

การพัฒนาแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผล
ของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

The Development of a Linear Structural Relations Model of Factors that Influence the
Effectiveness of Students Helping System in the Basic School

ไพโรจน์ เคนวิเศษ* ดร.เผ่าพงษ์พัฒน์ บุญกะนันท์** ดร.กระพัน ศรีงาน***

*นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

**อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

***อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและพัฒนาแบบเชิงสมมติฐานความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเชิงสมมติฐานความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาครูแนะแนวและตัวแทนครูที่ปรึกษา จำนวน 570 คน จากโรงเรียนที่เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลหรือระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 190 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามตามแนวคิดทฤษฎีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเชิงสมมติฐานตามแนวคิดทฤษฎีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบเชิงสมมติฐานความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและกรณีศึกษา (Case Study) ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 4 ตัวโดยจำแนกเป็นตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัว ได้แก่ สร้างองค์การแห่งการเรียนรู้สร้างความร่วมมือกับชุมชนและประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวได้แก่ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

2. รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่มีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 55.65 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 41 ค่าความน่าจะเป็นหรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value) เท่ากับ 0.063 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) มีค่าเท่ากับ 1.357 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.957 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.904 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (SRMR) เท่ากับ 0.035 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.043 และมีค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) เท่ากับ 211.720 โดยมีค่าอิทธิพลรวมของแต่ละปัจจัยดังนี้ปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.64 ปัจจัยสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้มีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.33 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยสร้างความร่วมมือกับชุมชนมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกจากปัจจัยสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.33 ปัจจัยสร้างความร่วมมือกับชุมชนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.21 และในส่วนของปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นตัวแปรแฝงภายนอกมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในทิศทางบวกมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.24 มีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกโดยส่งผ่านปัจจัยสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้และปัจจัยสร้างความร่วมมือกับชุมชนมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.40 และมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.64

คำสำคัญ : รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น, ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน, สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

Abstract : The purposes of this research were to create and develop a hypothetical question of linear structural relations model of the factors that influence the effectiveness of students helping system in the basic school, and to check the consistency of the assumption of linear structural relations model of the factors that influence the effectiveness of students helping system in the basic school and the empirical data. The information used in this research was gathered from school administrators, teachers and guidance counselors, and 570 advisers from schools which provide the compulsory education from kindergarten to grade 6 and they were administrated in line with the Primary Education Service Area Office. The samples of this study consisted of 190 school offices. The instrument used in this study was the questionnaire-based theories of the researcher. The statistics used in data analysis were percentage, mean and standard deviation. And the linear correlation analysis of factors that influence the effectiveness of students helping system in the basic school by analyzing the influential factors to ensure the consistency of the underlying assumptions of the theory that was developed based on empirical data. The results of this research revealed that:

1. Format of the assumption of linear structural relations model of the factors that influence the effectiveness of students helping system in the basic school.

The procedures developed on the idea, theory and case studies (Case Study) consisted of 4 latent variables classified into three, namely the creation of a learning organization, partnerships with the community, and effectiveness of students helping system and one was an external variable, namely transformational leadership.

2. The linear structural relations model of the factors that influence the effectiveness of students helping system in the basic school is consistent with the empirical data is satisfactory. The chi - square (χ^2) was 55.65 charge degrees of freedom (df) equal to 41, the probability or level of statistical significance (p-value) of 0.063, chi - square relative (χ^2 / df) is equal to 1.357 goodness of fit index (GFI) was 0.957 adjusted goodness of fit index (AGFI) was 0.904 index measures the goodness of fit (SRMR) was 0.035 root mean square error of approximation (RMSEA) was 0.043 and the critical N (CN) of 211.720, with the influence of

individual factors influencing factors of transformational leadership as a factor of 0.64 to create a learning organization. Influence total of 0.33 statistically significant level .01 and the partnerships with the community. Influence total of 0.21 at a significance level of .05.

