

การพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน
เพื่อสุขภาพและความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู: การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้



นายวัชรศักดิ์ สุดหล้า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF SCHOOL CLIMATE MEASUREMENT AND ENHANCEMENT
INSTRUMENT FOR TEACHERS' WELL-BEING AND WORK ENGAGEMENT:
A USERS EXPERIENCE RESEARCH



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Research Methodology

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2017

Copyright of Chulalongkorn University

| | |
|---------------------------------|---|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | การพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เพื่อสุขภาวะและความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู: การ วิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ |
| โดย | นายวัชรศักดิ์ สุขหุ้ม |
| สาขาวิชา | วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก | ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม | อาจารย์ ดร.กนิษฐ ศรีเคลือบ |

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์

.....คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์ ดร.กนิษฐ ศรีเคลือบ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล)

วัชรศักดิ์ สุทธิกล้า : การพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยืดหยุ่น
 ผูกพันกับงานของครู: การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ (DEVELOPMENT OF SCHOOL CLIMATE
 MEASUREMENT AND ENHANCEMENT INSTRUMENT FOR TEACHERS' WELL-BEING AND WORK
 ENGAGEMENT: A USERS EXPERIENCE RESEARCH) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศ. ดร.สุวิมล ว่อง
 วาณิช, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: อ. ดร.กนิษฐ ศรีเคลือบ, 277 หน้า.

บรรยากาศโรงเรียนทางบวกเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ต้องส่งเสริมให้กับทุกสมาชิกในโรงเรียน การวิจัยใน
 ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน โดยใช้การศึกษาเอกสารและการวิจัย
 ประสบการณ์ผู้ใช้ 2) เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยืดหยุ่น
 ผูกพันกับงานของครู โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง และ 3) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความเหมาะสมของ
 เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของผู้ใช้ การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะแรกเป็นการศึกษาเอกสาร
 และการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลเป็นครู นักเรียนและ
 ผู้บริหาร จำนวน 18 คน ระยะที่ 2 การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจากตัวอย่างวิจัยที่เป็นครูในโรงเรียนจำนวน
 301 คน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน และระยะที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริม
 บรรยากาศโรงเรียนและตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือจากมุมมองของผู้ใช้ซึ่งเป็นผู้บริหาร ผลการวิจัยมี
 ดังต่อไปนี้

1. โมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความปลอดภัย วิชาการ ประชาคม
 โรงเรียน และสภาพแวดล้อมของสถาบัน เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนเป็นแบบสอบถามมาตราประเมินค่า 5 ระดับ มี
 ความตรงเชิงเนื้อหาจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเที่ยงระหว่าง .679 - .905 และมีความตรงเชิงโครงสร้าง
 จากผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ไค-สแควร์(35,
 $N=220$) = 46.519, $p = .092$, $CFI = .990$, $TLI = .984$, $RMSEA = .039$, $SRMR = .053$)

2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ไค-สแควร์(29,
 $N=301$) = 39.958, $p = .085$, $CFI = .991$, $TLI = .986$, $RMSEA = .035$, $SRMR = .027$) โดยบรรยากาศโรงเรียนมี
 อิทธิพลทางบวกต่อสุขภาวะและความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู และสุขภาวะมีอิทธิพลทางบวกต่อความยืดหยุ่นผูกพัน
 กับงานของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ บรรยากาศโรงเรียนยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความยืดหยุ่นผูกพันกับ
 งานผ่านสุขภาวะของครู

3. เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเป็นชุดเครื่องมือประกอบด้วย แบบประเมินบรรยากาศโรงเรียน
 สำหรับครู แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับผู้บริหาร และคู่มือการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนซึ่งมี
 เนื้อหาสาระ 3 ส่วน ได้แก่ 1) ความสำคัญของการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน 2) คำอธิบายการใช้เครื่องมือวัดและ
 ส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน การแปลผลการวัดและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน และ 3) ทางเลือกของแนวทางในการ
 ส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ชุดเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในมุมมองของผู้ใช้ซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียน

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์และจิตวิทยาการศึกษา

ลายมือชื่อ นิสิต

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์และจิตวิทยาการศึกษา

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ปีการศึกษา 2560

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5983388427 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

KEYWORDS: SCHOOL CLIMATE / SCHOOL CLIMATE MEASUREMENT / SCHOOL CLIMATE ENHANCEMENT / USER EXPERIENCE RESEARCH

WATCHARASAK SUDLA: DEVELOPMENT OF SCHOOL CLIMATE MEASUREMENT AND ENHANCEMENT INSTRUMENT FOR TEACHERS' WELL-BEING AND WORK ENGAGEMENT: A USERS EXPERIENCE RESEARCH. ADVISOR: PROF. SUWIMON WONGWANICH, Ph.D., CO-ADVISOR: KANIT SRIKLAUB, Ph.D., 277 pp.

Positive school climate is significant and necessary to promote for all school members. The purposes of this study were: 1) to develop school climate measurement instrument using documentary study and user experience research; 2) to develop causal relationship model of school climate and teachers' well-being and work engagement using the structural equation modeling analysis; and 3) to develop and examine the appropriateness of the school climate enhancement instrument based on the users' perceptions. Research processes were divided into 3 phases. The first phase, documentary study and user experience research were performed with 18 teachers, students, and school administrators. Results were synthesized to develop the school climate measurement instrument. The second phase, questionnaire survey research was conducted to develop the causal relationship model. The sample were 301 teachers in Bangkok and metropolitan using multistage random sampling. The third phase, the results from phase I and II were used to develop the school climate enhancement instrument. The appropriateness of the instrument was examined by school administrators as its users. The research findings were as follows.

1. Measurement model of school climate consisted of 4 dimensions: safety, academic, community, and institutional environment. The school climate measurement instrument was a 5-point rating scale questionnaire. It had content validity as examined by experts. The reliability coefficients ranged between .679 - .905. It also had construct validity as shown by the model fit with the empirical data (Chi-square(35, N=220) = 46.519, $p = .092$, $CFI = .990$, $TLI = .984$, $RMSEA = .039$, $SRMR = .053$).

2. The developed causal relationship model of school climate and teachers' well-being and work engagement fitted the empirical data (Chi-square(29, N=301) = 39.958, $p = .085$, $CFI = .991$, $TLI = .986$, $RMSEA = .035$, $SRMR = .027$). School climate had a positive direct effect on teachers' well-being and work engagement. In turn, teachers' well-being had a positive direct effect on teachers' work engagement. Moreover, school climate had an indirect effect on teachers' work engagement via teachers' well-being as its mediator.

3. A School climate enhancement toolkit was developed. It included school climate measurement instrument for teachers, school climate enhancement evaluation for school administrators, and school climate enhancement manual which consisted of three parts: 1) the importance of school climate measurement and enhancement, 2) description and use of the instrument, and 3) alternative guidelines for school climate enhancement for school administrators. The developed toolkit was appropriate to be used as evaluated by school administrators.

Department: Educational Research and Psychology Student's Signature

Field of Study: Educational Research Methodology Advisor's Signature

Academic Year: 2017 Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยการให้คำชี้แนะ ความดูแลเอาใจใส่ และความเมตตาต่อศิษย์ที่นับว่าเป็นพระคุณอย่างสูงยิ่งของ ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้เป็นทั้งครูและเป็นต้นแบบของนักวิจัยที่ดีแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลา นับตั้งแต่ก่อนผู้วิจัยเข้ามาศึกษาในหลักสูตร จนถึงปัจจุบัน ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่า “นักวิจัยชั้นนำ” เป็นอย่างไร ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.กนิษฐ์ ศรีเคลือบ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้เป็นหนึ่งในแรงบันดาลใจและเป็นต้นแบบของการเป็นนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพ ผู้วิจัยจะนำประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้รับจากการเรียนรู้ ตลอดจนข้อคิดเห็นทางวิชาการจากการเรียนในหลักสูตรและการทำวิทยานิพนธ์จากอาจารย์ทั้งสองท่านไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาการศึกษาต่อไป

บุคคลที่ช่วยทำให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จอีกหนึ่งท่าน อาจารย์ ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ อาจารย์ เป็นหนึ่งในบุคคลสำคัญที่ประสาทความรู้ด้านการวิจัย เทคนิคการทำวิจัยให้มีคุณภาพสูง อีกทั้งยังช่วยสะท้อนข้อคิดเห็นที่มีคุณค่าด้านการวิจัยแก่ผู้วิจัยมาตลอดระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งและขอบพระคุณอาจารย์อย่างสูงยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สுவทันพรกุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือวิจัยทุกท่านที่ช่วยสะท้อนและชี้แนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และที่สำคัญผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ในสาขาวิชาวิจัยการศึกษาและสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ที่ประสาทความรู้ด้านการวัดประเมินผล การวิจัยและสถิติการศึกษา ตลอดจนขอบคุณผู้ให้ข้อมูล ผู้ประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยทุกท่านที่เสียสละเวลาอนุเคราะห์ให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยจนทำวิจัยสำเร็จ

ขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นสาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา นางสาวลภัสพิชชา สุรวาทกุล นางสาวธนาภา จีวทอง นางสาวธมลวรรณ รุ่งวิษุณณะ นางสาวไธมานะ วงศ์คำหาร และนางสาวสุตาภัทร เข้มวงษ์ ผู้เป็นทั้งกัลยาณมิตร ทั้งยามทุกข์และยามสุขตลอดการเรียนในหลักสูตรของผู้วิจัย ขอบพระคุณรุ่นพี่ในสาขาวิชาวิทยาการวิจัย การศึกษาทุกท่านที่คอยช่วยเหลือด้านการเรียน คอยห่วงใย และเป็นอีกหนึ่งกำลังใจในเวลาผู้วิจัยมีปัญหาหรือท้อแท้จากการเรียน ขอขอบคุณคุณสมนตรี ทুমมี และคุณภูวนันต์ ช่วยความดี สำหรับความช่วยเหลือสะท้อนข้อคิดในกระบวนการทำวิทยานิพนธ์บางส่วน ขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุก ๆ ท่านที่มีได้กล่าวถึงทั้งหมดที่มีส่วนช่วยในการทำวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

แต่ยิ่งกว่าสิ่งอื่นใดทั้งหมดที่กล่าวถึง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณพ่อสาโรจน์ คุณแม่สุวรรณี สุดหล้า บิดามารดา ผู้ให้กำเนิดและให้โอกาสแก่ข้าพเจ้าในการศึกษาต่อจนถึงระดับบัณฑิตศึกษา ขอขอบคุณพี่สาวนางสาวพิชญานันท์ สุดหล้า และน้องชายนายพูนินันท์ สุดหล้า ผู้สนับสนุนส่งเสริมด้านการเรียนรู้และการใช้ชีวิตแก่ผู้วิจัยอยู่เบื้องหลัง ขอขอบคุณคุณน้ำจวีรัตน์ ลูหาเกตุ ผู้ช่วยสะท้อนข้อคิดเห็นในมุมมองของครูอีกทางหนึ่ง ผู้วิจัยซาบซึ้งและมีโอกาสตอบแทนพระคุณนี้ได้หมด

สารบัญ

หน้า

| | |
|--|----|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| สารบัญตาราง..... | ฎ |
| สารบัญภาพ..... | ฏ |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย..... | 1 |
| คำถามวิจัย..... | 5 |
| วัตถุประสงค์การวิจัย..... | 5 |
| ขอบเขตของการวิจัย..... | 5 |
| คำจำกัดความเฉพาะของการวิจัย..... | 7 |
| ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย..... | 7 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 9 |
| ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน..... | 9 |
| 1.1 ความเป็นมาของการศึกษابรรยากาศโรงเรียน..... | 9 |
| 1.2 นิยามของบรรยากาศโรงเรียน..... | 11 |
| 1.3 องค์ประกอบและวิธีการวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 12 |
| 1.4 งานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน..... | 23 |
| ตอนที่ 2 ผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียน..... | 29 |
| 2.1 สุขภาวะของครู..... | 29 |
| 2.2 ความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู..... | 37 |

| | |
|--|----|
| ตอนที่ 3 การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน..... | 42 |
| 3.1 การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในบริบทต่างประเทศ..... | 42 |
| 3.2 การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในประเทศไทย | 45 |
| ตอนที่ 4 การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ | 46 |
| 4.1 ความเป็นมาและความสำคัญ | 47 |
| 4.2 ความหมายการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ | 47 |
| 4.3 ลักษณะของการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ | 48 |
| 4.4 องค์ประกอบของการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ผู้ใช้ | 49 |
| 4.5 หลักการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ | 50 |
| 4.6 ข้อดีข้อจำกัดของวิธีวิทยา..... | 54 |
| 4.7 แนวโน้มของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้ในปัจจุบัน | 55 |
| 4.8 ตัวอย่างการประยุกต์การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้..... | 56 |
| ตอนที่ 5 กรอบแนวคิดของการวิจัย | 57 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 60 |
| ระยะที่ 1 การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 62 |
| 1.1 การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 62 |
| 1.2 การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้..... | 62 |
| 1.3 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 67 |
| ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ..... | 70 |
| 2.1 ประชากรและตัวอย่างวิจัย..... | 70 |
| 2.2 เครื่องมือวิจัย | 71 |
| 2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 76 |

| | |
|--|-----|
| 2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล | 77 |
| ระยะที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน..... | 77 |
| 3.1 กระบวนการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 78 |
| 3.2 กลุ่มเป้าหมาย..... | 79 |
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 79 |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล | 79 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ประสบการณ์ผู้ใช้กลุ่มพหุ และการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศ โรงเรียน..... | 80 |
| ตอนที่ 1 ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มผู้ใช้ | 80 |
| 1.1 ภูมิหลังด้านบริบทโรงเรียน..... | 80 |
| 1.2 ภูมิหลังส่วนบุคคลของผู้ใช้..... | 83 |
| ตอนที่ 2 ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ | 85 |
| 2.1 ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน..... | 85 |
| 2.2 ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 91 |
| ตอนที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 96 |
| 3.1 การสังเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการ..... | 96 |
| 3.2 ผลการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 99 |
| 3.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน | 104 |
| บทที่ 5 การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศ โรงเรียน..... | 108 |
| ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานตัวอย่างวิจัย | 108 |
| ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน..... | 112 |
| 2.1 ลักษณะพื้นฐานของบรรยากาศโรงเรียน | 112 |

| | |
|--|-----|
| ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ลักษณะสภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงาน | 118 |
| 3.1 ระดับสภาวะของครู | 118 |
| 3.2 ระดับความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 120 |
| ตอนที่ | 121 |
| ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สภาวะและ ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 121 |
| 4.1 สภาพตัวแปรวิจัย | 121 |
| 4.2 การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลวิจัย | 124 |
| 4.3 การวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปรวิจัย | 126 |
| ตอนที่ 5 ผลการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 129 |
| 5.1 การพัฒนาข้อรายการในแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 129 |
| 5.2 คู่มือมือการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 130 |
| 5.3 การทดลองใช้เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 139 |
| ตอนที่ 6 ความเหมาะสมของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 142 |
| 6.1 ความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องมือ | 143 |
| 6.2 ประเด็นเสนอแนะในการปรับแก้เครื่องมือจากผู้ใช้ | 145 |
| บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 146 |
| สรุปผลการวิจัย | 147 |
| อภิปรายผลการวิจัย | 150 |
| ข้อเสนอแนะการวิจัย | 159 |
| ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ | 159 |
| ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป | 160 |
| รายการอ้างอิง | 162 |

| | |
|--|-----|
| ภาคผนวก..... | 181 |
| ภาคผนวก ก การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ..... | 182 |
| ภาคผนวก ข เครื่องมือวิจัย | 187 |
| ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม..... | 227 |
| ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ในโปรแกรม Mplus..... | 262 |
| ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ | 277 |



สารบัญตาราง

หน้า

| | |
|---|-----|
| ตาราง 2.1 ลักษณะของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่ใช้ในช่วงปี ค.ศ. 2014 ถึง 2017..... | 16 |
| ตาราง 2.2 องค์ประกอบของการวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 20 |
| ตาราง 2.3 การจำแนกประเภทขององค์ประกอบบรรยากาศโรงเรียนตามทฤษฎีบรรยากาศองค์กร.... | 22 |
| ตาราง 2.4 ตัวอย่างงานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน..... | 23 |
| ตาราง 2.5 เครื่องมือวัดและองค์ประกอบของสภาวะของครูในปัจจุบัน..... | 34 |
| ตาราง 3.1 แนวคำถามในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้จำแนกตามองค์ประกอบของ บรรยากาศโรงเรียน..... | 65 |
| ตาราง 3.2 โครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือวัดสภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู..... | 73 |
| ตาราง 3.3 คุณภาพด้านความเที่ยงของเครื่องมือวัดสภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู... | 75 |
| ตาราง 3.4 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบและสัมประสิทธิ์การแปรผันองค์ประกอบ โมเดลการวัดสภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู..... | 76 |
| ตาราง 3.5 จำนวนแบบสอบถามที่ได้คืนจำแนกตามสังกัดของโรงเรียน..... | 77 |
| ตาราง 4.1 ภูมิหลังส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ใช้..... | 84 |
| ตาราง 4.2 แหล่งของประเด็นที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน..... | 96 |
| ตาราง 4.3 โครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 99 |
| ตาราง 4.4 ขั้วรายการที่พัฒนาจากผลการศึกษาเอกสารร่วมกับการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้..... | 100 |
| ตาราง 4.5 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบและสัมประสิทธิ์การแปรผันองค์ประกอบ โมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 104 |
| ตาราง 4.6 คุณภาพด้านความเที่ยงของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 106 |
| ตาราง 5.1 ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างวิจัย..... | 108 |
| ตาราง 5.2 การรับรู้ส่วนบุคคลของครูเกี่ยวกับการทำงานในโรงเรียน..... | 110 |

| | |
|--|-----|
| ตาราง 5.3 ระดับบรรยากาศโรงเรียน..... | 112 |
| ตาราง 5.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามภูมิภาค..... | 116 |
| ตาราง 5.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของบรรยากาศโรงเรียนตามภูมิภาคที่แตกต่างกัน.... | 116 |
| ตาราง 5.6 ระดับสุขภาวะของครู..... | 117 |
| ตาราง 5.7 ระดับความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู..... | 119 |
| ตาราง 5.8 ค่าสถิติพื้นฐานและการทดสอบการแจกแจงปกติของตัวแปร..... | 121 |
| ตาราง 5.9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย..... | 124 |
| ตาราง 5.10 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย..... | 126 |
| ตาราง 5.11 ลักษณะอิทธิพลของตัวแปรวิจัยโมเดลสมการโครงสร้าง..... | 127 |
| ตาราง 5.12 โครงสร้างเนื้อหาของแบบตรวจสอบรายการประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน..... | 128 |
| ตาราง 5.13 เกณฑ์การแปลผลระดับบรรยากาศโรงเรียน..... | 133 |
| ตาราง 5.14 เกณฑ์การแปลผลระดับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน..... | 136 |
| ตาราง 5.15 ค่าเฉลี่ยผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาครั้งที่ 1..... | 139 |
| ตาราง 5.16 ค่าเฉลี่ยผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาครั้งที่ 2..... | 140 |
| ตาราง 5.17 ลักษณะของการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา..... | 141 |

สารบัญภาพ

| | หน้า |
|---|------|
| ภาพ 2.1 พัฒนาการนิยามของบรรยากาศโรงเรียน..... | 13 |
| ภาพ 2.2 พัฒนาการองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียน..... | 14 |
| ภาพ 2.3 โมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 21 |
| ภาพ 2.4 กรอบในการวัดสุขภาวะของบุคคลตามแนวคิดของ CWSJ..... | 35 |
| ภาพ 2.5 โมเดลการวัดสุขภาวะของครู..... | 36 |
| ภาพ 2.6 โมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู..... | 41 |
| ภาพ 2.7 องค์ประกอบของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้..... | 50 |
| ภาพ 2.8 การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ในกระบวนการออกแบบ..... | 51 |
| ภาพ 2.9 การใช้เส้นโค้งประสบการณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 53 |
| ภาพ 2.10 กรอบแนวคิดการวิจัย..... | 59 |
| ภาพ 3.1 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย..... | 61 |
| ภาพ 3.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลการวัดสุขภาวะของครู และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู..... | 75 |
| ภาพ 4.1 ภูมิหลังของโรงเรียนกลุ่มผู้ใช้..... | 81 |
| ภาพ 4.2 การเปรียบเทียบภูมิหลังของโรงเรียนกลุ่มผู้ใช้..... | 82 |
| ภาพ 4.3 ประสบการณ์ผู้ใช้ที่มีต่อบรรยากาศโรงเรียน..... | 90 |
| ภาพ 4.4 ประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน..... | 95 |
| ภาพ 4.5 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน..... | 105 |
| ภาพ 5.1 ไบรโฟว์ระดับบรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามภูมิหลังของโรงเรียน..... | 116 |
| ภาพ 5.2 ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรวิจัย..... | 122 |
| ภาพ 5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย..... | 124 |
| ภาพ 5.4 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง..... | 127 |

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

บรรยากาศโรงเรียน (school climate) เป็นคุณภาพและคุณลักษณะที่สะท้อนมาจาก รูปแบบของประสบการณ์จากทุกสมาชิกในโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ครู บุคลากรหรือผู้ปกครอง เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงบรรทัดฐาน เป้าหมาย ค่านิยม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การจัดการเรียน การสอน และโครงสร้างด้านสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในโรงเรียน (Cohen, McCabe, Michelli, & Pickeral, 2009; National of School Climate Center, 2007; Thapa, Cohen, Guffey, & Higgins-D'Alessandro, 2013) บรรยากาศที่เกิดขึ้นถือเป็นประสบการณ์ร่วม (shared experiences) ของแต่ละบุคคลและส่งผลกระทบต่อสมาชิกที่เข้ามาเกี่ยวข้องภายในโรงเรียนได้ นักวิชาการจึงได้ให้ความสำคัญ และศึกษาผลกระทบของบรรยากาศด้วยมุมมองที่หลากหลายมากกว่า 50 ปี

ผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียนที่สำคัญคือ มีอิทธิพลโดยตรงต่อการแสดงออกทาง พฤติกรรม ความคิด ความรู้สึกของทุกสมาชิกในโรงเรียน (Van Houtte, 2005) บรรยากาศโรงเรียนที่ พึงประสงค์ (positive school climate) มีส่วนช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ลด ปัญหาด้านความรุนแรง และทำให้โรงเรียนมีอัตราการออกกลางคันของนักเรียนลดลง (Cohen et al., 2009; Barile, Donohue, Anthony, Baker, Weaver, & Henrich, 2012; Thapa et al., 2013) และ ยังเป็นส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงสัมพันธ์ด้านการเรียนรู้ทางวิชาการ สังคม ตลอดจนการพัฒนา ทางอารมณ์และพฤติกรรมของนักเรียนได้ (Nickerson, Singleton, Schnurr, & Collen, 2014; Thapa et al., 2013)

เมื่อพิจารณาในมุมมองของครู บรรยากาศที่ดีจะทำให้ครูมีความสุข มั่นใจและมุ่งมั่นตั้งใจ ในการทำงานที่สูงขึ้น (Collie, Shapka, & Perry, 2012) ช่วยให้ผู้สอนในโรงเรียนทำงานแบบร่วมมือ อย่างเต็มที่และสร้างสรรค์ในโรงเรียน (Berkowitz, Moore, Astor, & Benbenishty, 2017) ช่วยใน การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับหัวหน้างานหรือผู้บริหาร (Halawah, 2005; Rafferty, 2003) และยังทำให้ครูรับรู้ประสิทธิภาพในการสอนของตนเองและมีความพึงพอใจในงานที่สูงขึ้น (Collie, Shapka, & Perry, 2012) ทั้งนี้ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดระหว่างสมาชิกที่เกิดขึ้นในโรงเรียนถือเป็นตัว บ่งชี้ที่แสดงถึงความสุขภาวะขององค์กรได้ด้วย (Hoy & Hannum, 1997) และยิ่งไปกว่านั้น บรรยากาศที่พึงประสงค์ยังส่งผลให้ผู้ปกครองมั่นใจและไว้วางใจที่จะส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนใน โรงเรียนนั้น ๆ อีกด้วย (Grady, Bielick, & Aud, 2010; Hoover-Dempsey, Walker, JSandler, Whetsel, Green, Wilkins, & Closson, 2005)

จากความสำคัญและผลกระทบของบรรยากาศข้างต้น หลายองค์กรในต่างประเทศจึงส่งเสริมให้บรรยากาศโรงเรียนเป็นไปในทางที่ดีขึ้น เพื่อให้บุคคลที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในโรงเรียนสามารถเรียนรู้ หรือทำงานร่วมกันอย่างมั่นคงปลอดภัย อีกทั้งยังช่วยให้สมาชิกในโรงเรียนเกิดความสนิทแนบแน่นต่อกันทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน (Berkowitz et al., 2017; Thapa et al., 2013) ทำที่ที่สุดผลของการส่งเสริมเพื่อให้เกิดบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์จะส่งผลทางบวกทั้งหมดต่อผู้เรียน (Wang & Degol, 2016)

เมื่อพิจารณาการส่งเสริมบรรยากาศในระดับโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียนถือเป็นผู้ที่มีบทบาทหลักในการกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายเพื่อการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้ดีขึ้นได้ (school improvement) (Iachini, Pitner, Morgan, & Rhodes, 2015) แต่การตัดสินใจเชิงนโยบายข้างต้นให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดควรตัดสินใจที่อิงจากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมและได้มาอย่างเป็นระบบ (Sutcliffe & Court, 2005 อ้างถึงใน Antoniou, Myburgh-Louw, & Gronn, 2016) ดังนั้น จึงต้องมีการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะช่วยชี้แนะแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศสำหรับผู้บริหาร

การศึกษาในต่างประเทศ ข้อมูลประกอบการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนส่วนใหญ่จะมาจากผลการวัดบรรยากาศตามการรับรู้ของผู้ที่อยู่ในบรรยากาศ เช่น ครูและนักเรียน จึงทำให้มีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศแล้วนำมาผลการวัดที่ได้ไปใช้ในการวิจัยร่วมกับผลกระทบที่เกี่ยวข้อง แล้วนำผลการวิจัยไปใช้กำหนดนโยบายทางการศึกษา อย่างไรก็ตามจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศและในประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันพบข้อสังเกตโดยสรุปพอสังเขปได้ 3 ประการ

ประการแรก ลักษณะเครื่องมือและองค์ประกอบที่ใช้ในการวัดบรรยากาศโรงเรียนส่วนใหญ่พัฒนาโดยการกำหนดนิยามและตัวบ่งชี้ที่ไม่ค่อยอิงทฤษฎี (Ramelow, Currie, & Felder-Puig, 2015) โดยทฤษฎีบรรยากาศองค์กร (organizational climate) ถือเป็นทฤษฎีฐานรากที่สำคัญของการศึกษามหาวิทยาลัยภายในโรงเรียน ที่มองว่าโรงเรียนเป็นเสมือนองค์กรหนึ่งที่มีการจัดระบบ มีระเบียบแบบแผนเป็นของตนเองและมีอิสระในการบริหารจัดการแบบบนสู่ล่าง (top to hierarchy) (Price, 2013) แต่การศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดในอดีตส่วนใหญ่มักจะละเลยการอธิบายทฤษฎีในส่วนนี้

ประการถัดมา การสร้างเครื่องมือวัดบรรยากาศในอดีตให้ความสำคัญกับตัวแปรที่ใช้วัด (variable-centered) มากกว่าให้ความสำคัญกับบุคคล (person-centered) ที่เป็นส่วนสำคัญที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากบรรยากาศ (Wang & Degol, 2016) กล่าวคือ คำถามที่ใช้ในการวัดบรรยากาศก็มักสร้างโดยอาศัยมุมมองของนักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการวิจัย การพัฒนาต่อโดยตรงจาก

เครื่องมือวัดในอดีต และมักสร้างจากมุมมองของคนเพียงบางกลุ่ม เช่น ครูหรือนักเรียนเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ทำให้ข้อมูลสารสนเทศจากการใช้เครื่องมือมีขีดจำกัด โดยได้เฉพาะข้อมูลที่สะท้อนจุดเด่นหรือจุดควรพัฒนาในองค์ประกอบของการวัดบรรยากาศบางประการ แต่ไม่ได้ให้แนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศที่เหมาะสมกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ประการสุดท้าย ในบริบทประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนอยู่จํานวนน้อยมากทั้งในประเด็นการสร้างเครื่องมือวัดบรรยากาศและการพัฒนาเครื่องมือที่จะช่วยชี้แนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศ จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนเป็นเพียงการนำแนวคิดการสร้างเครื่องมือมาจากงานวิจัยต่างประเทศที่ยังไม่ครอบคลุมองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ตามทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นในบริบทไทย ในขณะที่ส่วนหนึ่งมีการใช้คำว่าบรรยากาศโรงเรียนปรากฏในชื่อเรื่อง แต่เมื่อพิจารณาในงานวิจัยพบว่ามีรายละเอียดที่ยังไม่ครอบคลุมความเป็นบรรยากาศโรงเรียนในภาพรวมทั้งหมด นอกจากนี้ในบริบทประเทศไทยมีเพียงเฉพาะระบบการประกันคุณภาพสถานศึกษา (quality assurance) ที่ดำเนินการในลักษณะของการควบคุมประสิทธิผลและการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐาน แต่ประเด็นในการวัดบรรยากาศโรงเรียนเพื่อนำไปเป็นข้อมูลหนึ่งในการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้เหมาะสมกับสมาชิกภายในโรงเรียนยังไม่เป็นที่แพร่หลาย

ข้อสังเกตข้างต้นจึงนำมาสู่ประเด็นวิจัยที่ว่า การพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศควรมีองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีและมีส่วนที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศที่เหมาะสมกับผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียนได้ ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงนำแนวคิดของการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience research) มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม อารมณ์ความรู้สึกของผู้ใช้ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมบรรยากาศ (สุวิมล ว่องวานิช, 2560) โดยผู้ใช้ (user) ดังกล่าวจะหมายถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการส่งเสริมและได้รับผลกระทบโดยตรงจากการส่งเสริมบรรยากาศในโรงเรียนนั่นคือ ผู้บริหาร ครูและนักเรียน

ประเด็นการวิจัยในครั้งนี้จึงมีสองส่วน คือ การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดบรรยากาศโรงเรียนและการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศ ประเด็นวิจัยหลังซึ่งเกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศจำเป็นต้องมีการกำหนดตัวแปรผลของบรรยากาศ การวิจัยนี้กำหนดขอบเขตศึกษาผลกระทบที่มีต่อครูเป็นหลัก ผลงานวิจัยในอดีตค่อนข้างชี้ชัดว่าบรรยากาศโรงเรียนส่งผลต่อสุขภาวะ (well-being) (Bums & Machin, 2013; Chang, Chiu, & Liu, 2017; Sisask et al., 2014) และส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับงาน (work engagement) (Eldor & Shoshani, 2017; Skaalvik & Skaalvik, 2011) ฉะนั้นตัวแปรทั้งสองนี้จะปรากฏอยู่ในกรอบการพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในการวิจัยนี้

สาเหตุสำคัญที่ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรสำคัญข้างต้น เพราะในปัจจุบันประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาอย่างต่อเนื่องในระดับชาติสู่ระดับโรงเรียน ทำให้ปรากฏว่าปัญหาทางการศึกษาอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยครั้ง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงบางส่วนก่อให้เกิดประเด็นปัญหาที่สะท้อนออกมาในรูปความคิดเห็นและความรู้สึกของครูที่อาจอนุมานได้ว่า ครูไทยมีแนวโน้มที่จะเกิดความเครียดและความวิตกกังวลในงานเพิ่มมากขึ้น เช่น การให้เกียรติและการยอมรับต่อวิชาชีพครูลดลง ครูมีภาระงานจากกิจกรรมหรือภาระงานอื่นนอกเหนือจากการสอนเพิ่มขึ้น ต้องปรับตัวและพัฒนาตนเองให้ทันต่อสังคมโลกมากขึ้น เป็นต้น (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2558; สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตเยาวชน, 2557) อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ดังกล่าวเป็นเพียงการสำรวจสาเหตุและการนำเสนอที่ยังไม่หนักแน่น ยังคงมีความต้องการจำเป็นที่ต้องทำวิจัยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์อย่างชัดเจนว่าสภาวะของครู และสภาพการทำงานของครูในปัจจุบันเป็นผลมาจากการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์ในสภาพบริบทไทยหรือไม่อย่างไร และจะสามารถออกแบบการดำเนินการหรือใช้วิธีในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางบวกได้อย่างไร

การพัฒนาเครื่องมือเพื่อส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในครั้งนี้จึงคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้ใช้ (user experience) ที่อยู่ในบรรยากาศเป็นสำคัญ กล่าวคือประสบการณ์ดังกล่าวจะมีที่มาจากบุคคลที่อยู่โรงเรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน ได้แก่ สังกัด ขนาดและที่ตั้งโรงเรียน และเป็นบุคคลที่มาจากหลากหลายกลุ่ม ได้แก่ ครู นักเรียนและผู้บริหาร เพราะบุคคลเหล่านี้ต่างมีส่วนสำคัญที่ได้รับผลกระทบจากบรรยากาศและการส่งเสริมบรรยากาศด้วย การคำนึงถึงประสบการณ์ผู้ใช้ที่หลากหลายเช่นนี้จะทำให้ได้สารสนเทศจากการวัดที่ถูกต้อง สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศในโรงเรียนได้อย่างเหมาะสมกับผู้ที่อยู่ในบรรยากาศและตรงตามอารมณ์ความรู้สึกของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโรงเรียนอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ ผลการวิจัยเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ใช้ จะทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมอารมณ์ความรู้สึกของผู้ใช้ มากกว่าการศึกษาเพียงแค่การระบุความต้องการจำเป็น (needs) ของบุคคลเท่านั้น (สุวิมล ว่องวานิช, 2560) โดยเฉพาะกลุ่มครู เพราะสามารถบ่งบอกเชิงวินิจฉัยถึงประเด็นที่ทำให้ครูมีความพึงพอใจในบรรยากาศของการทำงานที่ทำให้ครูมีความสุข และมีแรงจูงใจในการทำงานเพื่อพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้ ผลผลิตของการวิจัยนี้จะมีประโยชน์ต่อผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นบุคคลสำคัญในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน อีกทั้งเครื่องมือดังกล่าวยังสามารถใช้ในการประเมินตนเองของครูได้ด้วย เพราะบรรยากาศโรงเรียนสามารถส่งเสริมได้จากทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงเรียนไม่เพียงเฉพาะผู้บริหาร ได้แก่ ครู นักเรียน บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน

คำถามวิจัย

1. ครู นักเรียนและผู้บริหารมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ประสบการณ์ผู้ใช้เมื่อสังเคราะห์กับผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องจะสามารถนำไปใช้พัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้อย่างไร
2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูเป็นอย่างไร
3. เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อสุขภาวะ และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูควรมีลักษณะอย่างไร มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้และเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ได้อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน โดยใช้การศึกษาเอกสารและการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้
2. เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง
3. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของผู้ใช้

ขอบเขตของการวิจัย

ที่ผ่านมา นักวิจัยศึกษาบรรยากาศโรงเรียนด้วยมุมมองที่หลากหลายทั้งในประเด็นของนิยามองค์ประกอบ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวัดบรรยากาศโรงเรียน บริบทของโรงเรียน เป็นต้น แต่การศึกษาค้นคว้าวิจัยจำกัดขอบเขตการวิจัยได้ 4 ประเด็นดังนี้

ประเด็นแรก เนื่องจากบรรยากาศโรงเรียนเป็นประสบการณ์ร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ทั้งในและนอกโรงเรียน แต่งานวิจัยนี้จะจำกัดมุมมองประสบการณ์ด้านบรรยากาศและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเฉพาะครู นักเรียนและผู้บริหารเท่านั้น เพราะเป็นผู้เกี่ยวข้องที่อยู่ภายในโรงเรียนโดยตรง ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้จากทั้งสามกลุ่มจะนำมาใช้พัฒนาข้อรายการในเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย อย่างไรก็ตามเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้จำกัดขอบเขตการวัดบรรยากาศโรงเรียนกับเฉพาะกลุ่มครู ที่ยังไม่ครอบคลุมการวัดบรรยากาศจากกลุ่มของนักเรียน

ประเด็นที่สอง การสร้างเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่ผ่านมาส่วนใหญ่พัฒนาจากบริบทโรงเรียนที่มีระดับชั้นต่างกัน ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา (primary school) โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (middle school) และโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (high school) (เช่น NSCC, 2017; Leadbeater, Sukhawathanakul, Thompson, & Holfeld, 2015) แต่ขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้จะพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนครอบคลุมทั้งขนาด ที่ตั้งและสังกัดโรงเรียน และอิงเฉพาะบริบทโรงเรียนมัธยมศึกษา เนื่องจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้จำเป็นต้องเข้าพื้นที่โรงเรียนเพื่อเก็บรวมข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบรรยากาศ ผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่านักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาอยู่ในวัยที่มีความพร้อมทางด้านอารมณ์ สังคมและวิวุฒิที่เหมาะสมที่จะให้ข้อมูลเชิงลึกที่จะเป็นประโยชน์ในการนำไปพัฒนาข้อรายการในการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้มากกว่านักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ

ประเด็นที่สาม จากผลการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนที่มีอยู่หลากหลาย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนตามแนวคิดของ Wang and Degol (2016) เพราะโมเดลการวัดดังกล่าวมีที่มาจากการศึกษาเอกสารที่อธิบายด้วยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องของหลายทฤษฎี มีองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ครอบคลุมนิยามของบรรยากาศทั้งเชิงคุณลักษณะและเชิงจิตวิทยา จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้พัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยคัดเลือกตัวบ่งชี้ในโมเดลมาศึกษาเพียง 11 รายการ โดยไม่ได้นำตัวบ่งชี้เรื่อง ระเบียบและคำสั่งในการทำงาน (order and discipline) และความสัมพันธ์กับชุมชน (partnership) มาศึกษา เนื่องจากบริบทโรงเรียนในประเทศไทยได้กำหนดระเบียบและคำสั่งทำงานของครูให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันจากส่วนกลาง การดำเนินงานในประเด็นดังกล่าวน่าจะมีลักษณะคล้ายคลึงกันในทุกบริบท ทั้งนี้สาเหตุที่ไม่นำตัวบ่งชี้ด้านความสัมพันธ์กับชุมชนมาศึกษา เพราะบรรยากาศโรงเรียนที่เกิดขึ้นน่าจะเกิดจากปฏิสัมพันธ์ของบุคคลและสภาพแวดล้อมที่อยู่ภายในโรงเรียนเป็นหลัก เพื่อให้สอดคล้องกับขอบเขตผู้ได้รับผลกระทบหลักดังที่กล่าวไว้แล้วในส่วนต้น

ประเด็นสุดท้าย ในความเป็นจริงแล้วบรรยากาศโรงเรียนมีผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่ายทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน แต่งานวิจัยนี้จะจำกัดขอบเขตของการศึกษาของบรรยากาศโรงเรียนที่ส่งผลต่อครูเป็นหลักที่ไม่ครอบคลุมผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อนักเรียน เพราะฉะนั้น ตัวแปรผลที่เกิดจากการเสริมสร้างบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อครูสำหรับการวิจัยในครั้งนี้จึงมี 2 ตัวแปร ได้แก่ สุขภาวะของครู และความยึดมั่นกับงานของครู โดยตัวแปรทั้งสองนี้ผลการวิจัยในอดีตค่อนข้างชี้ชัดว่าเป็นผลจากการส่งเสริมบรรยากาศที่เกี่ยวข้องกับครูที่สำคัญ (Burns & Machin, 2013; Chang, Chiu, & Liu, 2017; Eldor & Shoshani, 2017; Skaalvik & Skaalvik, 2011)

คำจำกัดความเฉพาะของการวิจัย

บรรยากาศโรงเรียน หมายถึง คุณภาพและคุณลักษณะที่สะท้อนมาจากรูปแบบของประสบการณ์จากทุกสมาชิกในโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ครู บุคลากรหรือผู้ปกครอง เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงบรรทัดฐาน เป้าหมาย ค่านิยม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การจัดการเรียนการสอน และโครงสร้างด้านสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในโรงเรียน

สุขภาวะของครู หมายถึง อารมณ์ความรู้สึกของครูที่สะท้อนให้เห็นถึงความสุข ความรู้สึกเบิกบาน ความพึงพอใจในงานที่ทำ ความมีสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตที่ดี

ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู หมายถึง ความตั้งใจมุ่งมั่นในการทำงานในหน้าที่ให้ประสบความสำเร็จ

ประสบการณ์ผู้ใช้ หมายถึง บทบาท อารมณ์ความรู้สึก การรับรู้ ทักษะคิดและพฤติกรรมของผู้ใช้ต่อบรรยากาศโรงเรียน

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ หมายถึง การศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจพฤติกรรม ความต้องการจำเป็น แรงจูงใจในการทำงานในสภาพบรรยากาศโรงเรียนที่ได้รับ โดยมีกระบวนการศึกษาข้อมูลด้วยกระบวนการวิจัย

เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน หมายถึง ชุดเครื่องมือที่ประกอบด้วยเครื่องมือวัดและแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน การแปลผล และประเด็นที่ชี้แนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยสงครณ์มหาวิทยาลัย

1. ประโยชน์เชิงวิชาการ

1. ได้โมเดลในการวัดบรรยากาศที่สามารถอธิบายได้โดยทฤษฎีที่เป็นฐานรากที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาบรรยากาศโรงเรียนมากขึ้น

2. สารสนเทศจากการวิจัยนี้ช่วยลดข้อจำกัดของการวิจัยในอดีตในประเด็นของการสร้างเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่เกิดจากมุมมองของบุคคลฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ทำให้ได้สารสนเทศที่สะท้อนมาจากมุมมองของหลายฝ่ายมากขึ้น อันจะทำให้ข้อมูลที่ได้จากการวัดมีความตรงมากขึ้น

3. ได้เครื่องมือในการวัดบรรยากาศโรงเรียน ที่มีการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้เหมาะสมสำหรับการวัดในสภาพบริบทของไทยมากขึ้น ผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้วัดบรรยากาศโรงเรียนเพื่อนำสารสนเทศที่ได้ไปวิจัยร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ ได้ในอนาคต

4. ได้โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อสุขภาวะ และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูที่ได้รับการตรวจสอบในบริบทของไทย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยด้านนโยบายทางการศึกษาได้ในอนาคต

5. ได้เครื่องมือในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่เป็นผลมาจากสารสนเทศที่เกิดจากความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของบรรยากาศและผลกระทบที่เกี่ยวข้อง สามารถลดข้อจำกัดของเครื่องมือวัดเดิมที่ได้เพียงเฉพาะแนวทางในการพัฒนาองค์ประกอบของบรรยากาศ

2. ประโยชน์เชิงปฏิบัติการ

1. ผู้บริหารสามารถนำเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนไปใช้ในการวัดบรรยากาศ และประเมินตนเองด้านการส่งเสริมบรรยากาศ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์จุดเด่นจุดที่ควรพัฒนาในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน แล้วนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้พัฒนาโรงเรียนให้มีบรรยากาศที่พึงประสงค์มากขึ้น อันจะส่งผลทำให้ครูมีสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานมากขึ้น ตลอดจนผลลัพธ์ทางบวกอื่นที่ต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน

2. โรงเรียนสามารถนำเครื่องมือวัดไปใช้วัดบรรยากาศโรงเรียนตนเอง ทำให้ได้สารสนเทศที่เป็นหลักฐานเพิ่มเติมในการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาได้

3. ครูสามารถนำเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศไปประเมินตนเองว่ามีส่วนร่วมในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนมากน้อยเพียงใด เนื่องจากครูเป็นผู้ที่สามารถส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนโดยอ้อมได้อีกทางหนึ่ง

3. ประโยชน์เชิงนโยบาย

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำเครื่องมือวัดหรือเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนไปใช้ในการวัดและจัดทำโปรไฟล์บรรยากาศโรงเรียน เพื่อวางแผน กำหนดนโยบายทางการศึกษาในการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนได้ในอนาคต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนไม่ใช่เรื่องใหม่ ประเด็นนี้ได้รับความสนใจและมีการศึกษาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แม้จะเป็นเรื่องที่ได้รับ ความสนใจจำนวนมาก แต่แนวคิดในการศึกษาที่ผ่านมายังคงมีความหลากหลาย จึงเกิดคำถามสำคัญว่าจะใช้แนวคิดในลักษณะใดมาใช้ในการศึกษารั้งนี้ ในขณะที่เดียวกันการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจะก่อให้เกิดผลที่ตามมาอะไรบ้าง มีความสำคัญอย่างไร ทำไมโรงเรียนจึงต้องส่งเสริมเพื่อให้บรรยากาศดีขึ้น การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะช่วยอธิบายคำตอบของคำถามเหล่านี้

ดังสภาพปัญหาที่ได้นำเสนอไปในบทที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้คัดเลือกวิธีวิทยาการวิจัย ประสพการณ์ผู้เข้ามาประยุกต์ใช้สำหรับการศึกษาครั้งนี้ การวิจัยในลักษณะนี้เป็นอย่างไร มีข้อดี ข้อจำกัดอย่างไร และมีรายละเอียดของวิธีดำเนินการที่แตกต่างไปจากการวิจัยแบบปกติอย่างไร จะนำเสนอสาระในส่วนนี้เช่นเดียวกัน ท้ายที่สุดแล้วสาระทั้งหมดที่จะได้นำเสนอ จะนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดของการวิจัยต่อไป รายละเอียดที่จะนำเสนอมีดังนี้

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน

ในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอสาระเกี่ยวกับมโนทัศน์ของบรรยากาศโรงเรียน ซึ่งเป็นมโนทัศน์หลักของการศึกษาในครั้งนี้ สาระที่นำเสนอจะแสดงให้เห็นถึงความเป็นมาของการศึกษาบรรยากาศโรงเรียน พัฒนาการด้านนิยาม องค์ประกอบ วิธีการวัดบรรยากาศโรงเรียน และงานวิจัยที่ผ่านมามีเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนที่มีการศึกษาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รายละเอียดของประเด็นต่าง ๆ มีดังต่อไปนี้

1.1 ความเป็นมาของการศึกษาบรรยากาศโรงเรียน

เมื่อกล่าวถึง climate จะเป็นคำศัพท์ที่พบได้บ่อยในทางอุตุนิยมวิทยา (Dunbar, 2015; Mayhew, 2015) ถึงแม้ว่า climate จะแปลได้ว่าสภาพอากาศ แต่การศึกษาในบริบทของโรงเรียนที่ผ่านมามีความหมายเทียบเคียงกับ atmosphere ซึ่งแปลว่าบรรยากาศ กล่าวคือเป็นสิ่งที่แสดงถึงคุณลักษณะหรือรูปแบบของสภาพแวดล้อมในภาพรวมของโรงเรียน (Tagiuri, 1968 อ้างถึงใน Anderson, 1982; Lewin, Lippitt, & White, 1939 อ้างถึงใน Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014) ดังนั้น ผู้วิจัยจะขอใช้คำว่า “บรรยากาศโรงเรียน” ในภาษาไทยแทนคำว่า school climate ในภาษาอังกฤษสำหรับการนำเสนอมนทัศน์ในครั้งนี้

ทั้งนี้ยังมีประเด็นโต้แย้งเกี่ยวกับคำศัพท์ที่คล้ายกัน ระหว่างคำว่า วัฒนธรรมโรงเรียน (school culture) และบรรยากาศโรงเรียน (school climate) ซึ่งในอดีตมีความคลุมเครือระหว่าง คำศัพท์สองคำข้างต้น (Loup, 1994 อ้างถึงใน Aldridge & Fraser, 2016; Schoe & Teddlie, 2008; Van Houtte, 2005) จากการศึกษาส่วนประกอบและสาระในนิยามพบว่า สองคำนี้ไม่ใช่สิ่งเดียวกัน แต่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันอย่างมาก โดย Gruenert (2008) ได้เสนอโดยการยกตัวอย่างให้เห็น ภาพได้ง่ายขึ้นว่า climate เปรียบเสมือนทัศนคติ (attitude) เมื่อผ่านไปสักระยะเวลาหนึ่งจะสามารถ เปลี่ยนแปลงได้ ส่วน culture เปรียบเสมือนกับบุคลิกภาพ (personality) ซึ่งเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่า climate นอกจากนี้ยังสามารถยกตัวอย่างในเชิงปฏิบัติให้เห็นภาพได้ว่า ถ้าผู้บริหารโรงเรียนต้องการ ที่จะเปลี่ยนแปลง culture ของโรงเรียน จะต้องเริ่มต้นจากการเปลี่ยนแปลง climate เสียก่อน ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงในเชิง climate อย่างต่อเนื่องจะทำให้สิ่งที่เปลี่ยนแปลงสะสมอย่างค่อยเป็นค่อยไป จนกลายเป็น culture ได้ จากความแตกต่างและความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถทำให้สรุปได้ว่า บรรยากาศโรงเรียน (school climate) และวัฒนธรรมโรงเรียน (school culture) ไม่ใช่สิ่งเดียวกัน จึง เป็นผลทำให้ นักวิจัยในระยะต่อมาศึกษาเรื่องนี้แยกกันได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ถึงแม้ว่าจะมีไม่มีทฤษฎีที่อธิบายอย่างชัดเจนว่าโรงเรียนคือองค์กรหรือไม่ แต่นักวิจัยกลุ่ม หนึ่งได้ริเริ่มนำทฤษฎีเกี่ยวกับบรรยากาศขององค์กร (organizational climate) มาศึกษาเพื่ออธิบาย บรรยากาศที่ทำในบริบทของโรงเรียนโรงเรียน นักวิจัยกลุ่มนี้มองว่าโรงเรียนเป็นองค์กรหนึ่งที่มีความ ซับซ้อน มีการจัดระบบ มีระเบียบเป็นของตนเองและมีอิสระในการบริหารจัดการแบบบนสู่ล่าง (top to hierarchy) (Bidwell & Yasumoto, 1999; Price, 2013) ด้วยเหตุนี้จึงเพียงพอและถือว่าการศึกษา บรรยากาศองค์กรสามารถทำได้ในบริบทของโรงเรียน (school context) ด้วยเช่นกัน

การศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศขององค์กรในบริบทของโรงเรียนเริ่มปรากฏครั้งแรกในบทความ วิจัยเมื่อปี ค.ศ. 1963 โดย Halpin and Croft (1963 อ้างถึงใน Thomas, 1976) ได้ให้ความหมาย คำว่าบรรยากาศ (climate) ที่ปรากฏอยู่ในคำว่าบรรยากาศโรงเรียนนั้นว่าเป็นคุณลักษณะ (personality) ต่าง ๆ ของโรงเรียนโดยมีที่มาจาก การรับรู้ของครู ครูจะเป็นผู้ให้รายละเอียด คุณลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในโรงเรียน การรับรู้บางส่วนมีสาเหตุมาจากเจตคติและ พฤติกรรมของครูที่มีต่องานด้วย การให้นิยามของ Halpin and Croft ถือเป็นจุดเริ่มต้นของ การศึกษาบรรยากาศโรงเรียนที่เด่นชัด (empirical research) แต่เมื่อมีการศึกษาเพิ่มมากขึ้นจนถึง ปัจจุบันยังพบว่า งานวิจัยที่ผ่านมา ก็ยังมีการนิยามบรรยากาศโรงเรียนในหลากหลายลักษณะโดย ขึ้นกับมุมมอง (perspective) และทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของนักวิจัย รายละเอียดของนิยามในแต่ละ ลักษณะจะนำเสนอในส่วนถัดไป

1.2 นิยามของบรรยากาศโรงเรียน

แม้ว่าในอดีตจะเกิดความคลุมเครือระหว่างคำที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศโรงเรียน แต่จากการยอมรับในกลุ่มนักวิจัยที่ระบุว่าแนวคิดบรรยากาศองค์กรถือเป็นจุดเริ่มต้นศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน ทำให้ระยะต่อมามีการศึกษาและมีการให้นิยามของบรรยากาศโรงเรียนที่ชัดเจนมากขึ้น เมื่อศึกษาลักษณะนิยามจากแหล่งต่าง ๆ สามารถจำแนกกลุ่มของนิยามบรรยากาศโรงเรียนตามส่วนประกอบในนิยามได้สองลักษณะ ลักษณะแรกเป็นนิยามในสภาวะเชิงคุณลักษณะ ลักษณะที่สองเป็นนิยามในเชิงจิตวิทยา รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

บรรยากาศโรงเรียนในลักษณะแรกจะหมายถึง คุณลักษณะ (characteristic) หรือบุคลิกภาพ (personality) ของโรงเรียน เป็นสภาพที่ก่อตัวขึ้นมาจากสิ่งแวดล้อม (environment) บรรทัดฐาน (norm) ค่านิยม (value) โครงสร้าง (structure) และระบบสังคม (social system) ที่มีแบบแผนมาจากความสัมพันธ์ของบุคคลภายในโรงเรียน โดยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อาจก่อให้เกิดเป็นวัฒนธรรมโรงเรียน (culture) ได้ด้วย (Halpin & Croft, 1963 อ้างถึงใน Thomas, 1976; Brookover & Erickson, 1975 อ้างถึงใน Brookover, Schweitzer, Schneider, Beady, Flood, & Wisenbaker, 1978; Hoy & Hunnum, 1997; Simons-Morton & Crump, 2003; Welsh, 2000)

บรรยากาศโรงเรียนในลักษณะที่สองจะหมายถึง สิ่งที่สะท้อนมาจากทัศนคติ (attitude) ความเชื่อ (belief) ความรู้สึก (feeling) และความคาดหวัง (expectation) ภายในตัวบุคคลที่แสดงออกต่อโรงเรียน (Brookover et al., 1978; Van Houtte, 2005; Welsh, 2000)

ความแตกต่างของนิยามทั้งสองลักษณะคือ นิยามลักษณะแรกมุ่งเน้นอธิบายสภาวะต่าง ๆ ในโรงเรียนตามสภาพที่เกิดขึ้น เป็นภาพที่ชี้ให้เห็นองค์รวมของโรงเรียนที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยและลักษณะภายในตัวบุคคล แต่นิยามลักษณะที่สองเป็นนิยามที่แสดงคุณลักษณะเชิงจิตวิทยา เพื่อแสดงว่าบรรยากาศเป็นสิ่งที่สะท้อนได้จากความรู้สึกนึกคิดภายในตัวบุคคล (individual) ที่รู้สึกต่อปรากฏการณ์ต่าง ๆ ภายในโรงเรียน และรวมถึงความคาดหวังที่จะให้มีสิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นในโรงเรียนโดยสิ่งที่คาดหวังอาจยังไม่เกิดขึ้น เกิดขึ้นแล้ว หรืออาจไม่เกิดขึ้นก็ได้

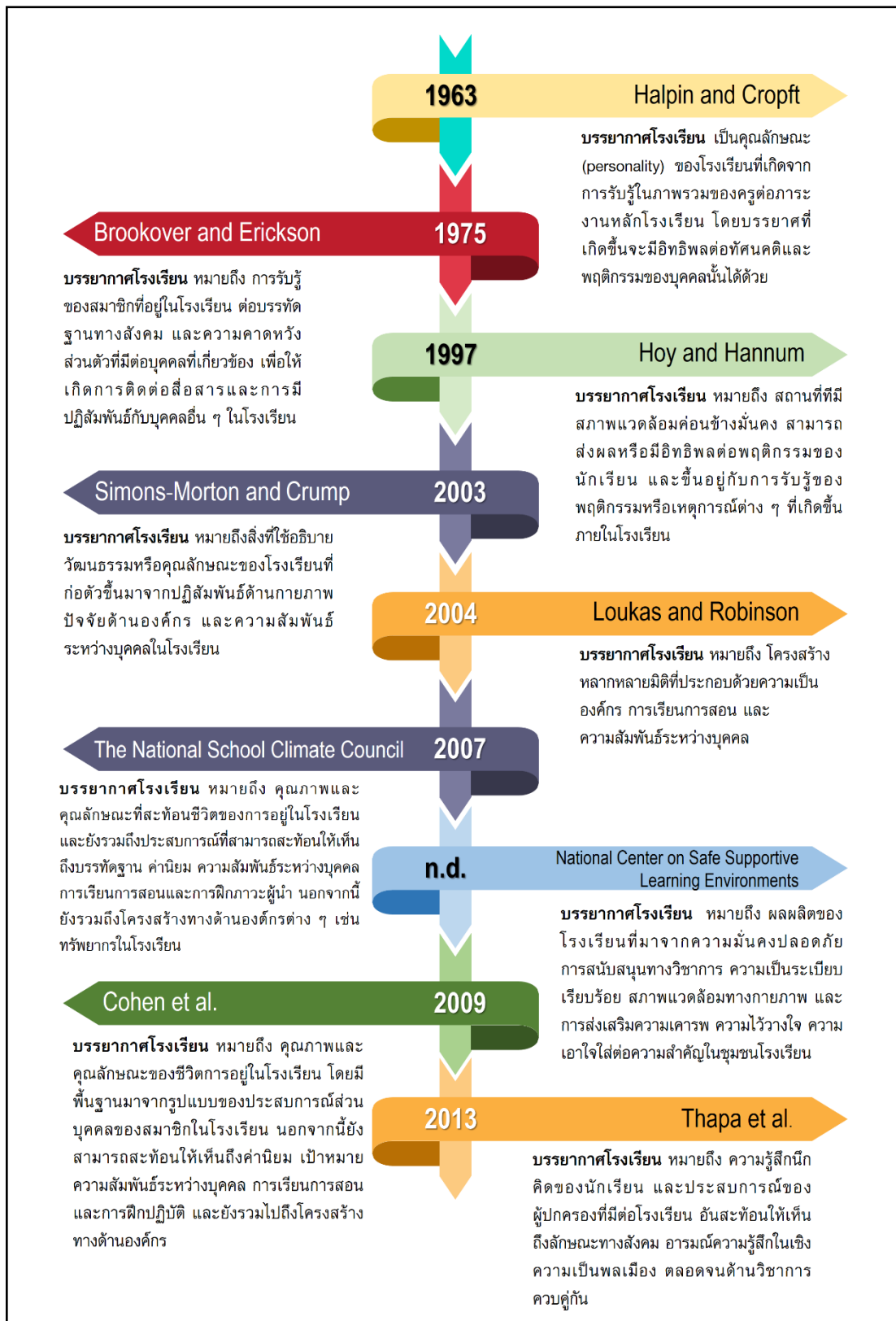
นิยามทั้งสองลักษณะมีส่วนร่วมกันคือ บรรยากาศโรงเรียนต่างก็มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการแสดงออกของบุคคลที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับระบบโรงเรียน โดยมีลักษณะเป็นการแบ่งปันประสบการณ์ร่วมกัน (shared experiences) ทั้งประสบการณ์ที่ได้รับ และประสบการณ์ที่คาดหวัง นอกจากนี้บรรยากาศโรงเรียนไม่ใช่สิ่งที่ประเมินได้จากการสังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับการรับรู้ (perception) ของบุคคลที่อยู่ในโรงเรียนเป็นหลักที่จะใช้อ้างอิงว่าบรรยากาศโรงเรียนนั้นเป็นเช่นไร มีระดับมากน้อยเพียงใด หรือมีคุณลักษณะอย่างไร

ในการวิจัยครั้งนี้จะเลือกใช้นิยามแบบผสมที่ครอบคลุมทั้งสองลักษณะ เพื่อให้สามารถอธิบายความเป็นโรงเรียนในภาพรวม โดยมีกลุ่มของนักวิจัยและองค์กรที่ให้นิยามในลักษณะนี้ได้แก่ Cohen, McCabe, Michelli, & Pickeral (2009); National Center on Safe Supportive Learning Environments [NCSSLE] (n.d.); NSCC (2007); Thapa, Cohen, Guffey, and Higgins-D'Alessandro (2013) เป็นต้น โดยนิยามว่า บรรยากาศโรงเรียน หมายถึง คุณภาพและคุณลักษณะของชีวิตในโรงเรียน ขึ้นอยู่กับรูปแบบประสบการณ์ชีวิตในโรงเรียนของนักเรียน และบุคลากรในโรงเรียน ที่สะท้อนให้เห็นถึงบรรทัดฐาน เป้าหมาย ค่านิยม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ปฏิบัติการด้านการเรียนการสอน และโครงสร้างขององค์กร

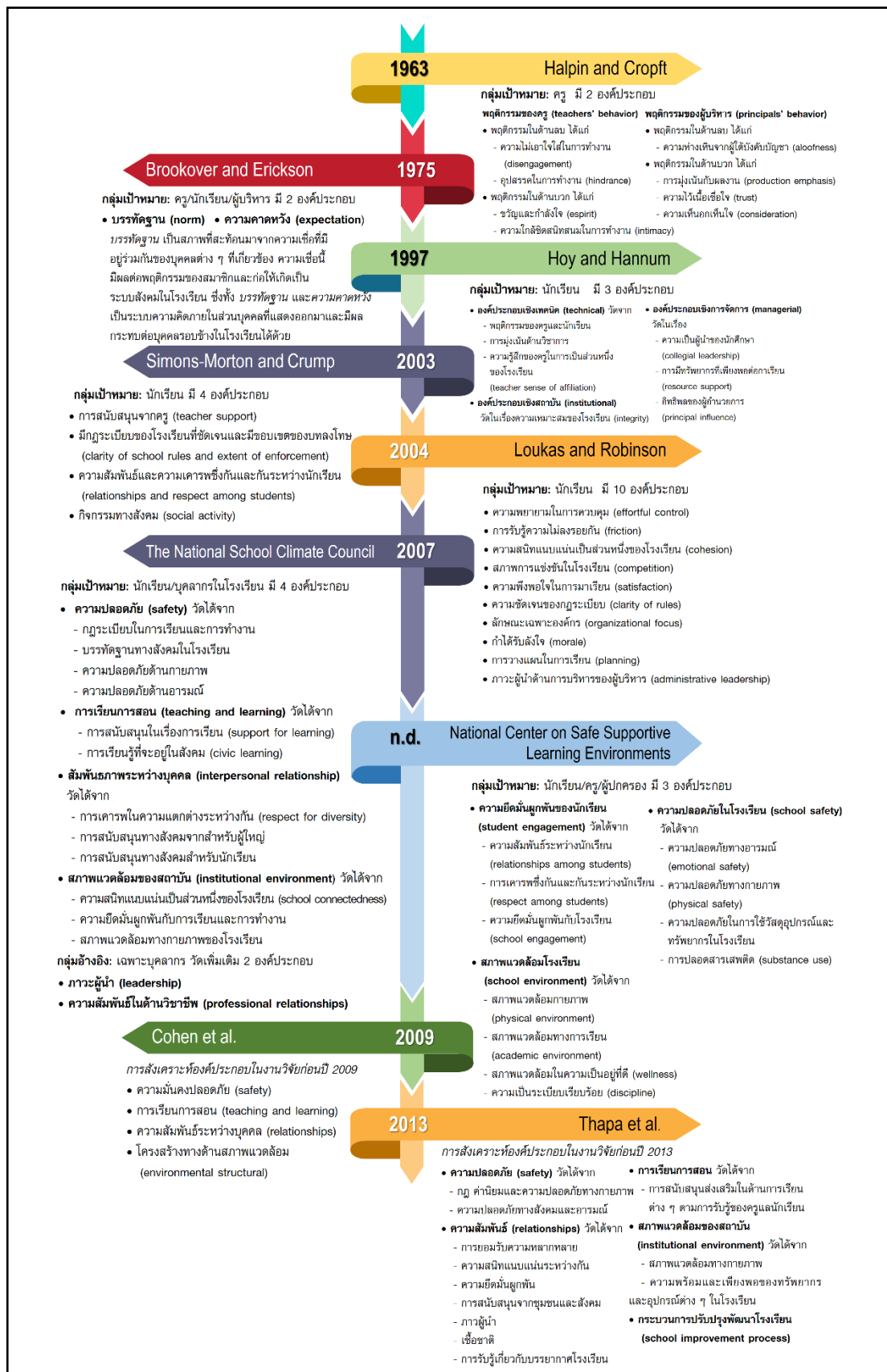
จากนิยามจะเห็นว่าบรรยากาศโรงเรียนขึ้นกับการรับรู้ของบุคคลต่าง ๆ ที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในโรงเรียน กระบวนการในการได้มาของสภาพบรรยากาศจึงต้องอาศัยเครื่องมือในการวัดหรือเก็บรวบรวมข้อมูล จากการศึกษาที่มีบุคคลที่เข้ามาเกี่ยวข้องกันหลายฝ่ายได้แก่ นักเรียน ครู ผู้บริหาร บุคลากรในโรงเรียน ตลอดจนผู้ปกครอง การวัดบรรยากาศโรงเรียนจึงมีกลุ่มที่ให้ข้อมูลสภาพบรรยากาศที่แตกต่างกันไปในแต่ละมุมมอง ซึ่งรายละเอียดขององค์ประกอบและวิธีการวัดบรรยากาศโรงเรียนจะนำเสนอในหัวข้อต่อไป

1.3 องค์ประกอบและวิธีการวัดบรรยากาศโรงเรียน

ภายหลังจากการนิยามตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน จึงทำให้นักวิจัยที่สนใจการวิจัยเชิงปริมาณศึกษาว่าจะใช้คุณลักษณะหรือองค์ประกอบย่อยอะไรในการวัดบรรยากาศโรงเรียน ในระยะแรก Halpin and Croft (1963 อ้างถึงใน Thomas, 1976) ได้วัดบรรยากาศโรงเรียนจาก Halpin and Croft's Organizational Climate Description Questionnaire (OCDQ) ซึ่งวัดจากพฤติกรรมของครู (teachers' behavior) และพฤติกรรมของผู้บริหาร (principal's behavior) จากจุดเริ่มต้นนี้ทำให้มีนักวิจัยศึกษาบรรยากาศโรงเรียนและผลกระทบที่เกิดขึ้นตามลำดับ โดยมีการสร้างเครื่องมือวัดตามนิยามและมีทฤษฎีบางอย่างสนับสนุนอยู่เบื้องหลัง เช่น ชุดโครงการศึกษาทฤษฎีบรรยากาศโรงเรียนแบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต (authoritative school climate) ของ Comell et al. (2016) ซึ่งมีรากฐานมาจากทฤษฎีรูปแบบการเลี้ยงดูลูกของพ่อแม่แบบให้อิสระแต่มีขอบเขต (authoritative parenting) ของ Baumrind (1968) เป็นต้น นอกจากนี้นักวิจัยมักพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนและนำผลการวัดไปใช้ศึกษาร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ จำนวนมาก เครื่องมือวัดบางรูปแบบมุ่งเน้นวัดบรรยากาศโรงเรียนโดยตรงและนำผลที่ได้ไปใช้ในการอธิบายและปรับปรุงพัฒนาโรงเรียน ในขณะที่เดียวกันเครื่องมือวัดอีกรูปแบบจะออกแบบเพื่อใช้วัดตัวแปรอื่น ๆ ร่วมด้วย ซึ่งมักจะนำไปใช้ศึกษาต่อในลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อไป



ภาพ 2.1 พัฒนาการนิยามของบรรรยากาศโรงเรียน



ภาพ 2.2 พัฒนาการองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียน

จากภาพ 2.1 และ 2.2 เป็นการนำเสนอเพื่อเปรียบเทียบนิยาม องค์ประกอบและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาบรรยากาศโรงเรียนตามลำดับเวลา ทำให้เห็นพัฒนาการของการพัฒนาองค์ประกอบในการวัด และชี้ให้เห็นว่าถึงแม้เวลาจะผ่านไปแต่องค์ประกอบที่ใช้ศึกษายังคงมีส่วนร่วมกันในบางประเด็น ขอบเขตของการนำเสนอในภาพข้างต้นได้คัดเลือกมานำเสนอเฉพาะงานวิจัยที่ความสำคัญ และอยู่ในช่วงปี ค.ศ. 1963 ถึง 2013

นอกจากนี้ องค์ประกอบในภาพที่ได้นำเสนอมีการพัฒนามาควบคู่กับนิยามที่นักวิจัยได้กำหนดไว้ และยังสามารถจำแนกกลุ่มขององค์ประกอบเหล่านี้ได้สองลักษณะ ลักษณะแรกเป็นองค์ประกอบที่ใช้ในการวัดบรรยากาศโรงเรียนโดยตรง (เช่น Brookover & Erickson, 1975; Halpin & Cropft, 1963 อ้างถึงใน Thomas, 1976; Hoy & Hannum, 1997; Loukas & Robinson, 2004; NCSSLE, n.d.; NSCC, 2007; Simons-Morton & Crump, 2003) ลักษณะที่สองเป็นองค์ประกอบที่เกิดจากการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่ผ่านมาโดยที่ไม่มีเครื่องมือวัดโดยตรง (เช่น Cohen, McCabe, Michelli, & Pickeral, 2009; Thapa, Cohen, Guffey, & Higgins-D'Alessandro, 2013) นอกจากนี้ยังพบว่าองค์ประกอบลักษณะที่สองได้รับความนิยมในการนำไปใช้ในงานวิจัยระยะต่อมามากกว่าลักษณะแรก เนื่องจากนิยามและองค์ประกอบที่ระบุค่อนข้างมีความชัดเจนและมีความเหมาะสมสำหรับที่จะใช้วัดตามนิยามได้ครอบคลุม

ถึงแม้ว่านิยามของบรรยากาศโรงเรียนในงานวิจัยระยะหลังจะชัดเจนขึ้น แต่องค์ประกอบที่ใช้ในการศึกษาบรรยากาศโรงเรียนในงานวิจัยที่ผู้วิจัยสืบค้นในช่วงปี ค.ศ. 2011 ถึง 2017 ก็ยังคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปตามงานวิจัยและลักษณะของกลุ่มที่ใช้ในการตอบ เนื่องจากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโรงเรียนมีหลายฝ่าย ได้แก่ นักเรียน ครู ผู้ปกครอง ผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียน ฉะนั้นการศึกษาบรรยากาศโรงเรียนจึงทำได้จากมุมมองของกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายด้วย ในการวิจัยที่ผ่านมา นักวิจัยมักจะศึกษาบรรยากาศโรงเรียนที่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มนักเรียนเป็นหลัก รองลงมาเป็นกลุ่มครู และมีส่วนเล็กน้อยที่ศึกษากับผู้ปกครอง

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลมักใช้วิธีต่าง ๆ กัน เช่น การสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม (interview and focused group) การประเมินด้วยการสังเกต (observational rating) การจัดทำรายงาน (report) เป็นต้น แต่วิธีดังกล่าวก็ไม่ได้ได้รับความนิยมมากนัก วิธีที่ได้รับความนิยมมากที่สุดคือวิธีการสำรวจ (survey) โดยมีเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ที่มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า (rating scale) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากสามารถทำได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว เก็บข้อมูลได้อย่างกว้างขวางและเหมาะสมกับเป้าหมายขนาดใหญ่ (Milne, 1999) ตัวอย่างเครื่องมือวัดและองค์ประกอบในการวัดบรรยากาศโรงเรียนที่ใช้ในปัจจุบันมีรายละเอียดดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 ลักษณะของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่ใช้ในช่วงปี ค.ศ. 2014 ถึง 2017

| เครื่องมือวัด | องค์ประกอบ/มิติ | ผู้ตอบ |
|---|---|--------------------------------------|
| <p>1. ปรับปรุงเครื่องมือวัดจาก The Charles F. Kettering Ltd. (CFK) School Climate Profile's part A Meristo & Eisenschmidt (2014) มีข้อคำถามรวม 40 ข้อ</p> <p>$\alpha_{\text{dimensions}} = .74 - .90$</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● ความสนิทแนบแน่นกับโรงเรียน (cohesiveness) ● การเติบโตทางด้านวิชาการและสังคม (academic and social growth) ● ความไว้วางใจนักเรียน (trusting students) ● ความเอาใจใส่ (caring) <p>* มีบางองค์ประกอบที่มีระดับการรับรู้แตกต่างกันตามภูมิภาคของครูที่อยู่ในสังกัดโรงเรียนต่าง ๆ</p> | <p>ครูทำงานใหม่ (novice teacher)</p> |
| <p>2. The Delaware School Climate Survey-Teacher/Staff (DSCS-T/S) Bear, Yang, Pell, & Gaskins (2014) มีข้อคำถามรวม 24 ข้อ เป็นมาตราประเมินค่า 4 ระดับ</p> <p>$\alpha_{\text{dimensions}} = .83 - .90$</p> <p>$\alpha_{\text{full scale}} = .96$</p> | <p>เป็นโมเดลการวัดแบบ bifactor ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● องค์ประกอบทั่วไป (general factor) ● องค์ประกอบเฉพาะ (specific factor) มี 7 องค์ประกอบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน (teacher-student relations) - ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและนักเรียน (student-student relations) - การสื่อสารระหว่างครูและบ้านนักเรียน (teacher-home communications) - ความปลอดภัยของโรงเรียน (school safety) - กฎระเบียบที่เป็นธรรม (fairness of rules) - ความคาดหวังที่ชัดเจน (clarity of expectations) - การส่งเสริมความหลากหลาย (support for diversity) <p>* พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้ตอบโดยแตกต่างระหว่างกลุ่มครูและไม่ใช่ครู นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างในแต่ละระดับของโรงเรียน เช่น ผู้ตอบที่ทำงานในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา</p> | <p>ครู/บุคลากรโรงเรียน</p> |
| <p>3. Revised School Climate Teacher Survey Liu, Ding, Berkowitz, & Bier (2014) มีข้อคำถามรวม 65 ข้อ เป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ</p> <p>$\alpha_{\text{dimensions}} = .71 - .96$</p> <p>คำนวณแยกแต่ละปี</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● การสนับสนุน การเข้าถึงครูและความสามารถของผู้บริหาร (principal supportiveness, accessibility and competence) ● เพื่อนร่วมงานในสถาบัน (colleague collegiality) ● การปฏิบัติด้านพัฒนาตนเองทางสังคม (prosocial development practices) ● พฤติกรรมนักเรียน (student behavior) ● การรับรู้ความสามารถของครู (teacher efficacy) ● ความสนุกสนานในการสอน (enjoyment of teaching) ● การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (parent involvement) <p>* องค์ประกอบของการวัดทั้งสามปีไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา</p> | <p>ครู</p> |

ตาราง 2.1 ลักษณะของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่ใช้ในช่วงปี ค.ศ. 2014 – 2017 (ต่อ)

| เครื่องมือวัด | มิติ/องค์ประกอบ | กลุ่มอ้างอิง |
|---|---|---|
| <p>4. The School Development Program-School Climate Surveys (SDP-SCS)</p> <p>Leadbeater, Sukhawathanakul, Thompson, & Hofeld (2015)</p> <p>เป็นเครื่องมือวัดสามฉบับวัด 3 กลุ่ม</p> <p>ฉบับนักเรียนมี 30 ข้อ</p> <p>ฉบับผู้ปกครองมี 23 ข้อ</p> <p>และฉบับครูมี 28 ข้อ</p> <p>โดยทั้งสามฉบับเป็นมาตรา</p> <p>ประเมินค่า 3, 5 และ 5 ระดับตามลำดับ</p> <p>$\alpha_{\text{dimensions(student)}} = .76 - .80$</p> <p>$\alpha_{\text{dimensions(parent)}} = .72 - .76$</p> <p>$\alpha_{\text{dimensions(teacher)}} = .68 - .71$</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ● ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ● ความยุติธรรม ● การแบ่งปันทรัพยากรอย่างทัดเทียม (equity in sharing of resources) ● ความถี่การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (frequency of parent participation) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ● ความไวในการเอาใจใส่ดูแลของผู้บริหาร (principal caring and sensitivity) ● ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน (school-community relations) ● ความถี่การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (frequency of parent participation) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● ความเป็นผู้นำ ● ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ● ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน ● ความยุติธรรมและความเป็นธรรม | <p>นักเรียน</p> <p>ระดับ elementary และ middle school</p> <hr/> <p>ผู้ปกครอง</p> <hr/> <p>ครู</p> |
| <p>5. เครื่องมือวัด Perceptual School Climate</p> <p>Ramsey, Spira, Parisi, & Rebok (2016)</p> <p>มีคำถามรวมฉบับละ 17 ข้อ</p> <p>เป็นมาตราประเมินค่า 4 ระดับ</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● การเชื่อมโยงสัมพันธ์ (connectedness) ● ความปลอดภัย (safety) ● มุ่งเน้นเรื่องวิชาการ (academic emphasis) ● การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (parental involvement) <p>* เป็นเครื่องมือวัดฉบับเดียวที่วัดด้วยองค์ประกอบเดียวกันของทั้งสามกลุ่ม</p> <p>* เป็นเครื่องมือวัดที่สังเคราะห์องค์ประกอบบรรยากาศโรงเรียนจากงานวิจัยในอดีตที่มีความแม่นยำ</p> <p>* พบความแตกต่างของระดับการรับรู้ตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างในการวิเคราะห์ตัวแปรทุกระดับ</p> | <p>บุคลากรในโรงเรียน</p> <p>นักเรียน ผู้ปกครอง</p> <p>ในโรงเรียน</p> <p>elementary school</p> |
| <p>6. Teachers' perception of school climate (SCL)</p> <p>McLean, Abry, Taylor, Jimenez, & Granger (2017)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● ภาวะผู้นำของโรงเรียน (school leadership) วัดเกี่ยวกับความไว้วางใจจากครูอาจารย์ในโรงเรียน ● ความสามารถทางวิชาชีพ (capacity of professional) เป็นคำถามเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานและความร่วมมือในการทำงานกับเพื่อนครู | <p>นิสิตนักศึกษาครู</p> <p>และบางส่วนเปลี่ยนอาชีพไปเป็นครู</p> |

จากการนำเสนอพัฒนาการของการสร้างเครื่องมือและองค์ประกอบในการวัดบรรยากาศโรงเรียนข้างต้นพบว่า บรรยากาศโรงเรียนสามารถวัดได้จากองค์ประกอบหลากหลายแนวทาง โดยเปลี่ยนแปลงไปตามมุมมองของผู้เกี่ยวข้องและบริบทที่ใช้ในการศึกษา จากความหลากหลายที่มีอยู่ ทำให้การศึกษาในครั้งนี้ต้องคัดเลือกองค์ประกอบที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวัดบรรยากาศโรงเรียนให้สามารถอธิบายความเป็นโรงเรียนได้ชัดเจนที่สุด นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยบางส่วนระบุว่า การพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศในอดีตมักจะศึกษาเพื่อระบุองค์ประกอบและสร้างตัวบ่งชี้บรรยากาศโรงเรียนที่ไม่ค่อยอิงทฤษฎีรากฐานของการศึกษาบรรยากาศโรงเรียน (Ramelow, Currie, & Felder-Puig, 2015) ด้วยเหตุนี้จึงจะต้องคัดเลือกองค์ประกอบที่เหมาะสมและสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีที่เป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษานั้นคือทฤษฎีบรรยากาศองค์กร (organizational climate theory) ด้วย

Wang and Degol (2016) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียนจากความหลากหลายที่มีอยู่ในงานวิจัยปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นบรรยากาศที่ให้ผลลัพธ์ปลายทางเกิดขึ้นกับนักเรียนเป็นหลัก (student outcomes) การศึกษาข้างต้นทำให้ได้มิติหรือองค์ประกอบที่สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีต่าง ๆ ว่าบรรยากาศโรงเรียนส่งผลกระทบต่อนักเรียนได้อย่างไร ผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่าองค์ประกอบที่สังเคราะห์ตามแนวคิดนี้มีความเหมาะสมที่ใช้ในการวัดบรรยากาศโรงเรียนได้ครอบคลุมเพียงพอ จึงเลือกและนำแนวคิดมาปรับบางส่วนให้เหมาะกับสภาพบริบทของประเทศไทยมากขึ้น แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังนี้

บรรยากาศโรงเรียนที่ปรับจากแนวคิดของ Wang and Degol (2016) สามารถวัดได้จากองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ (1) ความปลอดภัย (safety) เป็นการศึกษาความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยในโรงเรียนทางด้านกายภาพและทางด้านจิตใจ (2) วิชาการ (academic) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำองค์กรที่สะท้อนให้การบริหารงานวิชาการของโรงเรียน การเรียนการสอน และการพัฒนาวิชาชีพของครู (3) ประชาคมโรงเรียน (community) เป็นการศึกษาคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนในลักษณะของการสนับสนุนส่งเสริมช่วยเหลือระหว่างกัน อันเป็นประโยชน์เมื่อเข้าอยู่ร่วมกันในโรงเรียน ตลอดจนการเปิดโอกาสให้แต่ละคนมีส่วนร่วมในโรงเรียนซึ่งจะทำให้รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งในโรงเรียน และ (4) สภาพแวดล้อมของสถาบัน (institutional environment) เป็นการศึกษาสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานในโรงเรียน โครงสร้างองค์กร การจัดระบบการเรียนรู้ และการมีทรัพยากรที่เพียงพอที่จำเป็นต่อการทำงานในโรงเรียน

แต่เนื่องจากรากฐานของการศึกษابรรยากาศโรงเรียนนั้นมาจากการศึกษาทฤษฎีบรรยากาศองค์กร ต่อไปจะนำเสนอรายละเอียดของความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาทฤษฎีกับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ได้คัดสรรมาศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียนด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมของสถาบันข้างต้น สอดคล้องกับการศึกษาทฤษฎีบรรยากาศขององค์กรของ Gilmer (1961, 1966 อ้างถึงใน Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014) และ Forehand and Gilmer (1964) อ้างถึงใน Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014) ที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน (environment factor) การศึกษาของ Gilmer อธิบายว่าบรรยากาศควรสามารถอธิบายกลไกขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน เช่น ขนาดและลักษณะขององค์กร ความซับซ้อนของระบบ โครงสร้างขององค์กร รวมถึงการเน้นบรรยากาศเชิงกลยุทธ์ที่ส่งเสริมความปลอดภัยในที่ทำงาน อันจะทำให้พนักงานมีความรู้สึกมั่นใจในสภาพแวดล้อมที่ทำงานอยู่และเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานน้อยที่สุด

องค์ประกอบต่อมาคือ บรรยากาศด้านประชาคมโรงเรียน (community) ยังคงมีความสอดคล้องกับการศึกษาในทฤษฎีบรรยากาศองค์กรด้วย โดย McGregor (1960, อ้างถึงใน Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014) ระบุว่าความสัมพันธ์ของบุคคลที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากบรรยากาศเชิงการบริหารจัดการ (managerial climate) พฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่แสดงออกในองค์กรจะเป็นลักษณะเป็นบรรยากาศในเชิงจิตวิทยา (psychological climate) และคุณภาพของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นมีอิทธิพลต่อการแสดงออกของบุคคลต่าง ๆ ในองค์กรด้วย นอกจากนี้ McGregor ยังระบุว่าความสัมพันธ์ของบุคคลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กรมีอิทธิพลในลักษณะของการแบ่งปันประสบการณ์ร่วมกัน ที่ส่งผลทำให้พนักงานเกิดสมรรถนะในการทำงานและมีความพึงพอใจต่อการทำงานได้

นอกจากนี้ทฤษฎีบรรยากาศองค์กรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับบรรยากาศที่สะท้อนถึงภาวะผู้นำ (leadership) ภายในองค์กรอีกด้วย โดยปัจจัยนี้เป็นสิ่งที่สำคัญในการศึกษابรรยากาศที่มองว่าภายในองค์กรจะต้องมีบทบาทของความ เป็นผู้นำ (leader) และผู้ตามหรือพนักงาน (employee) ในการขับเคลื่อนให้องค์กรบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้ (Argyris, 1957, 1958; Fleishman, 1953; Likert, 1961; Litwin, Lippitt, & White, 1939 อ้างถึงใน Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014) ทั้งนี้ประเด็นดังกล่าวยังสอดคล้องกับการศึกษابรรยากาศโรงเรียนในระยะแรกที่ทำให้ความสำคัญกับองค์ประกอบของพฤติกรรมผู้บริหาร (principal's behavior) ที่มีตัวชี้วัดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับครูในโรงเรียน (Halpin & Cropt, 1963 อ้างถึงใน Thomas, 1976; Hoy & Hunnum, 1997) จากผลการศึกษาองค์ประกอบของการวัด

บรรยากาศในปัจจุบัน พบว่านักวิจัยได้นำองค์ประกอบนี้ไปเป็นองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบอื่นเพื่อให้สามารถอธิบายความเป็นบรรยากาศในบริบทของโรงเรียนได้มากขึ้น เช่น นำไปเป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบด้านการเรียนการสอน (teaching and learning) องค์ประกอบด้านวิชาการ (academic) เป็นต้น (Cohen, McCabe, Michelli, & Pickeral, 2009; NSCC, 2007) ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้จะถือว่าองค์ประกอบด้านวิชาการ (academic) เป็นองค์ประกอบสุดท้ายของการศึกษาบรรยากาศในมุมมองของครูในครั้งนี้ รายละเอียดขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (indicator) ในการวัดบรรยากาศโรงเรียนทั้งหมดสามารถแสดงได้ดังตาราง 2.2 และภาพ 2.3

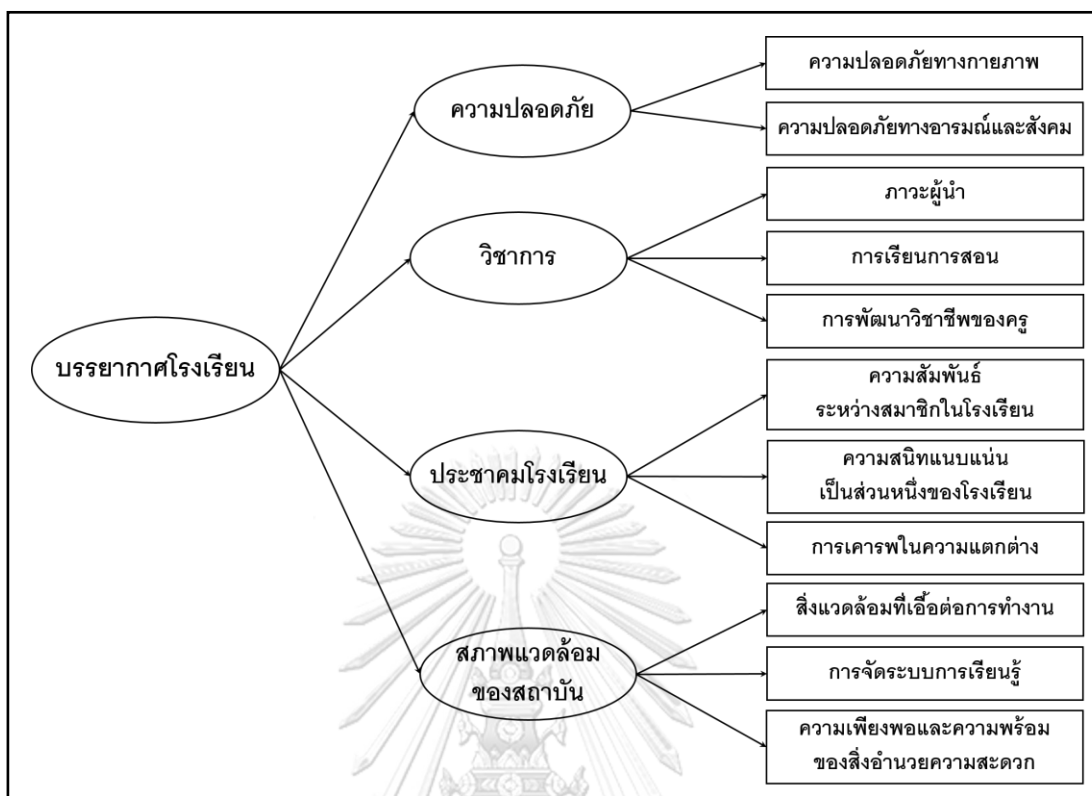
ตาราง 2.2 องค์ประกอบของการวัดบรรยากาศโรงเรียน

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ |
|---|---|
| 1. ความปลอดภัย (safety) | <ul style="list-style-type: none"> ● ความปลอดภัยทางกายภาพ (physical safety) ● ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม (social-emotional safety) |
| 2. วิชาการ (academic) | <ul style="list-style-type: none"> ● ภาวะผู้นำ (leadership) ● การเรียนการสอน (teaching and learning) ● การพัฒนาวิชาชีพของครู (professional development) |
| 3. ประชาคมโรงเรียน (community) | <ul style="list-style-type: none"> ● ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน (quality of relationships) ● ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (connectedness) ● การเคารพในความแตกต่าง (respect for diversity) |
| 4. สภาพแวดล้อมของสถาบัน (institutional environment) | <ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน (environmental) ● การจัดระบบการเรียนรู้ (structural organization) ● ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก (availability of resources) |

แหล่งอ้างอิง: Aldridge, & Ala'I (2013); Bradshaw et al. (2014); Berkowitz et al. (2017);

Cohen et al. (2009); Thapa et al. (2013); NSCC (2007, 2014); NCSSLE (n.d.);

Wang and Degol (2016)



ภาพ 2.3 โมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน

ปรับจาก Wang and Degol (2016)

นอกจากนี้ องค์ประกอบที่ได้คัดสรรมาศึกษายังมีความสอดคล้องและสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีบรรยากาศองค์กร (organizational climate) ที่จำแนกประเภทของบรรยากาศได้อีกรูปแบบหนึ่ง รายละเอียดทฤษฎีระบุว่าบรรยากาศจำแนกได้สองประเภท (categories) ได้แก่ บรรยากาศแบบโมลาร์ (molar climates) และบรรยากาศเฉพาะ (focused climates) (Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014; Novins, Green, Legha, & Aarons, 2013) มีรายละเอียดดังนี้

บรรยากาศแบบโมลาร์ (molar climates) หรือบรรยากาศทั่วไป (generic climate) เป็นบรรยากาศที่ตรึงจับ (capture) ได้จากความรู้สึก (sense) ของบุคคลจากประสบการณ์กับบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในองค์กร เช่น มนุษยสัมพันธ์ (human relation) การสนับสนุนส่งเสริม ความอบอุ่นใจ (warmth) ความหลากหลาย (variety) เป็นต้น บรรยากาศประเภทนี้ยังสามารถเรียกชื่อหนึ่งว่าบรรยากาศของความมีสุขภาวะในองค์กร (climate for employee well-being) ที่จะช่วยทำให้ให้สภาพแวดล้อมในที่ทำงานเป็นไปในทางบวก (Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014) เมื่อพิจารณารายละเอียดตามทฤษฎีพบว่าบรรยากาศลักษณะนี้ส่งเสริมหรือบริหารจัดการได้ยากกว่า

บรรยากาศประเภทต่อมาคือ บรรยากาศเฉพาะ (focused climates) หรือบรรยากาศเชิงกลยุทธ์ (strategic climates) เป็นบรรยากาศในเชิงของการนำไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนาหรือใช้เพื่อสร้างผลลัพธ์ต่าง ๆ ภายในองค์กรที่มีความเฉพาะเจาะจง เช่น ความปลอดภัยทางกายภาพ (physical safety) บริการ (service) นวัตกรรม (innovation) เป็นต้น (Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014) บรรยากาศประเภทนี้สามารถบริหารจัดการและส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้ง่ายกว่าบรรยากาศแบบทั่วไป จากประเภทของบรรยากาศข้างต้นจึงเป็นแนวทางในการนำมาอธิบายองค์ประกอบที่คัดเลือกมาศึกษาดังตาราง 2.3

ตาราง 2.3 การจำแนกประเภทองค์ประกอบบรรยากาศโรงเรียนตามทฤษฎีบรรยากาศองค์กร

| องค์ประกอบ | ประเภท | คำอธิบาย |
|---|---------------------------------|--|
| 1.ความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> ● ความปลอดภัยทางกายภาพ ● ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | บรรยากาศเฉพาะ บรรยากาศทั่วไป | ความปลอดภัยทางกายภาพ ถือเป็นบรรยากาศเฉพาะ เพราะมีลักษณะเป็นบรรยากาศในเชิงกระบวนการขององค์กรที่สามารถบริหารจัดการได้ เช่น การเสริมสร้างความปลอดภัยในโรงเรียน ความปลอดภัยด้านอารมณ์และสังคม จัดเป็นบรรยากาศทั่วไป เพราะเป็นการวัดความรู้สึก (sense) ตามการรับรู้และประสบการณ์ของคนที่เกี่ยวข้องในองค์กร เช่น ความขัดแย้งของสมาชิก การร่วมมือกันทำงาน ที่สะท้อนผ่านได้ในทางบวกและลบ |
| 2.วิชาการ <ul style="list-style-type: none"> ● ภาวะผู้นำ ● การเรียนการสอน ● การพัฒนาวิชาชีพของครู | บรรยากาศทั่วไป บรรยากาศเฉพาะ | ภาวะผู้นำ จัดเป็นบรรยากาศทั่วไป เพราะเป็นการวัดความรู้สึก (sense) ตามการรับรู้และประสบการณ์ของคนที่เกี่ยวข้องในองค์กร เช่น การดูแลเอาใจใส่รับฟังปัญหาของสมาชิกจากจากหัวหน้า ที่อาจสะท้อนผ่านได้ในทางบวกและลบ การเรียนการสอน และการพัฒนาวิชาชีพของครูถือเป็นบรรยากาศเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างเฉพาะเจาะจงในองค์กร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงนโยบายระดับโรงเรียน และสามารถบริหารจัดการได้ |
| 3.ประชาคมโรงเรียน <ul style="list-style-type: none"> ● ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกภายในโรงเรียน ● ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ● การเคารพในความแตกต่าง | บรรยากาศทั่วไป | บรรยากาศด้านประชาคมโรงเรียนทุกตัวบ่งชี้ จัดเป็นบรรยากาศทั่วไป เพราะเป็นการวัดความรู้สึก (sense) ตามการรับรู้และประสบการณ์ของคนที่เกี่ยวข้องในองค์กร สะท้อนผ่านประสบการณ์ได้ทั้งทางบวกและทางลบ เป็นบรรยากาศที่เกี่ยวข้องกับบุคคลในการมองประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน |
| 4.สภาพแวดล้อมของสถาบัน <ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน ● การจัดระบบการเรียนรู้ ● ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก | บรรยากาศเฉพาะ | สภาพแวดล้อมของโรงเรียนจัดเป็นบรรยากาศเฉพาะ เนื่องจากเป็นบรรยากาศในเชิงกระบวนการขององค์กรที่สามารถบริหารจัดการได้ |

แหล่งอ้างอิง: Ehrhart, Schneider, and Macey (2014); Novins, Green, Legha, and Aarons (2013)

จากการจัดประเภทที่ได้นำเสนอข้างต้นชี้ให้เห็นว่าบรรยากาศโรงเรียนที่สังเคราะห์ได้มีความสอดคล้องและสามารถอธิบายองค์ประกอบได้ด้วยทฤษฎีบรรยากาศขององค์กรได้ทุก ๆ องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ และในขณะที่เดียวกันองค์ประกอบที่สังเคราะห์ได้ยังเป็นองค์ประกอบที่มีคุณลักษณะครอบคลุมในเชิงคุณลักษณะและเชิงจิตวิทยาตามนิยามที่กำหนดไว้ จึงเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศขององค์กรได้ต่อไป

นอกจากนี้ยังพบว่าในต่างประเทศมีงานเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนจำนวนมาก ในประเทศไทยยังไม่ค่อยพบการศึกษาในเรื่องนี้อย่างแพร่หลายมากนัก รายละเอียดของงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนจะนำเสนอในหัวข้อต่อไป

1.4 งานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน

ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศโรงเรียน พบว่ามีการศึกษาใน 3 ลักษณะ ได้แก่ (1) การพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน เพื่อนำไปใช้วัดบรรยากาศในมุมมองของบุคคลที่มีบทบาทแตกต่างกัน ได้แก่ ครูและบุคลากร นักเรียน ผู้ปกครอง (2) การวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) โดยนำไปศึกษาพร้อมกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น การวิจัยเชิงสัมพันธ์ (correlational research) การวิจัยเชิงสาเหตุ (causal research) พร้อมทั้งนำผลที่ได้ไปใช้กำหนดนโยบายทางการศึกษาในหลายลักษณะ และ (3) การสังเคราะห์งานวิจัย (research synthesis) เป็นสังเคราะห์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยบรรยากาศโรงเรียนในอดีต นอกจากนี้ยังพบว่า การศึกษาบรรยากาศโรงเรียนมีกลุ่มเป้าหมายในนักเรียนปริมาณมากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มครู และมีส่วนน้อยมากที่ศึกษาบรรยากาศโรงเรียนกับผู้ปกครอง รายละเอียดของตัวอย่างผลการวิจัยบางส่วนจะนำเสนอดังตาราง 2.4

ตาราง 2.4 ตัวอย่างงานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน

| นักวิจัย | ชื่อเรื่อง | วิธีวิจัย | ผลการวิจัยที่สำคัญ |
|--------------------------------------|---|--|---|
| 1. Hung, Luebbe, & Flaspohler (2014) | Measuring school climate: Factor analysis and relations to emotional problems, conduct problems, and victimization in middle School students. | การสร้าง ปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือหรือเครื่องมือวัด ตัวอย่างวิจัย นักเรียนระดับ middle school | <ul style="list-style-type: none"> ▪ บรรยากาศโรงเรียนมี 3 องค์ประกอบคือ 1. authoritative structure 2. student order 3. student support ▪ เครื่องมือวัดมีบางองค์ประกอบที่มีความเที่ยงต่ำ ควรดำเนินการศึกษาซ้ำ ควรคำนึงถึงภูมิหลังด้านเชื้อชาติ และที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ |

ตาราง 2.4 ตัวอย่างงานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน (ต่อ)

| นักวิจัย | ชื่อเรื่อง | วิธีวิจัย | ผลการวิจัยที่สำคัญ |
|---|---|---|--|
| 2. Oder and Eisenschmidt (2016) | Teachers perceptions of school climate as an indicator of their beliefs of effective teaching | การวิจัยเชิงความสัมพันธ์ ตัวอย่างวิจัยครู | <ul style="list-style-type: none"> การรับรู้บรรยากาศโรงเรียนมีความสัมพันธ์บางส่วนกับการรับรู้เรื่องการสอน รวมถึงการรับรู้ที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มครูที่สอนภาษาฝรั่งเศสและภาษาเอสโทเนีย ผู้บริหารควรใส่ใจในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้ดีขึ้น |
| 3. Reynolds, Lee, Turner, Bromhead, & Subasic (2017) | How does school climate impact academic achievement? An examination of social identity processes | การวิจัยเชิงบรรยาย ใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (PA) แบบมีตัวแปรคั่นกลาง (mediator) ตัวอย่างวิจัยนักเรียนเกรด 7 และ 9 | <ul style="list-style-type: none"> บรรยากาศโรงเรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีคุณลักษณะทางด้านการเชื่อมโยงทางจิตวิทยาของโรงเรียน (school identification) เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างเต็มรูปแบบ |
| 4. Aldridge, Fraser, Fozdar, Ala'i, Earnest, & Afari (2016) | Students' perceptions of school climate as determinants of wellbeing, resilience and identity | การวิจัยเชิงบรรยาย ใช้การวิเคราะห์แบบโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ตัวอย่างวิจัยนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจาก 6 โรงเรียน | <ul style="list-style-type: none"> องค์ประกอบย่อยของบรรยากาศด้านการสนับสนุนจากครู การเชื่อมโยงสัมพันธ์ในโรงเรียนและ การยอมรับความหลากหลายส่งผลทางตรงต่อสุขภาวะของนักเรียนในโรงเรียน องค์ประกอบด้านการเชื่อมโยงสัมพันธ์จากเพื่อน การมีกฎระเบียบ โรงเรียนที่ชัดเจน การรายงานและขอความช่วยเหลือส่งผลทางอ้อมต่อสุขภาวะของนักเรียนโดยมีตัวแปรความสามารถในการฟื้นพลัง (resilience) และอัตลักษณ์ (identity) ของบุคคลเป็นตัวแปรส่งผ่าน |
| 5. Brault, Janosz, & Archambault (2014) | Effects of school composition and school climate on teacher expectations of students: A multilevel analysis | การวิเคราะห์แบบพหุระดับ ระดับ 1 คือครู ระดับ 2 โรงเรียน ตัวอย่างวิจัยครูและโรงเรียน | <ul style="list-style-type: none"> เมื่อระดับมีบรรยากาศโรงเรียนที่ดีขึ้นจะส่งผลทางบวกต่อความคาดหวังของครูมากขึ้น พบว่าตัวแปร school composition มีตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนเป็นตัวแปรส่งผ่านที่ทำให้เกิดความคาดหวังของครูได้ |

ตาราง 2.4 ตัวอย่างงานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน (ต่อ)

| นักวิจัย | ชื่อเรื่อง | วิธีวิจัย | ผลการวิจัยที่สำคัญ |
|--|--|---|--|
| 6. Burns & Machin (2013) | Employee and workplace well-being: A multilevel analysis of teacher personality and organizational climate in Norwegian teachers from rural, urban and city schools | การวิเคราะห์แบบพหุกลุ่ม ตัวอย่างวิจัยครูและประเภทของโรงเรียน (school type) | <ul style="list-style-type: none"> โรงเรียนขนาดเล็กในชนบทมีบรรยากาศในการทำงานเชิงบวกในประเด็นของการสนับสนุนส่งเสริมจากผู้อำนวยการ เพิ่มโอกาสในการตัดสินใจ ซึ่งก่อให้เกิดความเป็นอยู่ที่ดีของครูตามมา บรรยากาศเชิงบวกและเชิงลบต่างก็มีความสัมพันธ์กับความเป็นอยู่ของลูกจ้าง (ครู) ทั้งทางบวกและทางลบตามลำดับเช่นเดียวกัน สิ่งนี้ชี้ให้เห็นว่าโรงเรียนควรหาแนวทางในการรับมือขอส่งเสริมให้ครูมีสภาวะความเป็นอยู่ที่ดีในโรงเรียน |
| 7. Berkowitz, Moore, Astor, & Benbenishty (2017) | A research synthesis of the associations between socioeconomic background, inequality, school climate, and academic achievement. | การสังเคราะห์งานวิจัยตัวอย่างวิจัยบทความวิจัยที่ปรากฏบนฐานข้อมูลจำนวน 79 เรื่อง | <ul style="list-style-type: none"> นิยามและองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียนจะแตกต่างกันไปตามตัวแปรที่นำเข้ามาศึกษาาร่วม ควรดำเนินการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศโรงเรียนเชิงบวก อันจะส่งผลกระทบจริงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน |
| 8. van Eck, Johnson, Bettencourt, & Johnson (2017) | How school climate relates to chronic absence: A multi-level latent profile analysis | Multilevel latent class analysis Level 1 นักเรียน Level 2 โรงเรียน ตัวอย่างวิจัยนักเรียนโรงเรียน middle school และ high school | <ul style="list-style-type: none"> การรับรู้บรรยากาศโรงเรียนมีสามรูปแบบ คือ "positive" "moderate" และ "negative" // ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ (profile) การรับรู้บรรยากาศโรงเรียนของนักเรียนสามรูปแบบสอดคล้องกับประเภทของบรรยากาศโรงเรียนในบริบทจริง นักเรียนที่รายงานว่าบรรยากาศโรงเรียนเป็นแบบ "moderate" และแบบ "negative" มักเป็นโรงเรียนที่มีอัตราการหลบเรียนสูงกว่านักเรียนที่รายงานบรรยากาศโรงเรียนแบบ "positive" ในทางกลับกันบรรยากาศโรงเรียนแบบ "climate challenged" จะทำให้อัตราการขาดเรียนสูงกว่า "marginal climate" |

