

Development of sensitive variable measurement tool: Application of RRT and SDS in measuring teachers' attitude towards sexuality

Panuwat Khemklad¹

Wanee Kaemkate²

Aimutcha Wattanaburanon³

Abstract

Sensitive issues or sensitive topics are mostly found in a wide range of social sciences and social sciences research, such as political opinions, election behavior, dishonesty, and also including sexuality-related issues, e.g. sexual behavior, opinions about abortion. Most of sensitive issues tend to have social factors such as religion, ethics, social norms and social desirability that influence from behind and may causing the respondents responded to issues as the society wishes that varies from reality. Therefore, the researcher should have guidelines for studying sensitive issues. In this research, we aimed to 1) develop and asses quality of instruments for measuring sensitive variable by applying randomized response technique with the unrelated question design (RRT) and social desirability scale (SDS) technique by applying to study teachers' attitude towards sexuality and 2) compare the attitude towards sexuality of teachers with different backgrounds, using the developed instrument. The samples were randomly drawn from 84 secondary teachers in Bangkok, by using multistage random sampling. The data were analyzed by using descriptive statistics and inferential statistics including frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation, two-way ANOVA, confirmatory factor analysis, Cronbach's alpha coefficient, DIF (different item functioning), and RRT point estimation. The key research findings were as follows:

1. Result of development of sensitive variable measuring tools by applying RRT and SDS to measure teachers' attitude towards sexuality. Considering the validity, the developed measurement was consistent with the operational definition and the measurement model was consistent with the empirical data (chi-square = 3.183, $df = 1$, $p = .074$, RMSEA = .105) and the reliability was good ($\alpha = .840$). This measurement had no items were bias among gender and age. Lastly, this measurement had no relationship with LGBTQ-related SDS ($r = 0.186$, $p = .091$).

2. The attitude towards sexuality significantly differed among teachers' gender and age. The LGBTQ teachers had the highest levels of attitude towards sexuality, while, male and female teachers had lower levels of the attitudes. Teachers younger than 31 years old had higher level of attitude towards sexuality than those with the age of 41-50, and over 50 years old. Teachers with the age between 31 and 40 years old had higher level of attitude towards sexuality than those with the age of 41-50, and over 50 years old. Lastly, Teachers with the age between 41 and 50 years old had higher level of attitude towards sexuality than those with the age over 50 years old.

Keywords: sensitive variable, randomized response technique, social desirability scale, teachers' attitude towards sexuality

Received June 8, 2020; Revised July 19, 2020; Accepted 23 July, 2020

DOI: 10.14456/jrm.2021.1

¹ Corresponding author, Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand. E-mail: khemklad.panuwat@gmail.com

² Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand. E-mail: wanee.k@chula.ac.th

³ Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand. E-mail: aimutcha.w@chula.ac.th

การพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว: การประยุกต์อาร์อาร์ทีและเอสดีเอส ในการวัดเจตคติของครูต่อเพศวิถี

ภาณุวัฒน์ เข้มกลัด¹

วรรณิ แกมเกตุ²

เอ็มอชมา วัฒนบูรานนท์³

บทคัดย่อ

ประเด็นที่มีความอ่อนไหว (sensitive topic) ในการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์นั้นมียู่มากมาย อาทิ พฤติกรรมการเลือกตั้ง หรือการแสดงความคิดเห็นทางการเมือง พฤติกรรมความไม่ซื่อสัตย์ รวมไปถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเพศหรือเพศวิถี ทั้งพฤติกรรมทางเพศ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำแท้ง ซึ่งมีลักษณะสำคัญคือ ส่วนใหญ่มักจะมีปัจจัยทางสังคม อาทิ ศาสนา จริยธรรม วัฒนธรรม ทัศนคติ และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นอิทธิพลเบื้องหลัง โดยส่งผลให้ผู้ตอบจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อประเด็นดังกล่าวนั้นตามที่สังคมปรารถนา ซึ่งแปรผันไปจากความเป็นจริง ดังนั้นผู้วิจัยควรมีแนวทางในการศึกษาประเด็นที่มีความอ่อนไหว การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มรูปแบบร่วมกับคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (RRT) กับมาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับทางสังคม (SDS) ในการวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี และ 2) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี ระหว่างครูที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน โดยใช้เครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหวที่พัฒนาขึ้น โดยศึกษากับครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 84 คน ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและสถิติอ้างอิง ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค การตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ และการวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าคะแนนข้อคำถามรายข้อตามเทคนิค RRT ผลการวิจัยหลักที่สำคัญมีดังนี้

1. การพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว โดยประยุกต์ RRT และ SDS ในการวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี เมื่อพิจารณาจากความตรง พบว่า แบบวัดที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ และโมเดลการวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 3.183, df = 1, p = 0.074, RMSEA = 0.105$) ความเที่ยงทั้งหมดอยู่ในระดับสูง ($\alpha = .840$) โดยที่ไม่พบข้อคำถามที่มีอคติตามเพศและอายุ และไม่พบความสัมพันธ์กับมาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคมที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ($r = 0.186, p = .091$)

2. ผลการเปรียบเทียบเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีระหว่างครูที่มีเพศและอายุแตกต่างกันพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยครูผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศมีระดับเจตคติสูงสุด รองลงมาคือครูเพศชายและครูเพศหญิงตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า 1) ครูที่มีอายุน้อยกว่า 31 ปีมีคะแนนเจตคติสูงกว่าครูที่มีอายุ 41-50 ปีและครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี 2) ครูที่มีอายุ 31-40 ปีมีคะแนนเจตคติสูงกว่าครูที่มีอายุ 41-50 ปีและครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี และ 3) ครูที่มีอายุ 41-50 ปีมีคะแนนเจตคติสูงกว่าครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี

คำสำคัญ: ตัวแปรที่มีความอ่อนไหว, เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มร่วมกับคำถามที่ไม่เกี่ยวข้อง, มาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม, เจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี

รับบทความต้นฉบับ 8 มิถุนายน 2563; รับบทความแก้ไข 19 กรกฎาคม 2563; ตอบรับการตีพิมพ์ 23 กรกฎาคม 2563

DOI: 10.14456/jrm.2021.1

¹ ผู้รับผิดชอบบทความหลัก ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

อีเมล: khemklad.panuwat@gmail.com

² ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330 อีเมล: wannee.k@chula.ac.th

³ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330 อีเมล: aimutcha.w@chula.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเด็นที่มีความอ่อนไหว หรือประเด็นที่ไวต่อความรู้สึก (sensitive topic) ในการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์นั้นมีอยู่มากมาย อาทิ พฤติกรรมการเลือกตั้ง หรือการแสดงความคิดเห็นทางการเมือง พฤติกรรมความไม่ซื่อสัตย์ รวมไปถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเพศหรือเพศวิถี (ศิริพร เสรีตานนท์, 2554) พฤติกรรมทางเพศ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำแท้ง (Lee, 1993 as cited in Dickson-Swift et al., 2008) โดยประเด็นส่วนใหญ่มักจะมีปัจจัยทางสังคม อาทิ วัฒนธรรมท้องถิ่น ศาสนา จริยธรรม วิถีสังคม และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นอิทธิพลเบื้องหลัง (Sieber & Stanley, 1988 as cited in Dickson-Swift et al., 2008) โดยส่งผลให้ผู้ตอบจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อประเด็นดังกล่าวนั้นตามที่สังคมปรารถนา ซึ่งแปรผันไปจากความเป็นจริง (Becker, 1963 as cited in Dickson-Swift et al., 2008) อาจเกิดการรายงานน้อย (underreporting) หรือมากเกินไป (over-reporting) จากความเป็นจริงได้ ในการศึกษาตัวแปรในประเด็นที่อ่อนไหว การคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว (privacy) และการปกปิดตัวตน (anonymity) เป็นประเด็นหลักที่ผู้วิจัยควรระลึกไว้เสมอ (Dickson-Swift et al., 2008) เนื่องจากการตอบประเด็นที่มีความอ่อนไววนั้น ผู้ให้ข้อมูลมักให้ข้อมูลที่เอนเอียงไปตามปัจจัยอิทธิพลเบื้องหลังต่าง ๆ อาจเพื่อให้เกิดการยอมรับทางสังคมในวิถีสังคมนั้น ๆ หรือเพื่อให้ตนเองไม่ผิดแปลกไปจากบรรทัดฐานทางสังคม เพราะกลัวว่าเมื่อเผยแพร่ข้อมูลออกไปตนเองจะถูกมองว่าเป็นผู้ที่มีความแปลกแยกและกลัวว่าข้อมูลนั้นจะบ่งชี้ถึงตนเอง หากผู้วิจัยไม่คำนึงถึงประเด็นความเป็นส่วนตัวและการปกปิดตัวตนของผู้ให้ข้อมูลตั้งแต่กระบวนการในการออกแบบการเก็บข้อมูลตัวแปรที่อ่อนไหวดังกล่าวอาจจะทำให้ได้รับข้อมูลที่เอนเอียงจากความจริงได้ (Lee, 1993 as cited in Dickson-Swift et al., 2008)