The effectiveness of students helping system in the basic school directly influenced in a positive direction. From the creation of a learning organization, the influence factors of 0.33 created in collaboration with the community have a direct effect in the positive direction of 0.21. In accordance with the factors of transformational leadership which is considered as the external variables have an influence on the effectiveness of the system for helping students in basic education in a positive direction of 0.24. The indirect effects provide a positive direction by transmission factor of creating the learning organization and collaborative with the community with the effective of 0.40 and a total effects of 0.64.

Keywords : Structural Relations Model, Students Helping System, Basic School

บทนำ สถาบันรามจิตติ (2556 : 2) ได้สำรวจสภาพการณ์เด็กและเยาวชนในรอบปี 2554-2555 พบว่า ด้านการศึกษา ผลการทดสอบ O-net ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ การประเมินผลระดับนานาชาติ PISA ด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ อยู่ลำดับที่ 56 และ 58 จาก 65 ประเทศ ด้านสังคม เด็กและเยาวชนตกเป็นเหยื่อสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เกิดความล้มเหลว ความไม่มั่นคงในชีวิต ด้านอบายมุข เด็กไทย 1 ใน 5 เล่นพนันฟุตบอล ซึ่ตลอดเตอี่หรือหวยใต้ดิน ด้านเพศ แม่วัยรุ่นในปี 2551 มีจำนวน 69,874 คน ปี 2554 มีจำนวน 129,321 คน เฉลี่ยเพิ่มขึ้น 354 คน/วัน ในขณะที่วัยกันั้นอายุของคุณแม่วัยรุ่นก็ลดลงเรื่อยๆ และด้านสารเสพติด ปี 2554 เด็กและเยาวชนใช้สารเสพติด 1,715,447 คน ยาเสพติดที่ใช้ใน 3 อันดับแรก คือ กัญชา ยาบ้า และยาไอซ์ อายุเฉลี่ยที่เสพยาคือ 15-17 ปี และมีแนวโน้มอายุของผู้เสพลดลงด้วยสภาพและปัญหาดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ตระหนักถึงความสำคัญของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ในปี พ.ศ.2553 - 2554 จึงกำหนดนโยบายให้เป็นปีแห่งการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างรอบด้าน และปี พ.ศ.2555 - 2556 กำหนดนโยบายให้เป็นปีแห่งการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้พ้นภัยยาเสพติด โดยมีจุดเน้นให้นักเรียนมีทักษะชีวิตในการรับมือกับสถานการณ์และภัยพิบัติต่างๆ สถานศึกษาต้องศึกษาปัจจัยต่างๆ และกำหนดยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ให้เกิดความเข้มแข็ง เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการดูแลคุ้มครองป้องกันอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และยั่งยืน

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเสนอเป็นกรอบในการนำไปประยุกต์ใช้และเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในระดับสถานศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์

สมมติฐานการวิจัย

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลหรือชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 193 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างต่อค่าพารามิเตอร์ โดยใช้เกณฑ์ 14 ต่อ 1 การวิจัยครั้งนี้มีค่าพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่า 13 พารามิเตอร์ ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 182 และเพื่อให้การวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมทุกโรงเรียน ผู้วิจัยจึงใช้ประชากรทั้งหมด จำนวน 193 โรงเรียน โดยกำหนดให้เป็นโรงเรียนกรณีศึกษา จำนวน 3 โรงเรียน และอีก 190 โรงเรียน เป็นแหล่งวิจัยเชิงสำรวจ โดยกำหนดผู้ให้ข้อมูลในแต่ละโรงเรียน จำนวน 3 ราย คือ ผู้บริหารโรงเรียน ครูแนะแนว และตัวแทนครูที่ปรึกษา รวมจำนวนผู้ให้ข้อมูล 570 ราย โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

3.1 ตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัว คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญาและ การคำนึงถึงความเป็นเอกัตถะบุคคล

3.2 ตัวแปรแฝงภายใน ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว ได้แก่ 1) การสร้างองค์การ แห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ เป็นทีม และ สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ 2) การสร้างความร่วมมือกับชุมชน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน การเรียนรู้ร่วมกัน และ การยึดชุมชนเป็นฐาน และ 3) ประสิทธิภาพของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ เป็นคนดี เป็นคนเก่ง และ มีความสุข