ตาราง 2.4 ตัวอย่างงานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน (ต่อ)

| นักวิจัย | ชื่อเรื่อง | วิธีวิจัย | ผลการวิจัยที่สำคัญ |
|--------------------------------------|---|--|--|
| 9. Gray, Wilcox, & Nordstokke (2017) | Teacher mental health, school climate, inclusive education and student learning: A review | การสังเคราะห์งานวิจัย ตัวอย่างวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่องสุขภาวะของครูบรรยากาศโรงเรียนและคำอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องบนฐานข้อมูลออนไลน์ย้อนหลัง 25 ปี | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ต้องให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้ครูมีสุขภาวะ (well-being) และการทำให้บรรยากาศโรงเรียนดีขึ้น เนื่องจากสิ่งเหล่านี้สามารถส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้ ▪ ผู้บริหารเป็นบุคคลหลักในการส่งเสริมสุขภาวะของครูได้ สามารถทำได้ด้วย การจัดระบบระเบียบ การสนับสนุน การสร้างสภาพแวดล้อมแบบร่วมมือรวมถึง อันจะส่งผลให้เกิดสุขภาวะของครู ▪ นักจิตวิทยาโรงเรียนมีส่วนช่วยในการส่งเสริมสุขภาวะของครูและนักเรียนได้ เช่น การสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย การเข้าใจถึงความต้องการและให้คำแนะนำแก่ครู ▪ บรรยากาศโรงเรียนเชิงบวกเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อสุขภาวะของครู ที่มีผลปลายทางเป็นการเรียนรู้ของนักเรียน การส่งเสริมบรรยากาศสามารถทำได้ด้วย การสนับสนุนด้านวิชาการแก่นักเรียน การสร้างความสัมพันธ์ การสร้างบรรยากาศด้วยการท่วงไทย และส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียน |
| 10. Srimala Jatuporn (2005) | The climate of secondary schools in northeast Thailand: The relationships among school climate, student achievement, morality, and happiness. | การวิจัยเชิงบรรยาย ตัวอย่างวิจัย ครูจำนวน 531 ราย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย | <ul style="list-style-type: none"> ▪ บรรยากาศด้านการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมและระเบียบวินัยส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมากที่สุด ▪ บรรยากาศด้านสภาพแวดล้อม ความร่วมมือ และการจัดการเรียนการสอนส่งผลต่อคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนในระดับมาก ▪ บรรยากาศด้านสภาพแวดล้อม และการจัดการเรียนการสอน ส่งผลต่อความสุขในการเรียนของนักเรียนมากที่สุด |

ตาราง 2.4 ตัวอย่างงานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน (ต่อ)

| นักวิจัย | ชื่อเรื่อง | วิธีวิจัย | ผลการวิจัยที่สำคัญ |
|---------------------------------|--|---|---|
| 11. Thanyaporn Papolngam (2011) | School culture and school climate of elementary schools in Thailand. | การวิจัยเชิงบรรยาย ตัวอย่างวิจัย ครูและเจ้าหน้าที่ โรงเรียนจำนวน 796 ราย ในโรงเรียน ประถมศึกษาภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย | <ul style="list-style-type: none"> ▪ การรับรู้บรรยากาศโรงเรียนมีความแตกต่างตามเพศ สถานภาพการทำงาน และประสบการณ์ในการทำงาน ▪ ตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนและวัฒนธรรมโรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวก |

จากผลการศึกษาเอกสารข้างต้น จะเห็นว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนอย่างแพร่หลายในต่างประเทศตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีการศึกษาด้วยหลายบริบท หลายมุมมองของผู้เกี่ยวข้อง และยังมีองค์ความรู้ที่เกิดจากการสังเคราะห์งานวิจัยเพื่อให้ได้นโยบายที่จะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาโรงเรียนให้ดีขึ้น แต่บริบทประเทศไทยกลับพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่น้อยมาก ทั้ง ๆ ที่บรรยากาศโรงเรียนเป็นตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อบุคคลต่าง ๆ ที่เข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในโรงเรียนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์ (positive school climate) มีผลอย่างยิ่งต่อสุขภาวะและความเป็นอยู่ของสมาชิกในโรงเรียน ซึ่งต่อไปจะนำเสนอผลการศึกษากับบรรยากาศโรงเรียนเชิงบวกที่มีอิทธิพลต่อบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีสาระสำคัญโดยสรุปดังต่อไปนี้

ในมุมมองของการศึกษาที่มีต่อนักเรียนพบว่า การมุ่งเน้นส่งเสริมให้บรรยากาศเป็นไปในทางที่ดีหรือทำให้บรรยากาศโรงเรียนพึงประสงค์ ส่งผลกระทบต่อนักเรียนโดยตรงในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สุขภาพกาย สุขภาพจิตด้านอารมณ์และสังคม เป็นต้น และที่สำคัญการส่งเสริมบรรยากาศให้ดีขึ้นยังช่วยลดความรุนแรงระหว่างนักเรียนภายในโรงเรียนได้อีกด้วย (Cohen et al., 2009; Thapa et al., 2013) นอกจากนี้ยังพบว่า โรงเรียนที่มีความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนที่แน่นแฟ้นจะทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกอบอุ่นใจเมื่อเข้ามาเรียนในโรงเรียนและทำให้โรงเรียนมีบรรยากาศที่อบอุ่นตามมา (Vieno, Perkins, Smith, & Santinello, 2005) ผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียนเชิงบวกยังทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และทำให้อัตราการออกกลางคันของนักเรียนต่ำลง (Barile et al., 2012)

ในมุมมองที่เกี่ยวข้องกับครูพบว่า บรรยากาศโรงเรียนเชิงบวกมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการสอนของครู (teaching efficacy) ช่วยทำให้ครูยังคงยึดมั่นผูกพันกับงานในโรงเรียนและมีความพึงพอใจต่องานที่สูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันบรรยากาศโรงเรียนที่ดีจะช่วยให้ครูมุ่งมั่นตั้งใจทำงานและยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคลากรอื่น ๆ ที่เข้ามาทำงานในโรงเรียนร่วมกันได้อีกด้วย (Cohen et al., 2009; Collie, Shapka, & Perry, 2012; Freiberg, 1998; Hoy, 1990; Taylor & Tashakkori, 1995) นอกจากนี้บรรยากาศโรงเรียนในเชิงบวกยังทำให้ครูที่เข้ามาทำงานใหม่ (novice teacher) มีความรู้สึกอบอุ่นและมั่นใจในการทำงานมากขึ้น เพราะครูเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับคำแนะนำ ความช่วยเหลือบางประการในระยะที่เข้ามาทำงานใหม่เพื่อให้ทำงานในโรงเรียนต่อไปได้อย่างมีความสุข (Flores & Day, 2006; Lam & Yan, 2011; Yost, 2006)

สำหรับการศึกษามุมมองของผู้ปกครองที่มีต่อบรรยากาศโรงเรียนพบว่า ผู้ปกครองที่มีการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเพื่อให้บุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ที่แตกต่างกันด้วย (Hoover-Dempsey, Walker, JSandler, Whetsel, Green, Wilkins, & Closson, 2005) กล่าวคือ ผู้ปกครองมีแนวโน้มที่จะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนที่ตนเองรับรู้ว่ามีบรรยากาศโรงเรียนนั้นดีกว่า (Grady, Bielick, & Aud, 2010) ในทางกลับกันก็มีแนวโน้มที่จะย้ายลูกตนเองออกจากโรงเรียนที่ทราบว่าบรรยากาศโรงเรียนนั้นไม่ดีหรือรับรู้ภาพลักษณ์ในด้านลบเกี่ยวกับโรงเรียนแห่งนั้น (Bukhari & Randall, 2009) นอกจากนี้การรับรู้บรรยากาศของผู้ปกครองข้างต้นยังส่งผลทางอ้อมต่อทัศนคติและการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนของนักเรียนอีกด้วย (Schueler, Capotosto, Bahena, McIntyre, & Gehlbach, 2014)

แม้ว่าบรรยากาศโรงเรียนจะมีผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในหลายฝ่าย แต่เมื่อพิจารณาการศึกษาในมุมมองของครูยังมีไม่หลากหลาย เพราะฉะนั้น การศึกษาในครั้งนี้จะให้ความสำคัญกับครูที่เป็นบุคคลหนึ่งในการขับเคลื่อนให้โรงเรียนประสบความสำเร็จทั้งในด้านวิชาการ การทำงาน ตลอดจนด้านอารมณ์และสังคม ท้ายที่สุดแล้วผลลัพธ์ปลายทางที่สำคัญที่จะเกิดขึ้นล้วนเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญสูงสุดของระบบการศึกษา ทั้งนี้ แม้ว่าจากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าตัวแปรที่เป็นผลมาจากการส่งเสริมบรรยากาศที่มีต่อครูมีหลายประเด็น แต่ในการวิจัยครั้งนี้ได้จำกัดขอบเขตคัดเลือกมาศึกษาเพียงสองตัวแปร ได้แก่ สุขภาวะของครู (teachers' well-being) และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู (teachers' work engagement) เท่านั้น รายละเอียดของตัวแปรที่เป็นผลกระทบจากบรรยากาศโรงเรียนที่สำคัญและความสำคัญของการคัดเลือกตัวแปรดังกล่าวจะนำเสนอในส่วนถัดไป

ตอนที่ 2 ผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียน

ในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอสาระเกี่ยวกับผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียนที่สำคัญ โดยพบว่าการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์มีส่วนช่วยทำให้ครูมีสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดตัวแปรทั้งสองเป็นตัวแปรผลที่เกิดจากการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ แต่ก่อนที่จะนำเสนอสาระเกี่ยวกับมโนทัศน์ของตัวแปรคู่ดังกล่าว ผู้วิจัยจะนำเสนอประเด็นสำคัญเกี่ยวกับคำว่าสุขภาวะของครูและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูก่อน เพราะถ้าพิจารณาอย่างผิวเผินเหมือนว่าคำทั้งสองจะมีความหมายคล้ายคลึงกัน เนื่องจากงานวิจัยในต่างประเทศบางส่วนพบว่ามีการใช้คำทั้งสองนี้กลับไปกลับมา บางแหล่งมองว่าเป็นสิ่งเดียวกัน แต่จากการพิจารณาของผู้วิจัยโดยใช้นิยาม องค์ประกอบและสาระของมโนทัศน์ทั้งสองแล้วพบว่า มโนทัศน์ทั้งสองไม่ใช่สิ่งเดียวกันแต่อย่างใด สามารถนำเสนอรายละเอียดของความแตกต่างในเบื้องต้นได้ดังนี้

สุขภาวะของครู (teachers' well-being) เป็นสภาวะ (state) เชิงอารมณ์และความรู้สึก (sense) ของครูที่มีต่อลักษณะงาน ปริมาณภาระงานที่รับผิดชอบ ตลอดจนอารมณ์และความรู้สึกที่มีต่อปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างขณะอยู่ในที่ทำงาน (Sugden, 2010; Shelby, 2016) สิ่งเหล่านี้จะสะท้อนให้เห็นว่าครูรู้สึกมีความสุข (happiness) มีชีวิตที่ดี (good life) หรือมีความพึงพอใจ (satisfaction) ที่จะอยู่ในที่ทำงานมากน้อยเพียงใด แต่ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู (teachers' work engagement) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาวะทางจิตใจ (state of mind) ที่แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวกของครูกับงานและระดับการมีส่วนร่วมที่มีต่องาน (work-related) (Schaufeli & Bakker, 2004; Schaufeli, Salanova, González-Romá, & Bakker, 2002; Simpson, 2009) ความยึดมั่นผูกพันเป็นระดับที่สามารถบอกได้ว่ามีครูทำงานอย่างเต็มความสามารถหรือให้ความใส่ใจในงานที่ตนเองรับผิดชอบมากน้อยเพียงใด

ประเด็นความแตกต่างข้างต้นจึงสรุปได้ว่าตัวแปรทั้งสองไม่ใช่สิ่งเดียวกัน รายละเอียดความแตกต่างเพิ่มเติมของแต่ละมโนทัศน์ดังกล่าว ในประเด็นของนิยามและองค์ประกอบของการวัดแต่ละตัวแปร จะนำเสนอดังต่อไปนี้

2.1 สุขภาวะของครู

สุขภาวะของครูเป็นผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์ ซึ่งจะช่วยทำให้ครูสามารถทำงานในโรงเรียนได้อย่างมีความสุข ผู้วิจัยจะนำเสนอสาระสำคัญเกี่ยวกับมโนทัศน์นี้โดยแบ่งออกเป็น 2 หัวข้อหลัก ได้แก่ (1) ความเป็นมาและนิยามสุขภาวะของครู (2) ความสำคัญของสุขภาวะของครู และ (3) องค์ประกอบและวิธีการวัดสุขภาวะของครู แต่ละหัวข้อมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 ความเป็นมาและนิยามสภาวะของครู

มีการศึกษาและกล่าวถึงสภาวะเป็นเวลานานนับจากอดีต (Diener, 2009) โดยในอดีตสภาวะมักจะหมายถึงเพียงแค่ความสุข (happiness) เท่านั้น แต่การศึกษาในยุคใหม่มีทฤษฎีทางสังคมศาสตร์ที่สนับสนุนอยู่หลายทฤษฎี เช่น ทฤษฎีการกำหนดในใจตนเอง (self-determination) ที่ระบุโดย Deci and Ryan (1985 อ้างถึงใน Ryan & Deci, 2011) เป็นต้น สภาวะในมุมมองนี้ไม่ใช่เพียงแค่การรู้สึกมีความสุข แต่จะหมายรวมถึงสภาวะโดยรวมที่ส่งผลให้แต่ละบุคคลมีความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางกายและทางใจควบคู่กันไปด้วย (Kahneman, Diener, & Schwarz, 1999)

นักจิตวิทยาได้จำแนกสภาวะออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ กลุ่มแรกเรียกว่าสภาวะเชิงภววิสัย (objective well-being) หรือสภาวะเชิงวัตถุวิสัย เป็นสภาวะที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นอยู่ที่ดีทางกาย การมีสุขภาพดี มีความเป็นอยู่ที่ดีในหน้าที่การงาน (Gasper, 2005) และยังสะท้อนให้เห็นว่าบุคคลนั้น ๆ มีลักษณะในการดำเนินชีวิตอย่างไร ที่สำคัญสภาวะเชิงภววิสัยสามารถสังเกตได้โดยตรง (Gasper, 2007; Smith & Clay, 2010) เช่น การสังเกตลักษณะบ้านพักอาศัย การสังเกตสุขภาพทางกาย เป็นต้น สภาวะในกลุ่มถัดมาเรียกว่า สภาวะเชิงอัตวิสัย (subjective well-being) เป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความคิดและความเชื่อเฉพาะของแต่ละบุคคลที่แสดงให้เห็นถึงความสุข ความสมปรารถนา ความพึงพอใจและความดีความงามทั้งทางกายและทางใจ (Diener, 2009) สามารถวัดได้จากการรับรู้ทางความรู้สึกด้วยการรายงานตนเองของผู้ตอบ เพื่อสะท้อนออกมาให้เห็นว่ามีระดับสภาวะมากน้อยเพียงใด (Gasper, 2007; Smith, Clay, 2010) จากข้อสังเกตนี้ทำให้เห็นว่า คำว่าสภาวะและสุขภาพ (healthy) ไม่ใช่สิ่งเดียวกัน จากการพิจารณาจากความหมายข้างต้นสามารถอนุมานได้ว่าสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของสภาวะก็ได้ บางครั้งคำในภาษาไทยอาจทำให้ผู้อ่านเกิดความสับสนได้ในบางประเด็น

นอกจากนี้ Diener (2009) ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับศาสตร์ของสภาวะ (The Science of Well-Being) ที่มุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับสภาวะเชิงอัตวิสัยเป็นหลัก โดยได้สังเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มของความหมายของสภาวะเชิงอัตวิสัยจากการศึกษาในอดีตได้สามกลุ่ม ความหมายของสภาวะในกลุ่มแรกจะหมายถึง ความสุขที่เกิดจากการบรรลุสิ่งที่ปรารถนา ความหมายกลุ่มที่สองหมายถึง ความเป็นอยู่ที่ดี (good life) หรือการมีชีวิตที่ดีทั้งกายและใจ ความหมายในกลุ่มสุดท้ายจะหมายถึง ความพึงพอใจ (satisfaction) ต่อประสบการณ์ที่บุคคลเหล่านั้นได้ประสบ ซึ่งความหมายดังกล่าวชี้ชัดว่าสภาวะไม่ได้มองเฉพาะความสุขเท่านั้นแต่ยังรวมถึงสภาวะในภาพรวมที่เกิดขึ้นที่ก่อให้เกิดความสมปรารถนา ความพึงพอใจและความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคลนั้น ๆ อีกด้วย

เมื่อพิจารณาการศึกษาเกี่ยวกับสุขภาวะที่เกี่ยวข้องกับครู มีนักวิจัยอีกกลุ่มระบุว่า สุขภาวะดังกล่าวเป็นสุขภาวะเชิงทั่วไป (general well-being) ที่ไม่ได้ระบุเจาะจงว่าเป็นสุขภาวะเชิง ภาววิสัยหรืออติวิสัย และบางส่วนไม่ได้มีการใช้คำว่าสุขภาวะโดยตรง ยังคงมีการใช้คำอื่น ๆ แทนกัน เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงสุขภาวะในทางบวก เช่น ความพึงพอใจต่องาน (satisfaction) ความเป็นอยู่ที่ดี (flourishing) เป็นต้น (เช่น Ryan & Deci, 2011; Tov & Diener, 2009) แต่ก็ยังมีคำที่สะท้อนถึงสุข ภาวะในทางลบหรือทุกข์ภาวะ เช่น ความเบื่อหน่ายในงาน (burnout) ความเครียดในการทำงาน (stress) เป็นต้น (เช่น Collie, Shapka, & Perry, 2012; Pakarinen, Kiuru, Lerkkanen, Poikkeus, Siekkinen, & Nurmi, 2010)

จากศึกษาดังกล่าวสามารถทำให้สรุปแนวโน้มได้ว่า สุขภาวะที่นักวิจัยศึกษาส่วนใหญ่ เป็นสุขภาวะเชิงอติวิสัยที่มีการวัดจากแบบประเมินตนเองของผู้ตอบ เพราะฉะนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ จะนิยามสุขภาวะของครูในเชิงอติวิสัยด้วย สามารถสรุปนิยามสุขภาวะของครูที่ปรากฏในงานวิจัย ปัจจุบัน โดยปรับตามแนวคิดของ Sugden (2010); Ryan and Deci (2011) ได้ว่า สุขภาวะของครู (teachers' well-being) หมายถึง อารมณ์ความรู้สึกของครูที่สะท้อนให้เห็นถึงความสุข ความรู้สึก เบิกบาน ความพึงพอใจในงานที่ทำ ตลอดจนการมีสุขภาพกายและสุขภาพทางจิตที่ดี สุขภาวะของครูมีความสำคัญ จึงได้รับความสนใจและมีการศึกษาจำนวนมาก โดยผลการวิจัย หลายแหล่งระบุว่าผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ครูมีสุขภาวะลดลงเป็นผลมาจากการรับรู้บรรยากาศ โรงเรียนในทางลบ ดังที่จะเสนอความสำคัญดังนี้

2.1.2 ความสำคัญของสุขภาวะของครู

การศึกษาในอดีตพบว่า ครูมีแนวโน้มที่จะลาออกจากวิชาชีพในช่วงระยะ 5 ปีแรกหลังจาก ที่เข้าทำงานในระบบโรงเรียน (Ingersoll & May, 2012) สาเหตุดังกล่าวอาจอนุมานได้ว่าเกิดจาก การที่ครูรับรู้ว่าคุณภาพโรงเรียนไม่เหมาะสม จึงส่งผลทำให้ครูมีความเบื่อหน่ายในงาน (burnout) (Grayson & Alvarez, 2008) และยังทำให้เกิดความเครียดที่จะส่งผลกระทบยาวต่อสุขภาพจิต (mental health) อีกด้วย (Collie, Shapka, & Perry, 2012) โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูที่เข้ามาทำงาน ใหม่เมื่อทำงานผ่านไปได้ระยะหนึ่งกลับมีอาการซึมเศร้าและมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นมาก สิ่ง ที่เกิดขึ้นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าครูมีการรับรู้ว่าคุณภาพโรงเรียนที่ตนเองเข้าไปทำงานนั้นมีบรรยากาศที่ไม่ เหมาะสมกับชีวิตการทำงาน (McLean, Abry, Taylor, Jimenez, & Granger, 2017) โดยสาเหตุ ของความเครียดและความวิตกกังวลข้างต้นอาจมีที่มาได้หลายประการ

ผลการสำรวจที่จะสนับสนุนสาเหตุต่าง ๆ ข้างต้นพบว่า แหล่งของความเครียดของครูมักมาจากครุมีภาระงานมากเกินไป (high workload) พฤติกรรมนักเรียนที่ไม่เหมาะสม (student misbehavior) สภาพการจ้างงานที่ไม่ดี (poor employment condition) ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีส่วนทำให้ครูเกิดความวิตกกังวลและเกิดภาวะซึมเศร้ามากขึ้น (Ferguson, Frost, & Hall, 2012) เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดของครูข้างต้นถือว่าเป็นปัจจัยจากภายนอกตัวครูและมีส่วนที่สามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียนได้ เช่น ถ้าครูรับรู้ว่ามีนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม จะเป็นบรรยากาศโรงเรียนในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน (quality of relationship) ในทำนองเดียวกันในเรื่องของสภาพการจ้างงานที่ไม่ดีอาจเป็นผลมาสด้านวิชาการในเรื่องภาวะผู้นำภายในองค์กร (leadership) เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จึงชี้ให้เห็นว่าบรรยากาศโรงเรียนที่ไม่เหมาะสมทำให้ครูมีสุขภาวะในโรงเรียนมีแนวโน้มลดลง ผลที่ตามมาจะส่งผลให้ประสิทธิภาพในการสอนของครูลดต่ำลง โดยทำที่สุดแล้วจะส่งผลเสียในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (Burns & Machin, 2013)

ในทางกลับกัน การส่งเสริมเพื่อให้เกิดบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์จะทำให้ครูมีสุขภาวะเพิ่มขึ้นได้หลายประการ เช่น การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนโดยการทำให้สภาพแวดล้อมโรงเรียนดีขึ้นจะมีส่วนสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนส่งเสริมด้านการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนอย่างเหมาะสม (Gray, Wilcox, & Nordstokke, 2017; Grayson & Alvarez, 2008; Jennings & Greenberg, 2009) และในทำนองเดียวกัน การส่งเสริมบรรยากาศเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกที่เป็นประโยชน์ จะช่วยทำให้เกิดการร่วมมือรวมพลังและช่วยให้สังคมโรงเรียนมีบรรยากาศด้านความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นได้ (Rae, Cowell, & Field, 2017) นอกจากนี้การส่งเสริมบรรยากาศในเรื่องความเป็นผู้นำขององค์กรที่มีต่อการบริหารจัดการเพื่อให้ครูมีอิสระในการทำงานก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้ครูมีสุขภาวะเพิ่มขึ้น ทำให้ครูมีความพึงพอใจในงานและมีเสรีภาพในการทำงานมากขึ้น (Bloom, 1988 อ้างถึงใน Cassidy, King, Wang, Lower, & Kintner-Duffy, 2017)

ถึงแม้ว่าในงานวิจัยที่ผ่านมาจะศึกษาการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อสุขภาวะของนักเรียนเป็นหลัก ที่ระบุว่าบรรยากาศโรงเรียนที่ดีสามารถพัฒนาอารมณ์และสุขภาพของนักเรียนได้ (Aldridge, Fozdar, Ala'i, Earnest, & Afari, 2016) แต่จากความสำคัญของการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่ได้นำเสนอไปข้างต้นก็เพียงพอที่จะนำมาประยุกต์ศึกษากับสุขภาวะของครูในครั้งนี้ได้ ซึ่งในหัวข้อต่อไปจะนำเสนอองค์ประกอบและวิธีการวัดสุขภาวะของครู

2.1.3 องค์ประกอบและวิธีการวัดสุขภาวะของครู

ในทางเศรษฐศาสตร์และประชากรศาสตร์ การเก็บรวบรวมข้อมูลสุขภาวะของบุคคลส่วนใหญ่ มักจะใช้การสังเกต (observation) เพื่อประเมินสุขภาวะของบุคคลจากภายนอกโดยไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกของผู้ถูกสังเกต เช่น การประเมินเศรษฐกิจฐานะจากลักษณะภายนอกตัวบุคคล การสังเกตบ้านและทรัพย์สิน การสังเกตลักษณะทางกาย การเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนสุขภาวะของบุคคล ข้อมูลในลักษณะนี้ถือว่าเป็นข้อมูลสุขภาวะเชิงวัตถุวิสัย (Nevill, 2009) ในขณะที่ทางจิตวิทยาส่วนใหญ่จะวัดสุขภาวะจะใช้วิธีการให้ผู้ตอบรายงานตนเอง (self-report) เป็นหลัก จึงเป็นลักษณะของการวัดสุขภาวะเชิงอัตวิสัย การวัดสุขภาวะของครูที่พบนิยมใช้ในปัจจุบันเป็นการวัดสุขภาวะเชิงอัตวิสัยเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม เครื่องมือวัดที่ใช้วัดสุขภาวะของครูโดยตรงมีอยู่จำนวนน้อยมาก ส่วนใหญ่แล้วนักวิจัยมักจะใช้วิธีการวัดจากเครื่องมือวัดอื่น ๆ และนำผลมาใช้อธิบายระดับสุขภาวะของครูแทนสามารถจำแนกวิธีการวัดสุขภาวะของครูที่ปรากฏในงานวิจัยได้สามรูปแบบ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

รูปแบบแรก เป็นการวัดจากตัวแปรที่สะท้อนสุขภาวะของเชิงบวก (positive aspect) หรือการวัดสุขภาวะเชิงทั่วไป (general well-being) ที่มีรากฐานมาจากการศึกษาสุขภาวะเชิงอัตวิสัย ตัวอย่างเครื่องมือวัดในลักษณะนี้ เช่น เครื่องมือวัดสุขภาวะของครู (Teacher Well-Being Scale) ของ Collie, Shapka, Perry, and Martin (2015) ที่มีกรวัดตัวแปรสุขภาวะของครูโดยตรง นอกจากนี้ยังเครื่องมือวัดสุขภาวะทางบวกอื่น ๆ เช่น ความพึงพอใจในชีวิต (life satisfaction) ความเป็นอยู่ที่ดี (flourishing) เป็นต้น (เช่น Diener et al., 2009; Duckworth, Quinn, & Seligman, 2009)

รูปแบบที่สอง เป็นการวัดจากตัวแปรที่สะท้อนสุขภาวะเชิงลบหรือทุกข์ภาวะ (negative aspect) โดยชื่อเครื่องมือวัดและชื่อตัวแปรที่ใช้จะสะท้อนให้เห็นถึงสุขภาวะในด้านลบของครู เช่น ความเบื่อหน่ายในการทำงาน (burnout) ความเครียดของครู (teacher stress) เป็นต้น (เช่น Catalán, Serrano, Clemente, Lucas, & García-González, 2017)

และรูปแบบสุดท้าย เป็นองค์ประกอบสุขภาวะของครูแบบผสมทั้งทางบวกและทางลบ สามารถจำแนกได้สองลักษณะย่อย ลักษณะย่อยแรกเป็นเครื่องมือวัดที่มีค่าที่สะท้อนสุขภาวะและทุกข์ภาวะในเครื่องมือวัดร่วมกัน จากนั้นจึงให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกที่มีต่อค่าต่าง ๆ ดังกล่าวว่ามีมากน้อยเพียงใด ในลักษณะของมาตราประเมินค่า (rating scale) (เช่น Diener et al., 2010) ลักษณะย่อยที่สองการสังเคราะห์องค์ประกอบจากการสังเคราะห์งานวิจัย ที่ระบุว่าสุขภาวะของครูมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ แต่ไม่ได้มีเครื่องมือวัดอย่างชัดเจน (เช่น Zee & Koomen, 2016)

นอกเหนือจากลักษณะของเครื่องมือวัดทั้งสามรูปแบบข้างต้น ยังสามารถจำแนกลักษณะของเครื่องมือวัดได้อีกแนวทางหนึ่ง กล่าวคือบางเครื่องมือวัดมีลักษณะเป็นข้อคำถามที่ใช้ในการวัดตัวแปรโดยโดยไม่ระบุองค์ประกอบในการวัด แต่ก็ไม่ได้รับความนิยมนักเท่าไรนัก ต่อไปจะแสดงตัวอย่างเครื่องมือวัดที่มีการจำแนกองค์ประกอบสุขภาวะของครูอย่างชัดเจนดังตาราง 2.5

ตาราง 2.5 เครื่องมือวัดและองค์ประกอบของสุขภาวะของครูในปัจจุบัน

| เครื่องมือวัด | องค์ประกอบ |
|---|---|
| 1. Teacher Stress Inventory (-) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความเครียดที่เกิดจากพฤติกรรมและความมีระเบียบวินัยของนักเรียน (stress related to students' behavior and discipline) ▪ ความที่เกิดจากภาระงาน (stress related to workload) |
| 2. The Burnout Clinical Subtype Questionnaire (BCSQ-12) (-) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ภาระงานที่หนักเกินไป (overload) ▪ ขาดการพัฒนาตนเอง (lack of development) ▪ การปล่อยปละละเลย (neglect) |
| 3. Teacher Well-Being Scale (+) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความเป็นอยู่ที่ดีด้านภาระงาน (workload well-being) ▪ ความเป็นอยู่ที่ดีด้านองค์กร (organizational well-being) ▪ ความเป็นอยู่ที่ดีด้านปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน (student interaction well-being) |

แหล่งอ้างอิง: Catalán, Serrano, Clemente, Lucas, & Garcia-González (2017); Collie, Shapka, and Perry (2012);

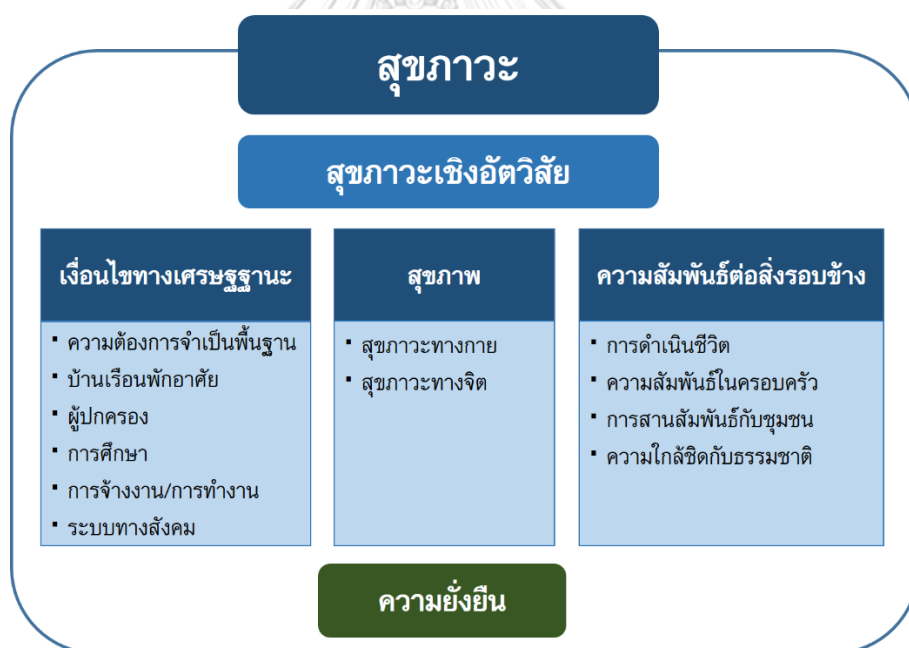
Collie, Shapka, Perry, and Martin (2015); Montero-Marín, Skapinakis, Araya, Gili, & Garcia-Campayo (2011)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาสาระขององค์ประกอบจากเครื่องมือวัดข้างต้นเพิ่มเติมพบว่า บางประเด็นมีส่วนซ้อนทับกับตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน กล่าวคือ พิจารณาในด้านของนิยามและข้อคำถามจากเครื่องมือวัดพบว่าองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีสาระที่คล้ายคลึงกันมากจนเกือบจะเป็นตัวบ่งชี้เดียวกัน ผู้วิจัยจึงได้สืบค้นแนวคิดการศึกษาสุขภาวะ และปรับองค์ประกอบของสุขภาวะใหม่ให้เหมาะสมขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

จากที่นำเสนอในตอนต้น นักจิตวิทยาให้ความหมายนิยามเชิงทฤษฎีของสุขภาวะว่าเป็น อารมณ์ความรู้สึกของบุคคลที่สะท้อนให้เห็นถึงความสุข ความเป็นอยู่ที่ดี ทั้งทางกายและใจควบคู่กัน (Kahneman, Diener, and Schwarz, 1999) ทำให้องค์ประกอบจากเครื่องมือวัดสุขภาวะของครูในปัจจุบันข้างต้นยังขาดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพหรือสุขภาวะทางกายไป ประเด็นนี้สามารถให้บุคคลประเมินตนเองเพื่อสะท้อนว่าตนเองมีสุขภาวะมากน้อยเพียงได้ด้วย

การศึกษาของ The National Survey on Lifestyle Preferences [NSLP] (2009, 2010) อ้างถึงใน The Commission on Well-Being Studies Japan [CWSJ] (2011) ระบุว่า ตัวบ่งชี้ของสุขภาพะมีทั้งหมด 12 ประการ ได้แก่ สุขภาพ (healthy) ครอบครัว (family) งบประมาณในครอบครัว (household budget) การผ่อนคลายทางใจ (mental relaxation) เพื่อนร่วมงาน (friend) การทำงาน (employment) เวลาว่าง (free time) แรงจูงใจในการใช้ชีวิต (motivation of life) การผ่อนคลายตนเอง (leisure) ความพึงพอใจในงาน (job satisfaction) สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน (working environment) สภาพแวดล้อมของชุมชน (community environment) ซึ่งทั้งหมดมีลักษณะเป็นสุขภาพะเชิงอัตวิสัย ทั้งนี้ SWSJ (2011) ได้จัดกลุ่มของตัวบ่งชี้ดังกล่าวเป็นองค์ประกอบใหม่ได้ทั้งสิ้น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) สุขภาพะที่เป็นเงื่อนไขทางเศรษฐกิจฐานะ (socio-economic condition) (2) สุขภาพ (health) และ (3) ความสัมพันธ์ต่อสิ่งรอบข้าง (relatedness) รายละเอียดของตัวบ่งชี้ย่อยต่าง ๆ สามารถจำแนกได้ดังภาพ 2.4



ภาพ 2.4 กรอบในการวัดสุขภาพะของบุคคลตามแนวคิดของ CWSJ

ที่มา: The Commission on Well-Being Studies Japan [CWSJ] (2011)

เพราะฉะนั้นงานวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีการวัดและองค์ประกอบของสุขภาพะของครุฑตามแนวทางการวัดสุขภาพะในเชิงบวก (positive aspect) เพื่อให้ตรงกับความหมายที่แท้จริงของคำว่าสุขภาพะตามทฤษฎี และยังทำให้ไม่เกิดความยุ่งยากในการแปลผลเมื่อนำไปร่วมศึกษากับตัวแปร

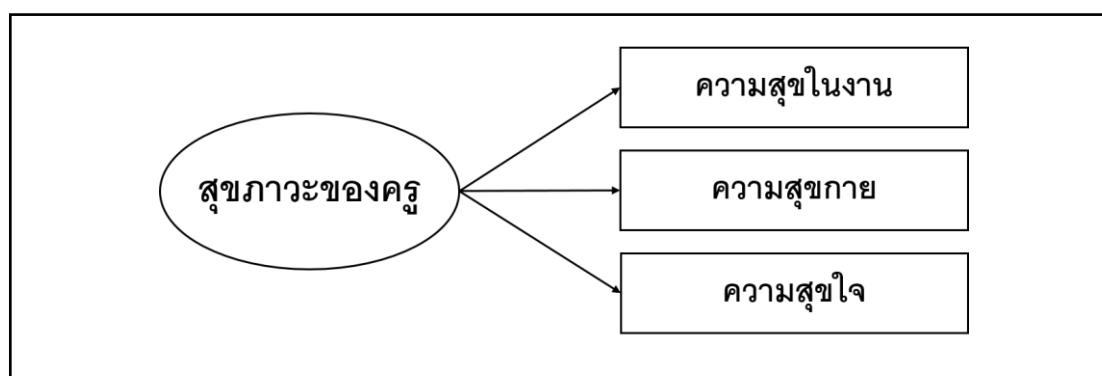
อื่น ๆ ทั้งนี้การวัดสุขภาวะในเชิงบวกและเชิงลบ มีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน จึงเพียงพอที่จะใช้การวัดทางบวกอย่างเดียวเพื่อตีความหมายของระดับสุขภาวะของครู

เนื่องจากแนวคิดของ SWSJ เป็นการวัดสุขภาวะของบุคคลทั่วไป และเป็นการศึกษาในบริบทของคนเอเชีย จึงเพียงพอที่จะประยุกต์แนวทางดังกล่าวมาใช้ในบริบทของไทยได้ สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากับกลุ่มครู บางตัวชี้วัดอาจต้องมีการปรับเหมาะสมให้เข้ากับบริบทของครูมากขึ้น ผู้วิจัยสามารถสรุปสังเคราะห์องค์ประกอบจากแนวทางการวัดสุขภาวะของครูที่มีอยู่เดิมของ Collie et al. (2015); Montero-Marín et al. (2011) ร่วมกับแนวคิดการวัดสุขภาวะตามแนวคิด SWSJ ได้ข้อสรุปว่า สุขภาวะของครูสามารถวัดได้จาก 3 องค์ประกอบพร้อมนิยามของแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

ความสุขในงาน (workload well-being) หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจหรือความรู้สึกที่ดีต่อภาระงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานสอนและงานอื่น ๆ ของโรงเรียน ภาระงานที่ได้รับมีปริมาณเหมาะสม สอดคล้องกับความสามารถ และระยะเวลาในการดำเนินให้สำเร็จ การทำงานไม่กระทบต่อคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัว

ความสุขกาย (physical well-being) หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุขในการทำงานในโรงเรียนซึ่งมีการจัดสภาพแวดล้อมหรือการส่งเสริมที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพ มีสุขภาพแข็งแรง

ความสุขใจ (mental well-being) หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุขในการทำงานร่วมกับผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานภายใต้บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำงานทั้งงานสอนและงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง ไม่รู้สึกกดดันหรือคับข้องใจ มีการทำงานร่วมกันแบบกัลยาณมิตร การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน รวมทั้งมีความสุขที่ได้รับจากพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนอย่างเหมาะสม



ภาพ 2.5 โมเดลการวัดสุขภาวะของครู

2.2 ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

จากสาระในหัวข้อก่อนหน้านี้แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอย่างเด่นชัดว่า การที่ครูจะมีสุขภาวะเพิ่มขึ้นหรือมีความสุขในการทำงานมากขึ้นเป็นผลมาจากการอยู่ในบรรยากาศโรงเรียนที่ดี เมื่อพิจารณาในแง่มุมมองของการทำงานพบว่า มีเงื่อนไขบางประการในที่ทำงานมีส่วนช่วยทำให้พนักงานเกิดความยึดมั่นผูกพันกับงานได้ ฉะนั้นในส่วนนี้จะนำเสนอสาระสำคัญเกี่ยวกับบมโนทัศน์ของความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูที่ผู้วิจัยกำหนดให้เป็นตัวแปรผลจากการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนอีกที่สำคัญอีกประการหนึ่ง โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 หัวข้อหลักได้แก่ (1) นิยามและความสำคัญ และ (2) องค์ประกอบและวิธีการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 นิยามและความสำคัญ

แรกเริ่มนักวิจัยยังไม่ได้ศึกษาหรือนิยามคำว่าความยึดมั่นผูกพันกับงานโดยตรง เพียงมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับความเบื่อหน่ายหรือการหมดพลัง (burnout) เป็นส่วนใหญ่ แต่เนื่องจากคำว่าความเบื่อหน่ายถือเป็นคุณลักษณะทางจิตวิทยาเชิงลบ (negative psychology) จึงทำให้นักวิจัยต้องการศึกษาและอธิบายด้วยคุณลักษณะทางจิตวิทยาเชิงบวก (positive psychology) ที่สะท้อนและแปลความถึงสภาวะของบุคคลที่มีต่องานได้ง่ายกว่า จึงเกิดคำที่สะท้อนคุณลักษณะตรงกันข้ามที่เรียกว่าความยึดมั่นผูกพัน (engagement) ขึ้น จากนั้นจึงศึกษาความยึดมั่นผูกพันกับงานร่วมกับความเบื่อหน่ายในการทำงานที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย (Schaufeli, Martinez, Pinto, Salanova, & Bakker, 2002)

ทันทีที่มีการศึกษาด้วยตัวแปรความยึดมั่นผูกพันที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน นักวิจัยจึงให้ความหมายในลักษณะทั่วไปของตัวแปรดังกล่าวว่า ความยึดมั่นผูกพันกับงาน (work engagement) หมายถึง สภาวะในเชิงบวก ความใส่ใจและความสัมพันธ์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานที่แสดงให้เห็นความขยันขันแข็งในการทำงาน การอุทิศตนให้กับงาน และการมีใจจดจ่ออยู่กับงาน (Schaufeli, Salanova, González-Romá, & Bakker, 2002) ถึงแม้ว่าจุดเริ่มต้นจะเป็นการนิยามและพัฒนาเครื่องมือวัดเพื่อศึกษากับนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยเป็นหลัก แต่นิยามของ Schaufeli et al. (2002b) ถือเป็นนิยามที่ได้รับการยอมรับและอ้างอิงในงานวิจัยระยะต่อมากอย่างแพร่หลาย จนกระทั่งเมื่อนำตัวแปรนี้มาศึกษากับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นครูจึงมีนักวิจัยให้ความหมายในมุมมองของครูได้ว่า

ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู (teachers' work engagement) หมายถึง สภาวะในเชิงบวกที่บ่งชี้ถึงระดับการมีส่วนร่วมของครูในการสร้างสัมฤทธิผลทางการศึกษาในด้านการเรียนการสอน การพัฒนานักเรียนและการทำงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานครู โดยสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจ ความกระตือรือร้น ความปรารถนาและการบังคับตนเองให้ยังคงอยู่ในงานได้ (Li, Wang, You, & Gao, 2015; Shuck, Ghosh, Zigami, & Nimon, 2013; อุษณีย์ รองพินิจ และสุวิมล ว่องวาณิช, 2556) เมื่อพิจารณานิยามความยึดมั่นผูกพันกับงานเชิงทฤษฎีข้างต้นจะเห็นว่า มีคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันอยู่สามคำ ซึ่ง Schaufeli et al. (2002a); Schaufeli et al. (2002b); Schaufeli & Bakker (2004) ได้ให้รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณลักษณะทั้งสามประการของความยึดมั่นผูกพันกับงานว่า (1) ความขยันขันแข็ง (vigor) หมายถึง บุคคลที่พลังในในงานทำงานสูง มีความยืดหยุ่นทางปัญญาขณะทำงาน มีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะพยายามทำงานหนึ่งให้สำเร็จ และมีความสามารถในการเผชิญปัญหาที่ยากได้ (2) การอุทิศตน (dedication) หมายถึง ความรู้สึกเชิงคุณลักษณะที่สำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงความกระตือรือร้น ความภาคภูมิใจ แรงบันดาลใจ และความทุ่มเทในการทำงาน และ (3) การจจดอยู่กับงาน (absorption) หมายถึง คุณลักษณะที่สะท้อนให้เห็นถึงการจจดและมี ความสุขกับงานใดงานหนึ่งอย่างเต็มที่ โดยยังคงบังคับตนเองให้ทำงานแม้ว่าเวลาจะผ่านไปอย่างรวดเร็ว คุณลักษณะทั้ง 3 ประการของความยึดมั่นผูกพันนี้หากมีส่วนที่ต่ำหรือขาดไป ก็จะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะลาออกจากงานได้ (Bakker, Demerouti, de Boer, & Schaufeli, 2003; Rigg, 2012)

เมื่อนำมาศึกษากับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นครู การส่งเสริมให้ครูมีความยึดมั่นผูกพันกับงานเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยทำให้ครูอยากทำงานและคงอยู่กับงานได้เป็นระยะเวลานาน เมื่อครูคงอยู่กับงานจะทำให้ครูทำงานด้วยความตั้งใจและก่อให้เกิดสัมฤทธิผลทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การยึดมั่นผูกพันกับงานยังทำให้ครูยังคงอยู่ในวิชาชีพต่อไปอีกด้วย (อุษณีย์ รองพินิจ และสุวิมล ว่องวาณิช, 2556) ในทางกลับกันถ้าครูเกิดความเบื่อหน่ายจนถึงขั้นลาออกหรือเปลี่ยนงานบ่อย ๆ จะก่อให้เกิดปัญหาตั้งแต่ระดับองค์กรจนถึงระดับรัฐที่จะต้องลงทุนและสูญเสียงบประมาณในการสรรหาบุคลากรใหม่เพื่อมาทดแทนอัตราที่ลาออก (Babalola, Stouten, & Euwema, 2016) การเปลี่ยนงานบ่อย ๆ ยังมีส่วนทำให้บุคลากรในวิชาชีพมีความขาดแคลน กล่าวคือ ทำให้มีโอกาสที่ได้ครูที่ไม่มีคุณภาพ ขาดจิตอาสาและความตั้งใจในการเข้ามาทำงานอย่างแท้จริง (Hancock, Allen, Bosco, McDaniel, & Pierce, 2013) และยังทำให้การเรียนการสอนในโรงเรียนขาดความต่อเนื่อง เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องเสริมสร้างให้ครูมีความรู้สึกอยากทำงาน มีพลังและมีประสิทธิภาพในการทำงานต่อไปได้

สาเหตุสำคัญที่จะทำให้ครูมีความยึดมั่นผูกพันมีได้หลายประการ เช่น การศึกษาของ Bakker and Demerouti (2008); Kulophas, Hallinger, Ruengtrakul, and Wongwanich (2017) (2556); อุษณีย์ รองพินิจ และสุวิมล ว่องวาณิช (2556) ที่เสนอว่าทรัพยากรในงาน (job resources) และทรัพยากรในตัวบุคคล (personal resources) ส่งผลทำให้ครูมีความยึดมั่นผูกพันกับงานได้ โดยปัจจัยด้านทรัพยากรในงานจะหมายถึงการสนับสนุนส่งเสริมจากโรงเรียนโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่หมายถึงหัวหน้างาน เพื่อนครูด้วยกัน หรืออาจเป็นบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้มีส่วนทำให้ครูมีความก้าวหน้าในการทำงานจึงส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับงานต่อไป ส่วนปัจจัยด้านทรัพยากรในตัวบุคคลจะหมายถึง การที่ครูมีความรู้สึกเบิกบานใจในการทำงาน เห็นคุณค่าในตนเองและมีความสามารถในการฟื้นฟูความเหนื่อยล้าจากการทำงาน เมื่อปัจจัยด้านทรัพยากรทั้งสองประการนี้มีระดับสูงขึ้นไปจะทำให้ครูมีความยึดมั่นผูกพันกับงานได้

เมื่อพิจารณารายละเอียดของปัจจัยด้านทรัพยากรทั้งสองประการข้างต้นพบว่า มีส่วนที่สามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียนดังที่ได้นำเสนอแล้วในหัวข้อที่ผ่านมา เช่น ปัจจัยด้านการสนับสนุนส่งเสริมจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง (social support) (Bakker, & Demerouti, 2008; Song, Bae, Park, & Kim, 2013) ซึ่งปัจจัยนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือประชาคม (community) ในบรรยากาศโรงเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ระบุว่า การสนับสนุนส่งเสริมจากผู้บริหารมีส่วนทำให้ครูมีความยึดมั่นผูกพันกับงานเพิ่มขึ้น (Klusmann, Kunter, Trautwein, Lüdtke, & Baumert, 2008) เมื่อพิจารณาการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายอื่นที่ไม่ใช่ครูพบว่า ลักษณะเฉพาะบางประการขององค์กร เช่น กำไรขององค์กร ความเป็นธรรมในองค์กร สภาพการจ้างงาน การให้โอกาสในการพัฒนาตนเอง และความปลอดภัยในการทำงานล้วนทำให้พนักงานมีความยึดมั่นผูกพันที่จะทำงานต่อไป (Rigg, 2012) นอกจากนี้ปัจจัยด้านทรัพยากรในตัวบุคคล ยังมีลักษณะคล้ายกับมโนทัศน์สุขภาวะของครูที่ได้นำเสนอไปแล้วในหัวข้อที่ผ่านมา ซึ่งเป็นเรื่องของสภาวะเชิงอารมณ์ความรู้สึกของครูที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานนั่นเอง

จากผลการวิจัยข้างต้นแม้ว่าจะยังไม่มีการวิจัยใดระบุอย่างชัดเจนว่าบรรยากาศโรงเรียนส่งผลทำให้ครูเกิดความยึดมั่นผูกพันกับงานหรือไม่ แต่ยังมีงานวิจัยบางส่วนที่ระบุว่าบรรยากาศจะทำให้ครูรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการทำงานมากขึ้นเพียงใด อันจะส่งผลให้ครูมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานและทำให้ความสัมพันธ์ต่อบุคคลที่อยู่ภายในโรงเรียนเป็นไปได้ด้วยดี (Cohen, McCabe, Michelli, & Pickeral, 2009, Collie, Shapka, & Perry, 2012; Freiberg, 1998; Hoy, 1990; Taylor & Tashakkori, 1995) เพราะฉะนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะศึกษากำหนดให้บรรยากาศโรงเรียนเป็นตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลทำให้ครูมีความยึดมั่นผูกพันกับงาน ดังจะเสนอรายละเอียดใน

ส่วนของกรอบแนวคิดของการวิจัยต่อไป และในขณะเดียวกันก็เพียงพอที่จะตั้งสมมุติฐานว่าการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้ดีขึ้นจึงมีความสำคัญที่จะทำให้ครูยึดมั่นผูกพันในการทำงานได้ โดยปลายทางของผู้ที่ได้รับประโยชน์สูงสุดที่เป็นผลมาจากความตั้งใจในการทำงานอย่างเต็มที่ของครูคือนักเรียนนั่นเอง รายละเอียดในส่วนต่อไปจะนำเสนอองค์ประกอบและวิธีการวัดตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูในการวิจัยที่ผ่านมา

2.2.2 องค์ประกอบและวิธีการวัด

จากการศึกษาองค์ประกอบและวิธีการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานในปัจจุบัน สามารถสรุปแนวทางการระบุองค์ประกอบในการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูได้สองแนวทาง แนวทางแรกเป็นการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานในลักษณะทั่วไป (general work engagement) และแนวทางที่สองจะเป็นการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานที่ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับงานครูโดยเฉพาะ (teachers' work engagement) มีรายละเอียดดังนี้

แนวทางแรกเป็นการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานแบบทั่วไป ที่วัดจากสามองค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ความขยันขันแข็ง (vigor) (2) การอุทิศตน (dedication) และ (3) การจดจ่ออยู่กับงาน (absorption) โดยครั้งแรกที่พัฒนาขึ้นใช้วัดเพื่อศึกษากับกลุ่มนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยเป็นหลัก (Schaufeli et al., 2002a) สำหรับการศึกษานี้เกี่ยวข้องกับครูพบว่า การวัดความยึดมั่นผูกพันด้วยองค์ประกอบและเครื่องมือในวิธีนี้เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมมากที่สุด (เช่น Klassen et al., 2012; Runhaar, Sanders, & Konermann, 2013)

แนวทางต่อมาเป็นองค์ประกอบของครูโดยเฉพาะ เช่น (1) ความยึดมั่นผูกพันด้านปัญญา (cognitive) (2) ความยึดมั่นผูกพันด้านอารมณ์ (emotional) และ (3) ความยึดมั่นผูกพันด้านสังคม (social) ในด้านนี้จะมี 2 ด้านย่อย คือ ด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน (social: student) และด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับเพื่อนร่วมงาน (social: colleagues) (Klassen, Yerdelen, & Durksen, 2013) การแบ่งประเภทในลักษณะนี้ไม่ค่อยได้รับความนิยมและใช้อย่างแพร่หลายเท่าไรนัก

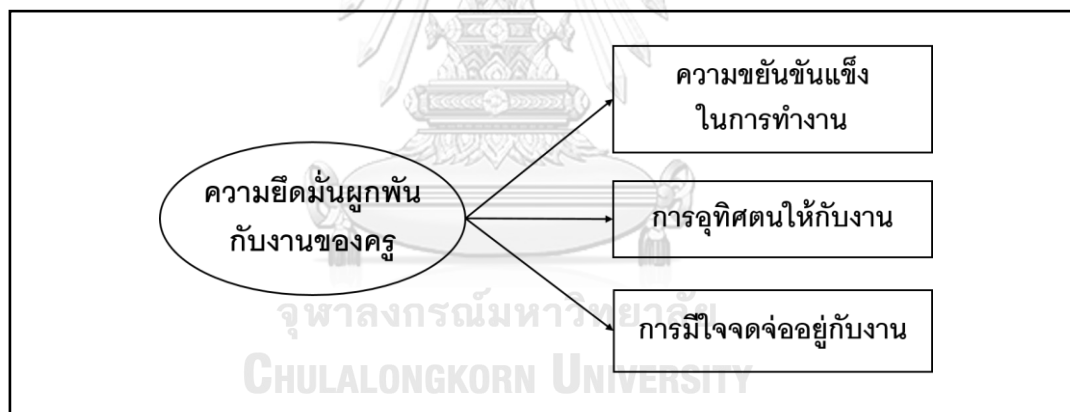
เพราะฉะนั้น งานวิจัยครั้งนี้จะเลือกใช้แนวทางแรกที่เป็นการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานในลักษณะทั่วไป ได้แก่ (1) ความขยันขันแข็งในการทำงาน (2) การอุทิศตนให้กับงาน และ (3) การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน ในการศึกษานี้ผู้วิจัยจะกำหนดนิยามใหม่ให้เข้ากับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นครูมากขึ้น รายละเอียดนิยามที่จะใช้วัดในแต่ละองค์ประกอบที่ปรับจากแนวคิดของการวิจัยในอดีตมีดังต่อไปนี้

ความขยันขันแข็งในการทำงาน (vigor) หมายถึง การทุ่มเทความพยายาม พลังความสามารถ ความอดทน ความรับผิดชอบ ในการทำงานให้สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายและทันตามกำหนดเวลา

การอุทิศตนให้กับงาน (dedication) หมายถึง การทำงานด้วยความเสียสละเวลาส่วนตนเพื่อส่วนรวม มีความเต็มใจและกระตือรือร้นในการทำงานเพื่อพัฒนาผู้เรียนและโรงเรียนอย่างเต็มกำลังความสามารถ อาสาสมัครยินดีช่วยงานโรงเรียนหรือชุมชนเพื่อให้เกิดประสิทธิผลต่อโรงเรียน

การมีใจจดจ่อกับงาน (absorption) หมายถึง การมีสมาธิอยู่กับงาน ใช้เวลาในการทำงานเพื่อพัฒนาผู้เรียนและโรงเรียนอย่างคุ้มค่า มุ่งมั่นทำงานให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ไม่เสียเวลาในการทำงานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนหรือโรงเรียน กล่าวเผชิญกับปัญหาอุปสรรคที่ยากลำบากระหว่างการดำเนินงานโดยไม่ท้อถอย

จากองค์ประกอบที่นำเสนอข้างต้นสามารถสรุปโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูได้ดังภาพ 2.6



ภาพ 2.6 โมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

ทั้งหมดเป็นสาระสำคัญเกี่ยวกับนิยาม ความเป็นมา องค์ประกอบและวิธีในการวัดตัวแปรที่เป็นผลกระทบจากบรรยากาศโรงเรียน สาเหตุสำคัญที่ผู้วิจัยคัดเลือกสองตัวแปรข้างต้น ไม่ใช่เพียงเพราะผลการวิจัยในต่างประเทศชี้ชัดว่าเป็นผลมาจากบรรยากาศโรงเรียน แต่เพราะในปัจจุบันประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งระดับชาติจนถึงระดับโรงเรียน ทำให้ปรากฏข่าวปัญหาทางการศึกษาอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยครั้ง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงบางส่วนก่อให้เกิดประเด็นปัญหาที่สะท้อนได้จากความคิดเห็นและความรู้สึกของครูที่อาจอนุมานได้ว่า ครูไทยมีแนวโน้มที่จะเกิดความเครียดและความวิตกกังวลในงานเพิ่มมากขึ้น เช่น

การให้เกียรติและการยอมรับต่อวิชาชีพครูลดลง ครูมีภาระงานจากกิจกรรมหรือภาระงานอื่นนอกเหนือจากการสอนเพิ่มขึ้น ต้องปรับตัวและพัฒนาตนเองให้ทันต่อสังคมโลกมากขึ้น เป็นต้น (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน, 2558; สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตเยาวชน, 2557) อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ดังกล่าวเป็นเพียงการสำรวจสาเหตุและการนำเสนอที่ยังไม่หนักแน่น ยังคงมีความต้องการจำเป็นที่ต้องทำวิจัยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์อย่างชัดเจนว่าสุขภาวะของครู และสภาพการทำงานของครูในปัจจุบันเป็นผลมาจากการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์ในสภาพบริบทของประเทศไทยหรือไม่อย่างไร ถ้าผลเป็นไปตามสมมติฐานข้างต้น จะสามารถออกแบบหรือมีวิธีในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางบวกได้อย่างไรบ้าง ต่อไปจะนำเสนอการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมว่าในอดีตมีการดำเนินการในลักษณะอย่างไร ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 3 การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

การส่งเสริมให้บรรยากาศโรงเรียนให้ดีขึ้นหรือการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์ (promoting positive school climate) เป็นสิ่งที่โรงเรียนควรกระทำเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ปลายทางสู่ทุกสมาชิกในโรงเรียนเรียงตามที่ได้เสนอความสำคัญไว้แล้วในส่วนที่ผ่านมา ในบริบทต่างประเทศมีการดำเนินการในลักษณะโครงการความร่วมมือจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง แต่ในบริบทประเทศไทยยังไม่มีดำเนินการในลักษณะดังกล่าวมากเท่าที่ควร ในส่วนต่อไป นี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอสาระสำคัญของการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนพอสังเขปจากบทเรียนในต่างประเทศที่มีความโดดเด่น และสภาพการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในประเทศไทย ดังต่อไปนี้

CHULALONGKORN UNIVERSITY

3.1 การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในบริบทต่างประเทศ

ในต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศสหรัฐอเมริกา มีหน่วยงานสำคัญที่ดูแลเกี่ยวกับบรรยากาศโดยตรง คือ ศูนย์บรรยากาศโรงเรียนแห่งชาติ (National of School Climate Center) องค์การไม่แสวงผลกำไรนี้มีบทบาทหน้าที่หลักในการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ได้แก่ นักเรียน ครู บุคลากร และผู้ปกครอง ในโรงเรียนที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงจัดทำเป็นโปรไฟล์ที่นำเสนอแนวทางการเปลี่ยนแปลงด้านนโยบายในระดับโรงเรียนเพื่อชี้แนวทางในการทำให้บรรยากาศดีขึ้น ด้วยการนำเสนอจุดเด่น จุดด้อยที่โรงเรียนควรพัฒนาให้ได้รับทราบและนำไปสู่การปฏิบัติ นอกจากนี้ กระบวนการดังกล่าวยังได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ ได้แก่ ผู้ปกครอง ครู และชุมชนด้วย (NSCC, 2017) โดยจุดเน้นหลักของผู้ที่ได้รับผลกระทบและสำคัญสูงสุดของกระบวนการดังกล่าวยังคงเป็นนักเรียน

การวัดบรรยากาศโรงเรียนและนำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้ดีขึ้น ถือเป็นโครงการที่ใกล้ชิดระหว่างครู นักเรียน ผู้บริหารและนักวิจัย ผลการวิจัยที่ได้จะทำให้ได้ข้อมูลสำคัญว่าสมาชิกในโรงเรียนคิดเห็นและรู้สึกอย่างไรกับโรงเรียน เป็นการรับประกันว่าสมาชิกคนใดคนหนึ่ง ในโรงเรียนจะไม่ได้รับการปล่อยปะละเลยหรือถูกทิ้งไว้ข้างหลัง (Cohen, 2013)

3.1.1 ผู้มีบทบาทหลัก

โดยทั่วไปการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสามารถทำได้จากทุกคนที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับในโรงเรียน เพราะองค์ประกอบของบรรยากาศมีหลายมิติที่เชื่อมโยงกับทุกสมาชิกในโรงเรียน (Wheelock, 2005) แต่เมื่อพิจารณาการส่งเสริมเชิงนโยบายระดับโรงเรียนพบว่า ผู้มีบทบาทหลักสำคัญในการส่งเสริมบรรยากาศให้ดีขึ้นคือผู้อำนวยการโรงเรียน (principal) (Ellis, 1988 อ้างถึงใน Wheelock, 2005) เพราะถือเป็นผู้นำที่สำคัญที่สุดในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา เพราะฉะนั้น ผู้อำนวยการจึงเป็นผู้นำสำคัญในการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียน (school improvement) ให้ดีขึ้นได้ (Iachini, Pitner, Morgan, Rhodes, 2015)

อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้อำนวยการจะเป็นผู้มีบทบาทหลัก แต่การส่งเสริมบรรยากาศให้ได้ผลลัพธ์ที่เหมาะสม จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ใช้ชี้ให้เห็นว่าสภาพโรงเรียนมีจุดดี จุดบกพร่องอย่างไร และนำผลที่ได้ไปใช้เพื่ออ้างอิงในการพัฒนาหรือส่งเสริมบรรยากาศให้เหมาะสมตามสภาพที่เกิดขึ้น ซึ่งการศึกษาในอดีตพบว่าการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนโดยการอิงจากข้อมูล (data-based) มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้แก้ไขจุดด้อยของโรงเรียนที่เกิดขึ้นได้ เช่น การนำข้อมูลจากผลการสอบมาตรฐาน (standardize test) มาช่วยในการปรับปรุงการเรียนการสอน การบริหารโรงเรียน การประเมินตนเอง การพัฒนาวิชาชีพของครู หรือการพัฒนาพร้อมกับหน่วยงานที่กำกับดูแลโรงเรียน (Ramsteck, Muslic, Graf, Maier, & Kuper, 2015)

ดังที่กล่าวถึงในตอนต้น ข้อมูลประกอบการส่งเสริมต้องมาจากผู้ได้รับผลกระทบหลัก (stakeholder) จากบรรยากาศโรงเรียน ได้แก่ นักเรียน ครูหรือบุคลากร สมาชิกในโรงเรียนเหล่านี้จะเป็นผู้ให้ข้อมูลเพื่อสะท้อนว่าบรรยากาศมีลักษณะเป็นอย่างไร กระบวนการนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่ระบุว่า การปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนสามารถสะท้อนได้จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ ครู นักเรียนและผู้ปกครอง เป็นลักษณะของการประเมินผลตนเองในระดับโรงเรียน (school self-evaluation) (Antoniou, Myburgh-Louw, & Gronn, 2016) จึงสรุปได้ว่า ที่จริงแล้วผู้มีบทบาทหลักในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนคือผู้บริหาร แต่ผู้บริหารไม่สามารถดำเนินการได้โดยลำพัง เพราะยังคงต้องอาศัยข้อมูลประกอบที่มาจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน

3.1.2 เครื่องมือและแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

การเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศเพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้นำไปสู่การปฏิบัติส่วนใหญ่จะอิงจากผลการวิจัย บางส่วนมีการแนะนำแนวทางโดยอิงจากตัวแปรผลของบรรยากาศที่นักวิจัยศึกษาโดยเฉพาะ เช่น การศึกษาผลกระทบบรรยากาศกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (student achievement) ความหลากหลายทางเพศของนักเรียนในโรงเรียน (LGBT in school) การกลั่นแกล้งรังแกและความรุนแรงในโรงเรียน (bullying in school) เป็นต้น ในขณะที่การนำเสนอแนวทางบางส่วนมาจากการสังเคราะห์เอกสารในอดีตเพื่อนำเสนอเป็นแนวทางในภาพรวมที่โรงเรียนควรกระทำในการส่งเสริมให้บรรยากาศดีขึ้น สามารถสรุปแนวทางและเครื่องมือในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในอดีตที่มีความโดดเด่นได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) การส่งเสริมโดยใช้ผลการวัดบรรยากาศโรงเรียน (2) การส่งเสริมโดยใช้การประเมินการดำเนินงานของผู้บริหาร โดยแต่ละรูปแบบมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบแรกเป็นการใช้ผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนจากเครื่องมือวัดที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น จากนั้นนำผลการวัดบรรยากาศมานำเสนอข้อมูลและประเมินลักษณะตามองค์ประกอบหรือมิติย่อยต่าง ๆ ของบรรยากาศในรูปแบบของโปรไฟล์ (เช่น โครงการส่งเสริมบรรยากาศจากศูนย์บรรยากาศโรงเรียนแห่งชาติ [NSCC] ประเทศสหรัฐอเมริกา) การดำเนินการลักษณะนี้ได้ผลลัพธ์ 2 ประการ คือ 1) ได้โปรไฟล์ข้อมูลโดยตรงจากผลการวัดบรรยากาศ ตามองค์ประกอบที่แท้จริงของบรรยากาศโรงเรียน และ 2) ได้ประเด็นแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศที่โรงเรียนควรทำเพื่อให้เกิดบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์มากขึ้น ซึ่งผลการวิเคราะห์ในลักษณะนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากองค์กรภายนอกและโรงเรียนในการดำเนินการ

ลักษณะต่อมาเป็นใช้วิธีการประเมินการดำเนินงานของผู้บริหาร โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (action step checklist) เป็นแบบประเมินที่ใช้ร่วมกับคู่มือที่มีแนวทางการส่งเสริมในลักษณะกว้าง ๆ ที่แนะนำว่าให้โรงเรียนดำเนินการอย่างไรบ้าง (เช่น Guiding principles: A resource guide for improving school climate and discipline ของกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศสหรัฐอเมริกา) การดำเนินการเช่นนี้จะให้ผู้บริหารประเมินตนเองว่าได้ส่งเสริมบรรยากาศในลักษณะใดบ้าง เมื่อได้ผลการประเมินแล้วให้นำไปตรวจสอบร่วมกับแนวทางการส่งเสริมที่ระบุในคู่มือ แต่อย่างไรก็ตามเนื้อหาของส่งเสริมไม่ได้เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหรือมิติย่อยตามมโนทัศน์ของบรรยากาศโรงเรียน แต่เป็นหัวข้อที่ใช้ในการส่งเสริมในลักษณะที่มุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนาบรรยากาศที่เน้นความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโรงเรียนเท่านั้น (U.S. Department of Education, 2014)

ข้อดีของเครื่องมือที่ใช้การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนตามแนวทางแรกคือ ทำให้ได้โปรไฟล์ที่สะท้อนข้อเท็จจริงในเรื่องจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาตามองค์ประกอบของบรรยากาศ ได้ผลโดยตรงมาจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง และได้แนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโดยละเอียดชัดเจนทุกองค์ประกอบบรรยากาศโรงเรียน อย่างไรก็ตามโปรไฟล์ไม่ได้ให้สารสนเทศในการส่งเสริมบรรยากาศในมุมมองของผู้บริหาร ที่จะช่วยให้ผู้บริหารประเมินตนเองได้ว่าส่งเสริมบรรยากาศหรือดำเนินการในลักษณะใดบ้าง คำแนะนำในบางประเด็นอาจเป็นเรื่องที่เกินขอบเขตความสามารถของโรงเรียนเนื่องด้วยปัจจัยหลายประการ แม้ว่าเครื่องมือดังกล่าวจะนำเสนอสารสนเทศที่ละเอียดชัดเจนดี แต่ผู้บริหารที่เป็นผู้มีบทบาทหลักในส่งเสริมบรรยากาศน่าจะต้องการข้อมูลในการนำไปส่งเสริมบรรยากาศที่กระชับ เข้าใจง่ายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง นอกจากนี้ผลการวัดดังกล่าวต้องอาศัยนักวิจัยหรือองค์กรภายนอกในการวิเคราะห์ จัดเตรียมและนำผลที่ได้นำเสนอให้โรงเรียนในภายหลัง ซึ่งในส่วนนี้ค่อนข้างใช้เวลาในการดำเนินการ

เครื่องมือส่งเสริมในลักษณะที่สอง มีข้อดีคือใช้การประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหารพร้อมทั้งแนวทางในการส่งเสริมอย่างชัดเจน แต่ยังมีข้อจำกัดคือประเด็นที่ใช้ส่งเสริมไม่ได้เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและมโนทัศน์ของบรรยากาศโรงเรียนที่แท้จริง ฉะนั้นจึงต้องมีการวิจัยเพื่อใช้เครื่องมือในการส่งเสริมบรรยากาศสำหรับผู้บริหารโดยเฉพาะ และยังได้สารสนเทศในการส่งเสริมที่เข้ากับองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียนด้วย

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จะประยุกต์แนวทางทั้งสองรูปแบบข้างต้น คือการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่วัดได้จากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสร้างเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศที่ช่วยให้ผู้บริหารได้ประเมินตนเองว่าได้ดำเนินการในการส่งเสริมมากน้อยเพียงใด และมีแนวทางในการส่งเสริมต่อไปได้อย่างไรให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

3.2 การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในประเทศไทย

ในประเทศไทยยังไม่พบว่ามีผลการนำผลจากการวัดบรรยากาศโรงเรียนมาเป็นเครื่องมือหนึ่งในการปรับปรุงและพัฒนาโรงเรียน นำมาใช้เป็นตัวชี้วัดหนึ่งในคุณภาพของสถานศึกษา หรือจัดทำเป็นส่วนหนึ่งในรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษาตามกรอบมาตรฐานการศึกษาในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จากการศึกษาคู่มือการดำเนินการประกันคุณภาพดังกล่าว ผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่ามาตรฐานที่ 2 ในกรอบการประเมินซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนที่ส่งผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้อง และยังเป็นส่วนที่สถานศึกษาสามารถนำข้อมูลที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบและตัวบ่งชี้จากบรรยากาศโรงเรียนมารายงานในส่วนนี้ประกอบได้

ในคู่มือของการประเมินตนเองเพื่อการประกันคุณภาพในสถานศึกษาปัจจุบัน กรอบการประเมินตามมาตรฐานตัวบ่งชี้ดังกล่าว ส่วนหนึ่งได้แนะนำให้สถานศึกษาใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครู ผู้บริหารสถานศึกษา พ่อแม่ ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ชุมชนท้องถิ่น โดยรวบรวมความคิดเห็นต่อการดำเนินการของโรงเรียน ความเป็นไปในสถานศึกษา และการบริหารของผู้อำนวยการในประเด็นต่าง ๆ (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2559) ผลที่เกิดขึ้นอาจทำให้โรงเรียนใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและข้อมูลที่ได้ อาจไม่เป็นตัวแทนที่ดีของโรงเรียน นอกจากนี้ยังให้โรงเรียนจัดทำรายงานการประเมินตนเองด้วยการรวบรวมหลักฐานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง อาจมีโอกาที่จะได้ข้อมูลบิดเบือนไม่เป็นไปตามความจริง และอาจให้ผลที่อาจไม่สอดคล้องกับการประเมินคุณภาพสถานศึกษาภายนอกได้ ซึ่งผลการสำรวจชี้ให้เห็นว่ากระบวนการที่ควบคู่กันดังกล่าว ได้แก่ การเร่งจัดทำรายงานการประเมินตนเองด้วยการเก็บข้อมูลจากเอกสารเพื่อรอการประเมินคุณภาพภายนอกมีส่วนทำให้เกิดความเครียดที่มีภาระงานอื่น ๆ มากขึ้น (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตเยาวชน, 2557)

ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา การพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน อาจเป็นประโยชน์ในกระบวนการประกันคุณภาพตนเองตามกรอบมาตรฐานข้างต้น จึงควรทำให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ผู้มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมบรรยากาศในระดับสถานศึกษาคือผู้อำนวยการจะได้มีเครื่องมือในการประเมินตนเอง สามารถนำผลการประเมินไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาโรงเรียนให้ได้ตามกรอบมาตรฐานและนำข้อมูลที่ได้จากการใช้เครื่องมือไปช่วยในการประกันคุณภาพสถานศึกษาได้ต่อไป

การพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศในอดีต เกิดจากการพัฒนาที่ยังไม่ได้คำนึงถึงบุคคลที่อยู่ในบรรยากาศ เพราะเป็นการสร้างจากมุมมองของนักวิจัย แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนเป็นหลัก ทำให้ขาดการคำนึงถึงตัวบุคคลที่เป็นส่วนสำคัญในการได้รับผลกระทบจากบรรยากาศ (Wang & Degol, 2016) ผู้วิจัยจึงคัดเลือกวิธีวิทยาการวิจัยที่จะช่วยลดข้อจำกัดของการวิจัยในอดีตดังกล่าวได้ โดยมีรายละเอียดของวิธีวิทยาดังต่อไปนี้

ตอนที่ 4 การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เป็นวิธีวิทยาที่จะนำมาประยุกต์ใช้ศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาข้อรายการในเครื่องมือวิจัยที่มีการออกแบบมาจากข้อมูลด้านพฤติกรรมอารมณ์และความรู้สึกของผู้ที่อยู่ในบรรยากาศและจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมบรรยากาศ ผู้วิจัยจะนำเสนอสาระสำคัญของการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้อย่างต่อไปนี้

4.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ในระยะแรกยังไม่ได้มีการใช้คำว่าประสบการณ์ผู้ใช้โดยตรง แต่เป็นเพียงการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ส่วนบุคคล (personal's experience) ของ Carroll and Thomas (1988) และ Whiteside and Wixon (1987) อ้างถึงใน Hassenzahl and Tractinsky (2006) ในช่วงทศวรรษ 1980s ต่อมาแนวคิดนี้ได้นำมาใช้ในการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (user centered design: UCD) โดยที่ Donald Norman ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับการออกแบบที่คำนึงถึงผู้ใช้ในปี 2002 แนวคิดในยุคแรกนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการออกแบบที่ยังไม่มีการพัฒนาเป็นการวิจัย ต่อมาเริ่มใช้คำว่าประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience) ในการวิจัยที่ชัดเจนมากขึ้น โดย Hassenzahl and Tractinsky (2006) ระบุว่าวิธีวิจัยนี้ได้รับการพัฒนาไม่กี่ปีที่ผ่านมา ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อต้องการทราบปัจจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตพัฒนาขึ้นต่อผู้ใช้ ซึ่งจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับความงาม ความสามารถในการใช้งาน ประสิทธิภาพหรือประสบการณ์ที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น (Forlizzi & Battarbee 2004; Hassenzahl & Tractinsky, 2006; McCarthy & Wright, 2004) แนวคิดในระยะนี้เป็นแนวคิดที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดในการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้

ในปัจจุบันแนวคิดของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้มีนักออกแบบ (designer) หรือผู้ที่เกี่ยวข้องนำเสนอกระบวนการหรือขั้นตอนการดำเนินการออกแบบที่อิงประสบการณ์ผู้ใช้อยู่หลายแนว โดยแต่ละแนวมีรายละเอียดของกระบวนการที่แตกต่างกันไม่มากนัก แต่มีจุดประสงค์เดียวกันคือศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์ สินค้าหรือบริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทำให้ผู้ใช้รู้สึกยินดีและชื่นชมในการใช้งานสิ่งที่ออกแบบ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยยังนำมาสู่กระบวนการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้ใช้มากขึ้นอีกด้วย โดยสาระในส่วนถัดจากนี้ไปจะนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับคำที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่จะนำไปสู่ความหมายของการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ ดังต่อไปนี้

4.2 ความหมายการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ที่สำคัญ ได้แก่ ผู้ใช้ ประสบการณ์ผู้ใช้ และการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ โดยแต่ละคำมีความสัมพันธ์กันดังรายละเอียดของความหมายต่อไปนี้

ผู้ใช้ (user) หมายถึง บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ ที่ผู้ผลิตหรือนักออกแบบสร้างขึ้น (Gummadi, Dunn, Saroiu, Gribble, Levy, & Zahorjan, 2003; Yang, Peterson, & Cai, 2003) การใช้งานในลักษณะแตกต่างกันจะทำให้ผู้ใช้มีประสบการณ์ต่อผลิตภัณฑ์และบริการที่แตกต่างกันด้วย ประสบการณ์ข้างต้นจะเรียกเฉพาะว่าประสบการณ์ผู้ใช้

ประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience: UX) หมายถึง การรับรู้ ทัศนคติ อารมณ์ความรู้สึก การตอบสนอง และปฏิสัมพันธ์ต่อผลิตภัณฑ์หรือบริการภายหลังที่ผู้ใช้ได้สัมผัสหรือใช้งาน (Hassenzahl & Tractinsky, 2006; ISO 9241-210, 2009 อ้างถึงใน Zheng, Wang, Zhong, & Xu, 2017; Zhang, Niu, & Promann, 2017) ความจำเป็นของการออกแบบเพื่อตอบสนองต่อผู้ใช้งานจึงทำให้เกิดการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้ที่เป็นระบบหรือเกิดการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้งาน โดยสามารถกำหนดนิยามของการวิจัยได้ว่า

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience research: UX research) หมายถึง การศึกษาเพื่อกำหนดขอบเขตความเข้าใจพฤติกรรม ความต้องการจำเป็น แรงจูงใจในการใช้ ผลิตภัณฑ์ของผู้ใช้ และผลกระทบของการออกแบบที่มีต่อผู้ใช้ ผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยกระบวนการของการวิจัย (Kuniavsky, 2003; สุวิมล ว่องวานิช, 2560)

จากความหมายของการวิจัยข้างต้นจะสังเกตเห็นได้ว่า การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้งานจะมีลักษณะเฉพาะของการวิจัยในเชิงเป้าหมายที่ไม่เหมือนกับการวิจัยประเภทอื่น ๆ สามารถนำเสนอลักษณะเฉพาะของการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

4.3 ลักษณะของการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการการออกแบบอิงประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience design process) ที่มีเป้าหมายเพื่อกำหนดนิยามปัญหาของการออกแบบ (defining problems) ด้วยการวิจัยเพื่อให้ข้อมูลสำหรับนำไปใช้ในการออกแบบต่อไปในอนาคต (Kuniavsky, 2003) นอกจากนี้ Vermeeren, Roto, and Väänänen (2016) ได้สำรวจโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้พบว่า การวิจัยประเภทนี้ดำเนินการเพื่อศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์ด้านพฤติกรรม อารมณ์ ความรู้สึกของผู้ใช้ ที่มีมุมมองต่อการใช้งานผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อให้ได้แนวทาง (approach) และเครื่องมือสำคัญ (tool) ในการนำไปใช้สร้างหรือปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตลอดจนได้การออกแบบแนวใหม่ (new design) เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการผู้ใช้งานมากขึ้น ดังนั้น เป้าหมายหลักของการวิจัยประเภทนี้โดยสรุปจึงเป็นการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับนักออกแบบ (designer) เป็นสำคัญ

เมื่อนำการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้งานมาเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบ ทำให้การวิจัยนี้ถือเป็นส่วนย่อยที่มีการวิจัยประเภทอื่นเป็นร่วมใหญ่ เช่น การวิจัยด้านการออกแบบ (design research) เพราะการวิจัยด้านการออกแบบมีความจำเป็นที่จะได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ผู้ใช้งานไปใช้ในการออกแบบ ปรับปรุงพัฒนาสิ่งประดิษฐ์หรือบริการให้ดีขึ้น (Vermeeren, Roto, & Väänänen, 2016; สุวิมล ว่องวานิช, 2560)

กล่าวโดยสรุป การศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ผู้ใช้ด้วยกระบวนการวิจัยจะทำให้ได้ข้อมูลที่มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบมากกว่าการเก็บข้อมูลในลักษณะธรรมดา โดยที่ข้อมูลเหล่านี้สามารถตรวจสอบได้ มีความน่าเชื่อถือและมีพลังมากขึ้นถ้ามีการนำไปเผยแพร่ (Stern, 2014) อย่างไรก็ตามการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลดังกล่าวจำเป็นต้องมีแหล่งข้อมูลหรือองค์ประกอบของประสบการณ์ที่ใช้เป็นหลักในการศึกษา จากการศึกษาเอกสารพบว่า องค์ประกอบของประสบการณ์ผู้ใช้มีได้หลากหลายประเด็น เช่น ประเภทผู้ใช้ เจตคติ แรงจูงใจ เป็นต้น ทำให้การศึกษาคำนี้ต้องมีการจำกัดขอบเขตของประสบการณ์ผู้ใช้ที่ชัดเจนและอยู่ในวิสัยที่ศึกษาได้จริง ผู้วิจัยจะนำเสนอองค์ประกอบของประสบการณ์ผู้ใช้ในหัวข้อต่อไป

4.4 องค์ประกอบของการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ผู้ใช้

ในส่วนนี้จะนำเสนอองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประสบการณ์ผู้ใช้ ที่จะเป็นประโยชน์ไปสู่แนวทางการออกแบบการวิจัยเพื่อให้สามารถเข้าใจหรือเข้าถึงประสบการณ์ผู้ใช้ งานวิจัยในอดีตระบุว่าไม่มีองค์ประกอบที่ใช้ในการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้ที่แน่นอน โดยองค์ประกอบต่าง ๆ จะขึ้นกับนักออกแบบเป็นสำคัญ (Law, van Schaik, & Roto, 2014) อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การระบุงค์ประกอบประสบการณ์ผู้ใช้ที่คัดสรรเฉพาะจากแนวคิดของ Law, van Schaik, and Roto (2014); Partala and Saari (2015); Stern (2014) ที่พิจารณาแล้วว่ามีความเหมาะสมในสำหรับการวิจัยครั้งนี้ สรุปองค์ประกอบของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ได้ดังต่อไปนี้

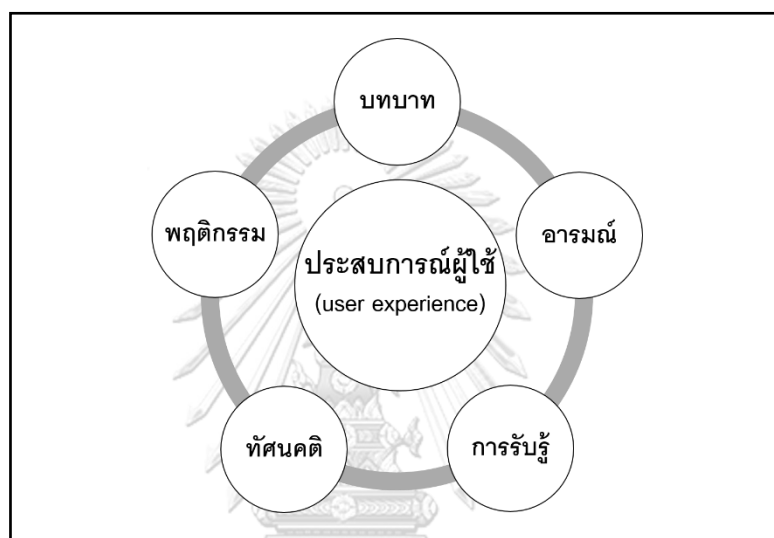
(1) **บทบาท (role)** เป็นการทำความเข้าใจลักษณะของผู้ใช้ส่วนบุคคลทั้งในเรื่องภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบ (responsibility) ทักษะส่วนบุคคลและภูมิหลังของผู้ใช้ว่ามีระดับความเกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการในลักษณะใด อย่างไร

(2) **อารมณ์ (emotion)** เป็นการทำความเข้าใจประสบการณ์ผู้ใช้ด้านอารมณ์ โดยมีพื้นฐานความเชื่อว่าผู้ใช้ที่มีอารมณ์ในเชิงบวกมักจะสัมพันธ์กับประสบการณ์ที่ดี ดังนั้นอารมณ์ผู้ใช้นี้จะนำมาพสานกับประสบการณ์ที่จะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการออกแบบเพื่อให้สอดคล้องกับอารมณ์ผู้ใช้

(3) **การรับรู้ (perception)** เป็นการทำความเข้าใจว่าผู้ใช้มีการรับรู้อย่างไร ภายหลังจากการได้ทดลองการสัมผัสหรือใช้งานผลิตภัณฑ์นั้น ๆ การรับรู้จะทำให้ผู้ใช้มีประสบการณ์ในการใช้ที่แตกต่างกันด้วย

(4) **ทัศนคติ (attitude)** เป็นการทำความเข้าใจความรู้สึกนึกคิดภายใน เมื่อผู้ใช้มีทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์และบริการ สิ่งเหล่านี้จะส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ ส่งผลทำให้กลุ่มคนเหล่านี้แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ต่อการใช้ออกมาในที่สุด

(5) **พฤติกรรม (behavior)** เป็นการทำความเข้าใจผลที่เกิดจากความต้องการจำเป็นทางจิตวิทยา อารมณ์ ค่านิยมของผู้ใช้ ที่ตอบสนองต่อการใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบริการเหล่านั้น หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกลายเป็นความภักดีในการใช้สินค้าและบริการเหล่านั้นในที่สุด



ภาพ 2.7 องค์ประกอบของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้

ที่มา: คัดสรรจาก Law, van Schaik, and Roto (2014); Partala and Saari (2015); Stern (2014)

4.5 หลักการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้

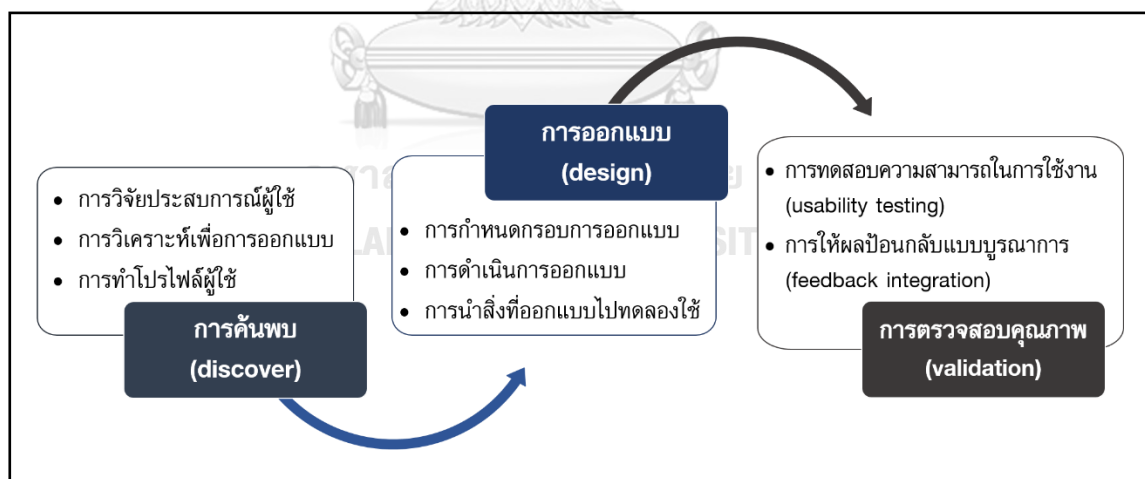
ในส่วนนี้จะนำเสนอหลักการวิจัยที่นำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ผู้ใช้ตามองค์ประกอบที่ได้นำเสนอไปแล้ว สาระในส่วนนี้จะนำเสนอเกี่ยวกับแนวคิดและวิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลและการสื่อสารผลการวิจัย หัวข้อต่าง ๆ มีรายละเอียดที่สรุปพอสังเขปดังต่อไปนี้

4.5.1 แนวคิดและวิธีการวิจัย

โดยทั่วไปแล้วหลักการของการวิจัยในลักษณะนี้เป็นการศึกษาที่ประยุกต์มาจากการวิจัยชาติพันธุ์วรรณา (ethnography) ที่พยายามทำความเข้าใจกลุ่มคนหรือวัฒนธรรม แต่เมื่อนำมาประยุกต์สำหรับการวิจัยนี้จึงเป็นการทำความเข้าใจและให้ความสำคัญกับโลกทัศน์ของบุคคลมากกว่าตัวผลิตภัณฑ์ บริการหรือพฤติกรรม (Prabhala, Loi, & Ganapathy, 2011) การศึกษาส่วนใหญ่จึงใช้หลักในการเห็นอกเห็นใจหรือเข้าใจความรู้สึกผู้ใช้ (empathy) เป็นสำคัญ

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มีจุดเด่นสำคัญคือ กระบวนการวิจัยทั้งหมดจะอยู่ภายใต้ กระบวนทัศน์ที่เน้นการเข้าถึงความสามารถในการทำงาน (task-and work-related usability paradigm) (Hassenzahl & Tractinsky, 2006) เพราะฉะนั้นจุดเน้นสำคัญของการวิจัยนี้จึงมีขึ้น เพื่อเพื่อสร้างความเข้าใจและเข้าถึงผู้ใช้เป็นสำคัญ การศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลดังกล่าวจึงไม่ได้มี กระบวนการที่เฉพาะเจาะจง ถึงแม้ว่ากระบวนการวิจัยลักษณะนี้ไม่มีศาสตร์ที่ระบุอย่างชัดเจนว่า ควรดำเนินการศึกษาอย่างไร แต่นักออกแบบก็พยายามนำเสนอขั้นตอนการออกแบบ (design process) ที่นำแนวคิดการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้มาเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบ เมื่อสังเกตแล้วพบว่า ขั้นตอนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ที่แทรกอยู่ในกระบวนการออกแบบ ทั้งหลายแนวคิดนั้นมีสองส่วน โดยผู้วิจัยสรุปจากแนวคิดกระบวนการออกแบบของ Stern (2014) และ Silva (2016) โดยจำแนกระยะของการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ได้ 2 ส่วนดังนี้

- **ส่วนที่ 1** เป็นการวิจัยเพื่อทำให้เข้าใจประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience research) เพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประสบการณ์ผู้ใช้
- **ส่วนที่ 2** เป็นการวิจัยเพื่อรวบรวมข้อมูลมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบในรูปแบบของการทดสอบการใช้งานผลิตภัณฑ์ (validation) ว่ามีความสามารถในการใช้หรือมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด



ภาพ 2.8 การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ในกระบวนการออกแบบ

ที่มา: ปรับจากแนวคิดของ Silva (2016) ประยุกต์กับแนวคิดของ Stern (2014)

รายละเอียดของวิธีวิจัยที่สรุปจากแนวคิดของ Silva (2016) และ Stern (2014) ในแต่ละขั้นมีดังต่อไปนี้

การค้นพบ (discover) เป็นขั้นตอนของการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม อารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นจึงใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลลักษณะของผู้ใช้ทั้งในเรื่องของความถี่ของการใช้งาน อารมณ์ ค่านิยม ตลอดจนรูปแบบของพฤติกรรมของผู้ใช้ในลักษณะต่าง ๆ

การออกแบบ (design) เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้มาใช้ในการกำหนดกรอบของการออกแบบ จากนั้นจึงนำไปออกแบบเครื่องมือหรือผลิตภัณฑ์ และนำไปทดลองใช้เพื่อปรับสิ่งที่ออกแบบให้ดีขึ้นก่อนเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบคุณภาพต่อไป

การตรวจสอบคุณภาพ (validation) เป็นขั้นตอนเพื่อตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการออกแบบมีศักยภาพในการใช้งานอย่างไร โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลการให้ผลป้อนกลับที่เกิดจากการใช้งานโดยตรงจากผู้ใช้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นมาใช้ในการปรับการออกแบบให้ผลิตภัณฑ์ดีขึ้นในอนาคต ในส่วนนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่คล้ายกับขั้นตอนการค้นพบ

จากที่กล่าวไปแล้วว่าการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เป็นการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการออกแบบ และเพื่อเป็นการนำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น ขั้นตอนอื่นของการวิจัยยังคงเหมือนหรือคล้ายกับการวิจัยปกติ แต่หลักการวิจัยรูปแบบนี้มีส่วนแตกต่างไปจากการวิจัยปกติอยู่สองส่วนหลักที่สำคัญ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล/การสื่อสารผลการวิจัย

4.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

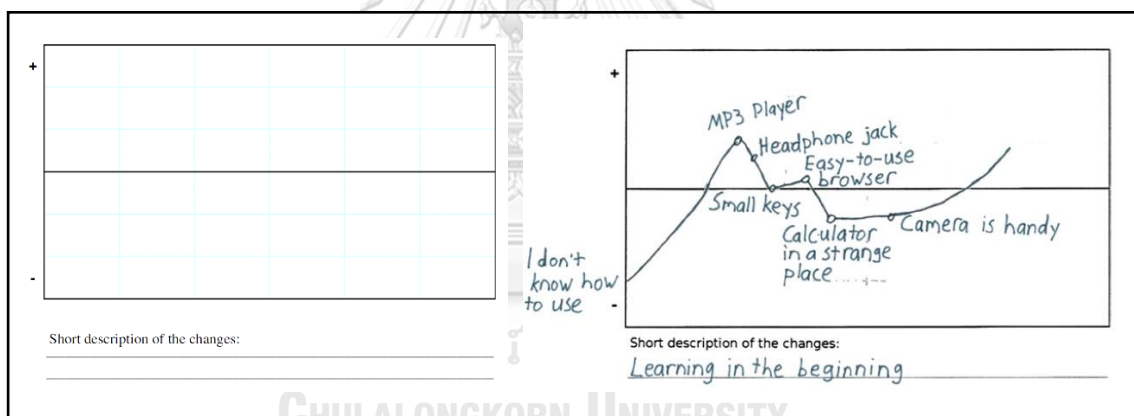
การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มีวิธีการที่หลากหลาย เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การสนทนากลุ่ม การบันทึก เป็นต้น รายละเอียดของวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถนำเสนอโดยการจำแนกได้พอสังเขปดังนี้

(1) **การสัมภาษณ์และสังเกต** การวิจัยในลักษณะนี้ส่วนใหญ่มักจะเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเข้าสนาม (fieldwork) ด้วยการสัมภาษณ์และการสังเกต การสัมภาษณ์มักจะไม่ได้ใช้มุมมองของคนเพียงกลุ่มเดียว แต่จะมีที่มาจากมุมมองของคนหลาย ๆ กลุ่ม และการสัมภาษณ์มักจะใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semistructured) ที่มีคำถามในลักษณะยืดหยุ่นได้ แนวคำถามจะมุ่งเน้นถามผู้ใช้งานว่าพวกเขาทำอะไร มีอารมณ์และเหตุผลอะไรที่ส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้น ในขณะที่เดียวกับมักทำไปพร้อมกับการสังเกต โดยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participant observation) เพื่อให้ได้ข้อมูลด้านพฤติกรรมของผู้ใช้ที่ดำเนินอยู่ (Datig, 2015; Stern, 2014)

(2) การบันทึกข้อมูล

นอกจากวิธีสัมภาษณ์และสังเกตยังมีการเก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะอื่น ๆ ที่เก็บรวบรวมข้อมูลในระยะยาว เช่น การเขียนบันทึกประจำวัน (journal or diary) โดยอาจเขียนในลักษณะข้อความ รูปภาพหรือสิ่งอื่น ๆ ที่นักวิจัยเห็นควรว่าเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ในการติดตามพฤติกรรมของผู้ใช้ การเขียนบันทึกประสบการณ์อาจจะใช้การพิมพ์ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือใช้สื่อดิจิทัลอื่น ๆ เพื่อความสะดวกในการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล (Datig, 2015)

นอกจากนี้ยังมีการเก็บรวบรวมข้อมูลประสบการณ์ในรูปแบบการบันทึกอีกรูปแบบหนึ่งที่เรียกว่า การวาดรูปเส้นโค้งประสบการณ์ (user experience curve) เช่น งานวิจัยของ Kujala, Roto, Väänänen-Vainio-Mattila, Karapanos, and Sinnelä (2011) ที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลระยะยาวในการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้ โดยให้ผู้ใช้วาดกราฟเส้นโค้งที่มีแกนนอนเป็นเวลาจากวันเริ่มต้นที่ได้ใช้งานผลิตภัณฑ์ และแกนตั้งเป็นระดับความรู้สึกที่มีทิศทางบวกและลบ พร้อมทั้งระบุการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกต่อลักษณะการใช้งานด้วย แสดงดังภาพ 2.9



ภาพ 2.9 การใช้เส้นโค้งประสบการณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่มา Kujala, Roto, Väänänen-Vainio-Mattila, Karapanos, and Sinnelä (2011)

อย่างไรก็ตามนักวิจัยที่ใช้วิธีนี้ยังคงเก็บข้อมูลร่วมกับการใช้ร่วมกับแบบสอบถาม (questionnaire) ที่วัดเกี่ยวกับประสบการณ์ในตอนเริ่มต้นของการใช้และหลังการใช้งานผลิตภัณฑ์อีกด้วย เนื่องจากนักวิจัยมักประสบปัญหาที่ผู้ใช้เขียนกราฟเส้นโค้งด้วยขนาดที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะนี้ถือเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะยาวที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา (long-term user experience) ที่เป็นอีกทางเลือกในการนำไปศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้

(3) การสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีนี้มาจากการให้ผลป้อนกลับ (feedback) หลังจากที่ผู้ใช้ได้ใช้งานผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจใช้กระบวนการการสนทนากลุ่ม (focus group) ในการสะท้อนข้อดีข้อเสียของผลิตภัณฑ์ แต่ควรระมัดระวังโดยไม่ควรถามความรู้สึกส่วนตัวมากนัก เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมอื่นในกระบวนการดังกล่าวได้เช่นกัน การสนทนากลุ่มจะมีประโยชน์ในการสำรวจความปรารถนาของผู้ใช้ แรงจูงใจ คุณค่าที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในการใช้ แต่มักจะไม่ได้ข้อค้นพบในเรื่องปัญหาที่เกิดจากการใช้งาน ในบางครั้งการสนทนากลุ่มอาจก่อให้เกิดปัญหาในการโต้แย้งกันระหว่างผู้เข้าร่วมและผู้เข้าร่วมบางส่วนอาจถูกกีดกันออกจากบริบท (Hall, 2010 อ้างถึงใน Dating, 2015) นักวิจัยควรยังคงเป็นกลางและรับฟังประสบการณ์เหล่านี้ด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลประสบการณ์จากผู้ใช้ครอบคลุมอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ที่ให้ความสำคัญกับอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ต่อผลิตภัณฑ์แต่อาจจะส่งผลกระทบต่อความตรงในการได้ข้อมูล ซึ่งในส่วนนี้นักวิจัยควรระมัดระวังในการใช้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้

4.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและการสื่อสารผลการวิจัย

จากการสรุปการศึกษาของ Datin (2015) พบว่าการวิจัยลักษณะนี้มักจะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการค้นหารูปแบบ (pattern) ระหว่างพฤติกรรม ความคิดเห็นและความรู้สึก การวิเคราะห์ควรปราศจากอคติของผู้วิจัย ในขณะที่การนำเสนอหรือสื่อสารข้อมูลจากการวิจัยลักษณะนี้มักจะใช้ภาพข้อมูลกราฟิก (infographic) ในการสื่อสารผลการวิจัย หรืออาจใช้แผนที่ประสบการณ์ (experience mapping) ในการเผยแพร่ การสื่อสารในลักษณะแผนที่จะทำให้เห็นเส้นทางในการทำความเข้าใจพฤติกรรมและความรู้สึกของผู้ใช้ และเมื่อเผยแพร่ผลเรียบร้อยแล้วควรกลับมาดำเนินการศึกษาซ้ำอีกครั้ง

4.6 ข้อดีข้อจำกัดของวิธีวิทยา

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มีข้อดีคือ ช่วยทำให้ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ออกแบบมีความเหมาะสมกับผู้ใช้มากขึ้น เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นมีที่มาจากขั้นตอนการออกแบบและการวิจัยผ่านประสบการณ์และความคิดเห็นของผู้ใช้เป็นสำคัญ ทำให้สามารถยืนยันได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบสามารถใช้งานได้จริงและตอบสนองต่อคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ใช้ที่เกี่ยวข้อง ช่วยลดความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบแล้วจะผิดพลาดได้

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลประสบการณ์ได้ทั้งผู้ใช้งานบุคคล และรายกลุ่ม เพื่อได้ข้อมูลมาใช้ในการออกแบบจากบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ให้ได้มากที่สุด นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ผลิตได้ข้อมูลเชิงลึกในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เหมาะกับผู้ใช้มากขึ้น เนื่องจากผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการใช้งานที่ดีจะมีแนวโน้มให้ผู้ใช้เกิดความภักดีต่อสินค้าและบริการ และยังเพิ่มโอกาสในการแนะนำบอกต่อต่อลูกค้าคนอื่น ๆ ให้หันมาใช้สินค้าและบริการนั้น ๆ ด้วยเช่นกัน (Bluestone, 2013; Gray, 2016)

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ถึงแม้จะมีข้อดีหลายประการแต่ก็มีข้อจำกัดเพียงเล็กน้อย เนื่องจากวิธีวิทยาการวิจัยนี้ส่วนใหญ่เป็นการประยุกต์แนวคิดและมีวิธีวิจัยมาจากการวิจัยเชิงคุณภาพ จึงมีแนวคิดของการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกในการใช้ จึงมีข้อจำกัดในเรื่องของการเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร กล่าวคือประสบการณ์ของผู้ใช้จะแตกต่างกันไปแต่ละบุคคลทำให้ไม่สามารถตรวจสอบได้อย่างชัดเจนว่า ประสบการณ์ของบุคคลหนึ่งคนจะยังคงใช้ได้กับประสบการณ์ของคนอีกคนหรือไม่ แต่ถ้ามีการใช้การวิจัยเชิงปริมาณจะทำให้ได้ข้อมูลในภาพกว้างและหลากหลายจึงทำให้ขาดการได้ข้อมูลเชิงลึกเมื่อเทียบกับ การวิจัยเชิงคุณภาพ

