ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error)
χ^2	หมายถึง ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square)
R^2	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of Determination)
df	หมายถึง ค่าองศาความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

p	หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
FSR	หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ
CSS	หมายถึง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานแบบสมบูรณ์ (Completely Standardized

Solution)

CFI	หมายถึง ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (Comparative Fit Index)
GFI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)
AGFI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index)
RMSEA	หมายถึง ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation)
SRMR	หมายถึง ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual)
RMR	หมายถึง ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual)

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวบ่งชี้

EDLEADER หมายถึง ตัวบ่งชี้หลักภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

EDL1	หมายถึง องค์ประกอบการพัฒนานักเรียน
EDL2	หมายถึง องค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร
EDL3	หมายถึง องค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา
EDL4	หมายถึง องค์ประกอบการนิเทศ
EDL5	หมายถึง องค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา
EDL11	หมายถึง ตัวบ่งชี้การพัฒนาแผนการศึกษาของสถานศึกษา
EDL12	หมายถึง ตัวบ่งชี้การสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน
EDL13	หมายถึง ตัวบ่งชี้การจัดหาแหล่งเรียนรู้ สื่อและเทคโนโลยี
EDL14	หมายถึง ตัวบ่งชี้การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย
EDL21	หมายถึง ตัวบ่งชี้การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัย
EDL22	หมายถึง ตัวบ่งชี้การจัดเวลาสอนให้เหมาะสม
EDL23	หมายถึง ตัวบ่งชี้การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ในชั้นเรียน

EDL31	หมายถึง	ตัวบ่งชี้การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
EDL32	หมายถึง	ตัวบ่งชี้การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร
EDL33	หมายถึง	ตัวบ่งชี้การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุงการวางแผนงานด้านวิชาการ
EDL34	หมายถึง	ตัวบ่งชี้การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
EDL41	หมายถึง	ตัวบ่งชี้สร้างความตระหนักในการนิเทศการสอนแก่คุณครู
EDL42	หมายถึง	ตัวบ่งชี้ติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง
EDL43	หมายถึง	ตัวบ่งชี้มีส่วนร่วมในการประเมินการสอนกับครูผู้สอน
EDL44	หมายถึง	ตัวบ่งชี้ใช้ผลการนิเทศเพื่อปรับปรุงการจัดการสอน
EDL51	หมายถึง	ตัวบ่งชี้จัดทำจุดประสงค์และขอบเขตของการประเมินผลการศึกษาในแต่ละระดับ
EDL52	หมายถึง	ตัวบ่งชี้ประเมินผลการศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง
EDL53	หมายถึง	ตัวบ่งชี้นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนางานประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ขอบข่ายงานวิชาการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546: 38) การบริหารโรงเรียนในยุคปฏิรูปการศึกษา (ธีระ รุญเจริญ, 2557: 68) องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนสาธิตระดับประถมศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ (เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์, 2557) องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์, 2557) Effective Schools: A Review (Perkey and Smith, 1983: 432) Supervision of instruction: A developmental approach (Glickman, 1985) The myth of the great principal: Questions of school management and instructional leadership (Rallis and Highsmith, 1986) Leadership: research findings, practice, and skills (Dubrin, 2004) Student achievement and principal leadership (Andrew and Soder, 1987) The Power to Change (Coleman and Adams, 1997) The New Meaning of Educational Change (Fullan, 1991) Curriculum leadership: strategies for development

and implementation (Glatthorn, Boschee, Whitehead, and Boschee, 2018), Peer effects on student achievement: Evidence from Chile (McEwan, 2003), Academic leadership: management of groups or leadership of teams? A multiple-case study on designing and implementing a team-based development programme for academic leadership (Söderhjelm, Björklund, Sandahl, and Bolander-Laksov, 2018), The future of management programmes for heart failure (Clark and Thompson, 2018), Leadership for the Future Sustainable Development of Business and Education (Strielkowski and Chigisheva, 2018) โดยเปรียบเทียบองค์ประกอบ และขอบข่ายงานของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ได้ 5 องค์ประกอบ 17 ตัวบ่งชี้

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสนทนากลุ่ม

ผู้วิจัยตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสนทนากลุ่ม โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา 7 คน

ผลการสนทนากลุ่ม

ผู้วิจัยได้นำร่างองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและวรรณกรรมมาดำเนินการสนทนากลุ่ม ซึ่งพบว่าผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบในทุกองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ โดยมีการปรับเปลี่ยนคำนิยาม และข้อความของตัวบ่งชี้บางข้อ ผลจากการสนทนากลุ่มสามารถเรียบเรียงได้ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการสนทนากลุ่ม และการแก้ไข

หัวข้อ	ผลจากการสนทนากลุ่ม
การพัฒนาองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ ภาวะผู้นำทางวิชาการ ของหัวหน้าฝ่าย วิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญ ศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร	- มีความน่าสนใจ เมื่อผลงานวิจัยออกมาสามารถนำมาต่อยอดในระดับปฏิบัติในโรงเรียนได้ เพื่อยกระดับคุณภาพ ประสิทธิภาพ รวมไปถึงองค์ประกอบของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ส่งผลสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาของนักเรียน
การได้มาซึ่งองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	- ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าเหมาะสม - แนะนำให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับนิยามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อความเหมาะสม
องค์ประกอบการพัฒนานักเรียน	- นิยามองค์ประกอบการพัฒนาเรียนนั้นหมายถึง ส่งเสริมสวัสดิการการศึกษา กระตุ้นให้มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับวัย และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในขณะนั้น พัฒนาแผนการศึกษา ให้ตรงกับจุดหมายในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา สามารถวัดผลได้ - เพิ่มตัวบ่งชี้การพัฒนาแผนการศึกษา - หลักสูตรต้องดูแลหลักสูตรสถานศึกษา,หลักสูตรท้องถิ่น และความต้องการของชุมชนเพื่อผลผลิตของผู้เรียน
องค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร	- ผู้ทรงคุณวุฒิแก้ไข นิยามองค์ประกอบการพัฒนาบุคลากรหมายถึง สนับสนุนงานบุคคลโดยการคัดสรรบุคลากรที่มีคุณภาพและมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน พัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีศักยภาพ จัดสรรเวลาสอนให้เหมาะสม การสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานของครู โดยการจัดสภาพแวดล้อมให้บุคลากรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4 (ต่อ) ผลการสนทนากลุ่ม และการแก้ไข

หัวข้อ	ผลจากการสนทนากลุ่ม
องค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร (ต่อ)	- เสนอแก้ไขตัวบ่งชี้ 1) การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน 2) การจัดเวลาสอนให้เหมาะสม 3) การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน - สร้างตัวบ่งชี้การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเครือข่ายทางวิชาการ
องค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา	- ผู้ทรงคุณวุฒิแก้ไข นิยามองค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา หมายถึง จัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษา โดยการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในสถานศึกษา มีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง มีการนำผลการปฏิบัติงานมาเปรียบเทียบกับแผน เพื่อปรับปรุงงานด้านวิชาการให้มีประสิทธิภาพและได้ผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจตามเป้าหมายและแผนพัฒนาของสถานศึกษา - แก้ไขตัวบ่งชี้ 4) การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุงการวางแผนงานด้านวิชาการ - เพิ่มเติมตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี
องค์ประกอบการนิเทศการสอน	- ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำว่า การนิเทศ นอกจากหลักวิชาการแล้ว ยังต้องการคำแนะนำและการแก้ไขการเป็นกัลยาณมิตร
องค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา	- ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้แก้ไขตัวบ่งชี้ที่ 2 เป็นประเมินผลการศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง

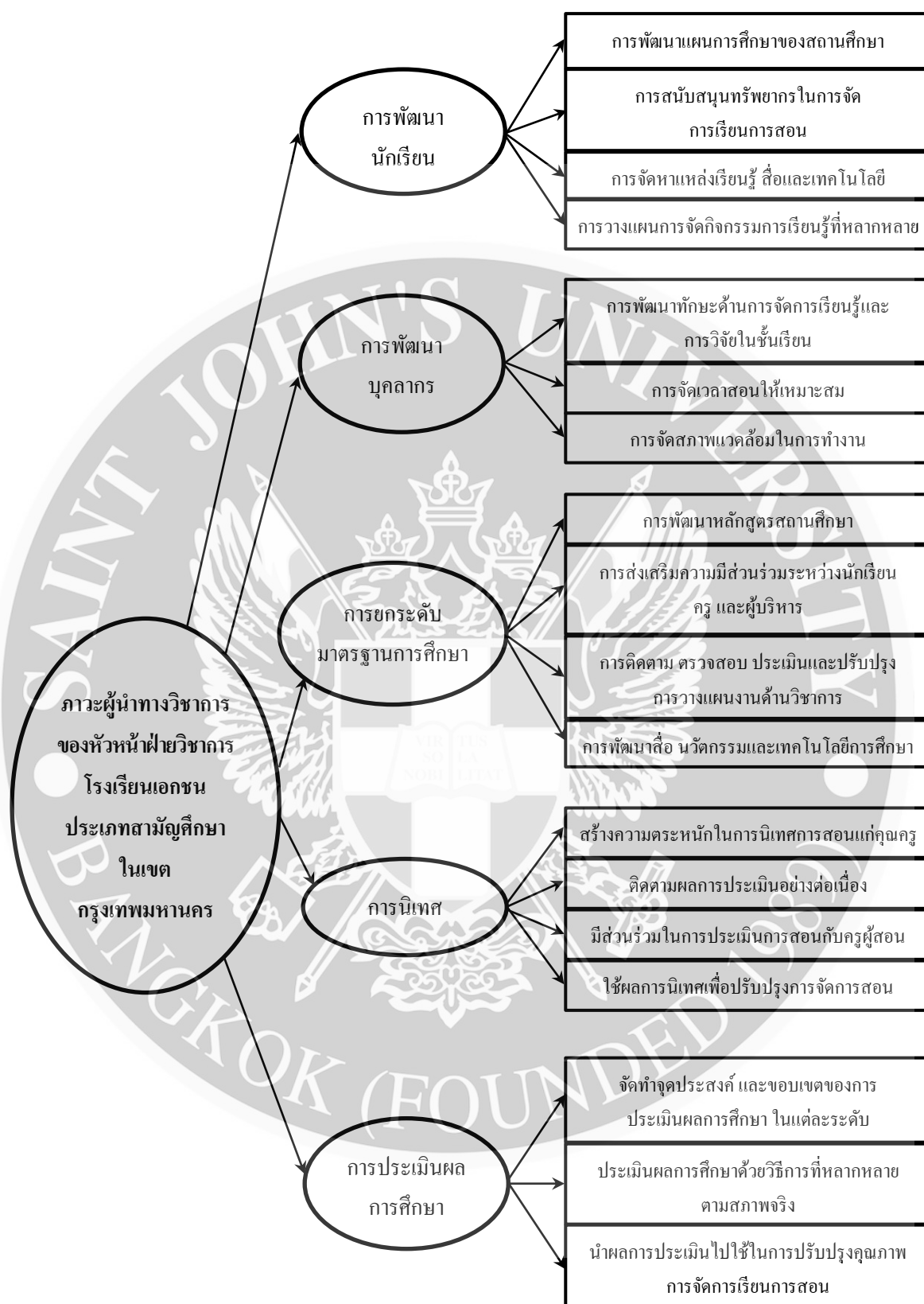
ผู้วิจัยนำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ไปขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง และปรับแก้ไขใหม่ ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำ จึงได้ตัวบ่งชี้ใหม่ ตามตารางที่ 5 และภาพที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบตัวบ่งชี้ก่อนและหลังการปรับปรุง