เจตคติต่อเพศวิถี (องค์การยูนิเซฟ, 2559) เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับเพศ ซึ่งสะท้อนความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ และการแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ และได้รับการศึกษาอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศไทยและสากล นอกจากนี้ยังเป็นประเด็นที่มีความละเอียดอ่อน เนื่องจากเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลจากสังคม วัฒนธรรม เป็นตัวขับเคลื่อนอยู่เบื้องหลัง ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับคุณลักษณะของประเด็นที่มีความอ่อนไหว หรือประเด็นที่ไวต่อความรู้สึก (sensitive topic) (Sieber & Stanley, 1988 as cited in Dickson-Swift et al., 2008) จากการศึกษางานวิจัยในตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศวิถี รวมทั้งเจตคติต่อเพศวิถีในปัจจุบัน พบว่า ในการสำรวจสภาพหรือปัจจัยทำนายที่เกี่ยวกับเรื่องเพศวิถี พฤติกรรมทางเพศ รวมถึงเจตคติต่อเพศวิถีนั้นมีการศึกษาอย่างแพร่หลาย โดยผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่า ตัวแปรภูมิหลัง อาทิ เพศ และอายุนั้นมีอิทธิพลต่อเจตคติที่มีต่อเพศวิถี แต่ทว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้การสำรวจผ่านแบบสอบถามธรรมดา (เทคนิคการถามโดยตรง) ไม่พบการใช้แนวคิดเฉพาะในการเก็บรวบรวมข้อมูล และจัดการกับคุณลักษณะเฉพาะของประเด็นที่มีความอ่อนไหว ทั้งการคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและการปกปิดตัวตนของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งอาจส่งผลถึงความคลาดเคลื่อนของการรายงานข้อมูลจากสภาพจริง โดยเกิดจากอคติ (bias) จากผู้ให้ข้อมูล เพราะต้องการให้ตนเองนั้นมีพฤติกรรมหรือเจตคติที่แสดงออกตามที่สังคมนั้นพึงปรารถนา โดยเจตคติต่อเพศวิถีในระดับต่าง ๆ นั้นไม่ได้เป็นค่าที่แสดงถึงคุณค่าทางศีลธรรมที่จะตัดสินคุณค่าของคน แต่หากเป็นการแสดงออกที่สื่อถึงความเชื่อ ค่านิยมของสังคม ที่เกี่ยวข้องกับมนุษยธรรม ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อสังคมออกมาเป็นลำดับ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรเจตคติต่อเพศวิถีมาประยุกต์ใช้กับแนวคิดการวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว และศึกษาเปรียบเทียบระดับเจตคติที่มีต่อเพศวิถี ระหว่างบุคคลที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน

แนวคิดในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีคุณลักษณะเป็นประเด็นที่ไวต่อไววนั้นมีหลายแนวคิด ไม่ว่าจะเป็นการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยแนวคิดที่สอดคล้องกับการคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและการปกปิดตัวตนของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งในขั้นตอนของการสร้างแบบสอบถาม ไปจนถึงขั้นตอนในการเก็บ

รวบรวมข้อมูล นั่นคือ การสำรวจโดยใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่ม (randomized response technique) ถูกเสนอโดย Warner (1965) โดยวิธีนี้ถูกนำเสนอเพื่อจัดการกับคำตอบที่มีอคติ หรือคำตอบที่ถูกผู้ให้ข้อมูลแปรเปลี่ยนไปตามค่านิยมของสังคม ซึ่งเหมาะสมกับการใช้สำรวจตัวแปรที่มีความอ่อนไหว ลักษณะเฉพาะของเทคนิคดังกล่าวมีการใช้รูปแบบของแบบสอบถามที่เป็นรูปแบบเฉพาะในการสำรวจเพื่อเอื้อ
ความเป็นส่วนตัวและปกปิดตัวตนให้ผู้ให้ข้อมูล และมีการใช้วิธีการทางสถิติและความน่าจะเป็นเพื่อช่วยในการ
ประมาณค่าของตัวแปรอ่อนไหวนั้น ๆ ให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับสภาพจริงมากที่สุด

เมื่อพิจารณาเทคนิคการตอบสนองแบบสุ่ม (randomized response technique) ถูกเสนอโดย Warner (1965) ในภายหลังมีการพัฒนาเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพออกมาเป็นโมเดลต่าง ๆ (Horvitz et al., 1976; Blair et al., 2015) อาทิ รูปแบบบังคับตอบ (force response design) รูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้อง (the unrelated question design) และเมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพในการประมาณค่าตัวแปร พบว่า การใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มร่วมกับรูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (randomized response technique with the unrelated question design: RRT) นั้นมีประสิทธิภาพในการประมาณค่าตัวแปรที่มีความอ่อนไหวได้ดีกว่าแบบดั้งเดิม (Horvitz et al., 1976; Blair et al., 2015) เพราะฉะนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มร่วมกับรูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน เนื่องจากมีประสิทธิภาพ
ในการประมาณค่าตัวแปรที่มีความอ่อนไหวได้ดีกว่ารูปแบบอื่น ๆ และเพื่อให้สามารถประมาณค่าเจตคติที่มีต่อ
เพศวิถีออกมาได้ตรงกับความเป็นจริง และปราศจากอคติในการตอบมากที่สุด

นอกจากการนำเทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มร่วมกับรูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (RRT) ที่นำมาใช้
ในการประมาณค่าโดยขจัดอคติในการตอบคำถามในตัวแปรที่มีความอ่อนไหวแล้ว ยังมีแนวคิดในการนำมาตร
วัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม (social desirability scale: SDS) มาใช้เพื่อช่วยในการตรวจจับอคติที่
เกิดขึ้นในการตอบประเด็นที่มีความอ่อนไหว (Gravdal & Sandal, 2006) เนื่องจากอคติในการตอบประเด็นที่
มีความอ่อนไหวนั้น มักเกิดจากการตอบตามความต้องการเป็นที่ยอมรับของสังคม (Jann et al., 2019)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำเทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มร่วมกับรูปแบบ
คำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (RRT) ซึ่งถูกเสนอโดย Greenberg et al. (1969) และมาตรวัดความต้องการเป็นที่
ยอมรับในสังคม (SDS) มาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว โดยประยุกต์ใช้ในการศึกษา
เจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวัดที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับตัวแปรที่มีความอ่อนไหว
มากที่สุด พร้อมทั้งได้แบบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีที่เหมาะสมกับบริบทประเทศไทย ซึ่งจะสามารถ
บรรยายสภาพเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีในปัจจุบันได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว โดยประยุกต์ใช้เทคนิค RRT และ SDS ในการวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี
- 2) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี ระหว่างครูที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน โดยใช้เครื่องมือวัด
ตัวแปรที่มีความอ่อนไหวที่พัฒนาขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับการวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว

แนวคิดเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความอ่อนไหวทางสังคมศาสตร์นั้นมีจุดเริ่มต้นมาจาก Sieber and Stanley ในปี 1988 (Lee & Renzetti, 1990; Van Meter, 2000; Dickson-Swift et al., 2008; Lee & Lee, 2012) โดยได้นิยามถึงการวิจัยที่อ่อนไหวทางสังคมศาสตร์ ไว้ว่า เป็นการศึกษาที่มีผลกระทบหรือ

ความหมายที่อาจเกิดขึ้นโดยตรง กับผู้เข้าร่วมในการวิจัยหรือเมื่อเกิดการอ้างอิงงานวิจัย อาทิ การศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างเพศและความสามารถทางคณิตศาสตร์ก็มีผลกระทบทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับของ Lee and Renzetti (1990) ซึ่งได้เสนอความหมายไว้ว่า หัวข้อที่มีความอ่อนไหว เป็นสิ่งหนึ่งที่น่าจะก่อให้เกิดภาวะคุกคามหรือก่อกวน โดยเป็นภาวะคุกคามที่ก่อให้เกิดปัญหาสำหรับนักวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการเผยแพร่ข้อมูลการวิจัย เนื่องจากประเด็นดังกล่าวเป็นประเด็นที่ผู้เข้าร่วมในการวิจัยต้องการที่จะปกปิดหรือไม่พร้อมที่จะกล่าวถึง เนื่องจากอาจกลัวผลกระทบทางลบต่อตัวเองที่จะตามมาภายหลังการเข้าร่วมงานวิจัย (Lee, 1993 as cited in Dickson-Swift et al., 2008) หรือกลัวว่าตนเองจะถูกมองว่าเป็นผู้ที่มีความแปลกแยกและกลัวว่าข้อมูลนั้นจะบ่งชี้ถึงตนเอง โดยประเด็นที่มีคุณลักษณะเข้าข่ายประเด็นที่มีความอ่อนไหวส่วนใหญ่มักจะเป็นประเด็นที่มีปัจจัยทางสังคม อาทิ วัฒนธรรม ท้องถิ่น ศาสนา จริยธรรม วิถีสังคม และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นอิทธิพลขับเคลื่อนเบื้องหลัง (Sieber & Stanley, 1988 as cited in Dickson-Swift et al., 2008) โดยอิทธิพลและความกลัวดังกล่าวส่งผลให้ผู้ตอบจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อประเด็นดังกล่าวตามที่สังคมปรารถนา ซึ่งแปรผันไปจากความเป็นจริง (Becker, 1963 as cited in Dickson-Swift et al., 2008) โดยอาจจะเกิดการรายงานน้อย (underreporting) หรือมากเกินไป (over-reporting) จากความเป็นจริงได้

หากพิจารณาวิธีวิจัยที่มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของตัวแปรที่มีความอ่อนไหว Lee and Lee (2012) ได้นำเสนอวิธีวิทยาการวิจัยประเด็นที่อ่อนไหวในช่วงปี 2000 – 2010 โดยพบว่ามียุทธศาสตร์วิจัยในประเด็นที่มีความอ่อนไหว รวม 116 บทความ โดยพบทั้งที่จัดทำเป็นบทความเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการในการจัดการกับประเด็นที่มีความอ่อนไหว และการวิจัยในประเด็นอ่อนไหวต่าง ๆ อาทิ การใช้จ่าย สตรีนิยม การเมือง ประเด็นเกี่ยวกับผู้สูงอายุ และประเด็นเพศวิถีหรือที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศ โดยแนวคิดในการจัดการกับประเด็นที่มีความอ่อนไหวที่เป็นที่นิยมและพบว่าใช้ในการศึกษาประเด็นที่มีความอ่อนไหว อย่างแพร่หลายคือ แนวคิดในการใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่ม (randomized response technique) ตามแนวคิดของ Warner (1965) ซึ่งสนใจในการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ในเรื่องที่เป็นประเด็นที่มีความอ่อนไหว ซึ่งทำให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกลำบากใจที่จะตอบคำถาม อันมีผลทำให้ผู้ให้ข้อมูลไม่ให้ความร่วมมือในการตอบ หรือไม่ให้ข้อมูลที่แท้จริง