4.7 แนวโน้มของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้ในปัจจุบัน

ในปัจจุบันมีการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ผู้ใช้ด้วยวิธีการที่ดีกว่าแนวคิดปกติที่ได้นำเสนอไปแล้วในประเด็นของการเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถนำเสนอพอสังเขปได้ดังต่อไปนี้ (Albert & Tullis, 2013)

(1) **การจัดเรียงการ์ด (card sorting)** เป็นการแยกคำที่เกี่ยวข้องกับประเด็น (theme) ของผู้ใช้ออกเป็นส่วน ๆ และหาความเชื่อมโยงระหว่างคำเหล่านั้นเพื่อสรุปเป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบ

(2) **การสัมภาษณ์อิงบริบท (contextual interview) และ การทดสอบความสามารถในการใช้งาน (usability testing)** เป็นการสัมภาษณ์ที่เน้นเจาะลึกมากกว่าการถาม-ตอบธรรมดา เนื่องจากนักวิจัยจะมีปฏิสัมพันธ์เชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ใช้ เป็นการทดสอบว่าผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบสามารถใช้งานได้จริงหรือไม่ โดยอาจใช้การสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์เหล่านั้น

(3) **การวิเคราะห์ผ่านคลิกสตรีม (clickstream analysis)** เป็นการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลออนไลน์ว่าผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับอะไรมากที่สุดในเว็บไซต์ แล้วนำข้อมูลในส่วนที่มีความถี่มากที่สุดของผู้ใช้เหล่านั้นมาช่วยตัดสินใจในการออกแบบ

(4) A/B Testing เป็นการเปรียบเทียบประสบการณ์ของการสัมผัสบริการ/ผลิตภัณฑ์คู่แข่งว่าอะไรจะให้ผลดีกว่ากัน โดยออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีรูปลักษณะใกล้เคียงกัน มักพบในการออกแบบสินค้าและบริการ แนวคิดนี้เป็นแนวคิดของการใช้หลักการการเปรียบเทียบสิ่งเร้า (comparative judgement) ตามแนวคิดของเธอสโตเนียนส์ (Thrustonian) (Christensen, Cleaver, & Brockhoff, 2011)

(5) Eye Tracking เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการออกแบบหน้าจอเว็บไซต์ (user interface) ว่าผู้ใช้อีกมีปฏิสัมพันธ์กับส่วนใดของจอภาพโดยใช้การจับสายตาของผู้ใช้ว่ามีทิศทางอย่างไร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการออกแบบให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

4.8 ตัวอย่างการประยุกต์การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ผู้ใช้ส่วนใหญ่อยู่ในการศึกษาด้านธุรกิจและบริการ (business and service) โดยงานวิจัยส่วนใหญ่จะมีการดำเนินการศึกษาประสบการณ์เพื่อนำไปออกแบบตัวแทรกแซง (intervention) หรือนำไปออกแบบพัฒนานวัตกรรม เช่น ผลิตภัณฑ์ (product) บริการ (service) สิ่งประดิษฐ์ (artifact) เป็นต้น สำหรับในบริบทการศึกษายังมีปริมาณที่ไม่มากนัก ต่อไปจะนำเสนอตัวอย่างการประยุกต์ใช้การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ที่จะให้เห็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องและผลที่เกิดขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยพอสังเขป ดังนี้

Hitchin (2016) ได้ออกแบบกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (workshop) ที่ใช้ส่งเสริมให้นักศึกษาสาขาสังคมสงเคราะห์ในมหาวิทยาลัยสกอตแลนด์ได้มีโอกาสในการฝึกฝนตนเองด้านการสื่อสารอย่างมืออาชีพ ด้วยการพัฒนากิจกรรมเชิงปฏิบัติการสัมภาษณ์เชิงบทบาทสมมติ (the role-played interview workshop) โดยนำประสบการณ์ของผู้ที่ประกอบอาชีพแล้วมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับช่างงานของนักสังคมสงเคราะห์ จากนั้นจึงนำนักศึกษาที่เรียนในสาขาดังกล่าวมาเข้าร่วมและทำกิจกรรมร่วมกันโดยแบ่งปันประสบการณ์กับผู้ที่อยู่ในวิชาชีพมาก่อน โดยผู้จัดกิจกรรมมีความเชื่อว่าการทำกิจกรรมผ่านประสบการณ์ของผู้ใช้งานจะมีคุณค่ามากกว่าการมีส่วนร่วมหรือการได้รับการฝึกประสบการณ์ในรูปแบบดั้งเดิม

อย่างไรก็ตามการวิจัยในครั้งนี้ไม่ได้ใช้คำว่าประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience) โดยตรง แต่จะใช้คำว่า service user ซึ่งหมายถึงผู้ใช้บริการจากกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (workshop) และผลการวิจัยในครั้งนี้เป็นตัวอย่างของการสนับสนุนที่เหมาะสมสำหรับการนำประสบการณ์ของผู้ใช้งานไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาเตรียมตัวไปสู่การทำงานจริงในอนาคตได้ นอกจากนี้ยังเป็นการแสดงจุดยืนให้เห็นว่ากิจกรรมนี้เป็นการพัฒนานวัตกรรมที่จะช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมในประสบการณ์ของผู้ใช้

Datig (2015) ได้นำการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มาศึกษาในเรื่องของการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของห้องสมุดทางวิชาการ (academic library) เพื่อตรวจสอบว่าผู้ใช้บริการ (patrons) มีปฏิสัมพันธ์กับห้องสมุดในลักษณะใดบ้าง มีปัญหาอะไรอย่างไร ถ้ามีปัญหาจะดำเนินการตรวจสอบว่าผู้ใช้บริการไม่ประทับใจในการให้บริการส่วนใด จึงออกแบบการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการเขียนบันทึกประจำวันของผู้ใช้ (journal) จากนั้นจึงนำมาเสนอเป็นแผนที่ประสบการณ์ (experience mapping) ผลที่ได้จะทำให้บรรณารักษ์เข้าใจถึงประสบการณ์และนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาการให้บริการของผู้ใช้ให้ดีขึ้น บรรณารักษ์ส่วนใหญ่เห็นพ้องต้องกันว่า การใช้การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่และดูแลผู้ใช้งานให้มีความสุขในการเข้ามาใช้บริการห้องสมุด

กล่าวโดยสรุป การนำการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาคำนี้จะเป็นการนำแนวคิดมาศึกษาในสองส่วน ส่วนแรกนำแนวคิดมาใช้ศึกษาเพื่อพัฒนาข้อรายการในเครื่องมือวัดและเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน โดยถือว่าบรรยากาศเป็นบริการประเภทหนึ่งที่ต้องได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับผู้ที่อยู่ในบรรยากาศหรือในการวิจัยครั้งนี้จะเรียกว่าผู้ใช้ ได้แก่ นักเรียนและครู ข้อรายการในเครื่องมือวัดและเครื่องมือส่งเสริมจึงสามารถวัดได้ตามความเป็นจริง และมีที่มาจากการรับรู้ อารมณ์ความรู้สึกของบุคคลที่อยู่ในบรรยากาศมากขึ้น ส่วนที่สองเป็นการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการออกแบบและพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน โดยมีผู้ใช้เป็นผู้บริหาร เพื่อตรวจสอบดูว่าเครื่องมือที่ใช้ออกแบบมีความเหมาะสมในการใช้งานมากน้อยเพียงใด ผู้บริหารมีความพึงพอใจต่อเครื่องมือส่งเสริมอย่างไร และยังให้ได้สารสนเทศอื่น ๆ มาช่วยในการพัฒนาเครื่องมือให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตอนที่ 5 กรอบแนวคิดของการวิจัย

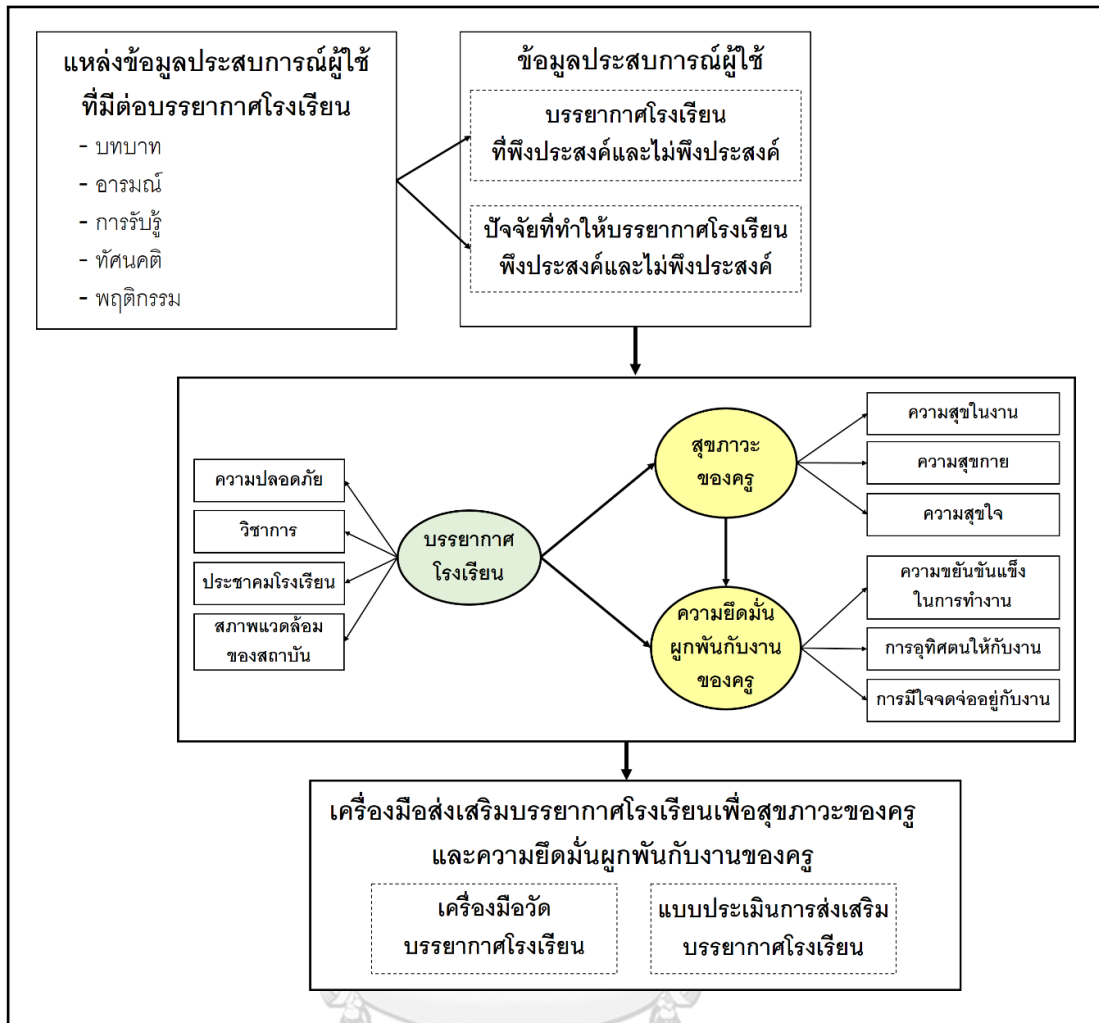
จากปัญหาวิจัยที่นำเสนอในบทที่ 1 ประเด็นการวิจัยในครั้งนี้มี 2 ส่วน คือ การพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนและการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน การพัฒนาเครื่องมือดังกล่าวจะใช้การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มาช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าแหล่งข้อมูลหรือองค์ประกอบของประสบการณ์ผู้ใช้จะประกอบด้วย (1) บทบาท (2) อารมณ์ (3) การรับรู้ (4) ทักษะคิด และ (5) พฤติกรรม (Law, van Schaik, & Roto, 2014; Partala & Saari, 2015; Stern, 2014) ข้อมูลผลจากประสบการณ์ผู้ใช้ที่ได้จะทำให้สามารถวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้สอดคล้องกับอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ที่อยู่ในบรรยากาศอันจะส่งผลทางบวกโดยรวมต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่ได้ข้างต้นจะนำมาพัฒนาข้อรายการสำหรับตัวบ่งชี้ในการวัดบรรยากาศโรงเรียนที่จะนำไปศึกษาในระลอกของการวิจัยเชิงสาเหตุ จากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดได้ว่า ตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน (school climate) จะมีลักษณะเป็นตัวแปรที่วัดได้ด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความปลอดภัย (2) วิชาการ (3) ประชาคม และ (4) สภาพแวดล้อมของสถาบัน ถึงแม้ว่าโมเดลการวัดที่ได้นำเสนอในส่วนของการทบทวนเอกสารจะเป็นโมเดลองค์ประกอบอันดับที่สอง แต่สำหรับการศึกษารุ่นนี้ จะใช้การรวมตัวแปรเพื่อศึกษาในลักษณะโมเดลการวัดองค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง แต่ในส่วนของการพัฒนาข้อรายการสำหรับการวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูจะใช้ผลจากการศึกษาเอกสาร

เมื่อต้องการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้ดีขึ้นจึงต้องมีการกำหนดตัวแปรผลที่ตามมาจากการส่งเสริมบรรยากาศว่าบรรยากาศที่ส่งเสริมส่งผลในด้านใดบ้าง ผลการศึกษาในอดีตชี้ชัดว่าตัวแปรตามที่เป็นผลโดยตรงมาจากการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน คือ สุขภาวะของครู (teachers' well-being) ที่สามารถวัดได้ด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความสุขในงาน (2) ความสุขกาย และ (3) ความสุขใจ และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู (teachers' work engagement) ที่สามารถวัดได้ด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความขยันขันแข็งในการทำงาน (2) การอุทิศตนให้กับงาน และ (3) การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน (Burns & Machin, 2013; Collie, Shapka, & Perry, 2012; Gray, Wilcox, & Nordstokke, 2017; Flores & Day, 2006; Freiberg, 1998; Hoy, 1990; Lam & Yan, 2011; Yost, 2006; Taylor & Tashakkori, 1995)

แม้จะยังไม่มีการวิจัยใดระบุอย่างชัดเจนว่าสุขภาวะส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูหรือไม่ แต่เป็นที่ตั้งข้อสังเกตว่า ความสุขน่าจะส่งผลทางบวกต่อความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติงานที่มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยบางฉบับที่ระบุว่า การเบื่อก่อนในการทำงานจะทำให้ครูไม่อยากทำงานอีกต่อไป (Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006) การวิจัยครั้งนี้จึงตั้งสมมุติฐานอิงจากฐานคิดเพิ่มเติมว่า ถ้าครูมีระดับของสุขภาวะมากขึ้น จะทำให้มีความยึดมั่นผูกพันกับงานสูงขึ้น จึงมีเส้นทางอิทธิพลที่ส่งจากตัวแปรสุขภาวะของครูไปยังตัวแปรความยึดมั่นผูกพันของครู

ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจะนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู โดยที่ประกอบด้วยเครื่องมือสองฉบับ ได้แก่ เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน และเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในลักษณะแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ที่เป็นผลลัพธ์ของการศึกษาทั้งหมด สามารถแสดงกรอบแนวคิดของการวิจัยในภาพรวมทั้งหมดได้ดังภาพ 2.10



ภาพ 2.10 กรอบแนวคิดการวิจัย (conceptual framework)

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู มีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ คือ (1) เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน โดยใช้การศึกษาเอกสารและวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้กลุ่มพหุ (2) เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู และ (3) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของผู้ใช้ แบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ มีรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน โดยในเบื้องต้นผู้วิจัยจะศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์โมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลประสบการณ์เกี่ยวกับบรรยากาศและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พึงและไม่พึงประสงค์จากกลุ่มผู้ใช้ ได้แก่ ครู นักเรียนและผู้บริหาร โดยใช้การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์และการสังเกต จากนั้นจึงนำผลการวิเคราะห์ประสบการณ์ผู้ใช้อย่างกว้างมาพัฒนาข้อรายการในเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน นอกจากนี้ ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้บางส่วนจะนำไปใช้ประกอบการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในระยะที่ 3 ด้วย การวิจัยในส่วนนี้จะช่วยให้สารสนเทศที่พบจะครอบคลุมด้านอารมณ์ความรู้สึกของผู้ใช้ที่มีต่อบรรยากาศโรงเรียนซึ่งจะทำให้เครื่องมือวัดที่มีความเหมาะสมและได้รายละเอียดที่ตรงกับความเป็นจริงมากกว่าการพัฒนาเครื่องมือที่พัฒนาเฉพาะจากการศึกษาเอกสาร

ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบลักษณะอิทธิพลของบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันของครู และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ระยะที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เป็นการพัฒนาชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่อิงจากผลการวิจัยระยะที่ 1 และ 2 จากนั้นจึงตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นจากมุมมองของผู้ใช้ที่เป็นผู้บริหารเพื่อให้ได้ข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นต่อไป สามารถสรุปขั้นตอนดำเนินการวิจัยได้ดังภาพ 3.1



ภาพ 3.1 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

ระยะนี้เป็นดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนโดยการศึกษาค้นคว้าและการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ โดยแบ่งการดำเนินงานเป็นสองกิจกรรม กิจกรรมแรกเป็นการสังเคราะห์โมเดลการวัดที่มีการกำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (indicator) จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมที่สองเป็นการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาข้อคำถามหรือข้อรายการ (item) ในเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนโดยใช้การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience research) รายละเอียดของแต่ละขั้นตอนการดำเนินการมีดังต่อไปนี้

1.1 การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนแรกดำเนินการศึกษาค้นคว้าและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการระบุองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน ตัวแปรสุขภาวะของครู และตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ดังที่แสดงผลการศึกษาไว้แล้วในบทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูจะกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการจากผลการศึกษาค้นคว้า สำหรับการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้จะใช้เพื่อพัฒนาข้อรายการเฉพาะตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนเท่านั้น ที่จะไปสู่การพัฒนาข้อรายการในเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในระยะสุดท้าย

1.2 การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เป็นการศึกษาประสบการณ์ในการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนที่พึงและไม่พึงประสงค์จากกลุ่มผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนหลายฝ่าย ได้แก่ ครู นักเรียน รวมถึงศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์และวิธีการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากผู้บริหาร เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาข้อรายการในเครื่องมือวัดและเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน สามารถกำหนดแนวทางในการศึกษาดังต่อไปนี้

1.2.1 กลุ่มผู้ใช้ (กลุ่มผู้ให้ข้อมูล)

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยซึ่งในการวิจัยนี้จะเรียกว่าผู้ใช้ (users) มี 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ครู ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากบรรยากาศโรงเรียนอันมีผลต่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงาน (2) นักเรียน ซึ่งเป็นผู้ได้รับผลจากบรรยากาศโรงเรียนเช่นเดียวกับครูและอาจส่งผลโดยอ้อมต่อบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อครู และ (3) ผู้บริหาร เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมบรรยากาศ

โรงเรียนให้กับครู นักเรียนและสมาชิกอื่นในโรงเรียน กลุ่มผู้ใช้เหล่านี้จะมาจากโรงเรียนที่มีบริบทต่างกันทั้งด้านสังกัด ที่ตั้งขนาดโรงเรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้จากหลากหลายบริบทอันจะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมบรรยากาศที่อาจมีลักษณะเฉพาะแตกต่างกันไปในแต่ละบริบท

1.2.2 เกณฑ์การคัดเลือกผู้ใช้

การวิจัยนี้ใช้การเลือกผู้ใช้หรือผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) อย่างเจาะจง (purposive sampling) มีขั้นตอนของการคัดเลือกผู้ใช้อย่างต่อไปนี้

ขั้นแรก คัดเลือกโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยให้ครอบคลุมโรงเรียนที่มีจุดเด่นด้านบรรยากาศในลักษณะแตกต่างกัน เช่น โรงเรียนที่มีความปลอดภัยสูง โรงเรียนที่มีชื่อเสียงชั้นทางวิชาการสูง โรงเรียนที่มีจุดเด่นทางด้านประชาคมโรงเรียนที่มีความแน่นแฟ้น และโรงเรียนที่มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอน และคัดเลือกในทางตรงกันข้าม การคัดเลือกในลักษณะนี้จะทำให้ได้กลุ่มผู้ใช้ในโรงเรียนที่มีบรรยากาศลักษณะสุดโต่ง (extreme users) ข้อมูลจากผู้ใช้กลุ่มนี้จะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน กล่าวคือโรงเรียนที่มีบรรยากาศที่พึงประสงค์จะมีคุณลักษณะเป็นต้นแบบในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนอื่น ๆ ให้ดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันโรงเรียนที่มีบรรยากาศที่ไม่พึงประสงค์จะทำให้ได้ข้อมูลสำคัญในการป้องกันการส่งเสริมบรรยากาศที่ไม่เหมาะสม รายละเอียดเกณฑ์ในการคัดเลือกโรงเรียนของกลุ่มผู้ใช้นี้มีดังต่อไปนี้

(1) อิงจากผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษาภายนอก รอบที่ 3 (ปี 2554 - 2558) โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) โดยคัดเลือกโรงเรียนที่มีร้อยละคะแนนรวมจากผลประเมินอยู่ในอันดับต้น และคัดเลือกกลุ่มโรงเรียนที่มีผลการประเมินที่ไม่น่าพึงพอใจหรือไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานในอดีตที่ผ่านมา

(2) อิงข้อมูลโรงเรียนที่ได้รับรางวัลในลักษณะต่าง ๆ เช่น โรงเรียนพระราชทาน โรงเรียนในฝัน หรือผลงานของนักเรียนจากการแข่งขันในรายการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นวิชาการที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ประจักษ์เด่นชัดในสังคม

(3) อิงประสบการณ์เกี่ยวกับบรรยากาศตามการรับรู้ของผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนนั้น ๆ (perception of user) โดยคัดเลือกครูหรือนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ มาสอบถามเบื้องต้น เพื่อให้ทราบข้อมูลประสบการณ์เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนที่พึงและไม่พึงประสงค์ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เพื่อประเมินลักษณะของประสบการณ์ที่ได้จากการสอบถามเพื่อให้ได้โรงเรียนที่มีลักษณะบรรยากาศแตกต่างกัน ทั้งนี้ความเหมาะสมของการคัดเลือกลักษณะโรงเรียนในภาพรวมทั้งหมดจะอาศัยการประเมินลักษณะบรรยากาศและการตัดสินใจจากผู้วิจัยเป็นสำคัญ ผลการคัดเลือกแสดงในบทที่ 4

เมื่อคัดเลือกโรงเรียนที่มีภูมิหลังแตกต่างกันแล้วจึงดำเนินการคัดเลือกผู้ใช้รายบุคคล ในขั้นตอนที่สอง โดยกำหนดเกณฑ์พิจารณาคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ใช้ เพื่อให้ได้ผู้ใช้ที่สามารถให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนเชิงลึก รายละเอียดในการคัดเลือกผู้ที่มีดังต่อไปนี้

(1) ครู จะต้องมียุทธการทำงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป เพราะครูที่มีประสบการณ์ในช่วง 5 ปีขึ้นไป จะมีความคุ้นเคยกับบริบทโรงเรียนและสามารถให้ข้อมูลประสบการณ์ในโรงเรียนที่ลุ่มลึกกว่าครูที่มีอายุน้อยกว่า

(2) นักเรียน จะต้องเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากการวิจัยประสบการณ์ ผู้ใช้จำเป็นต้องเข้าพื้นที่โรงเรียนเพื่อเก็บรวมข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบรรยากาศนักเรียนในระดับชั้นดังกล่าวอยู่ในวัยที่มีความพร้อมทางด้านอารมณ์ สังคมและวุฒิภาวะเหมาะสมที่จะให้ข้อมูลเชิงลึกที่จะเป็นประโยชน์ในการนำไปพัฒนาข้อรายการในการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้มากกว่า

(3) ผู้บริหาร จะต้องมียุทธการบริหารอย่างน้อย 3 ปี เพื่อให้ครอบคลุมประสบการณ์การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่หลากหลายจากผู้บริหารรุ่นใหม่ รุ่นกลางและรุ่นอาวุโส จากเกณฑ์การคัดเลือกดังกล่าวทำให้ได้ผู้ใช้เป็นกลุ่มครู จำนวน 6 คน นักเรียน 8 คน และผู้บริหาร 4 คน รวมทั้งหมด 18 คน เนื่องจากผู้บริหารบางโรงเรียนไม่สะดวกในการให้ข้อมูล จึงทำให้ได้กลุ่มผู้บริหารไม่ครบทุกโรงเรียน อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้คัดเลือกนักเรียนเพิ่มอีกสองคนมาทดแทนกลุ่มดังกล่าว ถึงแม้จะไม่ได้ผู้บริหารครบทุกโรงเรียนแต่ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากผู้ใช้ทั้งหมดก็เพียงพอต่อการศึกษา รายละเอียดภูมิหลังส่วนบุคคลผู้ใช้ที่คัดเลือกได้แสดงในบทที่ 4

1.2.3 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในระยะนี้มี 2 ประเภท ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และ (2) แบบบันทึกการสังเกต โดยผู้วิจัยร่างประเด็นในการสัมภาษณ์และสังเกตจากนั้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาถึงความเหมาะสมของเครื่องมือวิจัย และกำหนดประเด็นที่ใช้ในการสังเกตการเข้าพื้นที่ รายละเอียดเครื่องมือแต่ละส่วนมีดังต่อไปนี้

(1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview protocol) มีโครงสร้างคำถามประกอบด้วยคำถามนำ และคำถามหลัก และคำถามสรุป โดยคำถามหลักมีการสร้างโดยอิงจากมิติของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้ โดยมีเนื้อหาตามองค์ประกอบของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนเป็นต้นนี้เมื่อนำไปถามในบริบทจริงจะมีการปรับลักษณะคำถามให้เข้ากับลักษณะภูมิหลังของโรงเรียนด้วย ตัวอย่างแสดงดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 แนวคำถามในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้จำแนกตามองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียน

| องค์ประกอบ | ผู้ใช้ | ตัวอย่างข้อรายการในการสัมภาษณ์ | มิติของ UX | |
|--|---|---|---|---|
| คำถามนำ | ประเด็นในการถามนำ | ▪ ประสบการณ์ในการทำงานระดับชั้นที่ศึกษา | บทบาท | |
| | | ▪ บทบาทหน้าที่อื่นที่รับผิดชอบ | บทบาท | |
| | | ▪ ลักษณะของโรงเรียนที่เป็นอยู่ในความคิดของผู้ให้สัมภาษณ์ | การรับรู้ | |
| ความปลอดภัย | ครู | ▪ ตั้งแต่เข้ามาทำงานในโรงเรียนท่านมองความปลอดภัยของโรงเรียนของโรงเรียนที่มีต่อครูและนักเรียนอะไรบ้าง อย่างไร | การรับรู้ | |
| | | ▪ ตั้งแต่เข้ามาทำงานท่านรู้สึกมีความสุข หรือรู้สึกว่าโรงเรียนเป็นสถานที่ที่มั่นคงปลอดภัยต่อการทำงานในโรงเรียนนี้หรือไม่ อย่างไร | อารมณ์ | |
| | นักเรียน | ▪ นักเรียนคิดว่าโรงเรียนของตัวเองปลอดภัยต่อนักเรียนและครูหรือไม่ อย่างไร มองว่าโรงเรียนมีความปลอดภัยในเรื่องอะไรบ้าง | อารมณ์ การรับรู้ | |
| | | ผู้บริหาร | ▪ ในการส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียนของท่านขณะนี้ท่านได้ดำเนินการหรือให้ความสำคัญกับความปลอดภัยเรื่องอะไรบ้าง อย่างไร | พฤติกรรม |
| | ▪ ทุกวันนี้โรงเรียนมีการส่งเสริม มีรักษาความปลอดภัย หรือมีวิธีป้องกันแก้ไขปัญหาเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนอย่างไร | | พฤติกรรม มุมมอง | |
| | วิชาการ | ครู | ▪ ท่านและเพื่อนครูมีโอกาสในการพัฒนาตนเอง ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานมากน้อยเพียงใด อย่างไร โปรดอธิบาย | พฤติกรรม การรับรู้ |
| ▪ เมื่อผู้บริหารวางวิสัยทัศน์หรือนโยบายในโรงเรียน ทำให้สมาชิกในโรงเรียนทำงานในลักษณะที่คล้อยตามกัน หรือสามารถทำงานเป็นทีมภายใต้การนำของผู้บริหารได้หรือไม่ อย่างไร | | | พฤติกรรม การรับรู้ | |
| นักเรียน | | ▪ ทุกวันนี้ นักเรียนเห็นว่าครูร่วมกันทำงาน หรือให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลกันทำงานเพื่อพัฒนานักเรียนและโรงเรียนอย่างเต็มที่บ้างหรือไม่อย่างไร โปรดอธิบาย | พฤติกรรม การรับรู้ | |
| | | ผู้บริหาร | ▪ ในการส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหารและครูในโรงเรียนของท่านขณะนี้ ท่านได้ดำเนินการหรือให้ความสำคัญกับในเรื่องอะไรบ้าง อย่างไร | ทัศนคติ พฤติกรรม |
| ประชาคมโรงเรียน | | | ครู | ▪ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นแบบใดในโรงเรียนที่ทำให้ท่านรู้สึกสบายใจหรือไม่สบายใจ และกระทบต่อการทำงานในโรงเรียน หรือทำให้ท่านไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ อย่างไร |

| องค์ประกอบ | ผู้ใช้ | ตัวอย่างข้อรายการในการสัมภาษณ์ | มิติของ UX |
|---------------------------|-----------|---|---------------------|
| ประชาคม โรงเรียน (ต่อ) | ครู | ▪ ท่านและเพื่อนครู หรือนักเรียนมีส่วนร่วมในการช่วยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้กับสมาชิกในโรงเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร | พฤติกรรม |
| | นักเรียน | ▪ นักเรียนรู้สึกอย่างไรต่อลักษณะความสัมพันธ์ของตนเองกับเพื่อนนักเรียนด้วยกัน และตัวเองกับครู เพราะเหตุใด และมองความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในเรื่องอะไรบ้างที่จะอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข | อารมณ์ ทัศนคติ |
| | ผู้บริหาร | ▪ ในการส่งเสริมให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดี อันจะเกิดประโยชน์ในการพัฒนานักเรียนอย่างเต็มที่ ควรทำอย่างไรบ้าง ที่ผ่านมามีท่านทำอย่างไรถึงประสบความสำเร็จ | ทัศนคติ พฤติกรรม |
| สภาพแวดล้อม ของสถาบัน | ครู | ▪ สิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียนของท่านมีเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนของครูเพื่อนักเรียนมากนักน้อยเพียงใด อย่างไร โปรดอธิบาย | การรับรู้ อารมณ์ |
| | นักเรียน | ▪ นักเรียนเห็นว่าโรงเรียนตัวเองมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอที่ทำให้ครูสามารถสอนนักเรียนได้เต็มที่หรือมีความสุขในการสอนหรือไม่ อย่างไร | การรับรู้ อารมณ์ |
| | ผู้บริหาร | ▪ ท่านเคยส่งเสริมด้านสภาพแวดล้อมของโรงเรียน หรือการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้สมาชิกในโรงเรียนในประเด็นอะไรบ้าง | พฤติกรรม |
| คำถามสรุป | | ประเด็นในการถามสรุป ▪ ทบทวนประเด็นและความถูกต้องของข้อมูลที่กลุ่มผู้ใช้ได้ให้สัมภาษณ์ ▪ ความคาดหวังสั้น ๆ ที่อยากให้เกิดขึ้นต่อในประเด็นต่าง ๆ ของบรรยากาศโรงเรียน | |

(2) แบบบันทึกการสังเกต ขณะเข้าพื้นที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลใน 2 ลักษณะ ลักษณะแรกใช้เพื่อบันทึกการสังเกตขณะเข้าพื้นที่โรงเรียน โดยมีประเด็นในการสังเกตที่สามารถสังเกตได้ในทางกายภาพ เช่น ความปลอดภัยทางกายภาพ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ลักษณะโครงสร้างอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ในห้องเรียนและห้องทำงาน เป็นต้น และลักษณะที่สองจะใช้สังเกตอารมณ์และท่าทางของผู้ให้ข้อมูลระหว่างการสัมภาษณ์และยังใช้บันทึกประเด็นเพิ่มเติมเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการพัฒนาประเด็นในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์ (interview) การสังเกต (observation) เป็นหลัก เพื่อให้ได้ข้อมูลด้านพฤติกรรม อารมณ์ ความรู้สึกจากประสบการณ์ของผู้ใช้ที่สำคัญ อันจะเป็นประโยชน์ในการนำไปส่งเสริมบรรยากาศให้ตอบสนองกับประสบการณ์จริงของผู้ใช้มากขึ้น ผู้วิจัยจะดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล และใช้การเข้าพื้นที่ในการสังเกตสภาพบรรยากาศโรงเรียนด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 15 – 30 มกราคม พ.ศ. 2561

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยส่วนนี้จะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data analysis) โดยการลดทอนข้อมูล (reducing data) ที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสังเกต จากนั้นจึงใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่โดยการลงรหัสข้อมูล (coding) โดยใช้แพ็คเกจ R Qualitative Data หรือ rqda() ในโปรแกรม R จากนั้นจึงตรวจสอบรหัสข้อมูลที่ได้จากการจำแนกแล้วโดยใช้การเปรียบเทียบจากข้อมูลที่มาจกหลาย ๆ บริบทอีกครั้ง เพื่อให้ได้ประเด็น (theme) ที่เป็นตัวแทนในการนำไปใช้ศึกษาและออกแบบข้อรายการสำหรับตัวบ่งชี้ในเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนในระยะถัดไป

1.3 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

ขั้นตอนนี้นำสารสนเทศจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ มาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศของโรงเรียน จากนั้นตรวจสอบคุณภาพด้านต่าง ๆ รายละเอียดการดำเนินงานมีดังนี้

1.3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย คือ ครูที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระยะที่ 2 โดยครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กำหนดขนาดตัวอย่างขั้นต่ำบนเว็บไซต์ของ Deniel Soper (Soper, 2017) จากเว็บไซต์ <https://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.asp> รายละเอียดของการกำหนดจะอิงจากโมเดลการวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนเป็นหลักดังนี้ กำหนดอิทธิพลที่คาดหวัง (anticipated effect size) ที่ระดับ 0.4 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง เนื่องจากโมเดลการวัดที่คัดเลือกมาเป็นโมเดลที่มีที่มาจากการสังเคราะห์เอกสารและรองรับด้วยทฤษฎีที่ค่อนข้างชัดเจน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และค่าอำนาจการทดสอบที่

ร้อยละ 95 ได้ตัวอย่างขั้นต่ำสำหรับการศึกษาทั้งสิ้น 107 คน การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 จำแนกเป็นสองครั้ง โดยครั้งแรกตรวจสอบกับผู้ให้ข้อมูลจำนวน 133 คน เนื่องจากการตรวจสอบ
 คุณภาพเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนในครั้งแรก โมเดลการวัดไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
 และมีบางองค์ประกอบที่มีค่าความเที่ยงไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ฉะนั้นผู้วิจัยจึงปรับเครื่องมือและเก็บ
 รวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยในครั้งที่สอง โดยมีผู้ให้ข้อมูลจำนวน
 220 คน

1.3.2 ตัวแปรวิจัย มีรายละเอียดขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้จากผลการศึกษาเอกสารดังนี้
บรรยากาศโรงเรียน (school climate) สามารถวัดได้จาก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความ
 ปลอดภัย (safety) มุ่งวัดเรื่องความปลอดภัยทางกายภาพ และความปลอดภัยทางอารมณ์และ
 สังคม 2) วิชาการ (academic) มุ่งวัดในเรื่องภาวะผู้นำ การเรียนการสอน และการพัฒนาวิชาชีพครู
 3) ประชาคมโรงเรียน (community) วัดในเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ความสนิท
 แนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และการเคารพในความแตกต่าง และ 4) สภาพแวดล้อมของ
 สถาบัน (institutional environment) วัดในเรื่อง สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน การจัดระบบการ
 เรียนรู้ และความพร้อมความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก รายละเอียดของนิยามเชิง
 ปฏิบัติการของตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนจะมาจากการสังเคราะห์ร่วมกับผลการวิจัยประสบการณ์
 ผู้ใช้ซึ่งแสดงไว้ในบทที่ 4

1.3.3 การสร้างเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

ผู้วิจัยจะดำเนินการสร้างเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน มีลักษณะแบบวัดเป็นมาตร
 ประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ วางแผนการดำเนินการออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) นำผลการการศึกษาเอกสารและการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ที่มีประกอบด้วยประเด็น
 (theme) จากการวิเคราะห์มาสังเคราะห์เพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรและตัวบ่งชี้
 จากนั้นดำเนินการสร้างข้อรายการ (item) ที่ใช้วัดแต่ละตัวบ่งชี้
- 2) ดำเนินการสร้างข้อรายการ และแบบสอบถามฉบับร่าง และนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับ
 ปูรงแก้ไขในเบื้องต้น ในเรื่องของภาษา ความเหมาะสมของข้อรายการกับนิยามตัวบ่งชี้ที่กำหนด
- 3) ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดทั้งด้านความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือ
 วัด และแบบวัดที่ได้ตรวจสอบคุณภาพแล้วไปใช้เก็บข้อมูลจริงเพื่อนำไปใช้ในการศึกษา
 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในระยะถัดไป รายละเอียดของผลการสร้างเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน
 แสดงรายละเอียดในบทที่ 4

1.3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดตัวแปร 3 ประเด็น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) **ความตรงเชิงเนื้อหา** เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน ใช้การตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษาที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการศึกษาด้านบรรยากาศโรงเรียน จำนวน 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดประเมินผลและการวิจัยการศึกษา จำนวน 3 คน รายละเอียดนำเสนอในบทที่ 4

(2) **ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน** นำเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยไปทดลองใช้กับตัวอย่างที่เป็นครูที่ไม่เกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายที่ได้ระบุไว้แล้วในหัวข้อ 1.3.1 จากนั้นนำผลที่ได้มาหาค่าคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) รายละเอียดนำเสนอในบทที่ 4

(3) **ความตรงเชิงโครงสร้าง** การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน โดยเก็บข้อมูลกับตัวอย่างที่เป็นครูที่ไม่เกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อตรวจสอบว่าโมเดลการวัดตัวแปรจากผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและส่วนที่พัฒนาข้อรายการจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ รายละเอียดนำเสนอในบทที่ 4

1.3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยตนเอง โดยแบ่งการเก็บข้อมูลเป็น 3 ชั้น ชั้นแรกเก็บข้อมูลกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำมาวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นปรับแก้เครื่องมือวัดตัวแปรตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ชั้นที่สองเก็บข้อมูลกับครูที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างในเบื้องต้น และวิเคราะห์คุณภาพด้านความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) แต่เนื่องจากคุณภาพของเครื่องมือวิจัยยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ จึงมีการเก็บข้อมูลในครั้งที่ 2 โดยเก็บข้อมูลกับครูกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง และตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงอีกครั้ง กระบวนการนี้ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ – 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

1.3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาใช้การวิเคราะห์ด้วยดัชนีความสอดคล้องของข้อรายการตามวัตถุประสงค์ (item-objective congruence: IOC) มีเกณฑ์คือค่า IOC ต้องมีค่ามากกว่า .50

ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548) การตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยง ใช้การวิเคราะห์ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) และการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบว่าโมเดลการวัดตัวแปรวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ โดยใช้โปรแกรม Mplus 8.0

ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ในส่วนนี้ใช้การวิจัยเชิงสาเหตุ (causal research) เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 คือ เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model analysis) เพื่อศึกษาลักษณะอิทธิพล ความสำคัญขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในโมเดลการวิจัย จากนั้นจึงนำไปใช้ในการกำหนดความสำคัญขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ในการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนต่อไป รายละเอียดของการวิจัยในระยะนี้มีดังนี้

2.1 ประชากรและตัวอย่างวิจัย

ประชากร คือ ครูในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียน

ตัวอย่างวิจัย คือ การศึกษานี้ศึกษาเกี่ยวกับครูในโรงเรียนเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งมีลักษณะครอบคลุมในด้านที่ตั้งและบริบทของโรงเรียนของประเทศไทย เหตุผลในการกำหนดพื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้เนื่องจากการวิจัยในอดีตระบุว่าครูรับรู้บรรยากาศโรงเรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปตามประเภทและสถานที่ตั้งของโรงเรียน (Hung, Luebbe, & Flaspohler, 2014; O'Brennan, Bradshaw, & Furlong, 2014; You, O'Malley, & Furlong, 2014) ทั้งนี้ แม้จะไม่ได้ศึกษาในเขตพื้นที่อื่นของประเทศไทย แต่เนื่องจากตัวแปรวิจัยที่ศึกษาเป็นการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนที่นิยามให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ในการศึกษาบรรยากาศของโรงเรียนที่มีบริบทต่าง ๆ ได้ ไม่ได้มีความลำเอียงของบรรยากาศโรงเรียนในพื้นที่ที่เป็นเมืองใหญ่ ประกอบกับโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครมีบริบทหลากหลายแทนลักษณะของโรงเรียนทั่วประเทศได้ทั้งด้านสังกัดและที่ตั้งของโรงเรียน การศึกษาเฉพาะโรงเรียนในพื้นที่จึงมีคุณลักษณะที่แทนประชากรโรงเรียนของประเทศไทย

การกำหนดขนาดตัวอย่างในการวิจัยนี้ใช้โปรแกรมคำนวณขนาดตัวอย่างของ Deniel Soper (Soper, 2017) ที่คำนวณได้จากเว็บไซต์ <https://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx> โดยมีรายละเอียดขึ้นกับลักษณะของโมเดลที่ได้กำหนดในกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้ โดยกำหนด

ขนาดอิทธิพลที่คาดหวัง (anticipated effect size) ที่ระดับ 0.4 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ที่อำนาจการทดสอบ 95% ได้ตัวอย่างขั้นต่ำสำหรับการศึกษาทั้งสิ้น 156 คน เพื่อเพิ่มอำนาจการทดสอบและลดเซย์อัตราการตอบกลับผู้วิจัยวางแผนเก็บข้อมูลเพิ่มเป็น 450 คน สำหรับการได้มาซึ่งตัวอย่างใช้การสุ่มหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 หน่วยการสุ่มคือโรงเรียน โดยจำแนกโรงเรียนตามสังกัด โดยแบ่งโรงเรียนออกเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ โรงเรียน สพฐ. โรงเรียนท้องถิ่น โรงเรียนเอกชนและสาธิต จากนั้นใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) เพื่อให้ได้โรงเรียนสังกัดละ 10 โรงเรียน รวม 30 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 หน่วยการสุ่มคือครู โดยสุ่มครูในแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 1 จำนวนโรงเรียนละ 15 ราย โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้ตัวอย่างวิจัยที่เป็นครูจำนวน 450 คน

2.2 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวัดตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจากการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยในการวิจัยระยะที่ 1 โดยมีเครื่องมือวัดทั้งสิ้น 3 ฉบับ ได้แก่ (1) เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน พัฒนาการจากการวิจัยระยะที่ 1 (2) เครื่องมือวัดสุขภาวะของครู และ (3) เครื่องมือวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู แต่สารสนเทศของเครื่องมือวิจัยที่จะนำเสนอในส่วนต่อไปนี้จะนำเสนอเฉพาะเครื่องมือวัดสุขภาวะและเครื่องมือวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูที่พัฒนาขึ้นจากผลการศึกษาเอกสาร รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

2.2.1 ตัวแปรวิจัย

มีรายละเอียดขององค์ประกอบและนิยามเชิงปฏิบัติการของแต่ละตัวบ่งชี้ที่สังเคราะห์จากผลการศึกษาดังต่อไปนี้

(1) **สุขภาวะของครู (teachers' well-being)** สามารถวัดได้จาก 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1) ความสุขในงาน 2) ความสุขกาย และ 3) ความสุขใจ รายละเอียดนิยามเชิงปฏิบัติการของแต่ละองค์ประกอบมีดังนี้

1) ความสุขในงาน (workload well-being) หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจหรือความรู้สึกที่ต่อภาระงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานสอนและงานอื่น ๆ ของโรงเรียน ภาระงานที่ได้รับมีปริมาณเหมาะสม สอดคล้องกับความสามารถ และระยะเวลาในการดำเนินให้สำเร็จ การทำงานไม่กระทบต่อคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัว

2) สุขภาพกาย (physical well-being) หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุขในการทำงานในโรงเรียนซึ่งมีการจัดสภาพแวดล้อมหรือการส่งเสริมที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพ มีสุขภาพแข็งแรง

3) สุขภาพใจ (mental well-being) หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุขในการทำงานร่วมกับผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานภายใต้บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำงานทั้งงานสอนและงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของตนเอง ไม่รู้สึกกดดันหรือคับข้องใจ มีการทำงานร่วมกันแบบกัลยาณมิตร การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน รวมทั้งมีความสุขที่ได้รับจากพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

(2) ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู (teachers' work engagement) วัดจากองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความขยันขันแข็งในการทำงาน 2) การอุทิศตนให้กับงาน และ 3) การมีใจจดจ่อกับการทำงาน รายละเอียดของนิยามเชิงปฏิบัติการแต่ละองค์ประกอบมีดังนี้

1) ความขยันขันแข็งในการทำงาน (vigor) หมายถึง การทุ่มเทความพยายาม พลังความสามารถ ความอดทน ความรับผิดชอบ ในการทำงานให้สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายและทันตามกำหนดเวลา

2) การอุทิศตนให้กับงาน (dedication) หมายถึง การทำงานด้วยความเสียสละเวลาส่วนตนเพื่อส่วนรวม มีความเต็มใจและกระตือรือร้นในการทำงานเพื่อพัฒนาผู้เรียนและโรงเรียนอย่างเต็มกำลังความสามารถ อาสาสมัครยินดีช่วยงานโรงเรียนหรือชุมชนเพื่อให้เกิดประสิทธิผลต่อโรงเรียน

3) การมีใจจดจ่อกับงาน (absorption) หมายถึง การมีสมาธิอยู่กับงาน ใช้เวลาในการทำงานเพื่อพัฒนาผู้เรียนและโรงเรียนอย่างคุ้มค่า มุ่งมั่นทำงานให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ไม่เสียเวลาในการทำงานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนหรือโรงเรียน กล้าเผชิญกับปัญหาอุปสรรคที่ยากลำบากระหว่างการทำงานโดยไม่ท้อถอย

2.2.2 การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัย

ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัยทั้งสิ้น 2 ฉบับที่ได้จากผลการศึกษาเอกสาร ได้แก่ (1) เครื่องมือวัดสุขภาวะของครู และ (2) เครื่องมือวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู โดยมีลักษณะแบบวัดเป็นมาตราประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ 1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก และ 5 = มากที่สุด เครื่องมือวัดตัวแปรที่พัฒนาขึ้นแต่ละฉบับมีรายละเอียดแนวทางการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังต่อไปนี้

เครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณ

เครื่องมือวัดสุขภาวะของคุณ จะใช้โมเดลการวัดสุขภาวะตามแนวคิดของ Collie et al. (2015) และ Montero-Marín et al. (2011) ที่สังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการวัดสุขภาวะตามแนวคิด CWSJ (2011) มาใช้การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการในการวัดตัวแปรสุขภาวะของคุณ ในขณะที่เครื่องมือวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณผู้วิจัยจะดัดแปลงเครื่องมือการวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณจากงานวิจัยของ Kulophas, Hallinger, Ruengtrakul, and Wongwanich (2017); อุษณีย์ รองพินิจและสุวิมล ว่องวานิช (2556) ใหม่ให้เหมาะสม โดยการวิจัยครั้งนี้จะสร้างข้อรายการให้เหมาะสมกับกับประเด็นที่จะศึกษามากยิ่งขึ้น ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1) สร้างข้อรายการ (item) ที่ใช้วัดสุขภาวะของคุณตามนิยามเชิงปฏิบัติการของการวัดสุขภาวะของคุณ และนำแนวทางการสร้างเครื่องมือวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณในงานวิจัยของ Kulophas, Hallinger, Ruengtrakul, and Wongwanich (2017); อุษณีย์ รองพินิจและสุวิมล ว่องวานิช (2556) มากำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการใหม่อีกครั้ง และสร้างข้อรายการที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2) จัดทำแบบสอบถามฉบับร่าง และนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขในเบื้องต้น ในเรื่องของภาษา ความเหมาะสมของข้อรายการกับนิยามตัวบ่งชี้ที่กำหนด

3) ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดทั้งด้านความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือวัด และแบบวัดที่ได้ตรวจสอบคุณภาพแล้วไปใช้เก็บข้อมูลจริงเพื่อนำไปใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในระยะถัดไป สามารถแสดงตารางโครงสร้างของเครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณได้ดังตาราง 3.2

ตาราง 3.2 โครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณ

| ตัวบ่งชี้ | จำนวนข้อ |
|---|---------------|
| 1. สุขภาวะของคุณ | |
| ความสุขในงาน | 7 |
| ความสุขกาย | 5 |
| ความสุขใจ | 6 |
| รวม | 18 ข้อ |
| 2. ความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณ | |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 6 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 6 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 6 |
| รวม | 18 ข้อ |

2.2.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดตัวแปร 3 ประเด็น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) **ความตรงเชิงเนื้อหา** เครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ใช้การตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการและความเป็นผู้นำในองค์กร จำนวน 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดประเมินผลและวิจัยการศึกษา จำนวน 3 คน

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า เครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูมีค่า IOC .40 – 1.00 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก.) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ปรับแก้ภาษาในข้อรายการที่มีค่า IOC ต่ำกว่า .50 ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิให้เหมาะสมมากขึ้น และนำไปตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงต่อไป

(2) **ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน**

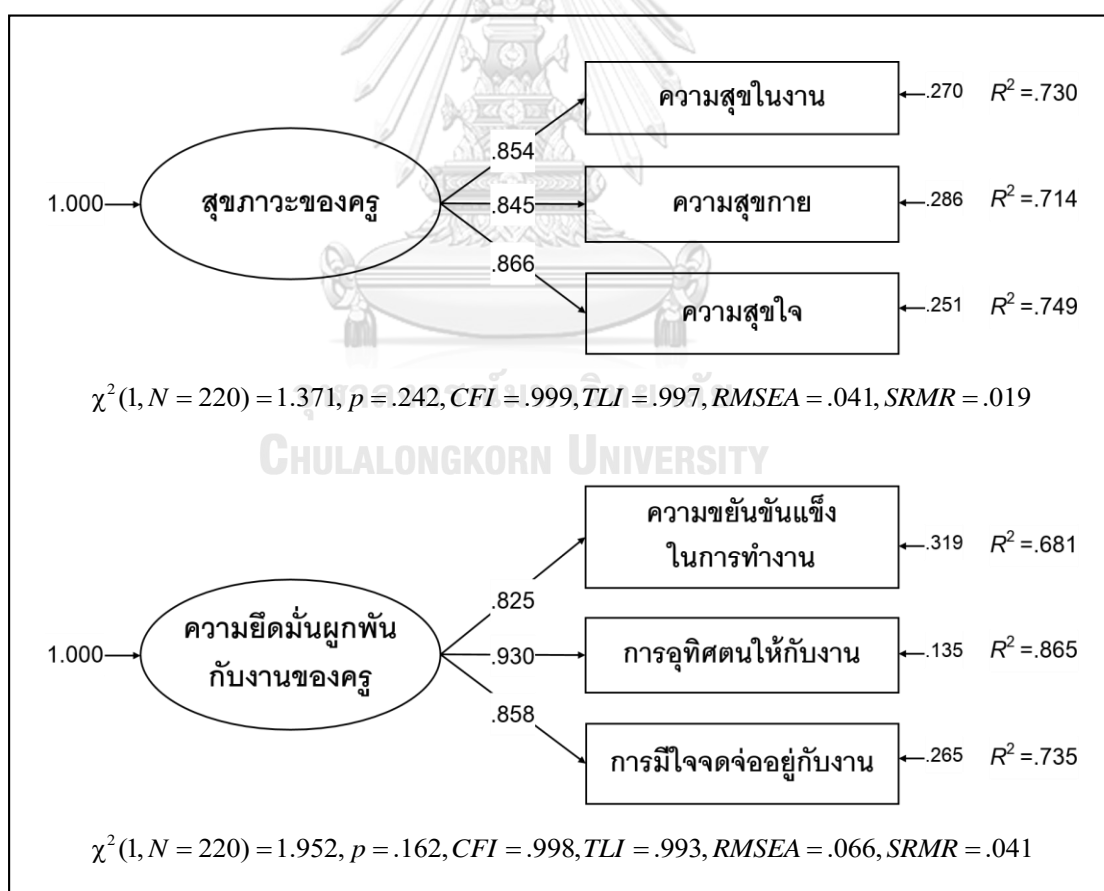
นำเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยไปทดลองใช้กับตัวอย่างที่เป็นครูที่ใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 133 คน จากนั้นนำผลที่ได้มาหาค่าคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงของเครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูในครั้งที่ 1 พบว่าตัวแปรสุขภาวะของครูมีความเที่ยงของตัวบ่งชี้ความสุขในงาน และความสุขกายมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เนื่องจากเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นในครั้งแรกเป็นข้อรายการทางลบ ผู้วิจัยจึงปรับให้เป็นข้อรายการทางบวกและนำไปวิเคราะห์คุณภาพด้านความเที่ยงในครั้งที่สองกับครูที่ไม่เกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 220 พบว่าเครื่องมือวัดสุขภาวะของครูมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .813 ถึง .861 เครื่องมือวัดความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .819 ถึง .878 ซึ่งอยู่ในระดับสูงสามารถนำไปใช้ ศึกษาในระยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ต่อไป รายละเอียดดังตาราง 3.3

(3) **ความตรงเชิงโครงสร้าง**

การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะของครูและความยึดมั่นผูกพันในการทำงานของครู โดยเก็บข้อมูลกับตัวอย่างที่เป็นครูที่ใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อตรวจสอบว่าโมเดลการวัดตัวแปรจากผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและส่วนที่พัฒนาข้อรายการจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ หรือเหมาะสมสำหรับการวัดตามทฤษฎีหรือไม่ ผลการตรวจสอบพบว่าโมเดลการวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .825 ถึง .930 รายละเอียดของค่าน้ำหนักองค์ประกอบในโมเดล และการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดแสดงดังภาพ 3.2 และตาราง 3.4

ตาราง 3.3 คุณภาพด้านความเที่ยงของเครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

| ตัวบ่งชี้ | จำนวนข้อ | Cronbach's α | |
|--------------------------------------|---------------|---------------------|--------------------|
| | | ครั้งที่ 1 (N=133) | ครั้งที่ 2 (N=220) |
| สุขภาวะของครู | 18 ข้อ | | |
| ความสุขในงาน | 7 | .768 | .861 |
| ความสุขกาย | 5 | .622 | .813 |
| ความสุขใจ | 6 | .895 | .838 |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 18 ข้อ | | |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 6 | .845 | .878 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 6 | .877 | .876 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 6 | .830 | .819 |



ภาพ 3.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลการวัดสุขภาวะของครู
และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

ตาราง 3.4 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบและสัมประสิทธิ์การแปรผันองค์ประกอบ ($N = 220$)

| ตัวแปร | unstandardized | | β | R^2 |
|--------------------------------------|----------------|------|---------|-------|
| | B | SE | | |
| สุขภาวะของครู | | | | |
| ความสุขในงาน | 1.000 | — | .854 | .739 |
| ความสุขกาย | 1.029 | .069 | .845 | .714 |
| ความสุขใจ | 1.017 | .064 | .866 | .749 |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | | | | |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 1.000 | — | .825 | .681 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 1.222 | .073 | .930 | .865 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 0.980 | .064 | .858 | .735 |

หมายเหตุ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวแปรในโมเดลการวัดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และให้ผู้ช่วยวิจัยช่วยแจกแบบสอบถามให้กระจายไปตามสังกัดและที่ตั้ง ตามที่กำหนดคุณลักษณะของแหล่งข้อมูลไว้แล้ว โดยวางแผนในการส่งแบบสอบถามทั้งทางไปรษณีย์ โดยออกแบบเป็นแบบสอบถามออนไลน์และกระดาษควบคู่กันเพื่อเพิ่มอัตราการตอบกลับ โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 10 มีนาคม – 10 เมษายน พ.ศ. 2561

ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่าได้จำนวนแบบสอบถามกลับคืนมา 365 ฉบับจาก 450 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 81.11 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด แต่เมื่อคัดกรองแบบสอบถามอีกครั้งพบว่าแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาใช้ได้เพียง 301 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 66.89 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด โดยตัดแบบสอบถามที่มีปัญหาเช่น ผู้ตอบที่ไม่ตั้งใจตอบ มีรูปแบบของการตอบผิดปกติ เป็นความผิดปกติที่สามารถตรวจสอบได้ด้วยระบบแบบสอบถามออนไลน์ ที่ผู้ตอบใช้เวลาในการตอบน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่ใช้ตอบ ($M = 9$ นาที) หรือแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์โดยมีข้อมูลสูญหายจากการไม่ตอบทั้งหน้าของแบบสอบถาม เป็นต้น อย่างไรก็ตามแบบสอบถามที่เหลือยังเพียงพอต่อการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเนื่องจากไม่ต่ำกว่าตัวอย่างขั้นต่ำ ที่ระบุไว้คือ 156 คน สามารถจำแนกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ตามสังกัดโรงเรียนได้ดังตาราง 3.5

ตาราง 3.5 จำนวนแบบสอบถามที่ได้คืนจำแนกตามสังกัดของโรงเรียน (N = 301)

| สังกัดโรงเรียน | | | | | | | |
|----------------|---------|----------|---------|---------------|---------|-----|---------|
| สพฐ. | | ท้องถิ่น | | เอกชนและสาธิต | | รวม | |
| ส่ง | ได้คืน | ส่ง | ได้คืน | ส่ง | ได้คืน | ส่ง | ได้คืน |
| 150 | 110 | 150 | 95 | 150 | 96 | 450 | 301 |
| | (73.33) | | (63.33) | | (64.00) | | (66.89) |

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นใช้สถิติเชิงบรรยายในการอธิบายลักษณะของตัวแปรโดยตรวจสอบการแจกแจงหรือการกระจายของข้อมูล สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ความเบ้ (Sk) และความโด่ง (Ku) การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation) สถิติบรรยายมีการแปรผลระดับค่าเฉลี่ยที่แบ่งช่วงออกเป็น 5 ช่วงที่เท่ากันดังนี้ ระดับน้อยที่สุด (1.00 – 1.50) ระดับน้อย (1.51 – 2.50) ระดับปานกลาง (2.51 – 3.50) ระดับมาก (3.51 – 4.50) และระดับมากที่สุด (4.51 – 5.00)

นอกจากนี้ใช้สถิติเชิงอ้างอิงในการตรวจสอบลักษณะความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรวิจัย เช่น ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (3-way ANOVA) โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows version 24.0

การตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน กับ สุขภาวะของครู และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการวิเคราะห์อิทธิพลของบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อตัวแปรต่าง ๆ ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง โดยใช้โปรแกรม Mplus version 8.0

ระยะที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ระยะนี้จะเป็นการดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3 คือ เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของผู้ใช้ กระบวนการในการพัฒนาเครื่องมือระยะนี้จะพัฒนาอิงจากผลการวิจัยระยะที่ 1 และ 2 มีรายละเอียดขั้นตอนการพัฒนาดังต่อไปนี้

3.1 กระบวนการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

3.1.1 การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

การดำเนินการในขณะนี้ จะพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนโดยอิงผลการวิจัยในระยะที่ 1 และ 2 โดยลักษณะเป็นชุดเครื่องมือที่ประกอบด้วยเครื่องมือวัดการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (evaluation checklist) ที่มีการกำหนดตัวบ่งชี้ในการประเมิน จากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อรายการต่าง ๆ ในส่วนนี้จะมาจากผลการวิจัย ประสบการณ์ผู้ใช้ และการพิจารณาผลการวิจัยเชิงสาเหตุประกอบการคัดเลือกข้อรายการเพื่อนำมาใช้ในเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศ และเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่เป็นผลมาจากการวิจัยระยะที่ 1 โดยมีขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศดังนี้

(1) คัดเลือกข้อรายการจากเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน ปรับข้อรายการให้อยู่ในรูปของการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนโดยพิจารณาร่วมผลข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

(2) นำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขในเบื้องต้น ในเรื่องของภาษา ความเหมาะสมของข้อรายการกับนิยามตัวบ่งชี้ที่กำหนด

(3) จัดทำชุดเครื่องมือการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ที่มีส่วนประกอบได้แก่ ภูมิหลังและจุดมุ่งหมายของการใช้เครื่องมือ วิธีการใช้เครื่องมือ โดยในคู่มือจะอธิบายส่วนประกอบของเครื่องมือย่อยในชุดเครื่องมือ ได้แก่ เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนโดยมีผู้ตอบเป็นครู และเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่มีผู้ตอบเป็นผู้บริหารและสามารถตอบได้จากครูดังกล่าว การรวมคะแนนเกณฑ์การให้ระดับคะแนนของแบบประเมิน การรายงานผลการประเมินของการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากครูและผู้บริหาร และแนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่ร่างขึ้นจากผลการวิจัยประสบการณ์ผู้เข้าร่วมกับการศึกษาเอกสาร

(4) นำชุดคู่มือที่พัฒนาขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไข ในเรื่องของภาษา ความเหมาะสมของเครื่องมือ การจัดวางเนื้อหา และความเหมาะสมของการเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน แล้วนำเครื่องมือไปทดลองใช้และตรวจสอบความเหมาะสมของชุดเครื่องมือ

3.1.2 การตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ในส่วนนี้จะนำเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศที่ได้พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ และใช้การประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือโดยใช้ด้วยการตรวจสอบความสามารถในการใช้งาน (usability testing) จากผู้ใช้ โดยการเก็บความคิดเห็นต่อคู่มือ ประเด็นข้อเสนอแนะที่มีต่อเครื่องมือ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นในอนาคต

3.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยระยะนี้ใช้การคัดเลือกโรงเรียนที่มีบริบทต่างกัน โดยคัดเลือกโรงเรียนจากการวิจัยระยะที่ 2 ที่เป็นโรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนในระดับสูงหรือมีค่าเฉลี่ยน้อยเมื่อเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ที่เป็นตัวอย่างวิจัย อย่างละ 1 โรงเรียน เข้าสู่กระบวนการทดลองใช้เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ผู้ใช้ในระยะนี้จะเป็นผู้บริหารที่มีบทบาทหลักในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจำนวน 2 คน

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การนำเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศที่ได้พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลสำคัญได้แก่ ความคิดเห็นที่มีต่อเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศ ตลอดจนข้อเสนอแนะที่มีต่อการใช้เครื่องมือ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศให้ดีขึ้นในอนาคต

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน เพื่อให้เห็นสภาพของบรรยากาศโรงเรียน และระดับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) นอกจากนี้ยังใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อรายงานความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการใช้เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากผู้ที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนด้วย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ประสบการณ์ผู้ใช้กลุ่มพหุ และการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

ในบทที่ผ่านมาได้นำเสนอรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยแต่ละข้อ และผลการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรสภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู บทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องร่วมกับการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ โดยมีการอธิบายเชื่อมโยงให้เห็นการนำข้อมูลจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน ในบทนี้ได้แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยได้เป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มผู้ใช้ ตอนที่ 2 ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน รายละเอียดผลการวิจัยแต่ละตอนมีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มผู้ใช้

ในส่วนนี้มุ่งเน้นนำเสนอให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของกลุ่มผู้ใช้ ที่ประกอบด้วย 2 ประเด็นย่อย ได้แก่ ภูมิหลังด้านบริบทโรงเรียน และภูมิหลังเกี่ยวกับบุคคลของผู้ใช้ที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ทั้งนี้การคัดเลือกบริบทและกลุ่มผู้ใช้งานดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ข้อมูลประสบการณ์ที่ครอบคลุมบรรยากาศโรงเรียนในหลายลักษณะ รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

1.1 ภูมิหลังด้านบริบทโรงเรียน

ประเด็นแรกที่มีการพิจารณาคือการคัดเลือกบริบทโรงเรียน โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องครอบคลุมโรงเรียนที่มีบรรยากาศที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับผู้ใช้สุดโต่ง (extreme user) ที่จะเป็ประโยชน์ในการส่งเสริมบรรยากาศ บริบทโรงเรียนต่าง ๆ มีเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกจาก ผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษาจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ผลงานเชิงประจักษ์ของนักเรียนและโรงเรียนที่ได้รับในระดับต่าง ๆ และความมีชื่อเสียงของโรงเรียนตามการรับรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ผลจากกระบวนการข้างต้นนี้ทำให้ได้โรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาทั้งหมด 6 แห่ง โดยมีความหลากหลายทั้งขนาดโรงเรียนสังกัด และที่ตั้ง รายละเอียดลักษณะบริบทของโรงเรียนทั้ง 6 แห่ง แสดงได้ดังภาพ 4.1



ภาพ 4.1 ภูมิหลังของโรงเรียนกลุ่มผู้ใช้

ผลการคัดเลือกโรงเรียนทั้ง 6 แห่งข้างต้น จึงเพียงพอและครอบคลุมโรงเรียนที่มีบริบทต่าง ๆ กัน และนำไปสู่การคัดเลือกผู้ใช้หรือผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ที่สามารถสะท้อนประสบการณ์ผู้ใช้ในบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ ปัจจัยที่ทำให้บรรยากาศโรงเรียนพึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ ตลอดจนสุขภาวะของครูที่เกิดจากการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนได้อย่างครอบคลุมด้วย สามารถเปรียบเทียบประเด็นบริบทของผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องได้ดังภาพ 4.2

| ภูมิหลังของโรงเรียน | | โรงเรียน | | | | | |
|------------------------------------|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| สังกัด | สพฐ. และท้องถิ่น | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| | เอกชนและสภาริต | | | ✓ | ✓ | | |
| ขนาด | ขนาดเล็ก | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ขนาดใหญ่ | ✓ | ✓ | | | | |
| ที่ตั้ง | กรุงเทพมหานคร | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | เขตปริมณฑล | | | | | | ✓ |
| การรับรองมาตรฐาน จาก สมศ. ในอดีต | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| จุดเด่นของ บรรยากาศ โรงเรียน | ความปลอดภัย | | | ◆ | ◆ | | ✗ |
| | วิชาการ | ◆ | ◆ | ◆ | | ✗ | ✗ |
| | ประชาคมโรงเรียน | | ◆ | | ◆ | ✗ | |
| | สภาพแวดล้อมของสถาบัน | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | | ✗ |
| หมายเหตุ | ◆ หมายถึง มีความโดดเด่นด้านบรรยากาศที่พึงประสงค์ | | | | | | |
| | ✗ หมายถึง มีความโดดเด่นด้านบรรยากาศที่ไม่พึงประสงค์ | | | | | | |

ภาพ 4.2 การเปรียบเทียบภูมิหลังของโรงเรียนกลุ่มผู้ใช้

โรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น

โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ถือเป็นโรงเรียนในระบบราชการ มีระเบียบคำสั่งและแบบแผนในการทำงานที่ค่อนข้างรัดกุม มีการบริหารงานจากระดับบนสู่ล่าง โรงเรียนที่คัดเลือกมาเป็นกรณีศึกษามีทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียง ที่มีความพร้อมของอาคารสถานที่ วัสดุและอุปกรณ์ในการเรียนการสอน การทำงานของครู มีแหล่งการเรียนรู้ที่มีความพร้อมและมีคุณภาพสูง ทั้งนี้ยังมีความเข้มข้นทางวิชาการ มีอัตราการสอบแข่งขันเป็นลำดับต้น ๆ และยังเป็นที่ประจักษ์ของสังคมในวงกว้างว่ามีบรรยากาศที่พึงประสงค์ ส่วนโรงเรียนขนาดเล็กที่เป็นกรณีศึกษาใช้วิธีคัดเลือกโดยใช้ผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษาในอดีตที่อยู่ในระดับพอใช้ เป็นโรงเรียนที่ไม่ค่อยมีชื่อเสียงหรือมีชื่อเสียงในระดับท้องถิ่น โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกมีที่ตั้งในเมืองอยู่เขตพื้นที่ชุมชน ยังขาดแคลนครูที่จบตรงสาขาและวิชาเอก ทั้งนี้ยังมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชาติของนักเรียนในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ ส่วนโรงเรียนที่มีที่ตั้งนอกเมือง มีปัญหาเรื่องความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ อาคารสถานที่และแหล่งการเรียนรู้ภายในโรงเรียน

โรงเรียนเอกชนและสาธิต

โรงเรียนเอกชนและสาธิตที่คัดเลือกมาเป็นกรณีศึกษา มีความโดดเด่นเรื่องความพร้อมของสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ การจัดระบบการเรียนรู้ โดยมีอัตราส่วนครูต่อจำนวนนักเรียนเหมาะสม เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนและดูแลนักเรียนได้อย่างใกล้ชิด และเป็นโรงเรียนที่มีระบบการบริหารจัดการภายในโรงเรียนในลักษณะเฉพาะต่างไปจากโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น โดยทั่วไปแล้ว ครูผู้สอนจะมีบทบาทหน้าที่ในการสอนเพียงอย่างเดียว มิได้ทำภาระงานอื่นในลักษณะควบคู่กับการสอน แต่ถ้าได้รับผิดชอบงานในฝ่ายอื่นจะมีภาระหน้าที่การสอนลดลงตามลำดับ นอกจากนี้โรงเรียนยังมีฝ่ายงานในลักษณะของสายสนับสนุนการสอนที่คอยอำนวยความสะดวกให้กับครูผู้สอน และยังเป็นโรงเรียนที่มีแนวโน้มที่จะมีบรรยากาศที่พึงประสงค์ แต่อย่างไรก็ตามผลจากการเข้าพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้ในบริบทนี้ ทำให้เห็นว่ายังมีประสบการณ์ด้านบรรยากาศโรงเรียนบางประเด็นไม่พึงประสงค์ด้วยเช่นเดียวกัน แต่โดยรวมก็ยังคงมีความโดดเด่นและทำให้เข้าใจสภาพของโรงเรียนในบริบทนี้ได้

1.2 ภูมิหลังส่วนบุคคลของผู้ใช้

ผลการคัดเลือกโรงเรียนในบริบทต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอในหัวข้อที่ผ่านมา มาสู่การคัดเลือกกลุ่มผู้ใช้ในระดับบุคคลที่จะเป็นให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับประสบการณ์เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน และประสบการณ์ด้านสุขภาวะที่เป็นผลมาจากการรับรู้บรรยากาศโรงเรียน ผลการคัดเลือกทำให้ได้กลุ่มผู้ใช้จำนวนทั้งสิ้น 18 คน จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ ครู จำนวน 6 คน นักเรียน จำนวน 8 คน และผู้บริหาร จำนวน 4 คน ทั้งนี้ผู้ใช้ทุกรายเป็นบุคคลที่ยินดีและสนใจในการให้ข้อมูลในครั้งนี้ รายละเอียดของการเปรียบเทียบภูมิหลังผู้ใช้แต่ละรายแสดงดังตาราง 4.1

กลุ่มผู้ใช้ที่เป็นครูจำนวน 6 คน เป็นเพศชาย 1 คน และเพศหญิง 5 คน มีอายุการทำงานตั้งแต่ 7 ปี จนถึง 29 ปี โดยครอบคลุมครูรุ่นใหม่ รุ่นกลาง และรุ่นอาวุโส นอกจากบทบาทหน้าที่หลักคือการสอนแล้วครูยังมีภาระงานอื่น ๆ ที่ได้ปฏิบัติในโรงเรียนด้วย โดยมีลักษณะเป็นงานประจำที่ทำควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน ภาระหน้าที่ที่ได้ทำเพิ่มเติมได้แก่ การทำงานฝ่ายบุคคล ฝ่ายการเงิน ฝ่ายพัสดุ ฝ่ายกิจการนักเรียน และงานประจำชั้นเรียน ลักษณะบุคลิกภาพของครูที่ให้สัมภาษณ์ทุกคนมีความสุภาพ ดูจริงจังและมีจิตวิญญาณในความเป็นครู บางรายมีอารมณ์ว่าเร็งแจ่มใส บางรายมีบุคลิกสุขุม น่าเกรงขาม เนื่องจากมีบทบาทหน้าที่เป็นหัวหน้าฝ่ายงานในโรงเรียนด้วย บางรายมีบุคลิกเฉียบขาด พุดจาจะฉาน และแสดงความคิดเห็นตรงไปตรงมา

กลุ่มผู้ใช้ที่เป็นนักเรียนจำนวน 8 คน เป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 5 คน ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมีแผนการเรียนแตกต่างกัน โดยเป็นนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ จำนวนมากที่สุด นอกจากนี้ยังมีนักเรียนจำนวน 1 คนที่มีบทบาทหน้าที่เป็นรองประธานนักเรียนและดูแลคณะกรรมการนักเรียนอีกด้วย นักเรียนทุกรายที่ให้ข้อมูลมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน นักเรียนชายจะแสดงความคิดเห็นโดยตรงไปตรงมาและค่อนข้างเปิดเผย ส่วนนักเรียนหญิงจะให้ข้อมูลเชิงลึกที่ในเรื่องอารมณ์ความรู้สึกได้ค่อนข้างดีกว่าเพศชาย

ตาราง 4.1 ภูมิหลังส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ใช้

| ผู้ใช้ | ข้อมูลส่วนบุคคล | บุคลิกลักษณะนิสัย |
|---|---|--|
| ครู โรงเรียน 1 สพฐ. ขนาดใหญ่ ในเมือง | เพศชาย อายุ 31 – 40 ปี อายุงาน 7 ปี ทำงานในฝ่ายบริหารกิจการนักเรียน | สุภาพเรียบร้อย ดูจริงจังกับบทบาทหน้าที่ ความเป็นครู พุดเก่งและเปิดเผย |
| ครู โรงเรียน 2 สพฐ. ขนาดใหญ่ ในเมือง | เพศหญิง อายุ 51 – 60 ปี อายุงาน 29 ปี ทำงานฝ่ายบริหารบุคลากร | สุ่ม่น่าเกรงขาม สุภาพเรียบร้อย มีจิตวิทยาในการพูด |
| ครู โรงเรียน 3 สาคิต ขนาดเล็ก ในเมือง | เพศหญิง อายุ 31 – 40 ปี อายุงาน 8 ปี ทำงานเป็นครูประจำชั้น | สุภาพเรียบร้อย เปิดเผย ดูมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน มีบุคลิกลักษณะเป็นครูรุ่นใหม่ |
| ครู โรงเรียน 4 เอกชน ขนาดเล็ก ในเมือง | เพศหญิง อายุ 31 – 40 ปี อายุงาน 10 ปี ดูแลงาน เกี่ยวกับวัฒนธรรมไทยของโรงเรียน | บุคลิกสุภาพเรียบร้อย ดูมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการเป็นครู เปิดเผยและวางตัวดี |
| ครู โรงเรียน 5 สพฐ. ขนาดเล็ก ในเมือง | เพศหญิง อายุ 31 – 40 ปี อายุงาน 10 ปี ทำงานในฝ่ายพัสดุ งานบริหารงบประมาณ | อารมณ์ดี ร่าเริงแจ่มใส เปิดเผย และแสดงความคิดเห็นโดยตรงไปตรงมา |
| ครู โรงเรียน 6 สพฐ. ขนาดเล็ก นอกเมือง | เพศหญิง อายุ 41 – 50 ปี อายุงาน 21 ปี เป็นหัวหน้างานบริหารงบประมาณ | สุภาพเรียบร้อย มีบุคลิกมั่นใจ พุดจาตรงไปตรงมา ดูเป็นคนเปิดเผยและจริงใจ |
| นักเรียน โรงเรียน 1 สพฐ. ขนาดใหญ่ ในเมือง | เพศหญิง ชั้น ม.5 สายการเรียนศิลป์ - ภาษา | อารมณ์ดี ร่าเริงแจ่มใส สุภาพเรียบร้อย |
| | เพศหญิง ชั้น ม.5 สายการเรียนศิลป์ - ภาษา | ช่างพูด อารมณ์ดี ร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ดี |
| นักเรียน โรงเรียน 2 สพฐ. ขนาดใหญ่ ในเมือง | เพศชาย ชั้น ม.5 สายการเรียนวิทย์ – คณิต | เปิดเผยและมีมนุษยสัมพันธ์ดี ช่างพูด และแสดงความคิดเห็นโดยตรงไปตรงไปตรงมา |
| | เพศหญิง ชั้น ม.4 สายการเรียนศิลป์ – ภาษา | อารมณ์ดี ร่าเริงแจ่มใส เปิดเผย และแสดงความคิดเห็นตรงไปตรงมา |
| นักเรียน โรงเรียน 3 สาคิต ขนาดเล็ก ในเมือง | เพศชาย ชั้น ม. 4 สายการเรียนวิทย์ – คณิต | ร่าเริงแจ่มใส ดูจริงจัง แสดงความคิดเห็นตรงไปตรงมา |
| | เพศหญิง ระดับชั้น Grade 11 | ร่าเริงแจ่มใส มนุษย์สัมพันธ์ดี บางมุมอาจดูเป็นพูดน้อย หรือดูเงียบขรึม มีลักษณะเป็นคนมุ่งมั่นตั้งใจเรียน |
| นักเรียน โรงเรียน 5 สพฐ. ขนาดเล็ก ในเมือง | เพศหญิง ชั้น ม.5 สายการเรียนวิทย์ – คณิต | ร่าเริงแจ่มใส ช่างพูด มีมนุษยสัมพันธ์ดี ค่อนข้างมีความมั่นใจ ในตนเอง มีความเปิดเผย เป็นกันเองและมุ่งมั่นตั้งใจเรียน |

| ผู้ใช้ | ข้อมูลส่วนบุคคล | บุคลิกลักษณะนิสัย |
|--|--|--|
| นักเรียน โรงเรียน 6 สพฐ. ขนาดเล็ก นอกเมือง | เพศชาย ชั้น ม.5 สายการเรียนวิทย์ – คณิต ทำงานเป็นคณะกรรมการนักเรียน | พูดน้อย ไม่ค่อยมั่นใจในตนเอง ร่าเริงแจ่มใส ดูตั้งใจเรียนและ ทุ่มเทให้กับงานหรือการทำกิจกรรมของโรงเรียน |
| ผู้บริหาร โรงเรียน 2 สพฐ. ขนาดใหญ่ ในเมือง | เพศชาย อายุ 51 – 60 ปี ประสบการณ์บริหาร 12 ปี เคยบริหารโรงเรียนหลายบริบท | บุคลิกภาพดี แต่งกายเรียบร้อย มีอารมณ์ขัน ไม่ถือตัว มี มนุษยสัมพันธ์ดี ทุ่มเทจิตวิทยาในการพูด |
| ผู้บริหาร โรงเรียน 4 เอกชน ขนาดเล็ก ในเมือง | เพศหญิง อายุ 36 – 45 ปี ประสบการณ์บริหาร 3 ปี เคยเป็นครูประจำมาก่อนที่จะเป็นผู้บริหาร | สุขภาพเรียบร้อย มีบุคลิกภาพและความมั่นใจสูง มีความ กระตือรือร้นในการทำงาน เปิดเผยและวางตัวให้เข้าถึงง่าย |
| ผู้บริหาร โรงเรียน 5 สพฐ. ขนาดเล็ก ในเมือง | เพศชาย อายุ 51 – 60 ปี ประสบการณ์การทำงาน 26 ปี เป็นครูที่ได้รับแต่งตั้งเป็นฝ่ายบริหาร | สนุกสนานร่าเริง ไม่ถือตัว มีมนุษยสัมพันธ์ดี พูดจาตรงไป ตรงม มีวาทศิลป์ในการพูดและสามารถพูดจูงใจคนได้ดี |
| ผู้บริหาร โรงเรียน 6 สพฐ. ขนาดเล็ก นอกเมือง | เพศหญิง อายุ 41 – 50 ปี ประสบการณ์บริหาร 10 ปี เคยบริหาร รร. ในบริบทใกล้เคียง รร. ใน ปัจจุบัน | มีบุคลิกภาพดี แต่งกายเรียบร้อย เปิดเผย วางตัวให้เข้าถึงง่าย และไม่ถือตัว มีมนุษยสัมพันธ์ดี ดูใส่ใจ มีความยืดหยุ่นและ เด็ดขาด |

ตอนที่ 2 ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้

ในส่วนนี้มุ่งนำเสนอให้เห็นว่าผู้ใช้ในบริบทโรงเรียนทั้ง 6 แห่ง มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์อย่างไร และมีปัจจัยอะไรที่ทำให้เกิดบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ ทั้งนี้ผลจากการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนในอดีตและปัจจุบันเรื่องอะไรบ้างที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความยึดมั่นผูกพันกับงาน รายละเอียดในตอนนี้จะนำเสนอทั้งหมด 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนและประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน

ผลการจากการเข้าพื้นที่ในการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ใช้ทั้ง 18 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 6 แห่ง ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่มุ่งศึกษาตามองค์ประกอบหรือมิติของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลในด้าน บทบาท อารมณ์ การรับรู้ ทศนคติและพฤติกรรม ข้อมูลที่ได้โรงเรียนในบริบทที่แตกต่างกันดังกล่าวมีลักษณะการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนในประเด็นที่หลากหลาย แต่เมื่อพิจารณาข้อมูลที่ได้สามารถจำแนกกลุ่มผู้ใช้ได้ตามลักษณะบริบทของโรงเรียน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น และกลุ่มโรงเรียนเอกชนและสาธิต สามารถนำเสนอข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนที่สังเคราะห์รวมตามองค์ประกอบและสรุปประเด็นต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือได้ดังนี้

(1) ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านความปลอดภัย

ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านความปลอดภัยทางกายภาพที่ครูและนักเรียนร่วมกันสะท้อนได้แก่ โรงเรียนควรมีระบบรักษาความปลอดภัย เช่น การมีรั้วโรงเรียน มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีกล้องวงจรปิดที่ช่วยทำให้เห็นความเป็นไปในโรงเรียน การคัดกรองบุคคลภายนอก เป็นต้น ทั้งนี้ในอดีตที่ผ่านมาโรงเรียนยังมีปัญหาเรื่องความปลอดภัย เช่น การลักขโมยทรัพย์สิน ความปลอดภัยจากสัตว์อันตรายที่อยู่ในโรงเรียน และยังคงกังวลเรื่องความมั่นคงปลอดภัยจากอาคาร สถานที่และการใช้วัสดุอุปกรณ์ สำหรับความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม ทั้งครูและนักเรียนมองเรื่องปัญหาการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน การกระทบกระทั่งระหว่างกัน การสร้างความเข้าใจผิดในการทำงานร่วมกันระหว่างสมาชิก ทั้งนี้ครูและนักเรียนยังคงมีความกังวลในเรื่องความขัดแย้งกับบุคคลอื่น ๆ

ครู โรงเรียน สพฐ.และท้องถิ่น

เนื่องจากโรงเรียนเป็นระบบราชการ ครูในโรงเรียนรัฐบาลจึงมองเรื่องความมั่นคงในการทำงานที่จะทำให้ตนเองไม่ถูกย้าย ชดเชยหรือมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน หรือโดนสั่งให้ลาออก และยังมองว่าโรงเรียนควรจะเป็นสถานที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัยต่อการทำงาน เช่น ปลอดภัยจากสถานที่ปลอดภัยจากการเข้ามาโรงเรียนของบุคคลแปลกหน้า ได้รับความช่วยเหลือในการดูแลรักษาความปลอดภัยจากองค์กรภายนอก ปัญหาประการสำคัญที่ครูมองคือโรงเรียนยังมีปัญหาเรื่องลักขโมยทรัพย์สินภายในโรงเรียน

ครู โรงเรียนเอกชนและสาธิต

ครูในบริบทนี้มองว่าโรงเรียนมีระบบรักษาความปลอดภัยที่รัดกุม เช่น มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้สามารถใช้ได้ต่อเนื่อง มีระบบที่จะช่วยคัดกรองบุคคลเข้าโรงเรียน ด้านอาคารสถานที่ไม่มีมุมอับในโรงเรียน ในอดีตเคยมีเหตุการณ์ลักขโมยทรัพย์สินมีการจัดเวรยามและเพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัยในโรงเรียนให้รัดกุมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ครูยังมีความมั่นใจที่จะทำงานในโรงเรียนได้จนถึงเวลาเลิก เพราะมีการตรวจเวรยาม มีแสงสว่างส่องเพียงพอในการเดินหรือใช้สถานที่ในโรงเรียน ในเรื่องความปลอดภัยทางจิตใจครูกังวลเรื่องความเข้าใจผิดในการทำงาน ที่อาจทำให้ไม่สบายเมื่อเข้ามาทำงาน ปัญหาอาจเกิดจากการสื่อสารไม่ตรงกัน และไม่ชัดเจน

นักเรียน โรงเรียน สพฐ.และท้องถิ่น

นักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลมองว่า ในโรงเรียนควรตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยที่จะเกิดจากสัตว์อันตรายที่เข้ามาอาศัยในโรงเรียน และยังคงกังวลต่อความปลอดภัยทางด้านทรัพย์สิน เนื่องจากที่ผ่านมาเกิดเหตุการณ์ลักขโมยทรัพย์สินสูญหายอยู่บ่อยครั้ง นอกจากนี้โรงเรียนที่ขาดแคลนมักประสบปัญหาเรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนหรือการทำงานของครูขาด อาจทำให้เกิดอันตรายระหว่างการใช้งานได้ และยังไม่มียุทธศาสตร์รักษาความปลอดภัยในโรงเรียนที่ดีพอ เช่น ไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

นักเรียน โรงเรียนเอกชนและสาธิต

นักเรียนในบริบทนี้มองเรื่องความปลอดภัยต่อทรัพย์สิน เพราะที่ผ่านมาเกิดเหตุการณ์ลักขโมยทรัพย์สินภายในโรงเรียน แต่ระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยในโรงเรียนค่อนข้างดี เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยมีระบบป้องกันบุคคลเข้าโรงเรียนอย่างรัดกุม ทำให้ไม่ต้องกังวลว่าจะได้รับอันตรายจากคนแปลกหน้าที่เข้ามาในโรงเรียน ในเรื่องความปลอดภัยทางจิตใจนักเรียนไม่ชอบที่ครูบางคนใช้การคุกคามนักเรียนทางคำพูด ทั้งนี้ยังพบปัญหาเรื่องการทำงานของครูเล็กน้อย แต่ไม่ได้ส่งกระทบต่อโรงเรียนมาก

สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้

| | ครู | นร. |
|--|-----|-----|
| ■ ระบบรักษาความปลอดภัย เช่น รั้วโรงเรียน รัปค. การจัดเวรยาม กล้องวงจรปิด | ✓ | ✓ |
| ■ การอยู่ร่วมกันโดยไม่เกิดความขัดแย้งหรือปะทะกับสมาชิกอื่น ๆ | ✓ | ✓ |
| ■ ปัญหาความปลอดภัยทางทรัพย์สิน | ✓ | ✓ |
| ■ ความปลอดภัยด้านความรู้สึกต่อหน้าที่การงาน ภาระงาน | ✓ | ✓ |
| ■ ความมั่นคงปลอดภัยของอาคาร สถานที่และวัสดุอุปกรณ์ | ✓ | ✓ |
| ■ ความปลอดภัยจากสัตว์อันตราย | ✓ | ✓ |

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้กลุ่มนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว

สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้

| | ครู | นร. |
|--|-----|-----|
| ■ ระบบรักษาความปลอดภัย เช่น มีรั้วโรงเรียน รัปค. การคัดกรองบุคคลภายนอก | ✓ | ✓ |
| ■ การสร้างความเข้าใจผิดในการทำงานร่วมกัน | ✓ | ✓ |
| ■ ปัญหาเรื่องการลักขโมยทรัพย์สิน | ✓ | ✓ |
| ■ การดูแลรักษาความปลอดภัยทางจิตใจ | ✓ | ✓ |
| ■ ความมั่นคงปลอดภัยของอาคาร สถานที่ และวัสดุอุปกรณ์ | ✓ | ✓ |
| ■ การปะทะทางอารมณ์ทางคำพูด | ✓ | ✓ |

(2) ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านวิชาการ

ครูมองว่าตนเองและเพื่อนร่วมงานควรจะมีบทบาทหน้าที่และขอบเขตในการทำงานที่ชัดเจน มีผู้นำที่จะช่วยทำให้งานประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ผู้บริหารควรใส่ใจ ทำความเข้าใจสมาชิก กำกับ ติดตามด้วยความอารี สร้างขวัญกำลังใจและไม่กดดันการทำงาน ส่วนนักเรียนมองว่าผู้บริหารควรรับฟังเสียงจากเด็กและสมาชิกในโรงเรียน ด้านการเรียนการสอนครูมองว่าตนเองควรมีอิสระในการจัดการเรียนการสอนตามศักยภาพของตนเอง ส่วนนักเรียนมองว่าโรงเรียนควรจะเป็นแหล่งที่สร้างความเชื่อมั่นด้านวิชาการให้กับนักเรียนและใส่ใจพัฒนานักเรียนอย่างสุดความสามารถ การพัฒนาวิชาชีพครู ครูมองว่าตนเองควรจะได้รับโอกาสในการเข้ารับการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ เช่น การอบรม ศึกษาต่อ การทำงานวิชาการอื่น ๆ ที่จะช่วยพัฒนาตนเอง รวมถึงการพูดคุยแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ในการสอนหรือการทำงานร่วมกับเพื่อนครู

ครู โรงเรียน สพร.และห้องถื่น



โรงเรียนรัฐบาลที่มีชื่อเสียงจะมีความเข้มข้นในด้านวิชาการสูงมาก ทำให้ครูมีอิสระและสามารถจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามเป้าหมายได้เต็มที่ แต่โรงเรียนที่ไม่ค่อยมีชื่อเสียงคาดหวังเพียงเพื่อที่พัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายตามมาตรฐาน ทั้งนี้ครูมองว่าทุกคนในโรงเรียนควรรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองที่ชัดเจน สามารถให้ความร่วมมือกันในการทำงานได้จนสำเร็จ จะทำให้ลดการเกิดปัญหาในการทำงานได้ นอกจากนี้ผู้บริหารที่เปิดโอกาสให้ครูได้พัฒนาตนเองในวิชาชีพเป็นสิ่งที่ครูพึงพอใจ เช่น การเข้ารับการอบรม หรือการศึกษาต่อ ที่ทำได้โดยไม่ต้องกังวลต่อภาระหน้าที่ ผู้บริหารควรจะมีการกำกับติดตามใส่ใจในการทำงานของครูด้วยความเอื้ออาทรไม่กดดัน กระจ่ายงานด้วยความเป็นธรรมชาติไม่ผูกภาระงานให้ครูฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง



ครู โรงเรียนเอกชนและสาธิต

ครูในบริบทนี้มองว่าโรงเรียนเปิดโอกาสให้ครูไปทำงานในบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกัน ทำให้ทุกคนรู้สึกคุ้นชินกับการเป็นหัวหน้างาน ผู้บริหารมีการมอบหมายบทบาทหน้าที่ตามความถนัดของครู ครูยังมีสิทธิ์ในการตัดสินใจได้ว่าจะรับบทบาทหน้าที่ดังกล่าวหรือไม่ อยู่ในขอบเขตที่สามารถทำได้หรือไม่ โดยเชื่อว่าถ้าผู้บริหารวางระบบงานชัดเจน จะทำให้ครูเข้าใจในบทบาทหน้าที่และไม่เกิดความขัดแย้งในการทำงาน นอกจากนี้ครูยังรู้สึกว่าการได้รับโอกาสในการพัฒนาตนเอง เช่น การอบรม การศึกษาต่อเป็นเรื่องที่ดี เพราะจะช่วยนำความรู้มาพัฒนานักเรียนได้ ทั้งนี้ในโรงเรียนยังมีครูที่มีประสบการณ์มากกว่าคอยเป็นที่เลี้ยงชี้แนะแนวทางในการทำงานให้กับครูที่มีอายุน้อยกว่า อีกทั้งโรงเรียนยังมีการให้ช่วยเหลือและกำลังใจครูโดยการให้เงินโบนัสที่จะช่วยจูงใจในการทำงานต่อไป

นักเรียน โรงเรียน สพร.และห้องถื่น



นักเรียนในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงและไม่มีชื่อเสียงมองตรงกันว่า รู้สึกชอบที่โรงเรียนมีกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ออกมาของนักเรียน แต่ในบางประเด็นอาจไม่ได้รับการเรียนรู้อย่างเต็มที่เท่าที่ควรสอนแบบบรรยาย ทั้งนี้นักเรียนทั้งสองบริบทต่างก็มีความคาดหวังต่อการจัดการเรียนการสอนของครูสูง โดยมองว่าครูที่ทุ่มเทสอน จูงใจนักเรียนและพัฒนานักเรียนอย่างเต็มที่ จะช่วยทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข ในเรื่องของบริหารโรงเรียน นักเรียนมองว่าควรจะให้ผู้บริหารได้ สามารถเข้าไปปรึกษาหรือแสดงความคิดเห็นต่อโรงเรียนได้ นอกจากนี้นักเรียนยังรู้สึกชอบที่ครูเล่าประสบการณ์ในชั้นเรียนจากที่ครูได้ไปเข้าร่วมหรือไปอบรมในโอกาสต่าง ๆ



นักเรียน โรงเรียนเอกชนและสาธิต

นักเรียนในโรงเรียนบริบทนี้มองว่าตนเองสามารถเข้าถึงผู้บริหารได้ง่าย เพราะผู้บริหารเป็นกันเองกับนักเรียน ทั้งนี้ผู้บริหารยังใส่ใจดูแลความรู้สึกและความต้องการของนักเรียน นอกจากนี้นักเรียนยังมองว่า โรงเรียนควรสร้างความเชื่อมั่นด้านวิชาการให้กับนักเรียน เพราะนักเรียนอยากที่จะเรียนร่วมกับครูที่เก่ง มีความรู้ความสามารถ

สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้

ครู

นร.

- | | |
|--|---|
| ■ การเปิดโอกาสให้เข้ารับการพัฒนาด้านวิชาชีพ เช่น อบรม ศึกษาต่อ | ✓ |
| ■ การรู้บทบาทหน้าที่และมีขอบเขตในการทำงานที่ชัดเจน | ✓ |
| ■ การกำกับติดตาม ใส่ใจการทำงานไม่กดดันสมาชิก | ✓ |
| ■ มีบุคคลที่นำให้ภาระงานประสบความสำเร็จ | ✓ |
| ■ ความมีอิสระในการจัดการเรียนการสอนตามเป้าหมายและศักยภาพของตนเอง | ✓ |
| ■ การพัฒนานักเรียนของครู | ✓ |
| ■ การรับฟัง ใส่ใจในเสียงของสมาชิก | ✓ |
| ■ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการสอนให้กับครูและนักเรียน | ✓ |

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้กลุ่มนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงประเด็นดังกล่าว

สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้

ครู

นร.

- | | |
|--|---|
| ■ การพัฒนาศักยภาพในตนเองในด้านวิชาชีพ เช่น การทำงานอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากงานสอน | ✓ |
| ■ การรู้บทบาทหน้าที่และมีขอบเขตในการทำงานที่ชัดเจน | ✓ |
| ■ การกำกับติดตาม สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน | ✓ |
| ■ มีผู้นำที่พาให้ภาระงานสำเร็จ | ✓ |
| ■ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจระดับโรงเรียน | ✓ |
| ■ มีความใส่ใจและเข้าใจสมาชิกในโรงเรียน | ✓ |
| ■ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการสอนระหว่างเพื่อนครู | ✓ |
| ■ การบริหารจัดการและสร้างความเชื่อมั่นด้านวิชาการให้กับโรงเรียน | ✓ |

(3) ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านประชาคมโรงเรียน

ครูและนักเรียนมองว่าครูจะมีความสุขถ้านักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีต่อครู เช่น การมุ่งมั่นตั้งใจเรียน การตอบคำถาม ครูเองควรจะสามารถพูดคุยและปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนครูและผู้บริหารได้ ผู้บริหารวางตัวเหมาะสมกับทุกคนให้สามารถเข้าถึงและรับฟังเสียงของสมาชิก ทั้งนี้ครูและนักเรียนมองว่าสมาชิกในโรงเรียนควรจะให้เกิดริและยอมรับความแตกต่าง และมีความเป็นหนึ่งเดียวกันในการพัฒนาโรงเรียน

ครู โรงเรียน สพฐ.และท้องถิ่น



ครูในบริบทนี้มองเรื่องความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างครูและนักเรียนเป็นหลัก เพราะการที่นักเรียนมุ่งมั่นตั้งใจเรียน รักและเคารพต่อครูจะทำให้ครูมีความสุขในการทำงานที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ นักเรียนที่จบไปแล้วยังสามารถกลับมาพบครูที่โรงเรียนหรือให้ความช่วยเหลือครูได้ในอนาคต มองว่าครูรุ่นพี่ในโรงเรียนต้องช่วยเหลือดูแลครูรุ่นน้อง มีการให้เกียรติและยอมรับกันและกันระหว่างครู สิ่งที่จะทำให้ทุกคนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนคือการสร้างกิจกรรม กระชับสัมพันธ์ พาครูมาทำกิจกรรมร่วมกัน นอกจากจะได้รับความสนิทสนมแล้วยังช่วยลดความขัดแย้งระหว่างกันในการทำงานได้อีกด้วย นอกจากนี้ครูมองว่าผู้บริหารควรสามารถให้คำปรึกษาให้ครูเข้าถึงและไม่วางตัวห่างเหินจากครู

นักเรียน โรงเรียน สพฐ.และท้องถิ่น



นักเรียนในบริบทนี้มองว่าครูไม่ควรวางตัวห่างเหินจากนักเรียน ครูที่จะเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถปรึกษา พูดคุยเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนได้ นอกจากนี้ตัวนักเรียนเองยังมองว่าถ้านักเรียนทั้งหลายมีพฤติกรรมที่ดี ใช้ความเห็นอกเห็นใจกันอยู่ภายในโรงเรียน ก็จะทำให้ทุกฝ่ายมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันได้ นักเรียนบางส่วนยังมองว่าความสัมพันธ์ที่ดีกับครูจะช่วยทำให้เกิดความรัก ความผูกพันที่มีต่อโรงเรียน สามารถช่วยเหลือเกื้อกูลกันได้ในอนาคต เมื่อจบการศึกษาไปแล้ว



ครู โรงเรียนเอกชนและสาธิต

ครูในบริบทนี้มองเรื่องความสนิทสนมกับนักเรียน เพราะด้านนักเรียนรู้สึกไวใจครูจะทำให้กล้าเข้ามาปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในการเรียน หรือการอยู่ร่วมกันในโรงเรียนได้ ทำให้ครูสามารถช่วยนักเรียนแก้ปัญหาได้เร็วขึ้น ครูยังมองว่าการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน ไม่แบ่งแยกเชื้อชาติ ศาสนาจะช่วยทำให้ครูสามารถร่วมกันทำงานได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้โรงเรียนควรมีการกระชับสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนด้วย นอกจากนี้ครูยังมองว่าตนเองควรมีโอกาสในการพูดหรือตัดสินใจในที่ประชุม เสียงของครูและนักเรียนสำคัญมาก



นักเรียน โรงเรียนเอกชนและสาธิต

นักเรียนในบริบทนี้มองว่าการวางตัวของครูสำคัญ ครูควรใส่ใจต่อเด็ก รับฟังปัญหาและความต้องการของเด็ก เปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน จะช่วยทำให้เกิดความสัมพันธ์ ความไว้วางใจที่มีต่อกันได้

สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้



ครู

นร.

- ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ✓
- ความรู้สึกแนบแน่นรู้เป็นหนึ่งในสมาชิกเดียวกันของโรงเรียน ✓
- ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในเรื่องของพฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อครู ✓
- ความสนิทสนมกับครู ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนร่วมกัน ✓
- การพูดคุยปรึกษาปัญหาหระหว่างเพื่อนครู ✓
- การให้เกียรติและยอมรับระหว่างกัน ✓
- การปรึกษาและสามารถพูดคุยกับผู้บริหาร ✓
- การปฏิบัติตนของครูต่อนักเรียนอย่างทัดเทียมกัน ✓

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้กลุ่มนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว

สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้



ครู

นร.

- ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ✓ ✓
- ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนครูและความเป็นหนึ่งเดียวในการพัฒนาโรงเรียน ✓
- การยอมรับความแตกต่าง ไม่เลือกปฏิบัติ ไม่แบ่งแยกภูมิหลังของสมาชิก เช่น เชื้อชาติ ศาสนา ✓
- การเข้าถึงผู้บริหารและการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาโรงเรียน ✓

(4) ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน

ครูมองว่าตนเองควรจะอยู่ในโรงเรียนที่มีสภาพแวดล้อมสะอาด ร่มรื่น มีระบบการบริหารจัดการทรัพยากร สื่อวัสดุอุปกรณ์ในการสอนที่มีประสิทธิภาพ วัสดุอุปกรณ์ในการสอนและการทำงานควรมีครบและเพียงพอต่อความใช้งาน ทั้งนี้ยังมองเรื่องสวัสดิการด้วย นอกจากนี้ทั้งนักเรียนและครูมองเรื่องการสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสอน และควรจะทำให้ครูมีความเข้าใจต่อการใช้งานอีกด้วย

ครู โรงเรียน สพร.และท้องถิ่น



ครูมองว่าโรงเรียนควรจะเป็นสถานที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก มีการจัดระบบหรือทรัพยากรที่เพียงพอต่อการทำงาน ปัญหาที่เกิดขึ้นที่ผ่านมามีการบริหารจัดการหรือการเบิกจ่ายทรัพยากรยังมีความล่าช้า โรงเรียนที่ไม่มีชื่อเสียงมักจะขาดแคลนอุปกรณ์ในการเรียนการสอน และมองว่าสภาพแวดล้อมในโรงเรียนควรร่มรื่น สะอาด ช่วยผ่อนคลายในระหว่างการทำงาน สิ่งสำคัญในการทำงานยุคนี้คือครูมองว่าควรได้รับการสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการสอนหรือการทำงาน



ครู โรงเรียนเอกชนและสาธิต

ครูในบริบทนี้มองว่าโรงเรียนค่อนข้างสนับสนุนเทคโนโลยีในการอำนวยความสะดวกให้กับครู เช่น เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การจัดระบบการเรียนรู้ มีสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการทำงานพร้อม เมื่อขาดแคลนก็จัดซื้อมาให้ครบและจัดให้เพียงพอตลอดเวลา โรงเรียนมีเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกในการทำงาน เช่น งานผลิตเอกสาร งานบริการวิชาการ งานพัสดุ งานบุคคล เป็นต้น นอกจากนี้ครูบางส่วนมองเรื่องการมีสวัสดิการคุ้มครองความปลอดภัยให้กับครู เงินบำรุงขวัญและกำลังใจ การจัดงานพาหนะสำหรับครูเมื่อต้องการเดินทาง

นักเรียน โรงเรียน สพร.และท้องถิ่น



นักเรียนในโรงเรียนที่มีความพร้อมมองว่า โรงเรียนควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบทั้งในด้านการเรียน การสอนของครู ที่ผ่านมามีครูบ่นเรื่องวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอน ว่ามีความล่าช้าในการเบิกจ่ายด้วยอาจเป็นการทำงานที่มีหลายขั้นตอน นักเรียนในโรงเรียนที่ขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์มองว่า โรงเรียนควรมีงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนที่เพียงพอ เช่น อุปกรณ์การทดลองทางวิทยาศาสตร์ มีการส่งเสริมให้ได้ทดลองจริงจะทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้มากขึ้น ทั้งนี้นักเรียนยังมองว่าพื้นที่โรงเรียนที่มีความสวยงาม สะอาด ร่มรื่นช่วยทำให้เกิดความสบายตาและมีความสุขในการเข้ามาเรียน



นักเรียน โรงเรียนเอกชนและสาธิต

นักเรียนในบริบทนี้มองเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น ความเพียงพอของห้องน้ำ และมองว่าถึงแม้โรงเรียนเองจะมีสื่อวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียนครบถ้วน แต่ครูยังขาดความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยี ไม่สามารถใช้งานได้ ควรที่จะส่งเสริมให้ครูสามารถใช้งานได้มากขึ้น

สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้



| | ครู | นร. |
|--|-----|-----|
| ■ การใช้เทคโนโลยีในการสอนหรือการทำงาน | ✓ | ✓ |
| ■ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก วัสดุอุปกรณ์ และเพียงพอต่อการเรียนและทำงาน | ✓ | ✓ |
| ■ การบริหารจัดการทรัพยากรในโรงเรียน | ✓ | ✓ |
| ■ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด ร่มรื่นของสถานที่ | ✓ | ✓ |
| ■ สวัสดิการในการทำงาน | ✓ | |
| ■ การจัดระบบห้องเรียน ห้องสอน | | ✓ |

สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้



| | ครู | นร. |
|---|-----|-----|
| ■ การสนับสนุนเทคโนโลยีในการสอนหรือการทำงาน และความเข้าใจในการใช้งาน | ✓ | ✓ |
| ■ การมีสวัสดิการ การบำรุงขวัญและกำลังใจ | ✓ | |
| ■ ความเพียงพอและความพร้อมของ สิ่งอำนวยความสะดวก | ✓ | ✓ |

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้กลุ่มนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว

จากข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ที่มีต่อบรรยากาศโรงเรียนบริบทต่าง ๆ ดังที่เสนอไว้แล้วสามารถสรุปสังเคราะห์ประสบการณ์ในบรรยากาศโรงเรียนในภาพรวมที่จำแนกตามตัวบ่งชี้ในโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนตามทฤษฎีได้ดังภาพ 4.3 ส่วนการนำเสนอรายละเอียดของข้อความสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้ในประเด็นต่าง ๆ จะแสดงไว้ในภาคผนวก ค.



ภาพ 4.3 ประสบการณ์ผู้ใช้ที่มีต่อบรรยากาศโรงเรียน

2.2 ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่สำคัญ ข้อมูลในส่วนนี้มาจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 4 ราย การนำเสนอจะจำแนกการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนตามองค์ประกอบของการวัดบรรยากาศได้ดังนี้

(1) ประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมด้านความปลอดภัย

ผลจากการศึกษาเอกสาร องค์ประกอบด้านความปลอดภัยมีทั้งหมด 2 ตัวบ่งชี้ คือ ความปลอดภัยทางกายภาพ และความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม ดังนั้น ประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศสามารถนำเสนอประเด็นได้ 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้



การส่งเสริมด้านความปลอดภัยทางกายภาพ

ผู้บริหารจากทุกบริบทมองว่า การส่งเสริมความปลอดภัยทางกายภาพควรให้ความสำคัญกับการจัดระบบรักษาความปลอดภัย เช่น การทำให้โรงเรียนมีขอบเขตเป็นระบบปิด มีกล้องวงจรปิดสำหรับสังเกตพฤติกรรมหรือจับความผิดปกติของเหตุการณ์ภายในโรงเรียน ตลอดจนการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การจัดเวรยาม การป้องกันอัคคีภัย และการปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์สถานที่ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น จากการนำเสนอในส่วนที่ผ่านมากลุ่มครูและนักเรียนมีประสบการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ในประเด็นเรื่องความปลอดภัยเรื่องการลักขโมยทรัพย์สิน ในส่วนนี้พบว่าผู้บริหารไม่ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงในส่วนนี้เท่าที่ควร

| สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้ ในการส่งเสริม “ความปลอดภัยทางกายภาพ” | สพฐ. + ท้องถิ่น | เอกชน + สาธิต |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> จัดระบบรักษาความปลอดภัยและป้องกันปัญหาเรื่องความปลอดภัย การปรับปรุงห้องพักรู้อาคารและสถานที่ให้มีสภาพดี การดูแลความปลอดภัยต่อร่างกายและทรัพย์สินในโรงเรียน การให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยกับสมาชิกในโรงเรียน | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓ | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ |

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้ในบริบทนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว



การส่งเสริมด้านความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม

ในการส่งเสริมความปลอดภัยทางด้านอารมณ์และสังคม ผู้บริหารที่เป็นกรณีศึกษาทุกบริบทไม่ได้ละเอียดต่อปัญหาการทำงานระหว่างครู โดยมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการดูแลเอาใจใส่ความรู้สึกครู ในลักษณะทำความเข้าใจลักษณะพื้นฐานหรือภูมิหลังของครูแต่ละคน เมื่อเกิดปัญหาการทำงานระหว่างสมาชิกขึ้น ผู้บริหารจะทำหน้าที่เข้าไปแก้ไขเพื่อให้บรรยากาศดีขึ้น ทั้งนี้วิธีการส่งเสริมที่หลายบริบททำคือ การดูแลเอาใจใส่สมาชิก การทำความเข้าใจครู การแก้ไขปัญหาในการทำงานร่วมกัน ตลอดจนการทำให้โรงเรียนเกิดบรรยากาศที่อบอุ่น

| สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้ ในการส่งเสริม “ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม” | สพฐ. + ท้องถิ่น | เอกชน + สาธิต |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> การดูแลและเอาใจใส่ความรู้สึกครู ทำความเข้าใจครูด้วยกัลยาณมิตร ป้องกันและแก้ไขปัญหาในการทำงานระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ทำให้สมาชิกทำงานด้วยกัลยาณมิตรมีบรรยากาศที่อบอุ่น | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ | <ul style="list-style-type: none"> ✓ |

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้ในบริบทนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว

(2) ประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศด้านวิชาการ

การส่งเสริมบรรยากาศด้านวิชาการที่เก็บรวบรวมได้ในการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้มีเพียงสองประเด็นคือ การส่งเสริมด้านภาวะผู้นำ และการส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพของครู เนื่องจากผู้บริหารทุกบริบทไม่ได้กล่าวถึงการส่งเสริมบรรยากาศด้านการจัดการเรียนการสอน อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะไม่มีข้อมูลในส่วนนี้จากผู้บริหาร แต่ก็สามารถใช้ผลการศึกษาเอกสารหรือข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้จากกลุ่มครูและนักเรียนแทนได้ ข้อมูลประสบการณ์ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนด้านวิชาการจากผู้บริหารมีรายละเอียดดังนี้



การส่งเสริมด้านภาวะผู้นำ

ผู้บริหารจากทุกบริบทมองการส่งเสริมภาวะผู้นำในโรงเรียน โดยมุ่งเน้นการกำหนดวิสัยทัศน์ในการทำงานให้ชัดเจน มอบหมายงานด้วยความเป็นธรรม ทั้งนี้ผู้บริหารยังต้องใส่ใจกำกับติดตามการทำงานของครู สร้างขวัญและกำลังใจให้กับครูด้วยกัลยาณมิตร

| สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้ ในการส่งเสริม “ภาวะผู้นำ” | สพฐ. + ท้องถิ่น | เอกชน + สาธิต |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> กำหนดบทบาทหน้าที่และขอบเขตในการทำงานให้ชัดเจน ใส่ใจและกำกับติดตามการทำงานของครู รับฟังปัญหาครู สร้างขวัญกำลังใจให้กับครู จงใจให้สมาชิกทำงานร่วมกัน ทำงานคล้อยตามกัน และร่วมกันทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การกำหนดและชี้แจงวิสัยทัศน์ในการทำงานร่วมกันให้ชัดเจน | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ |

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้ในบริบทนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว



การส่งเสริมด้านการพัฒนาวิชาชีพของครู

บริหารจากทุกบริบทมองตรงกันว่า การเปิดโอกาสให้ครูเข้ารับการพัฒนาด้านวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการทำงานมากขึ้นเป็นสิ่งที่ดีและควรส่งเสริมอย่างเต็มที่ เนื่องจากจะทำให้ได้บุคลากรในโรงเรียนที่มีคุณภาพ ทั้งยังเป็นสิ่งที่ตอบสนองต่อความต้องการของครูด้วย แต่ละโรงเรียนจะมีเทคนิคในการเปิดโอกาสให้ครูได้พัฒนาตนเองด้วยวิธีที่แตกต่างกัน เช่น เปิดโอกาสให้ครูเข้ารับการพัฒนาด้านตนเองด้วยการเข้ารับการอบรม หรือการศึกษาต่อ ซึ่งบางโรงเรียนมีการตั้งงบประมาณในการสนับสนุนให้ หรืออาจให้ครูได้รับการพัฒนาด้านตนเองโดยไม่ต้องกังวลกับภาระงานที่รับผิดชอบอยู่ เช่น การไม่ต้องอยู่เวรในวันเสาร์อาทิตย์

| สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้ ในการส่งเสริม “การพัฒนาวิชาชีพของครู” | สพฐ. + ท้องถิ่น | เอกชน + สาธิต |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> การเปิดโอกาสให้ครูพัฒนาด้านตนเองในการทำงาน การเปิดโอกาสให้ครูพูดคุยปรึกษาหารือในการสอนการทำงานวิชาการ การเปิดโอกาสให้ครูทำงานด้านวิชาการเพื่อพัฒนาตนเอง | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ |

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้ในบริบทนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว

(3) ประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศด้านประชาคมโรงเรียน

จากผลการศึกษาเอกสาร บรรยากาศด้านประชาคมโรงเรียน 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และการเคารพในความแตกต่าง เนื่องจากลักษณะของข้อมูลที่รวบรวมได้ ทำให้ไม่สามารถจำแนกประเด็นตามตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบประชาคมโรงเรียนได้ ฉะนั้น ในส่วนนี้จะนำเสนอประสบการณ์ด้านการส่งเสริมบรรยากาศด้านประชาคมโรงเรียนในภาพรวม มีรายละเอียดดังนี้



การส่งเสริมด้านประชาคมโรงเรียน

ผู้บริหารมีวิธีการส่งเสริมบรรยากาศในลักษณะกระชับความสัมพันธ์เพื่อทำให้ความสัมพันธ์ของสมาชิกดีขึ้น เช่น การกระชับความสัมพันธ์ หรือการจัดกิจกรรมสานสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก ส่งเสริมให้สมาชิกให้เกียรติ เคารพต่อกัน ทำให้สมาชิกรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน ยอมรับความแตกต่างระหว่างกันด้วย ทั้งนี้ยังมองเรื่องการวางตัวของผู้บริหารต่อบุคลากรและสมาชิกในโรงเรียนอีกด้วย

| สรุปประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริม “ประชาคมโรงเรียน” | สพฐ. + ท้องถิ่น | เอกชน + สวัสดิ |
|---|-----------------|----------------|
| ■ การมุ่งเน้นการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก | ✓ | |
| ■ การทำให้สมาชิกในโรงเรียนรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน | ✓ | |
| ■ โน้มน้าวให้สมาชิกเห็นความสำคัญของบทบาทหน้าที่ เคารพต่อกัน ไม่สร้างความขัดแย้งต่อกัน | ✓ | |
| ■ ผู้บริหารวางตัวต่อบุคลากรด้วยความเหมาะสม สมาชิกสามารถเข้าถึงได้ | ✓ | |
| ■ การกำหนด และชี้แจงวิสัยทัศน์ในการทำงานร่วมกัน ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนให้ชัดเจน | ✓ | |
| ■ ส่งเสริมการให้เกียรติ และเกิดการยอมรับ ความแตกต่างระหว่างบุคคล | | ✓ |
| ■ ส่งเสริมให้สมาชิกทำกิจกรรมที่ช่วยทำให้รู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน โดยไม่แบ่งแยกวัฒนธรรม เชื้อชาติ | | ✓ |
| หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้ในบริบทนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว | | |

(4) ประสิทธิภาพผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน

จากผลการศึกษาเอกสาร บรรยากาศด้านสภาพแวดล้อมของสถาบันมี 3 ตัวบ่งชี้ คือ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน การจัดระบบการเรียนรู้ และความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสามารถนำเสนอตามตัวบ่งชี้ดังกล่าว ดังรายละเอียดต่อไปนี้



การส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน

ผู้บริหารมองเรื่องการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่าง ๆ เช่น ภูมิทัศน์ของโรงเรียน โดยโรงเรียนจะต้องสะอาดและมีความสวยงาม ร่มรื่น มีพื้นที่มากพอ ทั้งนี้สิ่งแวดล้อมในเรื่องอาคาร สถานที่ต้องมีความพร้อม สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่

| สรุปประเด็นประสิทธิภาพผู้ใช้ในการส่งเสริม “สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน” | สพฐ. + ท้องถิ่น | เอกชน + สาธิต |
|---|-------------------------------------|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ การปรับปรุงภูมิทัศน์ การดูแลรักษาความสะอาด ทำให้สภาพแวดล้อมของโรงเรียนน่าอยู่ ■ การปรับปรุงพื้นที่และสถานที่ในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ■ การปรับปรุงและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ■ การขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานภายนอกมาช่วยสนับสนุนการปรับปรุงพัฒนาสภาพแวดล้อมของโรงเรียน | <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> | |
| หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้ในบริบทนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว | | |



การส่งเสริมด้านการจัดระบบการเรียนรู้

ในตัวบ่งชี้นี้มีเพียงผู้บริหารบริบทเดียวที่มีการใช้การสำรวจเพื่อสำรวจความต้องการของผู้เรียน ครูและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ในการจัดระบบการเรียนรู้หรือส่งเสริมแนวทางให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้ดีขึ้น

| สรุปประเด็นประสิทธิภาพผู้ใช้ในการส่งเสริม “การจัดระบบการเรียนรู้” | สพฐ. + ท้องถิ่น | เอกชน + สาธิต |
|---|-----------------|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้บริหารลงไปสำรวจความต้องการของผู้เรียนเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน | <p>✓</p> | |
| หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้ในบริบทนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว | | |



การส่งเสริมด้านความพร้อมและความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก

ในประเด็นนี้มีเพียงผู้บริหารโรงเรียนเอกชนที่ให้ข้อมูลและมองว่าโรงเรียนควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบและเพียงพอต่อการใช้งานของครู เมื่อขาดก็จัดหามาให้พร้อมตลอดเวลา และควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่อาจเป็นวัสดุ อุปกรณ์เพื่อขาดในเวลาฉุกเฉิน ทั้งนี้ยังมองว่าโรงเรียนควรจัดหาสวัสดิการที่เหมาะสมและจำเป็นสำหรับครูด้วย ทั้งนี้ยังต้องสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีมาช่วยอำนวยความสะดวกในงานให้กับครู

| สรุปประเด็นประสิทธิภาพผู้ใช้ในการส่งเสริม “ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก” | สพฐ. + ท้องถิ่น | เอกชน + สาธิต |
|---|-----------------|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการทำงานให้ครบถ้วนและเพียงพอ ■ การจัดสวัสดิการที่จำเป็นให้กับครูอย่างเหมาะสม ■ การสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในโรงเรียนเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานให้กับครู | | <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> |
| หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผู้ใช้ในบริบทนั้นมีการให้ข้อมูลหรือกล่าวถึงในประเด็นดังกล่าว | | |

จากข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนของผู้บริหารสามารถสรุปสังเคราะห์การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในภาพรวมจากทุกบริบทโรงเรียนและจำแนกตามตัวบ่งชี้ของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนตามทฤษฎีได้ดังภาพ 4.4 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อความสัมภาษณ์ในประเด็นต่าง ๆ จากผู้ใช้จะแสดงไว้ในภาคผนวก ค.



ภาพ 4.4 ประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ตอนที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

ผลการศึกษาเอกสารและการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้สามารถนำประเด็นที่ได้จากทั้งสองแหล่งมาสังเคราะห์ร่วมกันเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัย ในส่วนนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอผลการพัฒนาเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น แบ่งสาระการนำเสนอทั้งหมด 3 หัวข้อ ได้แก่ (1) นิยามเชิงปฏิบัติการของบรรยากาศโรงเรียน (2) ผลการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน และ (3) ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน แต่ละหัวข้อมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การสังเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการ

การพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนใช้แนวคิดมาจากผลการศึกษาเอกสารร่วมกับผลการศึกษาจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ การนำเสนอข้อมูลในส่วนนี้ชี้ให้เห็นว่าประเด็นที่นำมาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนมีทั้งส่วนเหมือนและมีส่วนเพิ่มเติมในเชิงลึกมากกว่าการศึกษาเอกสาร เนื่องจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้จะทำให้ได้ประเด็นสำคัญที่สะท้อนให้เห็นอารมณ์ความรู้สึก ความต้องการและประสบการณ์ในบรรยากาศที่พึงและไม่พึงประสงค์ของสมาชิกที่อยู่ในบรรยากาศโรงเรียน ทั้งนี้ประเด็นที่ได้จากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ยังมีส่วนช่วยในการพัฒนาข้อรายการในเครื่องมือวิจัยให้สามารถวัดได้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น สามารถแสดงประเด็นและจำแนกแหล่งที่มาของประเด็นต่าง ๆ ดังรายละเอียดในตาราง 4.2

ตาราง 4.2 แหล่งของประเด็นที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน

| ตัวบ่งชี้ | ประเด็นที่นำไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือ | แหล่งข้อมูล | |
|------------------------------------|---|-------------|------------------|
| | | เอกสาร | ประสบการณ์ผู้ใช้ |
| องค์ประกอบที่ 1 ความปลอดภัย | | | |
| ความปลอดภัย | ความมั่นคงปลอดภัยจากวัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ | ✓ | ✓ |
| ทางกายภาพ | ระบบรักษาความปลอดภัยในโรงเรียน | | ✓ |
| | ปัญหาเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียน | | ✓ |
| ความปลอดภัยทาง | ปัญหาเรื่องการทำงานร่วมกันระหว่างสมาชิก | | ✓ |
| อารมณ์และสังคม | การทำงานแบบกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน | | ✓ |
| | การสร้างความเข้าใจผิดของสมาชิกในการทำงานร่วมกัน | | ✓ |

| ตัวบ่งชี้ | ประเด็นที่นำไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือ | แหล่งข้อมูล | |
|---|---|-------------|------------------|
| | | เอกสาร | ประสบการณ์ผู้ใช้ |
| องค์ประกอบที่ 2 วิชาการ | | | |
| ภาวะผู้นำ | การรับรู้วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน | | ✓ |
| | การมีขอบเขตบทบาทหน้าที่ในการทำงานที่ชัดเจน | ✓ | ✓ |
| ภาวะผู้นำ | การใส่ใจกำกับติดตามการทำงานจากหัวหน้าและผู้บริหาร | | ✓ |
| | ภาวะผู้นำในการจูงใจให้สมาชิกทำงานร่วมกันจนสำเร็จ | ✓ | ✓ |
| การเรียนการสอน | การมีอิสระในการจัดการเรียนการสอนตามเป้าหมาย | ✓ | ✓ |
| | การสนับสนุนส่งเสริมในการจัดการเรียนการสอน | ✓ | ✓ |
| | การพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย | ✓ | |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | การได้รับโอกาสในการพัฒนาศักยภาพของตนเอง | ✓ | ✓ |
| | การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์กับเพื่อนร่วมงาน | | ✓ |
| | การทำหน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากงานสอนเพื่อพัฒนาตนเอง | | ✓ |
| องค์ประกอบที่ 3 ประชาคมโรงเรียน | | | |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | พฤติกรรมและกิริยามารยาทของนักเรียน | | ✓ |
| | การพูดคุยและปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน | ✓ | ✓ |
| | การพูดคุย ปรึกษาและเข้าถึงผู้บริหาร | | ✓ |
| ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | การได้รับการยอมรับว่าเป็นสมาชิกหนึ่งในโรงเรียน | ✓ | ✓ |
| | การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจระดับโรงเรียน | ✓ | ✓ |
| | การทำงานด้วยความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | | ✓ |
| การเคารพในความแตกต่าง | การไม่เลือกปฏิบัติต่อสมาชิกในโรงเรียน | ✓ | ✓ |
| | การเคารพความแตกต่างระหว่างกัน | ✓ | ✓ |
| | การไม่แบ่งแยกความแตกต่างระหว่างภูมิหลังของสมาชิก | | ✓ |
| องค์ประกอบที่ 4 สภาพแวดล้อมของสถาบัน | | | |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | ความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารสถานที่ | ✓ | ✓ |
| | ความเพียงพอและความหลากหลายของแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน | ✓ | |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | การบริหารจัดการห้องเรียน ขนาดชั้นเรียน การใช้ประโยชน์จากห้องเรียน การจัดชั้นเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน | ✓ | ✓ |
| | การจัดเวลาเรียน และเวลาในการทำกิจกรรมของโรงเรียน | ✓ | |
| ความพร้อมของสิ่ง | ความพร้อมของสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการสอนและการทำงาน | ✓ | ✓ |
| ความพร้อมของสิ่ง | สวัสดิการที่จำเป็นในการทำงาน | | ✓ |
| อำนวยความสะดวก | การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน | | ✓ |

นอกจากนี้ผลการสังเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ข้างต้นสามารถนำมาสังเคราะห์ให้เป็นนิยามเชิงปฏิบัติการในการวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนได้อีกด้วย นิยามที่จะนำเสนอตั้งต่อไปนี้เป็นผลมาจากการสังเคราะห์นิยามร่วมกับผลการศึกษาเอกสาร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

บรรยากาศโรงเรียน (school climate) สามารถวัดได้จาก องค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ (1) ความปลอดภัย (safety) (2) วิชาการ (academic) (3) ประชาคมโรงเรียน (community) และ (4) สภาพแวดล้อมของสถาบัน (institutional environment) มีนิยามเชิงปฏิบัติการแต่ละองค์ประกอบ ที่เป็นผลมาจากการสังเคราะห์ประเด็นจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ ดังต่อไปนี้

(1) **ความปลอดภัย (safety)** หมายถึง 1.1) ความปลอดภัยทางกายภาพ โครงสร้างของอาคาร ห้องพัก ห้องเรียน มีความมั่นคงแข็งแรง มีการดูแลรักษาความปลอดภัย ไฟฟ้าและสาธารณูปโภค และ 1.2) ความปลอดภัยทางอารมณ์ สมาชิกในโรงเรียนอยู่ร่วมกันโดยไม่มีความขัดแย้งหรือการปะทะทางอารมณ์

(2) **วิชาการ (academic)** หมายถึง 2.1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หัวหน้างาน รวมทั้งการบริหารงานที่สะท้อนวิสัยทัศน์เชิงวิชาการของโรงเรียน การสนับสนุนการดำเนินงานให้บุคลากรในโรงเรียนมีความมั่นใจต่อการทำงานร่วมกันตามบทบาทหน้าที่เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด 2.2) การเรียนการสอน การให้ครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและมีอิสระในการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมิน ที่นำไปสู่การสร้างแรงจูงใจในการเรียนแก่ผู้เรียน และ 2.3) การพัฒนาวิชาชีพ การส่งเสริมและการให้โอกาสครูได้รับพัฒนาเพื่อเพิ่มความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียน

(3) **ประชาคมโรงเรียน (community)** หมายถึง 3.1) ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ครู นักเรียน ผู้บริหาร มีความไว้วางใจ ความเคารพ การเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน นำไปสู่การปฏิบัติงานของทุกฝ่ายที่ส่งผลทางบวกแก่ผู้เรียน 3.2) ความสนิทแนบแน่นของสมาชิกในโรงเรียน ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน เป็นที่ยอมรับในฐานะสมาชิกหนึ่งที่มีส่วนในการพัฒนาโรงเรียน และ 3.3) การเคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคล การปฏิบัติต่อกันอย่างเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งแยกทางวัฒนธรรมหรือภูมิหลังของสมาชิก

(4) **สภาพแวดล้อมของสถาบัน (institutional environment)** หมายถึง 4.1) ความพร้อมด้านกายภาพ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย การดูแลรักษาความสะอาดในโรงเรียน 4.2) การจัดระบบจัดการเรียนรู้ ขนาดชั้นเรียน เวลาเรียน การจัดชั้นเรียน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสม และ 4.3) ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียนที่จำเป็นและเพียงพอต่อการทำงานในโรงเรียน เช่น สื่อ เทคโนโลยี ระบบการจัดการเรียนการสอน สวัสดิการ

3.2 ผลการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

ในส่วนนี้จะนำเสนอให้เห็นว่าเครื่องมือวัดบรรยากาศที่พัฒนาขึ้นมีโครงสร้างเนื้อหาอย่างไร ผลการสังเคราะห์ประเด็นจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้นำมาพัฒนาข้อรายการต่าง ๆ ในเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนได้อย่างไร รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

3.2.1 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะของครู และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 2 ตอนหลัก ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ เพื่อนำไปใช้ในการอธิบายผลจากการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (2) ข้อรายการวัดตัวแปรต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีโครงสร้างของเนื้อหาในเครื่องมือวัดดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 โครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

| ตัวแปร | ตัวบ่งชี้ | จำนวนข้อ |
|----------------------------|--|---------------|
| 1. บรรยากาศโรงเรียน | | |
| ความปลอดภัย | ความปลอดภัยทางกายภาพ | 3 |
| | ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | 3 |
| วิชาการ | ภาวะผู้นำ | 4 |
| | การเรียนการสอน | 3 |
| | การพัฒนาวิชาชีพของครู | 3 |
| ประชาคมโรงเรียน | ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | 3 |
| | ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | 3 |
| | การเคารพในความแตกต่าง | 3 |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | 3 |
| | การจัดระบบการเรียนรู้ | 3 |
| | ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก | 3 |
| รวม | | 34 ข้อ |

นอกจากนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอให้เห็นว่าผลการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้นำไปสู่การพัฒนาข้อรายการในเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนได้อย่างไร ส่วนต่อไปจะนำเสนอตัวอย่างข้อรายการที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ รายละเอียดแสดงดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 ข้อรายการที่พัฒนาจากผลการศึกษาดูเอกสารร่วมกับการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้

| ตัวบ่งชี้ | ประเด็นที่สังเคราะห์ จากเอกสารและ UX | ข้อรายการ |
|--------------------------------------|---|--|
| องค์ประกอบที่ 1 ความปลอดภัย | | |
| ความปลอดภัย ทางกายภาพ | ความมั่นคงปลอดภัยจากวัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ | วัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียน ห้องพักรูและ อาคารสถานที่ในโรงเรียนของฉันอยู่ใน สภาพดี |
| | ระบบรักษาความปลอดภัยใน โรงเรียน | โรงเรียนของฉันมีระบบรักษาความปลอดภัย (เช่น มีรั้วโรงเรียน กล้องวงจรปิด เจ้าหน้าที่ รปภ. การจัดเวรยาม ระบบป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ) |
| | ปัญหาเรื่องความปลอดภัยใน โรงเรียน | โรงเรียนของฉัน ไม่มี ปัญหาเรื่องการลักขโมย หรือเรื่องความปลอดภัย เช่น กิ่งไม้หักหล่น ทับ หลังคารั่ว เดินสายไฟไม่เรียบร้อย ไฟฟ้า รั่ว เศษขยะอันตราย และอันตรายจากสัตว์ ฯลฯ |
| ความปลอดภัย ทางอารมณ์ และสังคม | ปัญหาเรื่องการทำงานร่วมกัน ระหว่างสมาชิก | ฉัน ไม่มีปัญหา ในการทำงานร่วมกับเพื่อนใน โรงเรียน สามารถพูดคุย หรือแบบ ตรงไปตรงมา หรือโต้แย้งกันได้ด้วยเหตุผล ไม่เก็บ ไปพูดลับหลัง |
| | การทำงานแบบกัลยาณมิตรที่ ช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน | เพื่อนร่วมงานของฉันทำงานแบบกัลยาณมิตร มีความช่วยเหลือเกื้อกูลและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ต่อกัน |
| | การสร้างความเข้าใจผิดของ สมาชิกในการทำงานร่วมกัน | ในโรงเรียนยังมีเพื่อนร่วมงานบางคนที่มี สร้างความเข้าใจผิด ทำให้เกิดความขัดแย้ง ในการทำงานของเพื่อนครูทั้งหลาย |
| องค์ประกอบที่ 2 วิชาการ | | |
| ภาวะผู้นำ | การรับรู้วิสัยทัศน์และเป้าหมายใน การทำงานร่วมกัน | ฉันรับรู้วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการทำงาน วิชาการของผู้บริหารหรือหัวหน้างาน |

| ตัวบ่งชี้ | ประเด็นที่สังเคราะห์ จากเอกสารและ UX | ข้อรายการ |
|-------------------------------|--|--|
| ภาวะผู้นำ (ต่อ) | การมีขอบเขตบทบาทหน้าที่ในการ ทำงานที่ชัดเจน | ฉันได้รับบทบาทหน้าที่และมีขอบเขตในการ ทำงานด้านวิชาการที่ชัดเจน (เช่น งานสอน งานพัฒนาผู้เรียน) |
| | การใส่ใจกำกับติดตามการทำงาน จากหัวหน้าและผู้บริหาร | ฉันได้รับการใส่ใจ กำกับติดตาม รัับฟัง ปัญหาและได้รับกำลังใจในการทำงานจาก ผู้บริหารหรือหัวหน้างาน |
| | ภาวะผู้นำในการจูงใจให้สมาชิก ทำงานร่วมกันจนสำเร็จ | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารหรือหัวหน้างาน สามารถทำให้ภาระงานต่าง ๆ ของโรงเรียน สำเร็จไปได้ด้วยดี |
| การเรียน การสอน | การมีอิสระในการจัดการเรียนการ สอนตามเป้าหมาย | ฉันมีอิสระในกำหนดแนวทางการจัดการ เรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นไป ตามเป้าหมายของโรงเรียนอย่างเต็มที่ |
| | การสนับสนุนส่งเสริมในการ จัดการเรียนการสอน | ฉันสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา นักเรียนตามแนวทางที่กำหนดโดยได้รับการ สนับสนุนจากผู้บริหารหรือเพื่อนครู |
| | การพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการที่ หลากหลาย | ฉันได้รับการส่งเสริมจากผู้บริหารให้ใช้ วิธีการพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลาย |
| การพัฒนา วิชาชีพ ของครู | การได้รับโอกาสในการพัฒนา ศักยภาพของตนเอง | ฉันได้รับโอกาสการพัฒนาศักยภาพในการ ทำงานของตนเอง (เช่น การเข้าร่วมอบรม ด้านวิชาการ การศึกษาต่อ โครงการสัมมนา เพื่อพัฒนาตนเอง) |
| | การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็น ประโยชน์กับเพื่อนร่วมงาน | ฉันมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนกับ เพื่อนครู |
| | การทำหน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจาก งานสอนเพื่อพัฒนาตนเอง | ฉันมีโอกาสได้ทำงานอื่น ๆ นอกเหนือจาก การสอน (เช่น โครงการวิชาการ ค่าย วิชาการ) เพื่อพัฒนาทักษะในวิชาชีพให้ดี ยิ่งขึ้น |

| ตัวบ่งชี้ | ประเด็นที่สังเคราะห์ จากเอกสารและ UX | ข้อรายการ |
|---|--|---|
| องค์ประกอบที่ 3 ประชาคมโรงเรียน | | |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | พฤติกรรมและกิริยามารยาทของนักเรียน | นักเรียนให้ความเคารพ เชื่อฟัง และแสดงกิริยามารยาทที่เหมาะสมกับฉัน |
| | การพูดคุยและปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน | ฉันและเพื่อนร่วมงานสามารถพูดคุยและปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในการทำงานได้ |
| | การพูดคุย ปรึกษาและเข้าถึงผู้บริหาร | ฉันสามารถพูดคุยหรือปรึกษาเรื่องต่าง ๆ กับผู้บริหารได้ |
| ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | การได้รับการยอมรับว่าเป็นสมาชิกหนึ่งในโรงเรียน | ฉันสามารถทำงานในโรงเรียนได้โดยรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน |
| | การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจระดับโรงเรียน | ฉันมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโรงเรียน |
| | การทำงานด้วยความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | ฉันสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้ด้วยความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกันในการพัฒนาโรงเรียน |
| การเคารพในความแตกต่าง | การไม่เลือกปฏิบัติต่อสมาชิกในโรงเรียน | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่ครูปฏิบัติต่อนักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน |
| | การเคารพความแตกต่างระหว่างกัน | ฉันและเพื่อนร่วมงานให้ความเคารพและยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน |
| | การไม่แบ่งแยกความแตกต่างระหว่างภูมิหลังของสมาชิก | ฉันและเพื่อนร่วมงานอยู่ร่วมกันโดย ไม่แบ่งแยก วัฒนธรรมหรือภูมิหลังของสมาชิก (เช่น สถาบันที่จบการศึกษา ศาสนา เชื้อชาติ ตำแหน่งหน้าที่ สถานะการงาน) |
| องค์ประกอบที่ 4 สภาพแวดล้อมของสถาบัน | | |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | ความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารสถานที่ | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีการส่งเสริมและดูแลสภาพแวดล้อมที่สะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย |

| ตัวบ่งชี้ | ประเด็นที่สังเคราะห์ จากเอกสารและ UX | ข้อรายการ |
|--|---|--|
| | ความเพียงพอและความหลากหลายของแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีแหล่งการเรียนรู้หลากหลายและเพียงพอต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (เช่น ความพร้อมของห้องสมุด ห้องสืบค้น ห้องปฏิบัติการ) |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | การบริหารจัดการห้องเรียน ขนาดชั้นเรียน การใช้ประโยชน์จากห้องเรียน การจัดชั้นเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีการส่งเสริมให้ใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน และมีส่วนร่วมในการเสริมสร้าง ดูแลรักษาแหล่งการเรียนรู้ให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ |
| | การจัดเวลาเรียน และเวลาในการทำกิจกรรมของโรงเรียน | โรงเรียนของฉันมีการจัดระบบการบริหารห้องเรียนเหมาะสม เช่น ขนาดชั้นเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน จำนวนนักเรียนในห้องเรียน การใช้ประโยชน์ของห้องเรียน |
| ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก | ความพร้อมของสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการสอนและการทำงาน | โรงเรียนของฉันจัดระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความพร้อมหรือศักยภาพต่างกัน (เช่น เด็กที่ต้องการการศึกษาพิเศษ มีความบกพร่องทางกาย ทางการเรียน หรือมีความสามารถพิเศษ) |
| | สวัสดิการที่จำเป็นในการทำงาน | โรงเรียนของฉันมีการจัดเวลาเรียนและเวลาในการทำกิจกรรมอื่น ๆ (เช่น กิจกรรมหน้าเสาธง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ |
| | การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน | ฉันสามารถใช้วัสดุ อุปกรณ์ แหล่งสืบค้นในโรงเรียนเพื่อการสอนหรือการทำงานได้อย่างเต็มที่ (เช่น การมีสื่อคอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย อินเทอร์เน็ต สื่อเทคโนโลยีในการทำงาน) |

เมื่อพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยครบทุกตัวแปรแล้วผู้วิจัยจึงนำเครื่องมือทั้งหมดไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงและความเที่ยง เพื่อแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอย่างไรบ้าง ซึ่งจะนำเสนอรายละเอียดในส่วนถัดไป

3.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนพัฒนาขึ้น การตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงใช้วิธีการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามและนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนด และใช้การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) สำหรับการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงใช้วิธีการวิเคราะห์ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. คุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา

ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาด้วยการพิจารณาข้อคำถามภายใต้นิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถามกับเนื้อหา (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง .60 – 1.00 ข้อคำถามส่วนใหญ่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบว่าเหมาะสมที่จะใช้วัดตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่ระบุไว้ได้ แต่มีข้อคำถามบางส่วนที่ผู้ทรงคุณวุฒิชี้แนะให้ปรับแก้เรื่องภาษาให้สามารถนำไปใช้วัดได้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2. คุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้าง

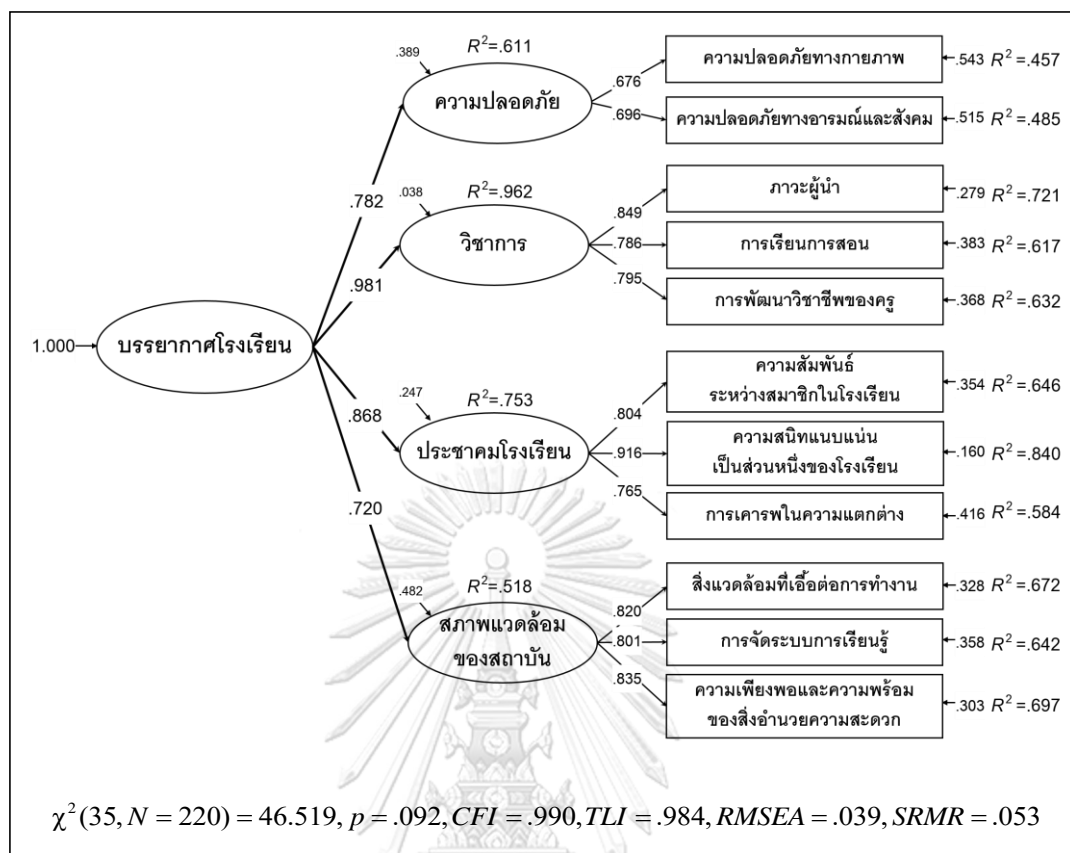
การตรวจสอบคุณภาพในส่วนนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกับตัวอย่างที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายของการศึกษา โดยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพทั้งหมด 2 ครั้ง เหตุผลที่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือสองครั้ง เนื่องจากการตรวจสอบคุณภาพในครั้งแรกโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบบางตัวบ่งชี้มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้โดย ครั้งแรกดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างจำนวน 133 คน จากนั้นจึงดำเนินการตรวจสอบคุณภาพในครั้งที่ 2 กับครูที่ใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 220 คน พบว่าเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้าง โมเดลการวัดที่ประกอบไปด้วยข้อรายการที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติดังนี้ $\chi^2(35, N=220) = 46.519, p = .092, CFI = .990, TLI = .984, RMSEA = .039, SRMR = .053$

รายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวัดตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ การทดสอบสมมุติฐานทางสถิติ คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าดัชนีความสอดคล้องของกลมกลืน แสดงในตาราง 4.5 และภาพ 4.5

ตาราง 4.5 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบและสัมประสิทธิ์การแปรผันองค์ประกอบ (N = 220)

| องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ | unstandardized | | β | R^2 |
|--|----------------|------|---------|-------|
| | B | SE | | |
| ความปลอดภัย | 1.000 | — | .782 | .611 |
| ความปลอดภัยทางกายภาพ | 1.000 | — | .676 | .457 |
| ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | 1.054 | .147 | .696 | .485 |
| วิชาการ | 1.509 | .188 | .981 | .962 |
| ภาวะผู้นำ | 1.000 | .000 | .849 | .721 |
| การเรียนการสอน | 0.957 | .075 | .786 | .617 |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | 0.943 | .074 | .795 | .632 |
| ประชาคมโรงเรียน | 1.086 | .161 | .968 | .753 |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | 1.000 | — | .804 | .646 |
| ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | 1.227 | .099 | .916 | .840 |
| การเคารพในความแตกต่าง | 1.042 | .100 | .765 | .584 |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 1.218 | .178 | .720 | .518 |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | 1.000 | — | .820 | .672 |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | 0.852 | .062 | .801 | .642 |
| ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก | 0.955 | .076 | .835 | .697 |

หมายเหตุ คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวแปรในโมเดลการวัดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพ 4.5 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน

3. คุณภาพด้านความเที่ยง

การตรวจสอบคุณภาพในส่วนนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกับตัวอย่างที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายของการศึกษา โดยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพทั้งหมด 2 ครั้ง โดยครั้งแรกดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างจำนวน 133 คน ครั้งที่สองจำนวน 220 คน เหตุผลที่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือสองครั้ง เป็นเพราะว่าในครั้งแรกมีค่าความเที่ยงขององค์ประกอบบางประเด็นน้อยกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยผลที่ได้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในรอบแรกที่พบว่าโมเดลการวัดที่พัฒนาขึ้นไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของบางตัวบ่งชี้มีค่าน้อย จึงดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอีกครั้ง พบว่าเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านความเที่ยงเหมาะสม มีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ต่อไป สามารถแสดงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคจากการวิเคราะห์ได้ดังตาราง 4.6

ตาราง 4.6 คุณภาพด้านความเที่ยงของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

| ตัวบ่งชี้ | จำนวนข้อ | Cronbach's α | |
|--|----------|-----------------------|-----------------------|
| | | ครั้งที่ 1 (N=133) | ครั้งที่ 2 (N=220) |
| บรรยากาศโรงเรียน | 34 | .949 | .943 |
| ความปลอดภัย | 6 | | |
| ความปลอดภัยทางกายภาพ | 3 | .669 | .679 |
| ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | 3 | | |
| วิชาการ | 10 | | |
| ภาวะผู้นำ | 4 | | |
| การเรียนการสอน | 3 | .904 | .905 |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | 3 | | |
| ประชาคมโรงเรียน | 9 | | |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | 3 | | |
| ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | 3 | .889 | .867 |
| การเคารพในความแตกต่าง | 3 | | |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 9 | | |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | 3 | | |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | 3 | .877 | .899 |
| ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก | 3 | | |
| ความสะอาด | | | |

ผลการวิจัยในระยะนี้ทำให้ได้เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารร่วมกับการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ มีคุณภาพเหมาะสมทั้งในด้านความตรงและความเที่ยง โดยโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีคุณภาพด้านความเที่ยงเหมาะสมที่จะนำไปใช้ศึกษาต่อในระยะการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อไป

บทที่ 5

การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

บทนี้นำเสนอผลการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะของครู และความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือวัดตัวแปรที่พัฒนาขึ้น เพื่อตรวจสอบลักษณะอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ในโมเดลด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง จากนั้นจึงพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนและนำไปทดลองใช้ในโรงเรียน ฉะนั้น ในส่วนนี้จึงเป็นการดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ข้อได้แก่ (1) เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของผู้ใช้

บทนี้แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างวิจัย ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ลักษณะสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ตอนที่ 5 ผลการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน และตอนที่ 6 การตรวจสอบความเหมาะสมของบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของผู้ใช้ รายละเอียดผลการวิจัยแต่ละตอนมีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างวิจัย คือครูผู้สอนโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 301 คน จากสังกัดโรงเรียน 3 กลุ่ม แบ่งเป็น ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 110 คน (ร้อยละ 36.54) ครูในโรงเรียนสังกัดท้องถิ่น (สำนักงานการศึกษาของกรุงเทพมหานคร (กทม.) องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และเทศบาล จำนวน 95 คน (ร้อยละ 31.56) และครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจำนวน 96 คน (ร้อยละ 31.89)

แสดงรายละเอียดทั้งข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อายุการทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด จำนวนคาบสอน และภาระงานอื่น ๆ ในโรงเรียนที่รับผิดชอบของครูที่เป็นตัวอย่างวิจัย และข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน ได้แก่ ขนาดและที่ตั้งของโรงเรียน ที่นำเสนอโดยใช้สังกัดโรงเรียนเป็นตัวแบ่งชั้นได้ดังตาราง 5.1

ตาราง 5.1 ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างวิจัย (N = 301)

| ข้อมูลพื้นฐาน | สังกัดโรงเรียน | | | | | | | |
|---|----------------|-------|----------|-------|------------|-------|-----|-------|
| | สพฐ. | | ท้องถิ่น | | เอกชนสาธิต | | รวม | |
| | (n = 110) | | (n = 95) | | (n = 96) | | n | % |
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| ภูมิหลังส่วนบุคคลของครู | | | | | | | | |
| เพศ | | | | | | | | |
| ชาย | 32 | 29.09 | 29 | 30.53 | 18 | 18.75 | 79 | 26.25 |
| หญิง | 78 | 70.91 | 66 | 69.47 | 78 | 81.25 | 222 | 73.75 |
| อายุ | | | | | | | | |
| น้อยกว่า 31 ปี | 45 | 40.91 | 23 | 24.21 | 25 | 26.04 | 93 | 30.90 |
| 31 - 40 ปี | 40 | 36.36 | 34 | 35.79 | 21 | 21.88 | 95 | 31.56 |
| 41 - 50 ปี | 7 | 6.36 | 25 | 26.32 | 22 | 22.92 | 54 | 17.94 |
| มากกว่า 50 ปี | 18 | 16.36 | 13 | 13.68 | 28 | 29.17 | 59 | 19.60 |
| อายุการทำงาน | | | | | | | | |
| น้อยกว่า 5 ปี | 44 | 40.00 | 24 | 25.26 | 21 | 21.88 | 89 | 29.57 |
| 5 - 10 ปี | 35 | 31.82 | 30 | 31.58 | 21 | 21.88 | 86 | 28.57 |
| 11 - 15 ปี | 9 | 8.18 | 22 | 23.16 | 13 | 13.54 | 44 | 14.62 |
| มากกว่า 15 ปี | 22 | 20.00 | 19 | 20.00 | 41 | 42.71 | 82 | 27.24 |
| ระดับการศึกษาสูงสุด | | | | | | | | |
| ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า | 64 | 58.18 | 63 | 66.32 | 63 | 65.63 | 190 | 63.12 |
| ปริญญาโทหรือเอก | 46 | 41.82 | 32 | 33.68 | 33 | 34.38 | 111 | 36.88 |
| จำนวนคาบสอน | | | | | | | | |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คาบ/สัปดาห์ | 53 | 48.18 | 27 | 28.42 | 68 | 70.83 | 148 | 49.17 |
| มากกว่า 18 คาบ/สัปดาห์ | 57 | 51.82 | 68 | 71.58 | 28 | 29.17 | 153 | 50.83 |
| ภาระงานอื่น ๆ ในโรงเรียนที่รับผิดชอบ | | | | | | | | |
| งานวิชาการและทะเบียน | 35 | 31.82 | 13 | 13.68 | 12 | 12.50 | 60 | 19.93 |
| งานธุรการและบุคคล | 31 | 28.18 | 10 | 10.53 | 11 | 11.46 | 52 | 17.31 |
| งานบุคคล | 20 | 18.18 | 7 | 7.37 | 3 | 3.13 | 30 | 9.97 |
| งานแผนงาน | 19 | 17.27 | 3 | 3.16 | 8 | 8.33 | 30 | 9.97 |
| งานกิจการนักเรียน | 26 | 23.64 | 19 | 20.00 | 10 | 10.42 | 55 | 18.27 |
| งานประจำชั้น | 69 | 62.73 | 78 | 82.11 | 47 | 48.96 | 194 | 64.45 |
| งานการเงิน | 5 | 4.55 | 7 | 7.37 | 1 | 1.04 | 13 | 4.32 |
| งานพัสดุ | 9 | 8.18 | 4 | 4.21 | 1 | 1.04 | 14 | 4.65 |
| หัวหน้าฝ่าย/งาน/กลุ่มสาระ | 36 | 32.73 | 34 | 35.79 | 34 | 35.42 | 104 | 34.55 |
| งานสารสนเทศ | 13 | 11.82 | 6 | 6.32 | 3 | 3.13 | 22 | 7.31 |

| ข้อมูลพื้นฐาน | สังกัดโรงเรียน | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|-------|----------|-------|------------|-------|-----|-------|
| | สพฐ. | | ท้องถิ่น | | เอกชนสาธิต | | รวม | |
| | (n = 110) | | (n = 95) | | (n = 96) | | n | % |
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| ภูมิหลังของโรงเรียน | | | | | | | | |
| ขนาดโรงเรียน | | | | | | | | |
| เล็ก | 29 | 26.36 | 66 | 69.47 | 43 | 44.79 | 138 | 45.85 |
| ใหญ่ | 81 | 73.64 | 29 | 30.53 | 53 | 55.21 | 163 | 54.15 |
| ที่ตั้งโรงเรียน | | | | | | | | |
| กรุงเทพมหานคร | 69 | 62.73 | 45 | 47.37 | 72 | 75.00 | 186 | 61.79 |
| เขตปริมณฑล | 41 | 37.27 | 50 | 52.63 | 24 | 25.00 | 115 | 38.21 |

จากตาราง 5.1 แสดงให้เห็นว่าตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73.75) โดยมีจำนวนมากที่สุดเมื่อพิจารณาแยกตามสังกัดเช่นเดียวกัน ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 31 – 40 ปี (ร้อยละ 31.56) เมื่อพิจารณาตามสังกัดพบว่า ครูในสังกัด สพฐ. และท้องถิ่นส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 31 – 40 ปี แต่ในสังกัดเอกชนและสาธิตส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี เมื่อพิจารณาด้านอายุการทำงานพบว่า ส่วนใหญ่แล้วครูมีอายุในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 29.57) เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัดพบว่า ครูในโรงเรียนสังกัด สพฐ. มีอายุการทำงานน้อยกว่า 5 ปีจำนวนมากที่สุด ครูในโรงเรียนท้องถิ่นมีอายุการทำงาน 5 – 10 ปีจำนวนมากที่สุด ส่วนครูในโรงเรียนเอกชนและสาธิตมีอายุการทำงานมากกว่า 15 ปี จำนวนมากที่สุด

เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาสูงสุดของครูในภาพรวม พบว่าส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 63.12) และเมื่อพิจารณาจำแนกตามสังกัดพบว่าส่วนใหญ่ยังคงสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีและเทียบเท่ามากที่สุดเช่นเดียวกัน นอกจากนี้เมื่อพิจารณาปริมาณคาบสอนของครูพบว่าครูมีปริมาณคาบสอนมากกว่า 18 สัปดาห์ (ร้อยละ 50.83) และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 สัปดาห์ (ร้อยละ 49.17) ปริมาณเท่า ๆ กัน เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัด ครูโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นส่วนใหญ่ มีคาบสอนมากกว่า 18 คาบต่อสัปดาห์ ในขณะที่โรงเรียนเอกชนและสาธิตครูส่วนใหญ่มีปริมาณคาบสอนน้อยกว่าหรือเท่า 18 คาบต่อสัปดาห์

เมื่อพิจารณาภาระงานอื่น ๆ ที่ครูได้รับผิดชอบสามอันดับแรกพบว่า อันดับหนึ่งที่หนึ่งครูส่วนใหญ่ทำงานเป็นครูประจำชั้น (ร้อยละ 64.45) โดยมีจำนวนมากที่สุดเมื่อพิจารณาตามสังกัดด้วย รองลงมาเป็นหัวหน้าฝ่าย งานหรือหัวหน้ากลุ่มสาระ (ร้อยละ 34.55) อันดับที่สามคือทำงานในฝ่ายวิชาการและทะเบียน (ร้อยละ 19.93)

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านขนาดโรงเรียนพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ (ร้อยละ 54.15) เมื่อพิจารณาตามสังกัดพบว่าครูในโรงเรียน สพฐ. เอกชนและสาธิต เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ในขณะที่โรงเรียนท้องถิ่นเป็นโรงเรียนขนาดเล็กจำนวนมากที่สุด เมื่อพิจารณาที่ตั้งของโรงเรียนพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนที่ตั้งในกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 61.79) เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัดโรงเรียน สพฐ. เอกชนและสาธิตส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครเช่นกัน ในขณะที่โรงเรียนท้องถิ่นส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑล

นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกระดับการรับรู้ส่วนบุคคลของครูเกี่ยวกับการทำงานในโรงเรียนเพิ่มเติม ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับการมีเพื่อนสนิทในโรงเรียน การมีคนให้คำปรึกษาการทำงานในโรงเรียน ความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถตนเอง ปัญหาสุขภาพ ความเครียดในการทำงาน และการรับรู้เกี่ยวกับความมีชื่อเสียงของโรงเรียน รายละเอียดจำแนกตามสังกัดโรงเรียนดังตาราง 5.2

ตาราง 5.2 การรับรู้ส่วนบุคคลของครูเกี่ยวกับการทำงานในโรงเรียน

| รายการ | n | ระดับความคิดเห็น | | | | | M | SD | ระดับ |
|---|-----|------------------|-------|---------|-------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| | | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | | |
| มีเพื่อนครูที่สนิทในโรงเรียน | | | | | | | 3.59 | 0.90 | มาก |
| สพฐ. | 110 | 4.55 | 5.45 | 30.00 | 36.36 | 23.64 | 3.69 | 1.04 | มาก |
| ท้องถิ่น | 95 | 3.16 | 3.16 | 47.37 | 31.58 | 14.74 | 3.52 | 0.90 | มาก |
| เอกชนและสาธิต | 96 | 0.00 | 4.17 | 46.88 | 39.58 | 9.38 | 3.54 | 0.72 | มาก |
| มีคนให้คำปรึกษาการทำงานในโรงเรียน | | | | | | | 3.68 | 0.86 | มาก |
| สพฐ. | 110 | 3.64 | 5.45 | 24.55 | 47.27 | 19.09 | 3.73 | 0.96 | มาก |
| ท้องถิ่น | 95 | 0.00 | 5.26 | 33.68 | 47.37 | 13.68 | 3.69 | 0.77 | มาก |
| เอกชนและสาธิต | 96 | 0.00 | 8.33 | 35.42 | 43.75 | 12.50 | 3.60 | 0.81 | มาก |
| ต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถตนเอง | | | | | | | 4.11 | 0.76 | มาก |
| สพฐ. | 110 | 0.91 | 0.91 | 7.27 | 51.82 | 39.09 | 4.27 | 0.72 | มาก |
| ท้องถิ่น | 95 | 0.00 | 1.05 | 14.74 | 54.74 | 29.47 | 4.13 | 0.69 | มาก |
| เอกชนและสาธิต | 96 | 0.00 | 5.21 | 23.96 | 45.83 | 25.00 | 3.91 | 0.83 | มาก |
| เคยมีปัญหาสุขภาพ | | | | | | | 2.32 | 1.07 | น้อย |
| สพฐ. | 110 | 23.64 | 25.45 | 29.09 | 18.18 | 3.64 | 2.53 | 1.15 | ปานกลาง |
| ท้องถิ่น | 95 | 21.05 | 37.89 | 30.53 | 8.42 | 2.11 | 2.33 | 0.97 | น้อย |
| เอกชนและสาธิต | 96 | 33.33 | 37.50 | 18.75 | 8.33 | 2.08 | 2.81 | 1.02 | น้อย |
| เคยเกิดความเครียดในการทำงาน | | | | | | | 2.95 | 1.00 | ปานกลาง |
| สพฐ. | 110 | 1.82 | 19.09 | 45.45 | 21.82 | 11.82 | 3.23 | 0.95 | ปานกลาง |
| ท้องถิ่น | 95 | 8.42 | 28.42 | 47.37 | 8.42 | 7.37 | 2.78 | 0.98 | ปานกลาง |
| เอกชนและสาธิต | 96 | 7.29 | 32.29 | 38.54 | 15.63 | 6.25 | 3.19 | 1.00 | ปานกลาง |
| การรับรู้เกี่ยวกับความมีชื่อเสียงของโรงเรียน | | | | | | | 3.41 | 0.95 | ปานกลาง |
| สพฐ. | 110 | 5.45 | 6.36 | 32.73 | 38.18 | 17.27 | 3.55 | 1.03 | มาก |
| ท้องถิ่น | 95 | 3.16 | 9.47 | 57.89 | 22.11 | 7.37 | 3.21 | 0.84 | ปานกลาง |
| เอกชนและสาธิต | 96 | 1.04 | 13.54 | 39.58 | 32.29 | 13.54 | 3.44 | 0.93 | ปานกลาง |

จากตาราง 5.2 พบว่า ครูมีเพื่อนสนิท มีคนให้คำปรึกษา และต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถตนเองในระดับมากในทุกสังกัดโรงเรียน ทั้งนี้ครูระบุว่าตนเองเคยมีปัญหาสุขภาพในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัดพบว่าครูสังกัด สพฐ. เคยมีปัญหาสุขภาพระดับปานกลาง ในขณะที่ครูสังกัดเอกชนและสาธิตเคยมีปัญหาสุขภาพในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับความเครียดในการทำงานพบว่าในภาพรวม และแยกตามสังกัดครูมีความเครียดในการทำงานระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาการรับรู้ความมีชื่อเสียงของโรงเรียนพบว่า ในภาพรวมครูมีการรับรู้ชื่อเสียงของโรงเรียนในระดับปานกลาง ครูในสังกัด สพฐ. รับรู้ว่าเป็นโรงเรียนของตนเองมีชื่อเสียงในระดับมาก ในขณะที่โรงเรียนสังกัดเอกชนและสาธิตมองว่าโรงเรียนของตนเองมีชื่อเสียงในระดับปานกลาง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน

ในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอให้เห็นว่าตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน มีสภาพลักษณะข้อมูลอย่างไร ข้อมูลภูมิหลังบางประการทั้งภูมิหลังส่วนบุคคลและภูมิหลังที่เกี่ยวข้องกับสังกัดโรงเรียนที่ครูทำงานอยู่ทำให้ลักษณะของตัวแปรวิจัยมีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร โดยนำเสนอ 2 หัวข้อ ได้แก่ (1) ลักษณะพื้นฐานของบรรยากาศโรงเรียน และ (2) การวิเคราะห์ลักษณะบรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามภูมิหลังที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ลักษณะพื้นฐานของบรรยากาศโรงเรียน

ในส่วนนี้จะนำเสนอค่าสถิติพื้นฐานในการตอบข้อรายการต่าง ๆ ในเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่เก็บรวบรวมจากตัวอย่างวิจัยจำนวน 301 คน โดยนำเสนอร้อยละในการตอบ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อรายการในตัวแปรต่าง ๆ เพื่อแสดงให้เห็นว่าตัวแปรวิจัยมีลักษณะกระจายของการตอบและมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับใด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความปลอดภัย วิชาการ ประชาคมโรงเรียน และสภาพแวดล้อมของสถาบัน แต่ละองค์ประกอบมีตัวบ่งชี้รวม 11 ตัวบ่งชี้ และวัดจากข้อรายการรวมทั้งหมด 34 ข้อ ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อรายการทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางคือ ในโรงเรียนยังมีสมาชิกบางคนที่มีทัศนคติที่มักสร้างความเข้าใจผิด ทำให้เกิดความขัดแย้งในการทำงานของเพื่อนร่วมงานทั้งหลาย ทั้งนี้ข้อรายการดังกล่าวมีลักษณะเป็นข้อคำถามทางลบเพียงรายการเดียว และข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลางอีกข้อคือ โรงเรียนไม่มีปัญหาเรื่องการลักขโมยหรือเรื่องความปลอดภัย เช่น กิ่งไม้หักหล่นทับ หลังคารั่ว เดินสายไฟไม่เรียบร้อย ไฟฟ้ารั่ว เศษขยะอันตราย และอันตรายจากสัตว์ ฯลฯ ซึ่งมีลักษณะข้อคำถามเชิงปฏิเสธ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายองค์ประกอบ รายตัวบ่งชี้และข้อรายการพบว่า องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือวิชาการ ($M = 3.94, SD = 0.57$) ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การเคารพในความแตกต่าง ($M = 3.97, SD = 0.67$) และข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ครูได้รับบทบาทหน้าที่และมีขอบเขตในการทำงานด้านวิชาการที่ชัดเจน ($M = 4.16, SD = 0.76$)

ในทางกลับกัน องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความปลอดภัย ($M = 3.66, SD = 0.54$) ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม ($M = 3.64, SD = 0.69$) และข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ในโรงเรียนยังมีสมาชิกบางคนที่มีกสร้าง ความเข้าใจผิดทำให้เกิดความขัดแย้งในการทำงานของเพื่อนร่วมงานทั้งหลาย ($M = 3.32, SD = 1.14$) รายละเอียดของร้อยละในการตอบและค่าเฉลี่ยแต่ละข้อรายการแสดงดังตาราง 5.3

ตาราง 5.3 ระดับบรรยาศโรงเรียน ($N = 301$)

| ข้อรายการ | ระดับในการตอบ (ร้อยละ) | | | | | M | SD |
|--|------------------------|-------|---------|-------|-----------|------|------|
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | |
| องค์ประกอบที่ 1 ความปลอดภัย | | | | | | 3.66 | 0.54 |
| ความปลอดภัยทางกายภาพ | | | | | | 3.67 | 0.67 |
| 1. วัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียน ห้องพักรูและอาคารสถานที่ ในโรงเรียนอยู่ในสภาพดี | 0.66 | 4.32 | 36.21 | 43.85 | 14.95 | 3.68 | 0.80 |
| 2. โรงเรียนมีระบบรักษาความปลอดภัย (เช่น มีรั้วโรงเรียน กล้องวงจรปิด เจ้าหน้าที่ รมภ. การจัดเวรยาม ระบบป้องกัน อัคคีภัย ฯลฯ) | 0.33 | 3.32 | 25.91 | 44.19 | 26.25 | 3.93 | 0.83 |
| 3. โรงเรียนไม่มีปัญหาเรื่องการลักขโมยหรือเรื่องความปลอดภัย เช่น กิ่งไม้หักหล่นทับ หลังก้าว เดินสายไฟไม่เรียบร้อย ไฟฟ้า รั่ว เศษขยะอันตราย และอันตรายจากสัตว์ ฯลฯ | 4.65 | 11.30 | 34.22 | 37.87 | 11.96 | 3.41 | 0.99 |
| ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | | | | | | 3.64 | 0.69 |
| 4. สมาชิกไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกันในโรงเรียน สามารถ พูดคุย หรือแบบตรงไปตรงมา หรือโต้แย้งกันได้ด้วยเหตุผล ไม่เก็บไปพูดลับหลัง | 3.32 | 8.64 | 28.24 | 40.53 | 19.27 | 3.64 | 1.00 |
| 5. เพื่อนร่วมงานทำงานแบบกัลยาณมิตร มีความช่วยเหลือ เกื้อกูลและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน | 1.00 | 3.99 | 18.94 | 50.17 | 25.91 | 3.96 | 0.84 |
| 6. ในโรงเรียนยังมีสมาชิกบางคนที่มีกสร้าง ความเข้าใจผิด ทำให้ เกิดความขัดแย้งในการทำงานของเพื่อนร่วมงานทั้งหลาย (-) | 16.61 | 28.57 | 32.23 | 15.28 | 7.31 | 3.32 | 1.14 |
| องค์ประกอบที่ 2 วิชาการ | | | | | | 3.94 | 0.57 |
| ภาวะผู้นำ | | | | | | 3.91 | 0.69 |
| 7. สมาชิกรับรู้วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการทำงานวิชาการ ของผู้บริหารหรือหัวหน้างาน | 1.99 | 2.33 | 22.59 | 49.83 | 23.26 | 3.90 | 0.85 |

| ข้อรายการ | ระดับในการตอบ (ร้อยละ) | | | | | M | SD |
|--|------------------------|------|---------|-------|-----------|-------------|-------------|
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | |
| 8. สมาชิกได้รับบทบาทหน้าที่และมีขอบเขตในการทำงานด้านวิชาการที่ชัดเจน (เช่น งานสอน งานพัฒนาผู้เรียน) | 0.33 | 2.66 | 12.29 | 49.83 | 34.88 | 4.16 | 0.76 |
| 9. สมาชิกได้รับการใส่ใจ กำกับติดตาม รับฟังปัญหาและได้รับกำลังใจในการทำงานจากผู้บริหารหรือหัวหน้างาน | 2.33 | 4.98 | 27.91 | 49.17 | 15.61 | 3.71 | 0.87 |
| 10. โรงเรียนมีผู้บริหารหรือหัวหน้างานสามารถทำให้ภาระงานต่าง ๆ ของโรงเรียนสำเร็จไปได้ด้วยดี | 2.33 | 3.65 | 19.60 | 51.83 | 22.59 | 3.89 | 0.88 |
| การเรียนรู้การสอน | | | | | | 3.96 | 0.64 |
| 11. ครูมีอิสระในกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโรงเรียนอย่างเต็มที่ | 0.33 | 2.99 | 19.27 | 50.50 | 26.91 | 4.01 | 0.78 |
| 12. ครูสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนตามแนวทางที่กำหนดโดยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารหรือเพื่อนครู | 0.00 | 2.99 | 20.93 | 50.83 | 25.25 | 3.98 | 0.76 |
| 13. ครูได้รับการส่งเสริมจากผู้บริหารให้ใช้วิธีการพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลาย | 0.33 | 2.33 | 23.92 | 53.49 | 19.93 | 3.90 | 0.74 |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | | | | | | 3.94 | 0.65 |
| 14. ครูได้รับโอกาสการพัฒนาศักยภาพในการทำงาน (เช่น การเข้าร่วมอบรมด้านวิชาการ การศึกษาต่อ โครงการสัมมนาเพื่อพัฒนาตนเอง) | 0.00 | 1.33 | 22.59 | 48.17 | 27.91 | 4.03 | 0.75 |
| 15. ครูมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนกับเพื่อนครู | 0.33 | 3.65 | 23.26 | 51.16 | 21.59 | 3.90 | 0.79 |
| 16. ครูมีโอกาสได้ทำงานอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน (เช่น โครงการวิชาการ ค่าวิชาการ) เพื่อพัฒนาทักษะในวิชาชีพให้ดียิ่งขึ้น | 1.00 | 1.66 | 27.24 | 48.17 | 21.93 | 3.88 | 0.80 |
| องค์ประกอบที่ 3 ประชาคมโรงเรียน | | | | | | 3.92 | 0.57 |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | | | | | | 3.90 | 0.62 |
| 17. นักเรียนให้ความเคารพ เชื่อฟัง และแสดงกิริยามารยาทที่เหมาะสมต่อครู | 0.00 | 1.33 | 17.28 | 51.50 | 29.90 | 4.10 | 0.72 |
| 18. สมาชิกสามารถพูดคุยและปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในการทำงานกับเพื่อนร่วมงานได้ | 1.00 | 1.33 | 19.27 | 52.16 | 26.25 | 4.01 | 0.77 |
| 19. สมาชิกสามารถพูดคุยหรือปรึกษาเรื่องต่าง ๆ กับผู้บริหารได้ | 3.32 | 6.64 | 31.89 | 43.52 | 14.62 | 3.59 | 0.93 |
| ความสนิทสนมแน่นแฟ้นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | | | | | | 3.89 | 0.68 |
| 20. ครูสามารถทำงานในโรงเรียนได้โดยรู้สึกว่าคุณค่าตนเองได้รับการยอมรับว่าเป็นสมาชิกคนหนึ่งในโรงเรียน | 0.00 | 2.66 | 22.59 | 50.17 | 24.58 | 3.97 | 0.76 |
| 21. ครูมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโรงเรียน | 1.00 | 4.98 | 32.89 | 43.85 | 17.28 | 3.71 | 0.84 |
| 22. ครูสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้ด้วยความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกันในการพัฒนาโรงเรียน | 1.00 | 1.33 | 21.59 | 50.50 | 25.58 | 3.98 | 0.79 |

| ข้อรายการ | ระดับในการตอบ (ร้อยละ) | | | | | M | SD |
|--|------------------------|------|---------|-------|-----------|------|------|
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | |
| การเคารพในความแตกต่าง | | | | | | 3.97 | 0.67 |
| 23. ครูในโรงเรียนปฏิบัติต่อนักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน | 1.66 | 4.32 | 18.60 | 55.15 | 20.27 | 3.88 | 0.84 |
| 24. เพื่อนร่วมงานให้ความเคารพและยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน | 0.33 | 2.66 | 19.60 | 55.81 | 21.59 | 3.96 | 0.74 |
| 25. เพื่อนร่วมงานอยู่ร่วมกันโดยไม่แบ่งแยกวัฒนธรรมหรือภูมิหลังของสมาชิก (เช่น สถาบันที่จบการศึกษา ศาสนา เชื้อชาติ ตำแหน่งหน้าที่ ฐานะการงาน) | 1.66 | 3.99 | 13.95 | 47.51 | 32.89 | 4.06 | 0.88 |
| องค์ประกอบที่ 4 สภาพแวดล้อมของสถาบัน | | | | | | 3.86 | 0.56 |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | | | | | | 3.87 | 0.66 |
| 26. โรงเรียนมีการส่งเสริมและดูแลสภาพแวดล้อมที่สะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย | 0.00 | 1.99 | 25.91 | 49.83 | 22.26 | 3.92 | 0.75 |
| 27. โรงเรียนมีแหล่งการเรียนรู้หลากหลายและเพียงพอต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (เช่น ความพร้อมของห้องสมุด ห้องสืบค้น ห้องปฏิบัติการ) | 1.66 | 3.32 | 24.92 | 48.84 | 21.26 | 3.85 | 0.85 |
| 28. โรงเรียนมีการส่งเสริมให้ใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน และมีส่วนในการเสริมสร้าง ดูแลรักษาแหล่งการเรียนรู้ให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ | 1.00 | 3.99 | 24.25 | 51.16 | 19.60 | 3.84 | 0.82 |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | | | | | | 3.85 | 0.66 |
| 29. โรงเรียนมีการจัดระบบการบริหารห้องเรียนเหมาะสม เช่น ขนาดชั้นเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน จำนวนนักเรียนในห้องเรียน การใช้ประโยชน์ของห้องเรียน | 0.66 | 4.98 | 22.92 | 51.50 | 19.93 | 3.85 | 0.82 |
| 30. โรงเรียนจัดระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความพร้อมหรือศักยภาพต่างกัน (เช่น เด็กที่ต้องการการศึกษาพิเศษ มีความบกพร่องทางกาย ทางการเรียน หรือมีความสามารถพิเศษ) | 2.66 | 6.31 | 28.24 | 46.18 | 16.61 | 3.68 | 0.92 |
| 31. โรงเรียนจัดเวลาเรียนและเวลาในการทำกิจกรรมอื่น ๆ (เช่น กิจกรรมหน้าเสาธง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ | 0.33 | 4.32 | 16.94 | 50.83 | 27.57 | 4.01 | 0.81 |
| ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก | | | | | | 3.86 | 0.64 |
| 32. สมาชิกสามารถใช้วัสดุ อุปกรณ์ แหล่งสืบค้นในโรงเรียนเพื่อการสอนหรือการทำงานได้อย่างเต็มที่ (เช่น การมีสื่อคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สื่อเทคโนโลยีในการทำงาน) | 1.00 | 4.98 | 25.25 | 46.51 | 22.26 | 3.84 | 0.86 |
| 33. สมาชิกได้รับสวัสดิการในการทำงานที่เหมาะสม (เช่น ประกัน สุขภาพ หรือสวัสดิการอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงาน) | 1.00 | 3.32 | 21.26 | 53.82 | 20.60 | 3.90 | 0.80 |
| 34. โรงเรียนจัดหาหรือสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การทำวิจัยในชั้นเรียน | 0.33 | 3.32 | 24.25 | 55.81 | 16.28 | 3.84 | 0.74 |

2.2 การวิเคราะห์ลักษณะบรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามภูมิภาคหลังโรงเรียนที่แตกต่างกัน

เนื่องจากงานวิจัยในอดีตระบุว่าบรรยากาศโรงเรียนจะแตกต่างกันตามภูมิภาคหลังบางประการของโรงเรียน เช่น ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และขนาดโรงเรียน (Burns & Machin, 2013; Hung, Luebbe, & Flaspohler, 2014) การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการตรวจสอบว่าโรงเรียนที่มีภูมิภาคหลังแตกต่างกัน ได้แก่ สังกัดโรงเรียน ขนาดและที่ตั้งโรงเรียน มีลักษณะตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

การวิเคราะห์ส่วนนี้ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน 3 ทาง (3-way ANOVA with interaction) ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ความแปรปรวนของบรรยากาศโรงเรียนแต่ละกลุ่มภูมิภาคหลังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $F(10, 290) = 1.549, p = .122$ เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ระหว่างภูมิภาคหลัง 3 ปัจจัย (third-order interaction) และปฏิสัมพันธ์ระหว่างภูมิภาคหลัง 2 ปัจจัย (second-order interaction) พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างสังกัดกับที่ตั้งโรงเรียนถึงแม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้ถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\eta_p^2 = .018$) (Watson, 2017)

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนตามอิทธิพลหลักพบว่า ค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนของโรงเรียนที่อยู่สังกัดต่างกันจะมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยขนาดอิทธิพล $\eta_p^2 = .051$ จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้วิธีของ Bonferroni พบว่า สังกัดโรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนสูงสุดคือ โรงเรียนเอกชนและสาธิต ($M = 3.99, SD = 0.47$) โดยมีค่าเฉลี่ยมากกว่าโรงเรียน สพฐ. ($M = 3.78, SD = 0.48$) และโรงเรียนท้องถิ่น ($M = 3.82, SD = 0.44$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาภูมิภาคหลังด้านที่ตั้งโรงเรียนพบว่า ค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนแตกต่างกันตามที่ตั้งโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลการเปรียบเทียบรายคู่พบว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑล ($M = 3.93, SD = 0.46$) จะมีค่าเฉลี่ยของบรรยากาศโรงเรียนสูงกว่าโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ($M = 3.82, SD = 0.47$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดแสดงตาราง 5.4 และ 5.5

สรุปผลการวิเคราะห์ลักษณะบรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามภูมิภาคหลังที่แตกต่างกัน

บรรยากาศโรงเรียนแตกต่างกันตามสังกัดโรงเรียน โดยค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนเอกชนและสาธิตสูงกว่าโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น ในทำนองเดียวกัน บรรยากาศโรงเรียนแตกต่างกันตามที่ตั้งโรงเรียน โดยพบว่าค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนที่ตั้งในเขตปริมณฑลสูงกว่าโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร แต่บรรยากาศในภาพรวมไม่แตกต่างตามขนาดโรงเรียน

ตาราง 5.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามภูมิหลัง (N = 301)

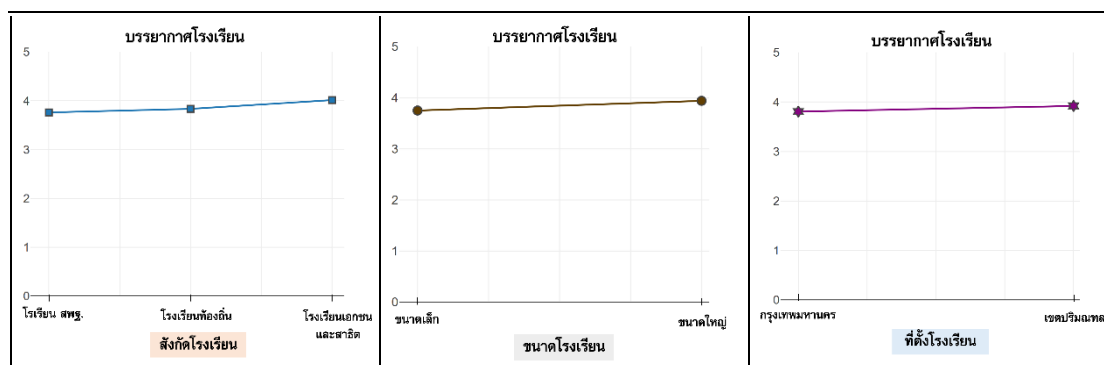
| ภูมิหลังของโรงเรียน | | n | M | SD | 95%CI |
|---------------------|---------------|-----|------|------|--------------|
| สังกัด | สพฐ. | 110 | 3.78 | 0.48 | [3.6, 3.86] |
| | ท้องถิ่น | 95 | 3.82 | 0.44 | [3.74, 3.94] |
| | เอกชนและสาธิต | 96 | 3.99 | 0.47 | [3.92, 4.11] |
| ขนาด | เล็ก | 138 | 3.80 | 0.44 | [3.67, 3.84] |
| | ใหญ่ | 163 | 3.91 | 0.49 | [3.87, 4.02] |
| ที่ตั้ง | กทม. | 186 | 3.82 | 0.47 | [3.73, 3.88] |
| | ปริมณฑล | 115 | 3.93 | 0.46 | [3.83, 4.01] |

ตาราง 5.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของบรรยากาศโรงเรียนตามภูมิหลังที่แตกต่างกัน

| ภูมิหลังของโรงเรียน | Type III | | | | | | | เปรียบเทียบรายคู่ |
|-------------------------|----------|-------|-------|----------|-------|------------|-------------|----------------------------------|
| | SS | F | MS | df | p | η_p^2 | 90%CI | |
| สังกัด | 3.232 | 7.844 | 1.616 | (2, 290) | <.001 | .051 | [.015,.094] | เอกชนและสาธิต > สพฐ. และท้องถิ่น |
| ขนาด | 0.736 | 3.573 | 0.736 | (1, 290) | .060 | .012 | [.000,.041] | – |
| ที่ตั้ง | 1.308 | 6.348 | 1.308 | (1, 290) | .012 | .021 | [.003,.056] | เขตปริมณฑล > กรุงเทพมหานคร |
| สังกัด × ขนาด | 0.524 | 1.272 | 0.262 | (2, 290) | .282 | .009 | [.000,.030] | – |
| สังกัด × ที่ตั้ง | 1.067 | 2.589 | 0.533 | (2, 290) | .077 | .018 | [.000,.046] | – |
| ขนาด × ที่ตั้ง | 0.565 | 2.741 | 0.565 | (1, 290) | .099 | .009 | [.000,.036] | – |
| สังกัด × ขนาด × ที่ตั้ง | 0.295 | 1.433 | 0.295 | (1, 290) | .232 | .005 | [.000,.027] | – |

Levene's test of equality of error variances

$F(10, 290) = 1.549, p = .122$



ภาพ 5.1 โปรไฟล์ระดับบรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามภูมิหลังของโรงเรียน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ลักษณะสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงาน

ในส่วนนี้จะนำเสนอค่าสถิติพื้นฐานในการตอบข้อรายการต่าง ๆ ในเครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูโรงเรียนที่เก็บรวบรวมจากตัวอย่างวิจัยจำนวน 301 คน โดยนำเสนอร้อยละในการตอบ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อรายการในตัวแปรต่าง ๆ เพื่อแสดงให้เห็นว่าตัวแปรวิจัยมีลักษณะกระจายของการตอบและมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับใด รายละเอียดดังนี้

3.1 ระดับสุขภาวะของครู

ตัวแปรสุขภาวะของครูประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความสุขในงาน ความสุขกาย และความสุขใจ ที่วัดจากข้อรายการทั้งหมด 18 ข้อ ผลการวิเคราะห์พบว่าครูมีค่าเฉลี่ยระดับสุขภาวะในทุกข้อรายการอยู่ในระดับมาก ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ครูรู้สึกภูมิใจที่ตนเองได้เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานเพื่อพัฒนานักเรียนและโรงเรียน และข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลางคือ ครูรู้สึกมั่นใจว่าตนเองจะไม่ได้รับผลกระทบจากการถูกพุดลับหลัง

เมื่อพิจารณาตามตัวบ่งชี้พบว่า ครูมีระดับสุขภาวะในด้านความสุขกาย ($M = 3.91, SD = 0.54$) มากที่สุด รองลงมาคือความสุขใจ ($M = 3.88, SD = 0.58$) และความสุขในงาน ($M = 3.81, SD = 0.59$) ตามลำดับ รายการสุขภาวะของครูที่มีระดับสูงสุดสองลำดับแรก คือ ครูรู้สึกภูมิใจที่ตนเองได้เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานเพื่อพัฒนานักเรียนและโรงเรียน ($M = 4.23, SD = 0.70$) รองลงมาคือครูรู้สึกสุขใจที่นักเรียนแสดงความรัก เคารพเชื่อฟังคำสอนและมีความสัมพันธ์ใกล้ชิด ($M = 4.15, SD = 0.70$) นอกจากนี้ รายการสุขภาวะของครูที่มีระดับน้อยที่สุดสองลำดับแรก คือ ครูรู้สึกว่าตนเองจะไม่ได้รับผลกระทบจากการถูกพุดลับหลัง ($M = 3.50, SD = 0.92$) รองลงมาคือ ครูได้รับมอบหมายงานจากโรงเรียนที่มีความเหมาะสม ไม่มากเกินไปจนกระทบการดำเนินชีวิตของตนเองหรือครอบครัว ($M = 3.64, SD = 0.88$) รายละเอียดค่าร้อยละในการตอบแต่ละระดับ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อรายการต่าง ๆ ดังตาราง 5.6

ตาราง 5.6 ระดับสุขภาวะของครู ($N = 301$)

| ข้อรายการ | ระดับในการตอบ (ร้อยละ) | | | | | M | SD |
|---|------------------------|------|---------|-------|-----------|------|------|
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | |
| ความสุขในงาน | | | | | | 3.81 | 0.59 |
| 1. ครูพอใจต่อปริมาณและความเหมาะสมของภาระงานสอนที่รับผิดชอบในโรงเรียน | 1.33 | 3.99 | 27.91 | 50.17 | 16.61 | 3.77 | 0.82 |
| 2. ครูรู้สึกอบอุ่นใจว่าจะมีคนคอยชี้แนะหรือให้คำปรึกษาการทำงานจนทำให้สำเร็จไปได้ด้วยดี | 0.66 | 4.65 | 23.26 | 55.48 | 15.95 | 3.81 | 0.78 |

| ข้อรายการ | ระดับในการตอบ (ร้อยละ) | | | | | M | SD |
|--|------------------------|------|---------|-------|-----------|-------------|-------------|
| | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | |
| 3. ครูรู้สึกว่าการดำเนินงานในโรงเรียนประสบความสำเร็จหรือเกิดความก้าวหน้าในชีวิต | 1.33 | 3.32 | 23.26 | 56.48 | 15.61 | 3.82 | 0.78 |
| 4. ครูได้รับมอบหมายงานจากโรงเรียนที่มีความเหมาะสมไม่มากเกินไปจนกระทบการดำเนินชีวิตของตนเองหรือครอบครัว | 2.99 | 5.98 | 27.24 | 51.16 | 12.62 | 3.64 | 0.88 |
| 5. ครูรู้สึกดีต่องานที่มีส่วนช่วยในการพัฒนานักเรียนและโรงเรียนอย่างเต็มที่ | 0.33 | 1.33 | 11.30 | 60.13 | 26.91 | 4.12 | 0.67 |
| 6. ครูไม่รู้สึกกังวลใจต่องานที่ได้รับมอบหมายในโรงเรียน เช่น กลัวทำงานไม่ได้ กลัวทำได้ไม่ทันตามที่กำหนด | 3.32 | 4.98 | 23.92 | 50.83 | 16.94 | 3.73 | 0.92 |
| 7. ครูพอใจที่สิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียนช่วยเอื้อให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จไปได้ด้วยดี | 0.33 | 1.66 | 31.89 | 47.51 | 18.60 | 3.82 | 0.76 |
| ความสุขกาย | | | | | | 3.91 | 0.54 |
| 8. ครูมั่นใจว่าตนเองจะไม่ได้รับอันตรายทางกายใด ๆ ขณะอยู่ในโรงเรียน | 1.33 | 1.99 | 15.95 | 54.15 | 26.58 | 4.03 | 0.79 |
| 9. ครูสามารถทำกิจกรรมในห้องเรียนหรือเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนได้อย่างคล่องตัว | 0.00 | 1.66 | 15.61 | 52.49 | 30.23 | 4.11 | 0.72 |
| 10. ครูรู้สึกดีที่สามารถใช้สถานที่ในโรงเรียนในการผ่อนคลายตนเองจากงาน เช่น พักสายตา ผ่อนคลายความเมื่อยล้า | 1.33 | 4.98 | 30.90 | 47.18 | 15.61 | 3.71 | 0.84 |
| 11. ครูมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สามารถสอนและทำงานอื่นให้โรงเรียนได้อย่างเต็มที่ | 0.66 | 1.99 | 16.61 | 53.49 | 27.24 | 4.05 | 0.76 |
| 12. ครูได้รับผลตอบแทนจากการทำงานในโรงเรียนอย่างเหมาะสม ทำให้มีรายได้เพียงพอกับการดำรงชีวิต | 1.66 | 5.65 | 30.56 | 48.84 | 13.29 | 3.66 | 0.84 |
| ความสุขใจ | | | | | | 3.88 | 0.58 |
| 13. ครูไว้วางใจและสบายใจที่จะทำงานร่วมกับเพื่อนครูในโรงเรียน | 0.66 | 3.32 | 21.26 | 57.14 | 17.61 | 3.88 | 0.75 |
| 14. ครูรู้สึกมั่นใจว่าตนเองจะไม่ได้รับผลกระทบจากการถูกพูดลับหลัง | 3.32 | 8.64 | 33.89 | 43.52 | 10.63 | 3.50 | 0.92 |
| 15. ครูสามารถทำงานร่วมกับผู้บริหารหรือหัวหน้างานได้โดยไม่รู้สึกกดดันหรือคับข้องใจ | 3.99 | 3.65 | 27.91 | 48.50 | 15.95 | 3.69 | 0.92 |
| 16. ครูรู้สึกสุขใจที่นักเรียนแสดงความรัก เคารพเชื่อฟังคำสอน และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิด | 0.33 | 0.33 | 14.62 | 53.16 | 31.56 | 4.15 | 0.70 |
| 17. ครูรู้สึกภูมิใจที่ตนเองได้เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานเพื่อพัฒนานักเรียนและโรงเรียน | 0.33 | 0.00 | 13.29 | 48.84 | 37.54 | 4.23 | 0.70 |
| 18. ครูรักและผูกพันกับโรงเรียนและไม่คิดที่จะย้ายไปทำงานที่โรงเรียนอื่น | 3.65 | 3.32 | 25.25 | 41.53 | 26.25 | 3.83 | 0.98 |

3.2 ระดับความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความขยันขันแข็งในการทำงาน การอุทิศตนให้กับงาน และการมีใจจดจ่ออยู่กับงาน ที่วัดจากข้อรายการทั้งหมด 18 ข้อ ผลการวิเคราะห์พบว่าครูมีค่าเฉลี่ยระดับความยึดมั่นผูกพันกับงานอยู่ในระดับมากเกือบทุกข้อรายการ มีเพียงหนึ่งข้อเท่านั้นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ครูทุ่มเททำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสุดความสามารถ

เมื่อพิจารณาตามตัวบ่งชี้พบว่า ครูมีความยึดมั่นผูกพันกับงานในด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน ($M = 4.07$, $SD = 0.55$) มากที่สุด รองลงมาคือด้านการมีใจจดจ่ออยู่กับงาน ($M = 3.90$, $SD = 0.57$) และด้านการอุทิศตนให้กับงาน ($M = 3.90$, $SD = 0.57$) ตามลำดับ รายการที่มีระดับสูงสุดสองลำดับแรก ครูทุ่มเททำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสุดความสามารถ ($M = 4.32$, $SD = 0.69$) รองลงมาคือครูสามารถทำงานสำเร็จตามตามที่ได้รับมอบหมาย ($M = 4.20$, $SD = 0.71$) นอกจากนี้ รายการที่มีระดับน้อยที่สุดสองลำดับแรกคือ ครูเสนอตัวในการทำงานก่อนที่คนอื่นจะร้องขอ ($M = 3.54$, $SD = 0.85$) รองลงมาคือ ครูพร้อมที่จะสละเวลาวันหยุดเพื่อพัฒนาตนเอง ประชุมสัมมนาหรือพัฒนานักเรียน ($M = 3.64$, $SD = 0.88$) รายละเอียดค่าร้อยละในการตอบแต่ละระดับ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อรายการต่าง ๆ ดังตาราง 5.7

ตาราง 5.7 ระดับความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ($N = 301$)

| ข้อ | ข้อรายการ | ระดับในการตอบ (ร้อยละ) | | | | | M | SD |
|----------------------------------|--|------------------------|------|---------|-------|-----------|------|------|
| | | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | | | | | | 4.07 | 0.55 | |
| 1. | ครูทุ่มเททำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสุดความสามารถ | 0.00 | 0.66 | 10.96 | 44.52 | 43.85 | 4.32 | 0.69 |
| 2. | ครูรู้สึกว่าคุณเองมีพลังในการทำงานในโรงเรียนตลอดเวลา | 0.33 | 1.33 | 22.92 | 56.15 | 19.27 | 3.93 | 0.71 |
| 3. | ครูสามารถทำงานในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องได้เป็นระยะเวลาอันยาวนาน | 0.33 | 1.33 | 19.27 | 56.15 | 22.92 | 4.00 | 0.71 |
| 4. | ครูจะอดทนทำงานต่อไปแม้พบว่างานที่ทำมีผลลัพธ์ไม่ดีตามที่หวังไว้ | 1.33 | 2.33 | 21.26 | 54.82 | 20.27 | 3.90 | 0.79 |
| 5. | ครูสามารถทำงานสำเร็จตามตามที่ได้รับมอบหมาย | 0.00 | 1.33 | 12.96 | 49.83 | 35.88 | 4.20 | 0.71 |
| 6. | ครูสามารถปรับตนเองให้พร้อมทำงานได้อยู่เสมอแม้จะเผชิญกับภาระงานที่หนัก | 0.00 | 1.00 | 17.61 | 54.15 | 27.24 | 4.08 | 0.70 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | | | | | | 3.90 | 0.57 | |
| 7. | ครูพร้อมและเต็มใจช่วยงานแม้ไม่ใช่งานในหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรง | 0.00 | 1.33 | 16.28 | 54.82 | 27.57 | 4.09 | 0.70 |
| 8. | ครูยอมเสียสละเวลาของตนเองในการศึกษาค้นคว้าความรู้ที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและโรงเรียน | 0.00 | 1.66 | 16.61 | 51.83 | 29.90 | 4.10 | 0.72 |
| 9. | ครูรู้สึกสนุกและตื่นเต้นในการทำงานทุกชิ้นที่ได้รับมอบหมาย | 0.66 | 0.33 | 31.23 | 43.85 | 23.92 | 3.90 | 0.79 |

| ข้อ | ข้อรายการ | ระดับในการตอบ (ร้อยละ) | | | | | M | SD |
|-------------------------------|--|------------------------|------|---------|-------|-----------|-------------|-------------|
| | | น้อยที่สุด | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด | | |
| 10. | ครูเต็มใจในการทำงานเพื่อพัฒนาโรงเรียนแม้จะไม่ได้รับค่าตอบแทนในการทำงาน | 0.66 | 1.66 | 18.27 | 55.48 | 23.92 | 4.00 | 0.74 |
| 11. | ครูเสนอตัวในการทำงานก่อนที่คนอื่นจะร้องขอ | 1.66 | 5.65 | 42.86 | 36.88 | 12.96 | 3.54 | 0.85 |
| 12. | ครูพร้อมที่จะสละเวลาวันหยุดเพื่อพัฒนาตนเอง ประชุม สัมมนา หรือพัฒนานักเรียน | 1.00 | 3.32 | 28.57 | 50.50 | 16.61 | 3.78 | 0.79 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | | | | | | | 3.99 | 0.56 |
| 13. | ครูรู้สึกว่าขณะที่สอนหรือทำงานในโรงเรียน เวลานั้นผ่านไปเร็วมาก | 0.00 | 0.33 | 21.59 | 55.15 | 22.92 | 4.01 | 0.68 |
| 14. | ครูจะมีสมาธิในการทำงานอย่างมากขณะที่สอนหรือทำงานในโรงเรียน | 0.00 | 1.33 | 25.25 | 53.82 | 19.60 | 3.92 | 0.70 |
| 15. | ครูสามารถควบคุมตนเองในการทำงานเพื่อนักเรียนหรือโรงเรียน | 0.00 | 0.66 | 17.94 | 56.48 | 24.92 | 4.06 | 0.67 |
| 16. | ครูไม่ยอมละทิ้งงานที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนและโรงเรียน แม้งานนั้นจะยาก และใช้เวลานานก็ตาม | 0.00 | 1.66 | 15.61 | 56.15 | 26.58 | 4.08 | 0.70 |
| 17. | ครูไม่รู้สึกเบื่อที่จะต้องทำงานเพื่อพัฒนานักเรียนและโรงเรียน | 1.00 | 1.66 | 20.27 | 51.16 | 25.91 | 3.99 | 0.79 |
| ตอนที่ | | | | | | | | |
| 18. | ครูยังคงคิดถึงเรื่องงานในโรงเรียนที่ต้องทำ แม้ไม่ได้อยู่ที่โรงเรียน | 0.33 | 3.65 | 22.92 | 50.17 | 22.92 | 3.92 | 0.79 |

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

ในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ที่มีตัวแปรต้นคือบรรยากาศโรงเรียน และผลกระทบทที่เกี่ยวข้อได้แก่ สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู โดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง โดยมีสาระที่จะนำเสนอคือ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลวิจัย และการวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปรที่รวมการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

4.1 สภาพตัวแปรวิจัย

ในส่วนนี้นำเสนอสภาพตัวแปรวิจัย โดยนำเสนอค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัย ได้แก่ บรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูโดยพบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรวิจัยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.66 ถึง 4.07

ตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน มีค่าร้อยละการกระจายเท่ากับ 12.21 มีค่าความเบ้ = -0.437 และมีค่าความโด่ง เท่ากับ -0.172 นั้นหมายความว่า การแจกแจงของตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนค่อนข้างเบ้ขวา และมีความโด่งน้อยกว่าปกติ นั้นหมายความว่าระดับบรรยากาศโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับค่อนข้างไปทางมาก แต่มีลักษณะกระจายไม่เกาะกลุ่มกันมากเท่าที่ควร

ตัวแปรสุขภาวะของครู มีค่าร้อยละการกระจายเท่ากับ 12.33 มีค่าความเบ้ = -0.564 และมีค่าความโด่ง เท่ากับ 0.569 นั้นหมายความว่า การแจกแจงของตัวแปรสุขภาวะค่อนข้างเบ้ขวา และมีความโด่งสูงกว่าปกติ นั้นหมายความว่าระดับสุขภาวะของครูในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อยู่ในระดับค่อนข้างไปทางมาก แต่มีลักษณะกระจายค่อนข้างเกาะกลุ่มกัน

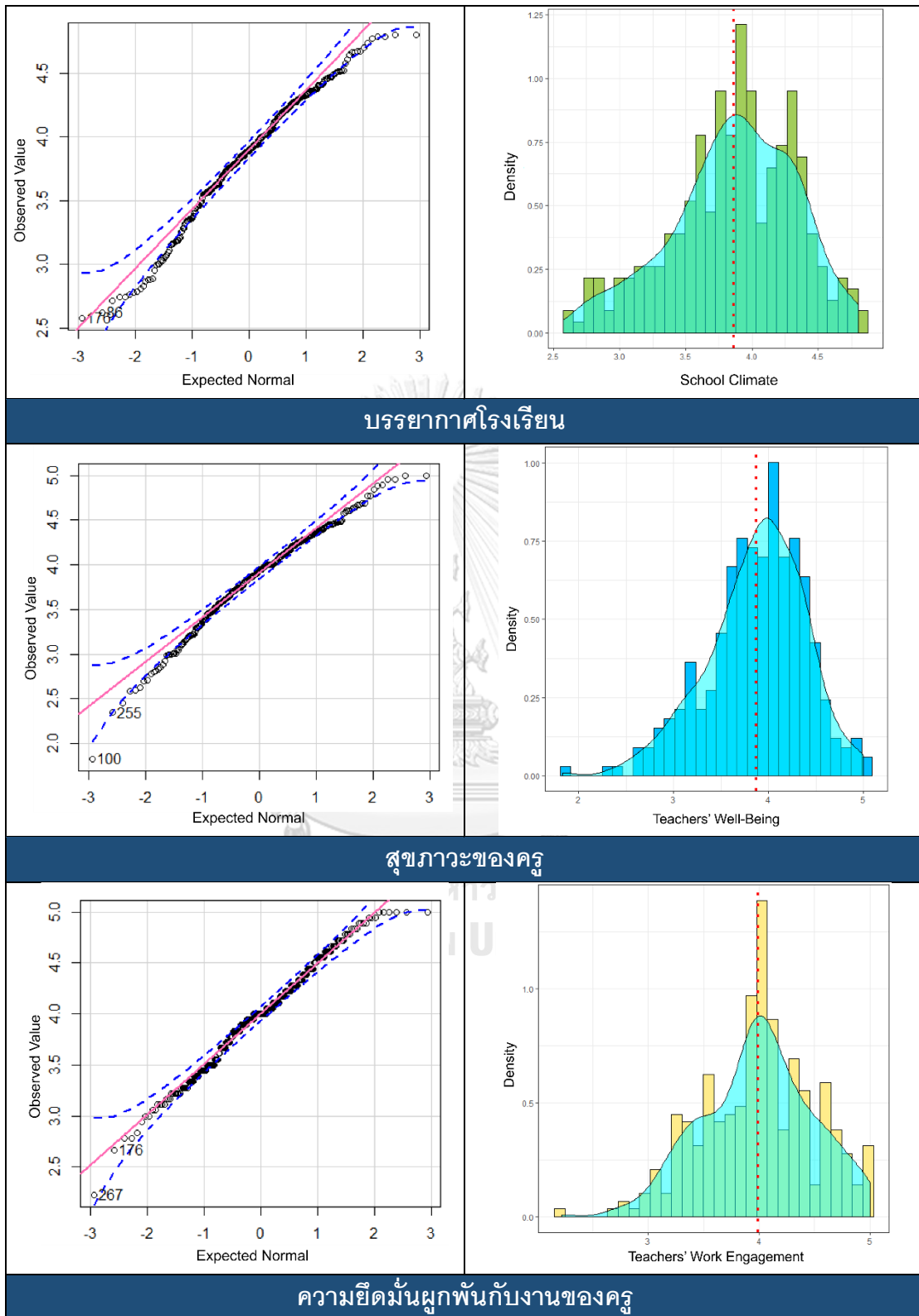
ตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู มีค่าร้อยละการกระจายเท่ากับ 12.64 มีค่าความเบ้ = -0.214 และมีค่าความโด่ง เท่ากับ -0.091 นั้นหมายความว่า การแจกแจงของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานเบ้ขวาเพียงเล็กน้อย และมีความโด่งน้อยกว่าปกติเล็กน้อย นั้นหมายความว่าระดับความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับค่อนข้างไปทางมาก แต่มีลักษณะกระจายไม่เกาะกลุ่มกันมากเท่าที่ควร รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 5.8

ตาราง 5.8 ค่าสถิติพื้นฐานและการทดสอบการแจกแจงปกติของตัวแปร (N = 301)

| ตัวแปร | M | SD | CV (%) | Sk | Ku |
|--------------------------------------|-------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| บรรยากาศโรงเรียน | 3.86 | 0.47 | 12.21 | -0.437 | -0.172 |
| ความปลอดภัย | 3.66 | 0.54 | 14.81 | -0.139 | 0.036 |
| วิชาการ | 3.94 | 0.57 | 14.50 | -0.228 | -0.286 |
| ประชาคมโรงเรียน | 3.92 | 0.57 | 14.58 | -0.443 | 0.016 |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 3.86 | 0.56 | 14.41 | -0.327 | 0.044 |
| สุขภาวะของครู | 3.87 | 0.52 | 13.33 | -0.564 | 0.569 |
| ความสุขในงาน | 3.82 | 0.59 | 15.46 | -0.535 | 0.600 |
| ความสุขกาย | 3.91 | 0.54 | 13.86 | -0.515 | 0.537 |
| ความสุขใจ | 3.88 | 0.58 | 15.06 | -0.656 | 1.177 |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 3.99 | 0.50 | 12.64 | -0.214 | -0.091 |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 4.07 | 0.55 | 13.43 | -0.260 | -0.185 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 3.90 | 0.57 | 14.72 | -0.309 | 0.547 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 3.99 | 0.56 | 13.93 | -0.339 | 0.092 |

หมายเหตุ $SE(Sk) = .140$, $SE(Ku) = .280$

อย่างไรก็ตามจากการพิจารณาแผนภาพ Normal Q-Q Plot และ Histogram การแจกแจงของตัวแปร (ดังภาพ 5.2) ก็เพียงพอที่จะอนุมานได้ว่าการแจกแจงลักษณะของตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ใกล้เคียงกับการแจกแจงแบบปกติจึงเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ต่อไป



ภาพ 5.2 ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรวิจัย

4.2 การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลวิจัย

โมเดลวิจัยในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างในครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรหลักจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ (1) บรรยากาศโรงเรียน วัดได้จากองค์ประกอบที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ ความปลอดภัย วิชาการ ประชาคมโรงเรียน และสภาพแวดล้อมของสถาบัน (2) สุขภาวะของครู วัดได้จากองค์ประกอบที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความสุขในงาน ความสุขกาย และความสุขใจ (3) ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู วัดได้จากองค์ประกอบที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความขยันขันแข็งในการทำงาน การอุทิศตนให้กับงาน และการมีใจจดจ่ออยู่กับงาน ดังนั้นโมเดลการวิจัยครั้งนี้จึงประกอบด้วยตัวแปรแฝงทั้งสิ้น 3 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้จำนวน 10 ตัวแปร