องค์ประกอบ	นิยามองค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้ก่อนการปรับปรุง	ตัวบ่งชี้หลังการปรับปรุง
1. การพัฒนานักเรียน	ส่งเสริมสวัสดิการการศึกษา กระตุ้นให้มีการจัด กระบวนการเรียนรู้ของ นักเรียน ด้วยวิธีการที่ หลากหลาย เหมาะสมกับวัย และเทคโนโลยีที่มีอยู่ใน ขณะนั้น พัฒนาแผนการศึกษา ให้ตรงกับจุดหมายในการจัด การศึกษาของสถานศึกษา สามารถวัดผลได้	1. การสนับสนุนทรัพยากร ในการจัดการเรียนการสอน 2. การจัดหาแหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยี 3. การวางแผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	1. การพัฒนาแผนการศึกษา ของสถานศึกษา 2. การสนับสนุนทรัพยากร ในการจัดการเรียนการสอน 3. การจัดหาแหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยี 4. การวางแผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย
2. การพัฒนาบุคลากร	สนับสนุนงานบุคลากร คัดสรรบุคลากรที่มีคุณภาพ พัฒนาทักษะของครู และ ทักษะการสอนให้มีศักยภาพ จัดสรรเวลาสอนให้เหมาะสม การสร้างขวัญกำลังใจในการ ทำงานของครู ทั้งในการจัด สภาพแวดล้อม ให้บุคลากร สามารถทำงานได้อย่างดี	1. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ 2. การจัดสรรเวลาสอนให้ เหมาะสม 3. พัฒนาการจัดสภาพแวดล้อม ในการทำงาน	1. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ด้านการจัดการเรียนรู้และ วิจัย 2. การจัดเวลาสอนให้ เหมาะสม 3. พัฒนาการจัดสภาพแวดล้อม ในการทำงาน
3. การยกระดับ มาตรฐานการศึกษา	สร้างบรรยากาศในการ เรียนรู้ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม ระหว่างทุกฝ่ายในสถานศึกษา มีการติดตามและประเมินผล อย่างต่อเนื่อง จัดพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษาและ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เป็น ประจำ ปรับปรุงงานด้าน วิชาการให้มีประสิทธิภาพ ได้ผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ ตาม เป้าหมาย และแผนพัฒนา ของสถานศึกษา	1. การพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา 2. การจัดทำแผนพัฒนาการ จัดการศึกษา 3. การส่งเสริมการมีส่วนร่วม ระหว่างครู และหัวหน้าสาย 4. ประเมินและปรับปรุงการ วางแผนงานด้านวิชาการ	1. การพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา 2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วม ระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร 3. การติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และปรับปรุงการ วางแผนงานด้านวิชาการ 4. การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา

ตารางที่ 5 (ต่อ) เปรียบเทียบตัวบ่งชี้ก่อนและหลังการปรับปรุง

องค์ประกอบ	นิยามองค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้ก่อนการปรับปรุง	ตัวบ่งชี้หลังการปรับปรุง
4. การนิเทศ	สร้างความตระหนักในการ นิเทศการสอน ส่งเสริมให้ครู รักษามาตรฐานการจัดการ เรียนการสอนให้ตรงตาม วัตถุประสงค์ของการจัด การศึกษาและตามแผนพัฒนา สถานศึกษา โดยหัวหน้าฝ่าย วิชาการมีการประเมินอย่าง ต่อเนื่อง	1. สร้างความตระหนักในการ นิเทศการสอนแก่คุณครู 2. ติดตามผลการประเมิน อย่างต่อเนื่อง 3. มีส่วนร่วมในการประเมิน การสอนกับครูผู้สอน 4. ใช้ผลการนิเทศเพื่อ ปรับปรุงการจัดการสอน	1. สร้างความตระหนักในการ นิเทศการสอนแก่คุณครู 2. ติดตามผลการประเมิน อย่างต่อเนื่อง 3. มีส่วนร่วมในการประเมิน การสอนกับครูผู้สอน 4. ใช้ผลการนิเทศเพื่อ ปรับปรุงการจัดการสอน
5. การประเมินผล การศึกษา	วัดและประเมินผล การศึกษาด้วยวิธีการที่ หลากหลายตามสภาพจริง โดยยึดหลักเกณฑ์ตาม โครงสร้างรายวิชา และ แผนการประเมินของ สถานศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการ ปรับปรุงการจัดการเรียน การสอน และวางแผน แนวทางพัฒนาการนักเรียน ต่อไป	1. จัดทำจุดประสงค์ และ ขอบเขตของการประเมินผล การศึกษา ในแต่ละระดับ 2. ส่งเสริมให้มีประเมินผล การศึกษาตามสภาพจริง 3. ดูแลให้มีการนำผลการ ประเมินไปใช้ในการ ปรับปรุงคุณภาพการจัดการ เรียนการสอน	1. จัดทำจุดประสงค์ และ ขอบเขตของการประเมินผล การศึกษา ในแต่ละระดับ 2. ส่งเสริมให้มีการ ประเมินผลการศึกษาด้วย วิธีการที่หลากหลายตาม สภาพจริง 3. ดูแลให้มีการนำผลการ ประเมินไปใช้ในการ ปรับปรุงคุณภาพการจัดการ เรียนการสอน



ภาพที่ 5 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ หลังการปรับแก้ไข

การสร้างตัวบ่งชี้ย่อย สำหรับเครื่องมือวิจัย

จากองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ได้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้แจกแจงเป็นตัวบ่งชี้ย่อย เพื่อให้ใช้เก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัย โดยได้ตัวบ่งชี้ย่อยที่ผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 62 ข้อ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ตัวบ่งชี้ย่อยที่ใช้ในการวิจัย

ตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้ย่อยที่ได้
การพัฒนาแผนการศึกษาของสถานศึกษา	- มีส่วนช่วยส่งเสริมให้เกิดการแต่งตั้ง คัดสรรคณะทำงานที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อจัดทำแผนการศึกษา - ส่งเสริมให้มีการศึกษารวบรวมสารสนเทศ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนการศึกษา - มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของสถานศึกษา - ควบคุมดูแลการจัดทำแผนการศึกษาให้เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่ายวิชาการ - กำกับติดตาม และประเมินผลการใช้แผนการศึกษา
การสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน	- มีส่วนช่วยให้มีการดำเนินการจัดการ รายการทรัพย์สินของสถานศึกษา - ร่วมวางแผน จัดวางระบบการใช้ทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพ - มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์กิจกรรมการจัดการศึกษา เพื่อประเมินทุน และทรัพยากร - ดูแลการแจกแจงทรัพยากร ตามกิจกรรมการศึกษา ตามเวลาที่กำหนด - ส่งเสริมให้มีการประเมินผลการใช้ปฏิบัติ เพื่อพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากร
การจัดหาแหล่งเรียนรู้ สื่อและเทคโนโลยี	- นำพาการวางแผนให้มีการสำรวจแหล่งการเรียนรู้รอบสถานศึกษา - ส่งเสริมให้มีการจัดการรายการอุปกรณ์ และสื่อของสถานศึกษา - ส่งเสริมให้เกิดการสำรวจสื่อและอุปกรณ์เพื่อซื้อเพิ่มเติม หรือซ่อมแซม - ติดตามการใช้งานสื่อและเทคโนโลยี ให้เป็นไปตามจุดประสงค์ - กระตุ้นการวางแผนจัดการ ให้มีการประเมินผลการใช้ปฏิบัติ เพื่อพัฒนาระบบการจัดการสื่อและเทคโนโลยี

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตัวบ่งชี้ย่อยที่ใช้ในการวิจัย

ตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้ย่อยที่ได้
การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย	- กระตุ้นให้ครูผู้สอน มีการเตรียมการจัดการเรียนรู้ - ส่งเสริมเทคนิคการสอนให้สอดคล้องกับกิจกรรมของผู้เรียน - กำกับติดตามการดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย - ส่งเสริมให้มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน	- วางแผนส่งเสริมการพัฒนานุคลากร ด้วยการจัดการเรียนอบรม ทั้งในและนอกสถานศึกษา - ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการวิจัยของครู ด้วยการวางแผน การศึกษาคูงาน และการอบรม - สนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียน ของครูประจำชั้น - ส่งเสริมให้มีการประเมินคุณภาพงานวิจัยของของครูประจำชั้นเพื่อนำไปพัฒนา
การจัดเวลาสอนให้เหมาะสม	- วางแผนจัดการหน้าที่ครูฝ่ายการสอน ให้เหมาะสมกับวุฒิ การศึกษา ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความถนัด - นำพาวางแผนการกำหนดภาระหน้าที่ ชั่วโมงสอนของครู เพื่อนำรายละเอียดไปจัดทำตารางสอน
การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- สนับสนุนให้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน - สนับสนุนให้นุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อม - วางแผนจัดการให้มีการประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน - วางแผนการจัดสรรงบประมาณในการจัดสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม
การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	- ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการ เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา - สนับสนุนการสร้างความร่วมมือมีส่วนร่วมของเครือข่ายการศึกษา เพื่อจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา - ส่งเสริมให้มีการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา - ควบคุมดูแลการจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่ายวิชาการ - กระตุ้นให้มีการกำกับติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตร

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตัวบ่งชี้ย่อยที่ใช้ในการวิจัย

ตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้ย่อยที่ได้
การส่งเสริมความมีส่วนร่วมระหว่าง นักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร	- ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ทุกฝ่าย เห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา - สร้างค่านิยมที่พึงประสงค์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และร่วมมือระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร - จัดให้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อรวบรวมความคิดเห็นระหว่างคณะกรรมการ และฝ่ายต่าง ๆ ตามความเหมาะสม - สนับสนุนให้มีกิจกรรมการศึกษา ที่ฝ่ายต่าง ๆ เป็นผู้รับผิดชอบ เพื่อเสริมสร้างความมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร
การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและ ปรับปรุงการวางแผนงานด้านวิชาการ	- วางแผนงานด้านวิชาการ ร่วมกับผู้บริหาร และหัวหน้าฝ่ายอื่นๆ ของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง - สนับสนุนให้มีคณะกรรมการร่วม เพื่อพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา เช่น คณะกรรมการเพื่อพัฒนาการจัดการคุณภาพการศึกษา - ควบคุมดูแลการจัดกิจกรรมให้เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่ายวิชาการ - กำกับติดตาม และประเมินผลงานวิชาการในแต่ละด้าน - ส่งเสริมให้นำผลการประเมิน ไปใช้พัฒนาการวางแผนงานวิชาการของสถานศึกษา
การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี การศึกษา	- สนับสนุนให้มีการบันทึกผลงานทางวิชาการ เป็นเอกสารและคู่มือ - ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมการศึกษาภายในโรงเรียน - สนับสนุนการบริหารจัดการเพื่อให้เกิด Knowledge Management ภายในสถานศึกษา - ให้การส่งเสริมทางบวกแก่ครูที่สามารถสร้างนวัตกรรมทางการสอน เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี - วางแผนจัดสนับสนุน โครงการอบรมร่วมกับองค์กรภายนอก เพื่อศึกษาเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ๆ
สร้างความตระหนักในการนิเทศการสอน แก่คุณครู	- จัดการให้มีการประชุม เพื่อกำหนดแนวทาง และเป้าหมายของการนิเทศการสอน - มีส่งเสริมให้มีการวางแผนการนิเทศภายในร่วมกันระหว่างหัวหน้างานนิเทศการศึกษาและครู

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตัวบ่งชี้ย่อยที่ใช้ในการวิจัย

ตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้ย่อยที่ได้
ติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง	- สนับสนุนการจัดทำกำหนดการการนิเทศการสอน - วางแผนสนับสนุนให้มีการสรุปผลการนิเทศภายในเพื่อรับฟังความคิดเห็น ผลการปฏิบัติงาน ร่วมกับหัวหน้างานนิเทศ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้
มีส่วนร่วมในการประเมินการสอนกับครูผู้สอน	- สร้างความร่วมมือในการนิเทศการสอนระหว่างหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครู - ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเข้าประเมินการสอนกับครูผู้สอน
ใช้ผลการนิเทศเพื่อปรับปรุงการจัดการสอน	- ส่งเสริมให้มีการจัดการประชุมเพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการนิเทศในปีการศึกษาต่อไป - วางแผนจัดการ โครงการเพื่อดึงเสริมการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการจัดการศึกษา
จัดทำจุดประสงค์ และขอบเขตของการประเมินผลการศึกษา ในแต่ละระดับ	- กำกับให้มีการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำจุดประสงค์และขอบเขตของการประเมินผล - กำกับติดตามงานทะเบียนวัดผล ให้ดำเนินไปตามระเบียบการวัดและประเมินผลหลักสูตร
ประเมินผลการศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง	- กระตุ้นให้มีการศึกษาแนวทางการประเมินผลการศึกษาให้เหมาะสมกับนักเรียน และเป้าหมายการศึกษาของสถานศึกษา - ส่งเสริมการให้มีการใช้การประเมิน ที่หลากหลายในการประเมินผลการศึกษา
นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	- จัดการกระตุ้นให้มีการรวบรวมข้อมูลการประเมินผลการศึกษา เพื่อวางแผนแนวทางการจัดการประเมินการศึกษาที่เหมาะสม - กำกับ ติดตามผลการประเมิน เพื่อจัด โครงการพัฒนาการประเมินผลการศึกษา ตามเป้าหมายของสถานศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการยืนยันความสอดคล้องขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการ ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยตรวจสอบและยืนยันความสอดคล้องขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยศึกษาความคิดเห็นจากหัวหน้าฝ่ายวิชาการ จำนวน 237 คน