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้กรณีศึกษา ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL 8.72) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัยดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในขั้นตอนที่ 2 กรณีศึกษา ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้บริหารโรงเรียน ครูที่ปรึกษา และครูแนะแนว ซึ่งใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในขั้นตอนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์
 - 2.1 ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 แบบตรวจสอบรายการ (Check list) สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่ของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เพื่อสอบถามความเห็นต่อระดับประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
 - ตอนที่ 3 แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อสอบถามความเห็นต่อระดับการแสดงออกหรือการปฏิบัติ ในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
 - 2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
 - 2.2.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence : IOC) และปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00
 - 2.2.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบสอบถาม รวมทั้งฉบับ .958
 - 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.3.1 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows 17.0
 - 2.3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment coefficient) ค่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows 17.0
 - 2.3.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.72

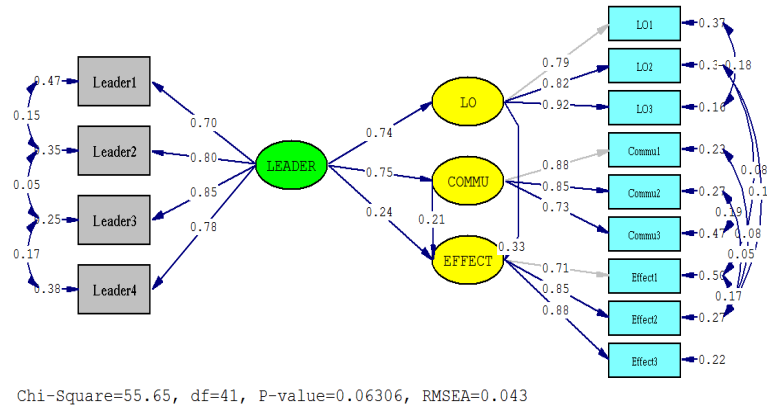
2.3.4 การวิเคราะห์อภิมิติ (Path Analysis) โดยการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบ ดังนี้ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) ไม่มีนัยสำคัญหรือค่า P-value > .05 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) < 2.00 ค่า GFI มีค่า > .90 ค่า AGFI > .90 ค่า SRMR มีค่า < 0.05 ค่า RMSEA มีค่า < 0.05 และค่า CN มีค่า ≥ 200

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวแปรแฝง
 - 1.1 ตัวแปรแฝงภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.322$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .370 ค่าความเบ้มีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย (-.562) และค่าความโด่งมีลักษณะการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ (.869)
 - 1.2 ตัวแปรแฝงประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.064$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .397 ค่าความเบ้มีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย (-.115) และค่าความโด่งมีลักษณะการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ (.038)
 - 1.3 ตัวแปรแฝงการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.256$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .378 ค่าความเบ้มีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย (-.659) และค่าความโด่งมีลักษณะการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ (.715)
 - 1.4 ตัวแปรแฝงการสร้างความร่วมมือกับชุมชน ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.054$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .447 ค่าความเบ้มีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย (-.456) และค่าความโด่งมีลักษณะการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ (.355)

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการกระจายของข้อมูลมีความใกล้เคียงกัน ค่าความเบ้มีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย คือค่าคะแนนส่วนใหญ่สูงกว่าค่าเฉลี่ย และค่าความโด่งมีลักษณะการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ คือมีการกระจายของข้อมูลน้อย แต่ถือว่าการแจกแจงของข้อมูลอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ ค่าความเบ้และค่าความโด่ง อยู่ระหว่าง -1.96 ถึง +1.96
2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (r) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 13 ตัว โดยใช้สูตรของเพียร์สัน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ทุกคู่มีความ สัมพันธ์ในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) พบว่า ความตรงเชิงโครงสร้างของรูปแบบการวัดทุกปัจจัย และรูปแบบการวัดประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความตรงเชิงโครงสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ยอมรับได้ คือมากกว่า 0.30 ทุกตัว

4. การตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผู้วิจัยได้ทำการปรับรูปแบบด้วยการเพิ่มเส้นความสัมพันธ์ความคลาดเคลื่อนของตัวแปร และหยุดปรับรูปแบบเมื่อได้ค่าสถิติตามเกณฑ์ ทำให้ได้รูปแบบสุดท้ายดังภาพ 1



ภาพ 1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากภาพประกอบ 1 การตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่าค่าไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 55.65$, $df = 41$, $p\text{-value} = 0.063$) ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) มีค่าเท่ากับ 1.357 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.957 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง ที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.904 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (SRMR) เท่ากับ 0.035 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.043 และมีค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) เท่ากับ 211.720 ซึ่งทุกค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

5. ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และอิทธิพลระหว่างปัจจัยด้วยตัวเอง ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ระหว่างตัวแปรแฝง

ปัจจัยที่มีอิทธิพล	ตัวแปรแฝงภายใน								
	สร้างองค์การแห่งการเรียนรู้			สร้างความร่วมมือกับชุมชน			ประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือ		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	0.74*	-	0.74*	0.75*	-	0.75*	0.24*	0.40**	0.64**
สร้างองค์การแห่งการเรียนรู้	-	-	-	-	-	-	0.33**	-	0.33**
สร้างความร่วมมือกับชุมชน	-	-	-	-	-	-	0.21*	-	0.21*
R^2	0.55			0.56			0.50		

** p-value <.01 * p-value <.05

จากตาราง 1 พบว่า ตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัว ได้แก่ การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ การสร้างความร่วมมือกับชุมชน และประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยที่มีอิทธิพล ดังนี้

การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ได้รับอิทธิพลทางตรง ในทิศทางบวกจากปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.74 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.55

การสร้างความร่วมมือกับชุมชน ได้รับอิทธิพลทางตรง ในทิศทางบวกจากปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.75 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.56

ประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ได้รับอิทธิพลจาก 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) อิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกจากปัจจัยการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.33 2) อิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกจากปัจจัยการสร้างความร่วมมือกับชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.21 และ 3) ได้รับอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกจากปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.24 ได้รับอิทธิพลทางอ้อมมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.40 และค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.50

อภิปรายผล

1. การตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา (2552 : 12) ได้ศึกษาและพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในพื้นที่โครงการพัฒนาอยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ได้แก่ ผู้บริหารเป็นผู้นำในการดำเนินงาน ครูมีเจตคติที่ดีและมีความสามารถในการดำเนินงาน และผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของ สมนึก นาคห้วยทราย (2552 : 195) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเขตภาคเหนือ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะของทีมนำ ปัจจัยด้านลักษณะของครูประจำวิชา ปัจจัยด้านลักษณะของทีมประสาน ปัจจัยด้านลักษณะของทีมทำ ปัจจัยด้านลักษณะของผู้ปกครองและชุมชน ปัจจัยด้านลักษณะของเครือข่ายนักเรียน และปัจจัยด้านการพัฒนาทีมงาน

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ปัจจัยการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ และปัจจัยการสร้างความร่วมมือกับชุมชน ส่วนปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีอิทธิพลทั้งทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธงชาติ วงษ์สวรรค์ (2555 : 195) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนมัธยม ศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้ประสบความสำเร็จ คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารต้องเป็นผู้ที่เห็นความสำคัญ ให้การสนับสนุนในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในโรงเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ อวยชัย ศรีตระกูล (2556 : 91-92) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาคพบา ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ได้แก่ ปัจจัยด้านนักเรียน ครอบครัว โรงเรียน และชุมชนมีความเข้มแข็ง การปฏิบัติงานของบุคลากรหลัก ผู้บริหารโรงเรียน ครูที่ปรึกษา ครูแนะแนว ผู้ปกครอง และนักเรียน เป็นทีมงานที่ดีมีคุณภาพ และโรงเรียนต้องสร้างความร่วมมือกับชุมชน และสอดคล้องกับการศึกษาของไบเลย์ (Bailey, 2010 : 119) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ของครูต่อทีมงานสนับสนุนนักเรียน (Student Support Team: SST) ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมให้ครูได้เรียนรู้ การใช้ประโยชน์จาก ทีมงานสนับสนุนนักเรียน (Student Support Team : SST) และการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ สามารถป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - 1.1 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีค่าอิทธิพลทางตรงสูงสุด คือ การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การที่ครูและบุคลากรในโรงเรียนมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีการเรียนรู้เป็นทีม และสร้าง