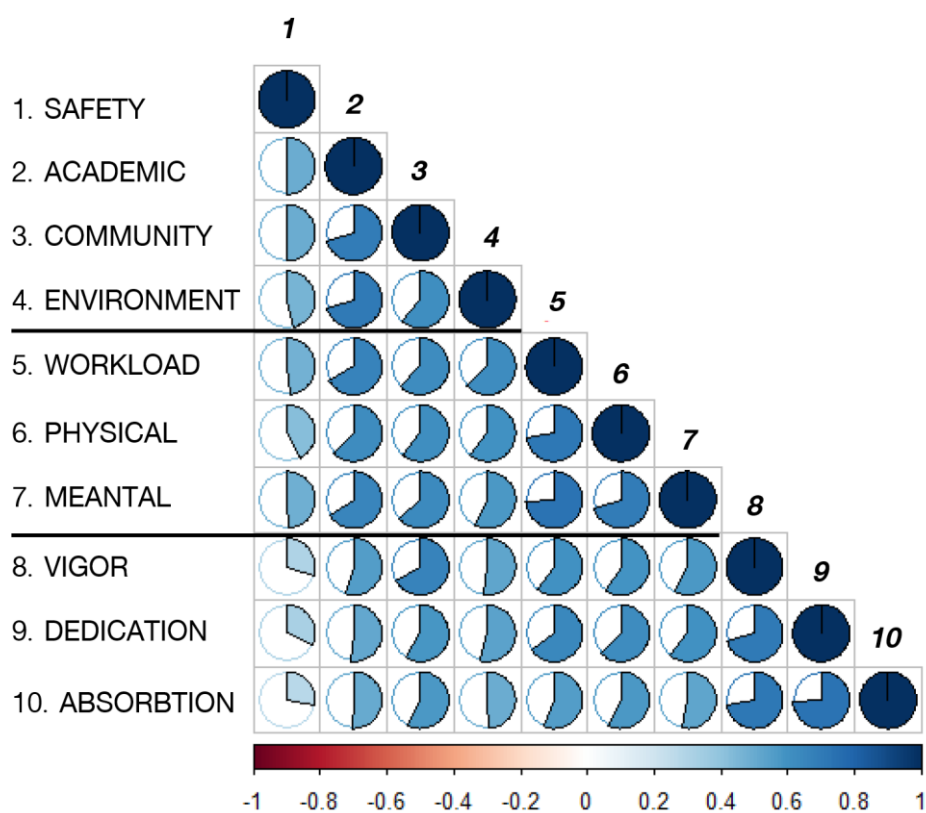
อย่างไรก็ตามแม้ว่าโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนที่ได้จากการทบทวนเอกสารและกระบวนการพัฒนาเครื่องมือจะเป็นโมเดลการวัดองค์ประกอบลำดับที่สอง แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีการปรับโมเดลให้อยู่ในรูปโมเดลการวัดลำดับที่หนึ่ง โดยพิจารณาจากน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้งหลายในโมเดลการวัดที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวบ่งชี้ใกล้เคียงกันจึงใช้วิธีการรวมตัวบ่งชี้โดยการหาค่าเฉลี่ยในการปรับโมเดล ทั้งนี้การดำเนินการลักษณะนี้ยังทำให้โมเดลการวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนสอดคล้องกับโมเดลการวัดตัวแปรสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ที่มีลักษณะเป็นโมเดลการวัดลำดับที่หนึ่งอีกด้วย เพราะฉะนั้น ในส่วนนี้จะเป็นการนำเสนอสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัยทั้ง 10 ตัวแปร เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรข้างต้นมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด เหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างหรือไม่ อย่างไร

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทุกตัวแปร โดยมีค่าตั้งแต่ .277 จนถึง .737 และมีค่าร้อยละการแปรผันร่วมอยู่ระหว่าง 7.67 ถึง 54.32 ซึ่งถือว่าตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัยมีความสัมพันธ์ตั้งแต่ระดับค่อนข้างน้อย (weak) ไปจนถึงระดับสูง (strong) ทั้งนี้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกตัวแปรในโมเดลวิจัยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกด้วย คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุดคือ ความสุขในงาน กับ ความสุขใจ ($r = .737$) และคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดคือ ความปลอดภัย กับ การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน ($r = .277$) ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าไม่มีตัวแปรคู่ใดมีความสัมพันธ์กันสูงมากเกินไป จึงมีความเหมาะสมเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างได้ต่อไป แสดงรายละเอียดของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัยดังตาราง 5.19

ตาราง 5.9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย

| ตัวแปร | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.ความปลอดภัย | — | | | | | | | | | |
| 2.วิชาการ | .499 | — | | | | | | | | |
| 3.ประชาคมโรงเรียน | .496 | .699 | — | | | | | | | |
| 4.สภาพแวดล้อมของสถาบัน | .465 | .703 | .615 | — | | | | | | |
| 5.ความสุขในงาน | .477 | .666 | .624 | .630 | — | | | | | |
| 6.ความสุขกาย | .424 | .629 | .613 | .602 | .719 | — | | | | |
| 7.ความสุขใจ | .487 | .654 | .635 | .575 | .737 | .698 | — | | | |
| 8.ความขยันขันแข็งในการทำงาน | .302 | .551 | .664 | .524 | .605 | .592 | .574 | — | | |
| 9.การอุทิศตนให้กับงาน | .320 | .513 | .586 | .539 | .645 | .623 | .604 | .706 | — | |
| 10.การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | .277 | .504 | .571 | .493 | .558 | .571 | .527 | .718 | .737 | — |
| <i>M</i> | 3.66 | 3.94 | 3.92 | 3.86 | 3.82 | 3.91 | 3.88 | 4.07 | 3.90 | 3.99 |
| <i>SD</i> | 0.54 | 0.57 | 0.57 | 0.56 | 0.59 | 0.54 | 0.58 | 0.55 | 0.57 | 0.56 |

หมายเหตุ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพ 5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย

4.3 การวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปรวิจัย

จากผลการวิเคราะห์สภาพของตัวแปรวิจัย ซึ่งให้เห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ ในโมเดลวิจัยมีการแจกแจงแบบปกติ ทั้งนี้จากผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ยังพบว่าตัวแปรทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ในลักษณะเส้นตรง และมีระดับความสัมพันธ์เพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อไปได้

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างในการตรวจสอบความตรงของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในครั้งนี้วิเคราะห์จากตัวอย่างวิจัย 301 คน โดยใช้การประมาณค่าแบบ MLMV เนื่องจากเป็นวิธีในการประมาณค่าที่มีความแกร่งพอในกรณีที่มีข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นปกติหรือกรณีที่มีขนาดโมเดลสมการโครงสร้างไม่ได้มีขนาดใหญ่ และสามารถระบุความถูกต้องแม่นยำของค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการระบุโมเดลที่ผิดพลาดไม่ให้มีค่ามากเกินไป (Maydeu-Olivares, 2017) ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์, $\chi^2(29, N=301) = 39.958, p = .085, CFI = .991, TLI = .986, RMSEA = .035, SRMR = .027$ นั่นคือค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ .05 ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนมีค่ามากกว่า .950 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือมีค่าเข้าใกล้ 0 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกค่าสถิติ รายละเอียดของค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลและลักษณะอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ในโมเดลวิจัยมีดังนี้

น้ำหนักความสำคัญของตัวแปรสังเกตได้

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละโมเดลการวัดในโมเดลสมการโครงสร้างพบว่า ในโมเดลการวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ประชาคมโรงเรียน ($\beta = .843, R^2 = .711$) ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุดคือ ความปลอดภัย ($\beta = .579, R^2 = .711$) ในโมเดลการวัดสุขภาวะของครู ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ความสุขในงาน ($\beta = .867, R^2 = .751$) ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุดคือ ความสุขกาย ($\beta = .832, R^2 = .693$) และโมเดลการวัดความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ความขยันขันแข็งในการทำงาน ($\beta = .885, R^2 = .751$) ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุดคือ การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน ($\beta = .819, R^2 = .693$) ทั้งนี้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปร รายละเอียดเพิ่มเติมแสดงได้ดังตาราง 5.10

ตาราง 5.10 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลวิจัย

| ตัวแปร | unstandardized | | β | R^2 |
|--------------------------------------|----------------|------|---------|-------|
| | B | SE | | |
| บรรยากาศโรงเรียน | | | | |
| ความปลอดภัย | 1.000 | — | .579 | .335 |
| วิชาการ | 1.522 | .144 | .833 | .694 |
| ประชาคมโรงเรียน | 1.541 | .142 | .843 | .711 |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 1.403 | .143 | .788 | .622 |
| สุขภาวะของครู | | | | |
| ความสุขในงาน | 1.000 | — | .867 | .751 |
| ความสุขกาย | 0.882 | .052 | .832 | .693 |
| ความสุขใจ | 0.964 | .049 | .844 | .712 |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | | | | |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 1.000 | — | .885 | .783 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 1.062 | .061 | .895 | .801 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 0.940 | .078 | .819 | .670 |

หมายเหตุ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวแปรในโมเดลการวัดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อิทธิพลของตัวแปรในโมเดลวิจัย

จากการวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปรวิจัยในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยมีตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนเป็นตัวแปรสาเหตุหรือตัวแปรต้น ตัวแปรสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูเป็นตัวแปรตาม และยังวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงจากตัวแปรสุขภาวะที่มีผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูด้วยพบว่า บรรยากาศโรงเรียนส่งอิทธิพลทางตรงต่อสุขภาวะของครู ($\beta = .899$, $R^2 = .808$) อีกทั้งบรรยากาศโรงเรียนยังส่งอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ($\beta = .326$, $R^2 = .647$) และส่งอิทธิพลทางอ้อม (indirect effect) ผ่านสุขภาวะของครู ($\beta = .448$) ทั้งนี้บรรยากาศโรงเรียนส่งอิทธิพลรวมต่อความยึดมั่นผูกพันกับงานครูผ่านสุขภาวะของครูด้วยสัมประสิทธิ์อิทธิพลรวม $\beta = .774$ นอกจากนี้สุขภาวะยังส่งอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูอีกด้วย ($\beta = .498$, $R^2 = .647$) โดยอิทธิพลระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ข้างต้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกเส้นทาง รายละเอียดเพิ่มเติมของค่าน้ำหนักอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมในโมเดลวิจัย และค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันรวม (R^2) แสดงได้ดังตาราง 5.11 และภาพ 5.4

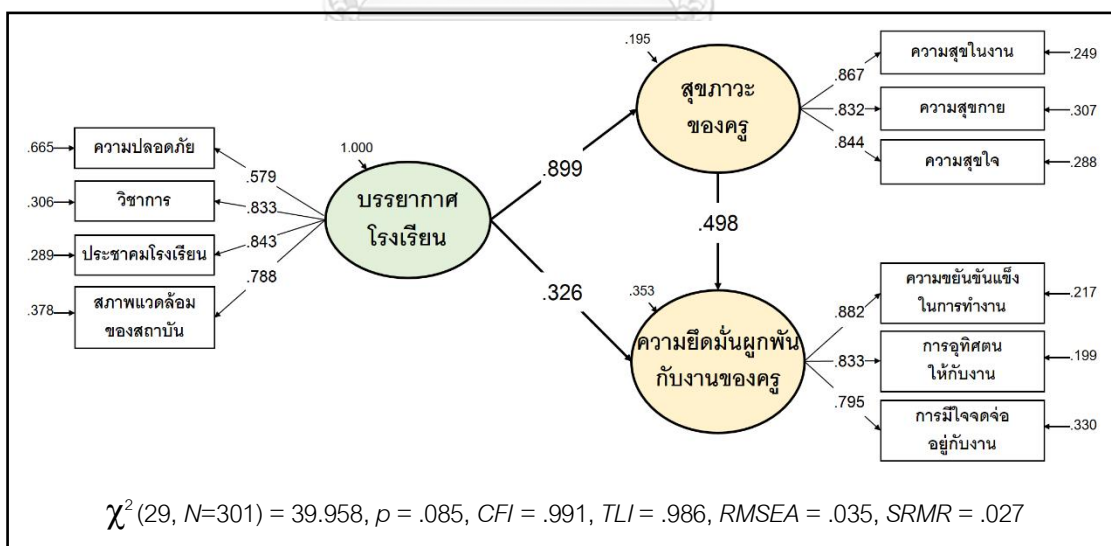
ตาราง 5.11 ลักษณะอิทธิพลของตัวแปรวิจัยโมเดลสมการโครงสร้าง

| ตัวแปรต้น | | ตัวแปรตาม | | | | | |
|------------------|----------|----------------|------|----------|-------------------------------|------|---------|
| | | สุขภาวะของครู | | | ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | | |
| | | unstandardized | | β | unstandardized | | β |
| | <i>B</i> | <i>SE</i> | | <i>B</i> | <i>SE</i> | | |
| บรรยากาศโรงเรียน | DE | 1.470 | .134 | .899 | 0.506 | .000 | .326 |
| | IE | — | — | — | 0.694 | .123 | .448 |
| | TE | 1.470 | .134 | .899 | 1.120 | --- | .774 |
| สุขภาวะของครู | DE | — | — | — | 0.472 | .058 | .498 |
| | IE | — | — | — | — | — | — |
| | TE | — | — | — | 0.472 | .058 | .498 |
| R^2 | | .808 | | | .647 | | |

$\chi^2(29, N=301) = 39.958, p = .085, CFI = .991, TLI = .986, RMSEA = .035, SRMR = .027$

หมายเหตุ ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

--- โปรแกรม Mplus ไม่ได้คำนวณค่า SE ของอิทธิพลรวมให้



ภาพ 5.4 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

ตอนที่ 5 ผลการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูในการวิจัยระยะที่ 2 ชี้ชัดให้เห็นว่าบรรยากาศโรงเรียนมีอิทธิพลทางบวกต่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู จึงเป็นสิ่งที่ช่วยยืนยันว่าการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้ดีขึ้นเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้ครูมีแนวโน้มที่จะมีความสุขและมุ่งมั่นตั้งใจทำงานที่เพิ่มขึ้น จึงเป็นสาเหตุที่ต้องมีการพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นจากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ บางส่วนใช้การคัดเลือกข้อความคำถามจากเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนมาแปลงให้อยู่ในรูปข้อรายการที่ใช้ประเมินการส่งเสริมบรรยากาศ และบางส่วนพัฒนาขึ้นจากข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้จากกลุ่มผู้บริหาร เมื่อพัฒนาขึ้นจึงมีการนำไปทดลองใช้กับกรณีศึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือว่ามีความสามารถในการใช้งานมากน้อยเพียงใด มีรายละเอียดของการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

5.1 การพัฒนาข้อรายการในแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นแบบประเมินตรวจสอบรายการ (evaluation checklist) โดยมีส่วนประกอบได้แก่ คำชี้แจงในการทำแบบประเมิน ข้อรายการประเมินที่พัฒนามาจากข้อมูลผลการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ร่วมกับการคัดเลือกข้อรายการจากเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน และมีส่วนของการแปลผลคะแนนและระดับคุณภาพตามองค์ประกอบต่าง ๆ ของบรรยากาศโรงเรียน แบบประเมินสามารถแสดงโครงสร้างเนื้อหาของแบบตรวจสอบรายการดังตาราง 5.12

ตาราง 5.12 โครงสร้างเนื้อหาของแบบตรวจสอบรายการประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

| องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ | จำนวนข้อ |
|------------------------------|----------|
| ความปลอดภัย | 5 |
| ความปลอดภัยทางกายภาพ | 2 |
| ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | 3 |
| วิชาการ | 8 |
| ภาวะผู้นำ | 3 |
| การเรียนการสอน | 2 |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | 3 |

| องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ | จำนวนข้อ |
|--|---------------|
| ประชาคมโรงเรียน | 8 |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | 2 |
| ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | 3 |
| การเคารพในความแตกต่าง | 3 |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 7 |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | 2 |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | 2 |
| ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก | 3 |
| รวม | 28 ข้อ |

แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นมีข้อรายการทั้งหมด 28 ข้อ (รายละเอียดข้อรายการในภาคผนวก ข.) ข้อรายการต่าง ๆ คัดเลือกมาจากเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนและผลการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ ทั้งนี้ข้อรายการที่คัดเลือกมาจากเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนมีการปรับใหม่ให้เหมาะสมกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนมากขึ้น อย่างไรก็ตามแบบตรวจสอบรายการข้างต้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่มีลักษณะเป็นชุดคู่มือดังกล่าวถึงต่อไป

5.2 คู่มือมือการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นชุดเครื่องมือที่เรียกว่า “เครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของคุณ” ที่ประกอบไปด้วยเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน และเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ที่มีแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับผู้บริหารด้วย ชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะดังนี้

5.2.1 ลักษณะคู่มือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน มีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วนดังนี้

(1) **ภูมิหลัง** ในหัวข้อนี้เป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับบมโนทัศน์ของบรรยากาศโรงเรียน ในเรื่องความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบในการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เป็นส่วนที่จะสร้างข้อตกลงร่วมกันเพื่อให้ผู้บริหารทำความเข้าใจขอบเขตของบรรยากาศโรงเรียนที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้

บรรยากาศ

สร้างความสุข ส่งเสริมการเรียนรู้และการทำงาน
ให้กับบุคลากรในโรงเรียน

การวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะ
และความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู

Measuring and Enhancing School Climate for Teachers' Well-Being
and Work Engagement



ชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เพื่อสุขภาวะและความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู | 3

ภูมิหลัง

BACKGROUND

บรรยากาศโรงเรียนมีความสำคัญต่อทุกสมาชิกในโรงเรียน ในต่างประเทศจึงมีองค์การที่ดูแลรับผิดชอบในการวัดบรรยากาศ ให้กับโรงเรียนต่าง ๆ และจัดทำไปให้ผู้บริหารระดับชาติชี้แจงแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโรงเรียนให้ดีขึ้น

บรรยากาศโรงเรียนสำคัญอย่างไร ?

บรรยากาศโรงเรียนมีความสำคัญต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ครู ผู้ปกครอง ฯลฯ ผลการวิจัยในต่างประเทศพบว่า "บรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์ (Positive School Climate)" มีผลอย่างยิ่งต่อสุขภาวะและความปลอดภัยของสมาชิกในโรงเรียน ดังไปเป็นการสรุปผลกระทบหลักที่สำคัญของบรรยากาศโรงเรียนที่เกี่ยวข้องสองแบบ ดังต่อไปนี้

ผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียน ในมุมมองนักเรียน ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ สุขภาพกาย สุขภาพจิต ตลอดจนการใช้ชีวิตด้านสังคมของนักเรียน บรรยากาศโรงเรียนที่ดีจะช่วยลดความรุนแรงระหว่างนักเรียนภายในโรงเรียนได้ ทั้งนี้ โรงเรียนที่มีความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครูแบบแน่น จะทำให้นักเรียนรู้สึกภูมิใจในการเข้าเรียน และก่อให้เกิดโรงเรียนมีบรรยากาศที่อบอุ่นตามมา นอกจากนี้บรรยากาศโรงเรียนที่ดียังทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ทำให้ได้ทราบออกกลางคืนของนักเรียนลดลงได้ ฯลฯ



หน้าปกชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

(1) ส่วนของภูมิหลังในเครื่องมือ

ลักษณะของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

รายละเอียดเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นฉบับสมบูรณ์แสดงในภาคผนวก ข.

(2) **การใช้เครื่องมือ** ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอวิธีการใช้เครื่องมือในแต่ละฉบับ ซึ่งในชุดเครื่องมือนี้จะประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน โดยมีครูเป็นผู้ตอบ มีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ 2) แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของครู และ 3) แบบประเมินตนเองในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับผู้บริหาร ที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการดังรายละเอียดการพัฒนาในหัวข้อ 4.1 ทั้งนี้ในเครื่องมือเปิดโอกาสให้ผู้บริหารเลือกวิธีสำรวจกลุ่มผู้เกี่ยวข้องได้ 2 แนวทาง ได้แก่ วิธีสอบถามกระดาษ (paper-based survey) และวิธีสอบถามออนไลน์ (internet-based survey) ขึ้นกับความสะดวกของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ภายในคู่มือยังนำเสนอตัวอย่างเครื่องมือฉบับกระดาษ และวิธีการแปลผลการใช้เครื่องมือแต่ละฉบับด้วย

(3) **ทางเลือกแนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน** เป็นแนวทางการส่งเสริมบรรยากาศที่ถอดจากบทเรียนจากงานวิจัยการวิจัย การศึกษาเอกสาร และผลการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ ได้แก่ ประสบการณ์ครู นักเรียนและผู้บริหารจากโรงเรียนต่าง ๆ ซึ่งผู้บริหารสามารถศึกษาข้อมูลส่วนนี้เพื่อนำไปพิจารณาในการตัดสินใจดำเนินการส่งเสริมบรรยากาศในโรงเรียนได้

20 | ชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เพื่อคุณภาพและความยืดหยุ่นกับงานของครู

การแปลผลระดับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

เมื่อผู้บริหารดำเนินการประเมินตนเอง และรวบรวมผลการประเมินในมุมมองของครูแล้วต่อไปจะเป็นรูปแบบของการตอบและการแปลผลคะแนนการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากทั้งตัวครูและผู้บริหาร ดังต่อไปนี้

| องค์ประกอบ | รูปแบบการตอบ | ระดับคุณภาพ | ลักษณะการส่งเสริม |
|----------------------|--------------------|-------------|---|
| ความปลอดภัย | เลือกตอบ 0 - 3 ข้อ | L | ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนมากนักที่ควร |
| | เลือกตอบ 4 ข้อ | M | มีการดูแลและให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยให้กับผม ซึ่อยู่บ้าง |
| | เลือกตอบ 5 ข้อ | H | ส่งเสริม ดูแลและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสมาชิกในโรงเรียนอย่างเต็มที่ |
| วิชาการ | เลือกตอบ 0 - 4 ข้อ | L | ดำเนินการบริหารและส่งเสริมวิชาการด้านวิชาการตามหน้าที่ แต่ไม่ได้ตระหนักถึง |
| | เลือกตอบ 5 - 6 ข้อ | M | สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และเปิดใจครูได้พัฒนาตนเองอยู่บ้าง แต่ก็ยังไม่เต็มที่นัก |
| | เลือกตอบ 7 - 8 ข้อ | H | ตระหนักและให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านวิชาการของโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมายอย่างเต็มที่ เปิดโอกาสให้ครูพัฒนาตนเอง |
| ประชาชนโรงเรียน | เลือกตอบ 0 - 4 ข้อ | L | สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนในลักษณะทั่วไป ดูแลตามสภาพที่เกิดขึ้น ไม่ได้ให้ความสำคัญมากเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 5 - 6 ข้อ | M | ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอยู่บ้าง แต่ยังมีประเด็นที่ยังทำไม่ได้ครอบคลุมทั้งหมด |
| | เลือกตอบ 7 - 8 ข้อ | H | ให้ความสำคัญกับสัมพันธ์ของทุกคนในโรงเรียนอย่างมาก พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ต่อความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอย่างเต็มที่ |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | เลือกตอบ 0 - 3 ข้อ | L | ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานและการเรียนรู้ให้กับสมาชิกในโรงเรียนเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 4 - 5 ข้อ | M | ให้ความสำคัญและส่งเสริมให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมในการศึกษาที่เป็นส่วนหนึ่ง |
| | เลือกตอบ 6 - 7 ข้อ | H | มีการจัดหา พัฒนา และส่งเสริมสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการ ทำงานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง |

ชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เพื่อคุณภาพและความยืดหยุ่นกับงานของครู | 25

ทางเลือก

แนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ALTERNATIVE GUIDELINE PRINCIPLES

คำแนะนำต่อไปนี้มาจาก **งานวิจัย เอกสารวิชาการ คู่มือสำหรับผู้บริหารและครูอาจารย์** ถ้าโรงเรียนของท่านมีบุคลากรหรือองค์การคำแนะนำในเรื่องต่อไปนี้ แล้วจึงมีบทบาท ให้ท่านลองใช้วิธีนี้ในการแก้ปัญหา โดยพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการส่งเสริมให้โรงเรียนกับบริบทของท่านมากขึ้น

การส่งเสริมความปลอดภัยทางกายภาพ

| โรงเรียนในเมือง | โรงเรียนนอกเมือง |
|---|--|
| <p>ปัญหาเรื่องความปลอดภัยต่อสมาชิกในโรงเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีนักการศึกษาหรือพนักงานความปลอดภัยในโรงเรียนที่จะช่วยเหลือและรักษาความปลอดภัยของอาคารสถานที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้สงบเรียบร้อย ทั้งช่วงกลางวันตอนเย็นและกลางคืน • มีแผนรองรับความเสี่ยง เช่น ซึ่ลมพัดไฟ ระเบิดพลาสมาในเขตชุมชน ให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยแก่สมาชิก • ดูแลรักษาเรื่องความปลอดภัยให้รู้สึกปลอดภัยในสถานที่ เช่น การเปิดไฟเตือนภัยในกรณีฉุกเฉินหรือใช้แผนผังเมื่อออกจากโรงเรียน จัดระบบแจ้งเตือนระบบรักษาความปลอดภัยที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <p>ปัญหาเรื่องความปลอดภัยกับบุคคลภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีการคัดกรองบุคคลเข้าในโรงเรียนอย่างรัดกุม ให้มีการแลกบัตร หรือชื่ออื่น ๆ ที่ใช้คัดกรองคนแปลกหน้าที่เข้ามาในโรงเรียน เพราะถ้าโรงเรียนไม่มีวิธีรับชดเชย รับผิดชอบ ทำให้สมาชิกทราบว่ามีความปลอดภัยเข้ามาในโรงเรียน หรือเข้ามาให้คนอื่นทราบได้ <p>ความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียน ปรับปรุงพื้นที่อาคารสถานที่ที่ไม่ดีสภาพ หรือชำรุดทรุดโทรม อย่างสม่ำเสมอ อาจต้องประเมินของโรงเรียนเฉพาะในการทำนุบำรุงวัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ให้พร้อมใช้งานและอยู่ในสภาพดี | <p>ปัญหาเรื่องความปลอดภัยต่อสมาชิกในโรงเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีนักการศึกษาหรือพนักงานความปลอดภัยในโรงเรียนที่จะช่วยเหลือและรักษาความปลอดภัยของอาคารสถานที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้สงบเรียบร้อย • ดูแลรักษาเรื่องความปลอดภัยให้รู้สึกปลอดภัยในสถานที่ ไม่ทำให้สมาชิกรู้สึกว่ามีสถานที่ที่เสี่ยง เช่น การติดตั้งไฟดับภัยที่เพียงพอ • ปรับปรุงสถานที่ที่สะอาด เช่น กิจกรรม Big Cleanup Day ที่ลดขยะ เศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษอิฐจากอาคารเป็นที่อยู่ของสัตว์มีพิษ สัตว์มีพิษที่เข้ามาอาศัยอยู่ • เก็บขยะหรือต้นไม้ที่เอียงในโรงเรียนเข้าไปใกล้พื้นที่ที่อันตราย เช่น บ่อน้ำ พื้นที่ก่อสร้าง ดินโคลน เป็นต้น <p>เมื่อไม่สามารถดูแลเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนได้เต็มที่</p> <ul style="list-style-type: none"> • อดทนและตระหนักว่าหน่วยงานภายนอก ภาครัฐดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับโรงเรียน เช่น ส่วนงานตำรวจในท้องที่ ส่วนงานป้องกันและดับเพลิงในท้องที่ ฯลฯ เมื่อเกิดเหตุความเสียหายอย่ารีบความระแวงความปลอดภัยในโรงเรียนได้ทันที <p>ความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียน ปรับปรุงพื้นที่อาคารสถานที่ที่ไม่ดีสภาพ หรือชำรุดทรุดโทรม อย่างสม่ำเสมอ หากไม่สามารถดำเนินการได้ในจังหวัดหรือส่วนท้องถิ่นเพื่อตรวจสอบหรือขยับงบประมาณสนับสนุนซ่อมแซม |

(3) ส่วนของเกณฑ์การแปลผลและทางเลือกแนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับผู้บริหาร

ลักษณะของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

5.2.2 เกณฑ์การแปลผลการวัดและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ในชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนมีประกอบด้วยเครื่องมือวัด และแบบตรวจสอบรายการประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน จึงต้องมีการสร้างเกณฑ์ในการแปลผลระดับบรรยากาศ และการแปลผลการส่งเสริมบรรยากาศ เพื่อให้ผู้บริหารรับทราบสภาพของบรรยากาศและการส่งเสริมบรรยากาศ เพื่อนำไปพิจารณาแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศได้ต่อไป ฉะนั้น ชุดเครื่องมือฉบับนี้จึงมีเกณฑ์ในการแปลผล 2 ส่วน คือ เกณฑ์การแปลผลการวัด และเกณฑ์การแปลผลการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน แสดงดังตาราง 5.13 และ 5.14

ตาราง 5.13 เกณฑ์การแปลผลระดับบรรยากาศโรงเรียน

| ร้อยละ | ระดับคุณภาพ | ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน |
|------------------------------------|-------------|--|
| องค์ประกอบที่ 1 ความปลอดภัย | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | โรงเรียนยังคงมีความเสี่ยงสูง สมาชิกยังวิตกกังวลว่าจะได้รับอันตรายต่อตนเองและทรัพย์สิน กังวลว่าจะเกิดอุบัติเหตุหรือได้รับผลกระทบจากการเกิดปัญหากับคนอื่น ๆ ในเกณฑ์สูงมาก |
| ร้อยละ 40 - 59 | พอใช้ | โรงเรียนมีความปลอดภัยพอสมควร ยังคงมีสมาชิกบางส่วนที่รู้สึกไม่มั่นใจต่อการอยู่ในโรงเรียน และกังวลว่าจะเกิดอันตรายต่อตนเองทั้งทางร่างกาย ทรัพย์สินและเกิดปัญหากับคนอื่น ๆ ในที่ทำงาน |
| ร้อยละ 60 - 79 | ดี | โดยภาพรวมโรงเรียนยังมีความปลอดภัยต่อสมาชิกดี แต่ยังมีส่วนเล็กน้อยที่ยังทำให้สมาชิกกังวลต่อความปลอดภัยของตนเองทั้งทางร่างกาย ทางจิตใจและการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | โรงเรียนมีความปลอดภัยต่อสมาชิกสูงมาก สมาชิกมีความมั่นใจที่จะอยู่ในโรงเรียนโดยไม่เกิดอันตรายทางกายและสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ ในโรงเรียนได้อย่างมั่นใจ |
| องค์ประกอบที่ 2 วิชาการ | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | โรงเรียนไม่ค่อยมุ่งเน้นบรรยากาศด้านวิชาการ สมาชิกยังไม่สามารถทำงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายและวิสัยทัศน์ ไม่ค่อยสนับสนุนส่งเสริมกันในการทำงาน ผู้บริหารยังคงทำหน้าที่ไม่เต็มที่เท่าที่ควร สมาชิกไม่ค่อยได้รับการใส่ใจดูแล และไม่ค่อยได้รับการพัฒนาทางด้านวิชาชีพตามที่ควรจะเป็น |
| ร้อยละ 40 - 59 | พอใช้ | โรงเรียนมีบรรยากาศด้านวิชาการพอใช้ได้ แต่สมาชิกอาจยังรับรู้วิสัยทัศน์ เป้าหมายการทำงานที่อาจยังไม่ชัดเจนครอบคลุมการกำกับติดตามและใส่ใจต่อสมาชิกยังทำได้ในระดับพอใช้ ครูรู้สึกว่าตนเองจัดการเรียนการสอนได้ไม่เต็มที่ และมีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับการพัฒนาตนเอง |
| ร้อยละ 60 - 79 | ดี | โรงเรียนมีบรรยากาศด้านวิชาการที่ดี สมาชิกสามารถทำงานร่วมกันในโรงเรียนได้ การบริหารงานสามารถจูงใจให้สมาชิกทำงานร่วมกันจนบรรลุผลได้ค่อนข้างดี มีปัญหาน้อย ครูมีอิสระในการจัดการสอนดีพอควร และส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาตนเอง |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | โรงเรียนบรรยากาศด้านวิชาการที่เข้มข้น สามารถทำงานร่วมกันได้ตามเป้าหมาย ผู้บริหารทำหน้าที่เต็มที่ โดยใส่ใจและจูงใจให้สมาชิกทำงานโรงเรียนร่วมกันจนประสบความสำเร็จ ครูมีอิสระและมั่นใจในการจัดการเรียนการสอน สมาชิกมีโอกาสในการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพอย่างเต็มที่มาก |

| ร้อยละ | ระดับคุณภาพ | ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน |
|---|-------------|---|
| องค์ประกอบที่ 3 ประชาคมโรงเรียน | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนยังไม่แน่นอน ทุกคนมีโอกาสพูดคุยปรึกษาหารือกันน้อยมาก สมาชิกยังคงรู้สึกว่าการเข้าไม่ถึงผู้บริหาร สมาชิกต่างคนต่างไม่สนใจและไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ยังคงเกิดการแบ่งแยกความแตกต่างภายในโรงเรียนสูง และสมาชิกไม่ค่อยมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาโรงเรียนเท่าที่ควร |
| ร้อยละ 40 - 59 | พอใช้ | สมาชิกในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อกันค่อนข้างพอใช้ มีโอกาสพูดคุยและปรึกษากับผู้บริหารยังไม่เต็มที่ สมาชิกรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งในโรงเรียน แต่บางส่วนยังอาจมีเลือกปฏิบัติต่อกันอยู่บ้าง สมาชิกมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาโรงเรียนบ้างในบางเรื่อง |
| ร้อยละ 60 - 79 | ดี | สมาชิกในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน สามารถพูดคุยปรึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ระหว่างกันได้เป็นส่วนใหญ่ สมาชิกไม่ค่อยมีการเลือกปฏิบัติต่อกัน สมาชิกมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นและรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนดีพอสมควร |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | สมาชิกในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมาก สามารถปรึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ในระหว่างการทำงานได้ สามารถเข้าถึงผู้บริหาร สมาชิกทุกคนอยู่ในโรงเรียนร่วมกันได้โดยไม่แบ่งแยกหรือเลือกปฏิบัติ มีการเคารพความแตกต่างระหว่างกัน มีความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อโรงเรียนได้เต็มที่ |
| องค์ประกอบที่ 4 สภาพแวดล้อมของสถาบัน | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | สภาพแวดล้อมในการทำงานของครู และแหล่งการเรียนรู้ของนักเรียนยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ครูยังไม่สามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำงานได้เต็มที่ การจัดระบบการเรียนรู้ยังไม่ค่อยเหมาะสม |
| ร้อยละ 40 - 59 | พอใช้ | สภาพแวดล้อมเพื่อการทำงานอยู่ในระดับที่พอใช้ ยังคงมีแหล่งเรียนรู้ที่อาจไม่พอต่อความต้องการ การจัดระบบการเรียนรู้ยังมีปัญหาอยู่บ้าง วัสดุอุปกรณ์ในการทำงานอาจจะยังใช้ไม่ได้เต็มที่เท่าที่ควร |

| ร้อยละ | ระดับคุณภาพ | ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน |
|---------------------------------|-------------|--|
| ร้อยละ 60 - 79 | ดี | สภาพแวดล้อมที่ต่อการทำงานอยู่ในระดับดี แหล่งการเรียนรู้มีมากพอต่อความต้องการ การจัดระบบการเรียนรู้ส่วนใหญ่ค่อนข้างดี การจัดการเรียนการสอนมีการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่บ้าง วัสดุอุปกรณ์ในการทำงานมีเพียงพอต่อการทำงาน |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานมีความพร้อม สะอาด เรียบร้อย มีแหล่งการเรียนรู้ต่อครูและนักเรียนอย่างเพียงพอ โรงเรียนมีการจัดระบบการเรียนรู้ดีมาก คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน วัสดุอุปกรณ์ในการเรียนและการทำงานของสมาชิกมีความพร้อม และครูได้รับการสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยี |
| บรรยากาศโรงเรียนในภาพรวม | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | โรงเรียนยังคงมีความเสี่ยงสูง มีความเข้มข้นทางวิชาการยังไม่เต็มที่ การบริหารจัดการและการส่งเสริมการทำงานของครูอาจยังมีปัญหาอยู่บ้าง สมาชิกในมีความสัมพันธ์ระหว่างกันน้อย สภาพแวดล้อมของสถาบันยังต้องปรับปรุงให้ดีขึ้น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของสมาชิก |
| ร้อยละ 40 - 59 | พอใช้ | โรงเรียนมีความปลอดภัย และมีบรรยากาศด้านวิชาการของโรงเรียนอยู่ในระดับที่พอใช้ และการทำงานของครูเป็นไปตามมาตรฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกยังไม่แน่นอนเท่าที่ควร และยังมีสภาพแวดล้อมในโรงเรียนบางประการอาจยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการของครูและสมาชิกในโรงเรียน |
| ร้อยละ 60 - 79 | ดี | โรงเรียนมีความปลอดภัยต่อสมาชิกดี มีบรรยากาศความเป็นวิชาการของโรงเรียนอยู่ในระดับดี โรงเรียนมีเป้าหมายและระบบการทำงานที่ชัดเจน สมาชิกมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเป็นส่วนใหญ่ สภาพแวดล้อมของสถาบันมีความพร้อมมาก |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | โรงเรียนมีความปลอดภัยสูงมาก บรรยากาศด้านความเป็นวิชาการและการทำงานของครูเข้มแข็ง เต็มที่ สมาชิกรู้สึกว่าเป็นตนเองเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนสูง มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดต่อกัน สภาพแวดล้อมของสถาบันมีความพร้อม เอื้อต่อการเรียนของนักเรียนและการทำงานของครูสูงมาก |

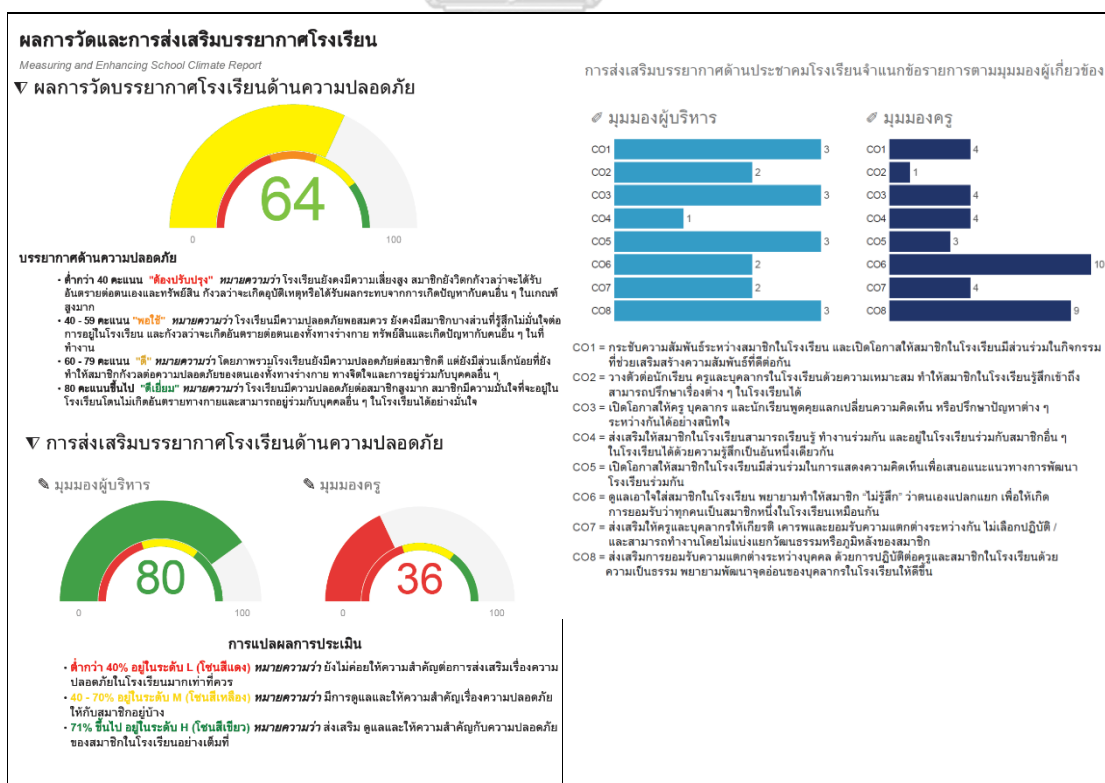
ตาราง 5.14 เกณฑ์การแปลผลระดับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

| องค์ประกอบ | รูปแบบการตอบ และคะแนน | ระดับ คุณภาพ | ลักษณะการส่งเสริม |
|--------------------------|--------------------------|-----------------|---|
| ความปลอดภัย | เลือกตอบ 0 – 3 ข้อ | L | ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนมากเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 4 ข้อ | M | มีการดูแลและให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยให้กับสมาชิกอยู่บ้าง |
| | เลือกตอบ 5 ข้อ | H | ส่งเสริม ดูแลและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสมาชิกในโรงเรียนอย่างเต็มที่ |
| วิชาการ | เลือกตอบ 0 – 4 ข้อ | L | ดำเนินการบริหารและส่งเสริมบรรยากาศด้านวิชาการตามหน้าที่ แต่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญมากเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 5 – 6 ข้อ | M | สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และเปิดให้ครูได้พัฒนาตนเองอยู่บ้าง แต่ยังทำได้ไม่เต็มที่นัก |
| | เลือกตอบ 7 – 8 ข้อ | H | ตระหนักและให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านวิชาการของโรงเรียนให้บรรลุสู่เป้าหมายอย่างเต็มที่ เปิดโอกาสให้ครูพัฒนาตนเองสูง |
| ประชาคมโรงเรียน | เลือกตอบ 0 – 4 ข้อ | L | สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนในลักษณะทั่วไป ดูแลตามสภาพที่เกิดขึ้น ไม่ได้ให้ความสำคัญมากเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 5 – 6 ข้อ | M | ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอยู่บ้าง แต่ยังมีบางประเด็นที่อาจยังทำได้ไม่ครอบคลุมทั้งหมด |
| | เลือกตอบ 7 – 8 ข้อ | H | ให้ความสำคัญต่อสัมพันธ์ภาพของบุคคลในโรงเรียนอย่างมาก พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ต่อความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอย่างเต็มที่ |
| สภาพแวดล้อม ของสถาบัน | เลือกตอบ 0 – 3 ข้อ | L | ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานและการเรียนรู้ให้กับสมาชิกในโรงเรียนเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 4 – 5 ข้อ | M | ให้ความสำคัญและส่งเสริมให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมในการที่ดีขึ้นเป็นส่วนใหญ่ |
| | เลือกตอบ 6 – 7 ข้อ | H | มีการจัดหา พัฒนาและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการทำงานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง |

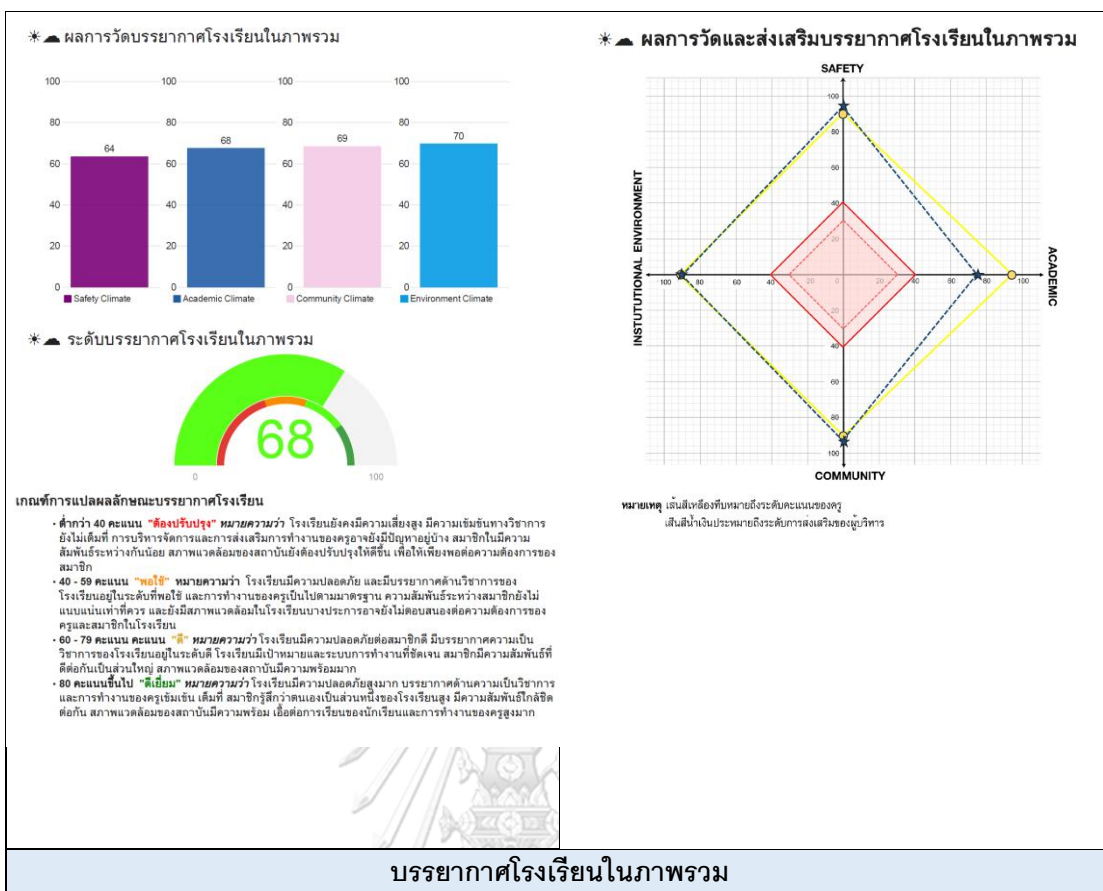
5.2.3 การรายงานโปรไฟล์บรรยากาศและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

อย่างที่กล่าวไปแล้วว่าชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนมีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ส่วนได้แก่ การวัดบรรยากาศโรงเรียน และการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ทั้งนี้การใช้เครื่องมือยังสามารถเลือกใช้ได้สองแนวทาง ได้แก่ วิธีสำรวจแบบกระดาษ และวิธีสำรวจแบบออนไลน์ โดยแบบออนไลน์มีลักษณะพิเศษคือออกแบบมาเป็นทางเลือกเพื่อให้ผู้บริหารสามารถทราบผลการวัดและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้ทันทีหลังจากการสำรวจเสร็จสิ้น ช่วยอำนวยความสะดวกโดยลดขั้นตอนของการคิดคะแนน ที่อาจต้องใช้เวลาในการประมวลผลพอสมควร นอกจากนี้ยังสามารถนำผลการสำรวจรูปแบบกระดาษมากรอกแบบออนไลน์ให้ประมวลผลแบบออนไลน์ได้อีกทางหนึ่ง

ในส่วนของการรายงานผลให้ผู้บริหารรับทราบสภาพบรรยากาศและสภาพการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจะมีลักษณะการจัดทำเป็นโปรไฟล์สภาพบรรยากาศโรงเรียน ที่มีส่วนประกอบคือผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนที่จำแนกเป็นรายองค์ประกอบและภาพรวม และผลการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจำแนกรายองค์ประกอบ และความถี่ในการส่งเสริมข้อรายการต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบว่าโรงเรียนมีการดำเนินการในลักษณะใดมากน้อยเพียงใด ตัวอย่างโปรไฟล์การรายงานผลที่ประมวล (generate) จากระบบมีดังนี้



การรายงานผลการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน



การรายงานผลการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

5.3 การทดลองใช้เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ผู้วิจัยนำเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับผู้บริหารและครูจำนวน 2 โรงเรียน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในการใช้ และการสะท้อนผลด้านความคิดเห็นที่มีต่อการใช้งานเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น ในหัวข้อนี้จะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 หัวข้อ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของกรณีศึกษา และผลการใช้เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศกับกรณีศึกษาที่ประกอบด้วยความคิดเห็นที่มีต่อการใช้เครื่องมือ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.3.1 ข้อมูลพื้นฐานของกรณีศึกษา

การคัดเลือกโรงเรียนเพื่อทดลองใช้เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้โรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาจำนวน 2 โรงเรียน เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกคือ เป็นโรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนสูง และโรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนน้อยเมื่อเทียบกับตัวอย่างโรงเรียนทั้งหมดที่ศึกษา แสดงค่าเฉลี่ยของบรรยากาศโรงเรียนในภาพรวมและภาพย่อยที่วัดจากระยะของการวิจัยเชิงสาเหตุดังตาราง 5.25

ตาราง 5.15 ค่าเฉลี่ยผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาครั้งที่ 1

| ตัวแปร | โรงเรียน ก. (n = 15) | | | โรงเรียน ข. (n = 15) | | |
|----------------------|----------------------|------|----------|----------------------|------|--------|
| | M | SD | คุณภาพ | M | SD | คุณภาพ |
| บรรยากาศโรงเรียน | 4.04 | 0.42 | ดีเยี่ยม | 3.49 | 0.22 | ดี |
| ความปลอดภัย | 3.80 | 0.51 | ดี | 3.11 | 0.37 | ดี |
| วิชาการ | 3.94 | 0.54 | ดี | 3.73 | 0.36 | ดี |
| ประชาคมโรงเรียน | 4.10 | 0.36 | ดีเยี่ยม | 3.44 | 0.43 | ดี |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 4.23 | 0.56 | ดีเยี่ยม | 3.55 | 0.45 | ดี |

ทั้งนี้จากการเข้าพื้นที่เพื่อทดลองใช้เครื่องมือผู้วิจัยได้สังเกตลักษณะบรรยากาศทางกายภาพของโรงเรียน และสามารถสรุปผลการสังเกตบริบทของโรงเรียนทั้ง 2 แห่งได้ดังนี้

โรงเรียน ก. เป็นโรงเรียนเอกชนขนาดใหญ่ ที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลจากการเข้าพื้นที่พบว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนอยู่ในระดับที่ดีมาก อาคารสถานที่สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีวัสดุอุปกรณ์ที่มีลักษณะพร้อมใช้งานตลอดเวลา มีระบบการคัดกรองบุคคลเข้าโรงเรียนอย่างรัดกุม นอกจากนี้ในวันที่เข้าพื้นที่โรงเรียนยังมีการจัดกิจกรรมที่ช่วยสร้างความเป็นหนึ่งเดียวของสมาชิกในโรงเรียนด้วย

โรงเรียน ข. เป็นโรงเรียน สพฐ. ขนาดเล็ก ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร จากการเข้าพื้นที่พบว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนยังไม่ค่อยเรียบร้อย เนื่องจากไม่มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีดีซิด พื้นที่ในการจอดรถยนต์ของบุคลากรไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย อย่างไรก็ตามผู้วิจัยสังเกตว่าโรงเรียนเพียงมีการปรับปรุงอาคารสถานที่ให้มีความสวยงาม แต่จากการสังเกตลักษณะห้องทำงาน ห้องพักของครูยังไม่ค่อยสะอาด และยังไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ทั้งนี้ที่โรงเรียนมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล แต่ไม่ได้คัดกรองบุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อกายในโรงเรียนอย่างรัดกุมมากนัก

5.3.2 การใช้เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศกับกรณีศึกษา

ผลจากการทดลองใช้เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนกับโรงเรียน ก. โรงเรียนที่มีบรรยากาศในระดับดีเยี่ยม และโรงเรียน ข. ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีบรรยากาศโรงเรียนในระดับดี มีลักษณะของบรรยากาศโรงเรียน และการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนดังนี้

(1) ลักษณะบรรยากาศโรงเรียนกรณีศึกษา

โรงเรียน ก. มีระดับคุณภาพของบรรยากาศโรงเรียนในระดับดีเยี่ยมทั้งในภาพรวมและทุกองค์ประกอบ ในขณะที่โรงเรียน ข. มีค่าเฉลี่ยของบรรยากาศโรงเรียนในภาพรวม องค์ประกอบด้านความปลอดภัย วิชาการ ประชาคมโรงเรียนอยู่ในระดับดี มีเพียงด้านสภาพแวดล้อมของสถาบันเท่านั้นที่มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีเยี่ยม แสดงผลดังตาราง 5.40

ตาราง 5.16 ค่าเฉลี่ยผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาครั้งที่ 2

| ตัวแปร | โรงเรียน ก. (n = 20) | | | โรงเรียน ข. (n = 20) | | |
|----------------------|----------------------|------|----------|----------------------|------|----------|
| | M | SD | คุณภาพ | M | SD | คุณภาพ |
| บรรยากาศโรงเรียน | 4.41 | 0.41 | ดีเยี่ยม | 3.90 | 0.37 | ดี |
| ความปลอดภัย | 4.26 | 0.56 | ดีเยี่ยม | 3.66 | 0.42 | ดี |
| วิชาการ | 4.48 | 0.47 | ดีเยี่ยม | 3.90 | 0.49 | ดี |
| ประชาคมโรงเรียน | 4.44 | 0.42 | ดีเยี่ยม | 3.96 | 0.48 | ดี |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 4.39 | 0.47 | ดีเยี่ยม | 4.02 | 0.53 | ดีเยี่ยม |

(2) ลักษณะการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนกรณีศึกษา

โรงเรียน ก. เป็นโรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนในระดับดีเยี่ยม

ในมุมมองผู้บริหารโรงเรียน ก. ผู้บริหารมองว่าการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนมีลักษณะ HMHH นั่นคือผู้บริหารมีลักษณะการส่งเสริมแบบส่งเสริม ดูแลและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสมาชิกในโรงเรียนอย่างเต็มที่ สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และเปิดให้ครูได้พัฒนาตนเองอยู่บ้าง แต่ยังไม่เต็มที่นัก ให้ความสำคัญต่อสัมพันธภาพของบุคคลในโรงเรียนอย่างมาก พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ต่อความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอย่างเต็มที่ มีการจัดหาพัฒนาและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการทำงานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ในขณะที่ครูในโรงเรียน ก. มองว่าผู้บริหารมีลักษณะการส่งเสริมแบบ LMMM โดยครูมองว่าโรงเรียนยังไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนมากเท่าที่ควร สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และเปิดให้ครูได้พัฒนาตนเองอยู่บ้าง แต่ยังไม่เต็มที่นัก ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอยู่บ้าง แต่ยังมีบางประเด็นที่อาจยังทำได้ไม่ครอบคลุมทั้งหมด ให้ความสำคัญและส่งเสริมให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมในการที่ดีขึ้นเป็นส่วนใหญ่ จากผลการวิเคราะห์พบว่าผลการประเมินการส่งเสริมบรรยากาศในมุมมองของผู้บริหารและครูในโรงเรียน ก. ไม่สอดคล้องกัน

โรงเรียน ข. เป็นโรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนในระดับดี

ในมุมมองผู้บริหารโรงเรียน ข. ผู้บริหารมองว่าการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนมีลักษณะ HMHH นั่นคือผู้บริหารมีลักษณะการส่งเสริมแบบส่งเสริม ดูแลและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสมาชิกในโรงเรียนอย่างเต็มที่ สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และเปิดให้ครูได้พัฒนาตนเองอยู่บ้าง แต่ยังทำได้ไม่เต็มที่นัก ให้ความสำคัญต่อสัมพันธภาพของบุคคลในโรงเรียนอย่างมาก พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ต่อความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอย่างเต็มที่ มีการจัดหา พัฒนาและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการทำงานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ในขณะที่ครูในโรงเรียน ข. มองว่าผู้บริหารมีลักษณะการส่งเสริมแบบ LLLL โดยครูมองว่าโรงเรียนยังไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนมากเท่าที่ควร ดำเนินการบริหารและส่งเสริมบรรยากาศด้านวิชาการตามหน้าที่ แต่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญมากเท่าที่ควร สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนในลักษณะทั่วไป ดูแลตามสภาพที่เกิดขึ้น ไม่ได้ให้ความสำคัญมากเท่าที่ควร ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานและการเรียนรู้ให้กับสมาชิกในโรงเรียนเท่าที่ควร จากผลการวิเคราะห์พบว่าผลการประเมินการส่งเสริมบรรยากาศในมุมมองของผู้บริหารและครูในโรงเรียน ข. ไม่สอดคล้องกันอย่างยิ่ง

ตาราง 5.17 ลักษณะของการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา

| การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | โรงเรียน ก. | | โรงเรียน ข. | |
|-----------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| | ผู้บริหาร (n = 3) | ครู (n = 20) | ผู้บริหาร (n = 3) | ครู (n = 20) |
| ความปลอดภัย | H (5) | L (3) | M (4) | L (2) |
| วิชาการ | M (6) | M (5) | H (7) | L (2) |
| ประชาคมโรงเรียน | H (7) | M (5) | M (6) | L (2) |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | H (6) | M (5) | H (6) | L (2) |

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือจำนวนข้อที่ปฏิบัติโดยเฉลี่ย

ตอนที่ 6 ความเหมาะสมของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

การสะท้อนความคิดเห็นที่มีต่อเครื่องมือจากโรงเรียนกรณีศึกษาในครั้งนี้สะท้อนโดยผู้บริหารจากโรงเรียน ก. และโรงเรียน ข. จำนวน 2 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ ประเด็นในการสัมภาษณ์มุ่งถามในประเด็นความคิดเห็นที่มีต่อเครื่องมือและข้อเสนอแนะที่มีต่อเครื่องมือ เพื่อนำประเด็นมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือให้ดียิ่งขึ้น มีรายละเอียดสองส่วนคือ (1) ความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อคู่มือ และ (2) ประเด็นเสนอแนะในการปรับแก้เครื่องมือ รายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1 ความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องมือ

ผู้บริหารโรงเรียน ก. มีความคิดเห็นว่า เครื่องมือชุดนี้มีประโยชน์ เป็นแหล่งที่ช่วยในการชี้จุดบกพร่องหรือส่วนเติมเต็มที่จะทำให้โรงเรียนมีความสมบูรณ์มากขึ้น เนื่องจากมีข้อเสนอแนะทางเลือกที่ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่ชัดเจนและครอบคลุม และยังสามารถนำผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนไปใช้ในการจัดทำเอกสารของโรงเรียนเพื่อประเมินมาตรฐานคุณภาพโรงเรียนต่อไปได้ แต่จะให้ผลที่ดีมากขึ้นเมื่อมีการสำรวจครูและบุคลากรครบทั้งโรงเรียน เนื่องจากผู้บริหารต้องการผลในภาพรวมที่สะท้อนบรรยากาศโรงเรียนจากทุกคนได้มากขึ้น ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการสำรวจของโรงเรียนคือ ข้อคำถามที่ใช้ในการถามครูมีจำนวนมากเกินไปทำให้ครูบางคนบ่นและไม่ตั้งใจทำ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผลการสำรวจ แต่เครื่องมือสำหรับผู้บริหาร ผู้บริหารโรงเรียน ก. มองว่า ข้อรายการในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนยังตรงกับมาตรฐานของโรงเรียนที่ต้องจัดและเป็นเป้าหมายที่ต้องทำให้สมาชิกอยู่แล้ว ดังข้อความสัมภาษณ์

“มันดีมากเลยนะ การที่มาสำรวจแล้วได้ผลมาแนะนำโรงเรียนแบบนี้ ความจริงก็ไม่รู้จะแนะนำอะไร มันก็ครอบคลุมอยู่แล้ว แล้วก็ไม่ต้องบอก โรงเรียนก็เอาผลไปใช้ต่อได้ เอาไปประกอบเป็นหลักฐานในการประเมิน แต่จะให้ดียิ่งขึ้นถ้าสำรวจครูได้ทั้งโรงเรียนจะได้เห็นภาพรวมทั้งหมด แต่อย่างว่ามันก็มีอุปสรรคบ้าง เพราะตอนที่ ผอ.เอาไปให้ครูทำตามแล้วตามอีก ครูก็บ่นว่าคำถามมันเยอะ แล้วก็บอกว่าทำแล้ว ๆ ไม่รู้ว่าทำจริงหรือเปล่า ข้อคำถามส่วนใหญ่ก็รู้สึกว่ามันตรงกับมาตรฐานของหน่วยงานที่ดูแลโรงเรียน ซึ่งเขาก็อยากให้โรงเรียนทำอยู่แล้ว...”

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้บริหารโรงเรียน ก.

CHULALONGKORN UNIVERSITY

นอกจากนี้ผู้บริหารในโรงเรียน ก. มองว่าการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้นถือเป็นความคาดหวังของโรงเรียนอย่างยิ่งที่จะนำพาโรงเรียนไปสู่ในจุดที่ทุกคนในโรงเรียนมีความสุขกับการใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียน แต่ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินการส่งเสริมที่ผ่านมาคือขาดความต่อเนื่อง และมีปัญหาในประเด็นอื่น ๆ ที่ต้องให้ความสนใจมากกว่า เช่น ภาระงานส่วนบุคคลของครู ดังข้อความสัมภาษณ์

“ถ้าจะให้ดี ให้ได้ผลจริงมันต้องอาศัยความต่อเนื่องในการทำนะ ทำบ่อย ๆ เดียวมันก็ดีเอง” ความจริงโรงเรียนก็อยากทำให้มันดีนะ เป็นความฝันเลยแหละ แต่ที่ทำกันไม่ได้เพราะมันมีปัจจัยหลายอย่าง คนไม่ลงมาทำงานในนี้ก็จะมีปัญหา มันเกิดอะไร ทำไม่ถึงไม่สำเร็จ..”

ผู้บริหารโรงเรียน ก.

ผู้บริหารโรงเรียน ข. มีความคิดเห็นว่าข้อรายการที่ใช้ในเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศเป็นประเด็นที่ผู้บริหารต้องทำอยู่แล้ว ทำให้มองว่าผู้บริหารส่วนใหญ่น่าจะตอบว่าปฏิบัติค่อนข้างมาก ถ้าไม่ทำถือว่าบกพร่องต่อหน้าที่ ถ้าเพิ่มระดับความเข้มแข็งในการปฏิบัติอีกส่วนจะทำให้เห็นระดับการปฏิบัติว่าผู้บริหารทำในประเด็นต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด มีการทำหรือไม่อย่างไร นอกจากนี้ผู้บริหารโรงเรียน ข. มองว่าบางข้อรายการผู้บริหารไม่ทราบว่าจะตอบอย่างไรเนื่องจากมีหลายประเด็นอยู่ในข้อคำถามเดียวกัน บางประเด็นทำ แต่อีกบางประเด็นไม่ได้ทำไม่รู้จะตอบอย่างไร บางข้อคำถามควรทำประเด็นให้ชัดหรือมีทางเลือกให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง เนื่องจากบางโรงเรียนอาจไม่มีบริบทข้อคำถามที่ระบุในแบบตรวจสอบรายการประเมิน ดังข้อความสัมภาษณ์

“อันนี้เขาก็ทำอยู่แล้ว มันเป็นบทบาทหน้าที่ ผู้บริหารคนไหนไม่ทำสิ
ก็ถือว่าละเลยต่อบทบาทหน้าที่ แต่อาจจะปรับให้มันชัดขึ้นดีไหม
ให้มีส่วนที่บอกว่าทำมาก ทำน้อย จะได้เห็นว่าเป็นโรงเรียนทำมากเท่าไร
จะเอาไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น ถ้าเป็นแบบนี้ ผู้บริหารคนไหนก็คงตอบทำหมด...”
ผู้บริหารโรงเรียน ข.

นอกจากนี้ผู้บริหารโรงเรียน ข. ยังมองว่าครู นักเรียนและบุคลากรน่าจะมีส่วนร่วมในการส่งเสริมบรรยากาศได้ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ควรมีการถามการส่งเสริมในบทบาทของครูด้วย โดยผู้บริหารมองว่าบางครั้งผู้บริหารมีการส่งเสริมเต็มที่แต่การที่ครูตอบน้อย อาจเพราะไม่เห็นว่าเป็นหน้าที่ ถ้าเกิดปัญหาในการส่งเสริม ถ้าอยากจะช่วยในการส่งเสริมจะช่วยส่งเสริมได้มากน้อยเพียงใด ดังข้อความสัมภาษณ์

“ไปลองถามครูดูด้วยไหม ไม่ใช่ให้เขารับอย่างเดียว
บางที่มาถามแบบนี้มองไม่เห็นว่าเป็นผู้บริหารทำ ก็ตอบว่าไม่ทำ
แต่ผู้บริหารน่าจะทำนะ อยากให้ถามพวกครูด้วยว่าถ้าสมมุติโรงเรียนมันเป็นแบบนี้
อยากมาช่วย จะช่วยได้มากน้อยแค่ไหนล่ะ ถ้าให้ผู้บริหารทำคนเดียว ตอบน้อย
แล้วมาบอกว่าผู้บริหารผิด ผู้บริหารก็ตายสิ...”
ผู้บริหารโรงเรียน ข.

นอกจากนี้ผู้บริหารโรงเรียน ข. ยังระบุเพิ่มเติมว่า ส่วนของทางเลือกในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ควรมีการปรับให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติชัดเจนขึ้น โดยแนะนำว่าอาจศึกษาร่วมกับทฤษฎีทางการบริหารเพื่อจัดหมวดหมู่ของข้อเสนอแนะในการส่งเสริมบรรยากาศให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรที่จะจัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่แนะนำเพื่อให้เห็นความเข้มของข้อคำถามที่เสนอแนะ

“ตรงไหนดีไหนอะ น่าจะมาดูงานที่ผู้บริหารทำใหม่ ว่าทำอะไรบ้าง งานหลักของผู้บริหารมี 4 ส่วนนะ
คือ *Planing Organizing Leading* แล้วก็ *Controlling*
อยากให้อ่านเนื้อหาบรรยายภาคที่เราทำอะ มาจับกับงานผู้บริหารนี้
จะได้เกิดความชัดเจนในการเอาไปทำต่อ แล้วก็อยากให้อ่านหรือระบุดีกว่าว่า
อะไรต้องทำ อะไรควรทำ อะไรน่าทำ และก็อะไรไม่ควรทำ จะดีกว่าไหม...”
ผู้บริหารโรงเรียน ข.

6.2 ประเด็นเสนอแนะในการปรับแก้เครื่องมือจากผู้ใช้

จากการสะท้อนผลการใช้เครื่องมือด้วยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร 2 คน สามารถสรุปประเด็นสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนดังนี้

1) ผู้ใช้มองว่าเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศยังต้องปรับรูปแบบในส่วนของแบบตรวจสอบรายการในการถามผู้บริหาร เนื่องจากข้อคำถามส่วนใหญ่เป็นบทบาทหน้าที่ที่ผู้บริหารต้องกระทำอยู่แล้ว มีโอกาสสูงที่ผู้บริหารจะตอบว่าปฏิบัติทั้งหมด อาจทำให้ได้ผลประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่ไม่ถูกต้องตามความจริง การปรับแก้ไขอาจเพิ่มดีกรีของระดับการปฏิบัติเพื่อสามารถนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ โดยเพิ่มทั้งในส่วนแบบประเมินและเพิ่มในส่วนข้อเสนอนแนะแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

2) ผู้ใช้เสนอแนะว่าอยากให้มีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมจากครูและบุคลากรด้วย เพราะครูและบุคลากรมีบทบาทในการส่งเสริมบรรยากาศได้เช่นกัน นอกจากนี้ยังมองว่าการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสามารถทำได้จากทุกสมาชิกในโรงเรียน

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู มีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการได้แก่ (1) เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน โดยการศึกษาเอกสารและการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ (2) เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู และ (3) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของผู้ใช้ การวิจัยในครั้งนี้แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้และการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัย ดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 โดยใช้การศึกษาเอกสารเพื่อสังเคราะห์โมเดลการวัดตัวแปรวิจัยที่เกี่ยวข้อง และใช้การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลประสบการณ์เกี่ยวกับบรรยากาศและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พึงและไม่พึงประสงค์จากผู้ให้ข้อมูลหรือผู้ใช้ ได้แก่ ครู นักเรียนและผู้บริหาร จำนวน 18 คน จากโรงเรียน 6 แห่งในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทั้งนี้กลุ่มผู้ใช้อย่างกล่าวมีการคัดเลือกอย่างเจาะจงเพื่อให้ครอบคลุมผู้ที่มีภูมิหลังส่วนบุคคลและมีภูมิหลังด้านโรงเรียนที่แตกต่างกัน จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและนำมาสังเคราะห์เพื่อใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัย และบางส่วนนำมาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

กระบวนการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหาจากทรงคุณวุฒิ 5 คน ด้านความตรงเชิงโครงสร้างและความเที่ยงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย จำนวน 353 คน ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือสองครั้ง ครั้งแรก 133 คน ครั้งที่สอง 220 คน

ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เป็นการนำผลการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยมาศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ในระยะนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างวิจัยที่เป็นครูในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้ตัวอย่างจำนวน 301 คน จากนั้นตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์และการศึกษาลักษณะอิทธิพลและน้ำหนักความสำคัญของตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ในโมเดลการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

ระยะที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 โดยคัดเลือกข้อรายการที่อิงจากผลการวิจัยในระยะที่ 1 และ 2 และข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เพื่อนำมาใช้พัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ลักษณะชุดเครื่องมือที่มีส่วนประกอบในการชี้แนะแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนและการใช้ประโยชน์ของเครื่องมือ จากนั้นนำเครื่องมือไปทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือจากผู้ให้ข้อมูลจากโรงเรียน 2 แห่ง ที่เป็นโรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนในระดับสูงและมีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนน้อยเมื่อเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ในการวิจัยระยะที่ 2 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิจัยได้ทั้งหมด 5 ประเด็น เรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ (1) ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ (2) ผลการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัย (3) ลักษณะของบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู (4) โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู และ (5) ผลการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ดังนี้

1. ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ ประกอบด้วย 2 ประเด็นย่อย ดังนี้

1.1 ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน

ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนจากกรณีศึกษาที่เป็นครูจำนวน 6 คน และนักเรียนจำนวน 8 คน จากโรงเรียน 6 แห่งในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำแนกข้อมูลตามองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียนตามองค์ประกอบของกรอบโมเดลการวัดทางทฤษฎีได้ดังนี้

(1) ความปลอดภัย จำแนกเป็น ความปลอดภัยทางกายภาพ ความปลอดภัยจากสัตว์อันตรายที่อยู่ในโรงเรียน ความมั่นคงปลอดภัยจากอาคาร สถานที่และการใช้วัสดุอุปกรณ์ ด้านความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม ปัญหาการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน การกระทบกระทั่งระหว่างกัน การสร้างความเข้าใจผิดในการทำงานร่วมกันระหว่างสมาชิก ความขัดแย้งกับบุคคลอื่น ๆ

(2) วิชาการ จำแนกเป็น บทบาทหน้าที่และขอบเขตการทำงาน ผู้บริหารใส่ใจ เข้าใจสมาชิก กำกับติดตามด้วยความอารี สร้างขวัญกำลังใจและไม่กดดันการทำงาน ผู้บริหารควรรับฟังเสียงจากเด็กและสมาชิกในโรงเรียน ด้านการเรียนการสอน การมีอิสระในการจัดการเรียนการสอน เป็นแหล่งสร้างความเชื่อมั่นด้านวิชาการให้กับนักเรียน และพัฒนานักเรียนเต็มศักยภาพ ด้านการพัฒนาวิชาชีพครู เปิดโอกาสให้ครูได้รับการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ

(3) ประชาคมโรงเรียน จำแนกเป็น พฤติกรรมนักเรียน การพูดคุยปรึกษาหารือระหว่างบุคลากร สมาชิกในโรงเรียนให้เกียรติและยอมรับความแตกต่าง มีความเป็นหนึ่งเดียวกันในการพัฒนาโรงเรียน

(4) สภาพแวดล้อมของสถาบัน จำแนกเป็น ความสะอาด ร่มรื่น มีระบบการบริหารจัดการ ทรัพยากร สื่อวัสดุอุปกรณ์ในการสอนที่มีประสิทธิภาพ ครบถ้วน และเพียงพอต่อการใช้งาน และมีสวัสดิการแก่ครู การสนับสนุนการทำงานของคุณ

1.2 ประสพการณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ข้อมูลประสพการณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากผู้บริหารจำนวน 4 คน สามารถจำแนกประสพการณ์ผู้เกี่ยวข้องตามองค์ประกอบของบรรยากาศโรงเรียนตามทฤษฎีได้ดังนี้

(1) การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนด้านความปลอดภัย จำแนกเป็น การจัดระบบรักษาความปลอดภัย การแก้ไขปัญหาและป้องกันปัญหาความปลอดภัยต่อสมาชิก การปรับปรุงห้องพักครู อาคารและสถานที่ให้สภาพดี การดูแลรักษาความปลอดภัยต่อร่างกายและทรัพย์สิน และการให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยแก่สมาชิก การดูแลเอาใจใส่ความรู้สึก การป้องกันและแก้ไขปัญหาการทำงานร่วมกัน และทำให้โรงเรียนมีบรรยากาศที่อบอุ่น

(2) การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนด้านวิชาการ จำแนกเป็น การชี้แจงวิสัยทัศน์ กำหนดบทบาทหน้าที่และขอบเขตการทำงานให้ชัดเจน การใส่ใจกำกับติดตามการทำงานของคุณ รับฟังปัญหาสร้างขวัญและกำลังใจ การจูงใจให้สมาชิกทำงานร่วมกันจนสำเร็จ การเปิดโอกาสให้ครูพัฒนาตนเองในการทำงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการทำงานที่จะช่วยพัฒนาวิชาชีพครู

(3) การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนด้านประชาคมโรงเรียน จำแนกเป็น การกระชับสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก ทำให้สมาชิกรู้สึกว่าเป็นคนหนึ่งในโรงเรียน ตัวผู้บริหารเองควรวางตัวเหมาะสม ไม่แสดงอำนาจ ใ้มน้ำวให้สมาชิกเห็นความสำคัญและตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ เคารพและไม่สร้างความขัดแย้งต่อกัน รวมถึงการพาสมาชิกมาทำกิจกรรมร่วมกันที่ทำให้รู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน

(4) การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน จำแนกเป็น การปรับปรุงภูมิทัศน์ การดูแลรักษาความสะอาด การปรับปรุงพื้นที่ การจัดหาสวัสดิการ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้ครบและเพียงพอต่อการใช้งาน การเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการมุ่งเน้นส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสอนหรือการทำงาน

2. ผลการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

2.1) เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน สามารถวัดได้จาก 4 องค์ประกอบ จำแนกเป็น 1) ความปลอดภัย ได้แก่ ความปลอดภัยทางกายภาพ และความปลอดภัยทางอาชกรรม 2) วิชาการ ได้แก่ ภาวะผู้นำ การเรียนการสอนและการพัฒนาวิชาชีพของครู 3) ประชาคมโรงเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนและการเคารพในความแตกต่าง และ 4) สภาพแวดล้อมของสถาบัน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน การจัดระบบการเรียนรู้และความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือวัดมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ รวมทั้งหมด 34 ข้อ มีส่วนประกอบของเครื่องมือทั้งหมด 4 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ เป็นการถามภูมิหลังส่วนบุคคลและภูมิหลังของโรงเรียนของผู้ตอบ และตอนที่ 2 เป็นส่วนที่ใช้วัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน

2.2) ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ .60 ถึง 1.00 ข้อรายการทั้งหมดผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบว่าสามารถวัดได้ตรงตามนิยาม เครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยมีความเที่ยงอยู่ระหว่าง .679 ถึง .905 มีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ $\chi^2(35, N=220) = 46.519, p = .092, CFI = .990, TLI = .984, RMSEA = .039, SRMR = .053$ เครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยดังกล่าวจึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้ศึกษาต่อไปได้

3. ลักษณะของบรรยากาศโรงเรียนเมื่อมีภูมิหลังของโรงเรียนที่แตกต่างกัน

โรงเรียนเอกชนและสาธิตมีบรรยากาศโรงเรียนพึงประสงค์กว่าโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น อย่างมีนัยสำคัญ และโรงเรียนในเขตปริมณฑลมีบรรยากาศที่พึงประสงค์มากกว่าโรงเรียนในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่บรรยากาศไม่ได้แตกต่างกันตามขนาดโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

4. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

4.1 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ $\chi^2(29, N=301) = 39.958, p = .085, CFI = .991, TLI = .986, RMSEA = .035, SRMR = .027$ นั่นคือค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ .05 ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนมีค่ามากกว่า .950 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือมีค่าเข้าใกล้ 0 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกค่าสถิติ

4.2 บรรยากาศโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อสุขภาวะของครู ($\beta = .899$) และมีอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู ($\beta = .326$) สุขภาวะของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันของครู ($\beta = .498$) ในขณะเดียวกันบรรยากาศโรงเรียนยังส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อความยึดมั่นผูกพันของครู ($\beta = .448$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย

5. ผลการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

5.1 เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน มีลักษณะเป็นชุดเครื่องมือที่ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนสำหรับครู มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับจำนวน 34 ข้อ ส่วนที่ 2 เป็นแบบตรวจสอบรายการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจำนวน 28 ข้อ

5.2 คู่มือส่งเสริมบรรยากาศสำหรับผู้บริหาร มีสาระเนื้อหา 4 ส่วน ได้แก่ 1) ความสำคัญของการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน 2) คำอธิบายการใช้เครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน การแปลผลการวัดและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน และการตรวจสอบความสอดคล้องผลการตอบระหว่างผู้บริหารและครู 3) ทางเลือกในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่มีลักษณะเป็นข้อเสนอแนะชี้แนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศสำหรับผู้บริหาร

5.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากการสอบถามผู้ใช้พบว่าไปรไฟล์ผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนสามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งประเมินและพัฒนาโรงเรียนได้ แต่ควรปรับปรุงความชัดเจนของข้อรายการต่าง ๆ และปรับรูปแบบการตอบให้สะท้อนข้อมูลที่เป็นจริงมากขึ้น เพิ่มคำอธิบายข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมให้เป็นหมวดหมู่ ควรออกแบบการใช้ให้ครูหรือสมาชิกอื่นในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลสะท้อนผลและการส่งเสริมบรรยากาศ

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าจะนำมาอภิปรายทั้งหมด 5 ประเด็น ตามประเด็นในการสรุปผลการวิจัย มีหัวข้อการอภิปรายดังนี้ (1) ลักษณะของข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ (2) เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน (3) ลักษณะของบรรยากาศโรงเรียน (4) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู และ (5) การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน มีรายละเอียดการอภิปรายดังนี้

1. ลักษณะของข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้

ผลจากการเข้าพื้นที่โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ใช้ในบริบทที่มีบรรยากาศโรงเรียนแตกต่างกัน ทำให้ได้ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ที่จำแนกตามลักษณะบรรยากาศโรงเรียนได้ 2 ลักษณะใหญ่ ๆ ได้แก่ กลุ่มแรกคือโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น กลุ่มนี้ถือเป็นโรงเรียนในระบบราชการหรือที่เรียกว่าโรงเรียนรัฐบาล และกลุ่มถัดมาคือโรงเรียนเอกชนและสาธิต เป็นโรงเรียนที่แยกส่วนมาจากกระบวนราชการมีอิสระในการบริหารจัดการมากกว่าโรงเรียนกลุ่มแรก ดังนั้น หัวข้อนี้จะแบ่งการอภิปรายเป็น 2 ส่วนย่อย ได้แก่ ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน และประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน โดยแต่ละส่วนจะมีกล่าวถึงลักษณะของบรรยากาศที่จำแนกตามกลุ่มโรงเรียนดังกล่าวด้วย ดังนี้

1.1 ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน

การศึกษาลักษณะประสบการณ์ผู้ใช้ด้านบรรยากาศโรงเรียนสามารถตั้งสมมุติฐานชั่วคราวที่จากฐานคิดบนข้อมูลในอดีตและข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ว่า กลุ่มโรงเรียนเอกชนและสาธิตที่ผู้วิจัยเข้าไปศึกษามีแนวโน้มที่จะมีบรรยากาศที่พึงประสงค์มากกว่า ข้อมูลที่ได้จากครูเมื่อเทียบกับการสังเกตของผู้วิจัยขณะเข้าพื้นที่ที่มีความสอดคล้องกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลบรรยากาศด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมของสถาบันที่ถือว่ามีความจุดเด่นมาก แม้ว่าส่วนใหญ่จะได้ข้อมูลบรรยากาศที่พึงประสงค์ แต่มีเพียงส่วนน้อยที่ครูและนักเรียนแสดงมุมมองต่อบรรยากาศโรงเรียนที่ไม่พึงประสงค์ด้วย บรรยากาศที่เกิดขึ้นทั้งสองลักษณะล้วนเป็นประโยชน์ในการพัฒนาเครื่องมือได้ด้วยเช่นกัน

ในขณะที่โรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นจะมีบรรยากาศได้ทั้งสองรูปแบบคือบรรยากาศที่พึงและไม่พึงประสงค์ ลักษณะของบรรยากาศจะเป็นเช่นใดนั้น อาจมีปัจจัยมาจากภูมิหลังด้านอื่น ๆ ของโรงเรียนร่วมด้วย เช่น ขนาดของโรงเรียน ความพร้อมหรือความมีชื่อเสียงของโรงเรียน สอดคล้องกับการสังเกตของผู้วิจัยที่พบว่าโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นที่มีความพร้อมสูงและเป็นโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะเกิดบรรยากาศที่พึงประสงค์ ในขณะที่โรงเรียนที่ไม่ค่อยมีความพร้อมหรือโรงเรียนขนาดเล็กมีแนวโน้มที่จะเกิดบรรยากาศที่ไม่พึงประสงค์ได้มากกว่า ผลที่เกิดขึ้นดังกล่าวจึงมีส่วนที่สอดคล้องกับผลการศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศในอดีตที่ว่า การรับรู้บรรยากาศโรงเรียนในบางองค์ประกอบจะแตกต่างกันตามภูมิหลังหรือบริบทหรือประเภทของโรงเรียน (Meristo & Eisenschmidt, 2014; You, O'Malley, & Furlong, 2014)

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลยังพบข้อสังเกตอีกประการหนึ่งคือ กลุ่มครูมักจะให้ข้อมูลบรรยากาศในทางบวกเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่กลุ่มนักเรียนไม่ตั้งใจที่จะให้ข้อมูลบรรยากาศในทาง

ลบ ส่วนนี้อาจเป็นเพราะว่าอารมณ์ของผู้ใช้ (emotion) มีส่วนสำคัญในการให้ข้อมูลบรรยากาศที่แตกต่างกัน จากการสังเกตพบว่านักเรียนมีแนวโน้มที่จะเปิดใจให้ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์กับผู้วิจัยได้มากกว่า ในขณะที่ครูบางคนมีลักษณะการให้ข้อมูลที่หลีกเลี่ยงหรือคัดสรรการให้ข้อมูล นอกจากนี้ผู้ใช้ที่มีบทบาทต่างกัน ได้แก่ ครูและนักเรียน หรือครูที่มีตำแหน่งหน้าที่ในโรงเรียนแตกต่างกัน มีส่วนที่มีมุมมองต่อบรรยากาศโรงเรียนทั้งเหมือนและต่างกันในบางประเด็น ผลที่เกิดขึ้นในส่วนนี้จึงสามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบของประสบการณ์ผู้ใช้ที่ว่าอารมณ์ของผู้ใช้ บทบาท ความรับผิดชอบ ทักษะส่วนบุคคลและภูมิหลังของผู้ใช้มีผลต่อมุมมองและประสบการณ์ในการอยู่ในบรรยากาศโรงเรียนที่แตกต่างกัน (Law, van Schaik, & Roto, 2014); Partala & Saari, 2015; Stem, 2014) สรุปท้ายที่สุดข้อมูลจากผู้ใช้ที่แตกต่างกันเช่นนี้สามารถเติมเต็มเพื่อให้ได้ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ที่ครอบคลุมตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบมุมมองต่อบรรยากาศข้ามภูมิหลังของโรงเรียนที่แตกต่างกันยังพบว่า ผู้ใช้ต่างบริบทมีมุมมองต่อบรรยากาศโรงเรียนคล้ายคลึงกัน ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้ใช้ต่างก็รับรู้บรรยากาศที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ในประเด็นที่ไม่ได้แตกต่างกันมากนัก จึงสามารถสังเคราะห์ประเด็นที่มีร่วมกันของบรรยากาศที่มาจากบริบทที่ต่างกันเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนได้ ผลจากการศึกษาเอกสารร่วมกับประเด็นที่สังเคราะห์ได้จากข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ทำให้สามารถจำแนกประเด็นจากข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ที่มีต่อบรรยากาศโรงเรียนได้ 4 องค์ประกอบ ตามการศึกษารอบโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนตามทฤษฎีทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกประเด็นดังกล่าวตามตัวบ่งชี้ของการวัดในแต่ละองค์ประกอบย่อยได้อีกด้วย อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าเมื่อจำแนกประเด็นจากข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ตามตัวบ่งชี้ย่อย ทำให้ตัวบ่งชี้บางรายการได้ข้อมูลที่ยังไม่หลากหลายครอบคลุม เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้เองไม่ได้ให้ข้อมูลหรืออาจไม่ได้ให้ความสำคัญกับประเด็นที่ตรงตามกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี แต่ถึงกระนั้นก็ตามข้อมูลเชิงทฤษฎีจากผลการศึกษาเอกสารสามารถนำมาเติมเต็มส่วนที่เหลือเพื่อนำไปพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรวิจัยที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

1.2 ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ถึงแม้ว่าโรงเรียนต่าง ๆ จะมีภูมิหลังความโดดเด่นในบรรยากาศที่แตกต่างกัน แต่ผู้บริหารจากโรงเรียนทั้ง 4 แห่ง ยังคงมองเรื่องการส่งเสริมบรรยากาศที่มีประเด็นคล้ายคลึงกันเป็นส่วนใหญ่ บางโรงเรียนมุ่งเน้นการส่งเสริมบรรยากาศเฉพาะด้านหรือมีวิธีการส่งเสริมที่แตกต่างกัน เช่น การให้ความสำคัญกับการส่งเสริมด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะพบในกลุ่มโรงเรียนเอกชนและสาธิตในระดับที่ค่อนข้างเข้มข้นกว่า ในขณะที่กลุ่มโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นจะให้ความสำคัญกับการ

เสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัย ด้านวิชาการและด้านประชาคมโรงเรียนอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสามองค์ประกอบพร้อมกันก็ได้ ความโดดเด่นในการส่งเสริมในด้านใดนั้นขึ้นอยู่กับความพร้อมและลักษณะธรรมชาติของโรงเรียนด้วย ทั้งนี้เมื่อนำประเด็นประสบการณ์ผู้ใช้ด้านบรรยากาศและการส่งเสริมบรรยากาศมาเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มผู้บริหาร กับกลุ่มครูและนักเรียน พบว่าทั้งสองกลุ่มมีมุมมองที่แตกต่างกันเล็กน้อย กล่าวคือมีบางประเด็นที่ครูและนักเรียนกล่าวถึงอาจไม่สอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมที่ผู้บริหารระบุก็ได้

ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากกลุ่มผู้บริหาร สามารถสรุปสังเคราะห์ประเด็นการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้ 4 องค์ประกอบตามกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่าข้อมูลการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนด้านความปลอดภัย ด้านวิชาการ และด้านสภาพแวดล้อมของสถาบันสามารถจำแนกรายละเอียดประเด็นตามตัวบ่งชี้ได้มากกว่า ในขณะที่การส่งเสริมด้านประชาคมโรงเรียนไม่สามารถจำแนกข้อมูลตามตัวบ่งชี้ได้ จึงนำเสนอเป็นการส่งเสริมในภาพรวม ผลการวิจัยในส่วนนี้เป็นที่ตั้งข้อสังเกตว่าองค์ประกอบด้านประชาคมโรงเรียนที่ไม่สามารถจำแนกการส่งเสริมได้ตามตัวบ่งชี้ย่อย น่าจะเป็นเพราะลักษณะของบรรยากาศโรงเรียนด้านประชาคมโรงเรียนเป็นบรรยากาศในลักษณะทั่วไป (molar climate) ที่เป็นบรรยากาศในลักษณะที่ตรวจจับ (capture) ได้จากอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลที่อยู่ในบรรยากาศ ไม่ได้มีลักษณะเป็นบรรยากาศเชิงกลยุทธ์ (strategic climate) ที่ผู้เกี่ยวข้องสามารถบริหารจัดการได้อย่างเด่นชัดหรือส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมเหมือนกับการส่งเสริมความปลอดภัยทางกายภาพ การส่งเสริมด้านสภาพแวดล้อม เป็นต้น (Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014) จึงทำให้การส่งเสริมบรรยากาศในด้านนี้เป็นไปในภาพรวมไม่สามารถจำแนกรายละเอียดตามตัวบ่งชี้ได้ ทั้งนี้ยังเป็นที่สังเกตว่า ตัวบ่งชี้ที่มีลักษณะเป็นบรรยากาศในลักษณะทั่วไปมีประเด็นในการส่งเสริมที่อาจจะไม่ได้ชัดเจนมากเมื่อเทียบกับการส่งเสริมบรรยากาศเชิงกลยุทธ์

2. การพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

การพัฒนาเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน จำแนกหัวข้อการอภิปรายได้ 2 หัวข้อตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาเครื่องมือ ได้แก่ 1) ลักษณะของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน และ 2) คุณภาพของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ลักษณะของเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

เครื่องมือวัดบรรยากาศที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 34 ข้อ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของข้อรายการจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในด้าน

มโนทัศน์ของบรรยากาศโรงเรียน และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา การวัดและประเมินผล ทำให้ได้ข้อรายการในเครื่องมือที่มีความสอดคล้องตามนิยาม ทั้งนี้นิยามตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ยังมีความเหมาะสม เพราะมาจากผลการสังเคราะห์เอกสารและการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ร่วมกัน ดังนั้น การพัฒนาข้อรายการในเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงคำนึงถึงบุคคลหรือในที่นี้คือผู้ใช้มากกว่าการสร้างเครื่องมือด้วยการทบทวนเอกสารอย่างเดียว สามารถลดจุดอ่อนของผลการวิจัยในอดีตที่ว่า ข้อรายการในเครื่องมือวัดที่ผ่านมาสืบสร้างโดยคำนึงตัวแปร (variable-centered) เป็นหลัก โดยไม่ได้คำนึงถึงบุคคล (person-centered) (Wang & Degol, 2016)

จากที่กล่าวมาแล้วว่าการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้เป็นการศึกษาองค์ประกอบในตัวบุคคล 5 ประการ ได้แก่ ประเภทของผู้ใช้ อารมณ์ การรับรู้ ทักษะและพฤติกรรม ที่รู้สึกหรือแสดงออกต่อบรรยากาศโรงเรียน ผลการวิจัยในส่วนนี้จึงเป็นส่วนเติมเต็มที่ทำให้ผลการพัฒนาข้อรายการในแบบสอบถามมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้วัดได้มากขึ้น เพราะข้อรายการในเครื่องมือวัดมาจากการศึกษาด้านอารมณ์ ความรู้สึก การรับรู้ ทักษะและพฤติกรรมของผู้ใช้เป็นสำคัญ ทำให้ข้อรายการที่พัฒนาขึ้นใหม่ทำให้ผู้ตอบไม่รู้สึกว่าข้อรายการเป็นข้อรายการที่ไกลตัว ตีความยาก หรือลดความเสี่ยงที่ผู้ตอบจะไม่เข้าใจข้อรายการนั้น ๆ ซึ่งเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนในอดีตเป็นข้อรายการกว้าง ๆ (เช่น ฉันรู้สึกปลอดภัยขณะอยู่ในโรงเรียน - I feel safe at my school) บางข้อรายการผู้ตอบอาจสับสนหรือไม่สามารถตอบได้ (เช่น ต้องการวัดความปลอดภัยของนักเรียนแต่กลุ่มให้ครูเป็นคนตอบ โดยถามว่า นักเรียนรู้สึกปลอดภัยเมื่ออยู่ในโรงเรียน – student feel that they safe in at school) ก็ไม่สามารถที่จะให้สารสนเทศที่ถูกต้องจากการวัดได้ เนื่องจากคนตอบอาจตีความแตกต่างกัน (Wang & Degol, 2016) นอกจากนี้ข้อรายการในเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปพัฒนาเป็นข้อรายการที่ใช้ส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้ต่อไปอีกด้วย

2.2 คุณภาพเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นมีความตรงเชิงโครงสร้าง สามารถวัดได้ตามกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้น กล่าวคือโมเดลการวัดที่พัฒนามาจากกรอบเชิงทฤษฎีมีความสอดคล้องกับโครงสร้างของข้อมูลในบริบทจริง อีกทั้งค่าน้ำหนักองค์ประกอบและตัวบ่งชี้มีค่าสูงทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ชี้ให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ที่รวมมาจากข้อรายการต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบสูง จึงเป็นตัวแทนที่สามารถวัดสะท้อนให้เห็นลักษณะของบรรยากาศแต่ละด้านได้จริง เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปวัดบรรยากาศโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมของสถาบันมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำที่สุดในบรรดาองค์ประกอบทั้ง 4 ของบรรยากาศโรงเรียน นั่นเป็นเพราะว่าบรรยากาศ

โรงเรียนอาจไม่ได้สะท้อนมาจากการรับรู้ด้านสภาพแวดล้อมของสถาบันมากนัก กล่าวคือเรื่องของสภาพแวดล้อมที่ครูทำงานอยู่อาจไม่ได้สะท้อนให้เห็นถึงบรรยากาศโรงเรียนได้เด่นชัดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ ข้อสังเกตนี้ยังสอดคล้องกับการวัดบรรยากาศโรงเรียนในอดีตที่พบว่า การวัดบรรยากาศมักละเลยองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนไป (Ramelow, Currie, & Felder-Puig, 2015) นั่นจึงเป็นเหตุผลที่ในอดีตนักวิจัยไม่นำองค์ประกอบนี้มาใช้ในการวัดบรรยากาศมากเท่าที่ควร

อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่า องค์ประกอบบรรยากาศโรงเรียนด้านความปลอดภัยมีตัวบ่งชี้ทั้งสองมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำเมื่อเทียบกับตัวบ่งชี้อื่น ๆ และมีค่าร้อยละของแปรผันร่วมกับองค์ประกอบต่ำกว่าร้อยละ 50 ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสังเกตในเบื้องต้นว่า ข้อรายการที่ใช้วัดในตัวบ่งชี้ดังกล่าวมีลักษณะเป็นข้อรายการเชิงปฏิบัติที่แปลงมาจากข้อรายการทางลบ อาจมีความเสี่ยงที่ผู้ตอบจะมีโอกาสตีความผิด ทำให้ได้ผลการตอบไม่ตรงกับความเป็นจริงได้ ผลในส่วนนี้ยังสอดคล้องกับค่าความเที่ยงขององค์ประกอบที่ต่ำกว่าองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ด้วย ผู้สนใจที่จะนำเครื่องมือวัดไปใช้ควรพึงระวังในส่วนนี้โดยพึงระวังตั้งผู้ตีความผลการวัด และผู้ให้ข้อมูลในการวัดบรรยากาศโรงเรียน

3. ลักษณะของบรรยากาศโรงเรียนตามภูมิหลังของโรงเรียนที่แตกต่างกัน

ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลบรรยากาศโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีสังกัดและขนาดโรงเรียนแตกต่างกันจากครูจำนวน 301 คน พบว่า โรงเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัยทั้ง 30 โรงเรียนมีค่าเฉลี่ยบรรยากาศในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีบรรยากาศที่ค่อนข้างพึงประสงค์ โรงเรียนที่มีค่าเฉลี่ยของบรรยากาศน้อยเมื่อเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ไม่ได้หมายความว่าโรงเรียนแห่งนั้นจะมีบรรยากาศไม่พึงประสงค์ แต่ยังมีบางส่วนครูรับรู้ในระดับน้อยและที่จะนำไปสู่การส่งเสริมให้ดีขึ้นต่อไปได้ในอนาคต

เมื่อพิจารณาลักษณะของบรรยากาศโรงเรียนในภาพรวมตามภูมิหลังของโรงเรียนพบว่า กลุ่มโรงเรียนเอกชนและสาธิตมีแนวโน้มที่จะมีค่าเฉลี่ยบรรยากาศโรงเรียนสูงกว่าทั้งโรงเรียน สพฐ. และโรงเรียนท้องถิ่น ผลการตรวจสอบในส่วนนี้สามารถสนับสนุนสมมุติฐานที่เกิดจากฐานคิดชั่วคราวของผู้วิจัยในระยะที่ 1 ที่ว่าโรงเรียนเอกชนและสาธิตมีบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์กว่าโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น เหตุผลที่โรงเรียนเอกชนและสาธิตมีค่าเฉลี่ยบรรยากาศที่สูงกว่า ผู้ใช้ในกลุ่มนี้ได้ให้ข้อมูลว่าเป็นเพราะโรงเรียนมีอิสระในการบริหารจัดการและระบบดำเนินการมีประสิทธิภาพค่อนข้างคล่องตัวสูงมากกว่าโรงเรียนรัฐบาลจึงทำให้มีบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์มากกว่า เมื่อมีอิสระการในการบริหารจัดการจึงทำให้การดำเนินการต่าง ๆ ภายในโรงเรียนทั้งการส่งเสริม การทำงานใน

โรงเรียนสามารถดำเนินได้อย่างคล่องตัว อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้โรงเรียนเอกชนและสาธิตมีบรรยากาศโรงเรียนในภาพรวมที่พึงประสงค์มากกว่านั่นเอง

ประเด็นที่สอง โรงเรียนในเขตปริมณฑลมีแนวโน้มบรรยากาศที่พึงประสงค์กว่าโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ผลในส่วนนี้อาจมีส่วนที่อธิบายได้จากงานวิจัยของ Burns and Machin (2013) ที่ว่าโรงเรียนขนาดเล็กในชนบทค่อนข้างมีจุดเด่นด้านบรรยากาศในการทำงานเชิงบวกในประเด็นของการสนับสนุนส่งเสริมจากผู้อำนวยการ การมีโอกาสในการตัดสินใจระดับโรงเรียนสูง ซึ่งก่อให้เกิดความเป็นอยู่ที่ดีของครูตามมา ซึ่งการสนับสนุนส่งเสริมของผู้อำนวยการและการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของครูตรงกับคุณลักษณะของด้านประชาคมโรงเรียนของการศึกษาในครั้งนี้อย่างยิ่ง นอกจากนี้ผลการวิจัยในส่วนนี้ยังสอดคล้องกับบริบทการศึกษาในประเทศแถบอาเซียนอีกด้วย โดยพบว่า ครูโรงเรียนเขตชานเมืองและชนบทมองว่าสภาพแวดล้อมของโรงเรียนดีกว่าโรงเรียนในเมือง ทั้งนี้ผลยังสอดคล้องในประเด็นที่ว่าครูโรงเรียนในเขตชานเมืองและในชนบทมีส่วนร่วมในการตัดสินใจระดับโรงเรียนมากกว่าครูที่อยู่โรงเรียนในเมือง (Wahyudi, Fisher, 2006)

ประเด็นสุดท้าย ผลการวิจัยพบว่าบรรยากาศโรงเรียนของโรงเรียนในแต่ละขนาดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดของ Stevenson (2006) ที่ระบุว่าขนาดโรงเรียนอาจไม่ได้เกี่ยวข้องกับบรรยากาศโรงเรียนโดยตรงก็ได้ แต่ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแตกต่างของบรรยากาศโรงเรียนได้เด่นชัดนั้นคือ ระดับเศรษฐกิจฐานะของโรงเรียน (socio-economic status) มากกว่า กล่าวคือโรงเรียนใดที่มีงบประมาณในการบริหารจัดการโรงเรียนสูงมักจะเป็นโรงเรียนที่มีบรรยากาศดีกว่า เนื่องจากโรงเรียนขนาดใหญ่มักมีความพร้อมทางด้านการบริหารจัดการและความพร้อมด้านบุคลากรมากกว่า เพราะข้อมูลสำคัญที่ได้ผู้ใช้ในโรงเรียนขนาดใหญ่คือ โรงเรียนขนาดใหญ่มักมีเครือข่ายโรงเรียนที่เข้มแข็ง มีสมาคมศิษย์เก่า หน่วยงานภายนอกที่จะช่วยสนับสนุนส่งเสริมในเรื่องของงบประมาณ จึงไม่ค่อยขาดแคลนเรื่องงบประมาณ เมื่อมีงบประมาณปริมาณมากจึงสามารถนำมาช่วยในการบริหารจัดการและพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพดีขึ้นได้ ผลในส่วนนี้สอดคล้องกับการศึกษาในบริบทต่างประเทศของ Stevenson (2006) ที่ระบุว่าโรงเรียนที่มีงบประมาณในการบริหารจัดการสูงมักจะเป็นโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่

4. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู

จากผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระหว่างตัวแปรวิจัย พบว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพบว่าบรรยากาศโรงเรียนส่ง

อิทธิพลทางบวกทางตรงต่อสุขภาพของครูในระดับที่สูงมาก ($\beta = .899, R^2 = .808$) และยังมีอิทธิพลทางตรงต่อความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครูด้วย ($\beta = .326, R^2 = .647$) นอกจากนี้บรรยากาศโรงเรียนยังส่งผลทางอ้อมต่อความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู โดยมีสุขภาพของครูเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย ($\beta = .774$) ผลที่เกิดขึ้นมีความสอดคล้องกับการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Burns & Machin, 2013; Collie, Shapka, & Perry, 2012; Gray, Wilcox, & Nordstokke, 2017; Flores & Day, 2006; Lam & Yan, 2011; Yost, 2006) ซึ่งบ่งชี้ว่าถ้าครูรับรู้บรรยากาศที่พึงประสงค์มากขึ้นยิ่งส่งผลทำให้ครูมีระดับสุขภาพและความยืดหยุ่นผูกพันกับงานสูงขึ้น จึงเป็นเหตุผลที่โรงเรียนควรส่งเสริมบรรยากาศให้ครูพึงพอใจ จะช่วยทำให้ครูมีความสุขในการทำงานและมุ่งมั่นตั้งใจทำงานเพื่อโรงเรียนอย่างเต็มที่