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้

ผลการวิเคราะห์สถานภาพของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80.6 มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 56.9 ประจำตำแหน่งครูประจำชั้น นอกเหนือจากตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 46.8 และมีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.4 รายละเอียดเป็นไปตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	1.1 ชาย	46	19.4
	1.2 หญิง	191	80.6
2. วุฒิการศึกษา	2.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี	12	4.8
	2.2 ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	141	56.9
	2.3 ปริญญาโท	74	29.8
	2.4 ปริญญาเอก	10	4.0
3. ตำแหน่ง	3.1 ครูประจำชั้น	111	46.8
	3.2 หัวหน้ากลุ่มสาระ	54	21.9
	3.3 ผู้บริหาร	55	23.2
	3.4 อื่นๆ	19	8.0
4. ประสบการณ์ในการทำงาน	4.1 ต่ำกว่า 5 ปี	22	9.3
	4.2 5-10 ปี	49	20.7
	4.3 10-20 ปี	75	31.6
	4.4 มากกว่า 20 ปี	91	38.4

ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการ ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร หัวหน้าฝ่าย วิชาการให้ความเห็นว่าองค์ประกอบทุกด้านมีความเหมาะสม โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมากที่สุด มากกว่าร้อยละ 80 รายละเอียดตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการ ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับความเหมาะสม				ความเหมาะสม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
องค์ประกอบที่ 1 การพัฒนานักเรียน					
1.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 การพัฒนาแผนการศึกษาของสถานศึกษา					
1.1.1 มีส่วนช่วยส่งเสริมให้เกิดการแต่งตั้ง กักสรรคนะทำงานที่มีความรู้ ความสามารถ เพื่อจัดทำแผนการศึกษา	110 (46.4)	119 (50.2)	8 (3.4)	-	เหมาะสม
1.1.2 ส่งเสริมให้มีการศึกษารวบรวมสารสนเทศ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนการศึกษา	102 (43.0)	119 (50.2)	16 (6.8)	-	เหมาะสม
1.1.3 มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของสถานศึกษา	116 (48.9)	108 (45.6)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
1.1.4 ควบคุมดูแลการจัดทำแผนการศึกษาให้ เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่าย วิชาการ	130 (54.9)	99 (41.8)	8 (3.4)	-	เหมาะสม
1.1.5 กำกับติดตาม และประเมินผลการใช้ แผนการศึกษา	114 (48.1)	111 (46.8)	12 (5.1)	-	เหมาะสม

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับความเหมาะสม				ความเหมาะสม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 การสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน					
1.2.1 มีส่วนช่วยให้มีการดำเนินการจัดการ รายการทรัพย์สินของสถานศึกษา	101 (42.6)	111 (46.8)	25 (10.5)	-	เหมาะสม
1.2.2 ร่วมวางแผน จัดวางระบบการใช้ ทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพ	104 (43.9)	118 (49.8)	15 (6.3)	-	เหมาะสม
1.2.3 มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์กิจกรรมการจัด การศึกษา เพื่อประเมินทุน และทรัพยากร	94 (39.7)	121 (51.1)	22 (9.3)	-	เหมาะสม
1.2.4 ดูแลการแจกแจงทรัพยากรตามกิจกรรม การศึกษา ตามเวลาที่กำหนด	92 (38.8)	127 (53.6)	18 (7.6)	-	เหมาะสม
1.2.5 ส่งเสริมให้มีการประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อ พัฒนาระบบการจัดการทรัพยากร	108 (45.6)	110 (46.4)	19 (8.0)	-	เหมาะสม
1.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 การจัดหาแหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยี					
1.3.1 นำพาการวางแผนให้มีการสำรวจแหล่ง การเรียนรู้รอบสถานศึกษา	110 (46.4)	111 (46.8)	16 (6.8)	-	เหมาะสม
1.3.2 ส่งเสริมให้มีการจัดการรายการอุปกรณ์ และสื่อของสถานศึกษา	110 (46.4)	106 (44.7)	21 (8.9)	-	เหมาะสม
1.3.3 ส่งเสริมให้เกิดการสำรวจสื่อและอุปกรณ์ เพื่อซื้อเพิ่มเติม หรือซ่อมแซม	104 (43.9)	109 (46.0)	24 (10.1)	-	เหมาะสม
1.3.4 ติดตามการใช้งานสื่อและเทคโนโลยี ให้ เป็นไปตามจุดประสงค์	117 (49.4)	113 (47.7)	7 (3.0)	-	เหมาะสม
1.3.5 กระตุ้นการวางแผนจัดการ ให้มีการ ประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาระบบ การจัดการสื่อและเทคโนโลยี	110 (46.4)	100 (42.2)	27 (11.4)	-	เหมาะสม

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับความเหมาะสม				ความเหมาะสม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1.4 ตัวบ่งชี้ที่ 4 การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย					
1.4.1 กระตุ้นให้ครูผู้สอน มีการเตรียมการจัดการเรียนรู้	124 (52.3)	100 (42.2)	13 (5.4)	-	เหมาะสม
1.4.2 ส่งเสริมเทคนิคการสอนให้สอดคล้องกับกิจกรรมของผู้เรียน	120 (50.6)	106 (44.7)	11 (4.6)	-	เหมาะสม
1.4.3 กำกับติดตามการดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย	114 (48.1)	110 (46.4)	13 (5.4)	-	เหมาะสม
1.4.4 ส่งเสริมให้ให้มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	118 (49.8)	106 (44.7)	13 (5.4)	-	เหมาะสม
องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาบุคลากร					
2.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน					
2.1.1 วางแผนส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร ด้วยการจัดการเรียน อบรม ทั้งในและนอกสถานศึกษา	131 (55.3)	90 (38.0)	16 (6.8)	-	เหมาะสม
2.1.2 ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการวิจัยของครู ด้วยการวางแผนการศึกษาดูงาน และการอบรม	101 (42.6)	123 (51.9)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
2.1.3 สนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียน ของครูประจำชั้น	113 (47.7)	104 (43.9)	20 (8.4)	-	เหมาะสม
2.1.4 ส่งเสริมให้มีการประเมินคุณภาพงานวิจัยของของครูประจำชั้นเพื่อนำไปพัฒนา	103 (43.5)	117 (49.4)	17 (7.2)	-	เหมาะสม
2.1.5 นำพาวางแผนการกำหนดภาระหน้าที่ ชั่วโมงสอนของครู เพื่อนำรายละเอียดไปจัดทำตารางสอน	132 (55.7)	94 (39.7)	11 (4.6)	-	เหมาะสม

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับความเหมาะสม				ความเหมาะสม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
2.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 การจัดเวลาสอนให้เหมาะสม					
2.2.1 วางแผนจัดการหน้าที่ครูฝ่ายการสอน ให้เหมาะสมกับวุฒิการศึกษา ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และความถนัด	116 (48.9)	103 (43.5)	18 (7.6)	-	เหมาะสม
2.2.2 นำพาวางแผนการกำหนดภาระหน้าที่ ชั่วโมงสอนของครู เพื่อนำรายละเอียดไปจัดทำตารางสอน	115 (48.5)	103 (43.5)	19 (8.0)	-	เหมาะสม
2.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน					
2.3.1 สนับสนุนให้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน	96 (40.5)	120 (50.6)	21 (8.9)	-	เหมาะสม
2.3.2 สนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อม	98 (41.4)	121 (51.0)	18 (7.6)	-	เหมาะสม
2.3.3 วางแผนจัดการให้มีการประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน	96 (40.5)	123 (51.9)	18 (7.6)	-	เหมาะสม
2.3.4 วางแผนการจัดสรรงบประมาณในการจัดสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม	110 (46.4)	113 (47.7)	14 (5.9)	-	เหมาะสม
องค์ประกอบที่ 3 การยกระดับมาตรฐานการศึกษา					
3.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา					
3.1.1 ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการ เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	100 (42.2)	126 (53.2)	11 (4.6)	-	เหมาะสม
3.1.2 สนับสนุนการสร้างควมมีส่วนร่วมของเครือข่ายการศึกษา เพื่อจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	96 (40.5)	128 (54.0)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
3.1.3 ส่งเสริมให้มีการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	101 (42.6)	119 (50.2)	17 (7.2)	-	เหมาะสม
3.1.4 ควบคุมดูแลการจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่ายวิชาการ	99 (41.8)	125 (52.7)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
3.1.5 กระตุ้นให้มีการกำกับติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตร	99 (41.8)	120 (50.6)	18 (7.6)	-	เหมาะสม

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับความเหมาะสม				ความเหมาะสม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
3.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 การส่งเสริมความมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร					
3.2.1 ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ทุกฝ่ายเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา	104 (43.9)	113 (47.7)	20 (8.4)	-	เหมาะสม
3.2.2 สร้างค่านิยมที่พึงประสงค์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และร่วมมือระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร	95 (40.1)	125 (52.7)	17 (7.2)	-	เหมาะสม
3.2.3 จัดให้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อรวบรวมความคิดเห็นระหว่างคณะกรรมการ และฝ่ายต่างๆ ตามความเหมาะสม	110 (46.4)	103 (43.5)	24 (10.1)	-	เหมาะสม
3.2.4 สนับสนุนให้มีกิจกรรมการศึกษา ที่ฝ่ายต่างๆ เป็นผู้รับผิดชอบ เพื่อเสริมสร้างความมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร	115 (48.5)	107 (45.1)	15 (6.3)	-	เหมาะสม
3.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และปรับปรุงการวางแผนงานด้านวิชาการ					
3.3.1 วางแผนงานด้านวิชาการ ร่วมกับผู้บริหาร และหัวหน้าฝ่ายอื่นๆ ของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง	103 (43.5)	123 (51.9)	11 (4.6)	-	เหมาะสม
3.3.2 สนับสนุนให้มีคณะกรรมการร่วม เพื่อพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา เช่น คณะกรรมการเพื่อพัฒนาการจัดคุณภาพการศึกษา	112 (47.3)	117 (49.4)	8 (3.4)	-	เหมาะสม
3.3.3 ควบคุมดูแลการจัดกิจกรรมให้เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่ายวิชาการ	120 (50.6)	103 (43.5)	15 (6.3)	-	เหมาะสม

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับความเหมาะสม				ความเหมาะสม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
3.3.4 กำกับติดตาม และประเมินผลงานวิชาการในแต่ละด้าน	98 (41.4)	121 (51.0)	18 (7.6)	-	เหมาะสม
3.3.5 ส่งเสริมให้นำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการวางแผนงานวิชาการของสถานศึกษา	104 (43.9)	111 (46.8)	22 (9.3)	-	เหมาะสม
3.4 ตัวบ่งชี้ที่ 4 การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา					
3.4.1 สนับสนุนให้มีการบันทึกผลงานทางวิชาการ เป็นเอกสารและคู่มือ	108 (45.6)	114 (48.1)	15 (6.3)	-	เหมาะสม
3.4.2 ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมการศึกษาภายในโรงเรียน	101 (42.6)	112 (47.3)	24 (10.1)	-	เหมาะสม
3.4.3 สนับสนุนการบริหารจัดการเพื่อให้เกิด Knowledge Management ภายในสถานศึกษา	101 (42.6)	125 (52.7)	11 (4.6)	-	เหมาะสม
3.4.4 ให้การส่งเสริมทางบวกแก่ครูที่สามารถสร้างนวัตกรรมทางการสอน เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี	105 (44.3)	117 (49.4)	15 (6.3)	-	เหมาะสม
3.4.5 วางแผนจัดสนับสนุนโครงการอบรมร่วมกับองค์กรภายนอก เพื่อศึกษาเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ๆ	125 (52.7)	97 (40.9)	15 (6.3)	-	เหมาะสม
องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศ					
4.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 สร้างความตระหนักในการนิเทศการสอนแก่คุณครู					
4.1.1 จัดการให้มีการประชุม เพื่อกำหนดแนวทาง และเป้าหมายของการนิเทศการสอน	115 (48.5)	106 (44.7)	16 (6.7)	-	เหมาะสม
4.1.2 มีส่งเสริมให้มีการวางแผนการนิเทศภายในร่วมกันระหว่างหัวหน้างานนิเทศการศึกษาและครู	111 (46.8)	116 (48.9)	10 (4.2)	-	เหมาะสม