วัฒนธรรมการเรียนรู้ ส่งผลต่อการมีประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนจึงควรให้การส่งเสริม และกระตุ้นให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนได้เกิดแรงจูงใจภายในเพื่อการพัฒนาตนเอง พัฒนาทีมงาน และสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลต่อระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และอีกหนึ่งตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ การสร้างความร่วมมือกับชุมชน แสดงให้เห็นว่า การที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีการเรียนรู้ร่วมกัน และการยึดชุมชนเป็นฐาน ส่งผลต่อการมีประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ดังนั้น โรงเรียนหรือสถานศึกษาควรส่งเสริมการสร้างความร่วมมือกับชุมชน ในการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรสหวิชาชีพ เข้ามามีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของชุมชน สร้างความตระหนักในการรับผิดชอบร่วมกัน เสริมสร้างชุมชนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้เกิดองค์ความรู้ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อยู่บนพื้นฐานของประสบการณ์จริง เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือนักเรียนเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

1.2 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง แสดงให้เห็นว่า การที่ผู้บริหารโรงเรียนแสดงออกถึงการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นเอกัตถะบุคคล ส่งผลต่อการมีประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนจะต้องประพฤติปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีในการครองตน ครองคน และครองงาน กระตุ้นครูและบุคลากรให้เกิดความตระหนัก มีการคิดแก้ปัญหา ตัดสินใจอย่างมีเหตุมีผล ส่งเสริมการคิดค้นสร้างสิ่งประดิษฐ์หรือรูปแบบความคิดใหม่ เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานที่ดี และเป็นผู้เชื่อมโยงประสานระหว่างครู นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน ซึ่งหากผู้บริหารโรงเรียนมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ย่อมส่งผลให้การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเชิงพัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยนำตัวแปรสังเกตได้ในการวิจัยครั้งนี้มาเป็นกรอบในการวิจัย เพื่อผสมผสาน หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ตามบริบทของสถานศึกษา เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 ควรทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยนำผลการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทาง เช่น การพัฒนาปัจจัยที่พบว่ามีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือการพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในระดับสูง

เอกสารอ้างอิง

ธงชาติ วงษ์สุวรรณ. (2555). การพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วารสารการบริหารและพัฒนามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 4(3), 179-197. ค้นเมื่อ 7 เมษายน 2556, จาก http://journal.drchalard.com/journal/4/4_3/aded_4_3.179-198.pdf.

- สถาบันรามจิตติ. (2556). Child Watch สภาวการณ์เด่นด้านเด็กและเยาวชน ในรอบปี 2554-2555. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2556, จาก <http://www.teenpath.net/data/r-research/00011/tpfile/00001.pdf>.
- สมนึก นาห้วยทราย. (2552). รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. (การบริหารการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา. (2552). รายงานผลการวิจัยและพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ในพื้นที่โครงการพัฒนาออยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.
- อวยชัย ศรีตระกูล. (2556). การพัฒนารูปแบบการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 15(4), ตุลาคม – ธันวาคม 2556.
- Bailey, L.R. (2010). **Teacher perceptions of student support team and response to intervention effectiveness.** Doctoral dissertation Liberty University, Lynchburg, VA. Retrieved September 26, 2013, From <http://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1337&context=doctoral&sei-redir>.