เมื่อพิจารณาน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบบรรยากาศโรงเรียนที่จะนำไปสู่การตัดสินใจส่งเสริมบรรยากาศเพื่อความสุขและการทำงานของครูพบว่า องค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งคือ ประชาคมโรงเรียน ($\beta = .843, R^2 = .711$) ที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลได้แก่ ครู นักเรียนและผู้บริหาร และความสัมพันธ์ในลักษณะของการยอมรับความแตกต่าง การอยู่ร่วมกับสมาชิกคนอื่น ๆ โดยรู้สึกว่ามีความเป็นหนึ่งเดียวกัน ผลการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ชี้ให้เห็นว่าครูและนักเรียนรับรู้ตรงกันว่า การที่ทุกคนปฏิบัติต่อกันด้วยความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกัน ยอมรับและให้เกียรติซึ่งกันและกันจะสะท้อนให้เห็นว่าโรงเรียนมีบรรยากาศที่พึงประสงค์ ความสนิทสนมกันยังทำให้สามารถเปิดใจ สามารถพูดคุยปรึกษาปัญหาหารือระหว่างกัน เกิดความสามัคคีในการทำงานและลดความขัดแย้งในการทำงานได้ ผลการวิจัยในอดีตระบุว่า คุณภาพและความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในทางบวกยังสะท้อนให้เห็นถึงบรรยากาศที่สะท้อนความสุขภายในองค์กรที่เด่นชัดด้วย (Ehrhart, Schneider, and Macey, 2014)

น้ำหนักความสำคัญรองลงมาเป็นเรื่องวิชาการ ($\beta = .833, R^2 = .694$) ที่ว่าด้วยเรื่องภาวะผู้นำ การเรียนการสอน และการพัฒนาวิชาชีพ ผลในส่วนนี้ยังคงมีความสอดคล้องกับระยะของการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรบรรยากาศโรงเรียน เพราะเป้าหมายหลักของโรงเรียนคือการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ ต้องให้ความสำคัญกับด้านวิชาการมาเป็นอันดับแรก ในขณะเดียวกันตัวบ่งชี้เรื่องภาวะผู้นำในองค์กรประกอบยังมีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบสูงสุดเช่นกัน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการวิจัยในอดีตที่ว่า ทฤษฎีบรรยากาศองค์กรให้ความสำคัญกับบรรยากาศที่สะท้อนความเป็นผู้นำในองค์กร ที่เป็นลักษณะความสัมพันธ์ของผู้นำ (leader) และผู้ตาม (employees) ในการขับเคลื่อนให้องค์กรบรรลุเป้าหมายร่วมกัน (Argyris, 1957, 1958; Fleishman, 1953; Likert, 1961; Litwin, Lippitt, & White, 1939 อ้างถึงใน Ehrhart, Schneider, & Macey, 2014)

นอกจากนี้ประเด็นข้างต้นยังสอดคล้องกับการศึกษาบรรยากาศโรงเรียนในยุคเริ่มต้นที่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบด้านพฤติกรรมผู้บริหาร (principal's behavior) ที่มีตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการบริหารจัดการและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับครูในโรงเรียน (Halpin & Cropt, 1963 อ้างถึงใน Thomas, 1976; Hoy & Hunnum, 1997) ในขณะเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวก็ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ ที่ผู้วิจัยได้สังเกตครูและนักเรียนในระหว่างการสัมภาษณ์ โดยพบว่าครูและนักเรียนมักจะพูดถึงถึงการทำงานร่วมกับผู้บริหาร การทำงานร่วมกับครูในโรงเรียน การจัดการเรียนการสอน และการได้รับโอกาสในพัฒนาตนเอง ด้วยอารมณ์ที่มีความเข้มสูงกว่าปกติ ผลการวิจัยในส่วนนี้ชี้ให้เห็นว่าถ้าต้องการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อความสุขและการทำงานของครูควรให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในโรงเรียน ส่งเสริมให้เกิดการยอมรับความแตกต่าง ส่งเสริมให้โรงเรียนเกิดภาวะผู้นำทางวิชาการ มีการบริหารจัดการ การเรียนการสอนที่ประสิทธิภาพและการเปิดโอกาสให้ครูเข้ารับการพัฒนาวินิจฉัย สำหรับเรื่องความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมของสถาบันอาจไม่ใช่ปัจจัยเมื่อเทียบกับสองประเด็นแรก เป็นปัจจัยที่อาจให้ความสำคัญรองลงมาได้

5. ผลการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

กระบวนการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้ได้แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (evaluation checklist) จำนวน 28 ข้อ ข้อรายการที่มีจำนวนมากที่สุดคือองค์ประกอบในด้านประชาคมโรงเรียนและวิชาการ โดยมีอย่างละ 8 ข้อ รองลงมาเป็นองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน มีจำนวน 7 ข้อ และองค์ประกอบที่มีจำนวนข้อน้อยที่สุดคือความปลอดภัย มีทั้งหมด 5 ข้อ

ทั้งนี้ข้อรายการบางส่วนมีการแปลงข้อรายการที่ใช้ในการวัดบรรยากาศโรงเรียนให้อยู่ในรูปการส่งเสริมบรรยากาศที่ดำเนินการโดยผู้บริหาร และบางส่วนสร้างขึ้นใหม่จากข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้ในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ทั้งนี้กระบวนการพัฒนาเครื่องมือตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่าเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นสำหรับผู้บริหารต้องมีความกระชับ ใช้งานง่าย มีความละเอียดสมบูรณ์ในตัว ไม่เป็นวิชาการมากเกินไป จึงมีการสังเคราะห์รวมข้อรายการบางข้อเป็นข้อเดียว เพื่อควบคุมไม่ให้มีข้อรายการจำนวนมากเกินไป จากการทดลองใช้กับผู้ใช้พบข้อสังเกตที่ว่าแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศมีจำนวนข้อรายการน้อยเกินไป แต่ละองค์ประกอบมีจำนวนข้อรายการไม่เท่ากัน ทำให้เกณฑ์ในการแปลผลการส่งเสริมบรรยากาศที่ประเมินจากกลุ่มครูและผู้บริหารมีโอกาสที่จะได้คะแนนต่างกันได้ง่าย ฉะนั้นครั้งต่อไปอาจพัฒนาแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนด้วยจำนวนข้อรายการที่มากขึ้น

ผลผลิตของการวิจัยในครั้งนี้ ทำได้ดีที่สุดได้ผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน จะมีลักษณะเป็นชุดเครื่องมือที่ประกอบด้วยเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่สามารถวัดผ่านมุมมองของครู และแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่ประเมินได้จากผู้บริหาร และบางส่วนสามารถสะท้อนผลการประเมินจากครูได้ นอกจากนี้ยังมีส่วนประกอบอื่น ๆ ที่รวมเป็นชุดเครื่องมือที่มีรายละเอียดด้านจุดประสงค์ วิธีการใช้ การแปลผลคะแนนในคู่มือที่ผู้บริหารสามารถอ่านและศึกษาได้ด้วยตนเอง สำหรับกระบวนการรวมคะแนนและการใช้เครื่องมือผู้วิจัยออกแบบไว้ 2 ลักษณะคือ การสำรวจด้วยกระดาษ และสำรวจแบบออนไลน์ที่มีการออกแบบใบรายงานผลที่สามารถทำให้ผู้บริหารรับทราบผลการวัดและผลการประเมินได้ทันที โดยไม่ต้องมารวมคะแนนด้วยตนเอง ขึ้นกับบริบทโรงเรียนที่ใช้ว่าสะดวกในการสำรวจแบบใด ทั้งนี้ผู้บริหารสามารถเผยแพร่ผลการวัดและผลการประเมินการส่งเสริมบรรยากาศได้อีกด้วย นอกจากนี้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อชี้แนวทางการส่งเสริมบรรยากาศ โดยให้ผู้บริหาร ครูหรือผู้เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์จากแบบประเมินตนเองของโรงเรียนเท่านั้น ไม่ได้มีการกำกับติดตามการส่งเสริมผู้บริหารหรือลงปฏิบัติจริงในออกแบบการส่งเสริมบรรยากาศในระยะยาวสำหรับผู้บริหาร ผลการทดลองใช้ยังพบว่าเครื่องมือที่ได้มีทั้งส่วนที่เป็นประโยชน์และควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นในอนาคตต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ได้ให้สารสนเทศผลการวิจัยที่น่าจะนำไปใช้ประโยชน์ในแวดวงทางการศึกษา หรือช่วยลดข้อจำกัดที่อาจมีได้ของการวิจัยในครั้งนี้ให้ดีขึ้นต่อไปในอนาคต โดยมีข้อเสนอแนะการวิจัยดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไปใช้วัดและส่งเสริมบรรยากาศในโรงเรียนต่อไปได้ เพราะเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเป็นผลมาจากการประสบการณ์ผู้ใช้ร่วมกันทำให้ลดจุดอ่อนของเครื่องมือวัดในอดีต โดยใช้วิธีการพัฒนาข้อรายการที่สะท้อนมาจากประสบการณ์อารมณ์ความรู้สึกของบุคคลที่อยู่ในบรรยากาศ ฉะนั้น สารสนเทศที่ได้จากการวัดที่ได้จึงเหมาะสมที่จะใช้วัดและส่งเสริมบรรยากาศให้เหมาะสมกับสมาชิกในโรงเรียน

2. การนำเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนในงานวิจัยฉบับนี้ไปใช้ มีข้อแนะนำพึงระวังบางประการ เนื่องเครื่องมือวัดจากมีข้อรายการเชิงปฏิเสธอยู่บางส่วน ผู้ที่นำเครื่องมือไปใช้ควรมีการชี้แจงรายละเอียดข้อรายการให้กับผู้ตอบ เพื่อลดการตีความหมายข้อรายการผิด และผู้ที่นำเครื่องมือไปใช้ควรรอบคอบในการตีความผลการวัดที่ได้ให้มีความตรงมากขึ้น

3. ผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลทำให้เห็นว่าโรงเรียนสังกัดรัฐบาลและท้องถิ่น ยังมีบรรยากาศอยู่ในระดับที่สามารถส่งเสริมให้ดีขึ้นได้ในอนาคต ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรนำสารสนเทศเกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนไปใช้ในการตัดสินใจ วางแผนและพัฒนามาตรฐานบรรยากาศให้ดีขึ้นต่อไป นอกจากนี้แนวทางการเสริมสร้างบรรยากาศโรงเรียนจากผลการวิจัยยังบ่งชี้ว่า ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในโรงเรียน ส่งเสริมให้เกิดการยอมรับความแตกต่าง รวมทั้งเกิดภาวะผู้นำทางวิชาการ มีการบริหารจัดการ การเรียนการสอนที่ประสิทธิภาพและการเปิดโอกาสให้ครูเข้ารับการพัฒนาวิชาชีพ

4. ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์มีแนวโน้มที่จะส่งผลทำให้ครูมีความสุขและมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานเพื่อนักเรียนและโรงเรียน ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้วัดบรรยากาศโรงเรียนและประเมินระดับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญในการนำไปส่งเสริมบรรยากาศตามแนวทางที่ระบุไว้ในคู่มือการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้

5. การตรวจสอบที่อาจเป็นหลักฐานหนึ่งที่จะบ่งชี้ความสำเร็จของการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในระยะยาว ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องควรดำเนินการวัดและประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนมากกว่าหนึ่งครั้ง และอาจประยุกต์ใช้แนวทางการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อทำความเข้าใจสมาชิกในโรงเรียนตนเอง เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนาในการส่งเสริมบรรยากาศที่เหมาะสมกับบริบทโรงเรียนในระยะยาวต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้ที่อิงจากมิติทั้ง 5 มิติของประสบการณ์ผู้ใช้ ได้แก่ บทบาท อารมณ์ การรับรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม ซึ่งมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้อื่นอีกจำนวนมากที่ผู้วิจัยมิได้ศึกษา การวิจัยครั้งต่อไปอาจดำเนินการศึกษาเพื่อเก็บข้อมูลในมิติอื่น ๆ ของการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้นเช่น การเสริมสร้างบรรยากาศทางด้านกายภาพ ซึ่งมีงานวิจัยในบางส่วนที่ให้ความสำคัญกับประเด็นนี้

2. การวิจัยในครั้งนี้พัฒนาเครื่องมือวัดที่สะท้อนบรรยากาศโรงเรียนโดยมีผู้ตอบเป็นกลุ่มครู สารสนเทศที่ได้จากการวัดจึงมาจากมุมมองของครูเป็นหลัก ไม่ได้เน้นบรรยากาศและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน การวิจัยครั้งต่อไปอาจพัฒนาข้อรายการที่ใช้วัดบรรยากาศมุมมองของนักเรียน เพื่อนำผลการวัดจากทั้งสองกลุ่มมาตรวจสอบความสอดคล้องของการรับรู้บรรยากาศในโรงเรียน

ร่วมกันได้ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่สะท้อนความเป็นบรรยากาศโรงเรียนได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพราะนักเรียนและครูต่างก็เป็นส่วนสำคัญที่ได้รับผลกระทบจากบรรยากาศเช่นเดียวกัน

3. เครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศในการศึกษาคั้งนี้ที่พัฒนาขึ้นโดยอิงบริบทครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นหลัก แต่องค์ประกอบและข้อรายการในการวัดสามารถนำไปประยุกต์ใช้วัดกับครูในระดับชั้นอื่น ๆ ได้เช่นกัน เนื่องจากข้อรายการที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะทั่วไปไม่ได้เจาะจงบริบทด้านระดับชั้นของโรงเรียน แต่ก่อนนำไปใช้ในการวัดเพื่อการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการทดลองใช้และตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงอีกครั้ง และควรพิจารณาเป้าหมายของการนำเครื่องมือไปใช้ให้เหมาะสมด้วยว่าจะไปใช้ในลักษณะใด

4. เนื่องจากลักษณะของมโนทัศน์บรรยากาศจำแนกประเภทของบรรยากาศได้อีกลักษณะหนึ่งได้แก่ บรรยากาศทั่วไป และบรรยากาศเชิงกลยุทธ์ อีกทั้งยังเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีมิติทั้ง 5 ด้านของการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ ซึ่งลักษณะทั้งสองสามารถพัฒนาและต่อยอดในเชิงของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียนลักษณะของไบแฟกเตอร์โมเดล (bifactor model) ที่จะทำให้ได้สารสนเทศในการวัดตัวแปรที่ลุ่มลึกมากยิ่งขึ้น

5. เนื่องจากแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศในการวิจัยครั้งนี้ เน้นให้ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้ให้ข้อมูล จึงมีแนวคิดในการสร้างข้อรายการบางองค์ประกอบจำนวนน้อย จึงส่งผลกระทบต่อความหมายภาพรวมของระดับการส่งเสริมของบรรยากาศตามองค์ประกอบต่าง ๆ ในการศึกษาคั้งต่อไปอาจพัฒนาแบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่มีข้อรายการจำนวนมากขึ้นและเน้นให้ผู้ให้ข้อมูลมีหลายกลุ่ม เพื่อนำมาแปลความหมายในภาพรวมได้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

- Albert, W., & Tullis, T. (2013). *Measuring the user experience: collecting, analyzing, and presenting usability metrics*: Newnes.
- Aldridge, J., & Ala'i, K. (2013). Assessing students' views of school climate: Developing and validating the What's Happening In This School?(WHITS) questionnaire. *Improving Schools, 16*(1), 47-66. DOI: 10.1177/1365480212473680
- Aldridge, J. M., & Fraser, B. J. (2016). Teachers' views of their school climate and its relationship with teacher self-efficacy and job satisfaction. *Learning Environments Research, 19*(2), 291-307. DOI: 10.1007/s10984-015-9198-x
- Aldridge, J. M., Fraser, B. J., Fozdar, F., Ala'i, K., Earnest, J., & Afari, E. (2016). Students' perceptions of school climate as determinants of wellbeing, resilience and identity. *Improving Schools, 19*(1), 5-26. DOI: 10.1177/1365480215612616
- Anderson, C. S. (1982). The search for school climate: A review of the research. *Review of educational research, 52*(3), 368-420. DOI: 10.3102/00346543052003368
- Antoniou, P., Myburgh-Louw, J., & Gronn, P. (2016). School self-evaluation for school improvement: Examining the measuring properties of the LEAD surveys. *Australian Journal of Education, 60*(3), 191-210. DOI: 10.1177/0004944116667310
- Babalola, M. T., Stouten, J., & Euwema, M. (2016). Frequent change and turnover intention: The moderating role of ethical leadership. *Journal of Business Ethics, 134*(2), 311-322. DOI: 10.1007/s10551-014-2433-z
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career development international, 13*(3), 209-223. DOI: 10.1108/13620430810870476
- Bakker, A. B., Demerouti, E., De Boer, E., & Schaufeli, W. B. (2003). Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. *Journal of vocational behavior, 62*(2), 341-356. DOI: 10.1016/S0001-8791(02)00030-1

- Barile, J. P., Donohue, D. K., Anthony, E. R., Baker, A. M., Weaver, S. R., & Henrich, C. C. (2012). Teacher–student relationship climate and school outcomes: Implications for educational policy initiatives. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(3), 256-267. DOI: 10.1007/s10964-011-9652-8
- Bear, G. G., Yang, C., Pell, M., & Gaskins, C. (2014). Validation of a brief measure of teachers' perceptions of school climate: Relations to student achievement and suspensions. *Learning Environments Research*, 17(3), 339-354. DOI: 10.1007/s10984-014-9162-1
- Berkowitz, R., Moore, H., Astor, R. A., & Benbenishty, R. (2017). A research synthesis of the associations between socioeconomic background, inequality, school climate, and academic achievement. *Review of Educational Research*, 87(2), 425-469. DOI: 10.3102/0034654316669821
- Bidwell, C. E., & Yasumoto, J. Y. (1999). The collegial focus: Teaching fields, collegial relationships, and instructional practice in American high schools. *Sociology of education*, 234-256. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/2673155>
- Bluestone, D. (2013). *The top three benefits of qualitative research in UX*. Retrieved from <https://econsultancy.com/blog/63487-the-top-three-benefits-of-qualitative-research-in-ux/>
- Bradshaw, C. P., Waasdorp, T. E., Debnam, K. J., & Johnson, S. L. (2014). Measuring school climate in high schools: A focus on safety, engagement, and the environment. *Journal of school health*, 84(9), 593-604. DOI: 10.1111/josh.12186
- Brault, M. C., Janosz, M., & Archambault, I. (2014). Effects of school composition and school climate on teacher expectations of students: A multilevel analysis. *Teaching and Teacher Education*, 44, 148-159. DOI: 10.1016/j.tate.2014.08.008
- Brookover, W. B., Schweitzer, J. H., Schneider, J. M., Beady, C. H., Flood, P. K., & Wisenbaker, J. M. (1978). Elementary school social climate and school achievement. *American educational research journal*, 15(2), 301-318. DOI: 10.3102/00028312015002301

- Bukhari, P., & Randall, E. V. (2009). Exit and entry: Why parents in Utah left public schools and chose private schools. *Journal of School Choice*, 3(3), 242-270. DOI: 10.1080/15582150903304746
- Burns, R. A., & Machin, M. A. (2013). Employee and workplace well-being: A multi-level analysis of teacher personality and organizational climate in Norwegian teachers from rural, urban and city schools. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57(3), 309-324. DOI: 10.1080/00313831.2012.656281
- Catalán, Á. A., Serrano, J. S., Clemente, J. A. J., Lucas, J. M. A., & García-González, L. (2017). Spanish validation of the Basic Psychological Needs at Work Scale: A measure to predict teachers' well-being in the workplace. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 1-22. DOI: 10.1007/s10775-017-9351-4
- Cassidy, D. J., King, E. K., Wang, Y. C., Lower, J. K., & Kintner-Duffy, V. L. (2017). Teacher work environments are toddler learning environments: teacher professional well-being, classroom emotional support, and toddlers' emotional expressions and behaviours. *Early child development and care*, 187(11), 1666-1678. DOI: 10.1080/03004430.2016.1180516
- Christensen, R. H. B., Cleaver, G., & Brockhoff, P. B. (2011). Statistical and Thurstonian models for the A-not A protocol with and without sureness. *Food quality and preference*, 22(6), 542-549. DOI: 10.1016/j.foodqual.2011.03.003
- Cohen, J. (2013). Creating a positive school climate: A foundation for resilience. In *Handbook of resilience in children* (pp. 411-423). Springer, Boston, MA. DOI: 10.1007/978-1-4614-3661-4_24
- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers college record*, 111(1), 180-213. Retrieved from <https://schoolclimate.org/climatedocuments/policy/School-Climate-Paper-TC-Record.pdf>

- Collie, R. J. (2014). *Understanding teacher well-being and motivation: Measurement, theory, and change over time* (Doctoral dissertation, University of British Columbia). DOI: 10.14288/1.0165878
- Collie, R. J., Shapka, J. D., & Perry, N. E. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology, 104*(4), 1189-1204. DOI: 10.1037/a0029356
- Cornell, D., Huang, F., Konold, T., Malone, M., Datta, P., Stohlman, S., Burnette, A., & Meyer, J. P. (2016). *Development of a Standard Model for School Climate and Safety Assessment: Final Report*. Charlottesville, VA: Curry School of Education, University of Virginia. DOI: 10.13140/rg.2.2.26290.81602
- Chang, C. P., Chiu, L. Y., & Liu, J. (2017). A study on the relationship between well-being and turnover intentions among rural school teachers: School organizational climate as a moderating variable. *Creative Education, 8*(4), 523-538. Retrieved August 5, 2017, from DOI: 10.4236/ce.2017.84041
- Datig, I. (2015). Walking in your users' shoes: an introduction to user experience research as a tool for developing user-centered libraries. *College & Undergraduate Libraries, 22*(3-4), 234-246. DOI: 10.1080/10691316.2015.1060143
- Diener E. (2009). Subjective well-being. In Diener E. (Ed.), *The science of well-being* (pp.11-58). New York, NY: Springer, Dordrecht. DOI: 10.1007/978-90-481-2350-6_2
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research, 97*(2), 143-156. DOI: 10.1007/s11205-009-9493-y
- Diener, E., Wirtz, D., Biswas-Diener, R., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W., & Oishi, S. (2009). New measures of well-being. In *Assessing well-being* (247-266). DOI: 10.1007/978-90-481-2354-4_12

- Duckworth, A. L., Quinn, P. D., & Seligman, M. E. (2009). Positive predictors of teacher effectiveness. *The Journal of Positive Psychology, 4*(6), 540-547. DOI: 10.1080/17439760903157232
- Dunbar, B. (2015). What's the difference between weather and climate? Retrieved from https://www.nasa.gov/mission_pages/noaa-n/climate/climate_weather.html
- Ehrhart, M. G., Schneider, B., & Macey, W. H. (2014). *Organizational climate and culture: An introduction to theory, research, and practice*. New York, NY: Routledge.
- Eldor, L., & Shoshani, A. (2017). Are you being served? the relationship between school climate for service and teachers' engagement, satisfaction, and intention to leave: A moderated mediation model. *The Journal of Psychology, 151*(4), 359-378. DOI: 10.1080/00223980.2017.1291488
- Ferguson, K., Frost, L., & Hall, D. (2012). Predicting teacher anxiety, depression, and job satisfaction. *Journal of teaching and learning, 8*(1), 27-42. Retrieved from <http://celt.uwindsor.ca/ojs/leddy/index.php/JTL/article/view/2896/0>
- Freiberg, H. J. (1998). Measuring school climate: Let me count the ways. *Educational leadership, 56*(1), 22-26. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ570148>
- Flores, M. A., & Day, C. (2006). Contexts which shape and reshape new teachers' identities: A multi-perspective study. *Teaching and teacher education, 22*(2), 219-232. DOI: 10.1016/j.tate.2005.09.002
- Forlizzi, J., & Battarbee, K. (2004, August). Understanding experience in interactive systems. In *Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques* (pp. 261-268). ACM. DOI: 10.1145/1013115.1013152
- Gummadi, K. P., Dunn, R. J., Saroiu, S., Gribble, S. D., Levy, H. M., & Zahorjan, J. (2003). Measurement, modeling, and analysis of a peer-to-peer file-sharing workload. *ACM SIGOPS Operating Systems Review, 37*(5), 314-329. Retrieved from <http://www.academia.edu/download/30525313/10.1.1.2.6314.pdf>

- Gase, L. N., Gomez, L. M., Kuo, T., Glenn, B. A., Inkelas, M., & Ponce, N. A. (2017). Relationships among student, staff, and administrative measures of school climate and student health and academic outcomes. *Journal of school health*, 87(5), 319-328. DOI: 10.1111/josh.12501
- Gasper, D. (2005). Subjective and objective well-being in relation to economic inputs: puzzles and responses. *Review of Social Economy*, 63(2), 177-206. DOI: 10.1080/00346760500130309
- Gasper, D. (2007). Human well-being: concepts and conceptualizations. In *Human well-being* (pp. 23-64). Palgrave Macmillan, London. DOI: 10.1057/9780230625600_2
- Grady, S., Bielick, S., & Aud, S. (2010). Trends in the Use of School Choice: 1993 to 2007. Statistical Analysis Report. NCES 2010-004. *National Center for Education Statistics*. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED509074>
- Gray, C., Wilcox, G., & Nordstokke, D. (2017). Teacher mental health, school climate, inclusive education and student learning: A review. *Canadian Psychology*, 58(3), 203-210. DOI: 10.1037/cap0000117
- Grayson, J. L., & Alvarez, H. K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching and Teacher Education*, 24(5), 1349-1363. DOI: 10.1016/j.tate.2007.06.005
- Gruenert, S. (2008). School culture, school climate: They are not the same thing. *Principal Arlington*, 87 (4), 56-59. Retrieved from <https://www.naesp.org/sites/default/files/resources/2/Principal/2008/M-Ap56.pdf>
- Gummadi, K. P., Dunn, R. J., Saroiu, S., Gribble, S. D., Levy, H. M., & Zahorjan, J. (2003). Measurement, modeling, and analysis of a peer-to-peer file-sharing workload. *ACM SIGOPS Operating Systems Review*, 37(5), 314-329. DOI: 10.1145/1165389.945475
- Hancock, J. I., Allen, D. G., Bosco, F. A., McDaniel, K. R., & Pierce, C. A. (2013). Meta-analytic review of employee turnover as a predictor of firm performance. *Journal of Management*, 39(3), 573-603. DOI: 10.1177/0149206311424943

- Halawah, I. (2005). The relationship between effective communication of high school principal and school climate. *Education*, 126(2), 334-345. Retrieved from [http://donnieholland.wiki.westga.edu/file/view/relationship+bw+principal+communication+and+climate.pdf/349266840/relationship bw principal communication and climate.pdf](http://donnieholland.wiki.westga.edu/file/view/relationship+bw+principal+communication+and+climate.pdf/349266840/relationship+bw+principal+communication+and+climate.pdf)
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of school psychology*, 43(6), 495-513.
DOI: 10.1016/j.jsp.2005.11.001
- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience-a research agenda. *Behaviour & information technology*, 25(2), 91-97. DOI: 10.1080/01449290500330331
- Hitchin, S. (2016). Role-played interviews with service users in preparation for social work practice: exploring students' and service users' experience of co-produced workshops. *Social Work Education*, 35(8), 970-981. DOI: 10.1080/02615479.2016.1221393
- Hoy, W. K., & Hannum, J. W. (1997). Middle school climate: An empirical assessment of organizational health and student achievement. *Educational Administration Quarterly*, 33(3), 290-311. DOI: 10.1177/0013161X97033003003
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Bliss, J. R. (1990). Organizational climate, school health, and effectiveness: A comparative analysis. *Educational Administration Quarterly*, 26(3), 260-279. DOI: 10.1177/0013161x90026003004
- Hung, A. H., Luebbe, A. M., & Flaspohler, P. D. (2015). Measuring school climate: Factor analysis and relations to emotional problems, conduct problems, and victimization in Middle School Students. *School mental health*, 7(2), 105-119.
DOI: 10.1007/s12310-014-9131-y
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S., & Closson, K. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The elementary school journal*, 106(2), 105-130. DOI: 10.1086/499194

- Iachini, A. L., Pitner, R. O., Morgan, F., & Rhodes, K. (2015). Exploring the principal perspective: Implications for expanded school improvement and school mental health. *Children & Schools*, 38(1), 40-48. DOI: 10.1093/cs/cdv038
- Ingersoll, R. M., & May, H. (2012). The magnitude, destinations, and determinants of mathematics and science teacher turnover. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 34(4), 435-464. DOI: 10.3102/0162373712454326
- Jatuporn, S. (2005). *The climate of secondary schools in northeast Thailand: The relationships among school climate, student achievement, morality, and happiness* (Doctoral dissertation). Retrieve from ThaiLIS Digital Collection. (LBS774)
- Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of educational research*, 79(1), 491-525. DOI: 10.3102/0034654308325693
- Kaasinen, E., Roto, V., Hakulinen, J., Heimonen, T., Jokinen, J. P., Karvonen, H., ... & Tokkonen, H. (2015). Defining user experience goals to guide the design of industrial systems. *Behaviour & Information Technology*, 34(10), 976-991. DOI: 10.1080/0144929X.2015.1035335
- Kahneman, D., Diener, E., & Schwarz, N. (Eds.). (1999). *Well-being: Foundations of hedonic psychology*. Russell Sage Foundation.
- Klassen, R. M., Aldhafri, S., Mansfield, C. F., Purwanto, E., Siu, A. F., Wong, M. W., & Woods-McConney, A. (2012). Teachers' engagement at work: An international validation study. *The Journal of Experimental Education*, 80(4), 317-337. DOI: 10.1080/00220973.2012.678409
- Klassen, R. M., Yerdelen, S., & Durksen, T. L. (2013). Measuring teacher engagement: development of the engaged teachers scale (ETS). *Frontline Learning Research*, 1(2), 33-52. Retrieved from <http://journals.sfu.ca/flr/flr/index.php/journal/article/view/44>

- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2008). Engagement and emotional exhaustion in teachers: Does the school context make a difference?. *Applied Psychology, 57*, 127-151. DOI: 10.1111/j.1464-0597.2008.00358.x
- Kujala, S., Roto, V., Väänänen-Vainio-Mattila, K., Karapanos, E., & Sinnelä, A. (2011). UX Curve: A method for evaluating long-term user experience. *Interacting with Computers, 23*(5), 473-483. DOI: 10.1016/j.intcom.2011.06.005
- Kulophas, D., Hallinger, P., Ruengtrakul, A., & Wongwanich, S. (2018). Exploring the effects of authentic leadership on academic optimism and teacher engagement in Thailand. *International Journal of Educational Management, 32*(1), 27-45. DOI: 10.1108/IJEM-10-2016-0233
- Kuniavsky, M. (2003). *Observing the user experience: a practitioner's guide to user research*. Elsevier. Retrieved from http://dusk.geo.orst.edu/ethics/papers/Kuniavsky_2003.pdf
- Lam, B. H., & Yan, H. F. (2011). Beginning teachers' job satisfaction: The impact of school-based factors. *Teacher Development, 15*(3), 333-348. DOI: 10.1080/13664530.2011.608516
- Law, E. L. C., van Schaik, P., & Roto, V. (2014). Attitudes towards user experience (UX) measurement. *International Journal of Human-Computer Studies, 72*(6), 526-541. DOI: 10.1016/j.ijhcs.2013.09.006
- Leadbeater, B. J., Sukhawathanakul, P., Thompson, K., & Holfeld, B. (2015). Parent, child, and teacher reports of school climate as predictors of peer victimization, internalizing and externalizing in elementary school. *School Mental Health, 7*(4), 261-272. DOI: 10.1007/s12310-015-9154-z
- Li, M., Wang, Z., You, X., & Gao, J. (2015). Value congruence and teachers' work engagement: The mediating role of autonomous and controlled motivation. *Personality and Individual Differences, 80*, 113-118. DOI: 10.1016/j.paid.2015.02.021

- Liu, Y., Ding, C., Berkowitz, M. W., & Bier, M. C. (2014). A psychometric evaluation of a revised school climate teacher survey. *Canadian Journal of School Psychology, 29*(1), 54-67. DOI: 10.1177/0829573514521777
- Loukas, A., & Robinson, S. (2004). Examining the moderating role of perceived school climate in early adolescent adjustment. *Journal of Research on adolescence, 14*(2), 209-233. DOI: 10.1111/j.1532-7795.2004.01402004.x
- Maydeu-Olivares, A. (2017). Maximum likelihood estimation of structural equation models for continuous data: Standard errors and goodness of fit. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 24*(3), 383-394. DOI: 10.1080/10705511.2016.1269606
- McCarthy, J., & Wright, P. (2004). Technology as experience. *interactions, 11*(5), 42-43. DOI: 10.1145/1015530.1015549
- McLean, L., Abry, T., Taylor, M., Jimenez, M., & Granger, K. (2017). Teachers' mental health and perceptions of school climate across the transition from training to teaching. *Teaching and Teacher Education, 65*, 230-240. DOI: 10.1016/j.tate.2017.03.018
- Meristo, M., & Eisenschmidt, E. (2014). Novice teachers' perceptions of school climate and self-efficacy. *International Journal of Educational Research, 67*, 1-10. DOI: 10.1016/j.ijer.2014.04.003
- Montero-Marín, J., Skapinakis, P., Araya, R., Gili, M., & García-Campayo, J. (2011). Towards a brief definition of burnout syndrome by subtypes: Development of the "Burnout Clinical Subtypes Questionnaire" (BCSQ-12). *Health and quality of life outcomes, 9*(1), 74-86. DOI: 10.1186/1477-7525-9-74
- Milne, J. (1999). Questionnaires: advantages and disadvantages. Evaluation cookbook. Retrieved from www.icbl.hw.ac.uk/ltidi/cookbook/info_questionnaires/printable.pdf
- National Center on Safe Supportive Learning Environments. (n.d.). School climate. Retrieved from <https://safesupportivelearning.ed.gov/school-climate>

- National School Climate Center. (2007, 2014). School Climate. Retrieved from <http://www.schoolclimate.org/climate>
- National School Climate Center. (2017). About us: National School Climate Center. Retrieved from <http://www.schoolclimate.org/about>
- Nevill, C. (2009). *Feelings count: Measuring children's subjective well-being for charities and funders*. New Philanthropy Capital. Retrieved from <https://www.thinknpc.org/feelings-count/?post-parent=4896>
- Nickerson, A. B., Singleton, D., Schnurr, B., & Collen, M. H. (2014). Perceptions of school climate as a function of bullying involvement. *Journal of Applied School Psychology, 30*(2), 157-181. DOI: 10.1080/15377903.2014.888530
- Novins, D. K., Green, A. E., Legha, R. K., & Aarons, G. A. (2013). Dissemination and implementation of evidence-based practices for child and adolescent mental health: A systematic review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 52*(10), 1009-1025. DOI: 10.1016/j.jaac.2013.07.012
- O'Brennan, L. M., Bradshaw, C. P., & Furlong, M. J. (2014). Influence of classroom and school climate on teacher perceptions of student problem behavior. *School mental health, 6*(2), 125-136. DOI: 10.1007/s12310-014-9118-8
- Oder, T., & Eisenschmidt, E. (2016). Teachers' perceptions of school climate as an indicator of their beliefs of effective teaching. *Cambridge Journal of Education, 1*-18. DOI: 10.1080/0305764X.2016.1223837
- Othman, M., & Muijs, D. (2013). Educational quality differences in a middle-income country: the urban-rural gap in Malaysian primary schools. *School Effectiveness and School Improvement, 24*(1), 1-18. DOI: 10.1080/09243453.2012.691425
- Pakarinen, E., Kiuru, N., Lerkkanen, M. K., Poikkeus, A. M., Siekkinen, M., & Nurmi, J. E. (2010). Classroom organization and teacher stress predict learning motivation in kindergarten children. *European Journal of Psychology of Education, 25*(3), 281-300. DOI: 10.1007/s10212-010-0025-6

- Papolngam, T. (2011). *School culture and school climate of elementary schools in Thailand* (Doctoral dissertation). Retrieved from ThaiLIS Digital Collection. (LBT367)
- Partala, T., & Saari, T. (2015). Understanding the most influential user experiences in successful and unsuccessful technology adoptions. *Computers in Human Behavior*, 53, 381-395. DOI: 10.1016/j.chb.2015.07.012
- Prabhala, S., Loi, D., & Ganapathy, S. (2011). *Ethnography, ethnography or ethnography? what happens when the same word means different things to different people?*. DOI: 10.1007/978-3-642-21675-6_12
- Price, H. E. (2013). Employee morale and organizational climate in schools: The importance of affective coworker relationships. *Networks, Work and Inequality Research in the Sociology of Work*, 24, 207-236. Retrieved from [http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/S0277-2833\(2013\)0000024011](http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/S0277-2833(2013)0000024011)
- Rae, T., Cowell, N., & Field, L. (2017). Supporting teachers' well-being in the context of schools for children with social, emotional and behavioural difficulties. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 22(3), 200-218. DOI: 10.1080/13632752.2017.1331969
- Rafferty, T. J. (2003). School climate and teacher attitudes toward upward communication in secondary schools. *American Secondary Education*, 31(2), 49-70. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/41064486>
- Ramelow, D., Currie, D., & Felder-Puig, R. (2015). The assessment of school climate: Review and appraisal of published student-report measures. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33(8), 731-743. DOI: 10.1177/0734282915584852
- Ramsey, C. M., Spira, A. P., Parisi, J. M., & Rebok, G. W. (2016). School climate: perceptual differences between students, parents, and school staff. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(4), 629-641. DOI: 10.1080/09243453.2016.1199436

- Ramsteck, C., Muslic, B., Graf, T., Maier, U., & Kuper, H. (2015). Data-based school improvement: The role of principals and school supervisory authorities within the context of low-stakes mandatory proficiency testing in four German states. *International Journal of Educational Management*, 29(6), 766-789. DOI: 10.1108/IJEM-08-2014-0109
- Reynolds, K. J., Lee, E., Turner, I., Bromhead, D., & Subasic, E. (2017). How does school climate impact academic achievement? An examination of social identity processes. *School Psychology International*, 38(1), 78-97. DOI: 10.1177/0143034316682295
- Rigg, J. S. (2012). *Are your employees engaged? Drivers of hotel employees' work engagement, job satisfaction, and intention to quit* (Doctoral dissertation) Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global. (3544356)
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2011). A self-determination theory perspective on social, institutional, cultural, and economic supports for autonomy and their importance for well-being. In *Human Autonomy in Cross-Cultural Context* (45-64). DOI: 10.1007/978-90-481-9667-8_3
- Runhaar, P., Sanders, K., & Konermann, J. (2013). Teachers' work engagement: Considering interaction with pupils and human resources practices as job resources. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(10), 2017-2030. DOI: 10.1111/jasp.12155
- Silva, E. (2016). UX Process - UX, UI, Branding and Marketing. Retrieved from <http://www.elisilva.com/ux-process/>
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293-315. DOI: 10.1002/job.248
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716. DOI: 0.1177/0013164405282471

- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of cross-cultural psychology, 33*(5), 464-481. DOI: 10.1177/0022022102033005003
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies, 3*(1), 71-92. DOI: 10.1023/A:1015630930326
- Schoen, L. T., & Teddlie, C. (2008). A new model of school culture: A response to a call for conceptual clarity. *School effectiveness and school improvement, 19*(2), 129-153. DOI: 10.1080/09243450802095278
- Schueler, B. E., Capotosto, L., Bahena, S., McIntyre, J., & Gehlbach, H. (2014). Measuring parent perceptions of school climate. *Psychological assessment, 26*(1), 314. DOI: 10.1037/a0034830
- Shelby, J. A. (2016). *High school teacher well-being and schoolwide positive behavior interventions and supports* (Master thesis) Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global. (10149449)
- Shuck, B., Ghosh, R., Zigarmi, D., & Nimon, K. (2013). The jingle jangle of employee engagement: Further exploration of the emerging construct and implications for workplace learning and performance. *Human Resource Development Review, 12*(1), 11-35. DOI: 10.1177/1534484312463921
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and teacher education, 27*(6), 1029-1038. DOI: 10.1016/j.tate.2011.04.001
- Simons-Morton, B. G., & Crump, A. D. (2003). Association of parental involvement and social competence with school adjustment and engagement among sixth

- graders. *Journal of School Health*, 73(3), 121-126. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2003.tb03586.x
- Simpson, M. R. (2009). Engagement at work: A review of the literature. *International journal of nursing studies*, 46(7), 1012-1024. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2008.05.003
- Sisask, M., Värnik, P., Värnik, A., Apter, A., Balazs, J., Balint, M., ... & Feldman, D. (2014). Teacher satisfaction with school and psychological well-being affects their readiness to help children with mental health problems. *Health Education Journal*, 73(4), 382-393. DOI: 10.1177/0017896913485742
- Smith, C. L., & Clay, P. M. (2010). Measuring subjective and objective well-being: analyses from five marine commercial fisheries. *Human Organization*, 158-168. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/44148599>
- Song, J. H., Bae, S. H., Park, S., & Kim, H. K. (2013). Influential factors for knowledge creation practices of CTE teachers: Mutual impact of perceived school support, transformational leadership, and work engagement. *Asia Pacific Education Review*, 14(4), 467-482. DOI: 10.1007/s12564-013-9283-8
- Soper, D.S. (2017). A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models [Software]. Available from <http://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=89>
- Stern, C. (2014). *About the CUBI UX Model*. Retrieved from <http://www.cubiux.com/about.php>
- Stevenson, K. R. (2006). School Size and Its Relationship to Student Outcomes and School Climate: A Review and Analysis of Eight South Carolina State-Wide Studies. *National Clearinghouse for Educational Facilities*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED495953.pdf>
- Sugden, N. A. (2010). *Relationships among teacher workload, performance, and well-being* (Order No. 3433520). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (839139385). <https://search.proquest.com/docview/839139385?accountid=15637>

- Taylor, D. L., & Tashakkori, A. (1995). Decision participation and school climate as predictors of job satisfaction and teachers' sense of efficacy. *The Journal of experimental education*, 63(3), 217-230. DOI: 10.1080/00220973.1995.9943810
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of educational research*, 83(3), 357-385. DOI: 10.3102/0034654313483907
- The Commission on Measuring Well-being, Japan. (2011). *Measuring national well-being: Proposed well-being indicators*. Retrieved from http://www5.cao.go.jp/keizai2/koufukudo/pdf/koufukudosian_english.pdf
- Thomas, A. R. (1976). The organizational climate of schools. *International Review of Education*, 22(4), 441-463. 10.1007/BF00598815
- Tov, W., & Diener, E. (2009). Culture and subjective well-being. In *Culture and well-being* (pp. 9-41). Springer, Dordrecht. DOI: 10.1007/978-90-481-2352-0_2
- U.S. Department of Education. (2014). *Guiding Principles: A Resource Guide for Improving School Climate and Discipline*. Retrieved from <https://www2.ed.gov/policy/gen/guid/school-discipline/guiding-principles.pdf>
- van Eck, K., Johnson, S. R., Bettencourt, A., & Johnson, S. L. (2017). How school climate relates to chronic absence: A multi-level latent profile analysis. *Journal of School Psychology*, 61, 89-102. DOI: 10.1016/j.jsp.2016.10.001
- Van Houtte, M. (2005). Climate or culture? A plea for conceptual clarity in school effectiveness research. *School effectiveness and school improvement*, 16(1), 71-89. DOI: 10.1080/09243450500113977
- Valenta, R. L. (2010). *Effect of teacher engagement and teacher effectiveness on student achievement* (Order No. 3422369). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (757724468). <https://search.proquest.com/docview/757724468?accountid=15637>

- Vermeeren, A. P., Roto, V., & Väänänen, K. (2016). Design-inclusive UX research: design as a part of doing user experience research. *Behaviour & Information Technology*, 35(1), 21-37. DOI: 10.1080/0144929X.2015.1081292
- Vieno, A., Perkins, D. D., Smith, T. M., & Santinello, M. (2005). Democratic school climate and sense of community in school: A multilevel analysis. *American journal of community psychology*, 36(3-4), 327-341. DOI: 10.1007/s10464-005-8629-8
- Wahyudi, & Fisher, D. L. (2006). School climate in Indonesian junior secondary schools. In *Contemporary approaches to research on learning environments: Worldviews*, 497-516. DOI: 10.1142/9789812774651_0021
- Watson, P. (2017). Rules of thumb on magnitudes of effect sizes. Retrieved from <http://imaging.mrc-cbu.cam.ac.uk/statswiki/FAQ/effectSize>
- Wang, M. T., & Degol, J. L. (2016). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational Psychology Review*, 28(2), 315-352. DOI: 10.1007/s10648-015-9319-1
- Welsh, W. N. (2000). The effects of school climate on school disorder. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 567(1), 88-107. DOI: 10.1177/000271620056700107
- Wheelock, M. (2005). *Teacher assessment of school climate and its relationship to years of working with an elementary school administrator* (Doctoral dissertation) Retrieved from <https://www.ncsa.org/sites/default/files/media/dissertations/WheelockMelissa.pdf>
- Wilkinson, C. R., & De Angeli, A. (2014). Applying user centred and participatory design approaches to commercial product development. *Design Studies*, 35(6), 614-631. DOI: 10.1016/j.destud.2014.06.001
- Yang, Z., Peterson, R. T., & Cai, S. (2003). Services quality dimensions of Internet retailing: An exploratory analysis. *Journal of services marketing*, 17(7), 685-700. DOI: 10.1108/08876040310501241

- Yost, D. S. (2006). Reflection and self-efficacy: Enhancing the retention of qualified teachers from a teacher education perspective. *Teacher Education Quarterly*, 33(4), 59-76. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23478871>
- You, S., O'Malley, M. D., & Furlong, M. J. (2014). Preliminary development of the Brief-California School Climate Survey: dimensionality and measurement invariance across teachers and administrators. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(1), 153-173. DOI: 10.1080/09243453.2013.784199
- Zee, M., & Koomen, H. M. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research*, 86(4), 981-1015. DOI: 10.3102/0034654315626801
- Zhang, T., Niu, X., & Promann, M. (2017). Assessing the User Experience of E-Books in Academic Libraries. *College & Research Libraries*, 78(5), 578. DOI: 10.5860/crl.78.5.578
- Zheng, P., Yu, S., Wang, Y., Zhong, R. Y., & Xu, X. (2017). User-experience based product development for mass personalization: a case study. *Procedia CIRP*, 63, 2-7. DOI: 10.1016/j.procir.2017.03.122
- ธีรภัทร กุโลภาส. (2556). อิทธิพลของภาวะผู้นำที่แท้จริงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยมีการมองโลกเชิงบวกทางวิชาการและความยืดหยุ่นของครูเป็นตัวแปรส่งผ่าน และขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรปรับ: การวิจัยแบบผสมวิธี (วิทยานิพนธ์ระดับปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). สืบค้นจาก ฐานข้อมูลคลังปัญญาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (42994)
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2553). การค้นคว้าและการนำเสนอวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง. ในประพนธ์ เจียรกุล และคณะ(บรรณาธิการ), *ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยหลักสูตรและการเรียนการสอน 21701*. ปากเกร็ด, นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (2558). บทบาทของครูในอนาคต: เตรียมผู้เรียนให้สอนตนเองได้ต่อไป. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 1(1), 1-8. สืบค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/rpu/article/download/112118/87382/>

- วรรณิ์ แกมเกตู. (2555). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). ปทุมวัน, กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2558). *ทฤษฎีการประเมิน*. ปทุมวัน, กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตเยาวชน. (2557). กิจกรรมภายนอกชั้นเรียนที่กระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของคุณครู, สืบค้นจาก <http://www.qlf.or.th/Mobile/Details?contentId=976>
- สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). *คู่มือการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา*. ป้อมปราบศัตรูพ่าย, กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2559). *วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา: จุดประกายความคิดใหม่*. วังทองหลาง, กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดไอคอนพริ้นติ้ง.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2560). *การคิดอย่างนักออกแบบ (design thinking) : การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้* (เอกสารประกอบการเรียนในรายวิชา 2756648 การวิจัยเชิงการออกแบบ). ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุษณีย์ รองพินิจ และสุวิมล ว่องวาณิช. (2556). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการคงอยู่ในงาน อาชีพครูผ่านการยึดมั่นผูกพันกับงาน. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 8(1), 1179-1191. สืบค้นจาก www.edu.chula.ac.th/ojed/doc/V81/v81d0090.pdf



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ

รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนีกุล ภิญโญภานูวัฒน์

รองศาสตราจารย์ และผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและวัดผล

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

3. รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิมาจ ญ วิเชียร

รองศาสตราจารย์ และรองคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤตธยากาญจน์ ไตพิทักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

5. อาจารย์ ดร.ธีรภัทร กุโลภาส

อาจารย์ประจำภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ
เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน สุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู**

1. เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

| ตัวบ่งชี้ | จำนวนข้อ | IOC | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|----------|-------|-----------|------|--|
| | | < .50 | .50 - .99 | 1.00 | |
| บรรยากาศโรงเรียน | 34 | - | 2 | 32 | |
| ความปลอดภัย | 6 | - | 1 | 5 | |
| ความปลอดภัยทางกายภาพ | | | | | ปรับเป็นข้อรายการเชิง ปฏิเสธรที่มีนัยการแปล |
| | 3 | - | 1 | 2 | ความทางบวก |
| ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | | | | | ปรับเป็นข้อรายการเชิง ปฏิเสธรที่มีนัยการแปล |
| | 3 | - | - | 3 | ความทางบวก |
| วิชาการ | 10 | - | - | 10 | |
| ภาวะผู้นำ | 4 | - | - | 4 | ปรับภาษา |
| การเรียนการสอน | 3 | - | - | 3 | ปรับภาษา |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | 3 | - | -- | 3 | ปรับภาษา |
| ประชาคมโรงเรียน | 9 | - | - | 9 | |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | 3 | - | - | 3 | ปรับภาษา |
| ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของ โรงเรียน | 3 | - | - | 3 | ปรับภาษา |
| การเคารพในความแตกต่าง | 3 | - | - | 3 | ปรับภาษา |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 9 | - | 1 | 9 | |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | 3 | - | 1 | 2 | ปรับภาษา |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | 3 | - | - | 3 | ปรับภาษา |
| ความเพียงพอและความพร้อม ของสิ่งอำนวยความสะดวก | 3 | - | - | 3 | ปรับภาษา |

2. เครื่องมือวัดสุขภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณ

| ตัวบ่งชี้ | จำนวนข้อ | IOC | | | ข้อเสนอแนะ |
|--------------------------------------|---------------|-------|-----------|------|-------------------------------------|
| | | < .50 | .50 - .99 | 1.00 | |
| สุขภาวะของคุณ | 18 ข้อ | 2 | 5 | 11 | |
| ความสุขในงาน | 7 | - | 2 | 5 | ปรับภาษา |
| ความสุขกาย | 5 | 1 | 2 | 2 | ปรับเป็นข้อรายการทางบวก ปรับภาษา |
| ความสุขใจ | 6 | 1 | 1 | 4 | ปรับเป็นข้อรายการทางบวก ปรับภาษา |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณ | 18 ข้อ | | | | |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 6 | - | 2 | 4 | ปรับภาษา |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 6 | - | - | 6 | ปรับภาษา |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 6 | - | - | 6 | ปรับภาษา |



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ข
เครื่องมือวิจัย

- เครื่องมือวัดตัวแปรวิจัย
- เครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบสอบถามเกี่ยวกับโรงเรียน และการทำงานในโรงเรียนสำหรับครู

ท่านคิดอย่างไรกับโรงเรียนและการทำงานในโรงเรียน
ของท่านในขณะนี้ ช่วยบอกให้เราได้รับรู้
ทุกคำตอบของท่านมีความสำคัญอย่างยิ่ง
เพราะจะมีส่วนช่วยในการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น

การพิทักษ์สิทธิของผู้ตอบ

ขอความร่วมมือผู้ตอบทุกท่าน โปรดตั้งใจตอบคำถามแต่ละข้อ
“ด้วยความจริงใจ” และตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ไม่มีใครที่จะล่วงรู้คำตอบของท่านได้

ผลการตอบจะได้รับการปกปิดเป็นความลับ

ไม่รายงานผลเป็นรายบุคคล

และไม่ส่งผลกระทบต่อ ใดๆ ต่อตัวท่านอย่างแน่นอน

ขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือ

ผู้วิจัย นายวัชรศักดิ์ สุธงษ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชา
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 เพศ ₁ ชาย ₂ หญิง
- 1.2 อายุ ₁ น้อยกว่า 31 ปี ₂ 31 – 40 ปี ₃ 41 – 50 ปี ₄ มากกว่า 50 ปี
- 1.3 อายุการทำงาน ₁ น้อยกว่า 5 ปี ₂ 5 - 10 ปี ₃ 11 - 15 ปี ₄ มากกว่า 15 ปี
- 1.4 การศึกษาสูงสุด ₁ ปริญญาตรี ₂ ปริญญาโท ₃ ปริญญาเอก ₄ อื่นๆ (ระบุ).....
- 1.5 จำนวนคาบที่สอน คาบ/สัปดาห์
- 1.6 ภาระงานอื่น ๆ ในโรงเรียนที่ท่านได้รับผิดชอบ (ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)
- ₁ งานวิชาการ/ทะเบียน ₂ งานธุรการ ₃ งานบุคคล ₄ งานแผนงาน
- ₅ งานกิจการนักเรียน ₆ งานประจำชั้น ₇ งานการเงิน ₈ งานพัสดุ
- ₉ หัวหน้าฝ่าย/งาน/กลุ่มสาระ ₁₀ งานสารสนเทศ ₁₁ อื่นๆ (ระบุ).....

| ข้อรายการต่อไปนี้ตรงกับตัวท่านมากน้อยเพียงใด | น้อยที่สุด ₁ | น้อย ₂ | ปานกลาง ₃ | มาก ₄ | มากที่สุด ₅ |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1.7 มีเพื่อนครูที่สนิทในโรงเรียน | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₄ | <input type="checkbox"/> ₅ |
| 1.8 มีคนให้คำปรึกษาการทำงานในโรงเรียน | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₄ | <input type="checkbox"/> ₅ |
| 1. ต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถตนเอง | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₄ | <input type="checkbox"/> ₅ |
| 1.10 มีปัญหาสุขภาพ | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₄ | <input type="checkbox"/> ₅ |
| 1.11 เกิดความเครียดในการทำงาน | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₄ | <input type="checkbox"/> ₅ |

2. ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียน

2.1 สังกัดโรงเรียน

- ₁ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ₂ กรุงเทพมหานคร (กทม.)
- ₃ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) ₄ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)
- ₅ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ₆ อื่นๆ (ระบุ)

2.2 ขนาดโรงเรียน

- ₁ เล็ก ₂ กลาง ₃ ใหญ่ ₄ ใหญ่พิเศษ

2.3 ภูมิภาคของที่ตั้งโรงเรียน

- ₁ กรุงเทพมหานคร ₂ ภาคกลาง ₃ ภาคเหนือ ₄ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ₅ ภาคใต้ ₆ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.4 สถานที่ตั้งของโรงเรียน

- ₁ ในเมือง ₂ นอกเมือง

| | (ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก) | ประเทศ ₁ | ภาค ₂ | ท้องถิ่น ₃ | ไม่มี ₄ |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 2.5 ท่านคิดว่าโรงเรียนของท่านมีชื่อเสียงในระดับใด | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.6 นักเรียนในโรงเรียนของท่านเคยมีผลงานหรือได้รับรางวัลในระดับใด | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.7 ครูในโรงเรียนของท่านเคยมีผลงานหรือได้รับรางวัลในระดับใด | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| ข้อรายการต่อไปนี้ตรงกับโรงเรียนของท่านมากน้อยเพียงใด | น้อยที่สุด ₁ | น้อย ₂ | ปานกลาง ₃ | มาก ₄ | มากที่สุด ₅ |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 2.8 โรงเรียนส่งเสริมหรือใช้กระบวนการ PLC ในโรงเรียน | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₄ | <input type="checkbox"/> ₅ |
| 2.9 โรงเรียนเป็นที่ศึกษาดูงาน/เป็นต้นแบบให้กับโรงเรียนอื่น | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ | <input type="checkbox"/> ₃ | <input type="checkbox"/> ₄ | <input type="checkbox"/> ₅ |

ตอนที่ 2 โรงเรียนของท่านในขณะนี้เป็นอย่างไ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
 1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

| ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|---|------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | วัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียน ห้องพักรูและอาคารสถานที่ในโรงเรียนของฉันอยู่ในสภาพดี | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. | โรงเรียนของฉันมีระบบรักษาความปลอดภัย (เช่น มีรั้วโรงเรียน ก่อขังวงจรปิด เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ระเบียบการเข้าออก ฯลฯ) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. | โรงเรียนของฉันไม่มีปัญหาเรื่องการรักษาความปลอดภัยหรือเรื่องความปลอดภัย เช่น กิ่งไม้หักหล่นทับ หลังคารั่ว เดินสายไฟไม่เรียบร้อย ไฟฟ้ารั่ว เศษขยะอันตราย และอันตรายจากสัตว์ ฯลฯ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. | ฉันไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับเพื่อนในโรงเรียน สามารถพูดคุย หรือแบบตรงไปตรงมา หรือโต้แย้งกันได้ด้วยเหตุผล ไม่เก็บไปพูดลับหลัง | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. | เพื่อนร่วมงานของฉันทำงานแบบกัลยาณมิตร มีความช่วยเหลือเกื้อกูลและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. | ในโรงเรียนยังมีเพื่อนร่วมงานบางคนที่มีทัศนคติที่สร้างปัญหาความเข้าใจผิด ทำให้เกิดความขัดแย้งในการทำงานของเพื่อนครูทั้งหลาย | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. | ฉันรับรู้วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการทำงานวิชาการของผู้บริหารหรือหัวหน้างาน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. | ฉันได้รับบทบาทหน้าที่และมีขอบเขตในการทำงานด้านวิชาการที่ชัดเจน (เช่น งานสอนงานพัฒนาผู้เรียน) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. | ฉันได้รับการใส่ใจ กำกับติดตาม รับฟังปัญหาและได้รับกำลังใจในการทำงานจากผู้บริหารหรือหัวหน้างาน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารหรือหัวหน้างานสามารถทำให้ภาระงานต่าง ๆ ของโรงเรียนสำเร็จไปได้ด้วยดี | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|--|------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. | ฉันมีอิสระในกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นที่ไปตามเป้าหมายของโรงเรียนอย่างเต็มที่ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. | ฉันสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนตามแนวทางที่กำหนดโดยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารหรือเพื่อนครู | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. | ฉันได้รับการส่งเสริมจากผู้บริหารให้ใช้วิธีการพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลาย | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. | ฉันได้รับโอกาสการพัฒนาศักยภาพในการทำงานของตนเอง (เช่น การเข้าร่วมอบรมด้านวิชาการ การศึกษาต่อ โครงการสัมมนาเพื่อพัฒนาตนเอง) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. | ฉันมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนกับเพื่อนครู | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. | ฉันมีโอกาสได้ทำงานอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน (เช่น โครงการวิชาการ ค่ายวิชาการ) เพื่อพัฒนาทักษะในวิชาชีพให้ดียิ่งขึ้น | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. | นักเรียนให้ความเคารพ เชื่อฟัง และแสดงกริยามารยาทที่เหมาะสมกับฉัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. | ฉันและเพื่อนร่วมงานสามารถพูดคุยและปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในการทำงานได้ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. | ฉันสามารถพูดคุยหรือปรึกษาเรื่องต่าง ๆ กับผู้บริหารได้ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. | ฉันสามารถทำงานในโรงเรียนได้โดยรู้สึกว่าคุณค่าตนเองได้รับการยอมรับว่าเป็นสมาชิกคนหนึ่ง ในโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21. | ฉันมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22. | ฉันสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้ด้วยความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกันในการพัฒนาโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่ครูปฏิบัติต่อนักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24. | ฉันและเพื่อนร่วมงานให้ความเคารพและยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25. | ฉันและเพื่อนร่วมงานอยู่ร่วมกันโดยไม่แบ่งแยกวัฒนธรรมหรือภูมิหลังของสมาชิก (เช่น สถานที่จบการศึกษา ศาสนา เชื้อชาติ ตำแหน่งหน้าที่ ฐานะการงาน) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 26. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีการส่งเสริมและดูแลสภาพแวดล้อมที่สะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 27. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีแหล่งการเรียนรู้หลากหลายและเพียงพอต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (เช่น ความพร้อมของห้องสมุด ห้องสืบค้น ห้องปฏิบัติการ) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 28. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีการส่งเสริมให้ใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน และมีส่วนร่วมในการเสริมสร้าง ดูแลรักษาแหล่งการเรียนรู้ให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 29. | โรงเรียนของฉันมีการจัดระบบการบริหารห้องเรียนเหมาะสม เช่น ขนาดชั้นเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน จำนวนนักเรียนในห้องเรียน การใช้ประโยชน์ของห้องเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|--|------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 30. | โรงเรียนของฉันจัดระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความพร้อมหรือศักยภาพต่างกัน (เช่น เด็กที่ต้องการการศึกษาพิเศษ มีความบกพร่องทางกาย ทางการเรียน หรือมีความสามารถพิเศษ) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 31. | โรงเรียนของฉันมีการจัดเวลาเรียนและเวลาในการทำกิจกรรมอื่น ๆ (เช่น กิจกรรมหน้าเสาธง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 32. | ฉันสามารถใช้วัสดุ อุปกรณ์ แหล่งสืบค้นในโรงเรียนเพื่อการสอนหรือการทำงานได้อย่างเต็มที่ (เช่น การมีสื่อคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สื่อเทคโนโลยีในการทำงาน) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 33. | ฉันได้รับสวัสดิการในการทำงานที่เหมาะสม (เช่น ประกันสุขภาพ หรือสวัสดิการอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงาน) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 34. | โรงเรียนของฉันจัดหาหรือสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การทำวิจัยในชั้นเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |



ตอนที่ 3 ความรู้สึกของท่านเมื่ออยู่ในโรงเรียนในขณะนี้เป็นอย่างไ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
 1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

| ท่านรู้สึกมากน้อยเพียงใดกับการทำงานในโรงเรียน | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---|--|------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | ฉันพอใจต่อปริมาณและความเหมาะสมของภาระงานสอนที่ได้รับมอบหมายในโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. | ฉันรู้สึกอบอุ่นใจว่าจะมีคนคอยชี้แนะหรือให้คำปรึกษาการทำงานจนทำให้สำเร็จไปได้ด้วยดี | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. | ฉันรู้สึกว่าฉันทำงานในโรงเรียนประสบความสำเร็จหรือเกิดความก้าวหน้าในชีวิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. | งานที่ฉันได้รับมอบหมายจากโรงเรียนมีความเหมาะสม ไม่มากเกินไป จนกระทบการดำเนินชีวิตของตนเองหรือครอบครัว | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. | ฉันรู้สึกดีต่องานที่มีส่วนช่วยในการพัฒนานักเรียนและโรงเรียนอย่างเต็มที่ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. | ฉัน ไม่รู้สึก กังวลใจต่องานที่ได้รับมอบหมายในโรงเรียน เช่น กลัวทำงานไม่ได้ กลัวทำไม่ได้ทันตามที่กำหนด | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. | ฉันพอใจที่สิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียนช่วยเอื้อให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จไปได้ด้วยดี | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. | ฉันมั่นใจว่าตนเองจะ ไม่ได้รับ อันตรายทางกายใด ๆ ขณะอยู่ในโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. | ฉันสามารถทำกิจกรรมในห้องเรียนหรือเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนได้อย่างคล่องตัว | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. | ฉันรู้สึกดีที่สามารถใช้สถานที่ในโรงเรียนในการผ่อนคลายตนเองจากงาน เช่น พักสายตา ผ่อนคลายความเมื่อยล้า | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. | ฉันมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สามารถสอนและทำงานอื่นให้โรงเรียนได้อย่างเต็มที่ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. | ฉันได้รับผลตอบแทนจากการทำงานในโรงเรียนอย่างเหมาะสม ทำให้มีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. | ฉันไว้เนื้อเชื่อใจและสบายใจที่จะทำงานร่วมกับเพื่อนครูในโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. | ฉันรู้สึกมั่นใจว่าตนเองจะ ไม่ได้รับ ผลกระทบจากการถูกพุดลบล้าง | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. | ฉันทำงานร่วมกับผู้บริหารหรือหัวหน้างานได้โดย ไม่รู้สึก กดดันหรือคับข้องใจ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. | ฉันรู้สึกสุขใจที่นักเรียนแสดงความรัก เคารพเชื่อฟังคำสอน และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับฉัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. | ฉันรู้สึกภูมิใจที่ตนเองได้เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานเพื่อพัฒนานักเรียนและโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. | ฉันรักและผูกพันกับโรงเรียนและ ไม่คิด ที่จะย้ายไปทำงานที่โรงเรียนอื่น | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

ตอนที่ 4 การทำงานของท่านในโรงเรียนในตอนนี้เป็นอย่างไรมากที่สุด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
 1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

| | ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|-----|---|------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | ฉันทุ่มเททำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสุดความสามารถ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. | ฉันรู้สึกว่าคุณเองมีพลังในการทำงานในโรงเรียนตลอดเวลา | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. | ฉันสามารถทำงานในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องได้เป็นระยะเวลานาน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. | ฉันจะอดทนทำงานต่อไป แม้พบว่างานที่ทำมีผลลัพธ์ไม่เป็นตามที่หวังไว้ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. | ฉันสามารถทำงานสำเร็จตามตามที่ได้รับมอบหมาย | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. | ฉันสามารถปรับตนเองให้พร้อมทำงานได้อยู่เสมอ แม้จะเผชิญกับภาระงานที่หนัก | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. | ฉันพร้อมและเต็มใจช่วยงานแม้ไม่ใช่งานในหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบโดยตรง | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. | ฉันยอมเสียสละเวลาของตนเองในการศึกษาค้นคว้าความรู้ที่จะเป็นโยชน์ในการพัฒนาตนเองและโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. | ฉันรู้สึกสนุกและตื่นเต้นในการทำงานทุกชิ้นที่ได้รับมอบหมาย | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. | ฉันเต็มใจในการทำงานเพื่อพัฒนาโรงเรียนแม้จะไม่ได้รับค่าตอบแทนในการทำงาน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. | ฉันมักจะเสนอตัวในการทำงานก่อนที่คนอื่นจะร้องขอ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. | ฉันพร้อมที่จะสละเวลาวันหยุดเพื่อพัฒนาตนเอง ประชุม สัมมนาหรือพัฒนานักเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. | ขณะที่สอนหรือทำงานในโรงเรียน ฉันรู้สึกว่าเวลานั้นผ่านไปเร็วมาก | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. | ขณะที่สอนหรือทำงานในโรงเรียน ฉันจะมีสมาธิในการทำงานอย่างมาก | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. | ฉันสามารถควบคุมตนเองในการทำงานเพื่อนักเรียนหรือโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. | ฉันไม่ยอมละทิ้งงานที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนและโรงเรียน แม้งานนั้นจะยากและใช้เวลานานก็ตาม | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. | ฉันไม่รู้สึกรู้สึกเบื่อที่จะต้องทำงานเพื่อพัฒนานักเรียนและโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. | ฉันยังคงคิดถึงเรื่องงานในโรงเรียนที่ต้องทำ แม้ไม่ได้อยู่ที่โรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

ทำแบบสอบถามเสร็จสิ้นแล้ว ขอขอบคุณสำหรับข้อมูลครับ

บรรยากาศ

สร้างความสุข ส่งเสริมการเรียนรู้และการทำงาน
ให้กับทุกสมาชิกในโรงเรียน

การวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะ
และความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู

Measuring and Enhancing School Climate for Teachers' Well-Being
and Work Engagement



**เครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน
เพื่อสุขภาพและความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของคุณ**



เครื่องมือนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท
 สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“ท่านคงเคยได้ยินคำเปรียบที่ว่า.. โรงเรียนคือ **บ้านหลังที่สอง** ของนักเรียน
คือสถานที่ที่ครูเข้ามา **ใช้ชีวิตการทำงาน** เกือบครึ่งชีวิต
ความฝัน ความสัมพันธ์ ความผูกพันและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในที่แห่งนี้
ล้วนถือเป็นหนึ่งในความทรงจำที่มีคุณค่าของทุกสมาชิกในโรงเรียน
มาทำให้บ้านหลังที่สองของใครหลาย ๆ คน ให้เป็นที่ที่ก้าวเข้ามา
แล้วรู้สึกมีความสุขและจากไปด้วยความภาคภูมิใจกันเถอะ”

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทสรุปผู้บริหาร

EXECUTIVE SUMMARY

บรรยากาศโรงเรียน (school climate) เปรียบเสมือนอุณหภูมิและสภาพอากาศ ที่บุคคลรับรู้หรือรู้สึกว่ายสถานแห่งนั้นร้อน เย็น อากาศดีหรือแปรปรวนอย่างไร บรรยากาศในโรงเรียนจึงเป็นรูปแบบที่เกิดจากประสบการณ์ของทุก ๆ สมาชิกในโรงเรียน ที่สะท้อนให้เห็นถึงค่านิยม เป้าหมาย ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การจัดการเรียนการสอนและโครงสร้างขององค์กร ผลการวิจัยในอดีตและปัจจุบันชี้ให้เห็นว่าโรงเรียนที่มีบรรยากาศพึงประสงค์จะทำให้ครูมีความสุข และช่วยเสริมสร้างให้ครูมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานมากขึ้น ท้ายที่สุดผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นนั้นคือส่งผลทางบวกทุกด้านต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ

จุดมุ่งหมายของการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ในบริบทต่างประเทศการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนไม่ใช่เรื่องใหม่ เพราะมีการวิจัยในหลายมิติและนำผลที่ได้มาสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหลายสิบปี ดังนั้น การได้ข้อมูลที่จะช่วยชี้แนวทางในการส่งเสริมให้บรรยากาศดีขึ้น จึงต้องอาศัยเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนที่สามารถวัดได้จากนักเรียน ครูและบุคลากร หรือผู้ปกครอง เพื่อตรวจสอบว่าสมาชิกในโรงเรียนและผู้เกี่ยวข้องรับรู้บรรยากาศในโรงเรียนอยู่ในระดับใด นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่เป็นแบบประเมินตนเองสำหรับผู้บริหาร เพื่อตรวจสอบว่าผู้บริหารมีลักษณะการดำเนินการหรือปฏิบัติงานในประเด็นใดบ้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนจุดเด่นและจุดควรพัฒนาในมิติต่าง ๆ ของบรรยากาศโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น ในขณะที่เดียวกันแบบประเมินดังกล่าวยังสามารถประเมินได้จากครูเพื่อเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของการปฏิบัติงานของผู้บริหารอีกด้วย

ส่วนประกอบในชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ในชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศเพื่อสุขภาวะและความยืดหยุ่นผู้พันักงานของครูฉบับนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือย่อย 3 ส่วน ได้แก่

- ◆ เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน เป็นแบบสอบถามที่ให้ครูเป็นผู้ตอบ
- ◆ แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของครู
- ◆ แบบประเมินตนเองในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับผู้บริหาร

เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลครบทั้งสามส่วนแล้ว ผู้บริหารสามารถนำผลการตอบแต่ละส่วนมาแปลผล เปรียบเทียบความสอดคล้องระหว่างตนเองและครู พร้อมทั้งสามารถศึกษาแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่ได้รับการถอดบทเรียนจากผลการวิจัยในโครงการนี้ได้ด้วยเช่นกัน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเครื่องมือนี้จะเป็ประโยชน์สำหรับท่านในการบริหารโรงเรียนต่อไป

คำนำ

FOREWORD

ชุดเครื่องมือนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยืดหยุ่นผูกพันกับงานของครู: การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้” ของนายวัชรศักดิ์ สุธหล้า นิสิตระดับปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช และอาจารย์ ดร.กนิษฐ์ ศรีเคลือบ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ชุดเครื่องมือฉบับนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัยหลายขั้นตอน ทั้งจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัยและตำราที่เกี่ยวข้อง การดำเนินการวิจัยด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายทั้งนักเรียน ครูและผู้บริหาร และมีการสะท้อนผลร่วมกันในทุกๆระยะ เป็นลักษณะของการวิจัยกลุ่มพหุ ดำเนินการทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณควบคู่กัน เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่มีคุณภาพและนำไปใช้ได้จริงและเกิดประสิทธิผลต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือฉบับนี้น่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้ดีขึ้นได้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเครื่องมือนี้จะช่วยให้ท่านได้ข้อมูลสำคัญและได้แนวคิดจากการชี้แนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์ให้กับสมาชิกในโรงเรียน ขอความอนุเคราะห์ที่ท่านตอบแบบประเมินด้วยความเป็นจริง และกรุณาสะท้อนผลที่ได้จากการใช้เครื่องมือเพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้นได้ในอนาคตต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วัชรศักดิ์ สุธหล้า

สารบัญ

CONTENTS

| | หน้า |
|---|------|
| บทนำ | 1 |
| ภูมิหลัง | 3 |
| การใช้เครื่องมือ | 7 |
| เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน | 10 |
| เกณฑ์การแปลผลบรรยากาศโรงเรียน | 13 |
| เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 16 |
| เกณฑ์การแปลผลการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 20 |
| ทางเลือกแนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน | 22 |
| รายการอ้างอิง | |

บทนำ

INTRODUCTION

จุดมุ่งหมายของการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

เครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน ได้รับการออกแบบเพื่อใช้เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่สามารถสะท้อนบรรยากาศที่เกิดขึ้นในโรงเรียนตามการรับรู้ของครูในสภาพปัจจุบัน ทั้งนี้บรรยากาศที่เกิดขึ้นก็เป็นผลมาจากการเสริมสร้างของผู้บริหาร ฉะนั้น ผู้บริหารจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนให้ดีขึ้นได้ ในชุดเครื่องมือจึงมีแบบประเมินตนเองในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับผู้บริหารว่าที่ผ่านมามีการดำเนินการหรือการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในประเด็นใด มากน้อยเพียงใด นอกจากนี้แบบประเมินดังกล่าวยังออกแบบมาเพื่อให้ครูได้ประเมินการส่งเสริมบรรยากาศที่ผู้บริหารได้ปฏิบัติด้วย เพื่อให้ได้สาระสนเทศสำคัญในภาพรวมที่จะช่วยชี้แนะ (alternative guidelines) วิธีการส่งเสริมบรรยากาศให้ดีขึ้นต่อไป

ส่วนประกอบของคู่มือการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

1. ภูมิหลัง ในหัวข้อนี้เป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับมโนทัศน์ของบรรยากาศโรงเรียนในเรื่องความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบในการวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

2. การใช้เครื่องมือ ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอวิธีการใช้เครื่องมือในแต่ละฉบับ ซึ่งในชุดเครื่องมือนี้จะประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ (1) เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน โดยมีครูเป็นผู้ตอบ (2) แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของครู และ (3) แบบประเมินตนเองในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับผู้บริหาร ทั้งนี้สามารถเลือกวิธีสำรวจกลุ่มผู้เกี่ยวข้องได้ 2 แนวทาง ได้แก่ วิธีสอบถามกระดาษ (paper-based survey) และวิธีสอบถามออนไลน์ (internet-based survey) ขึ้นกับความสะดวกของการทำงาน นอกจากนี้ภายในคู่มือยังนำเสนอตัวอย่างเครื่องมือฉบับกระดาษ และวิธีการแปลผลการใช้เครื่องมือแต่ละฉบับด้วย

3. ทางเลือกแนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน เป็นแนวทางการส่งเสริมบรรยากาศที่ถอดจากบทเรียนจากการวิจัย การศึกษาเอกสาร และประสบการณ์ครู และผู้บริหารจากโรงเรียนต่างๆ ซึ่งสามารถศึกษาข้อมูลส่วนนี้เพื่อนำไปพิจารณาในการตัดสินใจดำเนินการส่งเสริมบรรยากาศในโรงเรียนได้

ภูมิหลัง

บรรยากาศโรงเรียนมีความสำคัญต่อทุกสมาชิกในโรงเรียน ในต่างประเทศจึงมีองค์กรที่ดูแลรับผิดชอบในการวัดบรรยากาศให้กับโรงเรียนต่าง ๆ และจัดทำโปรไฟล์สภาพบรรยากาศเพื่อชี้แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น

บรรยากาศโรงเรียนสำคัญอย่างไร ?

บรรยากาศโรงเรียนมีความสำคัญต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ครู ผู้ปกครอง ฯลฯ ผลการวิจัยในต่างประเทศพบว่า “**บรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์ (positive school climate)**” มีผลอย่างยิ่งต่อสุขภาวะและความเป็นอยู่ของสมาชิกในโรงเรียน ต่อไปเป็นการสรุปผลกระทบหลักที่สำคัญของบรรยากาศโรงเรียนต่อผู้เกี่ยวข้องพอสังเขป ดังต่อไปนี้

บรรยากาศโรงเรียน หมายถึง คุณภาพและคุณลักษณะของชีวิตในโรงเรียน ขึ้นอยู่กับรูปแบบประสบการณ์ชีวิตในโรงเรียน ของนักเรียน พ่อแม่ และบุคลากรในโรงเรียน ที่สะท้อนให้เห็นถึงบรรทัดฐาน เป้าหมาย ค่านิยม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ปฏิบัติการด้านการเรียนการสอน และโครงสร้างขององค์กร

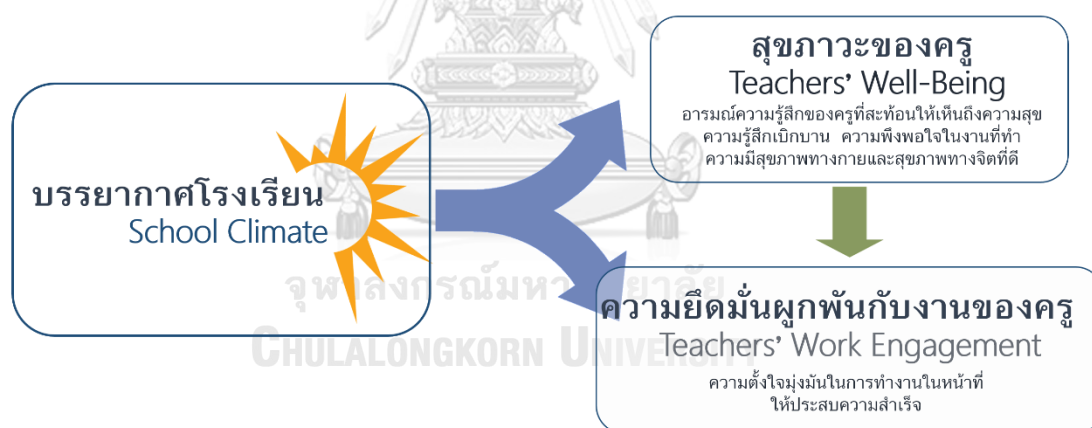
ผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียน **ในมุมมองนักเรียน** ส่งผลต่อผลการเรียน สุขภาพกาย สุขภาพจิต ตลอดจนการใช้ชีวิตด้านสังคมของนักเรียน บรรยากาศโรงเรียนที่ดีจะช่วยลดความรุนแรงระหว่างนักเรียนภายในโรงเรียนได้ ทั้งนี้ โรงเรียนที่มีความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครูแน่นแฟ้น จะทำให้นักเรียนรู้สึกอบอุ่นใจในการเข้ามาเรียน และยังทำให้โรงเรียนมีบรรยากาศที่อบอุ่นตามมา นอกจากนี้บรรยากาศโรงเรียนที่ดีทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ทำให้อัตราการออกกลางคันของนักเรียนลดลงได้ ฯลฯ



ในมุมมองที่เกี่ยวข้องกับครู พบว่า บรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการสอนของครู (teaching efficacy) ช่วยทำให้ครูผูกพันกับงาน และมีความพึงพอใจต่องานที่สูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันบรรยากาศโรงเรียนที่ดีจะช่วยให้ครูมุ่งมั่นตั้งใจทำงานและยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคลากรอื่น ๆ ที่เข้ามาทำงานในโรงเรียนร่วมกันได้อีกด้วย นอกจากนี้บรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์จะทำให้ครูที่เข้ามาทำงานใหม่ (novice teacher) มีความรู้สึกอบอุ่นและมั่นใจในการทำงานมากขึ้น เพราะครูเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับคำแนะนำ ความช่วยเหลือบางประการในระยะที่เข้ามาทำงานใหม่เพื่อให้ทำงานในโรงเรียนต่อไปได้อย่างมีความสุข

ผลการวิจัยในปัจจุบันพบว่า “บรรยากาศโรงเรียนที่ดีส่งผลทำให้ครูมีสุขภาพะและมีความยึดมั่นผูกพันกับงานเพิ่มขึ้น”

ผลการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาชุดเครื่องมือนี้ยังพบว่า บรรยากาศโรงเรียนที่พึงประสงค์มีแนวโน้มที่จะทำให้ครูมีความสุขทั้งทางกายและใจในการทำงานตามบทบาทหน้าที่ ส่งผลให้ครูมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ในทางตรง และยังส่งผลทางอ้อมผ่านความสุขดังกล่าวได้อีกด้วย



ผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียนที่มีต่อครู

สำหรับการศึกษา **มุมมองของผู้ปกครอง** ที่มีต่อบรรยากาศโรงเรียนพบว่า ผู้ปกครองที่มีการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเพื่อให้บุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ที่แตกต่างกันด้วย กล่าวคือ ผู้ปกครองมีแนวโน้มที่จะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนที่ตนเองรับรู้ว่ามีบรรยากาศโรงเรียนที่ดีกว่า และมีแนวโน้มที่จะย้ายลูกตนเองออกจากโรงเรียนเมื่อทราบว่าบรรยากาศโรงเรียนนั้นไม่ดีหรือรับรู้ภาพลักษณ์ในด้านลบเกี่ยวกับโรงเรียนแห่งนั้น นอกจากนี้การรับรู้บรรยากาศของผู้ปกครองดังกล่าวยังส่งผลทางอ้อมต่อทัศนคติและการรับรู้บรรยากาศโรงเรียนของนักเรียนอีกด้วย

จะวัดบรรยากาศโรงเรียนได้อย่างไร ?

จากความสำคัญและผลกระทบของบรรยากาศโรงเรียนข้างต้น คำถามสำคัญของผู้บริหารคือ จะวัดบรรยากาศโรงเรียนได้อย่างไรบ้าง มีตัวบ่งชี้อะไรที่จะสะท้อนความเป็นบรรยากาศโรงเรียน ก่อนอื่นจะนำเสนอให้เห็นถึง **โครงสร้างของการวัดบรรยากาศโรงเรียน** บรรยากาศโรงเรียนเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบทั้งสิ้น 4 มิติ ได้แก่ (1) ความปลอดภัย (2) วิชาการ (3) ประชาคมโรงเรียน และ (4) สภาพแวดล้อมของสถาบัน แต่ละมิติจะมีตัวบ่งชี้ย่อย แสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

โครงสร้างของการวัดบรรยากาศโรงเรียน

มิติที่ 1 ความปลอดภัย (safety) มี 2 ตัวบ่งชี้ย่อย

- ◆ ความปลอดภัยทางกายภาพ (physical safety)
- ◆ ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม (social-emotional safety)

มิติที่ 2 วิชาการ (academic) มีตัวบ่งชี้ย่อย 3 ตัวบ่งชี้ย่อย

- ◆ ภาวะผู้นำ (leadership)
- ◆ การเรียนการสอน (teaching and learning)
- ◆ การพัฒนาวิชาชีพของครู (professional development)

มิติที่ 3 ประชาคมโรงเรียน (community) มี 3 ตัวบ่งชี้ย่อย

- ◆ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน (quality of relationship)
- ◆ ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (connectedness)
- ◆ การเคารพในความแตกต่าง (respect for diversity)

มิติที่ 4 สภาพแวดล้อมของสถาบัน (institutional environment)

มี 3 ตัวบ่งชี้ย่อย

- ◆ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน (environmental)
- ◆ การจัดระบบการเรียนรู้ (structural organization)
- ◆ ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก (availability of resources)

SCHOOL CLIMATE CONSTRUCT

โดยทั่วไปแล้ว การวัดบรรยากาศมักจะทำให้ผู้ตอบรายงานตนเอง (self-report) จากผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากบรรยากาศ เช่น นักเรียน ครูและบุคลากร เป็นต้น โดยแต่ละกลุ่มก็จะมียุทธศาสตร์ประกอบในการวัดที่แตกต่างกันออกไป สำหรับตารางที่แสดงข้างต้นเป็นองค์ประกอบที่พัฒนามาเพื่อวัดบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของครู และเป็นขอบเขตในการพัฒนาเครื่องมือในครั้งนี้ด้วย รายละเอียดของเครื่องมือและการใช้กล่าวถึงในส่วนถัดไป

การใช้เครื่องมือ

ขั้นตอนการใช้เครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

ชุดเครื่องมือนี้ประกอบไปด้วยเครื่องมือย่อย 3 ฉบับ

- ◆ เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน เป็นแบบสอบถามที่ให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนตอบ
- ◆ แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนในมุมมองของครู
- ◆ แบบประเมินตนเองในการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับผู้บริหาร

ทั้งนี้สามารถเลือกใช้เครื่องมือทั้ง 3 ฉบับข้างต้นได้ 2 รูปแบบ คือรูปแบบกระดาษ และรูปแบบออนไลน์ จากนั้นจึงดำเนินการตามลำดับดังนี้



ขั้นตอนที่ 1 วัดบรรยากาศโรงเรียนจากครู และประเมินการส่งเสริมบรรยากาศในมุมมองของครู

- การวัดบรรยากาศทำได้โดยใช้เครื่องมือ “แบบสอบถามเกี่ยวกับโรงเรียนสำหรับครู”
- การประเมินการส่งเสริมบรรยากาศเลือก “แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนสำหรับครู”

● ส่งเครื่องมือให้ครูหรือบุคลากรในโรงเรียนตอบแบบสอบถาม กรณีที่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้บริหารอาจให้ครูตอบแบบสอบถามทั้งโรงเรียน แต่ถ้าเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ อาจสุ่มครูตอบแบบสอบถามเพื่อตอบแบบสอบถามจำนวน 30 – 50 คน

- รวมคะแนนผลการตอบของครู หาค่าเฉลี่ยคะแนนรายองค์ประกอบและภาพรวม
- แผลผลลักษณะของบรรยากาศและการส่งเสริมในมุมมองของครูตามเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 ผู้บริหารประเมินตนเอง

- เลือกแบบประเมินตนเองสำหรับผู้บริหาร “แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนสำหรับผู้บริหาร”

- ตอบข้อมูลในแบบประเมินให้ครบถ้วน
- ตรวจสอบให้คะแนนและแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลการตอบระหว่างผู้บริหารและครู

- นำผลการวัดบรรยากาศจากขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ ผลการวัดบรรยากาศและผลการประเมินจากครูมาเปรียบเทียบกับการประเมินตนเอง



- รับทราบผลการประเมิน จากนั้นวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของการส่งเสริมบรรยากาศของตนเอง รวมถึงศึกษาแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศจากคู่มือ

เมื่อดำเนินการขั้นตอนที่ 1 - 3 ครบทุกกระบวนการแล้ว เมื่อผู้บริหารที่รับทราบผลการประเมินอาจดำเนินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนโดยอิงจากผลที่เกิดขึ้น เมื่อผ่านไปสักระยะหนึ่งอาจดำเนินการกระบวนการดังกล่าวซ้ำใหม่เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงได้ รายละเอียดของเครื่องมือและการแปลผลคะแนนอยู่ในส่วนถัดไป

การเก็บรวบรวมข้อมูลรูปแบบออนไลน์

การเก็บข้อมูลรูปแบบออนไลน์สามารถใช้ **โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์** ในการสำรวจจากผู้เกี่ยวข้องได้ และสามารถตรวจสอบและติดตามผลได้ทันที การตอบในรูปแบบนี้ออกแบบมาเป็นทางเลือกเพื่อให้ท่านสามารถทราบผลการวัดและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากผู้ตอบได้ทันทีหลังจากการสำรวจเสร็จสิ้น ช่วยอำนวยความสะดวกโดยลดขั้นตอนของการคิดคะแนนที่อาจต้องใช้เวลาในการประมวลผลพอสมควร ผู้บริหารสามารถส่งแบบสำรวจให้ผู้เกี่ยวข้องและมีช่องทางในการติดตามผลได้ดังนี้

ชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศ

| ช่องทาง | การเข้าถึง |
|--|--|
| <div style="text-align: center;">  <p>โครงการสำรวจครู บุคลากรและผู้บริหาร เกี่ยวกับโรงเรียนและการทำงานในโรงเรียน</p> <p>ก่อนเริ่มทำแบบสอบถามกรุณาระบบ ตำแหน่งบทบาทหน้าที่ของท่าน</p> <p>ผู้บริหาร (ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ)</p> <p>ครู / บุคลากรในโรงเรียน</p> <p>เครื่องมือออนไลน์บนเว็บ</p> </div> | <div style="text-align: center;">  <p>https://goo.gl/GGqGsw</p> </div> |

ชุดเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศ

| ช่องทาง | การเข้าถึง |
|--|---|
| <p>ผลการวัดและการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน Measuring and Enhancing School Climate Report</p> <p>๗ ผลการวัดบรรยากาศโรงเรียนด้านความปลอดภัย</p>  <p>บรรยากาศด้านความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> • ค่ากว่า 40 คะแนน "ต้องปรับปรุง" หมายถึง โรงเรียนยังมีความเสี่ยงสูง สมาชิกยังคงกังวลว่าจะได้รับอันตรายของตนเองและทรัพย์สิน กังวลว่าจะเกิดอุบัติเหตุหรือได้รับผลกระทบจากการเกิดปัญหาขึ้นกับตนเอง ในกลุ่มข้อมูลมาก • 40 - 59 คะแนน "พอใช้" หมายถึง โรงเรียนมีความปลอดภัยพอสมควร ยังคงมีสมาชิกบางส่วนรู้สึกไม่พอใจต่อการอยู่ในโรงเรียน และกังวลว่าจะเกิดอันตรายต่อตนเองทั้งทางร่างกาย ทรัพย์สินและเกิดปัญหาขึ้นกับตนเอง ในที่ทำงาน • 60 - 79 คะแนน "ดี" หมายถึง โรงเรียนโดยภาพรวมโรงเรียนมีความปลอดภัยต่อสมาชิกดี แต่ยังมีส่วนเล็กน้อยที่ยังทำให้สมาชิกกังวลต่อความปลอดภัยของตนเองทั้งทางร่างกาย ทางจิตใจและการถูกรบกวนกับบุคคลอื่น ๆ <p>ผลการวิเคราะห์บนเว็บ</p> |  <p>https://goo.gl/FGjH5w</p> |

ตัวอย่างเครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียนรูปแบบออนไลน์

แบบสอบถามเกี่ยวกับโรงเรียนสำหรับครู

ท่านคิดอย่างไรกับโรงเรียนและการทำงานในโรงเรียน
ของท่านในขณะนี้ ช่วยบอกให้เราได้รับรู้
ทุกคำตอบของท่านมีความสำคัญอย่างยิ่ง
เพราะจะมีส่วนช่วยในการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น

เริ่มทำแบบสอบถามโดยการคลิกดูคำถามข้างล่าง

→

คำชี้แจง

โปรดเลือกคำตอบที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

1. วัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียน ห้องพักรูและอาคารสถานที่ในโรงเรียนของฉันอยู่ในสภาพดี

(1) น้อยที่สุด

(2) น้อย

(3) ปานกลาง

ตัวอย่างเครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนรูปแบบออนไลน์

แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียน "สำหรับผู้บริหาร"

แบบประเมินฉบับนี้มีทั้งหมด 4 ส่วน ให้ท่านตอบได้ครบทุกส่วน
แต่ละส่วนท่าน **สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 รายการ**

กรุณาตอบแบบประเมินแต่ละส่วนตามความเป็นจริง
เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาโรงเรียนต่อไป

คลิกดูคำถามข้างล่างเพื่อเริ่มทำแบบประเมิน

→

โปรดอ่าน คำชี้แจง ก่อนตอบแบบประเมิน

▶ **คำชี้แจง "สำหรับผู้บริหาร"**
โปรดเลือกข้อความที่ท่าน **"ได้ปฏิบัติ"** ในระหว่างที่บริหารโรงเรียน
แต่ละส่วนท่านสามารถเลือกตอบได้หลายข้อ

▶ **คำชี้แจงสำหรับครู**
โปรดเลือกข้อความที่ท่านเห็นว่า **"ผู้บริหารได้ปฏิบัติ"** ในระหว่าง
ที่บริหารโรงเรียน แต่ละส่วนท่านสามารถเลือกตอบได้หลายข้อ

ท่าน สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 รายการ
ข้อความที่มีการเลือกจะขึ้นพื้นที่สีแดง

องค์ประกอบที่ 1

ปรับปรุงและรักษาวัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียนห้องพักรู อาคารสถานที่ในโรงเรียนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

จัดระบบรักษาความปลอดภัย แต่ในและยังกับปัญหาเรื่องความปลอดภัยต่อร่างกายและทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นต่อสมาชิกในโรงเรียน

เครื่องมือวัดบรรยากาศโรงเรียน

แบบสอบถามเกี่ยวกับโรงเรียนสำหรับครู

ท่านคิดอย่างไรกับโรงเรียนและการทำงานในโรงเรียน
ของท่านในขณะนี้ ช่วยบอกให้เราได้ว่า
ทุกคำตอบของท่านมีความสำคัญอย่างยิ่ง
เพราะจะมีส่วนช่วยในการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด
จากนั้นรวมคะแนนผลการตอบแต่ละองค์ประกอบย่อยและคะแนนภาพรวม

| ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|--|--------------------------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| องค์ประกอบที่ 1 | | ตัวเลขสีเทาคือคะแนนของข้อคำถามนั้น ↓ | | | | |
| 1. | วัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียน ห้องพักครูและอาคารสถานที่ในโรงเรียนของฉันอยู่ในสภาพดี | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. | โรงเรียนของฉันมีระบบรักษาความปลอดภัย (เช่น มีรั้วโรงเรียน กิ่งวงจรวจรปิด เจ้าหน้าที่ รปภ. การจัดเวรยาม ระบบป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. | โรงเรียนของฉันไม่มีปัญหาเรื่องการลักขโมยหรือเรื่องความปลอดภัย เช่น กิ่งไม้หักหล่นทับ หลังคารั่ว เดินสายไฟไม่เรียบร้อย ไฟฟ้ารั่ว เศษขยะอันตราย และอันตรายจากสัตว์ ฯลฯ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. | ฉันไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับเพื่อนในโรงเรียน สามารถพูดคุย ทารือแบบตรงไปตรงมา หรือโต้แย้งกันได้ด้วยเหตุผล ไม่เก็บไปพูดลับหลัง | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. | เพื่อนร่วมงานของฉันทำงานแบบกัลยาณมิตร มีความช่วยเหลือเกื้อกูลและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| โปรดระมัดระวังข้อ 6 เนื่องจากมีการแปลผลคะแนนต่างจากข้ออื่น (โปรดตอบตามระดับความคิดเห็นบนหัวตาราง) | | | | | | |
| 6. | *** ในโรงเรียนยังมีเพื่อนร่วมงานบางคนที่มีกสร้างความเข้าใจผิด ทำให้เกิดความขัดแย้งในการทำงานของเพื่อนครูทั้งหลาย | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| รวมคะแนนองค์ประกอบที่ 1 (ข้อ 1 - 6) ▶ | | นำคะแนนรวม คูณด้วย $\frac{10}{3}$ | | | | |

| ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---|--|------------------|---|---|-------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| องค์ประกอบที่ 2 | | | | | | |
| 7. | ฉันรับรู้วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการทำงานวิชาการของผู้บริหารหรือหัวหน้างาน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. | ฉันได้รับบทบาทหน้าที่และมีขอบเขตในการทำงานด้านวิชาการที่ชัดเจน (เช่น งานสอน งานพัฒนาผู้เรียน) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. | ฉันได้รับการใส่ใจ กำกับติดตาม รับฟังปัญหาและได้รับกำลังใจในการทำงานจากผู้บริหารหรือหัวหน้างาน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารหรือหัวหน้างานสามารถทำให้ภาระงานต่าง ๆ ของโรงเรียนสำเร็จไปได้ด้วยดี | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. | ฉันมีอิสระในกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้ เป็นไปตามเป้าหมายของโรงเรียนอย่างเต็มที่ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. | ฉันสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนตามแนวทางที่กำหนด โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารหรือเพื่อนครู | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. | ฉันได้รับการส่งเสริมจากผู้บริหารให้ใช้วิธีการพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลาย | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. | ฉันได้รับโอกาสการพัฒนาศักยภาพในการทำงานของตนเอง (เช่น การเข้าร่วมอบรมด้านวิชาการ การศึกษาต่อ โครงการสัมมนาเพื่อพัฒนาตนเอง) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. | ฉันมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนกับเพื่อนครู | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. | ฉันมีโอกาสได้ทำงานอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน (เช่น โครงการวิชาการ ค่ายวิชาการ) เพื่อพัฒนาทักษะในวิชาชีพให้ดียิ่งขึ้น | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| รวมคะแนนองค์ประกอบที่ 2 (ข้อ 7 – 16) ► | | | | | นำคะแนนรวม คูณด้วย 2 | |
| องค์ประกอบที่ 3 | | | | | | |
| 17. | นักเรียนให้ความเคารพ เชื่อฟัง และแสดงกริยามารยาทที่เหมาะสมกับฉัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. | ฉันและเพื่อนร่วมงานสามารถพูดคุยและปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในการทำงานได้ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. | ฉันสามารถพูดคุยหรือปรึกษาเรื่องต่าง ๆ กับผู้บริหารได้ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. | ฉันสามารถทำงานในโรงเรียนได้โดยรู้สึกว่าคุณเองได้รับการยอมรับว่าเป็นสมาชิกคนหนึ่งในโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21. | ฉันมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22. | ฉันสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้ด้วยความรู้สึกร่วมกันหนึ่งเดียวในการพัฒนาโรงเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่ครูปฏิบัติต่อนักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24. | ฉันและเพื่อนร่วมงานให้ความเคารพและยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25. | ฉันและเพื่อนร่วมงานอยู่ร่วมกันโดย ไม่ แบ่งแยกวัฒนธรรมหรือภูมิหลังของสมาชิก (เช่น สถาบันที่จบการศึกษา ศาสนา เชื้อชาติ ตำแหน่งหน้าที่ ฐานะการงาน) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| รวมคะแนนองค์ประกอบที่ 3 (ข้อ 17 - 25) ▶ | | นำคะแนนรวม คูณด้วย $\frac{20}{9}$ | | | | |
| องค์ประกอบที่ 4 | | | | | | |
| 26. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีการส่งเสริมและดูแลสภาพแวดล้อมที่สะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 27. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีแหล่งการเรียนรู้หลากหลายและเพียงพอต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (เช่น ความพร้อมของห้องสมุด ห้องสืบค้น ห้องปฏิบัติการ) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 28. | ฉันอยู่ในโรงเรียนที่มีการส่งเสริมให้ใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน และมีส่วนร่วมในการเสริมสร้าง ดูแลรักษาแหล่งการเรียนรู้ให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 29. | โรงเรียนของฉันมีการจัดระบบการบริหารห้องเรียนเหมาะสม เช่น ขนาดชั้นเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน จำนวนนักเรียนในห้องเรียน การใช้ประโยชน์ของห้องเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 30. | โรงเรียนของฉันจัดระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความพร้อมหรือศักยภาพต่างกัน (เช่น เด็กที่ต้องการการศึกษาพิเศษ มีความบกพร่องทางกายทางการเรียน หรือมีความสามารถพิเศษ) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 31. | โรงเรียนของฉันมีการจัดเวลาเรียนและเวลาในการทำกิจกรรมอื่น ๆ (เช่น กิจกรรมหน้าเสาธง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 32. | ฉันสามารถใช้วัสดุ อุปกรณ์ แหล่งสืบค้นในโรงเรียนเพื่อการสอนหรือการทำงานได้อย่างเต็มที่ (เช่น การมีสื่อคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายอินเทอร์เน็ต สื่อเทคโนโลยีในการทำงาน) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 33. | ฉันได้รับสวัสดิการในการทำงานที่เหมาะสม (เช่น ประกันสุขภาพ หรือสวัสดิการอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงาน) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 34. | โรงเรียนของฉันจัดหาหรือสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การทำวิจัยในชั้นเรียน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| รวมคะแนนองค์ประกอบที่ 4 (ข้อ 26 - 34) ▶ | | นำคะแนนรวม คูณด้วย $\frac{20}{9}$ | | | | |
| ภาพรวม (รวมคะแนนทั้ง 4 องค์ประกอบ) ▶ | | นำคะแนนรวม หารด้วย 4 | | | | |