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับความเหมาะสม				ความเหมาะสม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
4.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 ติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง					
4.2.1 สนับสนุนการจัดทำกำหนดการการนิเทศการสอน	104 (43.9)	119 (50.2)	14 (5.9)	-	เหมาะสม
4.2.2 วางแผนสนับสนุนให้มีการสรุปผลการนิเทศภายในเพื่อรับฟังความคิดเห็นผลการปฏิบัติงานร่วมกับหัวหน้างานนิเทศและหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้	111 (46.8)	113 (47.7)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
4.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 มีส่วนร่วมในการประเมินการสอนกับครูผู้สอน					
4.3.1 สร้างความร่วมมือในการนิเทศการสอนระหว่างหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครู	116 (48.9)	108 (45.6)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
4.3.2 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเข้าประเมินการสอนกับครูผู้สอน	102 (43.0)	122 (51.5)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
4.4 ตัวบ่งชี้ที่ 4 ใช้ผลการนิเทศเพื่อปรับปรุงการจัดการสอน					
4.4.1 ส่งเสริมให้มีการจัดการประชุมเพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการนิเทศในปีการศึกษาต่อไป	119 (50.2)	105 (44.3)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
4.4.2 วางแผนจัดการโครงการเพื่อส่งเสริมการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการจัดการศึกษา	117 (49.4)	106 (44.7)	14 (5.9)	-	เหมาะสม

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับความเหมาะสม				ความเหมาะสม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลการศึกษา					
5.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 จัดทำจุดประสงค์ และขอบเขตของการประเมินผลการศึกษาในแต่ละระดับ					
5.1.1 กำกับให้มีการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำจุดประสงค์และขอบเขตของการประเมินผล	117 (49.4)	106 (44.7)	13 (5.5)	-	เหมาะสม
5.1.2 กำกับติดตามงานทะเบียนวัดผล ให้ดำเนินไปตามระเบียบการวัดและประเมินผลหลักสูตร	100 (42.2)	120 (50.6)	16 (6.8)	-	เหมาะสม
5.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 ประเมินผลการศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง					
5.2.1 กระตุ้นให้มีการศึกษาแนวทางการประเมินผลการศึกษาให้เหมาะสมกับนักเรียน และเป้าหมายการศึกษาของสถานศึกษา	112 (47.3)	107 (45.1)	18 (7.6)	-	เหมาะสม
5.2.2 ส่งเสริมการให้มีการใช้การประเมิน ที่หลากหลายในการประเมินผลการศึกษา	117 (49.4)	106 (44.7)	14 (5.9)	-	เหมาะสม
5.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน					
5.3.1 จัดการกระตุ้นให้มีการรวบรวมข้อมูลการประเมินผลการศึกษา เพื่อวางแผนแนวทางการจัดการประเมินการศึกษาที่เหมาะสม	113 (47.7)	110 (46.4)	14 (5.9)	-	เหมาะสม
5.3.2 กำกับ ติดตามผลการประเมิน เพื่อจัดโครงการพัฒนาการประเมินผลการศึกษาตามเป้าหมายของสถานศึกษา	110 (46.4)	117 (49.4)	10 (4.2)	-	เหมาะสม

ผลการศึกษาระดับการปฏิบัติตามตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ตอบแบบสอบถามสองคนไม่ได้กรอกแบบสอบถามในส่วนนี้มา จึงเหลือจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเพียง 235 คน พบว่าระดับการปฏิบัติทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ที่ 3.83 ได้แก่ การสนับสนุนให้มีการบันทึกผลงานทางวิชาการ เป็นเอกสารและคู่มือ และมากที่สุด อยู่ที่ 4.17 ได้แก่ การกระตุ้นให้ครูผู้สอนมีการเตรียมการจัดการเรียนรู้ รายละเอียดตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
องค์ประกอบที่ 1 การพัฒนานักเรียน							
1.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 การพัฒนาแผนการศึกษาของสถานศึกษา							
1.1.1 มีส่วนช่วยส่งเสริมให้เกิดการแต่งตั้ง คัดสรรคนทำงานที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อจัดทำแผนการศึกษา	81 (34.5)	92 (39.1)	58 (24.7)	4 (1.7)	-	4.06	มาก
1.1.2 ส่งเสริมให้มีการศึกษารวบรวมสารสนเทศ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนการศึกษา	70 (29.8)	97 (41.3)	61 (26.0)	7 (3.0)	-	3.98	มาก
1.1.3 มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของสถานศึกษา	72 (30.6)	106 (45.1)	55 (23.4)	2 (0.9)	-	4.06	มาก
1.1.4 ควบคุมดูแลการจัดทำแผนการศึกษาให้เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่ายวิชาการ	83 (35.3)	107 (45.5)	44 (18.7)	1 (0.4)	-	4.16	มาก
1.1.5 กำกับติดตาม และประเมินผลการใช้แผนการศึกษา	87 (37.0)	92 (39.1)	53 (22.6)	3 (1.3)	-	4.12	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ) ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
1.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 การสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน							
1.2.1 มีส่วนช่วยให้มีการดำเนินการจัดการรายการทรัพย์สินของสถานศึกษา	65 (27.7)	100 (42.6)	64 (27.2)	4 (1.7)	2 (0.9)	3.94	มาก
1.2.2 ร่วมวางแผน จัดวางระบบการใช้ทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพ	67 (28.5)	91 (38.7)	70 (29.8)	5 (2.1)	2 (0.9)	3.92	มาก
1.2.3 มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์กิจกรรมการจัดการศึกษา เพื่อประเมินทุน และทรัพยากร	58 (24.7)	105 (44.7)	58 (24.7)	12 (5.1)	2 (0.9)	3.87	มาก
1.2.4 ดูแลการแจกแจงทรัพยากร ตามกิจกรรมการศึกษา ตามเวลาที่กำหนด	65 (27.7)	107 (45.5)	54 (23.0)	7 (3.0)	2 (0.9)	3.96	มาก
1.2.5 ส่งเสริมให้มีการประเมินผลการปฏิบัติเพื่อพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากร	67 (28.5)	99 (42.1)	63 (26.8)	4 (1.7)	2 (0.9)	3.96	มาก
1.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 การจัดหาแหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยี							
1.3.1 นำพาการวางแผนให้มีการสำรวจแหล่งการเรียนรู้รอบสถานศึกษา	72 (30.6)	100 (42.6)	60 (25.5)	3 (1.3)	-	4.03	มาก
1.3.2 ส่งเสริมให้มีการจัดการรายการอุปกรณ์ และสื่อของสถานศึกษา	68 (28.9)	97 (41.3)	67 (28.5)	3 (1.3)	-	3.98	มาก
1.3.3 ส่งเสริมให้เกิดการสำรวจสื่อและอุปกรณ์เพื่อซื้อเพิ่มเติม หรือซ่อมแซม	62 (26.4)	99 (42.1)	63 (26.8)	11 (4.7)	-	3.90	มาก
1.3.4 ติดตามการใช้งานสื่อและเทคโนโลยีให้เป็นไปตามจุดประสงค์	75 (31.9)	92 (39.1)	61 (26.0)	7 (3.0)	-	4.00	มาก
1.3.5 กระตุ้นการวางแผนจัดการ ให้มีการประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาระบบการจัดการสื่อและเทคโนโลยี	74 (31.5)	94 (40.0)	61 (26.0)	6 (2.6)	-	4.00	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ) ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
1.4 ตัวบ่งชี้ที่ 4 การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย							
1.4.1 กระตุ้นให้ครูผู้สอน มีการเตรียมการจัดการเรียนรู้	92 (39.1)	91 (38.7)	52 (22.1)	-	-	4.17	มาก
1.4.2 ส่งเสริมเทคนิคการสอนให้สอดคล้องกับกิจกรรมของผู้เรียน	89 (37.9)	96 (40.9)	45 (19.1)	5 (2.1)	-	4.14	มาก
1.4.3 กำกับติดตามการดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย	77 (32.8)	91 (38.7)	66 (28.1)	1 (0.4)	-	4.04	มาก
1.4.4 ส่งเสริมให้ให้มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	82 (34.9)	93 (39.6)	59 (25.1)	1 (0.4)	-	4.09	มาก
องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาบุคลากร							
2.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน							
2.1.1 วางแผนส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรด้วยการจัดการเรียน อบรม ทั้งในและนอกสถานศึกษา	88 (37.4)	84 (35.7)	59 (25.1)	4 (1.7)	-	4.09	มาก
2.1.2 ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการวิจัยของครูด้วยการวางแผนการศึกษาดูงาน และการอบรม	63 (26.8)	97 (41.3)	69 (29.4)	6 (2.6)	-	3.92	มาก
2.1.3 สนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียน ของครูประจำชั้น	80 (34.0)	92 (39.1)	61 (26.0)	2 (0.9)	-	4.06	มาก
2.1.4 ส่งเสริมให้มีการประเมินคุณภาพงานวิจัยของของครูประจำชั้นเพื่อนำไปพัฒนา	66 (28.1)	99 (42.1)	64 (27.2)	6 (2.6)	-	4.02	มาก
2.1.5 นำพาวางแผนการกำหนดภาระหน้าที่ชั่วโมงสอนของครู เพื่อนำรายละเอียดไปจัดทำตารางสอน	74 (31.5)	97 (41.3)	59 (25.1)	5 (2.1)	-	4.06	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ) ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
2.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 การจัดเวลาสอนให้เหมาะสม							
2.2.1 วางแผนจัดการหน้าที่ครูฝ่ายการสอนให้เหมาะสมกับวุฒิการศึกษา ความรู้ความสามารถประสบการณ์และความถนัด	75 (31.9)	108 (46.0)	42 (17.9)	10 (4.3)	-	3.90	มาก
2.2.2 นำพาวางแผนการกำหนดภาระหน้าที่ชั่วโมงสอนของครู เพื่อนำรายละเอียดไปจัดทำตารางสอน	63 (26.8)	101 (43.0)	26 (23.8)	15 (6.4)	-	3.94	มาก
2.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน							
2.3.1 สนับสนุนให้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน	69 (29.4)	94 (40.0)	62 (26.4)	10 (4.3)	-	3.84	มาก
2.3.2 สนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อม	57 (24.3)	102 (43.4)	60 (25.5)	14 (6.0)	2 (0.9)	3.85	มาก
2.3.3 วางแผนจัดการให้มีการประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน	64 (27.2)	89 (37.9)	65 (27.7)	17 (7.2)	-	3.99	มาก
2.3.4 วางแผนการจัดสรรงบประมาณในการจัดสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม	76 (32.3)	89 (37.9)	62 (26.4)	8 (3.4)	-	4.02	มาก
องค์ประกอบที่ 3 การยกระดับมาตรฐานการศึกษา							
3.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา							
3.1.1 ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	74 (31.5)	97 (41.3)	60 (25.5)	2 (0.9)	2 (0.9)	3.91	มาก
3.1.2 สนับสนุนการสร้างควมมีส่วนร่วมของเครือข่ายการศึกษา เพื่อจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	60 (25.5)	97 (41.3)	75 (31.9)	3 (1.3)	-	3.94	มาก
3.1.3 ส่งเสริมให้มีการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	63 (26.8)	102 (43.4)	64 (27.2)	6 (2.6)	-	3.99	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ) ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
3.1.4 ควบคุมดูแลการจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่ายวิชาการ	62 (26.4)	115 (48.9)	51 (21.7)	7 (3.0)	-	3.99	มาก
3.1.5 กระตุ้นให้มีการกำกับติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตร	69 (29.4)	102 (43.4)	56 (23.8)	8 (3.4)	-	3.93	มาก
3.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร							
3.2.1 ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ทุกฝ่าย เห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา	69 (29.4)	90 (38.3)	67 (28.5)	9 (3.8)	-	4.08	มาก
3.2.2 สร้างค่านิยมที่พึงประสงค์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และร่วมมือระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร	78 (33.2)	97 (41.3)	60 (25.5)	-	-	4.00	มาก
3.2.3 จัดให้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อรวบรวมความคิดเห็นระหว่างคณะกรรมการ และฝ่ายต่างๆ ตามความเหมาะสม	72 (30.6)	100 (42.6)	54 (23.0)	9 (3.8)	-	4.05	มาก
3.2.4 สนับสนุนให้มีกิจกรรมการศึกษา ที่ฝ่ายต่างๆ เป็นผู้รับผิดชอบ เพื่อเสริมสร้างความมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร	75 (31.9)	100 (42.6)	57 (24.3)	3 (1.3)	-	3.96	มาก
3.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และปรับปรุงการวางแผนงานด้านวิชาการ							
3.3.1 วางแผนงานด้านวิชาการ ร่วมกับผู้บริหาร และหัวหน้าฝ่ายอื่นๆ ของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง	62 (26.4)	105 (44.7)	65 (27.7)	3 (1.3)	-	4.07	มาก
3.3.2 สนับสนุนให้มีคณะกรรมการร่วม เพื่อพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา เช่น คณะกรรมการเพื่อพัฒนาการจัดคุณภาพการศึกษา	76 (32.3)	103 (43.8)	53 (22.6)	3 (1.3)	-	4.03	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ) ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
3.3.3 ควบคุมดูแลการจัดกิจกรรมให้เป็นไปตามแผนกำหนดการของฝ่ายวิชาการ	77 (32.8)	89 (37.9)	69 (29.4)	-	-	3.99	มาก
3.3.4 กำกับติดตาม และประเมินผลงานวิชาการในแต่ละด้าน	71 (30.2)	92 (39.1)	71 (30.2)	1 (0.4)	-	3.91	มาก
3.3.5 ส่งเสริมให้นำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการวางแผนงานวิชาการของสถานศึกษา	61 (26.1)	97 (41.5)	69 (29.5)	7 (3.0)	-	3.94	มาก
3.4 ตัวชี้ที่ 4 การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา							
3.4.1 สนับสนุนให้มีการบันทึกผลงานทางวิชาการ เป็นเอกสารและคู่มือ	69 (29.4)	84 (35.7)	81 (34.5)	1 (0.4)	-	3.83	มาก
3.4.2 ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมการศึกษาภายในโรงเรียน	53 (22.6)	92 (39.1)	86 (36.6)	4 (1.7)	-	3.91	มาก
3.4.3 สนับสนุนการบริหารจัดการเพื่อให้เกิด Knowledge Management ภายในสถานศึกษา	66 (28.1)	90 (38.3)	72 (30.6)	7 (3.0)	-	3.99	มาก
3.4.4 ให้การส่งเสริมทางบวกแก่ครูที่สามารถสร้างนวัตกรรมทางการสอน เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี	71 (30.2)	96 (40.9)	62 (26.4)	6 (2.6)	-	4.06	มาก
3.4.5 วางแผนจัดสนับสนุนโครงการอบรมร่วมกับองค์กรภายนอก เพื่อศึกษาเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ๆ	78 (33.2)	95 (40.4)	61 (26.0)	1 (0.4)	-	4.09	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ) ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศ							
4.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 สร้างความตระหนักในการนิเทศการสอนแก่คุณครู							
4.1.1 จัดการให้มีการประชุม เพื่อกำหนดแนวทาง และเป้าหมายของการนิเทศการสอน	87 (37.0)	85 (36.2)	60 (25.5)	3 (1.3)	-	4.08	มาก
4.1.2 มีส่งเสริมให้มีการวางแผนการนิเทศภายในร่วมกันระหว่างหัวหน้างานนิเทศการศึกษาและครู	84 (35.7)	86 (36.6)	64 (27.2)	1 (0.4)	-	4.04	มาก
4.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 ติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง							
4.2.1 สนับสนุนการจัดทำกำหนดการการนิเทศการสอน	76 (32.3)	97 (41.3)	58 (24.7)	4 (1.7)	-	4.08	มาก
4.2.2 วางแผนสนับสนุนให้มีการสรุปผลการนิเทศภายในเพื่อรับฟังความคิดเห็น ผลการปฏิบัติงาน ร่วมกับหัวหน้างานนิเทศ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้	80 (34.0)	95 (40.4)	60 (25.5)	-	-	4.04	มาก
4.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 มีส่วนร่วมในการประเมินการสอนกับครูผู้สอน							
4.3.1 สร้างความร่วมมือในการนิเทศการสอนระหว่างหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครู	78 (33.2)	97 (41.3)	54 (23.0)	6 (2.6)	-	4.09	มาก
4.3.2 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเข้าประเมินการสอนกับครูผู้สอน	74 (31.5)	86 (36.6)	70 (29.8)	5 (2.1)	-	4.05	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ) ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
4.4 ตัวบ่งชี้ที่ 4 ใช้ผลการนิเทศเพื่อปรับปรุง							
การจัดการสอน							
4.4.1 ส่งเสริมให้มีการจัดการประชุมเพื่อ กำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการ นิเทศในปีการศึกษาต่อไป	74 (31.5)	95 (40.4)	64 (27.2)	5 (0.9)	-	3.97	มาก
4.4.2 วางแผนจัดการโครงการเพื่อส่งเสริม การนำผลการประเมินไปใช้ในการ พัฒนาการจัดการศึกษา	64 (27.2)	98 (41.7)	63 (26.8)	10 (4.3)	-	4.03	มาก
องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลการศึกษา							
5.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 จัดทำจุดประสงค์และ ขอบเขตของการประเมินผล การศึกษาในแต่ละระดับ							
5.1.1 กำกับให้มีการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำ จุดประสงค์และขอบเขตของการ ประเมินผล	66 (28.1)	110 (46.8)	52 (22.1)	7 (3.0)	-	3.92	มาก
5.1.2 กำกับติดตามงานทะเบียนวัดผล ให้ ดำเนินไปตามระเบียบการวัดและ ประเมินผลหลักสูตร	79 (33.6)	89 (37.9)	64 (27.2)	3 (1.3)	-	4.00	มาก
5.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 ประเมินผลการศึกษาด้วย วิธีการที่หลากหลายตาม สภาพจริง							
5.2.1 กระตุ้นให้มีการศึกษาแนวทางการ ประเมินผลการศึกษาให้เหมาะสมกับ นักเรียน และเป้าหมายการศึกษาของ สถานศึกษา	58 (24.7)	97 (41.3)	76 (32.3)	4 (1.7)	-	4.04	มาก
5.2.2 ส่งเสริมการให้มีการใช้การประเมิน ที่ หลากหลายในการประเมินผลการศึกษา	74 (31.5)	93 (39.6)	64 (27.2)	4 (1.7)	-	4.01	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ) ระดับการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ					$\bar{x}$	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
5.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 นำผลการประเมินไปใช้ใน							
การปรับปรุงคุณภาพการ							
จัดการเรียนการสอน							
5.3.1 จัดการกระตุ้นให้มีการรวบรวมข้อมูล	73	92	67	3	-	4.00	มาก
การประเมินผลการศึกษา เพื่อวางแผน	(31.1)	(39.1)	(28.5)	(1.3)			
แนวทางการจัดการประเมินการศึกษาที่							
เหมาะสม							
5.3.2 กำกับ ติดตามผลการประเมิน เพื่อจัด	65	106	61	3	-	3.99	มาก
โครงการพัฒนาการประเมินผล	(27.7)	(45.1)	(26.0)	(1.3)			
การศึกษา ตามเป้าหมายของสถานศึกษา							

ผลการยืนยันความสอดคล้องขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการ ของ
หัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้ที่สังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยภาวะผู้นำทาง
วิชาการ ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร
การศึกษาขั้นนี้เป็นการอธิบายลักษณะของข้อมูลการแจกแจงของข้อมูลหรือค่าเบี่ยงเบนของข้อมูล
เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบที่สร้างขึ้นจากทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รายละเอียด
ดังตารางที่ 10

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เสนอในขั้นนี้เป็นผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อศึกษาลักษณะ
การกระจาย และการแจกแจงของตัวบ่งชี้ 18 ตัวบ่งชี้ ที่ใช้วัดองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการ
ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวบ่งชี้ของ
องค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการ ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา
ในเขตกรุงเทพมหานคร มีค่าเฉลี่ยและการกระจายใกล้เคียงกันกับตัวบ่งชี้ทุกตัว ตัวบ่งชี้มีความเบ้ซ้าย
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ และมีค่าความโด่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 5 ตัวบ่งชี้
เมื่อทดสอบด้วย Kolmogorov-Smirnov test การแจกแจงของตัวบ่งชี้ทุกตัวบ่งชี้ พบว่า ตัวบ่งชี้ทั้งหมด
มีการแจกแจงแตกต่างจากโค้งปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่

มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ แต่ค่าสถิติ Kolmogorov-Smirnov test มีค่าต่ำแสดงว่าตัวบ่งชี้ที่มีการแจกแจงแตกต่างจากโค้งปกติเล็กน้อย ถึงแม้ว่าข้อมูลในการวิจัยไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ผู้วิจัยยังสามารถใช้สถิติวิเคราะห์ได้ เนื่องจากในกรณีนี้มีขนาดกลุ่มตัวอย่างใหญ่มากพอ ($n \geq 100$) คือ จำนวน 237 คน ดังนั้น การแจกแจงค่าสถิติ มีค่าใกล้เคียงโค้งปกติ และผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติมีความแกร่ง (robust test) (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2549: 69) รายละเอียดตามตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย

ตัวบ่งชี้	Mean	S.D.	Min	Max	C.V.	Skewness	Kurtosis	Kolmogorov-Smirnov	Sig.
EDL11	4.07	0.56	2.20	5.00	0.14	-0.344*	0.282	0.128	0.000
EDL12	3.93	0.65	1.00	5.00	0.17	-0.953**	2.724**	0.150	0.000
EDL13	3.98	0.59	2.20	5.00	0.15	-0.349*	-0.198	0.116	0.000
EDL14	4.11	0.60	2.50	5.00	0.15	-0.325*	-0.447	0.141	0.000
EDL21	4.01	0.61	2.00	5.00	0.15	-0.179	-0.222	0.127	0.000
EDL22	4.04	0.69	2.00	5.00	0.17	-0.436**	-0.140	0.187	0.000
EDL23	3.89	0.71	2.00	5.00	0.18	-0.671**	0.477	0.155	0.000
EDL31	3.97	0.59	2.00	5.00	0.15	-0.366*	0.478	0.121	0.000
EDL32	4.00	0.62	2.25	5.00	0.15	-0.472**	0.139	0.145	0.000
EDL33	4.02	0.55	2.40	5.00	0.14	-0.243	0.125	0.125	0.000
EDL34	3.92	0.58	2.40	5.00	0.15	-0.232	-0.387	0.115	0.000
EDL41	4.08	0.67	2.50	5.00	0.16	-0.184	-0.758**	0.174	0.000
EDL42	4.06	0.68	2.00	5.00	0.17	-0.196	-0.714**	0.174	0.000
EDL43	4.07	0.67	2.50	5.00	0.17	-0.196	-0.750**	0.182	0.000
EDL44	4.00	0.68	2.00	5.00	0.17	-0.163	-0.680**	0.175	0.000
EDL51	3.96	0.70	2.00	5.00	0.18	-0.523**	0.184	0.232	0.000
EDL52	4.02	0.71	2.00	5.00	0.18	-0.225	-0.485	0.192	0.000
EDL53	4.00	0.68	2.00	5.00	0.17	-0.148	-0.470	0.190	0.000
EDLEADER	4.01	0.49	2.47	5.00	0.12	-0.369	0.910	0.127	0.000

หมายเหตุ: SE of Skewness = 0.158, SE of Kurtosis = 0.315

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ให้ได้เมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่าเมตริกซ์สัมประสิทธิ์แตกต่างจากศูนย์หรือไม่ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในเมตริกซ์ใดไม่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความสัมพันธ์กันน้อยแสดงว่าเมตริกซ์นั้นไม่มีองค์ประกอบร่วมกันและไม่มีประโยชน์ที่จะนำเมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไปวิเคราะห์องค์ประกอบโดยพิจารณาจากค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity และค่าดัชนี KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: KMO) ควรจะมีค่าเข้าใกล้ 1.00

เมื่อได้เมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้แต่ละองค์ประกอบแล้วผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ค่ารากของกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) และค่ารากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (RMR) ผู้วิจัยนำเสนอค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนดิบ (b) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานแบบสมบูรณ์ (CSS)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการพัฒนานักเรียน

ผลการวิเคราะห์เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ จำนวน 6 คู่ ทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.591 ถึง 0.682 โดยตัวบ่งชี้คู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.682 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้การพัฒนาแผนการศึกษาของสถานศึกษา (EDL11) กับตัวบ่งชี้การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (EDL14) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0.591 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้การสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน (EDL12) กับตัวบ่งชี้การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (EDL14) แสดงดังตารางที่ 11

ค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square มีค่าเท่ากับ 478.357, $df = 6$, $p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-MSA) เท่ากับ 0.832 แสดงว่า เมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการพัฒนาการเรียน ไม่ใช่เมตริกเอกลักษ์ณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง
ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการพัฒนานักเรียน

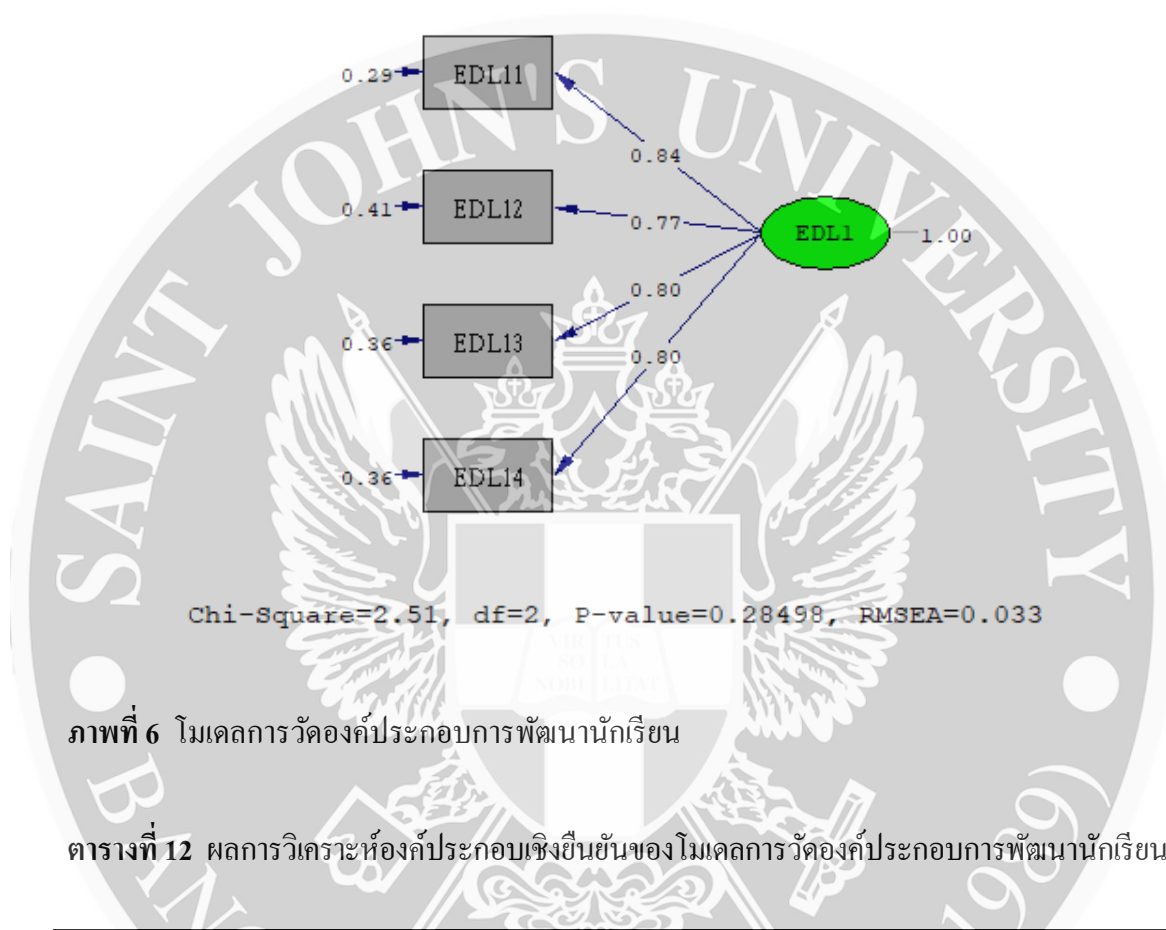
องค์ประกอบการพัฒนานักเรียน				
ตัวบ่งชี้	EDL11	EDL12	EDL13	EDL14
EDL11	1			
EDL12	0.656**	1		
EDL13	0.655**	0.632**	1	
EDL14	0.682**	0.591**	0.647**	1
Mean	4.07	3.93	3.98	4.11
S.D.	0.56	0.65	0.59	0.60
Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 478.357, df = 6, p = 0.000				
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.832				

หมายเหตุ: ** p < 0.01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบการพัฒนานักเรียน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 2.51$, df = 2, p = 0.28) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.033 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.004

เมื่อพิจารณาถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก โดยมีขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.77 ถึง 0.84 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การพัฒนาแผนการศึกษาของสถานศึกษา (EDL11) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.84 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 71 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้การจัดหาแหล่งเรียนรู้ สื่อและเทคโนโลยี (EDL13) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.80 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 64 ตัวบ่งชี้การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (EDL14) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.80 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 64 ส่วนตัวบ่งชี้

ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน (EDL12) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.77 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 59 แสดงให้เห็นว่า ตัวบ่งชี้เหล่านี้มีความสำคัญใกล้เคียงกันในการวัดองค์ประกอบพัฒนานักเรียน รายละเอียดตามภาพที่ 6 และตารางที่ 12



ภาพที่ 6 โมเดลการวัดองค์ประกอบพัฒนานักเรียน

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบพัฒนานักเรียน

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ					FSR
	b	S.E.	t	CSS	R ²	
EDL11	0.47	0.03	15.14**	0.84	0.71	0.60
EDL12	0.50	0.04	13.38**	0.77	0.59	0.35
EDL13	0.47	0.03	14.08**	0.80	0.64	0.45
EDL14	0.48	0.03	14.07**	0.80	0.64	0.44
$\chi^2 = 2.51, df = 2, p = 0.28, CFI = 1.00, GFI = 0.99, AGFI = 0.97, RMSEA = 0.033, RMR = 0.004$						

หมายเหตุ: ** p < 0.01

ผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการพัฒนาบุคลากร

ผลการวิเคราะห์เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ จำนวน 3 คู่ ทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.356 ถึง 0.517 โดยตัวบ่งชี้คู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.517 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน (EDL21) กับตัวบ่งชี้การจัดเวลาสอนให้เหมาะสม (EDL22) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0.356 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน (EDL21) กับตัวบ่งชี้การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (EDL23) แสดงดังตารางที่ 13

ค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square มีค่าเท่ากับ 133.768, $df = 3$, $p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-MSA) เท่ากับ 0.651 แสดงว่า เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร ไม่ใช่เมตริกเอกลักษณะ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร

ตัวบ่งชี้	องค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร		
	EDL21	EDL22	EDL23
EDL21	1		
EDL22	0.517**	1	
EDL23	0.356**	0.458**	1
Mean	4.01	4.04	3.89
S.D.	0.61	0.69	0.71

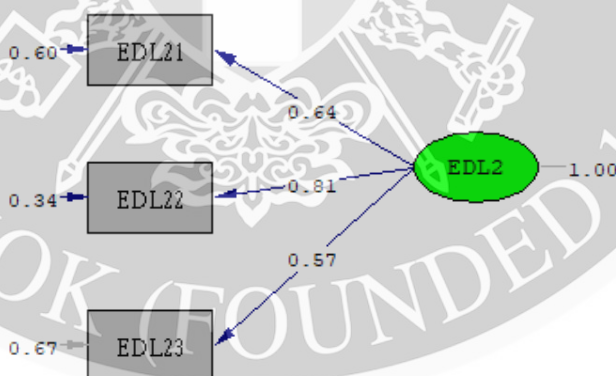
Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 133.768, $df = 3$, $p = 0.000$

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.651

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 0.10, df = 1, p = 0.75$) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.000 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.003

เมื่อพิจารณาถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกโดยมีขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.57 ถึง 0.81 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การจัดเวลาสอนให้เหมาะสม (EDL22) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.81 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 66 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน (EDL21) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.64 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบปานกลาง ร้อยละ 40 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (EDL23) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.57 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างต่ำ ร้อยละ 33 แสดงให้เห็นว่า ตัวบ่งชี้เหล่านี้มีความสำคัญใกล้เคียงกันในการวัดองค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร รายละเอียดตามภาพที่ 7 และตารางที่ 14



Chi-Square=0.10, df=1, P-value=0.74895, RMSEA=0.000

ภาพที่ 7 โมเดลการวัดองค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ					FSR
	b	S.E.	t	CSS	R ²	
EDL21	0.39	0.04	8.64**	0.64	0.40	0.43
EDL22	0.56	0.05	10.60**	0.81	0.66	0.83
EDL23	0.40	0.05	8.45**	0.57	0.33	0.30
$\chi^2 = 0.10, df = 1, p = 0.75, CFI = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = 0.000, RMR = 0.003$						

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

ผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการยกระดับมาตรฐานการศึกษา

ผลการวิเคราะห์เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ จำนวน 6 คู่ ทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.604 ถึง 0.704 โดยตัวบ่งชี้คู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.704 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (EDL31) กับตัวบ่งชี้การส่งเสริมความมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร (EDL32) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0.604 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (EDL31) กับตัวบ่งชี้การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (EDL34) แสดงดังตารางที่ 15

ค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square มีค่าเท่ากับ 495.911, $df = 6, p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-MSA) เท่ากับ 0.833 แสดงว่า เมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์องค์ประกอบ การยกระดับมาตรฐานการศึกษา ไม่ใช่เมตริกเอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง
ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา

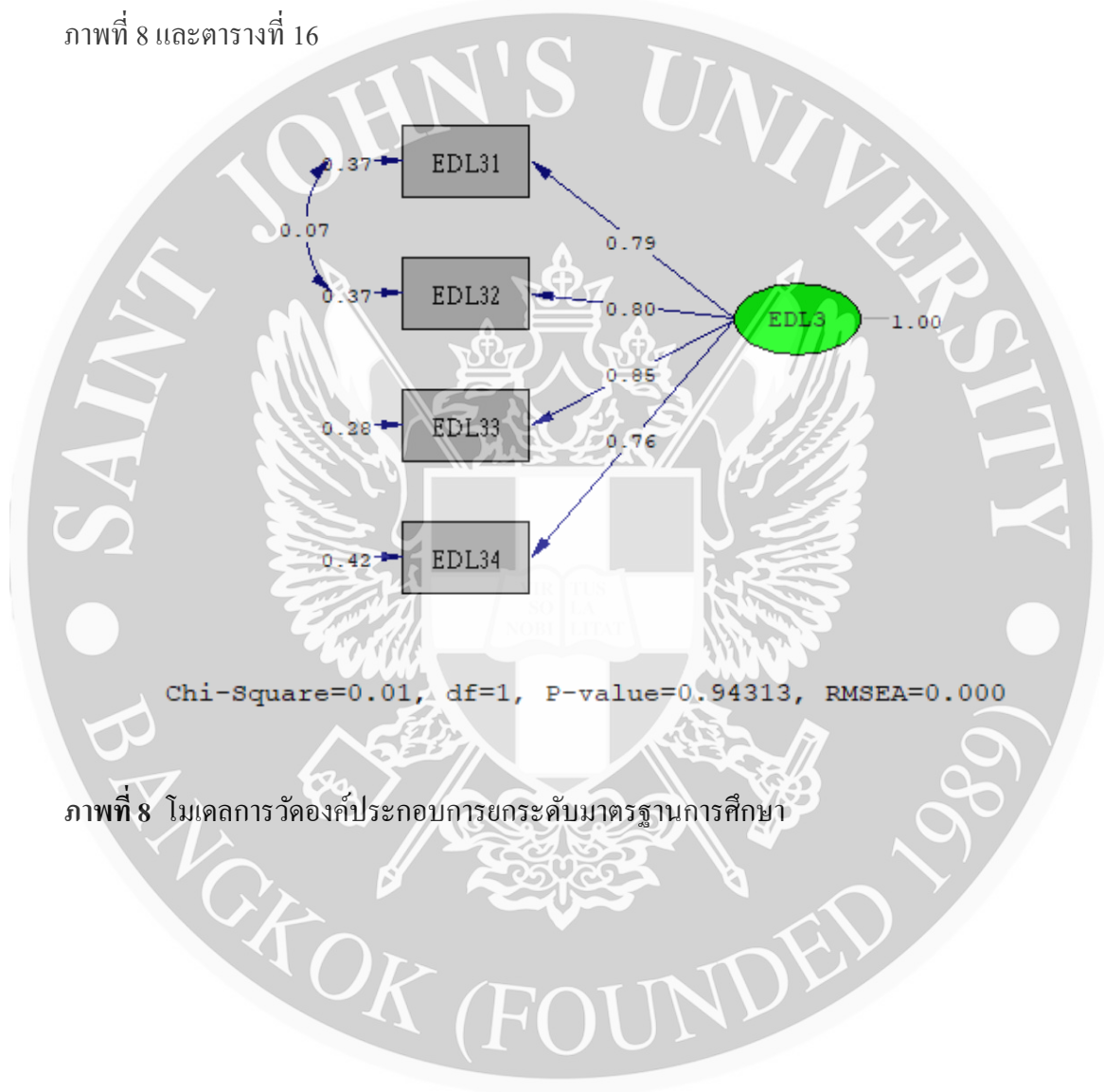
องค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา				
ตัวบ่งชี้	EDL31	EDL32	EDL33	EDL34
EDL31	1			
EDL32	0.704**	1		
EDL33	0.672**	0.676**	1	
EDL34	0.604**	0.605**	0.648**	1
Mean	3.97	4.00	4.02	3.92
S.D.	0.59	0.62	0.55	0.58
Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 495.911, df = 6, p = 0.000				
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.833				

หมายเหตุ: ** p < 0.01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square (χ^2) = 0.01, df = 1, p = 0.94) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.000 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.000

เมื่อพิจารณาถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.76 ถึง 0.85 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การติดตามตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุงการวางแผนงานด้านวิชาการ (EDL33) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.85 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 63 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร (EDL32) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.80 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 63 ตัวบ่งชี้

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (EDL31) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.79 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบค่อนข้างสูง ร้อยละ 63 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (EDL34) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.76 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบค่อนข้างสูง ร้อยละ 58 แสดงให้เห็นว่า ตัวบ่งชี้เหล่านี้มีความสำคัญใกล้เคียงกันในการวัดองค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา รายละเอียดตามภาพที่ 8 และตารางที่ 16



ภาพที่ 8 โมเดลการวัดองค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ					FSR
	b	S.E.	t	CSS	R ²	
EDL31	0.47	0.04	13.34**	0.79	0.63	0.38
EDL32	0.49	0.04	13.45**	0.80	0.63	0.38
EDL33	0.47	0.03	14.98**	0.85	0.72	0.71
EDL34	0.44	0.03	13.03**	0.76	0.58	0.40
$\chi^2 = 0.01, df = 1, p = 0.94, CFI = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = 0.000, RMR = 0.000$						

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

องค์ประกอบเชิงยืนยันของการนิเทศ

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้ พบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ จำนวน 6 คู่ ทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.523 ถึง 0.651 โดยตัวบ่งชี้คู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.651 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง (EDL42) กับตัวบ่งชี้มีส่วนร่วมในการประเมินการสอนกับครูผู้สอน (EDL43) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0.523 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง (EDL42) กับตัวบ่งชี้ใช้ผลการนิเทศเพื่อปรับปรุงการจัดการสอน (EDL44) แสดงดังตารางที่ 17

ค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square มีค่าเท่ากับ 401.623, $df = 6, p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-MSA) เท่ากับ 0.809 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์องค์ประกอบการนิเทศ ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง
ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการนิเทศ

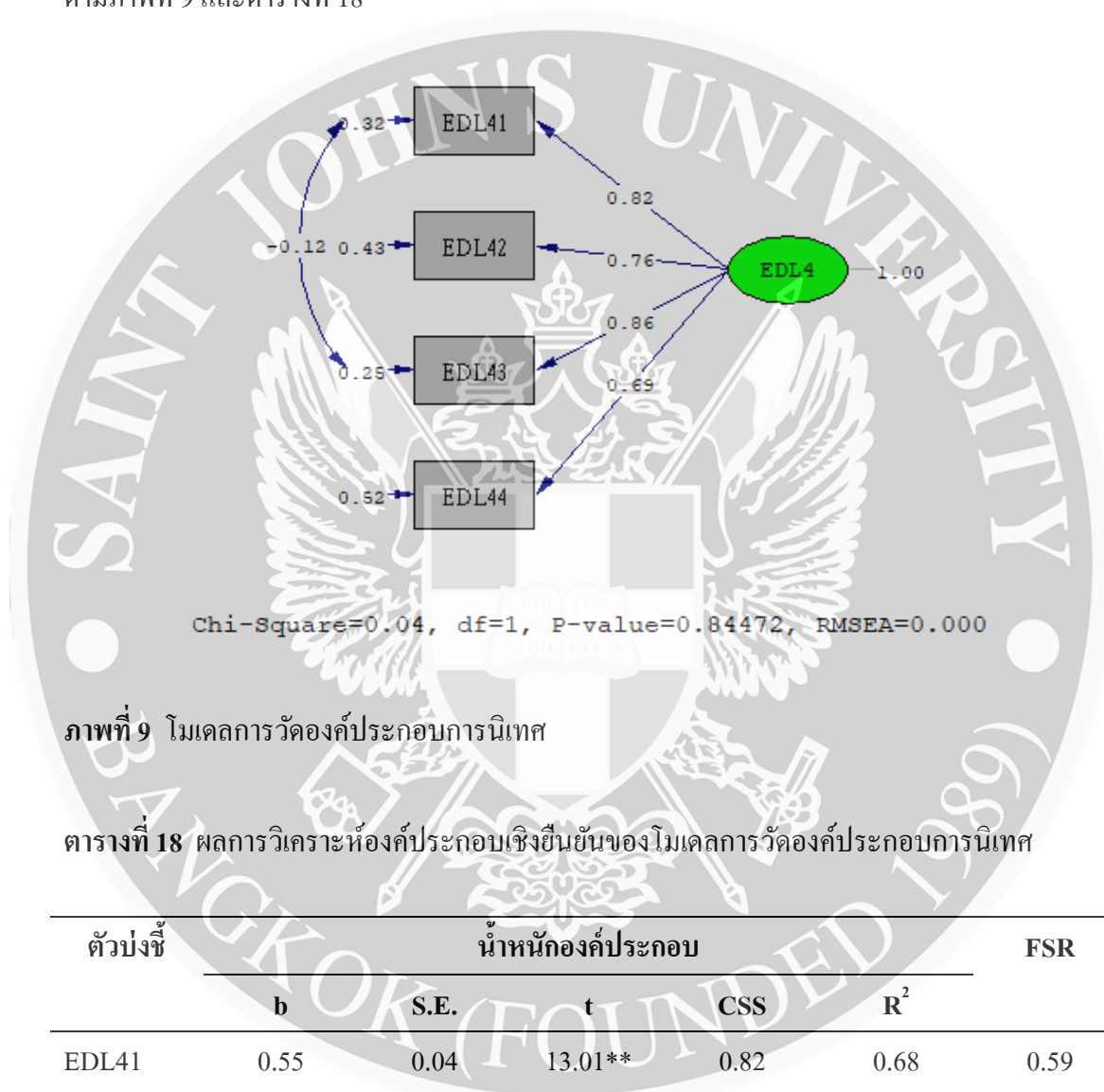
องค์ประกอบการนิเทศ				
ตัวบ่งชี้	EDL41	EDL42	EDL43	EDL44
EDL41	1			
EDL42	0.625**	1		
EDL43	0.590**	0.651**	1	
EDL44	0.565**	0.523**	0.600**	1
Mean	4.08	4.06	4.07	4.00
S.D.	0.67	0.68	0.67	0.68
Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 401.623, df = 6, p = 0.000				
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.809				

หมายเหตุ: ** p < 0.01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบการนิเทศ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 0.04$, $df = 1$, $p = 0.84$) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.000 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.001

เมื่อพิจารณาถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.69 ถึง 0.86 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้มีส่วนร่วมในการประเมินการสอนกับครูผู้สอน (EDL43) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.86 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบค่อนข้างสูง ร้อยละ 57 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้สร้างความตระหนักในการนิเทศการสอนแก่คุณครู (EDL41) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.82 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบค่อนข้างสูง ร้อยละ 68 ตัวบ่งชี้ติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง (EDL42) มีค่าน้ำหนัก

องค์ประกอบเท่ากับ 0.76 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 57 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ใช้ผลการนิเทศเพื่อปรับปรุงการจัดการสอน (EDL44) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.69 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 48 แสดงให้เห็นว่า ตัวบ่งชี้เหล่านี้มีความสำคัญใกล้เคียงกันในการวัดองค์ประกอบการนิเทศ รายละเอียดตามภาพที่ 9 และตารางที่ 18



ภาพที่ 9 โมเดลการวัดองค์ประกอบการนิเทศ

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ห้้องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการนิเทศ

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ					FSR
	b	S.E.	t	CSS	R ²	
EDL41	0.55	0.04	13.01**	0.82	0.68	0.59
EDL42	0.51	0.04	12.52**	0.76	0.57	0.22
EDL43	0.58	0.04	14.04**	0.86	0.75	0.70
EDL44	0.47	0.04	11.29**	0.69	0.48	0.16
$\chi^2 = 0.04, df = 1, p = 0.84, CFI = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = 0.000, RMR = 0.001$						

หมายเหตุ: ** p < 0.01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการประเมินผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ จำนวน 3 คู่ ทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้แตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.504 ถึง 0.650 โดยตัวบ่งชี้คู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.650 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ประเมินผลการศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง (EDL52) กับตัวบ่งชี้นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน (EDL53) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0.504 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จัดทำจุดประสงค์ และขอบเขตของการประเมินผลการศึกษาในแต่ละระดับ (EDL51) กับตัวบ่งชี้นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน (EDL53) แสดงดังตารางที่ 19

ค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square มีค่าเท่ากับ 237.746, $df = 3$, $p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-MSA) เท่ากับ 0.693 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการประเมินผลการศึกษา ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา

ตัวบ่งชี้	องค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา		
	EDL51	EDL52	EDL53
EDL51	1		
EDL52	0.590**	1	
EDL53	0.504**	0.650**	1
Mean	3.96	4.02	4.00
S.D.	0.70	0.71	0.68

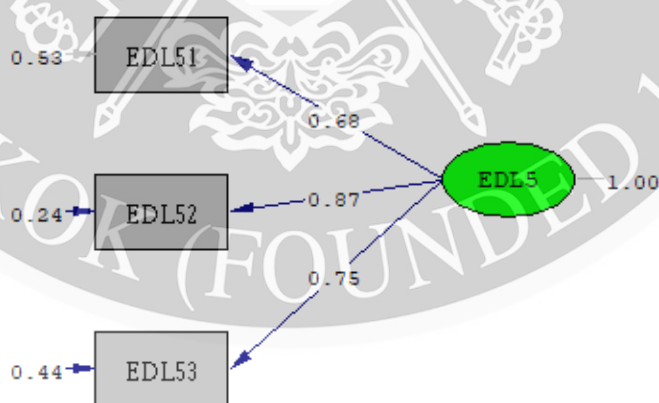
Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 237.746, $df = 3$, $p = 0.000$

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.693

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square (χ^2) = 0.06, df = 1, p = 0.80) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.000 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.002

เมื่อพิจารณาถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกโดยมีขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.68 ถึง 0.87 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ประเมินผลการศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง (EDL52) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.87 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 76 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน (EDL53) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.75 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบปานกลาง ร้อยละ 56 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้จัดทำจุดประสงค์ และขอบเขตของการประเมินผลการศึกษาในแต่ละระดับ (EDL51) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.68 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบค่อนข้างต่ำ ร้อยละ 47 แสดงให้เห็นว่า ตัวบ่งชี้เหล่านี้มีความสำคัญใกล้เคียงกันในการวัดองค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา รายละเอียดตามภาพที่ 10 และตารางที่ 20



Chi-Square=0.06, df=1, P-value=0.80172, RMSEA=0.000

ภาพที่ 10 โมเดลการวัดองค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการวัดองค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ					FSR
	b	S.E.	t	CSS	R ²	
EDL51	0.48	0.04	11.20**	0.68	0.47	0.29
EDL52	0.62	0.04	14.22**	0.87	0.76	0.81
EDL53	0.51	0.04	11.86**	0.75	0.56	0.40
$\chi^2 = 0.06, df = 1, p = 0.80, CFI = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = 0.000, RMR = 0.002$						

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวบ่งชี้ จำนวน 18 ตัว 153 คู่ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตั้งแต่ 0.350 ถึง 0.704 ตัวบ่งชี้คู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.704 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (EDL31) กับตัวบ่งชี้การส่งเสริมความมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร (EDL32) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0.350 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (EDL23) กับตัวบ่งชี้มีส่วนร่วมในการประเมินการสอนกับครูผู้สอน (EDL43) แสดงดังตารางที่ 21

ค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square มีค่าเท่ากับ 3039.241, $df = 153, p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-MSA) เท่ากับ 0.962 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณะ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้มีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้	EDL11	EDL12	EDL13	EDL14	EDL21	EDL22	EDL23	EDL31	EDL32	EDL33	EDL34	EDL41	EDL42	EDL43	EDL44	EDL51	EDL52	EDL53
EDL11	1																	
EDL12	0.656**	1																
EDL13	0.655**	0.632**	1															
EDL14	0.682**	0.591**	0.647**	1														
EDL21	0.664**	0.615**	0.606**	0.596**	1													
EDL22	0.565**	0.522**	0.588**	0.563**	0.517**	1												
EDL23	0.552**	0.479**	0.593**	0.512**	0.356**	0.458**	1											
EDL31	0.632**	0.569**	0.601**	0.568**	0.562**	0.644**	0.585**	1										
EDL32	0.623**	0.543**	0.618**	0.539**	0.526**	0.616**	0.502**	0.704**	1									
EDL33	0.653**	0.598**	0.666**	0.591**	0.612**	0.666**	0.435**	0.672**	0.676**	1								
EDL34	0.639**	0.624**	0.652**	0.597**	0.599**	0.585**	0.508**	0.604**	0.605**	0.648**	1							
EDL41	0.581**	0.517**	0.541**	0.532**	0.594**	0.525**	0.393**	0.534**	0.509**	0.576**	0.552**	1						
EDL42	0.600**	0.505**	0.503**	0.504**	0.540**	0.533**	0.377**	0.532**	0.491**	0.531**	0.588**	0.625**	1					
EDL43	0.572**	0.521**	0.509**	0.556**	0.556**	0.520**	0.350**	0.548**	0.538**	0.581**	0.622**	0.590**	0.651**	1				
EDL44	0.564**	0.517**	0.567**	0.495**	0.525**	0.518**	0.466**	0.620**	0.436**	0.551**	0.579**	0.565**	0.523**	0.600**	1			
EDL51	0.637**	0.538**	0.550**	0.482**	0.494**	0.539**	0.436**	0.562**	0.565**	0.600**	0.593**	0.502**	0.520**	0.490**	0.537**	1		
EDL52	0.660**	0.527**	0.572**	0.631**	0.574**	0.519**	0.386**	0.461**	0.543**	0.561**	0.597**	0.582**	0.568**	0.506**	0.485**	0.590**	1	
EDL53	0.604**	0.506**	0.618**	0.611**	0.532**	0.552**	0.514**	0.557**	0.609**	0.532**	0.609**	0.547**	0.500**	0.533**	0.489**	0.504**	0.650**	1
Mean	4.07	3.93	3.98	4.11	4.01	4.04	3.89	3.97	4.00	4.02	3.92	4.08	4.06	4.07	4.00	3.96	4.02	4.00
S.D.	0.56	0.65	0.59	0.60	0.61	0.69	0.71	0.59	0.62	0.55	0.58	0.67	0.68	0.67	0.68	0.70	0.71	0.68
Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 3039.241, df = 153, p = 0.000																		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.962																		

หมายเหตุ: ** p < 0.01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 121.61$, $df = 114$, $p = 0.29$) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.95 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.92 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.017 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.011

เมื่อพิจารณาถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.90 ถึง 1.00 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่าองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ องค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร (EDL2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการ ก่อนข้างสูง ร้อยละ 100 รองลงมาคือ องค์ประกอบการพัฒนานักเรียน (EDL1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.98 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการ ก่อนข้างสูง ร้อยละ 86 องค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา (EDL3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.97 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการ ก่อนข้างสูง ร้อยละ 94 องค์ประกอบการประเมินผลการศึกษา (EDL5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.94 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการ ก่อนข้างสูง ร้อยละ 88 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ องค์ประกอบการนิเทศ (EDL4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.90 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการ ก่อนข้างสูง ร้อยละ 81 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของภาวะผู้นำทุกค่า มีค่าใกล้เคียง 1 แสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบมีความสำคัญใกล้เคียงกันในการวัดองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร รายละเอียดตามภาพที่ 11 และตารางที่ 22

เมื่อพิจารณาถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบการพัฒนานักเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.76 ถึง 0.87 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การพัฒนาแผนการศึกษาของสถานศึกษา (EDL11) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.87 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 75 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้การจัดหาแหล่งเรียนรู้ สื่อและ

เทคโนโลยี (EDL13) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.82 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 67 ตัวบ่งชี้การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (EDL14) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.78 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 62 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน (EDL12) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.76 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 58 ตามลำดับ

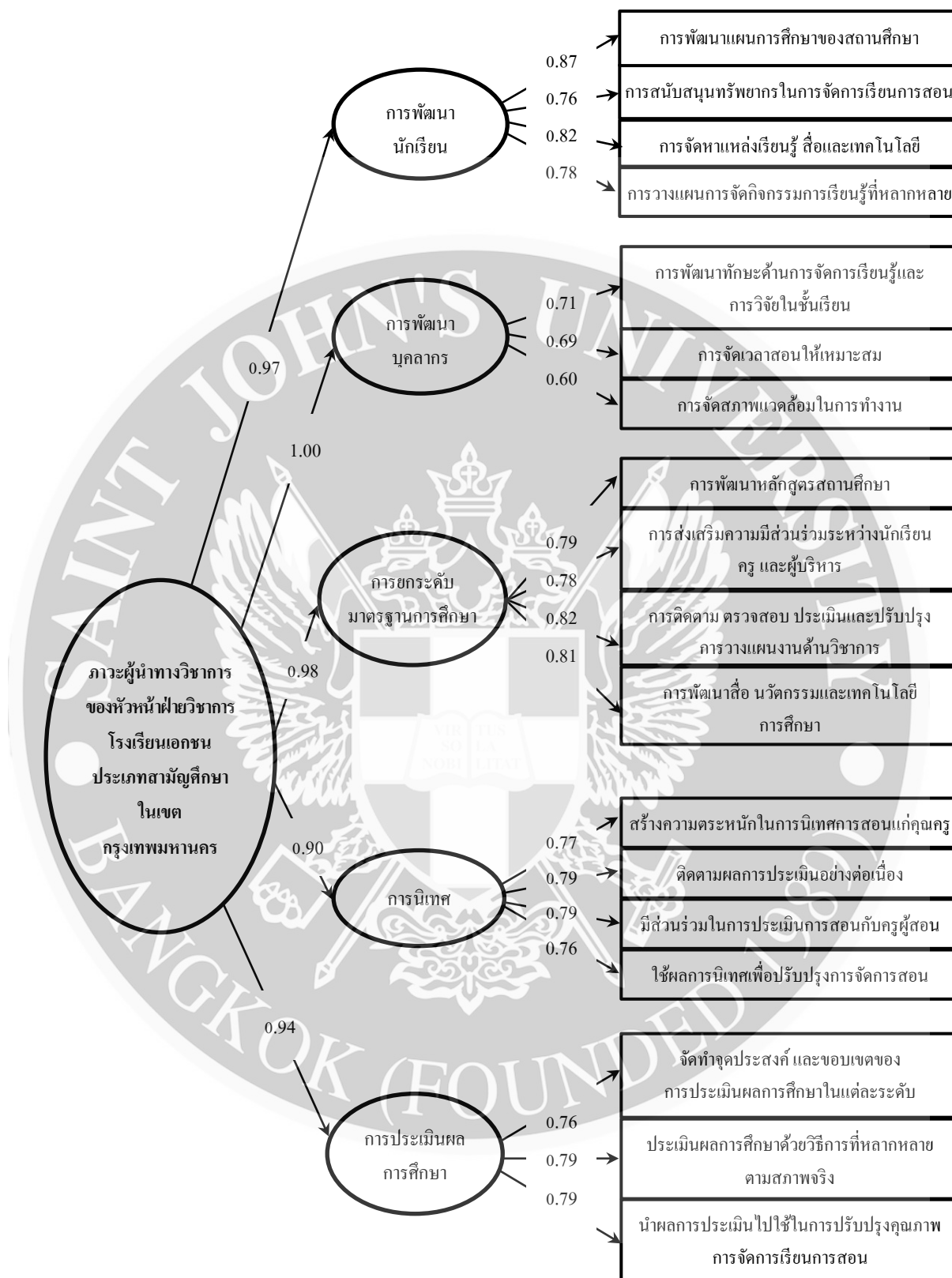
องค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก ขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.60 ถึง 0.71 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน (EDL21) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.71 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 50 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้การจัดเวลาสอนให้เหมาะสม (EDL22) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.69 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบปานกลาง ร้อยละ 48 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (EDL23) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.60 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างต่ำ ร้อยละ 36 ตามลำดับ

องค์ประกอบการยกระดับมาตรฐานการศึกษา พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.78 ถึง 0.82 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุงการวางแผนงานด้านวิชาการ (EDL33) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.82 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 67 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้การส่งเสริมความมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และผู้บริหาร (EDL32) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.81 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 65 ตัวบ่งชี้การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (EDL31) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.79 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 62 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (EDL34) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.78 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 60 ตามลำดับ

องค์ประกอบการนิเทศ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.76 ถึง 0.79 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ติดตามผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง (EDL42) และตัวบ่งชี้มีส่วนร่วมในการประเมินการสอนกับครูผู้สอน (EDL43) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

เท่ากับ 0.79 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 63 เท่ากัน รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้สร้างความตระหนักในการนิเทศการสอนแก่คุณครู (EDL41) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.77 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 59 และตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ใช้ผลการนิเทศเพื่อปรับปรุงการจัดการสอน (EDL44) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.76 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 58 ตามลำดับ

องค์ประกอบการประเมินผลการศึกษาพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกขนาดใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ 0.76 ถึง 0.79 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ประเมินผลการศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง (EDL52) และตัวบ่งชี้นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน (EDL53) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.79 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 63 เท่ากัน รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้จัดทำจุดประสงค์ และขอบเขตของการประเมินผลการศึกษาในแต่ละระดับ (EDL51) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.76 และมีการแปรผันร่วมกันกับองค์ประกอบก่อนข้างสูง ร้อยละ 58 ตามลำดับ



ภาพที่ 11 น้ำหนักองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดองค์ประกอบ
ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขต
กรุงเทพมหานคร

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ					FSR
	b	S.E.	t	CSS	R ²	
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง						
องค์ประกอบการพัฒนานักเรียน (EDL1)						
EDL11	0.48	-	-	0.87	0.75	0.45
EDL12	0.49	0.03	14.25**	0.76	0.58	0.12
EDL13	0.47	0.03	14.76**	0.82	0.67	0.30
EDL14	0.46	0.03	14.91**	0.78	0.62	0.19
องค์ประกอบการพัฒนาบุคลากร (EDL2)						
EDL21	0.43	-	-	0.71	0.50	-0.28
EDL22	0.48	0.04	11.12**	0.69	0.48	-0.22
EDL23	0.43	0.04	9.66**	0.60	0.36	-0.16
องค์ประกอบยกระดับมาตรฐานการศึกษา (EDL3)						
EDL31	0.48	-	-	0.79	0.62	0.14
EDL32	0.50	0.03	14.99**	0.78	0.60	0.15
EDL33	0.46	0.03	13.97**	0.82	0.67	0.26
EDL34	0.49	0.03	13.77**	0.81	0.65	0.22
องค์ประกอบการนิเทศ (EDL4)						
EDL41	0.52	-	-	0.77	0.59	0.23
EDL42	0.54	0.04	12.47**	0.79	0.63	0.34
EDL43	0.54	0.04	12.67**	0.79	0.63	0.28
EDL44	0.52	0.04	11.86**	0.76	0.58	0.33
องค์ประกอบประเมินผลการศึกษา (EDL5)						
EDL51	0.52	-	-	0.76	0.58	0.29
EDL52	0.55	0.04	12.27**	0.79	0.63	0.29
EDL53	0.53	0.05	11.30**	0.79	0.63	0.34

ตารางที่ 22 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดองค์ประกอบ
ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขต
กรุงเทพมหานคร

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ					FSR
	b	S.E.	t	CSS	R ²	
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง						
EDL1	0.99	0.06	15.84**	0.97	0.94	-
EDL2	1.00	0.08	13.66**	1.00	1.00	-
EDL3	0.95	0.07	13.66**	0.98	0.96	-
EDL4	0.88	0.07	12.20**	0.90	0.81	-
EDL5	0.96	0.08	12.59**	0.94	0.88	-
$\chi^2 = 121.61, df = 114, p = 0.29, CFI = 1.00, GFI = 0.95, AGFI = 0.92, RMSEA = 0.017, RMR = 0.011$						

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

สรุปผลการยืนยันความสอดคล้องขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการ
ของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

พบว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดล องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้
ภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร
มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งระดับที่หนึ่ง และระดับที่สอง ($\chi^2 = 121.61, df = 114,$
 $p = 0.29, CFI = 1.00, GFI = 0.95, AGFI = 0.92, RMSEA = 0.017, RMR = 0.011$)