จากการศึกษาของ Warner (1965) เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่ม (randomized response techniques) มีแนวคิดว่าจะทำอย่างไรจึงทำให้ผู้ตอบรู้สึกสบายใจและให้ความร่วมมือในการตอบคำถามที่มีลักษณะปกปิดหรือเป็นประเด็นที่มีความอ่อนไหว และตอบคำถามตรงตามความเป็นจริง โดยตัวอย่างคำถามในประเด็นที่มีความอ่อนไหว อาทิ “คุณเคยคิดเกี่ยวกับการทำร้ายผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ใช่หรือไม่” ซึ่งคำถามในลักษณะเช่นนี้อาจจะทำให้ผู้ตอบไม่ให้ความร่วมมือหรือไม่กล้าที่จะตอบตามความเป็นจริง เพราะกลัวว่าถ้าตอบตามที่ตนเองคิดจริง ๆ จะถูกมองไม่ดี ทำให้มีโอกาสได้ข้อมูลที่แท้จริงโดยปราศจากอคติได้ยาก

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่ม รูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน ถูกพัฒนาโดย Greenberg et al. (1969) และ Greenberg et al. (1971 as cited in Blair et al., 2015) เป็นรูปแบบที่มีเทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มของ Warner เป็นฐานในการพัฒนา โดยลักษณะสำคัญในการออกแบบแบบวัดตามเทคนิคนี้ ผู้ตอบจะได้รับการสุ่มโดยจะกำหนดว่าผู้ตอบควรตอบคำถามละเอียดอ่อนหรือคำถามที่ไม่เกี่ยวข้อง (คำถามทั่ว ๆ ไป ที่ไม่เป็นประเด็นที่อ่อนไหว) โดยมีจุดประสงค์เพื่อปกปิดตัวตน และเพิ่มความยินยอมในการให้คำตอบของผู้ตอบ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ตรงกับความจริงของผู้ตอบ

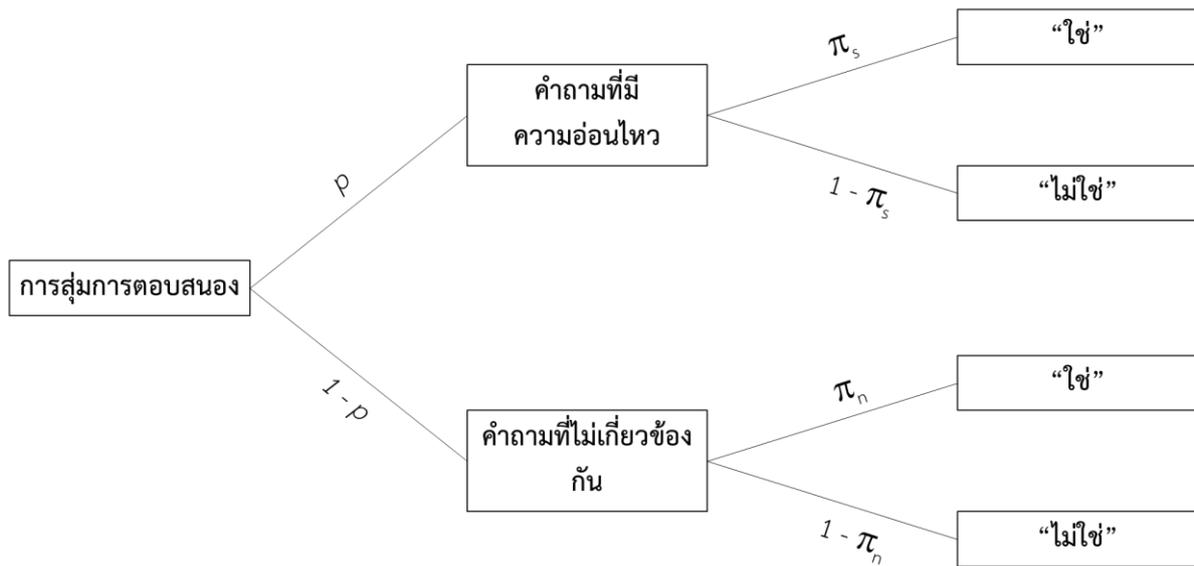
ในการตอบคำถามที่เป็นประเด็นที่มีความอ่อนไหว ผู้ตอบจะได้รับเครื่องมือที่ใช้ในการสุ่มเพื่อเลือกตอบคำถาม 1 ข้อคำถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามที่มีความอ่อนไหว กับคำถามที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกัน ดังนี้

ข้อ 1 ผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศสมควรได้รับความเกลียดชังอย่างที่พวกเขาได้รับแล้ว ใช่หรือไม่ (คำถามที่มีความอ่อนไหว)

ข้อ 2 คุณเกิดในเดือนมกราคม - มิถุนายน ใช่หรือไม่ (คำถามที่ไม่มีความเกี่ยวข้อง)

โดยเมื่อสุ่มเลือกคำถามแล้ว ให้ตอบคำถามในแต่ละข้อว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” เท่านั้น โดยในการสร้างคำถามที่ไม่มีความเกี่ยวข้องนั้นมักนำข้อคำถามที่ผู้วิจัยสามารถรู้ความน่าจะเป็นในการตอบ “ใช่” เพื่อให้ง่ายต่อการนำมาประมาณค่าประชากรที่ตอบ “ใช่” ในคำถามที่มีความอ่อนไหว

วิธีการในการประมาณค่าคำตอบ



ภาพ 1 แผนภาพต้นไม้ของรูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน ปรับมาจาก Dietz et al. (2018)

การประมาณค่าคำตอบจากแนวคิดรูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน จากภาพ 1 กำหนดให้ π_n แทนความน่าจะเป็นในการตอบ “ใช่” ในคำถามที่ไม่เกี่ยวข้อง (unrelated question) และ π_s แทนความน่าจะเป็นในการตอบ “ใช่” ในคำถามที่มีความอ่อนไหว (sensitive question) โดยในการวิเคราะห์ข้อมูล ให้ a แทนคำตอบ “ใช่” ทั้งหมดของตัวอย่าง และกำหนดให้ p แทนความน่าจะเป็นในการได้รับคำถามที่มีความอ่อนไหว ดังนั้นจึงสามารถประมาณค่าในการตอบ “ใช่” ในคำถามที่มีความอ่อนไหว ($\hat{\pi}_s$) ได้ดังสมการ

$$\hat{\pi}_s = \frac{a - (1-p) \cdot \pi_n}{p}$$

เมื่อศึกษางานวิจัยที่ได้นำการเก็บข้อมูลโดยใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มมาเปรียบเทียบกับกัน (Horvitz et al., 1976; Blair et al., 2015) พบว่า เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพในการประมาณค่าตัวแปรพบว่า การใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มร่วมกับรูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกันนั้นมีประสิทธิภาพในการประมาณค่าตัวแปรที่มีความอ่อนไหวได้ดี ในการกำหนดเครื่องมือสุ่มและข้อคำถามที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกันนั้นสามารถกำหนดเป็นข้อคำถามที่สื่อให้เห็นถึงความน่าจะเป็น อาทิ คุณเกิดในเดือนมกราคมใช่หรือไม่? หากตอบใช่ ก็จะมีความน่าจะเป็น = 1/12 เมื่อผู้วิจัยรู้ถึงความน่าจะเป็นของคำถามที่ไม่เกี่ยวข้อง ก็จะช่วยให้ง่าย

ต่อการประมาณค่า (Greenberg et al., 1969) โดยในการใช้สร้างเครื่องมือสุ่ม นอกจากการใช้ลูกเต๋า หรือไฟ ในการสุ่มเพื่อได้รับข้อคำถามแล้วนั้น ยังพบว่านิยมการใช้ข้อคำถามที่มีฐานในการออกแบบมาจากความน่าจะเป็น (Dietz et al., 2018; Chong et al., 2019) เพื่อความสะดวกในการนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

มาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม (social desirability scale: SDS)

Jann et al. (2019) ได้ทำการทบทวนเกี่ยวกับข้อมูลที่มีความอ่อนไหว โดยพบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความอ่อนไหว มักจะมีอคติอันเกิดจากการตอบตามความต้องการเป็นที่ยอมรับของสังคม อันเกิดจากการต้องการปกปิด หรือความกลัวที่จะกลายเป็นผู้ที่เบี่ยงเบนไปจากการยอมรับในสังคม โดยในประเด็นที่ผู้วิจัยนำมาศึกษานั้นเป็นประเด็นเกี่ยวกับเพศวิถี ซึ่งเป็นประเด็นที่มีความอ่อนไหว จึงอาจเกิดอคติในการตอบรูปแบบนี้ได้เช่นกัน

มาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม (SDS) ถูกนำเสนอโดย Crowne and Marlowe (1960) โดยพวกเขาได้แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม (social desirability) ว่าเป็นแนวความคิดและสไตล์การตอบสนองต่อการรายงานตนเองและบุคลิกภาพที่โดดเด่นที่ถูกครอบด้วย "ความต้องการของตัวอย่างที่จะตอบสนองด้วยวิธีที่ถูกตามทำนองคลองธรรมทางวัฒนธรรม" โดยแบบวัดของพวกเขาเป็นที่นิยมในการใช้วัดการตอบตามความต้องการของสังคม ประโยชน์ในการวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยในทางการวิจัยนั้นมีประโยชน์ในการใช้เพื่อปรับแก้ผู้เข้าร่วมงานวิจัยหรือแบ่งคนออกเป็นกลุ่ม และสามารถใช้ตรวจจับอคติ (bias) ในหลาย ๆ เรื่อง เช่น การร้องเรียนเรื่องสุขภาพกาย (Gravdal & Sandal, 2006) ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกนำ SDS มาปรับใช้ในการตรวจสอบอคติในการตอบประเด็นที่มีความอ่อนไหวในการวิจัยครั้งนี้ โดยเลือกใช้มาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม-33 (SDS-33) พัฒนาโดย Crowne and Marlowe (1960) โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) แบบเลือกตอบถูก/ผิด ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งสิ้น 33 ข้อ มาตรวัดนี้มีค่าความสอดคล้องภายในตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .88

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อเพศวิถี

จากการศึกษาความหมายของเพศวิถีนั้นมีหลากหลาย โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2006 as cited in Nuñez et al., 2019) ได้กล่าวถึงความหมายของเพศวิถี ว่าหมายถึง ลักษณะสำคัญของการเป็นมนุษย์ตลอดชีวิต และครอบคลุมถึงเพศ อัตลักษณ์และบทบาททางเพศ รสนิยมทางเพศ ความรู้สึกทางเพศ สุขภาพ ความใกล้ชิดสนิทสนม และการสืบพันธุ์ อีกทั้งยังเป็นประสบการณ์และแสดงออกมาในความคิด จินตนาการ ความปรารถนา ความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยม พฤติกรรม บทบาท และความสัมพันธ์ โดยเพศวิถีมองโดยภาพรวมในทุกมิติได้ แต่อาจจะไม่ใช่ทุกมิติที่จะประสบหรือแสดงออกมาได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ กฤตยา อาชวนิจกุล (2554) ได้ให้ความหมายของเพศวิถี (sexuality) ว่าหมายถึง วิถีชีวิตทางเพศที่ถูกหล่อหลอมสร้างจากค่านิยม บรรทัดฐาน และระบบวิธีคิด วิธีปฏิบัติที่เกี่ยวกับความปรารถนาและการแสดงออกทางเพศ ความคิดเกี่ยวกับคู่อริ คู่ชีวิตในอุดมคติและกามกิจ โดยเพศวิถีเป็นระบบความคิดและพฤติกรรมที่มีความหมายทางสังคม สัมพันธ์กับมิติทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่กำหนดและสร้างความหมายให้แก่เรื่องเพศในหลากหลายแง่มุม โดยองค์การอนามัยโลก ยังได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของเพศวิถี ไว้ว่า เพศวิถีนั้นได้รับอิทธิพลมาจากปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยทางชีวภาพ จิตวิทยา สังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม กฎหมาย ประวัติศาสตร์ ศาสนา และจิตวิญญาณ ซึ่งแสดงออกให้เห็นถึง

ความลื่นไหลของเพศวิถีที่สามารถให้นิยามที่เฉพาะเจาะจงได้ โดยที่ยังสามารถแปรเปลี่ยนไปตามบริบทของสังคม หากพิจารณาประเด็นเกี่ยวกับเพศวิถี พบว่า มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะตัวแปรที่มีความอ่อนไหว เนื่องจากมีอิทธิพลทางสังคม ศาสนา วัฒนธรรม เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาวิถีทางเพศของบุคคล ทำให้สามารถแปรเปลี่ยนและลื่นไหลไปจากบรรทัดฐานของสังคมได้

เจตคติที่มีต่อเพศวิถีเป็นตัวแปรที่พบในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และการวิจัยในสายวิทยาศาสตร์ สุขภาพอยู่บ่อยครั้ง จากการศึกษาเอกสารที่ศึกษาเกี่ยวกับแนวโน้มของการวัดเจตคติที่เกี่ยวข้องกับเพศ (Cherlin & Walters, 1981; Twenge et al., 2015) พบว่า ในการสำรวจเจตคติที่มีต่อเพศวิถีนั้นได้มีการนิยามและสร้างเครื่องมือในหลากหลายมิติ อาทิ มิติการมีเพศสัมพันธ์ก่อนการแต่งงาน การมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น การมีเพศสัมพันธ์นอกสมรส กิจกรรมทางรักร่วมเพศ รวมถึงมิติเกี่ยวกับบทบาททางเพศของทั้งเพศชาย เพศหญิง และผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ โดยพบว่าในบางเครื่องมือที่มีการวัดเจตคติต่อเพศวิถีผ่านองค์ประกอบย่อยหลายองค์ประกอบ

องค์การยูนิเซฟ (2559) ได้นิยาม เจตคติต่อเรื่องเพศหรือเจตคติต่อเพศวิถี คือ ความรู้สึก ความคิด หรือความเชื่อในเรื่องเพศ ที่ครอบคลุมถึงสิทธิทางเพศ ความเท่าเทียมทางเพศ บรรทัดฐานทางเพศ โดยพบว่ามีนิยามดังกล่าวเน้นถึงเรื่องความสัมพันธ์ของมนุษย์ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล และความเท่าเทียมกันทางเพศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่สำรวจเกี่ยวกับการวัดพฤติกรรมและเจตคติทางเพศ ที่เสนอโดย Twenge et al. (2015) พบว่า การวัดเจตคติทางเพศในช่วงปี ค.ศ. 1972–1999 นั้นการวัดเจตคติส่วนใหญ่มักเป็นการวัดความคิดที่เกี่ยวกับพฤติกรรม การปฏิบัติทางเพศในเพศชายหญิง แต่พบว่าการวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในช่วงปี ค.ศ. 2000 นั้น เน้นเกี่ยวกับการวัดเจตคติที่มีต่อความหลากหลายทางเพศ และด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล เพิ่มมากขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงมุมมองเรื่องเพศที่มีวิถีสันเปลี่ยนไปตามเวลา

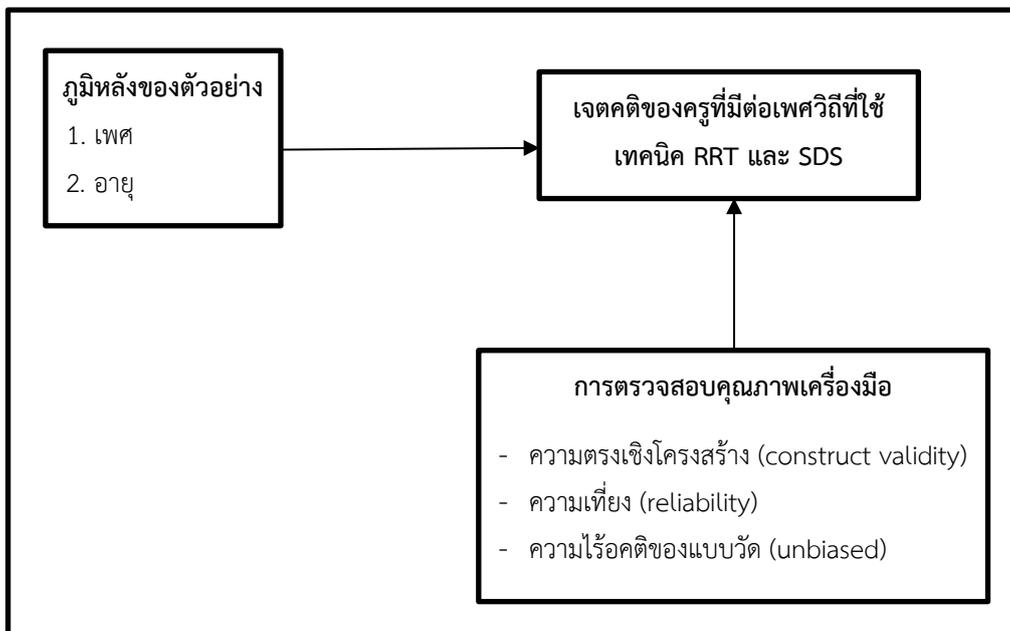
ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นิยามเจตคติที่มีต่อเพศวิถีว่าหมายถึง ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ และการแสดงออกที่มีต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ โดยครอบคลุมเรื่องสิทธิทางเพศ ความเท่าเทียมทางเพศ การยอมรับความแตกต่างทางเพศ และบรรทัดฐานทางเพศ ซึ่งมุ่งเน้นในการสำรวจในเรื่องความสัมพันธ์กับกลุ่มผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ซึ่งเป็นเรื่องที่สังคมให้ความสนใจในปัจจุบัน และเหตุผลในการศึกษาเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี เนื่องจาก องค์การยูนิเซฟ (2559) ได้อภิปรายผลการวิจัยไว้ว่า ครูยังละเลยเรื่องการสอนเรื่องเพศภาวะ สิทธิ และอำนาจทางเพศ รวมถึงยังละเลยการสอนเรื่องความหลากหลายทางเพศ อีกทั้งการแสดงออกทางเพศวิถีที่ไม่เหมาะสมของครูนั้น อาจทำให้นักเรียนที่ถูกกระทำเกิดความอับอาย และอาจถูกมองว่าเป็นเรื่องตลก ตัวตลก และเกิดการซึมซับพฤติกรรมหรือความคิดต่าง ๆ ได้

เมื่อกล่าวถึงการแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ Weinberg (1972 as cited in Worthington et al., 2005) ได้นิยามภาวะเกลียดกลัวผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ (homophobia) ซึ่งเป็นการแสดงออกด้านลบต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ โดยสภาวะดังกล่าวนี้ คือ ความกลัวหรือการมีปฏิกิริยาทางอารมณ์ต่อการอยู่ในระยะประชิดกับบุคคลที่มีความหลากหลายทางเพศโดยปฏิกิริยาทางอารมณ์นี้มีลักษณะของความกลัว ความเกลียดชัง ไม่ชอบ หรืออารมณ์เชิงลบอื่น ๆ และสามารถมีพื้นฐานมาจากหลายปัจจัย เช่น ความเชื่อทางศาสนา หรือการศึกษาวัฒนธรรม (Worthington et al., 2005) โดยมีการศึกษาว่า ภาวะดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับทัศนคติและการเกิดพฤติกรรมทางด้านลบที่มีต่อกลุ่มผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ เช่น พฤติกรรมการใช้ความรุนแรง และการก่ออาชญากรรม โดยการเกิดสภาวะดังกล่าวนี้สามารถวัดผ่านความรู้และความรู้สึกที่มีต่อกลุ่มผู้มีความหลากหลายทางเพศ (lesbian, gay, bisexual, transgenders and queer: LGBTQ) ได้

ดังนั้นจากการศึกษาแบบวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถี (Fisher et al., 2013; Ryan & Blascovich, 2015) นิยามของภาวะเกลียดกลัวที่มีความหลากหลายทางเพศ ร่วมกันกับพิจารณานิยามเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อเพศวิถีที่ได้กำหนดไว้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า นิยามองค์ประกอบของการวัดพฤติกรรมและเจตคติทางเพศนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอด ไม่มีนิยามที่ตายตัว (Twenge et al., 2015) จึงเป็นเหตุผลที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบย่อยในการวัดจากแบบวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในอดีต โดยคัดเลือกองค์ประกอบที่สอดคล้องกับนิยามเจตคติที่มีต่อเพศวิถี และสามารถสรุปได้ว่า เจตคติที่มีต่อเพศวิถีในการวิจัยครั้งนี้ สามารถวัดผ่านองค์ประกอบย่อยทั้ง 4 องค์ประกอบได้แก่ (1) การตีตราทางเพศ (2) การประเมินค่าและความรู้สึก (3) ความเชื่อเกี่ยวกับความเท่าเทียมกันทางสังคม และ (4) การแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ โดยการวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถีนั้น ประยุกต์ใช้เทคนิค RRT ร่วมกับ SDS เพื่อจัดการกับคำถามที่มีความอ่อนไหว

ในการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเจตคติที่มีต่อเพศวิถี พบว่า เพศชายมีแนวโน้มมีเจตคติทางลบต่อเพศวิถี (เกย์และเลสเบียน) สูงกว่าเพศหญิงในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Yu et al., 2011; Costa & Davies, 2012; Santona & Tognasso, 2018) อีกทั้งยังพบว่า เพศชาย คนรักต่างเพศ อนุรักษนิยม และการนับถือศาสนา มีความเกี่ยวข้องเชิงบวกกับความรู้สึกและเจตคติที่มีต่อการเหยียดเพศ ภาวะเกลียดกลัวผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ในทางตรงกันข้ามการมีเพื่อนเป็นผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ มีความเกี่ยวข้องเชิงบวกกับความรู้สึกและเจตคติที่มีต่อการเหยียดเพศ ภาวะเกลียดกลัวผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ (Scandurra et al., 2017) นอกเหนือจากนี้ยังพบว่าอายุนั้นมีการศึกษาว่ามีความเกี่ยวข้องกันกับเจตคติที่มีต่อเพศวิถี (Hall & Rodgers, 2019; United Nations Development Programme, 2019) จึงเป็นเหตุผลที่ผู้วิจัยนำตัวแปรเพศ และอายุของครู มาทำการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ เพราะฉะนั้นจึงสามารถสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพ 2

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีกระบวนการในการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว โดยการประยุกต์แนวคิดของ RRT ร่วมกับ SDS ในการวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี และการวิเคราะห์เปรียบเทียบเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษา ของโรงเรียนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ครูผู้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทั้งเขต 1 และ เขต 2 และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 84 คน ได้มาจากการได้มาซึ่งตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้ ขั้นตอนแรก สุ่มโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทั้งเขต 1 และ เขต 2 และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ด้วยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) ขั้นตอนที่สอง ทำการแจกแบบสอบถามครูจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นตอนแรกด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (accidental sampling) โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะทำการประสานให้มีการกระจายกันตามเพศและอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือวิจัย

หลังจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่มีต่อเพศวิถี มาตราวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม และเทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มร่วมกับรูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกันแล้ว ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี โดยประยุกต์ใช้เทคนิค RRT ร่วมกับ SDS ดำเนินการเก็บข้อมูลผ่านทางออนไลน์ ด้วยระบบ typeform (เว็บไซต์ในการสร้างและเก็บแบบสอบถามออนไลน์) โดยที่แบบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบสองรายการ (ใช่หรือไม่ใช่) โดยประกอบด้วย

โปรดคิดถึงใครสักคนหนึ่ง (อาจจะเป็นตัวคุณเอง เพื่อน พี่ น้อง หรือใครก็ได้) คนที่คุณรู้วันเกิด หากคนที่คุณคิดถึงมีวันเกิดภายในเดือนที่มี 31 วัน โปรดตอบคำถาม ก ถ้าไม่ใช่โปรดตอบคำถาม ข พึงระลึกไว้เสมอว่ามีเพียงคุณเท่านั้นที่ทราบว่าได้เลือกตอบคำถามข้อใด เพราะฉะนั้นโปรดตอบคำถามตามความจริง

คำถาม ก	ฉันสามารถแยกคนที่เป็นผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ได้จากการแต่งตัวที่ดูผิด	<input type="checkbox"/> ใช่
คำถาม ข	คนที่คุณคิดถึงเกิดภายในวันที่ 1 - 15	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่

เพราะฉะนั้น ครูร้อยละ 59.411 (217 วันจาก 365.25 วัน) จะได้รับคำถาม ก ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีความอ่อนไหว และครูร้อยละ 40.589 (148.25 วันจาก 365.25 วัน) จะได้รับคำถาม ข ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นอ่อนไหว

ในการประมาณค่าคำตอบคำถามที่มีความอ่อนไหว จากข้อตัวอย่าง ครูร้อยละ 59.411 (ความน่าจะเป็นที่ $217/365.25$) จะได้รับคำถาม ก ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีความอ่อนไหว และความน่าจะเป็นที่จะตอบ “ใช่” ในข้อคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นอ่อนไหวนั้นคือ $49.281 (180/365.25)$ โดยสมมติให้จากผู้ตอบ 150 คน มีคำตอบใช่ทั้งหมด 90 คน จากตัวอย่าง π_n (ความน่าจะเป็นในการตอบ “ใช่” ในคำถามที่ไม่เกี่ยวข้อง) เท่ากับ 0.493 และให้ a (อัตราส่วนของคำตอบ “ใช่” ทั้งหมดของตัวอย่าง) เท่ากับ 0.600 และให้ p (ความน่าจะเป็นในการได้รับคำถามที่มีความอ่อนไหว) เท่ากับ 0.594 ดังนั้นจึงสามารถประมาณค่าในการตอบ “ใช่” ในคำถามที่มีความอ่อนไหว ($\hat{\pi}_s$) ได้จากสมการ $\hat{\pi}_s = \frac{a - (1-p) \cdot \pi_n}{p}$ โดยสามารถประมาณค่า $\hat{\pi}_s$ ได้เท่ากับ 0.673 สามารถสรุปได้ว่า ครูร้อยละ 67.340 ตอบ “ใช่” ในข้อคำถามที่มีความอ่อนไหวข้อนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้มาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม (SDS) มีลักษณะเป็นมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (ใช่หรือไม่ใช่) จำนวน 43 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) มาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม-33 (SDS-33) พัฒนาโดย Crowne and Marlowe (1960) จำนวน 33 ข้อ และ 2) ฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดของ Crowne and Marlowe (1960) และปรับข้อคำถามให้เข้ากับบริบทของการยอมรับความหลากหลายทางเพศ จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ จากนั้นนำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในด้านต่าง ๆ ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของเครื่องมือจะนำเสนอในส่วนของผลการวิจัยเนื่องจากเป็นหนึ่งในวัตถุประสงค์การวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ใช้การประมาณค่าตามแนวคิดของ RRT ผ่านชุดคำสั่ง RRreg ในโปรแกรม R ประกอบกับโปรแกรม SPSS ในการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเจตคติฯ ผ่านการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (two-way ANOVA) และวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์ความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และการวิเคราะห์ความไร้อคติของข้อคำถามผ่านการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ (differential item functioning: DIF)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ตอนคือ 1) ผลการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว โดยประยุกต์ใช้ RRT และ SDS และ 2) ผลการเปรียบเทียบเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี ระหว่างครูที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน โดยใช้เครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว โดยประยุกต์ใช้ RRT และ SDS ในการวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี สามารถสรุปได้ดังนี้

ตัวแปรที่มีความอ่อนไหวที่นำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี โดยประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การตีตราทางเพศ การประเมินค่าและความรู้สึก ความเชื่อเกี่ยวกับความเท่าเทียมกันทางสังคม และการแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ มีจำนวนข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 31 ข้อคำถาม โดยข้อคำถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความตรงเชิงประจักษ์จากผู้เชี่ยวชาญ ผลการพิจารณา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในภาพรวมกับการตอบเพื่อให้ดูดีทางสังคม พบว่าคะแนนแบบวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถีที่ผ่านการประมาณค่าตามเทคนิค RRT นั้นมีความสัมพันธ์ทางลบกับมาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม-33 ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -0.297$, $p = .006$) แต่หาไม่พบความสัมพันธ์กับมาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคมที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ($r = 0.186$, $p = .091$)

เครื่องมือที่ใช้เทคนิคการตอบสนองแบบสุ่มร่วมกับรูปแบบคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (RRT) ร่วมกับมาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม (SDS) เทคนิค RRT ถูกนำมาปรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี โดยจัดทำสถานการณ์ที่เป็นเครื่องมือสุ่มจำนวนทั้งสิ้น 8 สถานการณ์ และพิจารณาคัดเลือกชุดค่าความน่าจะเป็นที่มีอำนาจในการประมาณค่าที่ดีที่สุดมาประมาณค่าข้อที่ 9 – 31 ในการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง พบว่า โมเดลการวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 (1, N = 84) = 3.183$, $p = .074$, SRMR = .035, RMSEA = 0.105) รายละเอียดดังตาราง 1

ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า ความเที่ยงอยู่ในระดับดี (Cronbach's alpha = .840) โดยหากพิจารณาค่าความเที่ยงรายด้านพบว่า องค์ประกอบการตีตราทางเพศ และองค์ประกอบการแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ มีความเที่ยงในระดับน้อย โดยมีค่าความเที่ยงอยู่ที่ระดับ .345 และ .447 ตามลำดับ แต่ในองค์ประกอบความเชื่อเรื่องความเท่าเทียมกันทางสังคมและ องค์ประกอบการประเมินค่าและความรู้สึก นั้นมีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าความเที่ยงอยู่ที่ระดับ .736 และ .779 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความไร้อคติของแบบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี พิจารณาผ่านการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบ (differential item functioning: DIF) จำแนกโดยใช้ตัวแปรภูมิหลังได้แก่ เพศ และอายุ โดยในการวิเคราะห์ DIF นั้นกำหนดให้ใช้วิธี transformed item difficulties (TID) วิธี Mantel-Haenszel (MH) และ วิธี standardization (STD) ในการวิเคราะห์เพื่อประกอบการพิจารณา เนื่องจากวิธีในการวิเคราะห์เหมาะสมกับรูปแบบของข้อสอบ และในการพิจารณา DIF นั้นควรพิจารณาผลจากหลายวิธีร่วมกัน เนื่องจากแต่ละวิธีต่างมีข้อจำกัด ซึ่งการจะสรุปผลว่าข้อใดที่มีความลำเอียง/อคตินั้น จะต้องพิจารณาเกิด DIF จากทั้ง 3 วิธี ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อคำถามทุกข้อไม่พบข้อที่ทำให้เกิดความลำเอียง/อคติจากทั้งเพศ และอายุของครู

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถีของครู

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	r ²	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	β			
การตีตราทางเพศ	1.000 (0.000)	0.412	<---->	0.170	0.033
การประเมินค่าและความรู้สึก	1.680 (0.472)	0.647	3.556*	0.419	0.011
ความเชื่อเรื่องความเท่าเทียมกันทางสังคม	2.032 (0.520)	0.973	3.910*	0.946	0.216
การแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ	1.586(0.418)	0.967	3.791*	0.934	0.306

$\chi^2 (1, N = 84) = 3.183, p = .074, SRMR = .035, RMSEA = 0.105$

หมายเหตุ : <----> หมายถึงตัวบ่งชี้ที่เป็นค่าตั้งต้น, * $p < .05$ ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามภูมิหลังระดับชั้นที่ครูสอน พบว่า ผลการวิเคราะห์มีความสอดคล้องกัน คือ ภาวะผู้นำที่แท้จริงและภาวะผู้นำทางการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกระดาษและแบบสอบถามออนไลน์มีความแตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยภาวะผู้นำที่แท้จริงและภาวะผู้นำทางการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา ที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกระดาษสูงกว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ รายละเอียดตาราง 3

2. ผลการเปรียบเทียบเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี ระหว่างครูที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน โดยใช้เครื่องมือวัดตัวแปรที่มีความอ่อนไหว

จากการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานโดยภาพรวม พบว่า ครูมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่มีต่อเพศวิถีเท่ากับ 0.711 ($SD = 0.063$) โดยสามารถแจกแจงตามองค์ประกอบย่อยได้ ดังนี้ ด้านการตีตราทางเพศมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.408 ($SD = 0.088$) ด้านการประเมินค่าและความรู้สึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.792 ($SD = 0.094$) ด้านความเชื่อเรื่องความเท่าเทียมกันทางสังคมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.788 ($SD = 0.076$) และในด้านการแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.814 ($SD = 0.059$) ในการแปลผลคะแนน คะแนนเฉลี่ย

ที่สูงแสดงถึงมีเจตคติต่อเพศวิถีในระดับที่สูง นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในภาพรวมกับการตอบเพื่อให้ดูดีทางสังคม พบว่า คะแนนแบบวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถีที่ผ่านการประมาณค่าตามเทคนิค RRT นั้นมีความสัมพันธ์ทางลบกับมาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม 33 ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -0.297, p = .006$) แต่ทว่าไม่พบความสัมพันธ์กับมาตรวัดความต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคมที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ($r = 0.186, p = .091$) ซึ่งเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีในการวิจัยครั้งนี้สามารถจำแนกภูมิหลังของครูดังรายละเอียดในตาราง 2

ตาราง 2 ค่าสถิติพื้นฐานของเจตคติที่มีต่อเพศวิถี จำแนกตามเพศและอายุของครูผู้สอน

เพศ	อายุ	จำนวน	M	SD
ชาย	น้อยกว่า 31 ปี	7	0.802	n/a
	31 - 40 ปี	4	0.654	n/a
	รวม	11	0.748	0.074
หญิง	น้อยกว่า 31 ปี	29	0.704	n/a
	31 - 40 ปี	26	0.728	n/a
	41 - 50 ปี	11	0.656	n/a
	มากกว่า 50 ปี	4	0.558	n/a
	รวม	70	0.697	0.042
LGBTQ	น้อยกว่า 31 ปี	2	0.953	n/a
	31 - 40 ปี	1	0.774	n/a
	รวม	3	0.894	0.103
รวม	น้อยกว่า 31 ปี	38	0.735	0.065
	31 - 40 ปี	31	0.720	0.027
	41 - 50 ปี	11	0.656	0.000
	มากกว่า 50 ปี	4	0.558	0.000
	รวม	84	0.711	0.063

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของเจตคติที่มีต่อเพศวิถีระหว่างเพศและอายุของครูผ่านการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (two-way ANOVA) โดยวิเคราะห์ในรูปแบบที่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ (without interaction) เนื่องจากไม่สามารถวิเคราะห์จากความแปรปรวนในกลุ่มปฏิสัมพันธ์ได้ พบว่าเมื่อพิจารณาตามเพศของครู พบว่า คะแนนเฉลี่ยเจตคติที่มีต่อเพศวิถีที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F(2,84) = 43.944, p < .000$) หากพิจารณาจากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ พบว่า ครูผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศมีคะแนนเจตคติสูงกว่าครูเพศชายและครูเพศหญิง และครูเพศชายมีคะแนนเจตคติสูงกว่าครูเพศหญิง และเมื่อพิจารณาตามอายุของครู พบว่า คะแนนเฉลี่ยเจตคติที่มีต่อเพศวิถีที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F(3,84) = 36.463, p < .000$) หากพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ พบว่า ครูที่มีอายุน้อยกว่า 31 ปี มีคะแนนเจตคติสูงกว่าครูที่มีอายุ 41-50 ปี และครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ครูที่มีอายุ 31-40 ปี มีคะแนนเจตคติสูงกว่าครูที่มีอายุ 41-50 ปี และครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี และครูที่มีอายุ 41-50 ปี มีคะแนนเจตคติสูงกว่าครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี โดยทุกคู่พบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (two-way ANOVA) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่

Source	Type III SS	df	MS	F	p
Corrected Model	0.245	5	0.049	46.202	.000
Intercept	7.678	1	7.678	7237.280	.000
เพศ	0.093	2	0.047	43.944	.000
อายุ	0.116	3	0.039	36.463	.000
Error	0.083	78	0.001		
Total	42.749	84			
Corrected Total	0.328	83			

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (รายงานเฉพาะคู่ที่มีนัยสำคัญ)

พิจารณาตามเพศ

เพศชาย > เพศหญิง

ผู้ที่มีความหลากหลายเพศ > เพศชาย

ผู้ที่มีความหลากหลายเพศ > เพศหญิง

พิจารณาตามอายุ

อายุน้อยกว่า 31 ปี > อายุ 41-50 ปี

อายุ 31-40 ปี > อายุมากกว่า 50 ปี

อายุน้อยกว่า 31 ปี > อายุมากกว่า 50 ปี

อายุ 41-50 ปี > อายุมากกว่า 50 ปี

อายุ 31-40 ปี > อายุ 41-50 ปี

อภิปรายผลการวิจัย

การวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี ผ่านองค์ประกอบย่อยทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การตีตราทางเพศ การประเมินค่าและความรู้สึก ความเชื่อเกี่ยวกับความเท่าเทียมกันทางสังคม และการแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ เมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์คุณสมบัติทางจิตมิติ พบว่า ด้านความตรงเชิงโครงสร้างนั้น โมเดลการวัดสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี อาจเนื่องมาจากการสร้างแบบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีนั้น พัฒนารู้นขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น การตรวจสอบความตรงเชิงประจักษ์ และความตรงเชิงเนื้อหา รวมทั้งมีจำนวนตัวอย่างที่มีปริมาณมาก อาจทำให้โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาจากคุณสมบัติทางจิตมิติด้านความเที่ยง พบว่าแบบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีที่ประยุกต์ใช้ RRT ร่วมกับ SDS มีความเที่ยงมากกว่า 0.5 ซึ่งศิริชัย กาญจนวาสี (2552) กล่าวว่า ค่าความเที่ยงที่ใช้ได้ของแบบสอบคือ มีค่ามากกว่า 0.5 จะเห็นว่า ความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับถือว่าผ่านเกณฑ์ มีความเที่ยงที่ใช้ได้ และเมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงรายองค์ประกอบจะเห็นว่า มีค่าความเที่ยงน้อยกว่าความเที่ยงทั้งฉบับ ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนข้อคำถามในรายองค์ประกอบย่อยมีจำนวนน้อย คือ องค์ประกอบละ 7 ถึง 9 ข้อคำถาม เมื่อเทียบกับข้อคำถามทั้งหมดที่มีจำนวน 31 ข้อ ทำให้ความแปรปรวนของคะแนนที่สังเกตได้ต่ำลง ส่งผลให้ค่าความเที่ยงลดต่ำลง ดังที่ศิริชัย กาญจนวาสี (2552) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีผลต่อค่าความเที่ยงของแบบสอบ ในประเด็นความยาวของแบบสอบว่าแบบสอบที่มีจำนวนข้อมากจะมีค่าความเที่ยงสูงกว่าแบบสอบที่มีจำนวนข้อน้อย อันเนื่องมาจากการมีจำนวนข้อมากจะช่วยเพิ่มความแปรปรวนของคะแนนสังเกตได้ทั้งฉบับ ส่งผลให้ค่าความเที่ยงสูงขึ้น เมื่อพิจารณาจากคุณสมบัติทางจิตมิติด้านความเป็นไปได้ในการใช้แบบวัด พบว่า ผู้ตอบใช้เวลาเฉลี่ยในการตอบในระดับที่น้อย และไม่พบการสูญหายของข้อมูล อาจเกิดมาจากการออกแบบตามเทคนิค RRT ที่มีชุดสถานการณ์ไม่มากเกินไป ทำให้ไม่เกิดความล้าของผู้ตอบ รวมถึงการใช้เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่าน

ช่องทางออนไลน์ ที่สามารถกำหนดข้อที่มีความจำเป็นในการตอบและเตือนให้ผู้ตอบได้ตอบข้อคำถามจนครบก่อนส่งได้ และหากพิจารณาคุณสมบัติทางจิตมิติด้านความไว้วางใจของแบบวัด ซึ่งไม่พบข้อคำถามที่ทำให้เกิดความลำเอียง/อคติจากทั้งเพศ และอายุของครู อาจเนื่องมาจากการสร้างแบบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีนั้น พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น การตรวจสอบความตรงเชิงประจักษ์ และความตรงเชิงเนื้อหา จึงทำให้ได้ข้อคำถามที่เป็นกลาง ผู้ตอบสามารถตีความคำถามได้อย่างเท่าเทียมกัน

เมื่อพิจารณาจากค่าสถิติพื้นฐานของเจตคติที่มีต่อเพศวิถีรายด้านและในภาพรวมเทียบกับวิธีการแปลผลคะแนน (คะแนนเฉลี่ยที่สูงแสดงถึงการมีเจตคติในระดับสูง) จะพบว่า ค่าเฉลี่ยของเจตคติที่มีต่อเพศวิถีทั้งในภาพรวมและจำแนกตามองค์ประกอบ พบว่า ครูมีคะแนนเฉลี่ยของเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในระดับปานกลางถึงสูง หากวิเคราะห์จำแนกตามองค์ประกอบ ครูมีเจตคติต่อเพศวิถีด้านการตีตราทางเพศต่ำที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านการประเมินค่าและความรู้สึก ด้านความเชื่อเรื่องความเท่าเทียมกันทางสังคม และด้านการแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศมีค่ามากที่สุด ซึ่งผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกันกับงานวิจัยของโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme, 2019) ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ถูกตีตราและเลือกปฏิบัติของผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ในด้านความเชื่อและเจตคติที่มีต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศในไทยนั้น ยังพบในแง่ลบอยู่ และพบว่าผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศนั้นยังเคยถูกปฏิบัติในทางที่ทางลบ และสอดคล้องกับรายงานผลการวิจัยเพื่อทบทวนการสอนเพศวิถีศึกษาในสถานศึกษาไทย ขององค์การยูนิเซฟ (2559) พบว่า มีหลายกรณีที่ครูมีเจตคติพฤติกรรมในการสอน การแสดงออกและการปฏิบัติตนที่เกี่ยวข้องกับเพศวิถีไม่เหมาะสม จึงควรมีการพัฒนาครูให้ตระหนักในเรื่องนี้ โดยเฉพาะด้านการตีตราทางเพศ รวมถึงการพัฒนาแนวคิดเรื่องความเท่าเทียมกันทางสังคมและสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้หากพิจารณาการตรวจสอบการตอบเพื่อให้ดูดีทางสังคม พบว่า คะแนนเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีมีความสัมพันธ์ทางลบกับการตอบเพื่อให้ดูดีทางสังคมในระดับต่ำ แต่ไม่พบความสัมพันธ์กับการตอบเพื่อให้ดูดีทางสังคมอันมีบริบทเกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ซึ่งสามารถอนุมานได้ว่า การตอบและการประมาณค่าของข้อคำถามโดยใช้แนวคิด RRT นั้น ไม่ขึ้นอยู่กับคำตอบเพื่อให้ดูดีทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดตั้งต้นในการใช้ RRT (Warner, 1965; Greenberg et al., 1969) เพื่อนำมาจัดความเอนเอียงในการตอบที่มีอิทธิพลมาจากสังคม และเมื่อพิจารณาจากการสร้างเกณฑ์มาตรฐานพบว่า คะแนนดิบนั้นมีการกระจายครอบคลุมในทุกช่วงคะแนนที่ปกติที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น ซึ่งอาจเกิดมาจากการใช้เทคนิค RRT ที่สามารถประมาณค่าคะแนนเจตคติที่มีต่อเพศวิถีออกมาได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง อีกทั้งยังประมาณค่าคะแนนเจตคติที่มีต่อเพศวิถี จำแนกตามภูมิภาคของครู จึงทำให้คะแนนเจตคติที่มีต่อเพศวิถีมีค่าที่หลากหลายตามภูมิภาคของครู

เมื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี โดยจำแนกตามภูมิภาคของครู พบว่า เจตคติที่มีความแตกต่างกันระหว่างเพศและอายุของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อคนรักร่วมเพศ หรือการศึกษาการเหยียดเพศ ว่ามีอิทธิพลมาจากเพศสภาพและอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม (Yu et al., 2011; Costa & Davies, 2012; Scandurra et al., 2017; Santona & Tognasso, 2018; Hall & Rodgers, 2019; United Nations Development Programme, 2019) โดยผลการวิเคราะห์รายคู่โดยพิจารณาตามอายุ แสดงให้เห็นว่า เพศหญิงนั้นมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่ต่ำกว่าเพศชาย และกลุ่มผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยในอดีตที่ศึกษาเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อเพศวิถีที่มักจะมีผลการวิจัยว่า เพศชายนั้นมีเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในระดับต่ำกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ (Yu et al., 2011; Costa & Davies, 2012; Santona & Tognasso, 2018; United Nations Development

Programme, 2019) แต่เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของครูเพศชายและครูเพศหญิง พบว่า คะแนนไม่แตกต่างกันมาก ซึ่งสาเหตุที่ทำให้คะแนนเฉลี่ยในกลุ่มครูเพศหญิงต่ำกว่าครูเพศชาย อาจมาจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และข้อมูลในครูเพศชายนั้น ไม่ครอบคลุมทุกช่วงอายุ จึงทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลของครูเพศชายในช่วงอายุ 41 – 50 ปี และอายุมากกว่า 50 ปี มาคำนวณได้ซึ่งอาจทำให้คะแนนเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในครูเพศชายมีค่าที่แปรเปลี่ยนไป เนื่องจากหากพิจารณาจากผลการวิเคราะห์รายคู่โดยพิจารณาตามอายุ พบว่า ในกลุ่มครูอายุ 41 – 50 ปี และอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่มีต่อเพศวิถีน้อยกว่าช่วงอายุอื่น ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่มีผลการวิจัยว่า อายุนั้นมีอิทธิพลต่อเจตคติที่มีต่อเพศวิถี (Hall & Rodgers, 2019)

นอกจากนี้หากพิจารณางานวิจัยต่าง ๆ ที่ใช้แนวคิด RRT ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความอ่อนไวมักพบการใช้ข้อคำถามเพียง 1 หรือ 2 ข้อคำถาม โดยลักษณะของข้อคำถามมักจะเป็นการถามในประเด็นที่มีความอ่อนไหวที่ตรงประเด็นเลย ไม่จำเป็นต้องอ้างอิงหรือวัดผ่านองค์ประกอบที่มีความซับซ้อน เช่น การถามเกี่ยวกับการใช้สารเร่งในนกกีฬา (Dietz et al., 2018) การถามเกี่ยวกับการกำจัดขยะที่ผิดกฎหมาย (Chong et al., 2019) จะทำให้สะดวกในการนำไปใช้มากกว่า

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการพัฒนาแบบวัดเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีในครั้งนี้ ได้องค์ประกอบทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบได้แก่ การตีตราทางเพศ การประเมินค่าและความรู้สึก ความเชื่อเกี่ยวกับความเท่าเทียมกันทางสังคม และการแสดงออกต่อผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ โดยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผู้ที่สนใจสามารถนำแบบวัดดังกล่าวไปใช้เพื่อวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถีได้ โดยแบบวัดดังกล่าวไม่ได้มีบริบทที่อ้างอิงถึงครูโดยเฉพาะ หากแต่ต้องตั้งชื่อเพื่อไม่ให้เกิดความสับสน จึงสามารถนำไปได้กับทุกบริบท เพื่อวางแนวทางในการพัฒนาเจตคติที่มีต่อเพศวิถีให้ดีและเหมาะสมยิ่งขึ้น

2. ควรระมัดระวังเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้ เนื่องจากมีแนวโน้มที่จะเกิดอคติ เพราะข้อมูลส่วนใหญ่มาจากเพศหญิง และการกระจายของคะแนนในตัวอย่งนั้นไม่เป็นโค้งปกติ รวมถึงตัวอย่างมาจากครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทั้งเขต 1 และ เขต 2 และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ในจังหวัดกรุงเทพมหานครฯ เท่านั้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. แบบวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในครั้งนี้ ยังสามารถนำไปพัฒนาและดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติในประเด็นอื่น ๆ เพิ่มเติมได้ อาทิ ความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดเจตคติที่มีต่อเพศวิถี โดยอ้างอิงจากความแตกต่างของระดับเจตคติที่มีต่อเพศวิถีตามเพศและอายุ ซึ่งโมเดลการวัดอาจแปรเปลี่ยนไปตามภูมิหลังของตัวอย่าง

2. การศึกษาเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในสถานศึกษา การศึกษาในระดับครูผู้ปฏิบัติการสอนอาจไม่เพียงพอ หากพิจารณาจากโครงสร้างลักษณะของข้อมูลในสถานศึกษาแล้ว การกำหนดนโยบายของผู้บริหาร อาจส่งอิทธิพลต่อเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถีด้วยเช่นกัน รวมทั้งการแสดงออกของครูอาจส่งอิทธิพลต่อเจตคติของนักเรียนที่มีต่อเพศวิถีอีกด้วย เพราะฉะนั้นผู้วิจัยอาจทำการศึกษาเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในมุมมองของข้อมูลแบบพหุระดับ (multilevel data) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และการส่งผ่านของเจตคติที่มีต่อเพศวิถีในหลายระดับของบุคคลตามโครงสร้างของสถานศึกษา ทั้งในระดับผู้บริหาร ครู และนักเรียน

3. ในการออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาเจตคติของครูที่มีต่อเพศวิถี ควรมีการศึกษาให้เห็นภาพรวมเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชน การทำความเข้าใจและเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล พลวัตทางสังคม รวมทั้ง

แนวทางการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดเพศวิถีศึกษา เพื่อก่อให้เกิดความตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญในมุมมองที่เกี่ยวข้องกับสิทธิมนุษยชน และการเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยเฉพาะในบริบทที่มีต่อกลุ่มผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ อีกทั้งยังช่วยให้ครูได้ทบทวนความรู้สึกและประเมินพฤติกรรมของตนเองที่แสดงออกต่อบุคคลในกลุ่มผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ นอกจากนี้ยังได้แนวทางในการจัดสภาพบรรยากาศภายในโรงเรียน (school climate) และภายในชั้นเรียน (classroom climate) ที่เอื้อให้เกิดความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อเรื่องเพศและการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล รวมถึงการเสริมพลังในการสร้างอัตลักษณ์ของนักเรียน

รายการอ้างอิงภาษาไทย

- กฤตยา อาชวนิจกุล. (2554). เพศวิถีที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปในสังคมไทย. ใน สุรียพร พันพิง และ มาลี สันสุวรรณ (บ.ก.), *ประชากรและสังคม 2554: จุดเปลี่ยนประชากร จุดเปลี่ยนสังคมไทย* (น.43-66). สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร เสรีตานนท์. (2554). *ผลของการการเปิดรับสื่อออนไลน์ต่อพฤติกรรมทางเพศของนักศึกษา มหาวิทยาลัย: การประยุกต์เทคนิคการตอบสนองเชิงสุ่มและแนวทางแก้ไขป้องกันปัญหาการเปิดรับสื่อออนไลน์*. กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม. <http://research.culture.go.th/index.php/research/item/917-bk130.html>
- องค์การยูนิเซฟ. (2559). *รายงานผลการวิจัยเพื่อทบทวน การสอนเพศวิถีศึกษาในสถานศึกษาไทย*. https://www.unicef.org/thailand/sites/unicef.org.thailand/files/2018-08/comprehensive_sexuality_education_TH.pdf

References

- Blair, G., Imai, K., & Zhou, Y. Y. (2015). Design and analysis of the randomized response technique. *Journal of the American Statistical Association*, 110(511), 1304-1319.
- Nuñez, J. C., Derluyn, I., & Valcke, M. (2019). Student teachers' cognitions to integrate comprehensive sexuality education into their future teaching practices in Ecuador. *Teaching and Teacher Education*, 79, 38-47. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.007>
- Cherlin, A., & Walters, P. B. (1981). Trends in United States men's and women's sex-role attitudes: 1972 to 1978. *American Sociological Review*, 46(4), 453-460. <http://www.jstor.org/stable/2095264>
- Chong, A. C., Chu, A. M., So, M. K., & Chung, R. S. (2019). Asking sensitive questions using the randomized response approach in public health research: An empirical study on the factors of illegal waste disposal. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 970.
- Costa, P. A., & Davies, M. (2012). Portuguese adolescents' attitudes toward sexual minorities: Transphobia, homophobia, and gender role beliefs. *Journal of Homosexuality*, 59(10), 1424-1442. <https://doi.org/10.1080/00918369.2012.724944>

- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology, 24*(4), 349.
- Dickson-Swift, V., James, E. L., & Liamputtong, P. (2008). *Undertaking sensitive research in the health and social sciences: Managing boundaries, emotions and risks*. Cambridge University Press.
- Dietz, P., Quermann, A., van Poppel, M. N. M., Striegel, H., Schröter, H., Ulrich, R., & Simon, P. (2018). Physical and cognitive doping in university students using the unrelated question model (UQM): Assessing the influence of the probability of receiving the sensitive question on prevalence estimation. *PloS one, 13*(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197270>
- Fisher, T. D., Davis, C. M., Yarber, W. L., & Davis, S. L. (2013). *Handbook of sexuality-related measures*. Routledge.
- Gravdal, L., & Sandal, G. M. (2006). The two-factor model of social desirability: Relation to coping and defense, and implications for health. *Personality and Individual Differences, 40*(5), 1051-1061.
- Greenberg, B. G., Abul-Ela, A. L. A., Simmons, W. R., & Horvitz, D. G. (1969). The unrelated question randomized response model: Theoretical framework. *Journal of the American Statistical Association, 64*(326), 520-539.
- Hall, W. J., & Rodgers, G. K. (2019). Teachers' attitudes toward homosexuality and the lesbian, gay, bisexual, and queer community in the United States. *Social Psychology of Education, 22*(1), 23-41.
- Horvitz, D. G., Greenberg, B. G., & Abernathy, J. R. (1976). Randomized response: a data-gathering device for sensitive questions. *International Statistical Review/ Revue Internationale de Statistique, 181-196*.
- Jann, B., Krumpal, I., & Wolter, F. (2019). Social Desirability Bias in Surveys—Collecting and Analyzing Sensitive Data. *methods, data, analyses, 13*(1), 4.
- Lee, Y. O., & Lee, R. M. (2012). Methodological research on “sensitive” topics: A decade review. *Bulletin of Sociological Methodology/ Bulletin de Méthodologie Sociologique, 114*(1), 35-49.
- Lee, R. M., and Renzetti, C. M. (1990). The Problems of Researching Sensitive Topics. *American Behavioral Scientist, 33*(5), 510-528.
- Ryan, W. S., & Blascovich, J. (2015). Measures of attitudes towards sexual orientation: heterosexism, homophobia, and internalized stigma. In *Measures of personality and social psychological constructs* (pp. 719-751). Academic Press.
- Santona, A., & Tognasso, G. (2018). Attitudes Toward Homosexuality in Adolescence: An Italian Study. *Journal of Homosexuality, 65*(3), 361– 378. <https://doi.org/10.1080/00918369.2017.1320165>

- Scandurra, C., Picariello, S., Valerio, P., & Amodeo, A. L. (2017). Sexism, homophobia and transphobia in a sample of Italian pre-service teachers: The role of socio-demographic features. *Journal of Education for teaching*, 43(2), 245-261.
- Twenge, J. M., Sherman, R. A., & Wells, B. E. (2015). Changes in American adults' sexual behavior and attitudes, 1972–2012. *Archives of sexual behavior*, 44(8), 2273-2285.
- UNICEF. (2016). *Review of comprehensive sexuality education in Thailand*. [https://www.unicef.org/thailand/media/1101/file/Review of Comprehensive Sexuality Education in Thailand.pdf](https://www.unicef.org/thailand/media/1101/file/Review_of_Comprehensive_Sexuality_Education_in_Thailand.pdf)
- United Nations Development Programme. (2019). *Tolerance but not Inclusion: A national survey on experiences of discrimination and social attitudes towards LGBT people in Thailand*. https://www.th.undp.org/content/thailand/en/home/library/democratic_governance/tolerance-but-not-inclusion--a-national-survey-on-experiences-of.html
- Van Meter, K. M. (2000). Sensitive topics-sensitive questions: Overview of the sociological research literature. *Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 68(1), 59-78.
- Warner, S. L. (1965). Randomized response: A survey technique for eliminating evasive answer bias. *Journal of the American Statistical Association*, 60(309), 63-69.
- Worthington, R. L., Dillon, F. R., & Becker-Schutte, A. M. (2005). Development, reliability, and validity of the lesbian, gay, and bisexual knowledge and attitudes scale for heterosexuals (LGB-KASH). *Journal of Counseling Psychology*, 52(1), 104.
- Yu, Y., Xiao, S., & Xiang, Y. (2011). Application and testing the reliability and validity of a modified version of Herek's attitudes toward lesbians and gay men scale in China. *Journal of homosexuality*, 58(2), 263-274.

Translated Thai References

- Archavanitkul, K. (2011). Sexuality transition in Thai society. In S. Punpuing & M. Sunpuwan (Eds.), *Thailand's population in transition: A turning point for Thai society* (pp. 43-66). Institute for Population and Social Research. <http://www2.ipsr.mahidol.ac.th/ConferenceVII/Download/2011-Article-03.pdf>
- Kanjanawasee, S. (2009). *Classical test theory*. Chulalongkorn University Press.
- Seritanondh, S. (2011). *Effects of pornography exposure and sexual behavior among university students: The application of randomized response technique and guidelines for resolutions and preventions from pornography exposure behavior*. Department of Cultural Promotion, Ministry of Cultural. <http://research.culture.go.th/index.php/research/item/917-bk130.html>
- UNICEF. (2016). *Review of comprehensive sexuality education in Thailand*. https://www.unicef.org/thailand/sites/unicef.org.thailand/files/2018-08_comprehensive_sexuality_education_TH.pdf