เกณฑ์การแปลผลระดับบรรยากาศโรงเรียน

เมื่อดำเนินการวัดบรรยากาศโรงเรียนแล้ว ผู้บริหารหรือผู้ที่รับผิดชอบนำคะแนนการตอบทั้งหมดของครูมาคำนวณ ค่าเฉลี่ยระดับบรรยากาศโรงเรียนรายองค์ประกอบ และ ค่าเฉลี่ยระดับบรรยากาศในภาพรวม แล้วพิจารณาเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนดังต่อไปนี้

| ร้อยละ | ระดับคุณภาพ | ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน |
|------------------------------------|-----------------|--|
| องค์ประกอบที่ 1 ความปลอดภัย | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | โรงเรียนยังคงมีความเสี่ยงสูง สมาชิกยังวิตกกังวลว่าจะได้รับอันตรายต่อตนเองและทรัพย์สิน กังวลว่าจะเกิดอุบัติเหตุหรือได้รับผลกระทบจากการเกิดปัญหาเกี่ยวกับคนอื่น ๆ ในเกณฑ์สูงมาก |
| ร้อยละ 40 – 59 | พอใช้ | โรงเรียนมีความปลอดภัยพอสมควร ยังคงมีสมาชิกบางส่วนที่รู้สึกไม่มั่นใจต่อการอยู่ในโรงเรียน และกังวลว่าจะเกิดอันตรายต่อตนเองทั้งทางร่างกาย ทรัพย์สินและเกิดปัญหาเกี่ยวกับคนอื่น ๆ ในที่ทำงาน |
| ร้อยละ 60 – 79 | ดี | โดยภาพรวมโรงเรียนยังมีความปลอดภัยต่อสมาชิกดี แต่ยังมีส่วนเล็กน้อยที่ยังทำให้สมาชิกกังวลต่อความปลอดภัยของตนเองทั้งทางร่างกาย ทางจิตใจและการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | โรงเรียนมีความปลอดภัยต่อสมาชิกสูงมาก สมาชิกมีความมั่นใจที่จะอยู่ในโรงเรียนโดยไม่เกิดอันตรายทางกายและสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ ในโรงเรียนได้อย่างมั่นใจ |
| องค์ประกอบที่ 2 วิชาการ | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | โรงเรียนไม่ค่อยมุ่งเน้นบรรยากาศด้านวิชาการ สมาชิกยังไม่สามารถทำงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายและวิสัยทัศน์ ไม่ค่อยสนับสนุนส่งเสริมกันในการทำงาน ผู้บริหารยังคงทำหน้าที่ไม่เต็มที่เท่าที่ควร สมาชิกไม่ค่อยได้รับการใส่ใจดูแล และไม่ค่อยได้รับการพัฒนาทางด้านวิชาชีพตามที่ควรจะเป็น |
| ร้อยละ 40 – 59 | พอใช้ | โรงเรียนมีบรรยากาศด้านวิชาการพอใช้ได้ แต่สมาชิกอาจยังรับรู้วิสัยทัศน์ เป้าหมายการทำงานที่อาจยังไม่ชัดเจนครอบคลุมการกำกับติดตามและใส่ใจต่อสมาชิกยังทำได้ในระดับพอใช้ ครูรู้สึกที่ตนเองจัดการเรียนการสอนได้ไม่เต็มที่ และมีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับการพัฒนาตนเอง |
| ร้อยละ 60 – 79 | ดี | โรงเรียนมีบรรยากาศด้านวิชาการที่ดี สมาชิกสามารถทำงานร่วมกันในโรงเรียนได้ การบริหารงานสามารถจูงใจให้สมาชิกทำงานร่วมกันจนบรรลุผลได้ค่อนข้างดี มีปัญหาน้อย ครูมีอิสระในการจัดการสอนดีพอควร และส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาตนเอง |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | โรงเรียนบรรยากาศด้านวิชาการที่เข้มข้น สามารถทำงานร่วมกันได้ตามเป้าหมาย ผู้บริหารทำหน้าที่เต็มที่ โดยใส่ใจและจูงใจให้สมาชิกทำงานโรงเรียนร่วมกันจนประสบความสำเร็จ ครูมีอิสระและมั่นใจในการจัดการเรียนการสอน สมาชิกมีโอกาสในการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพอย่างเต็มที่มาก |

| ร้อยละ | ระดับคุณภาพ | ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน |
|---|-----------------|---|
| องค์ประกอบที่ 3 ประชาคมโรงเรียน | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนยังไม่แนบแน่น ทุกคนมีโอกาสพูดคุยปรึกษาหารือกันน้อยมาก สมาชิกยังคงรู้สึกว่าเขาไม่ถึงผู้บริหาร สมาชิกต่างคนต่างไม่สนใจและไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ยังคงเกิดการแบ่งแยกความแตกต่างภายในโรงเรียนสูง และสมาชิกไม่ค่อยมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาโรงเรียนเท่าที่ควร |
| ร้อยละ 40 – 59 | พอใช้ | สมาชิกในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อกันค่อนข้างพอใช้ มีโอกาสพูดคุยและปรึกษากับผู้บริหารยังไม่เต็มที่ สมาชิกรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งในโรงเรียน แต่บางส่วนยังอาจมีเลือกปฏิบัติต่อกันอยู่บ้าง สมาชิกมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาโรงเรียนบ้างในบางเรื่อง |
| ร้อยละ 60 – 79 | ดี | สมาชิกในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน สามารถพูดคุยปรึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ระหว่างกันได้เป็นส่วนใหญ่ สมาชิกไม่ค่อยมีการเลือกปฏิบัติต่อกัน สมาชิกมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นและรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนดีพอสมควร |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | สมาชิกในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมาก สามารถปรึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ในระหว่างการทำงานได้ สามารถเข้าถึงผู้บริหาร สมาชิกทุกคนอยู่ในโรงเรียนร่วมกันได้โดยไม่แบ่งแยกหรือเลือกปฏิบัติ มีการเคารพความแตกต่างระหว่างกัน มีความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อโรงเรียนได้เต็มที่ |
| องค์ประกอบที่ 4 สภาพแวดล้อมของสถาบัน | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | สภาพแวดล้อมในการทำงานของครู และแหล่งการเรียนรู้ของนักเรียนยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ครูยังไม่สามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำงานได้เต็มที่ การจัดระบบการเรียนรู้ยังไม่ค่อยเหมาะสม |
| ร้อยละ 40 – 59 | พอใช้ | สภาพแวดล้อมเพื่อการทำงานอยู่ในระดับที่พอใช้ ยังคงมีแหล่งเรียนรู้ที่อาจไม่พอต่อความต้องการ การจัดระบบการเรียนรู้ยังมีปัญหาอยู่บ้าง วัสดุอุปกรณ์ในการทำงานอาจจะยังใช้ไม่ได้เต็มที่เท่าที่ควร |
| ร้อยละ 60 – 79 | ดี | สภาพแวดล้อมที่ต่อการทำงานอยู่ในระดับดี แหล่งการเรียนรู้มีมากพอต่อความต้องการ การจัดระบบการเรียนรู้ส่วนใหญ่ค่อนข้างดี การจัดการเรียนการสอนมีการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่บ้าง วัสดุอุปกรณ์ในการทำงานมีเพียงพอต่อการทำงาน |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานมีความพร้อม สะอาดเรียบร้อย มีแหล่งการเรียนรู้ต่อครูและนักเรียนอย่างเพียงพอ โรงเรียนมีการจัดระบบการเรียนรู้ดีมาก คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน วัสดุอุปกรณ์ในการเรียนและการทำงานของสมาชิกมีความพร้อม และครูได้รับการสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยี |

| ร้อยละ | ระดับคุณภาพ | ลักษณะบรรยากาศโรงเรียน |
|---------------------------------|-----------------|---|
| บรรยากาศโรงเรียนในภาพรวม | | |
| ต่ำกว่าร้อยละ 40 | ปรับปรุง | โรงเรียนยังคงมีความเสี่ยงสูง มีความเข้มข้นทางวิชาการยังไม่เต็มที่ การบริหารจัดการและการส่งเสริมการทำงานของครูอาจยังมีปัญหาอยู่บ้าง สมาชิกในมีความสัมพันธ์ระหว่างกันน้อย สภาพแวดล้อมของสถาบันยังต้องปรับปรุงให้ดีขึ้น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของสมาชิก |
| ร้อยละ 40 – 59 | พอใช้ | โรงเรียนมีความปลอดภัย และมีบรรยากาศด้านวิชาการของโรงเรียนอยู่ในระดับที่พอใช้ และการทำงานของครูเป็นไปตามมาตรฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกยังไม่แนบแน่นเท่าที่ควร และยังมีสภาพแวดล้อมในโรงเรียนบางประการอาจยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการของครูและสมาชิกในโรงเรียน |
| ร้อยละ 60 – 79 | ดี | โรงเรียนมีความปลอดภัยต่อสมาชิกดี มีบรรยากาศความเป็นวิชาการของโรงเรียนอยู่ในระดับดี โรงเรียนมีเป้าหมายและระบบการทำงานที่ชัดเจน สมาชิกมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเป็นส่วนใหญ่ สภาพแวดล้อมของสถาบันมีความพร้อมมาก |
| ร้อยละ 80 ขึ้นไป | ดีเยี่ยม | โรงเรียนมีความปลอดภัยสูงมาก บรรยากาศด้านความเป็นวิชาการและการทำงานของครูเข้มแข็งเต็มที่ สมาชิกรู้สึกว่าเป็นตนเองเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนสูง มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดต่อกัน สภาพแวดล้อมของสถาบันมีความพร้อม เอื้อต่อการเรียนของนักเรียนและการทำงานของครูสูงมาก |



คุรุสภา



เครื่องมือส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน “สำหรับครู”



คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความ
ที่ท่านเห็นว่าผู้บริหาร “ได้ปฏิบัติ” ที่บริหารโรงเรียน

★ กรุณาตอบแบบประเมินแต่ละข้อตามความเป็นจริง ★
เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาโรงเรียน

คะแนนและการประเมินผล

เลือกตอบ 0 - 3 ข้อ = L
เลือกตอบ 4 ข้อ = M
เลือกตอบ 5 ข้อ = H

ผลการประเมิน

L M H

องค์ประกอบที่ 1

- ปรับปรุงดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียนห้องพักครู อาคารสถานที่ในโรงเรียนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
- จัดระบบรักษาความปลอดภัย แก๊สและป้องกันปัญหาเรื่องความปลอดภัยต่อร่างกายและทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นต่อสมาชิกในโรงเรียน
- ป้องกันและแก้ปัญหาในการทำงานระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ให้สามารถทำงานร่วมกันได้โดย “ไม่เกิด” ความขัดแย้งต่อกัน
- ดูแลและใส่ใจความรู้สึกครูและสมาชิกในโรงเรียน ให้มันเกิดความมั่นใจต่อการทำงานและอยู่ร่วมกันในโรงเรียนอย่างสันติ
- ทำให้โรงเรียนเกิดบรรยากาศที่อบอุ่น สมาชิกทำงานร่วมกันด้วยกัลยาณมิตรช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน

องค์ประกอบที่ 2

- กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการทำงานด้านวิชาการของโรงเรียนที่ชัดเจน พร้อมทั้งสื่อสารให้ทุกฝ่ายรับรู้ขอบเขตในการทำงานร่วมกัน
- จูงใจให้สมาชิกในโรงเรียนเกิดการงานที่คล้อยตามกันและร่วมมือกันทำงานให้บรรลุให้ตามเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้อย่างเต็มที่
- กำกับติดตาม ใส่ใจ รับฟังปัญหา สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้กับบุคลากรในโรงเรียน
- สนับสนุนส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้อย่างเต็มที่
- ให้อิสระครูในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน
- เปิดโอกาสและส่งเสริมให้ครูเข้ารับการพัฒนาศักยภาพในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ (เช่น การเข้าร่วมอบรมด้านวิชาการ การศึกษาต่อ การสัมมนาพัฒนาบุคลากร ฯลฯ)
- เปิดโอกาสให้ครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์ระหว่างกัน
- เปิดโอกาสให้ครูทำงานอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน ที่จะเป็ประโยชน์ในการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพของครูให้ดียิ่งขึ้น

คะแนนและการประเมินผล

เลือกตอบ 0 - 4 ข้อ = L
เลือกตอบ 5 - 6 ข้อ = M
เลือกตอบ 7 - 8 ข้อ = H

ผลการประเมิน

L M H

องค์ประกอบที่ 3

- กระชับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน และเปิดโอกาสให้สมาชิกในโรงเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน
- วางตัวต่อนักเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียนด้วยความเหมาะสม ทำให้สมาชิกในโรงเรียนรู้สึกเข้าถึง สามารถปรึกษาเรื่องต่าง ๆ ในโรงเรียนได้
- เปิดโอกาสให้ครู บุคลากร และนักเรียนพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ระหว่างกันได้อย่างสนิทใจ
- ส่งเสริมให้สมาชิกในโรงเรียนสามารถเรียนรู้ ทำงานร่วมกัน และอยู่ในโรงเรียนร่วมกับสมาชิกอื่น ๆ ในโรงเรียนได้ด้วยความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกัน
- เปิดโอกาสให้สมาชิกในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโรงเรียนร่วมกัน
- ดูแลเอาใจใส่สมาชิกในโรงเรียน พยายามทำให้สมาชิก “ไม่รู้สึก” ว่าตนเองแปลกแยก เพื่อให้เกิดการยอมรับว่าทุกคนเป็นสมาชิกหนึ่งในโรงเรียนเหมือนกัน
- ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรให้เกียรติ เคารพและยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน ไม่เลือกปฏิบัติ และสามารถทำงานโดยไม่แบ่งแยกวัฒนธรรมหรือภูมิหลังของสมาชิก
- ส่งเสริมการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้วยการปฏิบัติต่อครูและสมาชิกในโรงเรียนด้วยความเป็นธรรม พยายามพัฒนาจุดอ่อนของบุคลากรในโรงเรียนให้ดีขึ้น

คะแนนและการประเมินผล

เลือกตอบ 0 - 4 ข้อ = L

เลือกตอบ 5 - 6 ข้อ = M

เลือกตอบ 7 - 8 ข้อ = H

ผลการประเมิน

L M H

องค์ประกอบที่ 4

- ปรับปรุงภูมิทัศน์ จัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนด้านอาคาร สถานที่ ห้องเรียน ห้องพักครู ให้สะอาด ร่มรื่น เป็นระเบียบเรียบร้อย มีพื้นที่มากพอ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- จัดหาแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนให้เพียงพอต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และครู พร้อมเสริมสร้าง ดูแลรักษาแหล่งการเรียนรู้ให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่
- ส่งเสริมและจัดระบบการบริหารห้องเรียน ระบบการเรียนรู้ในโรงเรียนให้เหมาะสม เช่น เวลาเรียน เวลาในการจัดกิจกรรมขนาดชั้นเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน จำนวนนักเรียนในห้องเรียน การใช้ประโยชน์ของห้องเรียน
- ส่งเสริมการจัดระบบการเรียนรู้ที่คำนึงถึงผู้เรียนที่มีความพร้อมหรือศักยภาพต่างกัน (เช่น เด็กที่ต้องการการศึกษาพิเศษ มีความบกพร่องทางกาย ทางการเรียน หรือมีความสามารถพิเศษ)
- จัดหา ปรับปรุง วัสดุอุปกรณ์ แหล่งสืบค้นในโรงเรียนเพื่อการสอนหรือการทำงานของสมาชิกในโรงเรียนให้พร้อมใช้งานเสมอ
- จัดหาสวัสดิการในการทำงานที่เหมาะสมให้กับบุคลากร (เช่น ประกันสุขภาพ หรือสวัสดิการอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงาน)
- สนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนหรือการทำวิจัยในชั้นเรียน

คะแนนและการประเมินผล

เลือกตอบ 0 - 3 ข้อ = L

เลือกตอบ 4 - 5 ข้อ = M

เลือกตอบ 6 - 7 ข้อ = H

ผลการประเมิน

L M H

แบบประเมินการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน “สำหรับผู้บริหาร”



คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความที่ท่าน “ได้ปฏิบัติ” ในระหว่างการบริหารโรงเรียน

★ กรุณาตอบแบบประเมินแต่ละข้อตามความเป็นจริง ★
เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาโรงเรียน

คะแนนและการประเมินผล

เลือกตอบ 0 - 3 ข้อ = L
เลือกตอบ 4 ข้อ = M
เลือกตอบ 5 ข้อ = H

ผลการประเมิน

L M H

องค์ประกอบที่ 1

- ปรับปรุงดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ ห้องเรียนห้องพักครู อาคารสถานที่ในโรงเรียนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
- จัดระบบรักษาความปลอดภัย แก๊สและป้องกันปัญหาเรื่องความปลอดภัยต่อร่างกายและทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นต่อสมาชิกในโรงเรียน
- ป้องกันและแก้ปัญหาในการทำงานระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ให้สามารถทำงานร่วมกันได้โดย “ไม่เกิด” ความขัดแย้งต่อกัน
- ดูแลและใส่ใจความรู้สึกรู้สึกและสมาชิกในโรงเรียน ให้มันเกิดความมั่นใจต่อการทำงานและอยู่ร่วมกันในโรงเรียนอย่างสันติ
- ทำให้โรงเรียนเกิดบรรยากาศที่อบอุ่น สมาชิกทำงานร่วมกันด้วยกัลยาณมิตรช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน

องค์ประกอบที่ 2

- กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการทำงานด้านวิชาการของโรงเรียนที่ชัดเจน พร้อมทั้งสื่อสารให้ทุกฝ่ายรับรู้ขอบเขตในการทำงานร่วมกัน
- จูงใจให้สมาชิกในโรงเรียนเกิดการทำงานที่คล้อยตามกันและร่วมมือกันทำงานให้บรรลุให้ตามเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้อย่างเต็มที่
- กำกับติดตาม ใส่ใจ รับฟังปัญหา สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้กับบุคลากรในโรงเรียน
- สนับสนุนส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้อย่างเต็มที่
- ให้อิสระครูในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน
- เปิดโอกาสและส่งเสริมให้ครูเข้ารับการพัฒนาศักยภาพในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ (เช่น การเข้าร่วมอบรมด้านวิชาการ การศึกษาต่อ การสัมมนาพัฒนาบุคลากร ฯลฯ)
- เปิดโอกาสให้ครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์ระหว่างกัน
- เปิดโอกาสให้ครูทำงานอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน ที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพของครูให้ดียิ่งขึ้น

คะแนนและการประเมินผล

เลือกตอบ 0 - 4 ข้อ = L
เลือกตอบ 5 - 6 ข้อ = M
เลือกตอบ 7 - 8 ข้อ = H

ผลการประเมิน

L M H

องค์ประกอบที่ 3

- กระชับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน และเปิดโอกาสให้สมาชิกในโรงเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน
- วางตัวต่อนักเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียนด้วยความเหมาะสม ทำให้สมาชิกในโรงเรียนรู้สึกเข้าถึง สามารถปรึกษาเรื่องต่าง ๆ ในโรงเรียนได้
- เปิดโอกาสให้ครู บุคลากร และนักเรียนพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ระหว่างกันได้อย่างสนิทใจ
- ส่งเสริมให้สมาชิกในโรงเรียนสามารถเรียนรู้ ทำงานร่วมกัน และอยู่ในโรงเรียนร่วมกับสมาชิกอื่น ๆ ในโรงเรียนได้ด้วยความรู้สึกร่วมกัน
- เปิดโอกาสให้สมาชิกในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโรงเรียนร่วมกัน
- ดูแลเอาใจใส่สมาชิกในโรงเรียน พยายามทำให้สมาชิก “ไม่รู้สึก” ว่าตนเองแปลกแยก เพื่อให้เกิดการยอมรับว่าทุกคนเป็นสมาชิกหนึ่งในโรงเรียนเหมือนกัน
- ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรให้เกียรติ เคารพและยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน ไม่เลือกปฏิบัติ และสามารถทำงานโดยไม่แบ่งแยกวัฒนธรรมหรือภูมิหลังของสมาชิก
- ส่งเสริมการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้วยการปฏิบัติต่อครูและสมาชิกในโรงเรียนด้วยความเป็นธรรม พยายามพัฒนาจุดอ่อนของบุคลากรในโรงเรียนให้ดีขึ้น

คะแนนและการประเมินผล

เลือกตอบ 0 – 4 ข้อ = L

เลือกตอบ 5 – 6 ข้อ = M

เลือกตอบ 7 – 8 ข้อ = H

ผลการประเมิน

L M H

องค์ประกอบที่ 4

- ปรับปรุงภูมิทัศน์ จัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนด้านอาคาร สถานที่ ห้องเรียน ห้องพักครู ให้สะอาด ร่มรื่น เป็นระเบียบเรียบร้อย มีพื้นที่มากพอ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- จัดหาแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนให้เพียงพอต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และครู พร้อมเสริมสร้าง ดูแลรักษาแหล่งการเรียนรู้ให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่
- ส่งเสริมและจัดระบบการบริหารห้องเรียน ระบบการเรียนรู้ในโรงเรียนให้เหมาะสม เช่น เวลาเรียน เวลาในการจัดกิจกรรมขนาดชั้นเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน จำนวนนักเรียนในห้องเรียน การใช้ประโยชน์ของห้องเรียน
- ส่งเสริมการจัดระบบการเรียนรู้ที่คำนึงถึงผู้เรียนที่มีความพร้อมหรือศักยภาพต่างกัน (เช่น เด็กที่ต้องการการศึกษาพิเศษ มีความบกพร่องทางกาย ทางการเรียน หรือมีความสามารถพิเศษ)
- จัดหา ปรับปรุง วัสดุอุปกรณ์ แหล่งสืบค้นในโรงเรียนเพื่อการสอนหรือการทำงานของสมาชิกในโรงเรียนให้พร้อมใช้งานเสมอ
- จัดหาสวัสดิการในการทำงานที่เหมาะสมให้กับบุคลากร (เช่น ประกันสุขภาพ หรือสวัสดิการอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงาน)
- สนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนหรือการทำวิจัยในชั้นเรียน

คะแนนและการประเมินผล

เลือกตอบ 0 – 3 ข้อ = L

เลือกตอบ 4 – 5 ข้อ = M

เลือกตอบ 6 – 7 ข้อ = H

ผลการประเมิน

L M H

การแปลผลระดับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

เมื่อผู้บริหารดำเนินการประเมินตนเอง และรวบรวมผลการประเมินในมุมมองของครูแล้วต่อไปจะเป็นรูปแบบของการตอบและการแปลผลคะแนนการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากทั้งฉบับครูและผู้บริหาร ดังต่อไปนี้

| องค์ประกอบ | รูปแบบการตอบ | ระดับคุณภาพ | ลักษณะการส่งเสริม |
|----------------------|--------------------|-------------|---|
| ความปลอดภัย | เลือกตอบ 0 – 3 ข้อ | L | ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนมากเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 4 ข้อ | M | มีการดูแลและให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยให้กับสมาชิกอยู่บ้าง |
| | เลือกตอบ 5 ข้อ | H | ส่งเสริม ดูแลและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสมาชิกในโรงเรียนอย่างเต็มที่ |
| วิชาการ | เลือกตอบ 0 – 4 ข้อ | L | ดำเนินการบริหารและส่งเสริมบรรยากาศด้านวิชาการตามหน้าที่ แต่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญมากเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 5 – 6 ข้อ | M | สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และเปิดให้ครูได้พัฒนาตนเองอยู่บ้าง แต่ยังไม่เต็มเต็มที่นัก |
| | เลือกตอบ 7 – 8 ข้อ | H | ตระหนักและให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านวิชาการของโรงเรียนให้บรรลุสู่เป้าหมายอย่างเต็มที่ เปิดโอกาสให้ครูพัฒนาตนเองสูง |
| ประชาคมโรงเรียน | เลือกตอบ 0 – 4 ข้อ | L | สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนในลักษณะทั่วไป ดูแลตามสภาพที่เกิดขึ้น ไม่ได้ให้ความสำคัญมากเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 5 – 6 ข้อ | M | ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอยู่บ้าง แต่ยังมีบางประเด็นที่อาจยังทำได้ไม่ครอบคลุมทั้งหมด |
| | เลือกตอบ 7 – 8 ข้อ | H | ให้ความสำคัญต่อสัมพันธ์ภาพของบุคคลในโรงเรียนอย่างมาก พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ต่อความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอย่างเต็มที่ |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | เลือกตอบ 0 – 3 ข้อ | L | ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานและการเรียนรู้ให้กับสมาชิกในโรงเรียนเท่าที่ควร |
| | เลือกตอบ 4 – 5 ข้อ | M | ให้ความสำคัญและส่งเสริมให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมในการที่ดีขึ้นเป็นส่วนใหญ่ |
| | เลือกตอบ 6 – 7 ข้อ | H | มีการจัดหา พัฒนาและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการทำงานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง |

ตัวอย่างการแปลผล

ผู้บริหารโรงเรียน A ได้ผลการประเมินตนเองในรูปแบบ **HMLH** แปลผลลักษณะการส่งเสริมบรรยากาศของโรงเรียน A ได้ว่า “ส่งเสริม ดูแลและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสมาชิกในโรงเรียนอย่างเต็มที่ สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และเปิดให้ครูได้พัฒนาตนเองอยู่บ้าง แต่ยังไม่เต็มที่นัก สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนในลักษณะทั่วไป ดูแลตามสภาพที่เกิดขึ้น ไม่ได้ให้ความสำคัญมากเท่าที่ควร มีการจัดหาพัฒนาและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการทำงานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง”

ครูโรงเรียน B ได้ผลการประเมินการดำเนินงานของผู้บริหารในรูปแบบ **HMHH** แปลผลลักษณะการส่งเสริมบรรยากาศของโรงเรียน B ได้ว่า “ส่งเสริม ดูแลและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสมาชิกในโรงเรียนอย่างเต็มที่ สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และเปิดให้ครูได้พัฒนาตนเองอยู่บ้าง แต่ยังไม่เต็มที่นัก ให้ความสำคัญต่อสัมพันธภาพของบุคคลในโรงเรียนอย่างมาก พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ต่อความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกอย่างเต็มที่ มีการจัดหา พัฒนาและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการทำงานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง”

เมื่อผู้บริหารประเมินตนเองและรับทราบเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนแล้วให้นำมาเทียบผลกับมุมมองที่ครูประเมิน จึงต้องมีการตรวจสอบความสอดคล้องของการประเมินจากทั้งสองกลุ่มว่ามีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ส่งเสริมบรรยากาศที่เหมาะสมได้ต่อไป รายละเอียดของการตรวจสอบความสอดคล้องจะกล่าวถึงต่อไป

ทางเลือก

แนวทางการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

คำแนะนำต่อไปนี้นำมาจาก งานวิจัย เอกสารวิชาการ คู่มือสำหรับผู้บริหารและครูอาจารย์ ถ้าโรงเรียนของท่านมีปัญหาหรือต้องการคำแนะนำในเรื่องต่อไปนี้ แล้วยังไม่เคยทำ ให้ท่านลองใช้วิธีนี้ในการแก้ปัญหา โดยพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการส่งเสริมให้เหมาะกับบริบทของท่านมากขึ้น

การส่งเสริมบรรยากาศด้านความปลอดภัย

| โรงเรียนในเมือง | โรงเรียนนอกเมือง |
|--|--|
| <p>ปัญหาเรื่องความปลอดภัยต่อสมาชิกในโรงเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีนักรกหรือพนักงานรักษาความปลอดภัยพักในโรงเรียนที่จะช่วยสอดส่องดูแลรักษาความปลอดภัยของอาคารสถานที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้สงบเรียบร้อย ทั้งช่วงกลางวัน ตอนเย็นและกลางคืน • มีแผนรองรับความเสี่ยง เช่น ช้อมหนีไฟ ช้อมอพยพในเวลาฉุกเฉิน ให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยแก่สมาชิก • ดูแลรักษาเรื่องความปลอดภัยให้รู้สึกปลอดภัยในสถานที่ เช่น การเปิดไฟติดบริเวณโซนที่ครูทำงานหรือใช้เดินผ่านเมื่อออกจากโรงเรียน จัดเวรยามเดินตรวจบันทึกการจัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ มีอุปกรณ์ที่ช่วยบรรเทาความปลอดภัย เช่น ถังดับเพลิง <p>ปัญหาเรื่องคนแปลกหน้าหรือบุคคลภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีการคัดกรองบุคคลเข้าในโรงเรียนอย่างรัดกุม ให้มีการแลกบัตร หรือมีชั้นตอนอื่น ๆ ที่ใช้คัดกรองคนแปลกหน้าที่เข้ามาในโรงเรียน เพราะถ้าโรงเรียนไม่มีรั้วรอบขอบชิด รั้วเปิด ทำให้สมาชิกเกรงว่าจะมีบุคคลแปลกหน้าเข้ามาในโรงเรียน หรือเข้ามาทำให้เกิดอันตรายได้ <p>ความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียน ปรับปรุงพื้นที่อาคารสถานที่ไม่ให้เสื่อมสภาพ หรือทรุดโทรม อย่างสม่ำเสมอ อาจตั้งงบประมาณของโรงเรียนเฉพาะในการทำบำรุงวัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ให้พร้อมใช้งานและอยู่ในสภาพดี | <p>ปัญหาเรื่องความปลอดภัยต่อสมาชิกในโรงเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีนักรกหรือพนักงานรักษาความปลอดภัยพักในโรงเรียนที่จะช่วยสอดส่องดูแลรักษาความปลอดภัยของอาคารสถานที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้สงบเรียบร้อย • ดูแลรักษาเรื่องความปลอดภัยให้รู้สึกปลอดภัยในสถานที่ ไม่ทำให้สมาชิกรู้สึกว่ามีสถานที่เปลี่ยว เช่น การติดตั้งไฟชนิดประหยัดพลังงานให้มีแสงสว่างเพียงพอ • ปรับปรุงสถานที่ให้สะอาด เช่น กิจกรรม Big Cleaning Day เพื่อลดขยะ เศษแก้ว เศษไม้ ลดพื้นที่รก เนื่องจากอาจเป็นที่อยู่ของสัตว์มีพิษ สัตว์อันตรายที่เข้ามาอาศัยอยู่ • กั้นเขตหวงห้ามไม่ให้สมาชิกในโรงเรียนเข้าไปใกล้พื้นที่อันตราย เช่น บ่อน้ำ พื้นที่ก่อสร้าง ต้นไม้หัก เป็นต้น <p>เมื่อไม่สามารถดูแลเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนได้เต็มที่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานภายนอก มาช่วยดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับโรงเรียน เช่น สำนักงานตำรวจในท้องที่ สำนักงานป้องกันอัคคีภัยในท้องที่ ฯลฯ เมื่อเกิดเหตุด่วนจะได้ช่วยอำนวยความสะดวกความปลอดภัยในโรงเรียนได้ทันทั่วทั้ง <p>ความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียน ปรับปรุงพื้นที่อาคารสถานที่ไม่ให้เสื่อมสภาพ หรือทรุดโทรม อย่างสม่ำเสมอ หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้แจ้งหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อตรวจสอบหรือขอรับงบประมาณสนับสนุนซ่อมแซม |

การส่งเสริมความปลอดภัยทางกายภาพ

ปัญหาการลักขโมยหรือทรัพย์สินสูญหาย

- สร้างความตระหนักให้สมาชิกไม่นำสิ่งของมีค่ามาโรงเรียน หากจำเป็นต้องนำมาให้สมาชิกพึงระวังดูแลทรัพย์สินมีค่าของตนเองให้รัดกุม
- โรงเรียนที่มีความพร้อมสูงอาจติดตั้งกล้องวงจรปิด เพื่อใช้เป็นเบาะแสในการติดตามคนร้าย

การสร้างความปลอดภัยเรื่องความปลอดภัยให้กับสมาชิก

- จัดโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยแก่สมาชิก ทั้งความปลอดภัยที่เกิดจากอาคารสถานที่ในโรงเรียน ความปลอดภัยในการใช้วัสดุอุปกรณ์ การเกิดอุบัติเหตุหรือความปลอดภัยที่เกิดจากสัตว์และแมลงมีพิษ ความปลอดภัยในด้านสิ่งแวดล้อม โดยสอดแทรกบูรณาการความรู้เรื่องความปลอดภัยเข้าไปในบทเรียนของนักเรียน หรือสร้างความความเข้าใจในระหว่างการประชุมบุคลากร
- อบรมเรื่องแนวทางการป้องกันความปลอดภัยและวิธีการแก้ไขปัญหาเรื่องความปลอดภัยให้กับครูและบุคลากร เช่น การรู้ข้อมูลสำคัญฉุกเฉิน ความชัดเจนของป้ายสัญญาณ การใช้อุปกรณ์ในการบรรเทาภัย ข้อมูลอาคารสถานที่ บุคคลที่เกี่ยวข้องขณะเกิดความเสี่ยง เส้นทางอพยพ ขั้นตอนการปฐมพยาบาล เป็นต้น

การส่งเสริมความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม

เมื่อเกิดความขัดแย้งระหว่างสมาชิกในโรงเรียน

- ผู้บริหารควรสร้างกิจกรรมที่ช่วยปรับทัศนคติของสมาชิกในโรงเรียนที่ขัดแย้งกันให้สามารถพูดคุยกันได้ เช่น เรียกไปปรับความเข้าใจ การดำเนินการที่ผ่านมาที่ได้ผลดีคือการพาครูและบุคลากรไปทำกิจกรรมร่วมกันนอกสถานที่ ลักษณะของการไปเที่ยวและจัดกิจกรรมในลักษณะของการละลายพฤติกรรม เพื่อให้กลุ่มที่ขัดแย้งต่อกันสามารถกลับเข้ามาพูดคุยกันได้ปกติ
- ผู้บริหารควรวางตัวกลางต่อครูและบุคลากร เพราะจะทำให้ครูไม่ก่อกลุ่มเป็นหมู่คณะในการสร้างค่านิยมในการต่อรองผู้บริหาร และครูกลุ่มอื่น ๆ ที่เป็นฝ่ายตรงกันข้าม
- สิ่งที่ไม่ควรทำคือปล่อยให้เกิดความขัดแย้งต่อไปภายในองค์กร เพราะถ้าปล่อยให้เหตุการณ์เกิดขึ้นต่อไปจะทำให้ทุกคนวิตกกังวลในการทำงาน ไม่จริงจังต่อกัน เพราะเกรงว่าจะได้รับผลกระทบจากการถูกพูดลับหลัง

การป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างสมาชิกในโรงเรียน

- ส่งเสริมหรือแถลงให้ทุกคนรับบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน ให้ไม่ละเมิดสิทธิหรือบทบาทหน้าที่ของบุคคลอื่น
- สร้างกิจกรรมกระชับสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร หรือสร้างกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมความสามัคคี ให้ทุกคนทำงานร่วมกันได้อย่างเกื้อกูล

การเสริมสร้างความมั่นคงทางจิตใจให้กับครู

- ผู้บริหารสร้างเข้าใจต่อครู ก่อนที่จะตำหนิหรือตักเตือน ควรสืบเสาะสาเหตุแวดล้อมให้รัดกุมว่าเกิดอะไรขึ้นกับครูแล้วค่อย ๆ หาทางแก้ไขปัญหานั้นให้ลุล่วง การแก้ไขปัญหานั้นจะช่วยทำให้ได้ใจครูอีกด้วย
- ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทำงานแบบเพื่อนคู่คิด จับคู่ทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงกัน เพราะเพื่อนคู่คิดจะช่วยให้ครูสามารถปรับทุกข์ระหว่างกันได้เป็นอย่างดีเมื่อครูรู้สึกว่าคุณไม่สบายใจในโรงเรียน
- มีระบบแนะแนวของโรงเรียนที่เข้มแข็ง สามารถให้คำปรึกษาแก่สมาชิกในโรงเรียนได้ทุกคน ไม่เพียงเฉพาะให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเท่านั้น
- ผู้บริหารควรเข้าไปพูดคุยกับครูและบุคลากรบ่อย ๆ เพื่อจะได้ปัญหาและหาทางแก้ไขได้ทันและเร็วขึ้น

การส่งเสริมบรรยากาศด้านวิชาการ

การส่งเสริมบรรยากาศภาวะผู้นำในองค์กร

เมื่อสมาชิกเกิดปัญหาในการทำงานร่วมกันหรือเกิดความไม่ชัดเจนในการทำงานร่วมกัน

- ส่งเสริมให้บุคลากรรับรู้เป้าหมายของงานด้านวิชาการตรงกัน ว่าโรงเรียนมีเป้าหมายในการดำเนินงานหรือโครงการนั้น ๆ อย่างไร จูงใจให้บุคลากรรู้สึกคล้อยตามการทำงานร่วมกัน มีเป้าหมายเดียวกันในการทำงาน
- จัดให้มีการประชุมบุคลากรอยู่บ่อย ๆ หรือจัดประชุมผู้บริหารด้วยกันเองอย่างน้อยเดือนละครั้ง ผลจากการคุยกันจะทำให้ทุกฝ่ายรับทราบและเข้าใจบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจนมากขึ้น กล่าวคือทุกคนมีโอกาสได้สื่อสาร สร้างความเข้าใจต่อกันได้อย่างชัดเจน

เมื่อสมาชิกในโรงเรียนไม่สบายใจในการทำงาน รู้สึกกดดันจากภาระงาน หรือไม่สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้เต็มที่

- สร้างบรรยากาศให้ครูสามารถทำงานได้อย่างสบายใจ ยืดหยุ่น โดยการศึกษาทำความเข้าใจลักษณะบุคลิกภาพ ความรู้ความสามารถ และความรู้สึกครู เช่น การควบคุมงานลักษณะการมอบหมายงานให้กับครูในโรงเรียน เพื่อตรวจสอบว่างานอะไรที่ครูทำแล้วไม่เสี่ยงต่อการผิดพลาด หรือจะทำแล้วทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ โดยมอบหมายภาระงานที่ปรับเหมาะสมกับความสามารถและความถนัดของบุคคลเป็นหลัก
- ลดการมอบหมายงานให้กับสมาชิกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งซ้ำ ๆ เพราะจะทำให้ครูอีกกลุ่มรู้สึกไม่ยุติธรรม อาจเกิดการเข้าใจผิดว่าผู้บริหารให้ความใส่ใจต่อลูกน้องไม่เท่าเทียมกัน
- ให้กำลังใจครูและบุคลากรบ่อย ๆ กำกับติดตามใส่ใจการทำงานด้วยความเอื้ออาทร เช่น อาจลงไปถามกับหัวหน้าระดับ หัวหน้างานที่ดูแลครูคนนั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไร
- เปิดโอกาสให้ครูเข้ามาทำงานอื่น ๆ เช่น ให้โอกาสได้เป็นหัวหน้าโครงการวิชาการ ให้โอกาสครูได้เป็นหัวหน้างาน

จะช่วยฝึกความเป็นผู้นำในตัวครูได้

- ศึกษาทำความเข้าใจบุคลากรทุกด้าน พยายามดึงศักยภาพคนเก่ง และแก้ไขจุดอ่อนของบุคลากรในโรงเรียน

การส่งเสริมด้านการเรียนการสอน

วิธีการที่ทำให้โรงเรียนยังคงมีคุณภาพการเรียนการสอนตามมาตรฐานคงเดิมต่อไปในอนาคต

- ให้ครูเก่าหรือครูเกษียณอายุการทำงานที่มีความรู้ความสามารถ เข้ามาถ่ายทอดวัฒนธรรมในด้านการจัดการเรียนการสอนให้กับครูใหม่ เพื่อยังคงให้การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมีคุณภาพคงเดิม หรือสามารถลดจุดอ่อนของการจัดการเรียนการสอนในอดีตได้

การส่งเสริมด้านการเรียนการสอน

เมื่อครูเริ่มมองว่าไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน

- เปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการพัฒนาและมีโอกาสในการร่วมปรับหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อให้โรงเรียนสามารถจัดหลักสูตรได้เหมาะสมกับความสามารถผู้เรียน ทำให้ครูจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนได้อย่างเต็มที่

การส่งเสริมการพัฒนาด้านวิชาชีพของครู

การส่งเสริมความสามารถในการทำงานของครูและบุคลากรให้ดีขึ้น

- ให้ครูได้มีโอกาสได้ทำงานอื่น ๆ ด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะในด้านวิชาชีพของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- เปิดโอกาสให้ครูพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้ เทคนิคการสอนระหว่างกันอยู่บ่อย ๆ เช่น เปิดโอกาสให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานในระหว่างการประชุมกลุ่มสาระ

เมื่อครูและบุคลากรต้องการพัฒนาตนเอง

- เปิดโอกาสและไม่ปิดกั้นการพัฒนาตนเองของครู โดยจัดให้ครูเข้าร่วมการอบรมทางวิชาการ การศึกษาต่อ การพัฒนาตนเองในด้านการจัดการเรียนการสอน อย่างสม่ำเสมอ

เมื่อครูและบุคลากรมีโอกาสในการเข้ารับการพัฒนาตนเองแล้ว แต่ยังคงกังวลเรื่องภาระงานบางส่วนในโรงเรียน

- ชี้แจงครูด้วยการเปิดโอกาสให้ไปพัฒนาตนเอง ให้ไปศึกษาดูงานตามความสนใจ อาจไม่ต้องให้ครูอยู่เวรในวันเสาร์อาทิตย์เพื่อเรียนต่อนอกเวลาราชการได้อย่างเต็มที่ อาจหาครูมาสอนแทนในระหว่างที่ครูไปพัฒนาตนเอง เป็นต้น สำหรับโรงเรียนที่มีความพร้อมสูงอาจสนับสนุนทุนให้ครูในการศึกษาต่อหรือสนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรมตามความสนใจ

การส่งเสริมให้ครูนำความรู้ที่ได้รับจากการพัฒนาตนเองมาพัฒนาโรงเรียน

- ส่งเสริมให้ครูนำประสบการณ์ที่ได้รับจากการพัฒนาตนเองมาแลกเปลี่ยนให้กับครูอื่นๆ ในโรงเรียน

การส่งเสริมบรรยากาศด้านประชาคมโรงเรียน

การส่งเสริมบรรยากาศด้านประชาคมโรงเรียน

รับฟังเสียงจากสมาชิกในโรงเรียน

- ดูแลครู นักเรียนและบุคลากรอื่น ๆ เหมือนคนในครอบครัว ไม่ยึดติดกับตำแหน่งผู้บริหาร
- ทำความเข้าใจธรรมชาติของครูและนักเรียน สำรวจความต้องการและความคาดหวังของสมาชิกให้ได้มากที่สุด ยอมรับฟังเสียง และเปิดโอกาสให้กับทุกสมาชิกในโรงเรียนในการตัดสินใจระดับโรงเรียน
- จัดการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างบุคลากรอยู่บ่อยครั้ง เพื่อปรึกษาการทำงานและการแก้ปัญหาของนักเรียน หรือปัญหาในโรงเรียนร่วมกัน

ทำให้ทุกคนรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน

- เมื่อมีครูใหม่เข้ามาทำงานในโรงเรียน อาจดำเนินการต้อนรับอย่างอบอุ่น ช่วยแนะนำการทำงานที่มีประโยชน์ให้กับครูใหม่
- สร้างกิจกรรมที่สามารถพัฒนาให้เป็นประเพณีของโรงเรียน เพื่อสร้างความสนิทแนบแน่น ความเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนร่วมกันระหว่างสมาชิก ผลที่เกิดขึ้นจะช่วยทำให้สมาชิกรู้สึกสมัครสมานกลมเกลียว ทำให้เกิดความผูกพันและรักโรงเรียน เช่น การแข่งขันกีฬา การพบปะสังสรรค์ระหว่างบุคลากร การสภามิตร

เมื่อพบการเลือกปฏิบัติต่อการแบ่งแยกกันระหว่างสมาชิกเกิดขึ้น

- เมื่อพบการเลือกปฏิบัติในโรงเรียนเกิดขึ้น ต้องละลายพฤติกรรมเหล่านั้น เช่น สร้างกิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก พาคูและนักเรียนไปทำกิจกรรมร่วมกัน
- ส่งเสริมให้ทุกคนเคารพในความแตกต่างระหว่างกัน ไม่เลือกปฏิบัติ หรือแบ่งแยกภูมิหลังของคนที่อยู่ในโรงเรียน
- ส่งเสริมให้เกิดการยอมรับความหลากหลายในโรงเรียน เช่น ความหลากหลายทางเพศ เศรษฐฐานะ โดยใช้วิธีสร้างความเข้าใจระหว่างครู นักเรียนและสมาชิกอื่น ๆ

การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างครู นักเรียนและบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน

- ส่งเสริมให้จัดระบบโฮมรูมทุกเช้า เพราะจะทำให้ครูได้มีโอกาสนับถือนักเรียน ถ้ามีกิจกรรมโฮมรูมอยู่แล้วให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระบบการปรึกษานักเรียนมีความใกล้ชิดเท่าที่จะมากได้
- โกล่เกลี่ยปัญหาด้านความสัมพันธ์ด้วยความรอบคอบ เป็นธรรมและส่งผลดีต่อทุกฝ่าย
- เปิดโอกาสให้ครูที่มีอายุน้อยและครูที่มีอายุมากแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ถ่ายทอดวัฒนธรรมองค์กรที่ดีต่อครูรุ่นใหม่

การส่งเสริมบรรยากาศด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน

การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน

การพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานให้กับสมาชิกในโรงเรียน

- พัฒนาหรือปรับปรุงทัศนียภาพของโรงเรียนให้สวยงาม สะอาดและร่มรื่นอยู่เสมอ เนื่องจากบรรยากาศทางกายภาพที่ดีจะช่วยให้สมาชิกรู้สึกผ่อนคลาย การพัฒนาโรงเรียนเรื่องความสะอาดอาจจัดกิจกรรม Big Cleaning Day ที่ให้ทุกสมาชิกในโรงเรียนร่วมกันดูแลความสะอาดของโรงเรียน
- ตรวจสอบสภาพด้านแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน จัดลำดับความสำคัญและหาทางแก้ไขปัญหาเรื่องแหล่งเรียนรู้ของสมาชิก และดำเนินการปรับปรุงแหล่งการเรียนรู้ที่เพียงพอและจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ห้องอินเทอร์เน็ต ห้องคอมพิวเตอร์ ศูนย์สื่อการเรียนการสอน ฯลฯ ให้มีความพร้อมอยู่เสมอ
- ปรับปรุงอาคารสถานที่ห้องพักรู โต๊ะทำงาน ให้สะอาดเรียบร้อย มีแสงสว่างเพียงพอ และให้มีพื้นที่ในการทำงานมากพอ
- อาจขอความอนุเคราะห์จากชุมชน หน่วยงานภายนอกให้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการปรับปรุงพัฒนาสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น

การจัดระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม

- ส่งเสริมให้โรงเรียนจัดกิจกรรมที่น่าสนใจ ที่สามารถบูรณาการเข้ากับการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน
- ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้
- ตรวจสอบความปัญหา ความต้องการและสภาพการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อนำมาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมขึ้น เช่น ใช้วิธีการถามว่าชอบครูคนไหนมากที่สุด ชอบการเรียนการสอนแบบใด เพราะเหตุใด เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
- ไม่ควรยุบชั้นเรียนโดยปราศจากการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

การส่งเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน

การส่งเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนและการทำงานให้กับสมาชิก

- ตรวจสอบความต้องการ จัดลำดับความสำคัญ เพื่อจัดหาวัสดุที่จำเป็นและเพียงพอต่อการทำงานของครู หรือการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบความต้องการเพื่อจัดสวัสดิการที่จำเป็นและเพียงพอให้กับครู
- พัฒนาระบบการเบิกจ่ายครุภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพ โดยให้สามารถจ่ายวัสดุอุปกรณ์ได้เพียงพอต่อความต้องการของครูและบุคลากร ไม่ให้เกิดการขาดแคลนในช่วงเวลาที่สมาชิกจำเป็นต้องใช้งาน

เมื่อโรงเรียนมีงบประมาณไม่เพียงพอในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับสมาชิก

- สร้างเครือข่ายกับองค์กร หรือสมาคมนอกโรงเรียนในการจัดหาทุนเพื่อซื้อวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียน หรืออาจขอความอนุเคราะห์ไปยังหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้ามาช่วยดูแล

รายการอ้างอิง

REFERENCES

Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers college record*, 111(1), 180-213. Retrieved from <https://schoolclimate.org/climatedocuments/policy/School-Climate-Paper-TC-Record.pdf>

National School Climate Center. (2007, 2014). School Climate. Retrieved from <http://www.schoolclimate.org/climate>

Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of educational research*, 83(3), 357-385.

DOI: 10.3102/0034654313483907

วัชรศักดิ์ สุดหล้า. (2560). การพัฒนาเครื่องมือวัดและส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนเพื่อสุขภาวะและความยืดหยุ่น ผูกพันกับงานของครู (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปทุมวัน, กรุงเทพมหานคร.



ภาคผนวก ค
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

- การวิเคราะห์ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้
- การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับตัวแปรวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น

องค์ประกอบที่ 1 ความปลอดภัย

มุมมองของคุณ

เนื่องจากโรงเรียนเป็นระบบราชการ ครูในโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นจึงมองเรื่องความมั่นคงในการทำงานที่จะทำให้ตนเองไม่ถูกย้าย ชัดแย้งหรือมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน หรือโดนสั่งให้ลาออก และยังมองว่าโรงเรียนควรจะเป็นสถานที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัยต่อการทำงาน เช่น ปลอดภัยจากสถานที่ ปลอดภัยจากการเข้ามาโรงเรียนของบุคคลแปลกหน้า ได้รับความช่วยเหลือในการดูแลรักษาความปลอดภัยจากองค์กรภายนอก ปัญหาประการสำคัญที่ครูมองคือโรงเรียนยังมีปัญหาเรื่องลักขโมยทรัพย์สินภายในโรงเรียน สามารถแสดงประเด็นเรื่องความปลอดภัยในมุมมองของคุณได้ดังภาพ 1



(ขนาดภาพแต่ละประเด็นเรียงตามระดับความเข้มของประสบการณ์ที่ผู้ใช้กล่าวถึง)

ภาพ 1 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านความปลอดภัยในมุมมองของคุณครูโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น

ผลประสบการณ์ผู้ใช้เรื่องความปลอดภัยในมุมมองของคุณครูส่วนใหญ่ครูในโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นมองเรื่องระบบรักษาความปลอดภัยในโรงเรียน ที่ควรจะมีความปลอดภัยทางด้านกายภาพ รองลงมาเป็นเรื่องความปลอดภัยจากการได้รับผลกระทบจากปัญหากับเพื่อนร่วมงาน ปัญหาเรื่องลักขโมยทรัพย์สินภายในโรงเรียน และความปลอดภัยทางความมั่นคงทางความรู้สึกตามลำดับ

มุมมองของนักเรียน

นักเรียนในโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นมองว่า ในโรงเรียนควรตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยที่จะเกิดจากสัตว์อันตรายที่เข้ามาอาศัยในโรงเรียน และยังคงกังวลต่อความปลอดภัยทางด้านทรัพย์สิน เนื่องจากที่ผ่านมาเมื่อเกิดเหตุการณ์ลักขโมยหรือทรัพย์สินสูญหายอยู่บ่อยครั้ง นอกจากนี้โรงเรียนที่ขาดแคลนมักประสบปัญหาเรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนหรือการทำงานของครูซ้ำชุด อาจทำให้เกิดอันตรายระหว่างการใช้งานได้ และยังไม่มียุทธศาสตร์รักษาความปลอดภัยในโรงเรียนที่ดีพอ เช่น ไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถแสดงประเด็นเรื่องความปลอดภัยในมุมมองของนักเรียนได้ดังภาพ 2



ภาพ 2 ประสพการณ์ผู้ใช้ด้านความปลอดภัยในมุมมองของนักเรียนโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น

เมื่อพิจารณาข้อมูลประสพการณ์ผู้ใช้ด้านความปลอดภัยในมุมมองนักเรียนพบว่า นักเรียนยังคงมองเรื่องระบบรักษาความปลอดภัยในโรงเรียนมาเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นเรื่องปัญหากับเพื่อนร่วมงานระหว่างครู ที่พบได้ในโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นขนาดใหญ่และมีชื่อเสียงบางแห่ง ในขณะที่ครูไม่ได้พูดถึงประเด็นนี้ ต่อมานักเรียนมองเรื่องความปลอดภัยจากการลักขโมยและปัญหาจากสัตว์อันตรายภายในโรงเรียน ที่พบได้ในโรงเรียนขนาดใหญ่และมีชื่อเสียงด้วยเช่นกัน ส่วนโรงเรียนขนาดเล็กที่ไม่มีชื่อเสียงมองเรื่องความปลอดภัยจากสถานที่ ความปลอดภัยจากวัสดุอุปกรณ์ที่ซ้ำชุด

องค์ประกอบที่ 2 วิชาการ

มุมมองของครู

โรงเรียน สพฐ. ที่มีชื่อเสียงจะมีความเข้มข้นในด้านวิชาการสูงมาก ทำให้ครูมีอิสระและสามารถจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามเป้าหมายได้เต็มที่ แต่โรงเรียนที่ไม่ค่อยมีชื่อเสียงคาดหวังเพียงเพื่อที่พัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายตามมาตรฐาน ทั้งนี้ครูมองว่าทุกคนในโรงเรียนควรรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองที่ชัดเจน สามารถให้ความร่วมมือกันในการทำงานได้จนสำเร็จ จะทำให้ลดการเกิดปัญหาในการทำงานได้ นอกจากนี้ผู้บริหารการที่เปิดโอกาสให้ครูได้พัฒนาตนเองในวิชาชีพเป็นสิ่งที่ครูพึงพอใจ เช่น การเข้ารับการอบรม หรือการศึกษาต่อ ที่ทำได้โดยไม่ต้องกังวลต่อภาระหน้าที่ ผู้บริหารควรจะมีการกำกับติดตามใส่ใจในการทำงานของครูด้วยความเชื่ออาทรไม่กดดัน กระจายงานด้วยความเป็นธรรมไม่ผูกภาระงานให้ครูฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งสามารถแสดงประเด็นเรื่องวิชาการในมุมมองของครูได้ดังภาพ 3



ภาพ 3 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านวิชาการในมุมมองของครูโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น

ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านวิชาการครูในบริบทนี้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง มาเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นเรื่องการมอบหมายบทบาทหน้าที่และการทำงานที่ชัดเจน ภาวะผู้นำของผู้บริหารในการใส่ใจกำกับติดตามการทำงานด้วยความเชื่ออาทร และองค์กรที่พร้อมจะมีผู้อาสา และนำให้ภาระงานของโรงเรียนประสบความสำเร็จ และยังมีเรื่องความมุ่งมั่นด้านวิชาการภายในโรงเรียนด้วย

มุมมองนักเรียน

นักเรียนในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงและไม่ค่อยมีชื่อเสียงมองตรงกันว่า รู้สึกชอบที่โรงเรียนมีกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ในบางประเด็นอาจไม่ได้รับการเรียนรู้อย่างเต็มที่เท่าการสอนแบบบรรยาย ทั้งนี้ทั้งนักเรียนทั้งสองบริบทต่างก็มีความคาดหวังต่อการจัดการเรียนการสอนของครูสูง โดยมองว่าครูที่ทุ่มเทสอน จูงใจนักเรียนและพัฒนานักเรียนอย่างเต็มที่ จะช่วยทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข ในเรื่องของบริหารโรงเรียน นักเรียนมองว่าควรจะสามารถเข้าถึงผู้บริหารได้ สามารถเข้าไปปรึกษาหรือแสดงความคิดเห็นต่อโรงเรียนได้ นอกจากนี้ นักเรียนยังรู้สึกชอบที่ครูเล่าประสบการณ์ในชั้นเรียนจากที่ครูได้ไปเข้าร่วมหรือไปอบรมในโอกาสต่าง ๆ สามารถแสดงประเด็นเรื่องวิชาการในมุมมองของนักเรียนได้ดังภาพ 4

ความคาดหวังทางด้านวิชาการ

“ครูทุ่มเทตั้งใจสอน สอนสนุก สอนเนื้อหาแน่น ทำให้นักเรียนรู้สึกอยากเรียน ไม่มีวิชาไหนที่ไม่อยากเรียน ทำให้รู้สึกว่าคุณครูดีก็ทำให้อยากเรียน เนื่องจากเต็มใจในการสอนและการพัฒนานักเรียน ครูจะชอบมากถ้านักเรียนช่วยเหลือกันเรียนภายในห้อง โดยตอบคำถามร่วมกัน

ไม่นั่งเฉย การนั่งเฉยทำให้ครูไม่ทราบว่านักเรียนพลาดตรงไหน”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

“ครูชอบให้มีการทดลอง (ในรายวิชาวิทยาศาสตร์) แต่โดยส่วนตัวชอบการสอนแบบบรรยาย มองว่ามีครูบางคนเต็มใจในการทำงานเพื่อพัฒนานักเรียน ครูตั้งใจสอน มีถามว่ามีนักเรียนว่าเวลาว่างไหมจะช่วยสอนเพิ่ม ไม่ค่อยได้เห็นครูที่ไม่ตั้งใจสอน”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็กและไม่มีชื่อเสียง



การรับฟัง ใส่ใจเสียงของสมาชิก

“โรงเรียนให้สิทธิเด็กและผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับโรงเรียนอย่างเต็มที่”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

“รู้สึกว่าคุณครูเข้าถึง ผอ. และนักเรียนก็รู้สึกว่าคุณครู ใจดี ไม่กลัว ผอ. แต่ไม่ค่อยกล้าแสดงออกเท่าไร”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็ก และไม่มีชื่อเสียง

การถ่ายทอดประสบการณ์จากการพัฒนาตนเองของครู

“ครูนำสิ่งที่ได้ไปอบรมออกมาเล่าให้เด็กฟังด้วย

ก็ขอบนะคะ ขอบที่ครูเอาเรื่องมาเล่า”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็กและไม่มีชื่อเสียง

ภาพ 4 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านวิชาการในมุมมองของนักเรียน

องค์ประกอบที่ 3 ประชาคมโรงเรียน

มุมมองของครู

ครูในบริบทนี้มองเรื่องความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างครูและนักเรียนเป็นหลัก เพราะการที่นักเรียนมุ่งมั่นตั้งใจเรียน รักและเคารพต่อครูจะทำให้ครูมีความสุขในการทำงานที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ นักเรียนที่จบไปแล้วยังสามารถกลับมาพบครูที่โรงเรียนหรือให้ความช่วยเหลือครูได้ในอนาคต มองว่าครูรุ่นพี่ในโรงเรียนต้องช่วยเหลือดูแลครูรุ่นใหม่ มีการให้เกียรติและยอมรับกันและกันระหว่างครู สิ่งที่จะทำให้ทุกคนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนคือการสร้างกิจกรรมกระชับสัมพันธ์ พาครูมาทำกิจกรรมร่วมกัน นอกจากจะได้ความสนิทสนมแล้วยังช่วยลดความขัดแย้งระหว่างกันในการทำงานได้อีกด้วย นอกจากนี้ครูมองว่าผู้บริหารควรสามารถให้คำปรึกษาให้ครูเข้าถึงและไม่วางตัวห่างเหินจากครูสามารถแสดงประเด็นเรื่องประชาคมโรงเรียนในมุมมองของครูได้ดังภาพ 5



ภาพ 5 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านประชาคมโรงเรียนในมุมมองของครู

มุมมองของนักเรียน

นักเรียนในบริบทนี้มองว่าครูไม่ควรวางตัวห่างเหินจากนักเรียน ควรที่จะเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถปรึกษา พูดคุยเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรเรียนได้ นอกจากนี้ตัวนักเรียนเองยังมองว่าถ้านักเรียนทั้งหลายมีพฤติกรรมที่ดี ใช้ความเห็นอกเห็นใจกันอยู่ภายในโรงเรียน ก็จะทำให้ทุกฝ่ายมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันได้ นักเรียนบางส่วนยังมองว่าความสัมพันธ์ที่ดีกับครูจะช่วยทำให้เกิดความรัก ความผูกพันที่มีต่อโรงเรียน สามารถช่วยเหลือเกื้อกูลกันได้ในอนาคตเมื่อจบการศึกษาไปแล้ว สามารถแสดงประสบการณ์ผู้ใช้เรื่องประชาคมโรงเรียนในมุมมองของนักเรียนได้ดังภาพ 6

“ครูไม่ควรวางตัวห่างกับนักเรียน
ควรเป็นกันเองในระดับหนึ่ง
แต่ยังต้องมีการเคารพซึ่งกันและกัน”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

“ไม่ค่อยเห็นครูไม่สบายใจในโรงเรียน แต่คิดว่ายังคงมีครูไม่
สบายใจในโรงเรียน เช่น
ปัญหาเรื่องพฤติกรรมนักเรียน”

“ครูบ่นเรื่องพฤติกรรมของนักเรียน แต่นักเรียนก็มีวิธีการ
จัดการไม่ให้ครูรู้ จัดการโดยทำให้ครูมีความทุกข์น้อยที่สุด”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็กและไม่มีชื่อเสียง

ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน
ในเรื่องของพฤติกรรมนักเรียนที่ปฏิบัติต่อครู



ความสัมพันธ์แบบแน่นรัลลึกรู้สึกเป็นสมาชิกใน
โรงเรียนเดียวกันระหว่างสมาชิก

“มีครูบางคนเขียนย้ายเพราะทนแรงกดดันจากเพื่อนร่วมงาน
ครูรุ่นใหม่ ๆ ยังไม่ค่อยสนิทเท่าไร แต่ครูรุ่นเก่ารู้สึกทำให้
อบอุ่น พร้อมรับฟังปัญหานักเรียน อยากได้ครูที่อบอุ่นและ
สนิทแบบเก่า ๆ ที่ย้ายออกไปแล้ว”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็ก และไม่มีชื่อเสียง



ภาพ 6 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านประชาคมโรงเรียนในมุมมองของนักเรียน

องค์ประกอบที่ 4 สภาพแวดล้อมของสถาบัน

มุมมองของครู

ครูมองว่าโรงเรียนควรจะเป็นสถานที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก มีการจัดระบบหรือทรัพยากรที่เพียงพอต่อการทำงาน ปัญหาที่เกิดขึ้นที่ผ่านมาคือระบบการบริหารจัดการหรือการเบิกจ่ายทรัพยากรยังมีความล่าช้า โรงเรียนที่ไม่มีชื่อเสียงมักจะขาดแคลนอุปกรณ์ในการเรียนการสอน และมองว่าสภาพแวดล้อมในโรงเรียนควรจะมีพื้นที่สะอาด ช่วยผ่อนคลายในระหว่างการทำงาน สิ่งสำคัญในการทำงานยุคนี้คือครูมองว่าควรได้รับการสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการสอนหรือการทำงาน สามารถแสดงประสบการณ์ผู้ใช้เรื่องสภาพแวดล้อมของสถาบันในมุมมองของครูได้ดังภาพ 7

“สภาพปัจจุบันยังไม่ค่อยมองเห็นการใช้วัสดุอุปกรณ์ในวิชาวิทยาศาสตร์เท่าที่ควร แต่ล่าสุดมีครูใหม่ที่ได้ผลักดันให้มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียนโดยออกแบบบทเรียนให้มีการทดลองจริง มองว่านักเรียนชอบที่ได้ลงมือทดลองจากวัสดุอุปกรณ์จริง นักเรียนให้ความสนใจ

ตั้งดูการเรียนและรู้สึกชอบ”

ครู โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็ก และไม่มีชื่อเสียง
 “สื่ออิเล็กทรอนิกส์ยังไม่มีครบ เช่น เครื่องฉาย Visualization เพราะครูหลายคนต้องการใช้ เนื่องจากสะดวกสบาย อยากให้มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในโรงเรียนมากขึ้น มีศูนย์สื่อส่วนกลางในระดับโรงเรียน เรียนกันใช้ให้ทุกคนมีโอกาสได้ใช้ร่วมกัน”

ครู โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็กและไม่มีชื่อเสียง

การมีสิ่งอำนวยความสะดวก วัสดุอุปกรณ์ และเพียงพอต่อการเรียนและทำงาน

“สิ่งอำนวยความสะดวกสบายมีพร้อมสำหรับการสอน ฝ่ายพัสดุโรงเรียนที่เข้มแข็ง การเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียนมีความคล่องตัว แต่วัสดุที่มีราคาแพงจะใช้เวลาค่อนข้างนานกว่า”

ครู โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

“วัสดุอุปกรณ์ในการสอนยังไม่เพียงพอ เช่น วิชาเคมี อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนใจจริงอยากทดลองจริง อยากให้นักเรียนที่เข้ามาเรียน เชื่อว่าการได้ทดลองจากอุปกรณ์จริงจะช่วยให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้นมาก การไม่มีวัสดุอุปกรณ์ครูก็ไม่แน่นอนแต่ครูพยายามหาวิธีอื่นมานำเสนอ”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

การใช้เทคโนโลยีในการสอนหรือการทำงาน



การบริหารจัดการทรัพยากรในโรงเรียน

“สิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียนส่วนตัวเองว่าความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกของครูขึ้นกับระดับความต้องการของครูเป็นสำคัญ”

“วัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียนก็มีครบ เช่น อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ผู้บริหารมีการสนับสนุนเรื่องงบประมาณในการซื้อวัสดุอุปกรณ์บ้าง”

ครู โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็กและไม่มีชื่อเสียง

ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด ร่มรื่นของสถานที่

“โรงเรียนมีความเป็นธรรมชาติสูง มีต้นไม้มีความไม่เป็นเมือง แรก ๆ ไม่ได้สนใจสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพเท่าไรนัก เนื่องจากมุ่งทำงานเป็นหลัก แต่เมื่อทำงานมากขึ้นมีอายุงานมากขึ้นเริ่มต้องการธรรมชาติ ต้องการมีที่ผ่อนคลายสายตาเวลาทำงาน เมื่อมีบรรยากาศโรงเรียนด้านกายภาพที่มันสวยงามก็เลยทำให้มีความสุขในการทำงาน ทำให้อารมณ์ดี และส่งผลทำให้อารมณ์ดีในการทำงานทั้งตอนงานและตอนด้วย แต่ในสภาพปัจจุบันรู้สึกว่าเป็นโรงเรียนไม่ค่อยสะอาด”

ครู โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็ก นอกเมืองและไม่มีชื่อเสียง

สวัสดิการในการทำงาน

“โรงเรียนมีการอำนวยความสะดวกสวัสดิภาพครู มีกองทุนสวัสดิการของโรงเรียน มีสโมสรอาจารย์ปัจจุบันคอยช่วยเหลือประสานงานในการจัดงานต่าง ๆ ส่วนใหญ่ครูที่ไม่อยากจะย้ายไปไหน เนื่องจากมีสวัสดิการ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน”

ครู โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

ส่วนใหญ่ครูที่ประกันจากข้างนอก ไม่มีสวัสดิการประกันให้ครูโดยตรง

ครู โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็ก และไม่มีชื่อเสียง

ภาพ 7 ประสพการณ์ผู้ใช้ด้านภาพแวดล้อมของสถาบันในมุมมองของครูโรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น



มุมมองของนักเรียน

นักเรียนในโรงเรียนที่มีความพร้อมมองว่า โรงเรียนควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบทั้งในด้านการเรียน การสอนของครู ที่ผ่านมามีครูบ่นเรื่องวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอน ว่ามีความล่าช้าในการเบิกจ่ายด้วยอาจเป็นการทำงานที่มีหลายขั้นตอน นักเรียนในโรงเรียนที่ขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์มองว่า โรงเรียนควรมีงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนที่เพียงพอ เช่น อุปกรณ์การทดลองทางวิทยาศาสตร์ มีการส่งเสริมให้ได้ทดลองจริงจะทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้มากขึ้น ทั้งนี้ นักเรียนยังมองว่าพื้นที่โรงเรียนที่มีความสวยงาม สะอาด ร่มรื่นช่วยทำให้เกิดความสบายตาและมีความสุขในการเข้ามาเรียน สามารถแสดงประสพการณ์ผู้ใช้เรื่องสภาพแวดล้อมของสถาบันในมุมมองของครูได้ดังภาพ 8

การบริหารจัดการทรัพยากรในโรงเรียน

“ครูบ่นว่าไม่มีโทรศัพท์เสีย โปรเจคเตอร์เปิดไม่ได้ แต่บางคนมองว่าสิ่งต่าง ๆ พังแล้วเป็นเรื่องขบขัน ครูบางส่วนมีการพูดเหน็บแนมเกี่ยวกับโรงเรียน”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

“สิ่งที่ครูหวาดหวั่นในเรื่องสภาพแวดล้อมในการทำงานคือ เรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการสอน เนื่องจากโรงเรียนมีการบริหารจัดการเป็นฝ่ายบริหาร รองลงมาเป็นการบริหารระดับตึก การประสานงานจึงมีความยุ่งยาก เนื่องจากมีการบริหารหลายขั้นตอน การส่งเรื่องเป็นลำดับขั้นทำให้เกิดความล่าช้าในการได้มาซึ่งวัสดุอุปกรณ์ ซ้ำมากและไม่ทันการ”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

การมีสิ่งอำนวยความสะดวก วัสดุอุปกรณ์ และเพียงพอต่อการเรียนและทำงาน

“ที่มองเห็นว่าสิ่งที่ยังขาดในโรงเรียนคือ ขาดชุดเครื่องเสียงในห้องประชุม เครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ ชาติในที่นี่หมายถึงอินเตอร์เน็ตที่เสถียร เพราะจะทำให้สมาชิกในโรงเรียนรับทราบข่าวสารเร็วขึ้น มาทำกิจกรรมร่วมกันเร็วขึ้น เช่น มาเข้าแถวไวขึ้น”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็ก และไม่มีชื่อเสียง

“วัสดุอุปกรณ์ในการสอนยังไม่เพียงพอ เช่น วิชาเคมี อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนใจจริงอยากทดลองจริง อยากให้ห้อง ๆ ที่เข้ามาเรียน เชื่อว่าการได้ทดลองจากอุปกรณ์จริงจะช่วยทำให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้นมาก การไม่มีวัสดุอุปกรณ์ครูก็ไม่มันแต่ครูพยายามหาวิธีอื่นมานำเสนอ”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ และมีชื่อเสียง

การใช้เทคโนโลยีในการสอนหรือการทำงาน

“ส่วนใหญ่อำนวยความสะดวกบางอย่างสร้างแล้วก็ไม่ได้อำนาจใช้มันใช้งานยาก เลยปล่อยไว้ทำให้เสียประมาณไป

สิ่งที่ครูต้องการน่าจะเป็นจอ Projector

หรือพวกเครื่องฉาย Visualization จะทำให้นักเรียนได้เห็นภาพอย่างชัดเจนมากขึ้น”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็ก และไม่มีชื่อเสียง

“อยากให้โรงเรียนมีการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนในด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพให้สวยงามอยู่เสมอ”

“สภาพสถานที่ในโรงเรียนมีการดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอค่ะ”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดเล็กและไม่มีชื่อเสียง

ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด ร่มรื่นของสถานที่

การจัดระบบการเรียนรู้

“การจัดห้องเรียนไม่ค่อยเหมาะสมในบางประเด็น เช่น ยุบห้องรวมกัน ก็จะมีครูเพียงคนเดียวแต่เสมือนสอนสองห้อง ทำให้ครูไม่ค่อยสอน”

นักเรียน โรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่และมีชื่อเสียง

ภาพ 8 ประสิทธิภาพการใช้ด้านภาพแวดล้อมของสถาบัน

ในมุมมองของนักเรียนโรงเรียน สฟฐ. และท้องถิ่น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียนในโรงเรียนเอกชนและสาธิต

องค์ประกอบที่ 1 ความปลอดภัย

มุมมองของคุณ

คุณในบริบทนี้มองว่าโรงเรียนมีระบบรักษาความปลอดภัยที่รัดกุม เช่น มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้สามารถใช้ได้คืออยู่เสมอ มีระบบที่จะช่วยคัดกรองบุคคลเข้าโรงเรียน ด้านอาคารสถานที่ไม่มีมุมอับในโรงเรียน ในอดีตเคยมีเหตุการณ์ลักทรัพย์จึงมีการจัดเวรยามและเพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัยในโรงเรียนให้รัดกุมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ครูยังมีความมั่นใจที่จะทำงานในโรงเรียนได้จนถึงเวลาเลิก เพราะมีการตรวจเวรยาม มีแสงสว่างส่องเพียงพอในการเดินหรือใช้สถานที่ในโรงเรียน ในเรื่องความปลอดภัยทางจิตใจครูกังวลเรื่องความเข้าใจผิดในการทำงาน ที่อาจทำให้ไม่สบายเมื่อเข้ามาทำงาน ปัญหาอาจเกิดจากการสื่อสารไม่ตรงกัน และไม่ชัดเจน สามารถแสดงประเด็นเรื่องความปลอดภัยในมุมมองของคุณได้ดังภาพ 9



ภาพ 9 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านความปลอดภัยในมุมมองของคุณโรงเรียนเอกชนและสาธิต

มุมมองของนักเรียน

นักเรียนในบริบทนี้มองเรื่องความปลอดภัยต่อทรัพย์สิน เพราะที่ผ่านมายังเกิดเหตุการณ์ลักขโมยทรัพย์สินภายในโรงเรียน แต่ระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยในโรงเรียนค่อนข้างดี เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีระบบป้องกันบุคคลเข้าโรงเรียนอย่างรัดกุม ทำให้ไม่ต้องกังวลว่าจะได้รับอันตรายจากคนแปลกหน้าที่เข้ามาในโรงเรียน ในเรื่องความปลอดภัยทางจิตใจนักเรียนไม่ชอบที่ครูบางคนใช้การคุกคามนักเรียนทางคำพูด ทั้งนี้ยังพบปัญหาเรื่องการทำงานของครูเล็กน้อย แต่ไม่ได้ส่งกระทบต่อโรงเรียนมาก สามารถแสดงประเด็นเรื่องความปลอดภัยในมุมมองของนักเรียนได้ดังภาพ 10



ภาพ 10 ประสิทธิภาพผู้ใช้ด้านความปลอดภัยในมุมมองของนักเรียนโรงเรียนเอกชนและสาธิต

องค์ประกอบที่ 2 วิชาการ

ครูในบริบทนี้มองว่าโรงเรียนเปิดโอกาสให้ครูไปทำงานในบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกัน ทำให้ทุกคนรู้สึกคุ้นชินกับการเป็นหัวหน้างาน ผู้บริหารมีการมอบหมายบทบาทหน้าที่ตามความถนัดของครู ครูยังมีสิทธิ์ในการตัดสินใจได้ว่าจะรับบทบาทหน้าที่ดังกล่าวหรือไม่ อยู่ในขอบเขตที่สามารถทำได้หรือไม่ โดยเชื่อว่าถ้าผู้บริหารวางระบบงานชัดเจน จะทำให้ครูเข้าใจในบทบาทหน้าที่และไม่เกิดความขัดแย้งในการทำงาน นอกจากนี้ครูยังรู้สึกว่าการได้รับโอกาสในการพัฒนาตนเอง เช่น การอบรม การศึกษาต่อเป็นเรื่องที่ดี เพราะจะช่วยนำความรู้มาพัฒนานักเรียนได้ ทั้งนี้ในโรงเรียนยังมีครูที่มีประสบการณ์มากกว่าคอยเป็นที่ปรึกษาชี้แนะแนวทางในการทำงานให้กับครูที่มีอายุน้อยกว่า อีกทั้งโรงเรียนยังมีการให้ขวัญและกำลังใจครูโดยการให้เงินโบนัสที่จะช่วยจูงใจในการทำงานต่อไป สามารถแสดงประเด็นเรื่องความปลอดภัยในมุมมองของครูได้ดังภาพ 11

การเปิดโอกาสให้เข้ารับการพัฒนาด้านวิชาชีพ
 “มีการผลัดเปลี่ยนให้ครูไปทำงานในตำแหน่งที่แตกต่างกัน ทำให้ทุกคนรู้สึกคุ้นชินในการเป็นหัวหน้างาน หลังจากนั้นเมื่อพบว่าครูถนัดกับฝ่ายงานใดจะให้ครูทำงานฝ่ายนั้นต่อไปในที่สุด แล้วก็มีงบประมาณในการส่งเสริมครูให้ไปอบรมพัฒนาตนเอง การเรียนต่อเขาจะตั้งงบประมาณส่วนนี้ไว้เลย”
ครู โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง
 “โรงเรียนมีการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูไปอบรมเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าในสายงานอนุญาตให้ไปแล้วจะนำกลับมาสอนแทน”
ครู โรงเรียนเอกชน

การรับบทบาทหน้าที่และมีขอบเขตในการทำงานที่ชัดเจน
 การทำงานในโรงเรียนมีการชี้แจงบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบอย่างชัดเจน ทำให้ทุกคนรับบทบาทหน้าที่ในการทำงานและสามารถทำงานได้ตามเป้าหมายที่วางไว้
 “โดยทั่วไปแล้วก็เห็นว่าครูและบุคลากรในโรงเรียนมีความช่วยเหลือเกื้อกูลกันทำงานอย่างเต็มที่นะ เวลามีโครงการอะไรเขาก็ช่วยกันเต็มที่มาก อีกทั้งโรงเรียนมีความคล่องตัวในการทำงานสูง การดำเนินการในระดับโรงเรียนมีความรวดเร็ว”
ครู โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง

การกำกับติดตาม สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน
 “ปัญหาที่พบในโรงเรียนที่ผ่านมาก็คือบุคลากรในโรงเรียนทำงานล่าช้า แต่ผู้บริหารก็ลงไปตามหัวหน้าว่าเกิดอะไรขึ้น แล้วหัวหน้าก็จะมาบอกลูกน้องให้ปฏิบัติตามผู้บริหารจะลงมาช่วยเหลือครูจริง ๆ ตอนที่ครูเกิดปัญหาใหญ่ ๆ แต่ถ้าเป็นปัญหาที่ไม่ใหญ่มากจะให้หัวหน้าดูแลแทน”
ครู โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง
 “โรงเรียนมีการให้เงินโบนัสแก่ครูเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ แล้วก็ให้ครูหยุดอย่างเต็มที่ในช่วงปิดเทอมไม่ต้องมาอยู่เวรหรือเข้ามาในโรงเรียน เนื่องจากต้องการให้ครูพักผ่อนอย่างเต็มที่”
ครู โรงเรียนเอกชน

มีผู้นำที่สามารถทำให้ภาระงานสำเร็จ
 “ผู้บริหารหรือหัวหน้ามอบหมายงานครูตามความสนใจ ความถนัด และความสามารถของครู โดยมอบหมายผ่านหัวหน้ากลุ่มสาระมาซึ่งครู ผู้บริหารที่ทำงานเก่ง จะเป็นคนที่ครูรัก การทำงานเก่งหมายถึง การแจกแจงงานแก่การประสานงานแก่ การติดต่อสื่อสารแก่ การนำแก่งการรู้ลูกน้องว่าใครพอจะสามารถทำงานได้”
ครู โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง
 “เวลาครูอยากทำโครงการอะไร ส่วนใหญ่จะโน้มน้าวให้ครูคนอื่นคล้อยตาม และทำงานนั้นประสบความสำเร็จ”
ครู โรงเรียนเอกชน

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับโรงเรียน
 “ครูในโรงเรียนกล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็นในประชุม มีหลากหลายความคิดเห็น แต่ละฝ่ายต่างเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน”
 “ครูในกลุ่มสาระต่าง ๆ มีอำนาจในการตัดสินใจว่าจะทำหรือไม่ทำตามโครงการที่ผู้บริหารรับมาจากภายนอก ถ้าไม่สามารถทำตามได้สามารถแจ้งเหตุผลที่สมเหตุสมผลว่าทำไมถึงทำตามไม่ได้”
 “ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำวิสัยทัศน์ของโรงเรียน มีการประชุมเพื่อทำวิสัยทัศน์ของโรงเรียน”
ครู โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง

ภาพ 11 ประสพการณ์ผู้ใช้ด้านวิชาการในมุมมองของครูโรงเรียนเอกชนและสาธิต

มุมมองของนักเรียน

นักเรียนในโรงเรียนบริบทนี้มองว่าตนเองสามารถเข้าถึงผู้บริหารได้ง่าย เพราะผู้บริหารเป็นกันเองกับนักเรียน ทั้งนี้ผู้บริหารยังใส่ใจดูแลความรู้อิสึกและความต้องการของนักเรียน นอกจากนี้ นักเรียนยังมองว่า โรงเรียนควรสร้างความเชื่อมั่นด้านวิชาการให้กับนักเรียน เพราะนักเรียนอยากที่จะเรียนรู้กับครูที่เก่ง มีความรู้ความสามารถ ดังภาพที่ 12

ความใส่ใจและเข้าใจสมาชิกโรงเรียน
 “นักเรียนในโรงเรียนสนิทกับเจ้าของหรือผู้บริหารโรงเรียน เป็นกันเอง นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ในโรงเรียนมองว่าเสียงของเด็กและเสียงของครูมีผลด้วย แต่ต้องอยู่ในขอบเขตที่เป็นไปได้ เช่น เพื่อนอยากสร้างชมรมก็สามารถทำได้ เช่น เรื่องของครูผู้บริหารมีการไปตามครูคนอื่นที่เกี่ยวข้องกับครูที่มีปัญหาเพื่อต้องการปรับให้ครูคนนั้นมีความสุขมากขึ้น”
นักเรียน โรงเรียนเอกชน

การบริหารจัดการและการสร้างความเชื่อมั่นให้กับโรงเรียน
 “ความเชื่อมั่นที่มีต่อโรงเรียนของนักเรียนเชื่อว่าโรงเรียนมีบุคลากรที่มีคุณภาพ ครูเก่ง โรงเรียนมีความสามารถ”
 “การแก้ไขปัญหาก็ให้นักเรียนในบางเรื่องแก้ไขปัญหามาไม่ได้ในระยะยาวและยังขาดความต่อเนื่องในการบริหารจัดการ เช่น การจัดการเรื่องห้องน้ำ”
นักเรียน โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง

การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครู
 “มองเห็นว่าครูช่วยกันทำงานอย่างเต็มที่ เวลามีปัญหาอะไรก็เห็นว่าครูมีการปรึกษากัน หรือนำไปปรึกษากับหัวหน้าได้”
นักเรียน โรงเรียนเอกชน

ภาพ 12 ประสพการณ์ผู้ใช้ด้านวิชาการในมุมมองของนักเรียนโรงเรียนเอกชนและสาธิต

องค์ประกอบที่ 3 ประชาคมโรงเรียน

มุมมองของครู

ครูในบริบทนี้มองเรื่องความสัมพันธ์สนทนากับนักเรียน เพราะถ้านักเรียนรู้สึกไวใจครูจะทำให้กล้าเข้ามาปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในการเรียน หรือการอยู่ร่วมกันในโรงเรียนได้ ทำให้ครูสามารถช่วยนักเรียนแก้ปัญหาได้เร็วขึ้น ครูยังมองว่าการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน ไม่แบ่งแยกเชื้อชาติ ศาสนาจะช่วยให้ครูสามารถร่วมกันทำงานได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้โรงเรียนควรมีการกระชับสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียนด้วย นอกจากนี้ครูยังมองว่าตนเองควรมีโอกาสในการพูดหรือตัดสินใจในที่ประชุม เสียงของครูและนักเรียนสำคัญมาก สามารถแสดงประเด็นเรื่องประชาคมโรงเรียนในมุมมองของครูได้ดังภาพ 13



ภาพ 13 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านประชาคมโรงเรียนมุมมองของครูโรงเรียนเอกชนและสาธิต

มุมมองของนักเรียน

นักเรียนในบริบทนี้มองว่าการวางตัวของครูสำคัญ ครูควรใส่ใจต่อเด็ก รับฟังปัญหาและความต้องการของเด็ก เปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน จะช่วยทำให้เกิดความสัมพันธ์ ความไว้วางใจที่มีต่อกันได้ ตัวอย่างข้อความที่นักเรียนพูดถึงในการสัมภาษณ์มีดังนี้

“ครูควรใส่ใจเด็ก ถามสารทุกข์สุขดิบนักเรียน เน้นความต้องการของนักเรียนเป็นหลัก แต่บางครั้งในโรงเรียนมีอาจารย์บางท่านทำตัวให้นักเรียนไม่รู้สึกรู้ว่าอยากเคารพ เนื่องจากนักเรียนโรงเรียนนี้มีความคิดเห็นและเป็นตัวของตัวเองสูง”
นักเรียน โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง

“ครูคุมห้องไม่ได้ในบางครั้งตอนที่เด็กเสียงดัง แต่นักเรียนก็เห็นว่าครูในโรงเรียนทุ่มเทตั้งใจเตรียมการสอนเพื่อนักเรียน ถ้าจะทำให้ครูสนิทใจกับนักเรียนมากขึ้นครูควรเปิดใจ”
นักเรียน โรงเรียนเอกชน

องค์ประกอบที่ 4 สภาพแวดล้อมของสถาบัน

มุมมองของครู

ครูในบริบทนี้มองว่าโรงเรียนค่อนข้างสนับสนุนเทคโนโลยีในการอำนวยความสะดวกให้กับครู เช่น เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การจัดระบบการเรียนรู้ มีสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการทำงานพร้อม เมื่อขาดแคลนก็จัดซื้อมาให้ครบและจัดให้เพียงพอตลอดเวลา โรงเรียนมีเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกในการทำงาน เช่น งานผลิตเอกสาร งานบริการวิชาการ งานพัสดุ งานบุคคล เป็นต้น นอกจากนี้ครูบางส่วนมองเรื่องการมีสวัสดิการคุ้มครองความปลอดภัยให้กับครู เงินบำนาญและกำลังใจ การจัดงานพาหนะสำหรับครูเมื่อต้องการเดินทาง สามารถแสดงประเด็นเรื่องสภาพแวดล้อมของสถาบันในมุมมองของครูได้ดังภาพ 14

การใช้เทคโนโลยี

ในการสอนหรือการทำงาน

“โรงเรียนมีระบบอำนวยความสะดวกที่ชื่อว่า Power School เป็นระบบในการเช็คชื่อนักเรียน การให้คะแนน การตัดเกรดในระบบคอมพิวเตอร์ ในระบบมีการทำงานร่วมกับบุคลากรอื่น ๆ ได้ด้วย โดยสามารถเข้ามามีส่วนร่วมช่วยในการตรวจสอบว่าครูออกคะแนนหรือให้คะแนนนักเรียนอย่างไรบ้าง ทำให้รู้สึกสะดวกสบายและไม่เหนียวในการที่ไม่ต้องมาเขียนเองโดยใช้มือ”

ครู โรงเรียนเอกชน

สวัสดิการ การบำนาญขวัญและกำลังใจ

“โรงเรียนมีสวัสดิการในการคุ้มครองความปลอดภัย/ ประกันภัยให้กับครู โดยร่วมกับบริษัทประกัน สวัสดิการในการรักษาพยาบาล” ครู โรงเรียนเอกชน

“สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มองนะก็คือการมีวัสดุอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนที่ครบถ้วน เพียงพอ มีการจัดซื้อมาให้ครบและเพียงพอตลอดเวลา ส่วนใหญ่เตรียมการสอนที่โรงเรียน เนื่องจากที่โรงเรียนมีวัสดุอุปกรณ์และเพียงพอ มีวัสดุอุปกรณ์ของส่วนกลางที่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา”

“ในโรงเรียนมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการทำงานหลายฝ่าย เช่น ฝ่ายของห้อง ฝ่ายสื่อ ฝ่ายคอมพิวเตอร์ ฝ่ายการเงิน ฝ่ายผลิตเอกสารที่แยกกันอย่างหลากหลาย ทำให้ครูสามารถติดต่อขอความช่วยเหลือได้สะดวกและตรงจุด”

ครู โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง

ความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก

ภาพ 14 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านสภาพแวดล้อมของสถาบันในมุมมองของครู

โรงเรียนเอกชนและสาธิต

มุมมองของนักเรียน

นักเรียนในบริบทนี้มองเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น ความเพียงพอของห้องน้ำ และมองว่าถึงแม้โรงเรียนเองจะมีสื่อวัสดุอุปกรณ์ในโรงเรียนครบถ้วน แต่ครูยังขาดความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยี ไม่สามารถใช้งานได้ ควรที่จะส่งเสริมให้ครูสามารถใช้งานได้มากขึ้น ตัวอย่างข้อความที่พบในการสัมภาษณ์กลุ่มนักเรียนมีดังนี้

“ห้องน้ำสำหรับนักเรียนมีน้ำไม่เพียงพอ เป็นปัญหาที่ไม่ว่าจะผู้บริหารคนไหนก็แก้ไม่ได้”

“วัสดุอุปกรณ์ในการทำงานในโรงเรียนสำหรับครูมีเพียงพอต่อการทำงาน แต่ครูบางส่วนใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ไม่เป็น โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น”
นักเรียน โรงเรียนสาธิตที่มีชื่อเสียง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน

องค์ประกอบที่ 1 การส่งเสริมด้านความปลอดภัยในโรงเรียน

ผลจากการศึกษาเอกสาร องค์ประกอบด้านความปลอดภัยมีทั้งหมด 2 ตัวบ่งชี้ คือ ความปลอดภัยทางกายภาพ และความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม ดังนั้น ผลจากการสัมภาษณ์สามารถแสดงประเด็นการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากประสบการณ์ผู้ใช้ได้ 2 ตัวบ่งชี้เช่นเดียวกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การส่งเสริมความปลอดภัยทางกายภาพ

ผู้บริหารจากทุกบริบทมองว่า การส่งเสริมความปลอดภัยทางกายภาพควรให้ความสำคัญกับจัดระบบรักษาความปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็นการทำให้โรงเรียนมีขอบเขตเป็นระบบปิด มีกล้องวงจรปิดสำหรับสังเกตพฤติกรรมหรือจับความผิดปกติของเหตุการณ์ภายในโรงเรียน ตลอดจนการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การจัดเวรยาม การป้องกันอัคคีภัย และการปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์สถานที่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ จากการนำเสนอในส่วนที่ผ่านมากลุ่มครูและนักเรียนมีประสบการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ในประเด็นเรื่องความปลอดภัยเรื่องการลักขโมยทรัพย์สิน ในส่วนนี้พบว่าผู้บริหารไม่ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงในส่วนนี้เท่าที่ควร รายละเอียดข้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและประเด็นในการส่งเสริมแสดงไว้แล้วดังตาราง 4.1

ตาราง 1 ประสบการณ์ผู้ใช้ด้านการส่งเสริมความปลอดภัยทางกายภาพ

| ผู้ใช้ | ข้อความ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|--|---|--|
| ผู้บริหารคนที่ 1 ร.รัฐบาล มีชื่อเสียง | "ต้องทำให้โรงเรียนมีรั้วรอบขอบชิด การก่อสร้างต้องมีการจำกัดพื้นที่ และการวางเพลิง เนื่องจากอาจจะเกิดอัคคีภัยได้ ซึ่งส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน และมองว่าสิ่งที่ทำให้ครูมีความสุขในการทำงานคือการปรับปรุงห้องพัสดุให้ไม่คับแคบ" | <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดระบบรักษาความปลอดภัย ▪ และป้องกันปัญหาเรื่องความปลอดภัย ▪ การปรับปรุงห้องพัสดุ อาคาร และสถานที่ |
| ผู้บริหารคนที่ 2 โรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น ขนาดเล็ก ไม่มีชื่อเสียง | "...แต่ในสภาพปัจจุบันโรงเรียนยังคงต้องปรับปรุงในเรื่องสถานที่" | <ul style="list-style-type: none"> ▪ การปรับปรุงสถานที่ภายในโรงเรียน |
| ผู้บริหารคนที่ 3 โรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่น ขนาดเล็ก นอกเมือง | "การส่งเสริมสภาพแวดล้อมของโรงเรียนทางด้านกายภาพที่ผ่านมา คือ ผู้อำนวยการติดต่อหน่วยงานภายนอกมาช่วยปรับปรุงพัฒนาโรงเรียน เช่น เรื่อง การระบายน้ำ เนื่องจากโรงเรียนเป็นพื้นที่รับน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝน นอกจากนี้ยังมีแผนการปรับปรุงบ้านพัสดุให้ดีขึ้น ผอ.มองว่า ถ้าครูมีความสุข สุขภาพจิตดี สุขภาพกายดี น่าจะมีอารมณ์สอน" | <ul style="list-style-type: none"> ▪ การปรับปรุงสถานที่ภายในโรงเรียน ▪ การดูแลความปลอดภัยต่อร่างกาย และทรัพย์สิน |

| ผู้ใช้ | ข้อความ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|--|---|--|
| | หนังสืออย่างเต็มที่ ผลที่เกิดขึ้นจะไปลงกับนักเรียนอย่างเต็มที่ด้วย เช่นกัน ...มองเรื่องการความปลอดภัยเรื่องคุณภาพชีวิต เช่น การดูแล ชีวิตและทรัพย์สิน สิ่งที่ทำก็ต้องมีเวรยาม มีกล้องวงจรปิด” | |
| ผู้บริหารคนที่ 4 โรงเรียนเอกชน ขนาดเล็ก ในเมือง | “การส่งเสริมความปลอดภัยของโรงเรียน มีการจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีเจ้าหน้าที่ตำรวจจากสำนักงานตำรวจท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม ช่วยในการอำนวยความสะดวกบริเวณโรงเรียน ทางโรงเรียนมีการติดต่อ จากสัมพันธ์ชุมชนโดยมีลักษณะของการให้ค่าตอบแทน มีการสาธิต ความปลอดภัยในเรื่องของอัคคีภัยจากหน่วยงานภายนอก” | ▪ การจัดระบบรักษาความปลอดภัย ▪ การให้ความรู้เรื่องความปลอดภัย |

การส่งเสริมความปลอดภัยทางด้านอารมณ์และสังคม

ในการส่งเสริมความปลอดภัยทางด้านอารมณ์และสังคม ผู้บริหารที่เป็นกรณีศึกษาทุกบริบทไม่ได้ละเลยต่อปัญหาการทำงานระหว่างครู โดยมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการดูแลเอาใจใส่ความรู้สึกครู ในลักษณะทำความเข้าใจลักษณะพื้นฐานหรือภูมิหลังของครูแต่ละคน เมื่อเกิดปัญหาการทำงานระหว่างสมาชิกขึ้น ผู้บริหารจะทำหน้าที่เข้าไปแก้ไขเพื่อให้บรรยากาศดีขึ้น ทั้งนี้วิธีการส่งเสริมที่หลายบริบททำคือ การดูแลเอาใจใส่สมาชิก การทำความเข้าใจครู การแก้ไขปัญหาในการทำงานร่วมกัน ตลอดจนการทำให้โรงเรียนเกิดบรรยากาศที่อบอุ่น รายละเอียดแสดงได้ดังตาราง 4.2

ตาราง 2 ประสพการณ์ผู้ใช้ด้านการส่งเสริมความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม

| ผู้ใช้ | ข้อความ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|--|--|--|
| ผู้บริหารคนที่ 1 รร.รัฐบาล มีชื่อเสียง | “ในการเสริมสร้างให้ครูมีความสุขมากขึ้น มีความปลอดภัยทางด้าน จิตใจมากขึ้น ทำได้โดยการเข้าถึงอารมณ์และความรู้สึกครู เข้าถึง หัวใจครู เช่น อาจเข้าถึงครูด้วยวิธีการสืบทอดสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัวครู และพูดให้เข้าใจโดยที่ไม่ใช่การพูดดุด่า... สร้างบรรยากาศ ในรูปของครอบครัวที่อบอุ่น ครูมีการถามสารทุกข์สุกดิบกัน ให้ความ รักความอบอุ่นต่อกันและกัน ความเป็นที่เป็นหนึ่ง” | ▪ การดูแลและเอาใจใส่ความรู้สึกครู ▪ ทำความเข้าใจครูด้วยกัลยาณมิตร |
| ผู้บริหารคนที่ 3 โรงเรียน สพฐ. และ ท้องถิ่น ขนาดเล็ก นอกเมือง | “ผอ. ใช้การล้างใจ ผอ.รับทราบข้อมูลจากปัญหาความขัดแย้ง ระหว่าง ครูในอดีต และใช้การให้โอกาสต่อคณะครู สิ่งที ผอ. รับรู้ได้ว่าครู ทำงานคล้อยตามการบริหารของผู้อำนวยความสะดวกคือการให้โอกาสสำหรับ ครู “แต่ก่อนเป็นอย่างไรไม่รู้ แต่วันนี้ตอนนี้ ผอ.ก้าวเข้ามาทำงานใน โรงเรียนแห่งนี้ ใครเคยทำเหตุการณ์ที่ไม่ดี หรือเคยเกิดเหตุการณ์ที่ไม่ ประทับใจให้สะท้อนใจ เราจะมีเรื่องอดีตทั้งหมดเหมือนมันไม่เคย เกิดขึ้น” ถือเป็นกำลังใจครู การให้โอกาสในสิ่งนี้ในการเริ่มต้นใหม่ ผลที่เกิดขึ้นคือเริ่มต้นใหม่ ทำให้ครูหันหน้าเข้าหากัน” | ▪ การจัดการปัญหาในการทำงาน ร่วมกันระหว่างครู |
| ผู้บริหารคนที่ 2 | “ในองค์กรผู้บริหารควรเข้าไปแก้ไข หรือทำให้ความสัมพันธ์ของกลุ่ม ครูเหล่านั้นดีขึ้น คนที่อยู่ในโรงเรียนควรให้การเคารพนับถือ ยอมรับ | ▪ ป้องกันและแก้ไขปัญหาในการทำงาน ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน |

| ผู้ใช้ | ข้อความ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|---|--|---|
| โรงเรียน สพฐ. และ ท้องถิ่น ขนาดเล็ก ไม่มีชื่อเสียง | กันและกัน ให้ความรักต่อกัน ให้ความสำคัญกับบุคลากรที่มี ความสามารถ และเคารพนับถือครูอาวุโส” | ▪ ทำให้โรงเรียนเกิดบรรยากาศที่อบอุ่น |
| ผู้บริหารคนที่ 4 โรงเรียนเอกชน ขนาดเล็ก ในเมือง | “การส่งเสริมความปลอดภัยทางด้านจิตใจที่มีให้กับครู โรงเรียนมี เป้าหมายคือจะทำยังไงก็ได้ให้ครูอยากทำงาน เป็นการส่งเสริมให้ ครูเกิดแรงจูงใจให้ครูอยากทำงานและมีความสุขในการทำงาน สิ่ง ที่โรงเรียนเคยทำคือการดูแลซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิด คือทำให้ทั้ง ครูไทยและครูต่างชาติทำงานร่วมกันได้” | ▪ ทำให้สมาชิกทำงานด้วยกัลยาณมิตร มีบรรยากาศที่อบอุ่น |

องค์ประกอบที่ 3 การส่งเสริมด้านวิชาการในโรงเรียน

จากผลการศึกษาเอกสาร บรรยากาศด้านวิชาการมี 3 ตัวบ่งชี้ คือ ภาวะผู้นำ การเรียน การสอน และการพัฒนาวิชาชีพของครู แต่ข้อมูลประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มผู้บริหารมีเพียง 2 ตัวบ่งชี้ คือ การส่งเสริมภาวะผู้นำในโรงเรียน และการพัฒนาด้านวิชาชีพของครู ส่วนข้อมูลการส่งเสริมในตัวบ่งชี้ที่เหลือจะได้จากกลุ่มครูและนักเรียนแทน ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสามารถแสดงประเด็นการส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียนจากประสบการณ์ผู้ใช้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การส่งเสริมด้านภาวะผู้นำ

ผู้บริหารจากทุกบริบทมองการส่งเสริมภาวะผู้นำในโรงเรียน โดยมุ่งเน้นการกำหนดวิสัยทัศน์ในการทำงานให้ชัดเจน มอบหมายด้วยความเป็นธรรม ทั้งนี้ผู้บริหารยังต้องใส่ใจกำกับติดตามการทำงาน สร้างขวัญและกำลังใจให้กับครูในด้วยกัลยาณมิตร รายละเอียดแสดงได้ดังตาราง 4.3

การส่งเสริมด้านการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพของครู

ผู้บริหารจากทุกบริบทมองตรงกันว่า การเปิดโอกาสให้ครูเข้ารับการพัฒนาด้านวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการทำงานมากขึ้นเป็นสิ่งที่ดีและควรส่งเสริมอย่างเต็มที่ เนื่องจากจะทำให้ได้บุคลากรในโรงเรียนที่มีคุณภาพ ทั้งยังเป็นสิ่งที่ตอบสนองต่อความต้องการของครูด้วย แต่ละโรงเรียนจะมีเทคนิคในการเปิดโอกาสให้ครูได้พัฒนาตนเองด้วยวิธีที่แตกต่างกัน เช่น เปิดโอกาสให้ครูเข้ารับการพัฒนาตนเองด้วยการเข้ารับการอบรม การพูดคุยแลกเปลี่ยน การทำงานวิชาการที่พัฒนาวิชาชีพ หรือการศึกษาต่อ ซึ่งบางโรงเรียนมีการตั้งงบประมาณในการสนับสนุนให้ หรืออาจให้ครูได้รับการพัฒนาตนเองโดยที่ไม่ต้องกังวลกับภาระงานที่รับผิดชอบอยู่ รายละเอียดแสดงได้ดังตาราง 4.4

ตาราง 3 ประสพการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมด้านด้านภาวะผู้นำ

| ผู้ใช้ | ข้อความจากการสัมภาษณ์ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|---|---|---|
| ผู้บริหารคนที่ 1 ร.ร.รัฐบาลมีชื่อเสียง | “สร้างบรรยากาศในการทำงาน ให้ครูสามารถเข้าถึง ทำให้ผู้บริหาร ได้ใจครู ผู้บริหารต้องวางตัวเป็นเสมือนเพื่อน เป็นเสมือนญาติ คนหนึ่ง ผู้บริหารมีส่วนทำให้ครูร่วมกันทำงานได้อย่างมีความสุข ด้วยการบริหารด้วยความยุติธรรม จะทำให้ครูไม่แตกแยกกัน ทำให้ สมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนและชัดเจน” | <ul style="list-style-type: none"> กำหนดบทบาทหน้าที่ในการทำงานให้ชัดเจน กำหนดขอบเขตในการทำงานอย่างชัดเจน ใส่ใจและกำกับติดตามการทำงานของครู |
| ผู้บริหารคนที่ 2 โรงเรียน สพฐ. และ ท้องถิ่น ขนาดเล็ก ไม่มีชื่อเสียง | “ผู้บริหารต้องเข้าใจครู ให้เอาครูเป็นตัวตั้ง ประสพการณ์ที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ผู้บริหารเอาตัวเองเป็นตัวตั้ง สิ่งที่ผู้บริหารควรทำคือควร รู้จักครู ต้องศึกษาพื้นหลังครู ว่าครูมีลักษณะอย่างไร ชอบสอนอะไร เป็นอย่างไร ให้ศึกษาที่ครูให้มากขึ้น พยายามใช้การชื่นชม สร้าง ขวัญกำลังใจว่าสิ่งที่ทำอยู่นั้นดีแล้ว มีประโยชน์” | <ul style="list-style-type: none"> ใส่ใจและกำกับติดตามการทำงานของครู รับฟังปัญหาครู สร้างขวัญกำลังใจให้กับครู |
| ผู้บริหารคนที่ 3 โรงเรียน สพฐ. และ ท้องถิ่น ขนาดเล็กนอกเมือง | “ผู้บริหารสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาให้กับครูโดยการบริหารงานอย่าง โปร่งใส ใช้ความยุติธรรม ทำให้ครูทุกคน ใช้หลักการทำงานร่วมกัน ลงไปทำงานร่วมกัน ผอ.ลงไปทำงานร่วมกับครู จึงทำให้เชื่อว่าครูจะ ไม่ทำร้าย ผอ. กลับแน่นอน ผลที่ได้รับกลับมาพบว่าครูทำงาน ภายใต้วิสัยทัศน์ของ ผอ. มากขึ้นคล้อยตามมากขึ้น ผอ. ลงไปถามความรู้สึกนักเรียนต่อครู” | <ul style="list-style-type: none"> จงใจให้สมาชิกทำงานร่วมกัน ทำงานคล้อยตามกันและร่วมกันทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ใส่ใจ กำกับติดตามการทำงานของครู |
| ผู้บริหารคนที่ 4 โรงเรียนเอกชน ขนาดเล็กในเมือง | “เวลาวางวิสัยทัศน์แล้ว สิ่งที่จะช่วยขับเคลื่อนให้วิสัยทัศน์นั้นสำเร็จ คือตัวครู เพราะครูจะต้องเป็นคนต้องทำตามบทบาทที่วางไว้ ครูก็ ต้องยอมรับวิสัยทัศน์ในส่วนนั้นด้วย” | <ul style="list-style-type: none"> การกำหนดวิสัยทัศน์ในการทำงานร่วมกันให้ชัดเจน จงใจให้สมาชิกทำงานร่วมกันทำงานคล้อยตามกัน |

ตาราง 4 ประสพการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมด้านการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพของคุณ

| ผู้ใช้ | ข้อความจากการสัมภาษณ์ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|---|--|--|
| ผู้บริหารคนที่ 3 โรงเรียน สพฐ. และ ท้องถิ่น ขนาดเล็กนอกเมือง | “ผู้อำนวยการมีการสนับสนุนความก้าวหน้าในด้านอาชีพ เช่น ครูจะทำผลงานวิทยฐานะ จะไปเรียนต่อ ผู้อำนวยการมีหน้าที่ สนับสนุน เพราะรู้สึกว่าลูกน้องไม่ดี” | <ul style="list-style-type: none"> การเปิดโอกาสให้ครูพัฒนาตนเองในการทำงาน |
| ผู้บริหารคนที่ 4 โรงเรียนเอกชน ขนาดเล็ก ในเมือง | “โรงเรียนมีการเปิดโอกาสให้ครูพัฒนาความก้าวหน้าในการทำ เช่น การให้ทุนการศึกษาต่อ การให้ไปศึกษาดูงาน โดยมีความเชื่อว่า เมื่อครูได้รับโอกาสนั้นแล้วจะกลับมาทำงานในโรงเรียนและพัฒนา ตัวเด็กและโรงเรียนด้วย เป็นการซื้อใจครูอีกทาง แต่บางครั้งก็ไม่ สามารถรับประกันได้ว่าเค้าจะอยู่ต่อกับเราหรือไม่ แต่ที่ผ่านมาเมื่อ ส่งเสริมไปแล้วก็ทำให้ครูยังคงทำงานต่อไปในโรงเรียน” | <ul style="list-style-type: none"> การเปิดโอกาสให้ครูพัฒนาตนเองในการทำงาน |

องค์ประกอบที่ 3 การส่งเสริมด้านประชาคมโรงเรียน

จากผลการศึกษาเอกสาร บรรยายภาคด้านประชาคมโรงเรียน 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และการเคารพในความแตกต่าง เนื่องด้วยลักษณะของข้อมูลที่รวบรวมได้ ในส่วนนี้จะนำเสนอประสบการณ์ด้านการส่งเสริมบรรยายภาคด้านนี้ในภาพรวม ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบว่า ผู้บริหารมีวิธีการส่งเสริมบรรยายภาคในลักษณะกระชับความสัมพันธ์เพื่อทำให้ความสัมพันธ์ของสมาชิกดีขึ้น ส่งเสริมให้สมาชิกให้เกียรติ เคารพต่อกัน ทำให้สมาชิกรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน ยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน ทั้งนี้ยังมองเรื่องการวางตัวของผู้บริหารต่อบุคลากรและสมาชิกในโรงเรียนอีกด้วย สามารถแสดงประเด็นการส่งเสริมบรรยายภาคโรงเรียนจากประสบการณ์ผู้ใช้ ดังรายละเอียดในตาราง 4.4

ตาราง 5 ประสบการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมบรรยายภาคด้านประชาคมโรงเรียน

| ผู้ใช้ | ข้อความจากการสัมภาษณ์ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|---|---|--|
| ผู้บริหารคนที่ 1 ร.ร.รัฐบาลมีชื่อเสียง | “การเสริมสร้างให้สมาชิกในโรงเรียนมีความเข้าใจต่อกัน อย่าทำให้เป็นทางการ สร้างกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการ ควรทำให้ครูมีกิจกรรมร่วมกัน เช่น พาไปทัศนศึกษา จัดกิจกรรมปีใหม่ ทำให้ครูสนิทกัน กระชับความสัมพันธ์” “วิธีแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของครูที่เคยทำคือ แก้ปัญหาพฤติกรรมครูมาสาย ทำได้ด้วยการไปนั่งรอครูหน้าโรงเรียน แล้วครูจะเกรงใจโดยที่ผู้อำนวยการไม่ต้องแสดงอำนาจ” | <ul style="list-style-type: none"> มุ่งเน้นการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก ทำให้สมาชิกในโรงเรียนรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน ผู้บริหารวางตัวเหมาะสม ไม่แสดงอำนาจ |
| ผู้บริหารคนที่ 2 โรงเรียน สพฐ. และ ท้องถิ่น ขนาดเล็กไม่มีชื่อเสียง | “การส่งเสริมมิตรสัมพันธ์เป็นการกระชับสัมพันธ์ระหว่างบุคคล แต่ก็มีดาบสองคม เนื่องจากอาจทำให้ครูแบ่งแยกออกเป็นกลุ่ม ๆ ได้” | <ul style="list-style-type: none"> การกระชับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก |
| ผู้บริหารคนที่ 3 โรงเรียน สพฐ. และ ท้องถิ่น ขนาดเล็กนอกเมือง | “เทคนิคที่ใช้ในการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างครูให้ดีขึ้นคือ หนึ่ง ...การละลายพฤติกรรม โดยมีการพาครูไปทำกิจกรรมร่วมกัน ไปพูดคุยกัน พักค้างคืนนอกสถานที่ ผลที่เกิดขึ้น รู้สึกว่าครูปรับความเข้าใจต่อกัน สัมผัสได้ว่าครูลงรอยกันมากขึ้น สอง...สร้างเจตคติที่ดีให้กับครู โดยปลูกฝังให้ครูรับบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน พูดถึงเรื่องจรรยาบรรณของครู ให้ระลึกตนเองไว้เสมอว่าตนเองเป็นครู ต้องรักและเกียรติและศักดิ์ศรีของความเป็นครู เข้าถึงและจรรโลงใจครู ผลที่เกิดขึ้น ครูเปิดใจและยอมปรับพฤติกรรมหันเข้าหากันมากขึ้น และกลับมามีความสัมพันธ์ที่ดีเช่นเดิม” “ส่วนใหญ่ยังไม่เห็นว่าครูแสดงอาการไม่พอใจในการบริหารหรือการส่งเสริมที่ผ่านมา หรืออาจเป็นเพราะครูไม่กล้าพูดหรือกล้าแสดงออกที่จะทำให้สังเกตเห็น ส่วนใหญ่คือชอบเพราะ ผอ. เป็นกันเอง ดูแลเหมือนคนในครอบครัว” | <ul style="list-style-type: none"> การกระชับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก โน้มน้าวให้สมาชิกเห็นความสำคัญของบทบาทหน้าที่ เคารพต่อกัน ไม่สร้าง ความขัดแย้งต่อกัน ผู้อำนวยการวางตัวต่อบุคลากรด้วยความเหมาะสม ให้สามารถเข้าถึงได้ |

| ผู้ใช้ | ข้อความจากการสัมภาษณ์ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|--|---|--|
| ผู้บริหารคนที่ 4 โรงเรียนเอกชน ขนาดเล็ก ในเมือง | “การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีให้กับสมาชิกในโรงเรียน เช่น มีการ อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันระหว่างครู เป็นการทำกิจกรรมร่วมกัน ระหว่างครู ผู้บริหาร บุคลากร การสันทนการ หรือการจัด staff party เช่น การแข่งกีฬา การโยนโบว์ลิ่ง เนื่องจากเริ่มแรกครูไทย เป็นเอกเทศ ไม่ค่อยกล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับครูชาวต่างชาติ” | ▪ ส่งเสริมให้เกียรติ และเกิดการ ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ▪ ส่งเสริมให้สมาชิกทำกิจกรรมที่ช่วย ทำให้รู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน โดยไม่แบ่งแยกวัฒนธรรม เชื้อชาติ |

องค์ประกอบที่ 4 การส่งเสริมด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน

จากผลการศึกษาเอกสาร บรรยายภาคด้านสภาพแวดล้อมของสถาบันมี 3 ตัวบ่งชี้ คือ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน การจัดระบบการเรียนรู้ และความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสามารถนำเสนอได้ 3 ตัวบ่งชี้เช่นเดียวกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน

ผู้บริหารมองเรื่องการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่าง ๆ เช่น ภูมิทัศน์ของโรงเรียน โดยโรงเรียนจะต้องสะอาดและมีความสวยงาม ร่มรื่น มีพื้นที่มากพอ ทั้งนี้สิ่งแวดล้อมในเรื่องอาคารสถานที่ต้องมีความพร้อม สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ รายละเอียดผลการสัมภาษณ์แสดงได้ดังตาราง 4.3

ตาราง 6 ประสพการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับการส่งเสริมการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพของครู

| ผู้ใช้ | ข้อความจากการสัมภาษณ์ | ประเด็นในการส่งเสริม |
|---|---|--|
| ผู้บริหารคนที่ 1 ร.ร.รัฐบาลมีชื่อเสียง | “บรรยากาศทางกายภาพที่เคยส่งเสริมคือ การปรับปรุงภูมิทัศน์ของ โรงเรียนให้มีความสะอาด ทำให้สวยงาม เพราะจะช่วยล้างสมอง ล้างความเครียด ล้างอารมณ์จากความเหน็ดเหนื่อยได้ มองว่าสิ่งที่ จะทำให้ครูมีความสุขในการทำงานคือการปรับปรุงห้องพักครูให้ไม่ คับแคบ ทำโรงอาหารครูให้แยกกับนักเรียน ทำให้ห้องน้ำของครูดูน่าใช้ ทำให้ใช้งานได้อยู่เสมอ ทำให้อยากใช้” | ▪ การปรับปรุงภูมิทัศน์ การดูแลรักษา ความสะอาด สภาพแวดล้อมให้น่าอยู่ ▪ การปรับปรุงพื้นที่และสถานที่ ในโรงเรียน |
| ผู้บริหารคนที่ 3 โรงเรียน สพฐ. และ ท้องถิ่น ขนาดเล็กนอกเมือง | “ตั้งงบประมาณในการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียน เช่น ตอนนี้โรงเรียนมีปัญหาเรื่องโต๊ะเก้าอี้ ผู้อำนวยการมีการของบ จากแหล่งภายนอกให้มากขึ้น เนื่องจากการรบบางอย่างจาก สพฐ. จะขึ้นกับรายหัวของนักเรียนทำให้ได้ งบประมาณน้อยหรือไม่ได้เลย” | ▪ ปรับปรุงและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ เป็นแหล่งการเรียนรู้ให้พร้อมใช้งาน อยู่เสมอ ▪ การขอความอนุเคราะห์จาก หน่วยงานภายนอก |

การส่งเสริมด้านการจัดระบบการเรียนรู้

ในตัวเองซึ่งมีเพียงผู้บริหารบริบทเดียวที่มีการใช้การสำรวจเพื่อสำรวจความต้องการของผู้เรียน ครูและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ในการจัดระบบการเรียนรู้หรือส่งเสริมแนวทางให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้ดีขึ้น ดังข้อความในการสัมภาษณ์

“ผอ. ลงไปถามความรู้สึกรักเรียนต่อครู ลงไปเก็บข้อมูลอย่างหลากหลาย เช่น ถามว่าชอบครูคนไหนมากที่สุด ครูคนไหนเข้าห้องช้าที่สุด ครูคนไหนสอนดี ฯลฯ ถามทุกปี ถามทุกเดือน ต้องการทราบข้อมูลเพื่อเอามาส่งเสริม ไม่ได้ถามเพื่อเอาไปตำหนิ เช่น พบว่าครูคนนี้ล้ำสมัย ก็ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีมากขึ้น”

ผู้บริหารคนที่ 3, โรงเรียน สพลู. และท้องถิ่น ขนาดเล็ก นอกเมือง

การส่งเสริมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน

ในประเด็นนี้มีเพียงผู้บริหารโรงเรียนเอกชนที่ให้ข้อมูลและมองว่าโรงเรียนควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบและเพียงพอต่อการใช้งานของครู เมื่อขาดก็จัดหามาให้พร้อมตลอดเวลา และควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่อาจเป็นวัสดุ อุปกรณ์เพื่อขาดในเวลาฉุกเฉิน ทั้งนี้ยังมองว่าโรงเรียนควรจัดหาสวัสดิการที่เหมาะสมและจำเป็นสำหรับครูด้วย ดังข้อความสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“สิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรมีให้ครูคือ ควรมีวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน ต้องครบถ้วนพร้อมใช้งานตลอดเวลา แต่บางครั้งมีแล้วเสียหรือเกิดปัญหาฉุกเฉินก็ควรมีวัสดุอุปกรณ์สำรองให้ตลอดเวลา”

“ครูเคยมาบ่นเรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการทำงาน โดยเกิดปัญหาเรื่องการเบิกจ่าย การซ่อมแซม ซึ่งกระบวนการดังกล่าวใช้ระยะเวลาในการดำเนินการอยู่บ้าง ทำให้ไม่ทันต่อความต้องการของครู วิธีการจัดการคือสร้างความเข้าใจให้กับครู และจัดการกับเจ้าหน้าที่ทางหนึ่ง ถ้าเป็นเรื่องที่ฉุกเฉินก็ต้องสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน”

“โรงเรียนจัดสวัสดิการให้กับครู เช่น การประกันจากบริษัทประกัน A”

ผู้บริหารคนที่ 4, โรงเรียนเอกชน

“มีการส่งเสริมเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการสอน เช่น โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ การสอน โปรแกรมการตรวจสอบการเขียนงาน เป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างครู นักเรียนและผู้ปกครองด้วย ไม่ต้องมาทำระบบมือ สมัยก่อนเคยทำระบบมือแต่ระบบการส่งงานมีหลายขั้นตอน โปรแกรมที่ได้มาช่วยให้ครูลดขั้นตอนในการทำงาน เนื่องจากการรอกคะแนนของครูเชื่อมกับงานทะเบียนของโรงเรียนและรายงานออกมาเป็น report card ได้เลย”

ผู้บริหารคนที่ 4, โรงเรียนเอกชน

เพิ่มเติม ประสพการณ์ผู้ใช้เกี่ยวกับสภาวะของคุณ

นอกจากประสพการณ์ในบรรยากาศโรงเรียนแล้ว ผู้วิจัยยังเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะของคุณ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรสภาวะของคุณด้วย โดยคำถามที่ถามเกี่ยวกับสภาวะของคุณจะถามแทรกไประหว่างการสัมภาษณ์เกี่ยวกับบรรยากาศโรงเรียน และมีส่วนที่วิเคราะห์และสังเคราะห์มาจากการสัมภาษณ์การรับรู้บรรยากาศโรงเรียนด้วยพบว่า กลุ่มผู้ใช่มองสภาวะที่จำแนกได้ตามองค์ประกอบของการวัดสภาวะของคุณได้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความสุขในงาน

ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้ที่เป็นครูพบว่า ครูมองเรื่องสภาวะงานในเรื่องปริมาณของงานว่าภาระงานที่ได้จะต้องมีความเหมาะสม เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการสอน มีส่วนช่วยในการพัฒนานักเรียนอย่างเต็มที่ ทั้งนี้การทำงานในโรงเรียนให้สำเร็จต้องมั่นใจว่าจะมีคนที่จะช่วยเหลือการทำงานในโรงเรียนให้ผ่านไปได้ด้วยดี ประเด็นสำคัญที่ครูมองคือความวิตกกังวลที่เกิดจากภาระงาน โดยครูเกรงว่าจะทำงานได้ไม่ทันตามกำหนด มีความสามารถไม่มากพอที่จะงานเร่งด่วนนั้น และยังมีเรื่องความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะช่วยให้สามารถทำงานได้จนสำเร็จ ตัวอย่างข้อความจากการสัมภาษณ์มีดังนี้

“นโยบายกับความสามารถของตนเองในการทำงานจริงไม่สมดุลกัน ถูกบีบคั้นด้วยนโยบาย เพราะกลัวว่าตนเองจะทำงานไม่ได้ตามที่นโยบายที่วางไว้ มองว่านโยบายไม่เอื้อต่อครู

ไม่ได้ดูความสามารถครู ทำให้ครูเกิดภาวะกดดันทางความรู้สึก

เพราะมีการบีบคั้นด้วยงบประมาณ ระยะเวลา”

ครู, โรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นขนาดเล็ก ในเมือง ไม่มีชื่อเสียง

“การเตรียมการสอนส่วนใหญ่ทำที่โรงเรียน เนื่องจากมีอุปกรณ์ครบที่สามารถใช้ได้ตลอดเวลา”

ครู, โรงเรียนเอกชน

องค์ประกอบที่ 2 ความสุขกาย

ผลจากการสัมภาษณ์ครูพบว่า ครูให้ความสำคัญความสุขทางกายที่มั่นใจว่าจะไม่ได้รับอันตรายจากการอยู่ในโรงเรียน สามารถทำกิจกรรมหรือทำงานได้อย่างคล่องตัว และสามารถใช้สถานที่ในโรงเรียนในการผ่อนคลายสายตา ฟันฟุตนเองจากความเมื่อยล้าได้ ตัวอย่างข้อความจากการสัมภาษณ์มีดังนี้

“โรงเรียนมีความเป็นธรรมชาติสูง มีต้นไม้ มีความไม่เป็นเมืองแรก ๆ ไม่ได้สนใจสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพเท่าไรนัก เนื่องจากมุ่งทำงานเป็นหลัก แต่เมื่อทำงานมากขึ้นมีอายุงานมากขึ้นเริ่มต้องการธรรมชาติ ต้องการมีที่ผ่อนคลายสายตาเวลาทำงาน เมื่อมีบรรยากาศโรงเรียนด้านกายภาพที่มันสวยงาม ก็พลอยทำให้มีความสุขในการทำงาน ทำให้อารมณ์ดี ทั้งต่องานและต่อคนด้วย”
ครู, โรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นขนาดเล็ก นอกเมือง ไม่มีชื่อเสียง

องค์ประกอบที่ 3 ความสุขใจ

ผลจากการสัมภาษณ์ครูพบว่า ครูมองความมั่นใจที่จะไม่ถูกพุดลับหลังหรือกระทบกระทั่งกับบุคคลอื่น ๆ ในโรงเรียน มั่นใจและสบายใจว่าเพื่อนร่วมงานจริงใจต่อกัน สามารถทำงานร่วมกับผู้บริหารได้โดยไม่รู้สึกกดดัน ทั้งนี้สิ่งที่ทำให้ครูรู้สึกที่จะอยากทำงานต่อไปในโรงเรียนแม้ว่าจะมีอุปสรรคเข้ามาคือพฤติกรรมที่ดีนักเรียน ความใกล้ชิดและความสัมพันธ์ที่มีต่อนักเรียน รายละเอียดตัวอย่างมีดังข้อความจากการสัมภาษณ์

“ที่นี่มีความผูกพันระหว่างศิษย์กับครูสูงมาก ครูในโรงเรียนส่วนใหญ่ใจดี สังเกตได้ว่าจะมีเครือข่ายศิษย์เก่าที่จบไปแล้วยังรักและคิดถึงครูเสมอ มาช่วยสนับสนุนและจัดงานเกษียณให้กับครูด้วย”
ครู, โรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นขนาดใหญ่ ในเมือง และมีชื่อเสียง

“เด็กที่นี่ไม่ได้เก่ง แต่เด็กทำให้ครูรู้สึกอยากอยู่ เด็กไม่ก้าวร้าว แต่ทำให้ครูรู้สึกมีความสุขที่จะทำงาน ส่วนเพื่อนร่วมงานการปฏิบัติตนระหว่างครูควรจะรู้หน้าที่ รับผิดชอบของตนเองที่ชัดเจน ไม่ละเมิดสิทธิของคนอื่นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สภาพที่ผ่านมาก็คือ ชัดแย้งกันจบแต่
 ความรู้สึกยังค้างคา เพื่อนร่วมงานควรจะมีความจริงใจต่อกัน”
ครู, โรงเรียน สพฐ. และท้องถิ่นขนาดเล็ก ในเมือง ไม่มีชื่อเสียง

ลักษณะของบรรยากาศโรงเรียนตามภูมิหลังที่แตกต่างกัน

1. บรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามสังกัดโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของบรรยากาศโรงเรียนตามสังกัดโรงเรียน พบว่าทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในตัวแปรบรรยากาศโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร โดยในโรงเรียน สพฐ. ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้การพัฒนาวิชาชีพของครู ($M = 3.94, SD = 0.65$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม ($M = 3.48, SD = 0.66$) ในโรงเรียนสังกัดท้องถิ่น ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์ประกอบด้านประชาคมโรงเรียน ($M = 3.96, SD = 0.57$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ องค์ประกอบด้านความปลอดภัย ($M = 3.45, SD = 0.63$) ในขณะโรงเรียนเอกชนและสาธิต ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ความขยันขันแข็งในการทำงาน ($M = 4.10, SD = 0.57$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม ($M = 3.77, SD = 0.69$) รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | สังกัดโรงเรียน | | | | | | | |
|--|----------------|------|----------|------|------------|------|--------|------|
| | สพฐ. | | ท้องถิ่น | | เอกชนสาธิต | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| บรรยากาศโรงเรียน | 3.78 | 0.48 | 3.82 | 0.44 | 3.99 | 0.47 | 3.86 | 0.47 |
| ความปลอดภัย | 3.53 | 0.50 | 3.45 | 0.63 | 3.99 | 0.66 | 3.67 | 0.67 |
| ความปลอดภัยทางกายภาพ | 3.58 | 0.60 | 3.57 | 0.46 | 3.88 | 0.59 | 3.66 | 0.54 |
| ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | 3.48 | 0.66 | 3.69 | 0.71 | 3.77 | 0.69 | 3.64 | 0.69 |
| วิชาการ | 3.91 | 0.61 | 3.88 | 0.56 | 4.03 | 0.53 | 3.94 | 0.57 |
| ภาวะผู้นำ | 3.81 | 0.74 | 3.93 | 0.69 | 4.02 | 0.62 | 3.91 | 0.69 |
| การเรียนการสอน | 3.98 | 0.70 | 3.92 | 0.61 | 4.00 | 0.60 | 3.96 | 0.64 |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | 3.94 | 0.65 | 3.79 | 0.64 | 4.08 | 0.63 | 3.94 | 0.65 |
| ประชาคมโรงเรียน | 3.82 | 0.58 | 3.96 | 0.57 | 3.99 | 0.55 | 3.92 | 0.57 |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | 3.81 | 0.63 | 3.90 | 0.59 | 4.01 | 0.62 | 3.90 | 0.62 |
| ความสนิทสนมแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | 3.81 | 0.69 | 3.92 | 0.71 | 3.95 | 0.64 | 3.89 | 0.68 |
| การเคารพในความแตกต่าง | 3.83 | 0.70 | 4.08 | 0.63 | 4.01 | 0.65 | 3.97 | 0.67 |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 3.77 | 0.59 | 3.79 | 0.48 | 4.03 | 0.55 | 3.86 | 0.56 |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | 3.73 | 0.69 | 3.86 | 0.60 | 4.05 | 0.65 | 3.87 | 0.66 |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | 3.73 | 0.71 | 3.80 | 0.57 | 4.02 | 0.66 | 3.85 | 0.66 |
| ความพร้อมและเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก | 3.86 | 0.65 | 3.70 | 0.61 | 4.02 | 0.63 | 3.86 | 0.64 |

2. บรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามขนาดโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของบรรยากาศโรงเรียนตามขนาดโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดใหญ่ พบว่าทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร ในโรงเรียนขนาดเล็กตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ตัวบ่งชี้การเคารพในความแตกต่าง ($M = 3.93$, $SD = 0.65$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ องค์ประกอบด้านความปลอดภัย ($M = 3.55$, $SD = 0.64$) ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดมีสามตัวแปรคือ ตัวบ่งชี้การเรียนการสอน ($M = 4.00$, $SD = 0.67$) ตัวบ่งชี้การพัฒนาวิชาชีพของครู ($M = 4.00$, $SD = 0.63$) และตัวบ่งชี้การเคารพในความแตกต่าง ($M = 4.00$, $SD = 0.68$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม ($M = 3.65$, $SD = 0.66$) รายละเอียดดังตาราง

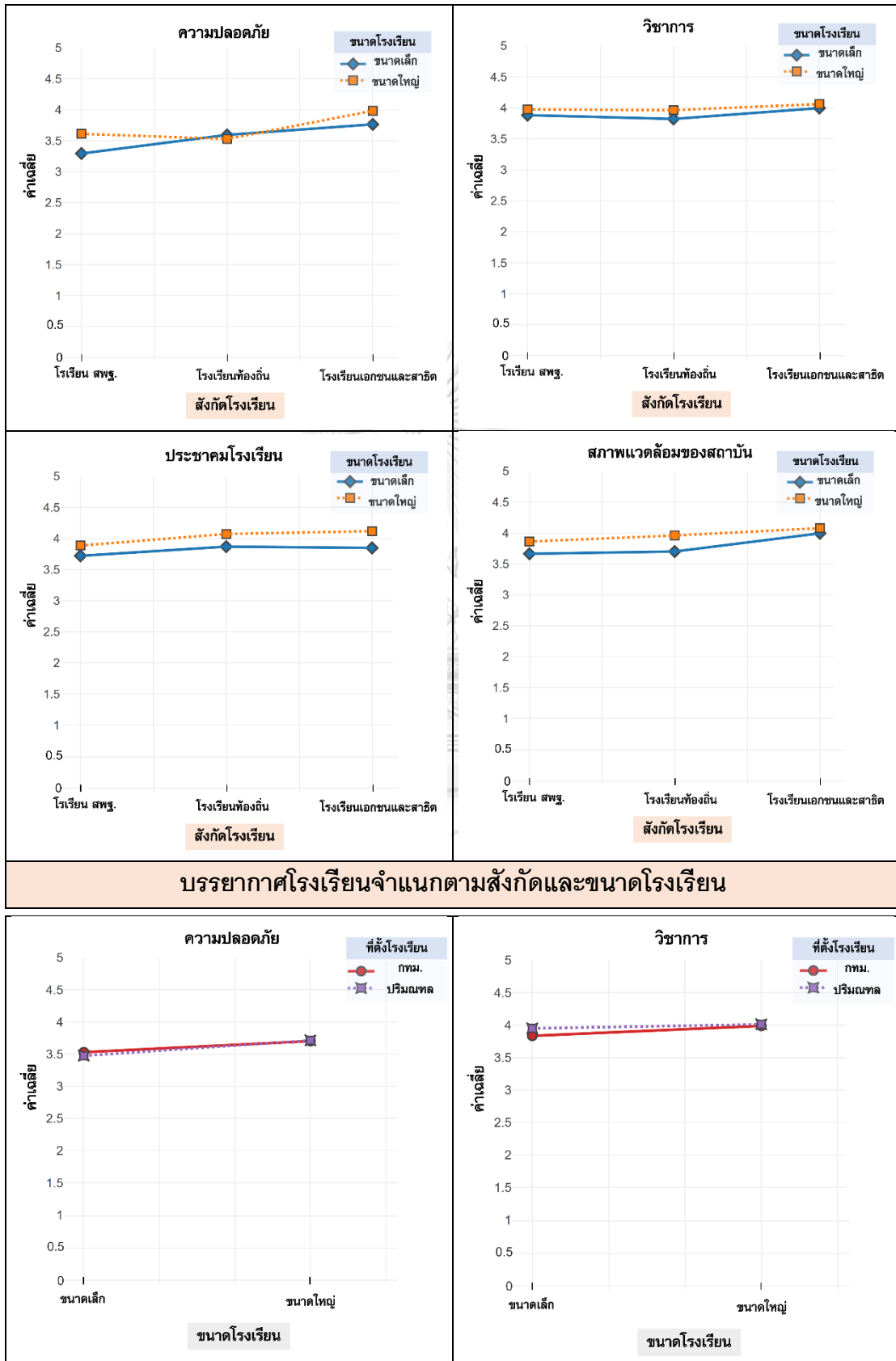
| ตัวแปร | ขนาดโรงเรียน | | | | | |
|--|---------------------------|------|---------------------------|------|--------|------|
| | ขนาดเล็ก ($n = 135$) | | ขนาดใหญ่ ($n = 163$) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD |
| บรรยากาศโรงเรียน | 3.80 | 0.44 | 3.91 | 0.49 | 3.86 | 0.47 |
| ความปลอดภัย | 3.55 | 0.64 | 3.78 | 0.67 | 3.67 | 0.67 |
| ความปลอดภัยทางกายภาพ | 3.58 | 0.53 | 3.72 | 0.55 | 3.66 | 0.54 |
| ความปลอดภัยทางอารมณ์และสังคม | 3.62 | 0.73 | 3.65 | 0.66 | 3.64 | 0.69 |
| วิชาการ | 3.90 | 0.55 | 3.97 | 0.59 | 3.94 | 0.57 |
| ภาวะผู้นำ | 3.91 | 0.65 | 3.92 | 0.72 | 3.91 | 0.69 |
| การเรียนการสอน | 3.93 | 0.60 | 4.00 | 0.67 | 3.96 | 0.64 |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | 3.86 | 0.66 | 4.00 | 0.63 | 3.94 | 0.65 |
| ประชาคมโรงเรียน | 3.86 | 0.56 | 3.97 | 0.58 | 3.92 | 0.57 |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | 3.85 | 0.59 | 3.95 | 0.64 | 3.90 | 0.62 |
| ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | 3.79 | 0.68 | 3.97 | 0.67 | 3.89 | 0.68 |
| การเคารพในความแตกต่าง | 3.93 | 0.65 | 4.00 | 0.68 | 3.97 | 0.67 |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 3.79 | 0.53 | 3.92 | 0.57 | 3.86 | 0.56 |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | 3.79 | 0.62 | 3.94 | 0.69 | 3.87 | 0.66 |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | 3.85 | 0.64 | 3.85 | 0.68 | 3.85 | 0.66 |
| ความพร้อมและเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก | 3.74 | 0.66 | 3.96 | 0.61 | 3.86 | 0.64 |

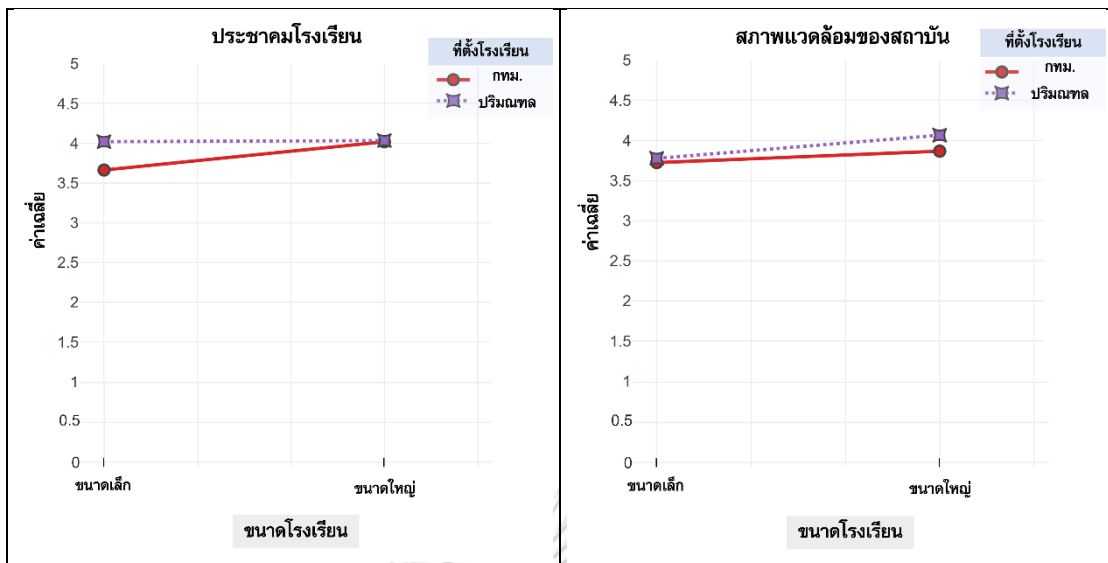
3. บรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามที่ตั้งโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของบรรยากาศโรงเรียนตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร และโรงเรียนในจังหวัดปริมณฑล พบว่าทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร โรงเรียนในกรุงเทพมหานครตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดมีสองตัวแปรคือ ตัวบ่งชี้การเรียนการสอน ($M = 3.92, SD = 0.64$) และตัวบ่งชี้การพัฒนาวิชาชีพของครู ($M = 3.90, SD = 0.63$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความปลอดภัยทางอาชญากรรมและสังคม ($M = 3.63, SD = 0.66$) และโรงเรียนในจังหวัดปริมณฑล ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ตัวบ่งชี้การเคารพในความแตกต่าง ($M = 4.10, SD = 0.58$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ องค์ประกอบด้านบรรยากาศโรงเรียน ($M = 3.63, SD = 0.71$) รายละเอียดดังตาราง

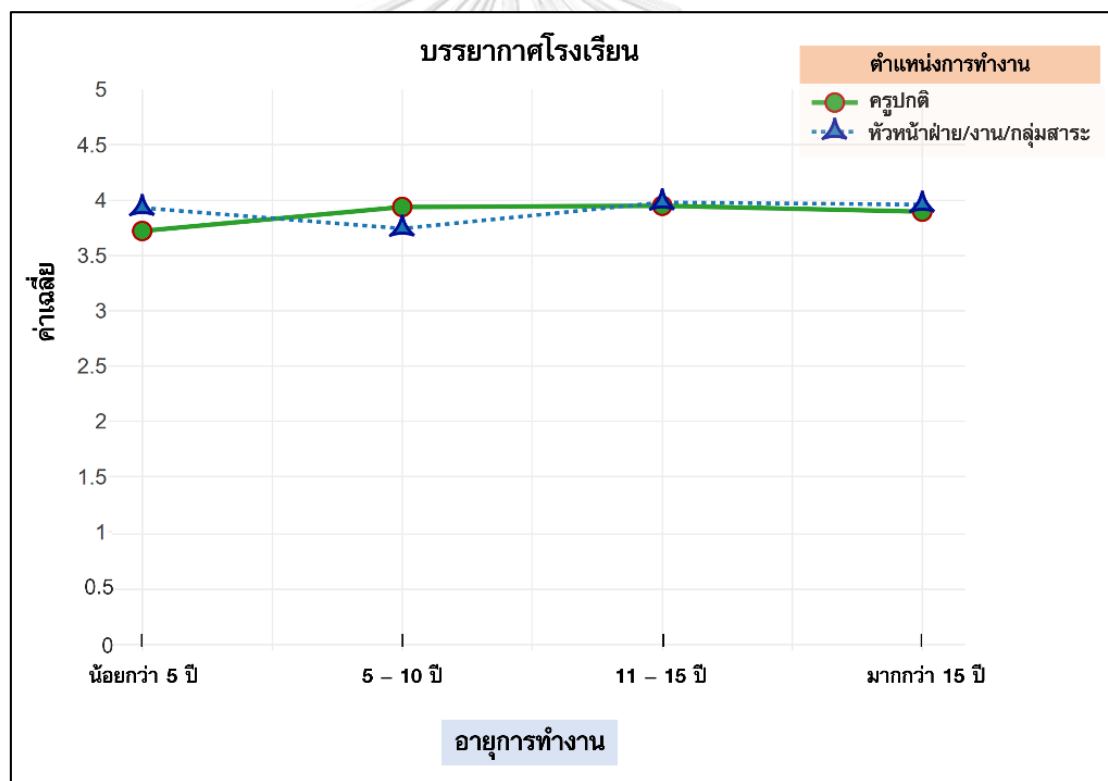
| ตัวแปร | ที่ตั้งโรงเรียน | | | | | |
|--|-----------------|---------------|----------------|-----------|----------|-----------|
| | กรุงเทพมหานคร | | จังหวัดปริมณฑล | | ภาพรวม | |
| | ($n = 186$) | ($n = 115$) | | | | |
| | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |
| บรรยากาศโรงเรียน | 3.82 | 0.47 | 3.93 | 0.46 | 3.86 | 0.47 |
| ความปลอดภัย | 3.70 | 0.64 | 3.63 | 0.71 | 3.67 | 0.67 |
| ความปลอดภัยทางกายภาพ | 3.67 | 0.54 | 3.64 | 0.54 | 3.66 | 0.54 |
| ความปลอดภัยทางอาชญากรรมและสังคม | 3.63 | 0.68 | 3.66 | 0.72 | 3.64 | 0.69 |
| วิชาการ | 3.90 | 0.56 | 3.99 | 0.59 | 3.94 | 0.57 |
| ภาวะผู้นำ | 3.87 | 0.70 | 3.98 | 0.67 | 3.91 | 0.69 |
| การเรียนการสอน | 3.92 | 0.64 | 4.03 | 0.64 | 3.96 | 0.64 |
| การพัฒนาวิชาชีพของครู | 3.92 | 0.63 | 3.97 | 0.68 | 3.94 | 0.65 |
| ประชาคมโรงเรียน | 3.83 | 0.58 | 4.06 | 0.53 | 3.92 | 0.57 |
| ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน | 3.82 | 0.61 | 4.03 | 0.61 | 3.90 | 0.62 |
| ความสนิทแนบแน่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน | 3.80 | 0.67 | 4.04 | 0.69 | 3.89 | 0.68 |
| การเคารพในความแตกต่าง | 3.88 | 0.70 | 4.10 | 0.58 | 3.97 | 0.67 |
| สภาพแวดล้อมของสถาบัน | 3.81 | 0.56 | 3.94 | 0.55 | 3.86 | 0.56 |
| สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน | 3.83 | 0.69 | 3.94 | 0.62 | 3.87 | 0.66 |
| การจัดระบบการเรียนรู้ | 3.79 | 0.66 | 3.94 | 0.65 | 3.85 | 0.66 |
| ความพร้อมและเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก | 3.82 | 0.64 | 3.92 | 0.64 | 3.86 | 0.64 |

โปรไฟล์บางประการของบรรยากาศโรงเรียน





โปรไฟล์บรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามขนาดและที่ตั้งโรงเรียน



โปรไฟล์บรรยากาศโรงเรียนจำแนกตามอายุการทำงานและตำแหน่งการทำงาน

สุขภาวะของครูตามภูมิหลังที่เกี่ยวข้อง

1. สุขภาวะของครูจำแนกตามสังกัดโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของตัวแปรสุขภาวะของครูตามสังกัดโรงเรียน พบว่าทุกตัวบ่งชี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร โดยในโรงเรียนสังกัด สพฐ. ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ความสุขกาย ($M = 3.89, SD = 0.59$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความสุขในงาน ($M = 3.75, SD = 0.63$) ในโรงเรียนสังกัดท้องถิ่น ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสุขกาย ($M = 3.88, SD = 0.48$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความสุขในงาน ($M = 3.76, SD = 0.51$) ในขณะที่โรงเรียนเอกชนและสาธิต ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมีสองตัวแปรคือ ตัวบ่งชี้ความสุขกาย ($M = 3.91, SD = 0.55$) และตัวบ่งชี้ความสุขใจ ($M = 3.97, SD = 0.55$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความสุขในงาน ($M = 3.95, SD = 0.59$) รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | สังกัดโรงเรียน | | | | | | | |
|---------------|-----------------------|------|--------------------------|------|-------------------------------|------|--------|------|
| | สพฐ. ($n = 110$) | | ท้องถิ่น ($n = 95$) | | เอกชนและสาธิต ($n = 96$) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| สุขภาวะของครู | 3.82 | 0.56 | 3.84 | 0.46 | 3.96 | 0.51 | 3.87 | 0.52 |
| ความสุขในงาน | 3.75 | 0.63 | 3.76 | 0.51 | 3.95 | 0.59 | 3.82 | 0.59 |
| ความสุขกาย | 3.89 | 0.59 | 3.88 | 0.48 | 3.97 | 0.55 | 3.91 | 0.54 |
| ความสุขใจ | 3.81 | 0.64 | 3.87 | 0.55 | 3.97 | 0.55 | 3.88 | 0.58 |

2. สุขภาวะของครูจำแนกตามขนาดโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของสุขภาวะของครูตามขนาดโรงเรียน พบว่าทุกตัวบ่งชี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร โดยในโรงเรียนขนาดเล็ก ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ความสุขใจ ($M = 3.85, SD = 0.54$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความสุขในงาน ($M = 3.73, SD = 0.52$) ในขณะที่โรงเรียนขนาดใหญ่ ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ความสุขกาย ($M = 3.98, SD = 0.58$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความสุขในงาน ($M = 3.89, SD = 0.63$) รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | ขนาดโรงเรียน | | | | | |
|---------------|---------------------------|------|---------------------------|------|--------|------|
| | ขนาดเล็ก ($n = 135$) | | ขนาดใหญ่ ($n = 163$) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD |
| สุขภาวะของครู | 3.80 | 0.45 | 3.93 | 0.56 | 3.87 | 0.52 |
| ความสุขในงาน | 3.73 | 0.52 | 3.89 | 0.63 | 3.82 | 0.59 |
| ความสุขกาย | 3.83 | 0.48 | 3.98 | 0.58 | 3.91 | 0.54 |
| ความสุขใจ | 3.85 | 0.54 | 3.90 | 0.62 | 3.88 | 0.58 |

3. ภาวะของครูจำแนกตามที่ตั้งโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของสภาวะของครูตามที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าทุกตัวบ่งชี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร โดยทั้งโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและจังหวัดปริมณฑลมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ความสุขภายในระดับมากที่สุด และโรงเรียนจากที่ตั้งทั้งสองแห่งยังมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ความสุขในงานน้อยที่สุดเช่นกันอีกด้วย รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | ที่ตั้งโรงเรียน | | | | | |
|--------------------|----------------------------|------|-----------------------------|------|--------|------|
| | กรุงเทพมหานคร (n = 186) | | จังหวัดปริมณฑล (n = 115) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD |
| สภาวะของครู | 3.82 | 0.53 | 3.94 | 0.49 | 3.87 | 0.52 |
| ความสุขในงาน | 3.79 | 0.60 | 3.86 | 0.58 | 3.82 | 0.59 |
| ความสุขกาย | 3.85 | 0.56 | 4.02 | 0.50 | 3.91 | 0.54 |
| ความสุขใจ | 3.84 | 0.59 | 3.95 | 0.57 | 3.88 | 0.58 |

4. สภาวะของครูจำแนกตามอายุการทำงาน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของสภาวะของครูตามปริมาณงานสอนพบว่าค่าเฉลี่ยของสภาวะทุกตัวบ่งชี้อยู่ในระดับมาก ตัวบ่งชี้ความสุขในงานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในกลุ่มครูที่มีปริมาณงานสอนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คาบต่อสัปดาห์ ($M = 3.94, SD = 0.63$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ความสุขกายและมีความสุขใจของครูที่เป็นตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | อายุการทำงาน | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------------------|------|-----------------------|------|------------------------|------|---------------------------|------|--------|------|
| | น้อยกว่า 5 ปี (n = 89) | | 5 - 10 ปี (n = 86) | | 11 - 15 ปี (n = 44) | | มากกว่า 15 ปี (n = 82) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| สภาวะของครู | 3.73 | 0.51 | 3.86 | 0.49 | 4.00 | 0.54 | 3.96 | 0.50 | 3.87 | 0.52 |
| ความสุขในงาน | 3.70 | 0.56 | 3.83 | 0.54 | 3.94 | 0.63 | 3.87 | 0.64 | 3.82 | 0.59 |
| ความสุขกาย | 3.79 | 0.55 | 3.90 | 0.51 | 4.05 | 0.57 | 3.97 | 0.53 | 3.91 | 0.54 |
| ความสุขใจ | 3.70 | 0.58 | 3.86 | 0.58 | 4.00 | 0.61 | 4.03 | 0.53 | 3.88 | 0.58 |

5. สุขภาวะของครูจำแนกตามปริมาณงานสอน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของสุขภาวะของครูตามปริมาณงานสอนพบว่าค่าเฉลี่ยของสุขภาวะทุกตัวบ่งชี้อยู่ในระดับมาก ตัวบ่งชี้ความสุขในงานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในกลุ่มครูที่มีปริมาณงานสอนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คาบต่อสัปดาห์ ($M = 3.94$, $SD = 0.63$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ความสุขกายและความสุขใจของครูที่เป็นตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | ปริมาณงานสอน | | | | | |
|---------------|--|------|--|------|--------|------|
| | น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คาบ/สัปดาห์ ($n = 148$) | | มากกว่า 18 คาบ/สัปดาห์ ($n = 153$) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD |
| สุขภาวะของครู | 3.89 | 0.53 | 3.85 | 0.50 | 3.87 | 0.52 |
| ความสุขในงาน | 3.88 | 0.59 | 3.76 | 0.59 | 3.82 | 0.59 |
| ความสุขกาย | 3.91 | 0.57 | 3.91 | 0.51 | 3.91 | 0.54 |
| ความสุขใจ | 3.88 | 0.58 | 3.88 | 0.59 | 3.88 | 0.58 |

ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูตามภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง

1 ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูจำแนกตามสังกัดโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูตามสังกัดโรงเรียน พบว่าทุกตัวบ่งชี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และพบว่าทุกสังกัดมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้การอุทิศตนให้กับงานสูงที่สุดที่สุด และยังมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ความขยันขันแข็งในการทำงานน้อยที่สุดเช่นกันทุกสังกัดด้วย รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | สังกัดโรงเรียน | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------|------|--------------------------|------|-------------------------------|------|--------|------|
| | สพฐ. ($n = 110$) | | ท้องถิ่น ($n = 95$) | | เอกชนและสาธิต ($n = 96$) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 3.95 | 0.51 | 3.99 | 0.45 | 4.03 | 0.55 | 3.99 | 0.50 |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 4.03 | 0.57 | 4.08 | 0.53 | 4.10 | 0.54 | 4.07 | 0.55 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 3.84 | 0.60 | 3.90 | 0.46 | 3.97 | 0.65 | 3.90 | 0.57 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 3.99 | 0.56 | 3.98 | 0.51 | 4.01 | 0.60 | 3.99 | 0.56 |

2 ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูจำแนกตามขนาดโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูตามขนาดโรงเรียน พบว่าทุกตัวบ่งชี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร และพบว่าโรงเรียนทั้งของขนาดมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ความขยันขันแข็งในการทำงานมากที่สุด และยังมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้การอุทิศตนให้กับงานในน้อยที่สุดเช่นกัน รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | ขนาดโรงเรียน | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------|------|-----------------------|------|--------|------|
| | ขนาดเล็ก (n = 135) | | ขนาดใหญ่ (n = 163) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 3.91 | 0.48 | 4.05 | 0.52 | 3.99 | 0.50 |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 4.02 | 0.53 | 4.11 | 0.55 | 4.07 | 0.55 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 3.79 | 0.52 | 3.99 | 0.60 | 3.90 | 0.57 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 3.93 | 0.55 | 4.05 | 0.55 | 3.99 | 0.56 |

3. ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูจำแนกตามที่ตั้งโรงเรียน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูตามที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าทุกตัวบ่งชี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร และมีเพียงตัวบ่งชี้ความขยันขันแข็งในการทำงานของครูในโรงเรียนจังหวัดปริมณฑลที่อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.21, SD = 0.45$) ทั้งนี้ครูในโรงเรียนทั้งในกรุงเทพมหานครและจังหวัดปริมณฑลมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรความขยันขันแข็งในการทำงานในระดับสูงสุด และยังคงมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้การอุทิศตนให้กับงานในระดับน้อยที่สุดเช่นเดียวกัน รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | ที่ตั้งโรงเรียน | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|------|----------------------|------|--------|------|
| | กรุงเทพมหานคร (n = 186) | | ปริมณฑล (n = 115) | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 3.91 | 0.54 | 4.11 | 0.42 | 3.99 | 0.50 |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 3.99 | 0.58 | 4.21 | 0.45 | 4.07 | 0.55 |
| การอุทิศตนให้กับงาน | 3.83 | 0.60 | 4.02 | 0.51 | 3.90 | 0.57 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 3.93 | 0.60 | 4.11 | 0.46 | 3.99 | 0.56 |

4. ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูจำแนกตามอายุการทำงาน

เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูตามอายุการทำงาน พบว่าทุกตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร ทั้งนี้กลุ่มครูที่มีอายุการทำงานทุกช่วงปีมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ความขยันขันแข็งในการทำงานในระดับสูงสุด และยังคงมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้การอุทิศตนให้กับการงานในระดับน้อยที่สุดเช่นกันด้วย รายละเอียดดังตาราง

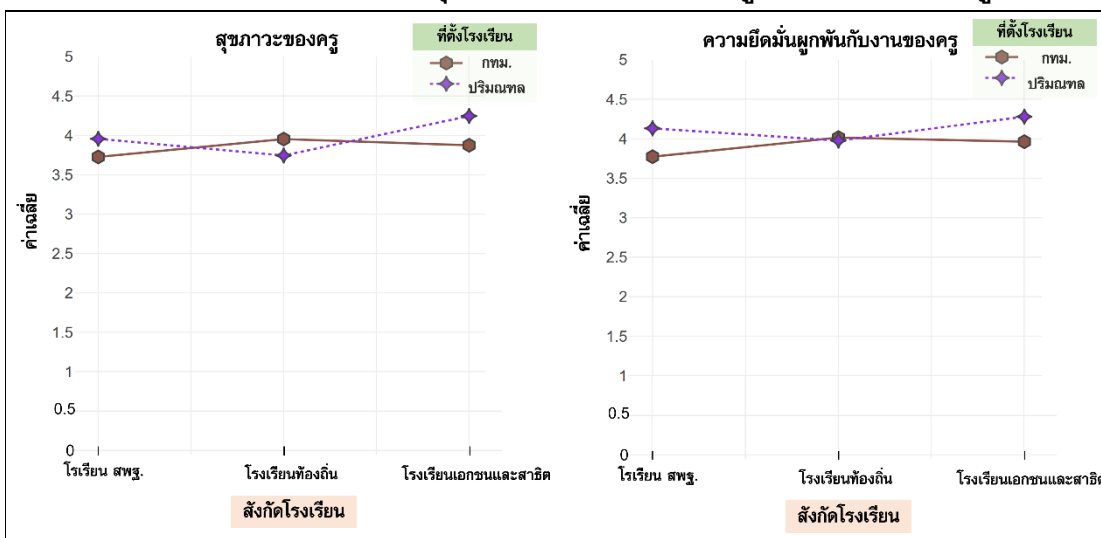
| ตัวแปร | อายุการทำงาน | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|------|-----------|------|------------|------|---------------|------|--------|------|
| | น้อยกว่า 5 ปี | | 5 - 10 ปี | | 11 - 15 ปี | | มากกว่า 15 ปี | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 3.79 | 0.51 | 4.02 | 0.48 | 4.14 | 0.52 | 4.09 | 0.45 | 3.99 | 0.50 |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 3.86 | 0.52 | 4.12 | 0.53 | 4.24 | 0.61 | 4.15 | 0.50 | 4.07 | 0.55 |
| การอุทิศตนให้กับการงาน | 3.68 | 0.63 | 3.93 | 0.52 | 4.03 | 0.57 | 4.04 | 0.50 | 3.90 | 0.57 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 3.84 | 0.59 | 4.00 | 0.53 | 4.13 | 0.60 | 4.09 | 0.49 | 3.99 | 0.56 |

5. ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูจำแนกตามปริมาณงานสอน

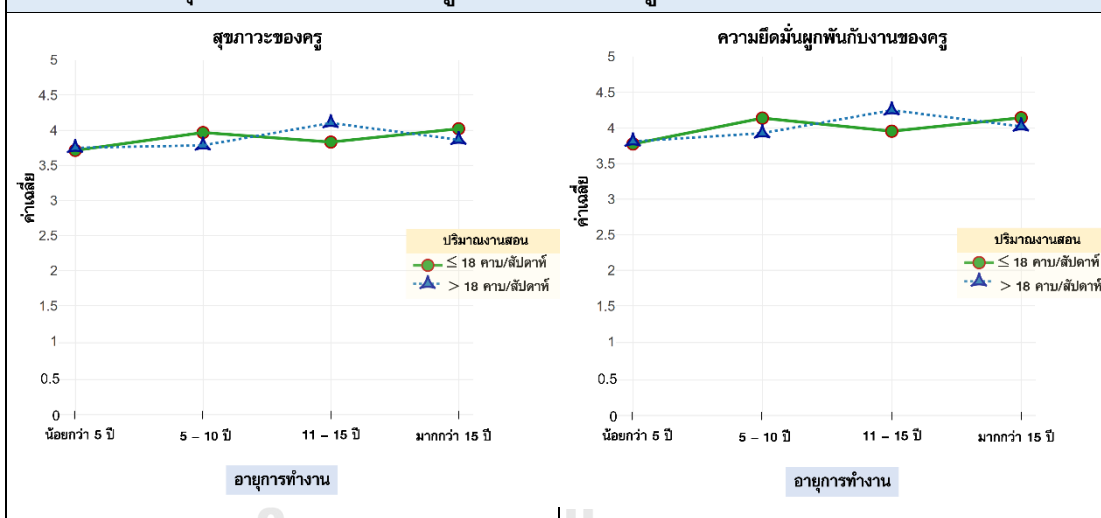
เมื่อจำแนกค่าเฉลี่ยของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับงานของครูตามปริมาณงานสอนพบว่าครูที่มีปริมาณงานสอนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คาบต่อสัปดาห์ และมากกว่า 18 คาบต่อสัปดาห์มีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ความขยันขันแข็งในการทำงานระดับสูงสุด ในขณะที่ครูที่มีปริมาณงานสอนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คาบต่อสัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยตัวบ่งชี้การมีใจจดจ่ออยู่กับงานในระดับน้อยที่สุด แต่ครูที่มีปริมาณงานสอนมากกว่า 18 คาบต่อสัปดาห์จะมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้การอุทิศตนให้กับการงานน้อยที่สุด ($M = 3.97, SD = 0.47$) รายละเอียดดังตาราง

| ตัวแปร | ปริมาณงานสอน | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|------|------------------------|------|--------|------|
| | น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คาบ/สัปดาห์ | | มากกว่า 18 คาบ/สัปดาห์ | | ภาพรวม | |
| | M | SD | M | SD | M | SD |
| ความยึดมั่นผูกพันกับงานของครู | 4.01 | 0.53 | 3.97 | 0.47 | 3.99 | 0.50 |
| ความขยันขันแข็งในการทำงาน | 4.08 | 0.57 | 4.06 | 0.53 | 4.07 | 0.55 |
| การอุทิศตนให้กับการงาน | 3.94 | 0.60 | 3.86 | 0.54 | 3.90 | 0.57 |
| การมีใจจดจ่ออยู่กับงาน | 4.00 | 0.58 | 3.99 | 0.53 | 3.99 | 0.56 |

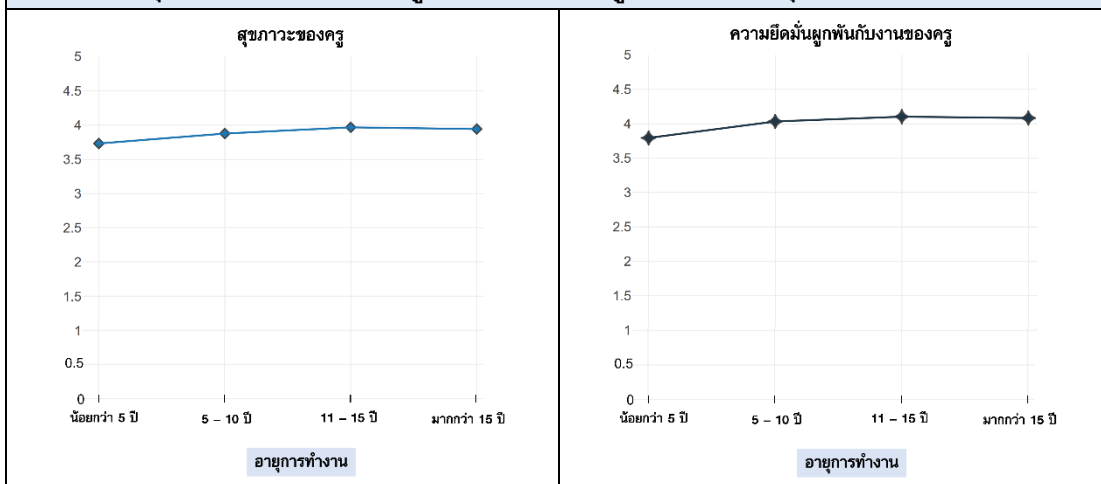
โปรไฟล์บางประการของสภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณ



โปรไฟล์สภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณจำแนกตามสังกัดและที่ตั้งโรงเรียน



โปรไฟล์สภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณจำแนกตามอายุงานและปริมาณงานสอน



โปรไฟล์สภาวะและความยึดมั่นผูกพันกับงานของคุณจำแนกตามอายุการทำงาน



2. การตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้าง

Mplus VERSION 8.0

MUTHEN & MUTHEN
05/01/2018 4:38 PM

INPUT INSTRUCTIONS

TITLE: School Climate for Well-being and Work Engagement
DATA: FILE IS DATAN301SEMB.csv;

VARIABLE: NAME ARE ST AC CO EV WB1-WB3 WE1-WE3;
USEVARIABLES ARE ST AC CO EV WB1-WB3 WE1-WE3;
ANALYSIS: TYPE = GEN;
ESTIMATOR = MLMV;

MODEL:
SC BY ST AC CO EV;
TWB BY WB1-WB3;
TWE BY WE1-WE3;
TWB ON SC;
TWE ON TWB SC@0.506;

EV WITH AC;
WE2 WITH WE1;
EV WITH CO;
WE2 WITH WB1;

MODEL INDIRECT:
TWE IND TWB SC;
OUTPUT: MOD(0) STDYX;

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

School Climate for Well-being and Work Engagement

SUMMARY OF ANALYSIS

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Number of groups | 1 |
| Number of observations | 301 |
| Number of dependent variables | 10 |
| Number of independent variables | 0 |
| Number of continuous latent variables | 3 |

Observed dependent variables

| | | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Continuous | | | | | |
| ST | AC | CO | EV | WB1 | WB2 |
| WB3 | WE1 | WE2 | WE3 | | |

Continuous latent variables

| | | |
|----|-----|-----|
| SC | TWB | TWE |
|----|-----|-----|

| | |
|---|-----------|
| Estimator | MLMV |
| Information matrix | EXPECTED |
| Maximum number of iterations | 1000 |
| Convergence criterion | 0.500D-04 |
| Maximum number of steepest descent iterations | 20 |

Input data file(s)
DATAN301SEMB.csv

Input data format FREE

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 36

Loglikelihood

H0 Value -1497.435
H1 Value -1470.349

Information Criteria

Akaike (AIC) 3066.871
Bayesian (BIC) 3200.327
Sample-Size Adjusted BIC 3086.155
($n^* = (n + 2) / 24$)

Chi-Square Test of Model Fit

Value 39.958*
Degrees of Freedom 29
P-Value 0.0846

* The chi-square value for MLM, MLMV, MLR, ULSMV, WLSM and WLSMV cannot be used for chi-square difference testing in the regular way. MLM, MLR and WLSM chi-square difference testing is described on the Mplus website. MLMV, WLSMV, and ULSMV difference testing is done using the DIFFTEST option.

RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate 0.035
90 Percent C.I. 0.000 0.060
Probability RMSEA <= .05 0.814

CFI/TLI

CFI 0.991
TLI 0.986

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value 1281.554
Degrees of Freedom 45
P-Value 0.0000

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value 0.027

WRMR (Weighted Root Mean Square Residual)

Value 0.613

MODEL RESULTS

| | | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|-----|-----|----------|-------|-----------|-----------------------|
| SC | BY | | | | |
| | ST | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| | AC | 1.522 | 0.144 | 10.581 | 0.000 |
| | CO | 1.541 | 0.142 | 10.818 | 0.000 |
| | EV | 1.403 | 0.143 | 9.802 | 0.000 |
| TWB | BY | | | | |
| | WB1 | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| | WB2 | 0.882 | 0.052 | 16.887 | 0.000 |
| | WB3 | 0.964 | 0.049 | 19.651 | 0.000 |

| | | | | | |
|--------------------|------|--------|-------|---------|---------|
| TWE | BY | | | | |
| | WE1 | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| | WE2 | 1.062 | 0.061 | 17.505 | 0.000 |
| | WE3 | 0.940 | 0.078 | 12.096 | 0.000 |
| TWB | ON | | | | |
| | SC | 1.470 | 0.134 | 10.996 | 0.000 |
| TWE | ON | | | | |
| | TWB | 0.472 | 0.058 | 8.093 | 0.000 |
| | SC | 0.506 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| EV | WITH | | | | |
| | AC | 0.014 | 0.011 | 1.316 | 0.188 |
| | CO | -0.015 | 0.010 | -1.625 | 0.104 |
| WE2 | WITH | | | | |
| | WE1 | -0.027 | 0.012 | -2.166 | 0.030 |
| | WB1 | 0.011 | 0.008 | 1.351 | 0.177 |
| Intercepts | | | | | |
| | ST | 3.656 | 0.031 | 117.317 | 0.000 |
| | AC | 3.939 | 0.033 | 119.812 | 0.000 |
| | CO | 3.919 | 0.033 | 119.174 | 0.000 |
| | EV | 3.859 | 0.032 | 120.557 | 0.000 |
| | WB1 | 3.817 | 0.034 | 112.423 | 0.000 |
| | WB2 | 3.912 | 0.031 | 125.391 | 0.000 |
| | WB3 | 3.880 | 0.034 | 115.373 | 0.000 |
| | WE1 | 4.071 | 0.031 | 129.410 | 0.000 |
| | WE2 | 3.902 | 0.033 | 118.027 | 0.000 |
| | WE3 | 3.994 | 0.032 | 124.794 | 0.000 |
| Variances | | | | | |
| | SC | 0.097 | 0.018 | 5.310 | 0.000 |
| Residual Variances | | | | | |
| | ST | 0.193 | 0.017 | 11.460 | 0.000 |
| | AC | 0.099 | 0.013 | 7.483 | 0.000 |
| | CO | 0.094 | 0.015 | 6.191 | 0.000 |
| | EV | 0.117 | 0.017 | 6.885 | 0.000 |
| | WB1 | 0.086 | 0.015 | 5.575 | 0.000 |
| | WB2 | 0.090 | 0.010 | 8.600 | 0.000 |
| | WB3 | 0.098 | 0.012 | 7.916 | 0.000 |
| | WE1 | 0.065 | 0.014 | 4.526 | 0.000 |
| | WE2 | 0.066 | 0.014 | 4.763 | 0.000 |
| | WE3 | 0.102 | 0.021 | 4.858 | 0.000 |
| | TWB | 0.050 | 0.012 | 4.150 | 0.000 |
| | TWE | 0.083 | 0.014 | 6.030 | 0.000 |

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

| | | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|-----|-----|----------|-------|-----------|-----------------------|
| SC | BY | | | | |
| | ST | 0.579 | 0.043 | 13.585 | 0.000 |
| | AC | 0.833 | 0.023 | 35.507 | 0.000 |
| | CO | 0.843 | 0.028 | 30.232 | 0.000 |
| | EV | 0.788 | 0.035 | 22.733 | 0.000 |
| TWB | BY | | | | |
| | WB1 | 0.867 | 0.022 | 38.625 | 0.000 |
| | WB2 | 0.832 | 0.024 | 34.640 | 0.000 |
| | WB3 | 0.844 | 0.022 | 37.662 | 0.000 |
| TWE | BY | | | | |
| | WE1 | 0.885 | 0.027 | 32.438 | 0.000 |
| | WE2 | 0.895 | 0.025 | 36.324 | 0.000 |

| | | | | | |
|--------------------|------|--------|-------|---------|---------|
| WE3 | | 0.819 | 0.042 | 19.382 | 0.000 |
| TWB | ON | | | | |
| SC | | 0.899 | 0.025 | 35.406 | 0.000 |
| TWE | ON | | | | |
| TWB | | 0.498 | 0.044 | 11.276 | 0.000 |
| SC | | 0.326 | 0.034 | 9.671 | 0.000 |
| EV | WITH | | | | |
| AC | | 0.132 | 0.093 | 1.427 | 0.153 |
| CO | | -0.148 | 0.096 | -1.530 | 0.126 |
| WE2 | WITH | | | | |
| WE1 | | -0.406 | 0.250 | -1.623 | 0.104 |
| WB1 | | 0.141 | 0.107 | 1.322 | 0.186 |
| Intercepts | | | | | |
| ST | | 6.784 | 0.274 | 24.716 | 0.000 |
| AC | | 6.906 | 0.273 | 25.326 | 0.000 |
| CO | | 6.869 | 0.292 | 23.527 | 0.000 |
| EV | | 6.949 | 0.306 | 22.704 | 0.000 |
| WB1 | | 6.481 | 0.313 | 20.675 | 0.000 |
| WB2 | | 7.227 | 0.354 | 20.413 | 0.000 |
| WB3 | | 6.650 | 0.358 | 18.551 | 0.000 |
| WE1 | | 7.441 | 0.295 | 25.255 | 0.000 |
| WE2 | | 6.795 | 0.324 | 20.972 | 0.000 |
| WE3 | | 7.185 | 0.317 | 22.673 | 0.000 |
| Variances | | | | | |
| SC | | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| Residual Variances | | | | | |
| ST | | 0.665 | 0.049 | 13.455 | 0.000 |
| AC | | 0.306 | 0.039 | 7.816 | 0.000 |
| CO | | 0.289 | 0.047 | 6.149 | 0.000 |
| EV | | 0.378 | 0.055 | 6.918 | 0.000 |
| WB1 | | 0.249 | 0.039 | 6.387 | 0.000 |
| WB2 | | 0.307 | 0.040 | 7.680 | 0.000 |
| WB3 | | 0.288 | 0.038 | 7.624 | 0.000 |
| WE1 | | 0.217 | 0.048 | 4.500 | 0.000 |
| WE2 | | 0.199 | 0.044 | 4.518 | 0.000 |
| WE3 | | 0.330 | 0.069 | 4.771 | 0.000 |
| TWB | | 0.192 | 0.046 | 4.213 | 0.000 |
| TWE | | 0.353 | 0.046 | 7.699 | 0.000 |

R-SQUARE

| Observed Variable | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|-------------------|----------|-------|-----------|--------------------|
| ST | 0.335 | 0.049 | 6.792 | 0.000 |
| AC | 0.694 | 0.039 | 17.753 | 0.000 |
| CO | 0.711 | 0.047 | 15.116 | 0.000 |
| EV | 0.622 | 0.055 | 11.366 | 0.000 |
| WB1 | 0.751 | 0.039 | 19.313 | 0.000 |
| WB2 | 0.693 | 0.040 | 17.320 | 0.000 |
| WB3 | 0.712 | 0.038 | 18.831 | 0.000 |
| WE1 | 0.783 | 0.048 | 16.219 | 0.000 |
| WE2 | 0.801 | 0.044 | 18.162 | 0.000 |
| WE3 | 0.670 | 0.069 | 9.691 | 0.000 |
| Latent Variable | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
| TWB | 0.808 | 0.046 | 17.703 | 0.000 |
| TWE | 0.647 | 0.046 | 14.120 | 0.000 |

QUALITY OF NUMERICAL RESULTS

Condition Number for the Information Matrix
(ratio of smallest to largest eigenvalue)

0.493E-03

TOTAL, TOTAL INDIRECT, SPECIFIC INDIRECT, AND DIRECT EFFECTS

| | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|------------------------|----------|-------|-----------|-----------------------|
| Effects from SC to TWE | | | | |
| Sum of indirect | 0.694 | 0.123 | 5.634 | 0.000 |
| Specific indirect | | | | |
| TWE | | | | |
| TWB | | | | |
| SC | 0.694 | 0.123 | 5.634 | 0.000 |

STANDARDIZED TOTAL, TOTAL INDIRECT, SPECIFIC INDIRECT, AND DIRECT EFFECTS
STDYX Standardization

| | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|------------------------|----------|-------|-----------|-----------------------|
| Effects from SC to TWE | | | | |
| Sum of indirect | 0.448 | 0.039 | 11.342 | 0.000 |
| Specific indirect | | | | |
| TWE | | | | |
| TWB | | | | |
| SC | 0.448 | 0.039 | 11.342 | 0.000 |

MODEL MODIFICATION INDICES

NOTE: Modification indices for direct effects of observed dependent variables regressed on covariates may not be included. To include these, request MODINDICES (ALL).

Minimum M.I. value for printing the modification index 0.000

M.I. E.P.C. Std E.P.C. StdYX E.P.C.

BY Statements

| | | | | | |
|-----|--------|-------|--------|--------|--------|
| SC | BY ST | 0.261 | 0.281 | 0.088 | 0.163 |
| SC | BY WB1 | 0.016 | 0.045 | 0.014 | 0.024 |
| SC | BY WB2 | 0.002 | -0.014 | -0.004 | -0.008 |
| SC | BY WB3 | 0.051 | 0.080 | 0.025 | 0.043 |
| SC | BY WE1 | 0.601 | 0.151 | 0.047 | 0.086 |
| SC | BY WE2 | 1.612 | -0.279 | -0.087 | -0.152 |
| SC | BY WE3 | 0.022 | 0.066 | 0.021 | 0.037 |
| TWB | BY ST | 0.341 | 0.124 | 0.063 | 0.117 |
| TWB | BY AC | 1.445 | 0.337 | 0.172 | 0.302 |
| TWB | BY CO | 2.673 | -0.522 | -0.267 | -0.467 |
| TWB | BY EV | 0.118 | -0.119 | -0.061 | -0.109 |
| TWB | BY WE1 | 0.009 | -0.013 | -0.007 | -0.013 |
| TWB | BY WE2 | 0.021 | 0.022 | 0.011 | 0.020 |
| TWB | BY WE3 | 0.022 | -0.062 | -0.032 | -0.057 |
| TWE | BY ST | 7.240 | -0.346 | -0.167 | -0.310 |
| TWE | BY AC | 3.972 | -0.210 | -0.102 | -0.178 |
| TWE | BY CO | 7.853 | 0.311 | 0.150 | 0.264 |
| TWE | BY EV | 0.076 | 0.033 | 0.016 | 0.029 |
| TWE | BY WB1 | 0.037 | -0.023 | -0.011 | -0.019 |
| TWE | BY WB2 | 1.503 | 0.125 | 0.060 | 0.112 |
| TWE | BY WB3 | 0.213 | -0.050 | -0.024 | -0.042 |
| TWE | BY WE1 | 0.261 | -0.281 | -0.136 | -0.248 |

ON/BY Statements

SC ON TWE /

| | | | | | | |
|-----|--------|---|-------|--------|--------|--------|
| TWE | BY SC | | 0.261 | -0.168 | -0.260 | -0.260 |
| TWB | ON TWE | / | | | | |
| TWE | BY TWB | | 0.261 | 0.059 | 0.056 | 0.056 |
| TWE | ON SC | / | | | | |
| SC | BY TWE | | 0.261 | -0.142 | -0.092 | -0.092 |
| TWE | ON TWE | / | | | | |
| TWE | BY TWE | | 0.260 | -0.281 | -0.281 | -0.281 |

WITH Statements

| | | | | | | |
|-----|----------|--|-------|--------|--------|--------|
| AC | WITH ST | | 0.225 | 0.006 | 0.006 | 0.040 |
| CO | WITH ST | | 0.054 | 0.003 | 0.003 | 0.021 |
| CO | WITH AC | | 0.170 | -0.007 | -0.007 | -0.071 |
| EV | WITH ST | | 0.025 | 0.002 | 0.002 | 0.014 |
| WB1 | WITH ST | | 0.759 | 0.010 | 0.010 | 0.075 |
| WB1 | WITH AC | | 0.840 | 0.008 | 0.008 | 0.086 |
| WB1 | WITH CO | | 2.978 | -0.016 | -0.016 | -0.178 |
| WB1 | WITH EV | | 0.263 | 0.005 | 0.005 | 0.048 |
| WB2 | WITH ST | | 0.305 | -0.006 | -0.006 | -0.046 |
| WB2 | WITH AC | | 0.010 | -0.001 | -0.001 | -0.009 |
| WB2 | WITH CO | | 0.330 | -0.005 | -0.005 | -0.056 |
| WB2 | WITH EV | | 0.308 | 0.005 | 0.005 | 0.050 |
| WB2 | WITH WB1 | | 0.142 | -0.004 | -0.004 | -0.044 |
| WB3 | WITH ST | | 2.182 | 0.017 | 0.017 | 0.124 |
| WB3 | WITH AC | | 1.051 | 0.009 | 0.009 | 0.093 |
| WB3 | WITH CO | | 0.033 | -0.002 | -0.002 | -0.018 |
| WB3 | WITH EV | | 2.108 | -0.014 | -0.014 | -0.132 |
| WB3 | WITH WB1 | | 0.138 | 0.004 | 0.004 | 0.045 |
| WB3 | WITH WB2 | | 0.093 | -0.003 | -0.003 | -0.033 |
| WE1 | WITH ST | | 2.604 | -0.017 | -0.017 | -0.156 |
| WE1 | WITH AC | | 0.172 | -0.003 | -0.003 | -0.043 |
| WE1 | WITH CO | | 9.558 | 0.027 | 0.027 | 0.344 |
| WE1 | WITH EV | | 0.215 | -0.004 | -0.004 | -0.047 |
| WE1 | WITH WB1 | | 0.002 | 0.000 | 0.000 | -0.005 |
| WE1 | WITH WB2 | | 0.193 | -0.004 | -0.004 | -0.047 |
| WE1 | WITH WB3 | | 0.313 | -0.005 | -0.005 | -0.060 |
| WE2 | WITH ST | | 0.467 | -0.008 | -0.008 | -0.067 |
| WE2 | WITH AC | | 3.621 | -0.016 | -0.016 | -0.198 |
| WE2 | WITH CO | | 0.100 | -0.003 | -0.003 | -0.036 |
| WE2 | WITH EV | | 0.498 | 0.006 | 0.006 | 0.073 |
| WE2 | WITH WB2 | | 0.891 | 0.008 | 0.008 | 0.106 |
| WE2 | WITH WB3 | | 0.562 | 0.007 | 0.007 | 0.086 |
| WE3 | WITH ST | | 0.492 | -0.008 | -0.008 | -0.055 |
| WE3 | WITH AC | | 0.107 | 0.003 | 0.003 | 0.027 |
| WE3 | WITH CO | | 0.026 | 0.001 | 0.001 | 0.015 |
| WE3 | WITH EV | | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.003 |
| WE3 | WITH WB1 | | 0.027 | -0.002 | -0.002 | -0.016 |
| WE3 | WITH WB2 | | 0.568 | 0.006 | 0.006 | 0.066 |
| WE3 | WITH WB3 | | 0.521 | -0.006 | -0.006 | -0.064 |
| WE3 | WITH WE1 | | 0.247 | -0.007 | -0.007 | -0.090 |
| WE3 | WITH WE2 | | 0.247 | 0.008 | 0.008 | 0.095 |
| TWE | WITH SC | | 0.261 | -0.014 | -0.154 | -0.154 |
| TWE | WITH TWB | | 0.261 | 0.005 | 0.075 | 0.075 |

DIAGRAM INFORMATION

Use View Diagram under the Diagram menu in the Mplus Editor to view the diagram.
If running Mplus from the Mplus Diagrammer, the diagram opens automatically.

Diagram output

D:\watcharasak\result phase ii\data real\sem\semb.dgm

Beginning Time: 01:38:18

Ending Time: 01:38:18

Elapsed Time: 00:00:00

MUTHEN & MUTHEN

3463 Stoner Ave.

Los Angeles, CA 90066

Tel: (310) 391-9971

Fax: (310) 391-8971

Web: www.StatModel.com

Support: Support@StatModel.com

Copyright (c) 1998-2012 Muthen & Muthen

2. การตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดบรรยากาศโรงเรียน

Mplus VERSION 8.0
MUTHEN & MUTHEN
03/16/2018 7:01 PM

INPUT INSTRUCTIONS

TITLE: SCHOOL CLIMATE MEASUREMENT MODEL
DATA: FILE IS DATAN220TRYOUTPAPER.csv;

VARIABLE: NAMES ARE ST1-ST2 AC1-AC3 CO1-CO3 EV1-EV3;
USEVARIABLES ARE ST1-ST2 AC1-AC3 CO1-CO3 EV1-EV3;

ANALYSIS: TYPE = GEN;
ESTIMATOR = MLR;

MODEL:
ST BY ST1 ST2;
AC BY AC1 AC2 AC3;
CO BY CO1 CO2 CO3;
EV BY EV1 EV2 EV3;
SC BY ST AC CO EV;

ST@0.1 !ST1@0.225;
CO1 WITH AC3;
CO2 WITH AC3;
AC3 WITH ST2;
CO3 WITH ST2;
EV1 WITH ST1;
AC3 WITH AC2;

OUTPUT: STDYX MOD(0) FSCOEFF;

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

SCHOOL CLIMATE MEASUREMENT MODEL

SUMMARY OF ANALYSIS

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Number of groups | 1 |
| Number of observations | 220 |
| Number of dependent variables | 11 |
| Number of independent variables | 0 |
| Number of continuous latent variables | 5 |

Observed dependent variables

| | | | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Continuous | | | | | | |
| ST1 | ST2 | AC1 | AC2 | AC3 | CO1 | |
| CO2 | CO3 | EV1 | EV2 | EV3 | | |

Continuous latent variables

| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| ST | AC | CO | EV | SC |
|----|----|----|----|----|

| | |
|---|-----------|
| Estimator | MLR |
| Information matrix | OBSERVED |
| Maximum number of iterations | 1000 |
| Convergence criterion | 0.500D-04 |
| Maximum number of steepest descent iterations | 20 |

Input data file(s)
DATAN220TRYOUTPAPER.csv

Input data format FREE

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

MODEL FIT INFORMATION
Number of Free Parameters 42

Loglikelihood

| | |
|---|-----------|
| H0 Value | -1907.426 |
| H0 Scaling Correction Factor for MLR | 1.2391 |
| H1 Value | -1877.842 |
| H1 Scaling Correction Factor for MLR | 1.2540 |

Information Criteria

| | |
|--|----------|
| Akaike (AIC) | 3898.852 |
| Bayesian (BIC) | 4041.385 |
| Sample-Size Adjusted BIC ($n^* = (n + 2) / 24$) | 3908.287 |

Chi-Square Test of Model Fit

| | |
|--------------------------------------|---------|
| Value | 46.519* |
| Degrees of Freedom | 35 |
| P-Value | 0.0922 |
| Scaling Correction Factor for MLR | 1.2719 |

* The chi-square value for MLM, MLMV, MLR, ULSMV, WLSM and WLSMV cannot be used for chi-square difference testing in the regular way. MLM, MLR and WLSM chi-square difference testing is described on the Mplus website. MLMV, WLSMV, and ULSMV difference testing is done using the DIFFTEST option.

RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

| | |
|------------------------------|-------------|
| Estimate | 0.039 |
| 90 Percent C.I. | 0.000 0.066 |
| Probability RMSEA \leq .05 | 0.725 |

CFI/TLI

| | |
|-----|-------|
| CFI | 0.990 |
| TLI | 0.984 |

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

| | |
|--------------------|----------|
| Value | 1163.743 |
| Degrees of Freedom | 55 |
| P-Value | 0.0000 |

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

| | |
|-------|-------|
| Value | 0.053 |
|-------|-------|

MODEL RESULTS

| | | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|----|-----|----------|-------|-----------|-----------------------|
| ST | BY | | | | |
| | ST1 | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| | ST2 | 1.054 | 0.147 | 7.162 | 0.000 |
| AC | BY | | | | |
| | AC1 | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| | AC2 | 0.957 | 0.075 | 12.834 | 0.000 |
| | AC3 | 0.943 | 0.074 | 12.804 | 0.000 |
| CO | BY | | | | |
| | CO1 | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| | CO2 | 1.227 | 0.099 | 12.420 | 0.000 |
| | CO3 | 1.042 | 0.100 | 10.374 | 0.000 |

| | | | | | |
|--------------------|------|--------|-------|---------|---------|
| EV | BY | | | | |
| EV1 | | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| EV2 | | 0.852 | 0.062 | 13.781 | 0.000 |
| EV3 | | 0.955 | 0.076 | 12.646 | 0.000 |
| SC | BY | | | | |
| ST | | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| AC | | 1.509 | 0.188 | 8.033 | 0.000 |
| CO | | 1.086 | 0.161 | 6.749 | 0.000 |
| EV | | 1.218 | 0.178 | 6.851 | 0.000 |
| CO1 | WITH | | | | |
| AC3 | | 0.068 | 0.019 | 3.536 | 0.000 |
| CO2 | WITH | | | | |
| AC3 | | 0.044 | 0.017 | 2.619 | 0.009 |
| AC3 | WITH | | | | |
| ST2 | | -0.053 | 0.017 | -3.100 | 0.002 |
| AC2 | | 0.045 | 0.019 | 2.421 | 0.015 |
| CO3 | WITH | | | | |
| ST2 | | 0.059 | 0.024 | 2.515 | 0.012 |
| EV1 | WITH | | | | |
| ST1 | | 0.071 | 0.025 | 2.788 | 0.005 |
| Intercepts | | | | | |
| ST1 | | 3.694 | 0.048 | 76.999 | 0.000 |
| ST2 | | 3.620 | 0.051 | 70.551 | 0.000 |
| AC1 | | 3.960 | 0.048 | 81.792 | 0.000 |
| AC2 | | 3.971 | 0.050 | 79.338 | 0.000 |
| AC3 | | 3.953 | 0.048 | 81.506 | 0.000 |
| CO1 | | 3.930 | 0.042 | 94.695 | 0.000 |
| CO2 | | 3.905 | 0.045 | 87.320 | 0.000 |
| CO3 | | 4.012 | 0.046 | 86.938 | 0.000 |
| EV1 | | 3.844 | 0.056 | 69.080 | 0.000 |
| EV2 | | 3.835 | 0.048 | 79.680 | 0.000 |
| EV3 | | 3.980 | 0.052 | 76.925 | 0.000 |
| Variances | | | | | |
| SC | | 0.157 | 0.039 | 3.996 | 0.000 |
| Residual Variances | | | | | |
| ST1 | | 0.306 | 0.036 | 8.397 | 0.000 |
| ST2 | | 0.303 | 0.046 | 6.591 | 0.000 |
| AC1 | | 0.144 | 0.024 | 5.971 | 0.000 |
| AC2 | | 0.211 | 0.038 | 5.519 | 0.000 |
| AC3 | | 0.192 | 0.029 | 6.652 | 0.000 |
| CO1 | | 0.134 | 0.021 | 6.359 | 0.000 |
| CO2 | | 0.071 | 0.020 | 3.578 | 0.000 |
| CO3 | | 0.190 | 0.028 | 6.779 | 0.000 |
| EV1 | | 0.219 | 0.039 | 5.569 | 0.000 |
| EV2 | | 0.183 | 0.027 | 6.773 | 0.000 |
| EV3 | | 0.178 | 0.029 | 6.074 | 0.000 |
| ST | | 0.100 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| AC | | 0.014 | 0.023 | 0.626 | 0.532 |
| CO | | 0.061 | 0.016 | 3.823 | 0.000 |
| EV | | 0.217 | 0.054 | 4.022 | 0.000 |

STANDARDIZED MODEL RESULTS
STDYX Standardization

| | | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|----|-----|----------|-------|-----------|-----------------------|
| ST | BY | | | | |
| | ST1 | 0.676 | 0.038 | 17.951 | 0.000 |
| | ST2 | 0.696 | 0.062 | 11.155 | 0.000 |
| AC | BY | | | | |
| | AC1 | 0.849 | 0.030 | 27.873 | 0.000 |

| | | | | | |
|--------------------|------|--------|-------|---------|---------|
| AC2 | | 0.786 | 0.039 | 20.215 | 0.000 |
| AC3 | | 0.795 | 0.038 | 20.770 | 0.000 |
| CO | BY | | | | |
| CO1 | | 0.804 | 0.034 | 23.341 | 0.000 |
| CO2 | | 0.916 | 0.023 | 39.075 | 0.000 |
| CO3 | | 0.765 | 0.042 | 18.419 | 0.000 |
| EV | BY | | | | |
| EV1 | | 0.820 | 0.036 | 22.641 | 0.000 |
| EV2 | | 0.801 | 0.035 | 23.019 | 0.000 |
| EV3 | | 0.835 | 0.032 | 26.413 | 0.000 |
| SC | BY | | | | |
| ST | | 0.782 | 0.038 | 20.543 | 0.000 |
| AC | | 0.981 | 0.031 | 31.555 | 0.000 |
| CO | | 0.868 | 0.036 | 24.290 | 0.000 |
| EV | | 0.720 | 0.065 | 11.038 | 0.000 |
| CO1 | WITH | | | | |
| AC3 | | 0.425 | 0.086 | 4.966 | 0.000 |
| CO2 | WITH | | | | |
| AC3 | | 0.381 | 0.128 | 2.967 | 0.003 |
| AC3 | WITH | | | | |
| ST2 | | -0.220 | 0.067 | -3.272 | 0.001 |
| AC2 | | 0.223 | 0.076 | 2.958 | 0.003 |
| CO3 | WITH | | | | |
| ST2 | | 0.247 | 0.090 | 2.741 | 0.006 |
| EV1 | WITH | | | | |
| ST1 | | 0.273 | 0.088 | 3.095 | 0.002 |
| Intercepts | | | | | |
| ST1 | | 4.924 | 0.248 | 19.889 | 0.000 |
| ST2 | | 4.718 | 0.248 | 19.021 | 0.000 |
| AC1 | | 5.514 | 0.369 | 14.963 | 0.000 |
| AC2 | | 5.349 | 0.358 | 14.956 | 0.000 |
| AC3 | | 5.468 | 0.296 | 18.444 | 0.000 |
| CO1 | | 6.374 | 0.337 | 18.898 | 0.000 |
| CO2 | | 5.880 | 0.463 | 12.702 | 0.000 |
| CO3 | | 5.939 | 0.335 | 17.703 | 0.000 |
| EV1 | | 4.699 | 0.318 | 14.760 | 0.000 |
| EV2 | | 5.372 | 0.245 | 21.890 | 0.000 |
| EV3 | | 5.186 | 0.272 | 19.045 | 0.000 |
| Variances | | | | | |
| SC | | 1.000 | 0.000 | 999.000 | 999.000 |
| Residual Variances | | | | | |
| ST1 | | 0.543 | 0.051 | 10.675 | 0.000 |
| ST2 | | 0.515 | 0.087 | 5.927 | 0.000 |
| AC1 | | 0.279 | 0.052 | 5.406 | 0.000 |
| AC2 | | 0.383 | 0.061 | 6.271 | 0.000 |
| AC3 | | 0.368 | 0.061 | 6.045 | 0.000 |
| CO1 | | 0.354 | 0.055 | 6.386 | 0.000 |
| CO2 | | 0.160 | 0.043 | 3.731 | 0.000 |
| CO3 | | 0.416 | 0.063 | 6.547 | 0.000 |
| EV1 | | 0.328 | 0.059 | 5.514 | 0.000 |
| EV2 | | 0.358 | 0.056 | 6.428 | 0.000 |
| EV3 | | 0.303 | 0.053 | 5.733 | 0.000 |
| ST | | 0.389 | 0.059 | 6.539 | 0.000 |
| AC | | 0.038 | 0.061 | 0.625 | 0.532 |
| CO | | 0.247 | 0.062 | 3.976 | 0.000 |
| EV | | 0.482 | 0.094 | 5.134 | 0.000 |

R-SQUARE

| Observed Variable | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|-------------------|----------|-------|-----------|--------------------|
| ST1 | 0.457 | 0.051 | 8.976 | 0.000 |
| ST2 | 0.485 | 0.087 | 5.577 | 0.000 |
| AC1 | 0.721 | 0.052 | 13.936 | 0.000 |
| AC2 | 0.617 | 0.061 | 10.108 | 0.000 |
| AC3 | 0.632 | 0.061 | 10.385 | 0.000 |
| CO1 | 0.646 | 0.055 | 11.671 | 0.000 |
| CO2 | 0.840 | 0.043 | 19.537 | 0.000 |
| CO3 | 0.584 | 0.063 | 9.209 | 0.000 |
| EV1 | 0.672 | 0.059 | 11.320 | 0.000 |
| EV2 | 0.642 | 0.056 | 11.510 | 0.000 |
| EV3 | 0.697 | 0.053 | 13.207 | 0.000 |

| Latent Variable | Estimate | S.E. | Est./S.E. | Two-Tailed P-Value |
|-----------------|----------|-------|-----------|--------------------|
| ST | 0.611 | 0.059 | 10.271 | 0.000 |
| AC | 0.962 | 0.061 | 15.778 | 0.000 |
| CO | 0.753 | 0.062 | 12.145 | 0.000 |
| EV | 0.518 | 0.094 | 5.519 | 0.000 |

QUALITY OF NUMERICAL RESULTS

Condition Number for the Information Matrix (ratio of smallest to largest eigenvalue) 0.752E-03

MODEL MODIFICATION INDICES

NOTE: Modification indices for direct effects of observed dependent variables regressed on covariates may not be included. To include these, request MODINDICES (ALL).

Minimum M.I. value for printing the modification index 0.000

| M.I. | E.P.C. | Std E.P.C. | StdYX E.P.C. |
|------|--------|------------|--------------|
|------|--------|------------|--------------|

BY Statements

| ST | BY ST1 | 4.270 | -0.359 | -0.182 | -0.243 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| ST | BY AC1 | 0.640 | -0.155 | -0.078 | -0.109 |
| ST | BY AC2 | 0.317 | -0.108 | -0.055 | -0.074 |
| ST | BY AC3 | 0.795 | 0.179 | 0.091 | 0.125 |
| ST | BY CO1 | 0.826 | 0.111 | 0.056 | 0.091 |
| ST | BY CO2 | 0.618 | 0.102 | 0.052 | 0.078 |
| ST | BY CO3 | 0.000 | 0.002 | 0.001 | 0.002 |
| ST | BY EV1 | 1.993 | -0.216 | -0.110 | -0.134 |
| ST | BY EV2 | 0.308 | 0.068 | 0.034 | 0.048 |
| ST | BY EV3 | 0.506 | 0.093 | 0.047 | 0.062 |
| AC | BY ST1 | 4.698 | -0.493 | -0.300 | -0.400 |
| AC | BY ST2 | 3.920 | 0.452 | 0.275 | 0.359 |
| AC | BY CO1 | 2.369 | 0.254 | 0.155 | 0.251 |
| AC | BY CO2 | 0.421 | -0.129 | -0.079 | -0.119 |
| AC | BY CO3 | 0.978 | -0.174 | -0.106 | -0.157 |
| AC | BY EV1 | 0.939 | -0.130 | -0.079 | -0.097 |
| AC | BY EV2 | 0.643 | 0.093 | 0.057 | 0.079 |
| AC | BY EV3 | 0.078 | 0.035 | 0.021 | 0.028 |
| CO | BY ST1 | 3.747 | -0.424 | -0.210 | -0.280 |
| CO | BY ST2 | 12.051 | 0.709 | 0.352 | 0.458 |
| CO | BY AC1 | 0.001 | 0.009 | 0.004 | 0.006 |
| CO | BY AC2 | 0.046 | -0.052 | -0.026 | -0.035 |
| CO | BY AC3 | 0.227 | -0.140 | -0.069 | -0.096 |
| CO | BY EV1 | 1.575 | -0.166 | -0.082 | -0.100 |
| CO | BY EV2 | 0.165 | 0.047 | 0.023 | 0.033 |
| CO | BY EV3 | 0.063 | 0.031 | 0.016 | 0.020 |
| EV | BY ST1 | 3.253 | 0.220 | 0.148 | 0.197 |

| | | | | | |
|----|--------|-------|--------|--------|--------|
| EV | BY ST2 | 2.376 | -0.165 | -0.111 | -0.145 |
| EV | BY AC1 | 0.548 | 0.078 | 0.052 | 0.073 |
| EV | BY AC2 | 0.087 | 0.029 | 0.019 | 0.026 |
| EV | BY AC3 | 0.043 | 0.018 | 0.012 | 0.017 |
| EV | BY CO1 | 1.136 | 0.074 | 0.050 | 0.081 |
| EV | BY CO2 | 8.887 | -0.215 | -0.144 | -0.217 |
| EV | BY CO3 | 2.090 | 0.115 | 0.077 | 0.115 |
| SC | BY ST1 | 4.269 | -0.718 | -0.284 | -0.379 |
| SC | BY ST2 | 4.269 | 0.756 | 0.300 | 0.391 |
| SC | BY AC2 | 0.120 | -0.864 | -0.343 | -0.461 |
| SC | BY AC3 | 0.120 | 0.854 | 0.338 | 0.468 |
| SC | BY CO1 | 2.494 | 0.440 | 0.174 | 0.283 |
| SC | BY CO2 | 0.742 | -0.292 | -0.116 | -0.174 |
| SC | BY CO3 | 0.540 | -0.221 | -0.088 | -0.130 |
| SC | BY EV1 | 1.185 | -0.234 | -0.093 | -0.113 |
| SC | BY EV2 | 0.587 | 0.142 | 0.056 | 0.079 |
| SC | BY EV3 | 0.104 | 0.065 | 0.026 | 0.033 |

ON/BY Statements

| | | | | | | |
|----|-------|---|-------|--------|--------|--------|
| ST | ON ST | / | | | | |
| ST | BY ST | / | 4.270 | -0.359 | -0.359 | -0.359 |
| ST | ON AC | / | | | | |
| AC | BY ST | / | 0.299 | -0.768 | -0.924 | -0.924 |
| ST | ON CO | / | | | | |
| CO | BY ST | / | 5.027 | 0.554 | 0.542 | 0.542 |
| ST | ON EV | / | | | | |
| EV | BY ST | / | 0.001 | -0.004 | -0.005 | -0.005 |
| AC | ON ST | / | | | | |
| ST | BY AC | / | 0.299 | -0.109 | -0.090 | -0.090 |
| AC | ON CO | / | | | | |
| CO | BY AC | / | 1.234 | -0.542 | -0.441 | -0.441 |
| AC | ON EV | / | | | | |
| EV | BY AC | / | 2.237 | 0.184 | 0.203 | 0.203 |
| CO | ON ST | / | | | | |
| ST | BY CO | / | 5.027 | 0.336 | 0.344 | 0.344 |
| CO | ON AC | / | | | | |
| AC | BY CO | / | 1.241 | -2.327 | -2.862 | -2.862 |
| CO | ON EV | / | | | | |
| EV | BY CO | / | 1.966 | -0.119 | -0.161 | -0.161 |
| EV | ON ST | / | | | | |
| ST | BY EV | / | 0.001 | -0.009 | -0.007 | -0.007 |
| EV | ON AC | / | | | | |
| AC | BY EV | / | 2.243 | 2.825 | 2.568 | 2.568 |
| EV | ON CO | / | | | | |
| CO | BY EV | / | 1.965 | -0.425 | -0.314 | -0.314 |

WITH Statements

| | | | | | | |
|-----|----------|--|-------|--------|--------|--------|
| ST2 | WITH ST1 | | 4.270 | -0.076 | -0.076 | -0.248 |
| AC1 | WITH ST1 | | 0.748 | -0.019 | -0.019 | -0.092 |
| AC1 | WITH ST2 | | 0.004 | -0.001 | -0.001 | -0.007 |
| AC2 | WITH ST1 | | 0.969 | -0.022 | -0.022 | -0.088 |
| AC2 | WITH ST2 | | 0.134 | 0.009 | 0.009 | 0.036 |
| AC2 | WITH AC1 | | 0.120 | 0.008 | 0.008 | 0.047 |
| AC3 | WITH ST1 | | 0.785 | 0.018 | 0.018 | 0.075 |
| AC3 | WITH AC1 | | 0.120 | -0.008 | -0.008 | -0.048 |
| CO1 | WITH ST1 | | 0.974 | -0.018 | -0.018 | -0.087 |
| CO1 | WITH ST2 | | 1.767 | 0.026 | 0.026 | 0.126 |
| CO1 | WITH AC1 | | 0.541 | 0.011 | 0.011 | 0.077 |
| CO1 | WITH AC2 | | 0.004 | 0.001 | 0.001 | 0.006 |
| CO2 | WITH ST1 | | 0.020 | -0.002 | -0.002 | -0.016 |
| CO2 | WITH ST2 | | 2.918 | 0.033 | 0.033 | 0.222 |
| CO2 | WITH AC1 | | 0.048 | -0.003 | -0.003 | -0.032 |
| CO2 | WITH AC2 | | 0.855 | 0.015 | 0.015 | 0.119 |
| CO2 | WITH CO1 | | 0.540 | -0.015 | -0.015 | -0.149 |
| CO3 | WITH ST1 | | 0.311 | 0.012 | 0.012 | 0.051 |
| CO3 | WITH AC1 | | 0.227 | -0.008 | -0.008 | -0.047 |
| CO3 | WITH AC2 | | 2.123 | -0.025 | -0.025 | -0.125 |
| CO3 | WITH AC3 | | 0.312 | -0.011 | -0.011 | -0.058 |
| CO3 | WITH CO1 | | 0.741 | -0.014 | -0.014 | -0.087 |
| CO3 | WITH CO2 | | 2.495 | 0.031 | 0.031 | 0.271 |
| EV1 | WITH ST2 | | 1.048 | -0.027 | -0.027 | -0.103 |

| | | | | | |
|-----|----------|-------|--------|--------|--------|
| EV1 | WITH AC1 | 1.803 | 0.025 | 0.025 | 0.140 |
| EV1 | WITH AC2 | 0.230 | 0.009 | 0.009 | 0.043 |
| EV1 | WITH AC3 | 1.276 | -0.018 | -0.018 | -0.090 |
| EV1 | WITH CO1 | 0.016 | 0.002 | 0.002 | 0.011 |
| EV1 | WITH CO2 | 1.573 | -0.018 | -0.018 | -0.146 |
| EV1 | WITH CO3 | 0.312 | 0.010 | 0.010 | 0.050 |
| EV2 | WITH ST1 | 3.000 | 0.041 | 0.041 | 0.175 |
| EV2 | WITH ST2 | 2.179 | -0.034 | -0.034 | -0.142 |
| EV2 | WITH AC1 | 0.539 | 0.013 | 0.013 | 0.077 |
| EV2 | WITH AC2 | 0.108 | 0.006 | 0.006 | 0.030 |
| EV2 | WITH AC3 | 0.058 | -0.004 | -0.004 | -0.019 |
| EV2 | WITH CO1 | 0.877 | 0.013 | 0.013 | 0.084 |
| EV2 | WITH CO2 | 1.492 | -0.016 | -0.016 | -0.143 |
| EV2 | WITH CO3 | 0.218 | 0.008 | 0.008 | 0.042 |
| EV2 | WITH EV1 | 0.104 | 0.010 | 0.010 | 0.051 |
| EV3 | WITH ST1 | 1.121 | 0.027 | 0.027 | 0.115 |
| EV3 | WITH ST2 | 0.006 | -0.002 | -0.002 | -0.008 |
| EV3 | WITH AC1 | 2.015 | -0.025 | -0.025 | -0.157 |
| EV3 | WITH AC2 | 0.248 | -0.009 | -0.009 | -0.047 |
| EV3 | WITH AC3 | 2.301 | 0.024 | 0.024 | 0.128 |
| EV3 | WITH CO1 | 0.163 | -0.006 | -0.006 | -0.038 |
| EV3 | WITH CO2 | 0.026 | -0.002 | -0.002 | -0.020 |
| EV3 | WITH CO3 | 0.595 | 0.013 | 0.013 | 0.072 |
| EV3 | WITH EV1 | 0.587 | 0.028 | 0.028 | 0.143 |
| EV3 | WITH EV2 | 1.185 | -0.034 | -0.034 | -0.188 |
| AC | WITH ST | 0.299 | -0.011 | -0.289 | -0.289 |
| CO | WITH ST | 5.027 | 0.034 | 0.432 | 0.432 |
| CO | WITH AC | 1.234 | -0.033 | -1.121 | -1.121 |
| EV | WITH ST | 0.001 | -0.001 | -0.006 | -0.006 |
| EV | WITH AC | 2.237 | 0.040 | 0.721 | 0.721 |
| EV | WITH CO | 1.966 | -0.026 | -0.225 | -0.225 |

Variances/Residual Variances

| | | | | |
|----|-------|--------|--------|--------|
| ST | 4.269 | -0.072 | -0.279 | -0.279 |
|----|-------|--------|--------|--------|

SUMMARY OF FACTOR SCORES

FACTOR SCORE INFORMATION (COMPLETE-DATA PATTERN)

| | FACTOR SCORE COEFFICIENTS | | | | |
|----|---------------------------|--------|-------|-------|--------|
| | ST1 | ST2 | AC1 | AC2 | AC3 |
| ST | 0.217 | 0.246 | 0.094 | 0.039 | 0.105 |
| AC | 0.039 | 0.064 | 0.293 | 0.159 | 0.153 |
| CO | 0.025 | -0.017 | 0.088 | 0.086 | -0.134 |
| EV | -0.038 | 0.029 | 0.056 | 0.031 | 0.029 |
| SC | 0.032 | 0.045 | 0.167 | 0.094 | 0.074 |

| | FACTOR SCORE COEFFICIENTS | | | | |
|----|---------------------------|-------|--------|--------|-------|
| | CO1 | CO2 | CO3 | EV1 | EV2 |
| ST | 0.007 | 0.075 | -0.032 | -0.037 | 0.034 |
| AC | 0.017 | 0.125 | 0.050 | 0.025 | 0.038 |
| CO | 0.211 | 0.419 | 0.111 | 0.006 | 0.015 |
| EV | 0.009 | 0.037 | 0.008 | 0.268 | 0.262 |
| SC | 0.028 | 0.107 | 0.035 | 0.019 | 0.030 |

FACTOR SCORE COEFFICIENTS

EV3

| | |
|----|-------|
| ST | 0.039 |
| AC | 0.043 |
| CO | 0.017 |
| EV | 0.300 |
| SC | 0.034 |

POSTERIOR COVARIANCE MATRIX FOR ESTIMATED FACTOR SCORES (SQUARED S.E.S ON THE DIAGONAL)

| | ST | AC | CO | EV | SC |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| ST | 0.064 | | | | |
| AC | 0.014 | 0.042 | | | |
| CO | 0.008 | 0.013 | 0.019 | | |
| EV | 0.007 | 0.008 | 0.003 | 0.056 | |
| SC | 0.011 | 0.024 | 0.009 | 0.006 | 0.019 |

DIAGRAM INFORMATION

Use View Diagram under the Diagram menu in the Mplus Editor to view the diagram. If running Mplus from the Mplus Diagrammer, the diagram opens automatically.

Diagram output

c:\users\dell\desktop\result phase ii\tryout 2\cfaclimatetryout.dgm

Beginning Time: 19:01:03
Ending Time: 19:01:03
Elapsed Time: 00:00:00

MUTHEN & MUTHEN
3463 Stoner Ave.
Los Angeles, CA 90066

Tel: (310) 391-9971
Fax: (310) 391-8971
Web: www.StatModel.com
Support: Support@StatModel.com

Copyright (c) 1998-2012 Muthen & Muthen



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายวัชรศักดิ์ สูดหฺล้า เกิดเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2536 ที่จังหวัดอุบลราชธานี ในปีการศึกษา 2558 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง) วิชาเอกคณิตศาสตร์ สาขาวิชามัธยมศึกษา – วิทยาศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อมาในปีการศึกษา 2559 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ

วัชรศักดิ์ สูดหฺล้า และโสภานะ วงศ์คำหาร. (2560). การออกแบบบทเรียนปฏิสัมพันธ์บนเว็บเพื่อพัฒนามโนทัศน์ของนิสิตนักศึกษาครูเกี่ยวกับตัวแปรวิจัย: การวิจัยเชิงการออกแบบ. ใน การประชุมสัมมนาวิชาการ การวัดผล ประเมินผลและวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 25. (หน้า 474-487). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ประเด็นและความสนใจเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา

การศึกษาเกี่ยวกับจิตมิติ (psychometrics) การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรทางจิตวิทยา เครื่องมือวัดคุณลักษณะและปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางสังคม การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาด้านวิชาชีพครู และการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา