

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ตัวแปรที่ส่งผลต่อการให้อภัย
	ตัวแปรตาม Forgiveness
Political empowerment	✓
Frequent Church goes	✓
Religiosity	✓
empathy	✓
Angry Rumination	✓
Dissipation	✓
Rumination	✓
Rumination	✓
Amount of	✓
Contact	✓

จากตารางประมวลตัวแปรเชิงเหตุที่พบว่าเกี่ยวข้องกับการให้อภัยที่วัดในลักษณะต่าง ๆ กัน โดยอาจกล่าวได้ว่า มีอยู่หลายสาเหตุ เช่น บุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชม (Agreeableness) การเปิดรับประสบการณ์ (Openness to Experience) การทำด้วยความรู้สึกด้านดี (Conscientiousness) การขอโทษ (Apology) พลังการเมือง (Political Empowerment) การนับถือศาสนา (Frequent Church goes Religiosity) การเห็นใจเข้าใจผู้อื่น (Empathy) ทักษะคติของกลุ่มภายนอก (Out Group Attitude) ภายใต้อาณัติ (Infrahumanization) ความโกรธ (Anger) การครุ่นคิดด้วยความโกรธ (Angry Rumination) การกระจายความครุ่นคิดให้หายไป (Dissipation Rumination) จำนวนครั้งที่สัมผัส (Amount of Contact) ความใกล้ชิดก่อนกระทำผิด (Pre Offense Closeness) ความรุนแรงของการกระทำผิด (Transgressions Severity) คุณลักษณะของความรับผิดชอบ (Attribution of Responsibility) การมอบความไว้วางใจ (Commitment)

แต่ตัวแปรที่พบว่าส่งผลต่อการให้อภัยที่มีนักวิจัยศึกษามากที่สุดเรียงลำดับดังนี้ การเห็นใจเข้าใจผู้อื่น การขอโทษ การนับถือศาสนา รองลงมาคือ บุคลิกด้านความน่าชื่นชม การครุ่นคิดในการศึกษาปัจจัยระดับนักเรียนในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบปัจจัยระดับนักเรียนโดยนำข้อมูลทั่วไปมาศึกษาสนับสนุนต่อองค์ประกอบหลักและเป็นองค์ประกอบสำคัญของระดับนักเรียนนั้น ผู้วิจัยคาดว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการให้อภัยในระดับห้องเรียนนั้นมีดังนี้

1. การเห็นใจเข้าใจผู้อื่น (Empathy) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ ด้านความเห็นอกเห็นใจและความเอาใจใส่ที่มีต่อผู้อื่น (The Empathic Concern) และด้านแนวโน้มที่จะรับความคิดเห็นทางด้านจิตวิทยาของผู้อื่น (The Perspective Taking)

2. การขอโทษ (Apology) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวคือ การขอโทษ

3. บุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชม (Agreeableness) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวคือ ความน่าชื่นชม

4. การนับถือศาสนาของนักเรียน (Religiosity) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวคือ การปฏิบัติทางศาสนา และความเชื่อทางศาสนา

5. การครุ่นคิด (Rumination) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวคือ การครุ่นคิดด้านการจู่โจมก้าวร้าว (Intrusiveness)

โดยมีรายละเอียดแต่ละปัจจัยดังต่อไปนี้

การเห็นใจเข้าใจผู้อื่นกับการให้อภัย (Empathy and Forgiveness)

Empathy คือส่วนประกอบสำคัญในการรับรู้ทางสังคมที่จะทำให้เกิดความสามารถเข้าใจและตอบสนองอย่างเหมาะสมกับความรู้สึกของผู้อื่น ทำให้การสื่อสารทางอารมณ์ของมนุษย์เป็นไปด้วยดี และยังช่วยส่งเสริมพฤติกรรมทางสังคมที่น่าชื่นชม (Spreng, McKinnon,

Mar & Levine, 2009) ความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นหมายถึง ความพยายามแรกที่เข้าใจผู้อื่น อันคับต่อมาเป็นการเข้าใจอธิบายโดยวิธีการตอบสนองที่เหมาะสมทั้งการใช้คำพูดหรือการไม่ใช้คำพูด มันต้องการความตระหนักในตนเองและบุคลิกลักษณะของความสัมพันธ์การช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพ เช่น การทักษะการฟัง การคิดเชิงบวก และการไม่แสดงความเป็นเจ้าของ

(Diane, Anne- Marie, & Christina, 1997) นิยามที่กว้าง ๆ ของความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นถูกรวมเข้ากับองค์ประกอบของอารมณ์และการรู้การคิด (Zahn-Waxler & Radke-Yarrow, 1990) มันถูกให้นิยามคือ “กรอบภายในที่รับรู้อย่างแม่นยำในการอ้างอิงถึงผู้อื่น” (Gold & Rogers, 1995, p. 79) รวมทั้งการสื่อสารที่ไม่ใช้คำพูด (Katz, 1963) มัวร์ (Moore, 1990, p. 75) ยืนยันว่าความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นคือ “ผู้จัดตั้งและผู้ควบคุมพฤติกรรมต่าง ๆ” ซอนน์เวกเซอร์ และแรดกี ยาร์ (Zahn-Waxler & Radke-Yarrow, 1990) กล่าวว่า ความเห็นใจเข้าใจผู้อื่น คือ ใจกลางที่มีความหมายของการเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ มันคือการวิเคราะห์ไปที่การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและความยุติธรรม เนื่องด้วยเหตุนี้การปฏิบัติที่แสดงเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสำหรับการทำงานร่วมกันในสังคมและความเป็นเอกภาพ (Hoffman, 1990) เพราะว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นความเต็มใจเหนือสิ่งที่เกิดขึ้น โดยบังเอิญที่ถือเอาทัศนคติสิ่งอื่น (Jonh, Cheek, & Smither, 1983)

ความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นเป็นความสามารถที่เข้าใจผู้อื่น มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับผู้อื่น การปฏิบัติกับคนอื่น การที่จะปฏิบัติที่จะทำให้เป็นไปได้โดยที่บุคคลมีการให้อภัยผู้อื่น บุคคลผู้ที่มีความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นมีแนวโน้มที่ให้ความสนใจต่อประสบการณ์ผู้อื่น ในเป้าหมายที่ยุติธรรมหรือวิธีการที่ไม่เห็นแก่ตัวมากกว่าไปฟังความสนใจที่ประสบการณ์ของตนเองในวิธีการที่เห็นแก่ตัว เอนไรต์ และคณะ (Enright et al., 1998) อภิปรายว่าความเห็นใจเข้าใจเป็นองค์ประกอบในขั้นตอนของกระบวนการให้อภัย และแมคคัลลัฟ (McCullough, 2000) และเวอร์ทิงตัน (Worthington, 1998) อภิปรายว่าความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นเป็นตัวกำหนดความสามารถในการให้อภัย ในการวิจัยอื่นมีการยืนยันในความสัมพันธ์นี้ แซคมิสเตอร์ และ โรมิโร (Zechmeister & Romero, 2002) พบว่ามีความเชื่อมโยงระหว่างการให้อภัยและทั้งแนวโน้มและสภาพการเห็นใจเข้าใจผู้อื่น Fincham, Paleari, and Regalia (2002) แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างการให้อภัยและอารมณ์การเห็นใจเข้าใจผู้อื่นในการทำผิดเกี่ยวกับคู่ที่แต่งงาน Konstam, Chernoff, and Deveney (2001) แสดงให้เห็นความความสัมพันธ์ระหว่างการให้อภัยและทั้งการรู้การคิดและอารมณ์ความห่วงใย Macaskill, Maltby, and Day (2002) รายงานความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นและการให้อภัยอื่น ๆ แต่ไม่ใช่ตนเอง แฟโรและคณะ (Farrow et al., 2001) รายงานความสัมพันธ์ชีววิทยาทางประสาทที่ร่วมกันของความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นและการให้อภัย สรุปว่ามีหลายรูปแบบของหลักฐานชี้ให้เห็น

การเชื่อมกันระหว่างความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นและการให้อภัย ความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการส่งเสริมการให้อภัย

จากสมมุติฐานงานวิจัยของ บาสตัน (Batson, 1990) ความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นและความเห็นแก่ผู้อื่นมีการแสดงให้เห็นว่าอารมณ์ความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นกระตุ้นพฤติกรรมช่วยเหลือและยับยั้งความก้าวร้าว ในเบื้องต้นการค้นคว้าเหล่านี้ แมคคัลลัฟ และคณะ (McCullough et al., 1997) ตั้งสมมุติฐานที่ว่าความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นแทรกแซงช่วงเวลาธรรมชาติของแรงงูใจของคนที่เพิ่งเล็งค่อผู้กระทำผิด โดยเฉพาะความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นที่มีสมมุติฐานที่ทำให้แรงงูใจของเหยื่ออ่อนลงที่หลีกเลี่ยงและค้นหาวิธีแก้แค้นตอบโต้ผู้กระทำผิดและสนับสนุนแรงงูใจที่ประสานไมตรีต่อผู้กระทำผิด แรงงูใจที่เปลี่ยนแปลงเหล่านี้อาจเกิดเพราะการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นทำให้เกิดผู้รับการกระทำความผิดดำเนินการหว่านโยผู้อื่นต่อไปใหม่ สำหรับผู้กระทำผิดบนพื้นฐานของ a) จินตนาการความรู้สึกผิดของผู้กระทำผิดหรือ ความกังวลใจในพฤติกรรมของตนเอง b) จินตนาการของผู้กระทำผิดที่รอคอยสำหรับฟื้นฟูความสัมพันธ์ c) ความปรารถนาที่จะซ่อมแซมความสัมพันธ์ที่แตกร้าวกับผู้กระทำผิด ความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นอาจก่อให้เกิดการฟื้นฟูในการรับรู้ที่คาบเกี่ยวกันระหว่างบุคลิกลักษณะของตัวเองและบุคลิกลักษณะของคู่ความสัมพันธ์ที่กระทำผิด นี่คือการรับรู้ที่คาบเกี่ยวระหว่างตัวตนและผู้อื่นอาจทำให้เหยื่อมองการให้อภัยเป็นผลประโยชน์ที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในของตัวเองเช่นเดียวกันกับเป็นผลประโยชน์ที่ดีที่สุดของผู้กระทำผิด (Aron, Todor & Nelson, 1991; Cialdini, Brown, Lewis, Luce, & Neuberg, 1997; Davis, Conklin, & Luce, 1996)

สมมุติฐานของการให้อภัยและความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นได้รับหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนจำนวนหนึ่ง ในการศึกษาที่หลากหลาย (Fincham et al., 2002; McCullough et al., 1997, 1998; Worthington et al., 2000) การรายงานของประชาชนถึงขอบเขตที่พวกเขามีการให้อภัยผู้กระทำผิดเฉพาะ (หรือคะแนน TRIM ทันทีทันใดของพวกเขา) มีความสัมพันธ์สูง ($r_s \sim .60$) กับขอบเขตที่พวกเขามีประสบการณ์การเห็นใจเข้าใจผู้อื่นสำหรับผู้กระทำผิด การเห็นใจเข้าใจผู้อื่นถูกพิสูจน์ว่ามีประโยชน์สำหรับการอธิบายตัวแปรทางจิตสังคมอื่น ๆ ว่ามีอิทธิพลต่อประชาชนที่ให้อภัยผู้กระทำผิดของเขายังไร อิทธิพลที่มีมากของการขอโทษของผู้กระทำผิดต่อการให้อภัย (Darby & Schlenker, 1982) ปรากฏออกมาเป็นสื่อกลางที่น่าพิจารณาโดยอิทธิพลของการขอโทษ ระดับความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นของเหยื่อสำหรับผู้กระทำผิด (McCullough et al., 1997, 1998) และความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นที่ช่วยอธิบายประสิทธิภาพของโปรแกรมการแทรกแซงสำหรับการส่งเสริมการให้อภัยในการประยุกต์ใช้สถานการณ์จัดตั้ง (McCullough et al., 1997; Worthington et al., 2000)

ในการวัดความเห็นใจเข้าใจผู้อื่น ใช้มาตรวัด Davis' Interpersonal Reactivity Index (IRI) คือ มาตรการหลายมิติ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่พูดถึงตัวเอง 28 ข้อ ออกแบบมาเพื่อวัดการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นส่วนประกอบทางด้าน ทั้งในแง่การรับรู้และอารมณ์จะแนของข้อสอบในการจัดจะจัดลำดับจาก 0 ถึง 28 มาตรย่อยในการวัด ได้มาโดยการวิเคราะห์ตัวประกอบซึ่งมี 4 มาตรย่อย ใน 7 หัวข้อ: Perspective Taking (IRI PT), Fantasy Scale (IRI FS), Empathic Concern (IRI EC) และ Personal Distress (IRI PD)

แบบจำลองการวัดความเห็นใจเข้าใจผู้อื่น (Empathy) ของเดวิส (Davis, 1983) เป็นโครงสร้างที่เด่นชัด แต่มีความเชื่อมโยงกันและ 2 มาตรจากจำนวนนี้คือ มิติของการรับรู้ ซึ่งแสดงให้เห็นตัวอย่างที่แตกต่างกัน 2 ชนิดในการหาประสบการณ์ทางด้านอารมณ์ของคนทีตอบสนองอารมณ์ของผู้อื่น (Davis, 1983) Fantasy and Perspective Taking และอีก 2 มิติของ IRI คือ มิติทางด้านอารมณ์แท้ ๆ และมิติที่เป็นแบบฉบับโดยทั่วไป ซึ่งแสดงให้เห็นวิธีการที่แตกต่างกัน 2 อย่างในการมีส่วนร่วมกับการอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น คือ ความเห็นอกเห็นใจและความเอาใจใส่ที่มีต่อผู้อื่น (Empathic Concern) และ ความรู้สึกกังวลใจในตัวเอง (Personal Distress)

แบบวัด The IRI เป็นตัวอย่างให้เห็นการวัดที่ดีภายในมาตร และความเชื่อถือได้ทางการทดสอบซ้ำ ๆ และความถูกต้องแม่นยำนี้ได้รับการบ่งชี้โดยความสอดคล้องกับมาตรวัดการเห็นใจเข้าใจผู้อื่น ฉบับอื่น ๆ ที่ถูกสร้างขึ้น (Davis, 1980) มีการรายงานว่ามี ความแตกต่างระหว่างเพศเกิดขึ้นในมาตรย่อย โดยผู้หญิงมักจะ ได้คะแนนสูงกว่าผู้ชายในแต่ละมาตรย่อย (Davis, 1980)

ดัชนีตัวชี้วัดปฏิริยาระหว่างบุคคล ถูกสร้างขึ้น โดยเฉพาะเพื่อวัดตัวประกอบ 4 อย่าง ซึ่งเกี่ยวข้องกับความเห็นใจเข้าใจผู้อื่น (Empathy)

มาตรวัดแนวโน้มของคนเราที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในเรื่องราวที่แต่งขึ้น และจินตนาการว่าตัวเองอยู่ในสถานการณ์เดียวกับตัวละครในเรื่อง (The Fantasy Scale: FS) หลายคนอาจจะมองว่าสิ่งนี้เป็นคุณธรรมในความนึกคิดข้อมูลในการวัด IRI ด้าน FS จะบ่งถึงแนวโน้มที่จะแยกแยะบทบาทของตัวละครที่แต่งขึ้น (เช่น “ข้าพเจ้ามีส่วนร่วมกับการรู้สึกของตัวละครในนวนิยายนั้น ๆ อย่างแท้จริง”) มิติย่อยในการวัด FS เป็นการประเมินแนวโน้มที่จะลองสับเปลี่ยนตัวเองเข้าไปรับความรู้สึกและการกระทำของตัวละครที่สร้างขึ้นในหนังสือภาพยนตร์ และบทละคร)

มาตรวัดแนวโน้มที่จะรับความคิดเห็นทางด้านจิตวิทยาของผู้อื่น (The Perspective Taking: PT) ท่านอาจจะมองสิ่งนี้เป็นคุณธรรมทางความคิดหรือการรับรู้ ข้อมูลของมาตรวัด IRI pt บ่งชี้ถึงแนวโน้มที่จะรับรู้ความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับ “ทฤษฎีทางด้านจิตใจ” (เช่น: “เมื่อข้าพเจ้ารู้สึกผิดหวังกับใคร ข้าพเจ้ามักจะพยายามสมมติตัวเองว่าเป็นเขาสักกระยะหนึ่ง”)

มาตรย่อยเพื่อวัด IRI pt เป็นการประเมินแนวโน้มที่จะยอมรับความคิดเห็นทางจิตวิทยาของผู้อื่น โดยไม่มีการฝืนใจ

มาตรวัดความเห็นอกเห็นใจและความเอาใจใส่ที่มีต่อผู้อื่น (The Empathic Concern: EC) หลายคนอาจจะมองสิ่งนี้เป็นคุณธรรมทางด้านอารมณ์ ข้อมูลแบบวัด IRI ด้าน EC เกี่ยวข้องกับความรู้สึกทางคุณธรรมที่มีต่อคนอื่น (เช่น: “เมื่อข้าพเจ้าเห็นผู้ใดถูกเอาเปรียบ ข้าพเจ้าจะรู้สึกเห็นใจและอยากจะช่วยปกป้อง”) มาตรย่อยในการวัด EC วัดความรู้สึกที่ควรปรับเปลี่ยนเพื่อผู้อื่น เพื่อแสดงความเห็นใจและใส่ใจต่อผู้ที่กำลังมีความทุกข์โศก

มาตรวัดความรู้สึกกังวลใจในตัวเอง (The Personal Distress: PD) (เช่น ความวิตกกังวล) ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือผู้อื่น แบบวัด IRI ด้าน PD จะบ่งชี้ถึงแนวโน้มที่จะให้ประสบการณ์เกี่ยวกับความทุกข์ในสถานการณ์อันตึงเครียด (เช่น: “ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ข้าพเจ้าเกิดความรู้สึกหวั่นกลัวและไม่สบายใจ”) มาตรย่อย PD จะประเมินถึงความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในตัวเองเมื่อเห็นผู้อื่นกำลังได้รับความทุกข์ร้อน

ในการศึกษามิตติที่แตกต่างของความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นก่อให้เกิดผลที่แตกต่าง เช่น ด้านแนวโน้มที่จะรับความคิดเห็นทางจิตวิทยาของผู้อื่น (The Perspective Taking) และด้านความเห็นอกเห็นใจและความเอาใจใส่ที่มีต่อผู้อื่น (The Empathic Concern) ซึ่งมีการเชื่อมโยงกับความเห็นใจ (Compassion) (Arrigo & Williams, 2003) เป็นสิ่งที่เน้นไปในการเข้าใจประสบการณ์ของผู้อื่น อาจจะทำนายการให้อภัยผู้อื่น ยืนยันได้จากการศึกษาของ Konstam et al., (2001) พบว่าสองด้านของการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นแต่ไม่ใช่ด้านความรู้สึกกังวลใจในตัวเอง (The Personal Distress) ทำนายการให้อภัยในการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยและการศึกษาของ ลิซ่าและอีลินอร์ (Lisa & Eleanor, 2007) ด้านแนวโน้มที่จะรับความคิดเห็นทางจิตวิทยาของผู้อื่น (The Perspective Taking) เป็นตัวกลางในความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการอารมณ์และการให้อภัยผู้อื่น โดยด้านแนวโน้มที่จะรับความคิดเห็นทางจิตวิทยาของผู้อื่น (The Perspective Taking) ทำนายการให้อภัยผู้อื่น จากการศึกษาที่ยืนยันถึงความสำคัญได้ว่า ด้านแนวโน้มที่จะรับความคิดเห็นทางจิตวิทยาของผู้อื่น (The Perspective Taking) ซึ่งเป็นองค์ประกอบของการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นสร้างการให้อภัย

สรุปความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นได้ว่าเป็นตัวแปรที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการให้อภัย สามารถส่งเสริมการให้อภัยเป็นไปได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้นซึ่งในการวัดความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นได้นำแบบวัด Interpersonal Reactivity Inventor: IRI ของ เดวิส (Davis, 1980) มาประยุกต์ใช้เป็นการวัดลักษณะทางอารมณ์และการรู้คิดของการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นใน 2 ด้าน คือ

ด้านความเห็นอกเห็นใจและความเอาใจใส่ที่มีต่อผู้อื่น (The Empathic Concern) และ ด้านแนวโน้มที่จะรับความคิดเห็นทางจิตวิทยาของผู้อื่น (The Perspective Taking)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเห็นใจเข้าใจผู้อื่น

แมคคัลลัฟ และคณะ (McCullough, 1997) ศึกษา Interpersonal Forgiving in Close Relationships: II Theoretical Elaboration and Measurement พบว่าตัวแปรความเห็นใจเข้าใจผู้อื่น (Empathy) มีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สกอตต์ และคณะ (Scott et al., 2005) ศึกษา Forgiveness in Northern Ireland: A Model for Peace in the Midst of the "Troubles" พบว่าตัวแปรความเห็นใจเข้าใจผู้อื่น (Affective Empathy) มีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .91

ลิซ่า และเอเลี่ยนนอร์ (Lisa & Eleanor, 2007) ศึกษา Does Good Emotion Management Aid Forgiving? Multiple Dimensions of Empathy, Emotion Management and Forgiveness of Self and Others พบว่าตัวแปรแนวโน้มที่จะรับความคิดเห็นทางจิตวิทยาของผู้อื่น (The Perspective Taking: PT) มีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัยผู้อื่นด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .47 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

การขอโทษกับการให้อภัย (Apology and Forgiveness)

การขอโทษคือประโยคที่เสนอ โดยผู้กระทำความผิด บรรยายถึงการยอมรับการฝ่าฝืน กฎเกณฑ์ทางสังคมที่ชอบด้วยกฎหมาย ขอมรับข้อผิดพลาด รับผิดขอต่อการความรุนแรงที่เกิดขึ้น และบรรยายความเสียใจที่แท้จริง และสำนึกในการกระทำที่เป็นอันตรายที่ผ่านมา (Nicholas & Mea, 1991 cited in Jennifer, 2008, p. 198)

การวิจัยทางจิตวิทยาของการให้อภัยยืนยันข้อพิสูจน์ที่แสดงให้เห็นว่า คนทั่วไปให้อภัยมากแก่ผู้ที่กระทำผิดที่ได้มีการขอโทษ (Exline & Baumeister, 2000) การขอโทษถูกพบว่าเป็นผู้ช่วยการให้อภัยให้สะดวกขึ้นที่แข็งแกร่งเป็นอันดับสอง ระหว่างผู้ที่ให้อภัยส่วนใหญ่อ้างถึงการให้อภัยของพวกเขาเป็นผลโดยตรงของการขอโทษ ถึงแม้การขอโทษจากครอบครัวผู้กระทำผิดนำไปสู่การให้อภัย ผู้ตอบจำนวนหนึ่งเน้นเกี่ยวกับความต้องการการขอโทษเป็นเงื่อนไขของการให้อภัย กล่าวได้ว่าพวกเขาให้อภัยแก่นักโทษผู้ที่ได้ขอโทษ ผู้ที่ไม่ให้อภัยจำนวนมากเน้นว่าการให้อภัยจะเกิดขึ้นถ้าผู้กระทำผิดมีการขอโทษและแสดงให้เห็นว่ามีการสำนึกผิด (Roman & Susanne, 2006)

กษิรา เทียนส่องใจ (2550) กล่าวว่า การขอโทษหรือการสำนึกผิดเป็นการส่งเสริมการให้อภัยทาน โดยดูได้จากการขัดแย้งต่าง ๆ ในสังคมไทย บ่อยครั้งที่พบว่าคู่กรณีไม่ได้ต้องการ

อะไรมากกว่าการได้รับรู้ถึงการแสดงการยอมรับผิด หรือการสำนึกผิดเท่านั้นเอง การกล่าวคำว่า “ขอโทษ” อย่างจริงใจ ถึงแม้ว่าจะอยู่ในรูปของภาษาแต่เป็นการกระทำเบื้องต้นที่สื่อถึงความพยายามแสดงความรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้ความโกรธของผู้ที่ถูกกระทำ ผู้ที่เสียหายลดน้อยลงเกิดความสัมพันธ์ทางบวก การขอโทษจริงที่มาจากสำนึกผิดจะเป็นการยับยั้งผลต่อเนื่องที่เกิดจากความขัดแย้งและจะมีวงจรของความตั้งใจและเจตนาที่ดีเกิดขึ้นมาแทน ในทางตรงกันข้าม การไม่ขอโทษหรือการขอโทษอย่างไม่จริงใจ รวมไปถึงการพยายามปกปิดกลบเกลื่อนความผิดนั้น การแสดงออกเหล่านี้ มักไม่ได้รับการพิจารณาให้อภัย ยิ่งไปกว่านั้น การขอโทษจะแสดงออกถึงความรู้สึกผิด ซึ่งจะส่งผลกระทบให้เกิดความรู้สึกอียากจะมาคืนดีกัน โดยเฉพาะระหว่างคู่กรณีที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน เคยเป็นเพื่อนกัน เป็นญาติพี่น้องกัน และเคยรู้จักนับถือกัน นอกจากนี้ยังพบอีกด้วยว่า การแสดงออกถึงอภัยทาน โดยการขอโทษด้วยท่าทีของการสำนึกผิดนั้นจะเป็นการสื่อว่าบทบาทการเป็นผู้กระทำและผู้ถูกกระทำนั้นกำลังถูกกลับไปด้วยการขอโทษ ด้วยการสื่อสารจากภายในใจว่าไม่มีการติค้างในจิตใจต่อกันแล้ว อย่างไรก็ตาม อาจมีคำถามกลับกันว่า การแสดงออกถึงการให้อภัยทานนั้นมีส่วนช่วยให้เกิดการขอโทษ หรือการสำนึกผิดหรือไม่ แม้ว่าจะมีหลายงานวิจัยที่ได้ข้อสรุปว่าการขอโทษและการแสดงออกถึงการสำนึกผิดนั้นส่งเสริมให้เกิดการให้อภัย แต่ยังไม่มีการศึกษาโดยตรงถึงประเด็นที่กลับกันที่ว่า การให้อภัยนั้น มีส่วนช่วยให้เกิดความสำนึกผิดขึ้นบ้างหรือไม่

การขอโทษและการสำนึกผิดนับเป็นปรากฏการณ์ที่ตรงข้ามต่อจิตใจของทั้งสองฝ่าย ผู้เสียหายจะสามารถลบเลือนความรู้สึกด้อยกว่าในฐานะผู้ถูกกระทำ และความคิดที่ว่าฝ่ายกระทำผิดนั้นได้ทำสิ่งไม่คิดลงไป จะแปรเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น เมื่อมีการขอโทษหรือสำนึกผิด ที่มาจากการให้อภัยทานซึ่งกันและกัน โดยทางใจ วาจา และกาย เพราะฉะนั้น การขอโทษที่มาจาก การสำนึกผิด จึงมีคุณค่าและความสำคัญอย่างยิ่งจนขาดไม่ได้ ต่อการให้อภัยทานในการจัดการกับความขัดแย้ง แต่จะต้องเป็นการขอโทษ (จริง) (True Apologies) ที่มาจากการสำนึกผิดเท่านั้น ไม่ใช่การทำให้เป็นขอโทษ (False Apologies)

กษิรา เทียนส่องใจ (2551) ได้กล่าวถึงอุปสรรคในการขอโทษหรือการสำนึกผิด (ทำไมถึงไม่ยอมขอโทษ) ดังนี้

1. ความไม่เห็นด้วยต่อการกล่าวหาที่ได้รับ ก็คือ ผู้ที่เป็นฝ่ายกระทำนั้นมักคิดว่าการกระทำของตนนั้นรุนแรงน้อยกว่าสิ่งที่ผู้ถูกกระทำเป็นฝ่ายเริ่มทำก่อน
2. กลัวว่าจะต้องได้รับโทษ งานทดลองของ เวินเนอร์ และคณะ (Weiner et al., 1991) แสดงให้เห็นความลังเลของคนเมื่อต้องตัดสินใจยอมรับผิด ผลการศึกษาที่ได้แสดงให้เห็นว่า การ

แสดงออกถึงความสำนึกผิดนั้น ทำให้เกิดการให้อภัยเพิ่มมากขึ้น และลดอนุমানด้านร้ายที่เกี่ยวกับเรื่องของความขัดแย้งนั้นน้อยลง การสารภาพผิดในทันทีก่อนที่จะถูกกล่าวโทษนั้นจะยังเป็นผลดีแต่อย่างไรก็ตาม การสารภาพผิดนั้นอาจส่งผลไม่ดี เท่ากับการไม่ได้สารภาพและไม่ได้รับการกล่าวหาว่ากระทำผิดเลย ด้วยเพราะการสารภาพผิดนั้นอาจทำให้ผู้กระทำความผิดเสื่อมเสียชื่อเสียง ดังนั้น ผู้กระทำซึ่งกลัวการถูกกล่าวโทษมักพยายามหลีกเลี่ยงการสารภาพผิด หากมีความเป็นไปได้ที่ผู้อื่นจะไม่รู้ถึงความผิดนั้น

3. ความอาย ในขณะที่ความรู้สึกสำนึกผิดจะกดดันให้คนสารภาพผิดและหาทาง “แก้ไข” ความรู้สึกอับอายหรืออายกลับจะทำให้คน “แก้ตัว” และต้องการปกปิดความขัดแย้งนั้น เพื่อปิดความรับผิดชอบหรือทำให้ผู้กระทำนั้นดูบริสุทธิ์ มีความสามารถ หรือมีอำนาจ การตอบสนองเช่นนั้นย่อมเป็นอุปสรรคต่อการแสดงออกถึงความสำนึกผิด ความอายหรือความอับอายนั้นจะยิ่งเพิ่มมากขึ้น หากผู้กระทำความผิดนั้นต้องเปิดเผยความผิดต่อที่สาธารณะ ไม่ว่าจะเป็นการขอโทษ หรือการกระทำเพื่อชดเชยต่อการกระทำนั้น คนอาจมองว่าเรื่องเหล่านี้เป็นสิ่งที่น่าอับอาย โดยเฉพาะในกรณีที่ความขัดแย้งนั้นรุนแรงหรือเป็นไปโดยเจตนา คนที่มีความอายสูง ความต้องการที่รักษาหน้าตาของตนเองไว้ จะมีมากกว่าการเสียขอมรับ ผู้กระทำอาจรู้สึกว่าการถูกกระทำนั้นมองเห็นจุดอ่อนของตนเองและต้องการ โจมตี หรืออาจปฏิเสธการสารภาพผิดของตนเลย คนส่วนมากไม่ต้องการที่จะเสี่ยงเช่นนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ต้องการรักษาความสำคัญของตนในความสัมพันธ์นั้นไว้ หรือคิดว่าฝ่ายตรงข้ามอาจโจมตีตนถ้ามีโอกาส

การศึกษาการขอโทษของ เจนนีเฟอร์ (Jennifer, 2008, pp. 198-221)

ในด้าน The Psychology of Apologies พบว่างานวิจัยทางจิตวิทยา มีการทดสอบในเส้นทางอิทธิพลของการรับรู้การขอโทษ อารมณ์ และการตัดสินใจ จากการทบทวนเอกสารแสดงให้ถึงเห็นว่าการขอโทษให้ผลลัพธ์ที่น่ายินดีหลากหลายทั้งผู้ที่เสนอการขอโทษและผู้รับการขอโทษ การศึกษาพบว่า การขอโทษหรือการแสดงออกของการสำนึกผิดของผู้กระทำความผิดมีอิทธิพลต่อคุณลักษณะของความรับผิดชอบของผู้กระทำผิด การประเมินลักษณะนิสัยของผู้กระทำความผิด การประเมินความเป็นไปได้ของพฤติกรรมที่เหมือนกันที่จะเกิดขึ้นอีก สิ่งที่คาดหวังถึงความสัมพันธ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ปฏิกริยาทางอารมณ์ เช่น ความโกรธและความเห็นใจ การให้อภัย การก้าวร้าว การลงโทษ เหล่านี้คือกลไกทางจิตวิทยาเป็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และในด้านองค์ประกอบของการขอโทษ (Component of Apology) พบว่า อย่างน้อยที่สุดการขอโทษถูกคิดว่าเป็นการยอมรับของลักษณะที่ชอบด้วยกฎหมายของการตัดสินใจรุนแรง คำสารภาพของความผิดพลาด ความรับผิดชอบต่อความรุนแรงและการแสดงออกถึงความเสียใจอย่างแท้จริงและการสำนึกผิดในการกระทำที่รุนแรง ในทางตรงกันข้ามการขอโทษจำนวนหนึ่ง อาจย้อนไปถึง

ความต้องการอย่างน้อยที่สุดที่รับประกันว่าผู้กระทำความผิดจะอดกลั้นจากการจัดการที่เหมือนกัน ในอนาคตและเสนอฟื้นฟูซ่อมแซมสาเหตุของอันตรายโดยการชดเชยกลุ่มที่ได้รับบาดเจ็บ สตีเวน และจอห์น (Steven & John, 1997) ตรวจสอบประสิทธิภาพที่แตกต่างขององค์ประกอบ การขอโทษ เพิ่มเติมจากการแสดงออกถึงการสำนึกผิด มีการทดสอบประสิทธิภาพของการยอมรับ ความรับผิดชอบ ความหวังในการอดทนอดกลั้นในอนาคต การเสนอการฟื้นฟูซ่อมแซม สตีเวน และจอห์น (Steven & John, 1997) พบว่าขณะที่มีการเสนอการขอโทษก่อนข้างที่จะไม่มีผลกระทบ ที่มากในองค์ประกอบที่เพิ่มขึ้นมีส่วนที่เป็นอิสระไปยังประสิทธิภาพของการขอโทษ คล้ายคลึงกับ แบร์รี และชินเกอร์ (Darby & Schlenker, 1982) พบว่าเด็กตัดสินคนที่ทำความผิด ผู้ที่เสนอ การขอโทษด้วยความอ่อนน้อมมาก เด็กจะชื่นชมว่าเป็นคนดี จะดำเนินใจน้อย เด็กมีความปรารถนา ที่จะให้อภัย และคิดว่าเขาน่าจะได้รับโทษน้อย

สรุปได้ว่าการขอโทษเป็นผู้ช่วยทำให้มีการให้อภัยสะดวกขึ้น และเป็นตัวแปรที่ แข็งแกร่งเป็นอันดับสอง การขอโทษมีความสัมพันธ์กับการให้อภัยโดยผ่านตัวกลางคือความเห็น ออกเห็นใจ ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบวัดการขอโทษโดยครอบคลุมถึงคำสารภาพของความผิดพลาด ความรับผิดชอบต่อความรุนแรง การแสดงออกถึงความเสียใจอย่างแท้จริงและการสำนึกผิด ในการกระทำที่รุนแรง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการขอโทษ

แมคคัลลัฟ และคณะ (McCullough et al., 1997) ศึกษา Interpersonal Forgiving in Close Relationships: II Theoretical Elaboration and Measurement พบว่าตัวแปรการขอโทษ (Apology) มีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .47 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นไปยังการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โรแมน และซูซาน (Roman & Susanne, 2006) ศึกษา Forgiveness and Transitional Justice in the Czech Republic พบว่าตัวแปรการขอโทษ (Apology) มีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .157

สทูลเซอร์ และคณะ (Struthers et al., 2008) ศึกษา The Effects of Attributions of Intent and Apology on Forgiveness: When Saying Sorry May not Help the Story พบว่าตัวแปร การขอโทษ (Apology) มีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การครุ่นคิดกับการให้อภัย (Rumination and Forgiveness)

การครุ่นคิดยังไม่มีคำนิยามที่แท้จริงและเป็นมาตรฐานเดียวกัน แต่มีหลายแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการครุ่นคิด เช่น โนเลน (Nolen, 1991) เสนอแนวคิด Response Styles Theory ประกอบด้วยความคิดซึ่งเกิดซ้ำ ๆ ที่เกี่ยวกับสาเหตุ ผลลัพธ์ และอาการที่เป็นอารมณ์ทางลบ The Rumination on Sadness conceptualization เป็นความคิดซ้ำ ๆ เกี่ยวกับความเศร้าและ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับความเศร้า (Conway, Csank, Holm & Blake, 2000) The Stress-Reactive Model of Rumination (Alloy et al., 2000) ประกอบด้วยความคิดที่เกี่ยวกับสิ่งที่กระตุ้นให้เกิด ความตึงเครียด Post-event Rumination เป็นผลมาจากการศึกษาความกลัวทางสังคมและเสนอว่า การครุ่นคิดเกิดจากการตอบสนองปฏิกิริยาในสังคม ความเข้าใจในการกระบวนการรู้คิด ในความเครียดทางสังคม The Goal Progress Theory (Martin, Tesser & McIntosh, 1993) นำเสนอ หนทางซึ่งเป็นหนึ่งเดียวของมุมมองการครุ่นคิด ไม่ใช่ปฏิกิริยาสถานะทางอารมณ์ แต่เป็น การตอบสนองความล้มเหลวของการพึงพอใจก้าวไปสู่เป้าหมาย ถึงแม้ว่าทฤษฎีนี้เสนอแนะว่า การครุ่นคิดและความเก็บกดซึมเศร้าทั้งคู่ถูกขับโดยประสบการณ์ที่ล้มเหลว The Self-regulatory Executive Function (S-REF) Theory of Rumination ของ เวลล์ และแมททิว (Wells & Matthews, 1994, 1996) เสนอมุมมองที่กว้างของความผิดปกติทางอารมณ์ รวมทั้งการควบคุมการรู้คิด กลยุทธ์ในการควบคุมความเชื่อที่เกี่ยวกับอารมณ์ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับความแปรปรวน ของกระบวนการรู้คิด มีอีกรูปแบบที่ทดสอบการตอบสนองความครุ่นคิดไปยังความเครียด ฟิตซ์ (Fritz, 1999) เสนอกรอบความคิดหลายมิติของการครุ่นคิดในการตอบสนองการบาดเจ็บ ที่แผ่ขยายสิ่งที่เป็นประโยชน์ของการครุ่นคิดโดยการเกี่ยวข้องกับหัวข้อสุขภาพจิตและการพิจารณา ผลกระทบความคิดทางลบที่เกิดขึ้นอีกอาจมีต่อสุขภาพกาย เบคแมน และเคลมมาน (Beckman & Kellmann, 2004) มองว่าการครุ่นคิดคืออุปสรรคของการควบคุมตนเอง อาจมีประโยชน์ใน การศึกษาและการครุ่นคิดเป็นเครื่องมือทางสถิติที่คุ้นเคยในการตอบสนองความเครียด Gamefski, Kraaij and Spinhoven (2001) มองว่าการครุ่นคิดถูกบรรยายเป็นชนิดของการควบคุมอารมณ์การรู้ คิด รูปแบบนี้อาจมีประโยชน์ที่ว่าใช้วัดอย่างกว้างขวางที่จับชนิดต่าง ๆ ของการควบคุมอารมณ์ การรู้คิด เช่น การเต็มใจเชื่อ การประเมิน

การครุ่นคิดเกี่ยวข้องกับมุมมองความคิดซ้ำ ๆ ไปยังสิ่งที่เป็นลบของชีวิต คอลลิน และเบล (Collins & Bell, 1997) ได้รายงานที่ว่า การครุ่นคิดสามารถสนับสนุนความก้าวร้าวในการโต้ตอบ ที่รับรู้ว่าการถูกและส่งผลต่อประสบการณ์ความเครียดทางจิตภายหลังจากความเครียดระหว่าง บุคคลที่ยังคงอยู่เป็นช่วงเวลาที่ยาวนาน (Greenberg, 1995) การครุ่นคิดถูกแสดงว่าเป็นมีการเชื่อมโยง ทางลบกับการให้อภัย (McCullough et al., 2001) งานวิจัยเสนอแนะว่าคนที่ให้อภัยกับผู้อื่นมากมี

การครุ่นคิดน้อย (Berry et al., 2001; Yamhure-Thompson & Snyder, 2003) แมคคัลลัฟ และคณะ (McCullough et al., 1998) ได้รายงานถึงเรื่องที่ว่า การสอนให้แต่ละบุคคลมีการครุ่นคิดน้อย ส่งผลให้พวกเขามีการให้อภัยมากยิ่งขึ้น

แมคคัลลัฟและคณะ (McCullough et al., 1998) ทดสอบการกระทำความคิดในนักศึกษา 187 คน พวกเขาวัดการครุ่นคิดโดยใช้แบบวัด The Impact of Events Scale (IES) พวกเขากำหนดโครงสร้างโมเดล การครุ่นคิดถูกทำนายโดยความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดก่อนการกระทำความคิด การครุ่นคิดทำนายแรงจูงใจการแก้แค้น (แต่ไม่ทำนายการหลีกเลี่ยง) แมคคัลลัฟ และคณะ (McCullough et al., 2001) เสนอแนะว่าที่ว่าบุคคลจำนวนหนึ่งที่มีนิสัยการแก้แค้นมากกว่าผู้อื่น และมีความต้องการที่จะแก้แค้นนั้นเป็นแรงจูงใจมาจากการคิดเกี่ยวกับการคิดถึงการครุ่นคิดเกี่ยวกับการถูกทำร้าย แมคคัลลัฟ และคณะ (McCullough et al., 2001) ศึกษาการครุ่นคิดในนักเรียน 91 คน โดยใช้ The IES การครุ่นคิดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการอยากแก้แค้น ($r = .531$) ความพยายามที่จะยับยั้งความคิด ($r = .562$) แรงจูงใจที่หลีกเลี่ยง ($r = .539$) แรงจูงใจที่แก้แค้น ($r = .540$) ในเวลา 2-8 สัปดาห์ต่อมา มีการลดลงในการครุ่นคิดที่มีความสัมพันธ์ในการลดลงของยับยั้งความคิด แรงจูงใจที่หลีกเลี่ยง แรงจูงใจที่แก้แค้น

เหยื่อของการการทำความผิดระหว่างบุคคลบ่อยครั้งที่มีการครุ่นคิดเกี่ยวกับการถูกทำร้าย การศึกษาของ เวอร์ทิงตัน (Worthington, 2000) พบว่ามีความสัมพันธ์ตรงกันข้ามระหว่างการให้อภัยและการครุ่นคิดเกี่ยวกับการถูกทำร้ายโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากจาก อเมริกา (McCullough, Bono, & Root, 2007) อินเดีย (Suchday, Friedberg, & Almeida, 2006) อิตาลี (Paleari, Regalia, & Fincham, 2005) ที่น่าสนใจคือมีหลักฐานที่ว่า การครุ่นคิดเป็นตัวกลางความผิดระหว่างการให้อภัยและผลทางสุขภาพ ความครุ่นคิดถูกวางให้เล่นบทบาทที่สำคัญ ความสัมพันธ์ที่ตรงกันข้ามบ่อยครั้งที่ถูกรายงานระหว่างการให้อภัยและการครุ่นคิด มันถูกเสนอแนะว่าในทางตรงกันข้าม การยับยั้งการครุ่นคิดเกี่ยวกับการทำความผิดแตกต่างจากการนำการตอบสนองการให้อภัยออกมา ในทางตรงกันข้าม บุคคลผู้ที่มีแนวโน้มให้อภัยในบทบาทแรกอาจไม่มีความต้องการที่ครุ่นคิด ด้วยวิธีนั้นเป็นการลดการรบกวนทางจิต ที่อาจประกอบด้วย การตอบสนองด้วยการไม่ให้อภัย (Worthington et al., 2000; Worthington & Wade, 1999)

สรุปว่าการครุ่นคิดมีการเชื่อมโยงทางลบกับการให้อภัย การมีความครุ่นคิดน้อยนำไปสู่การให้อภัยมากขึ้น การครุ่นคิดเป็นความคิดซ้ำ ๆ ที่เกี่ยวกับอารมณ์ ภาพในความนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับการถูกทำร้ายหรือเหตุการณ์เฉพาะ เกิดขึ้นด้วยความไม่ได้ตั้งใจ รบกวนกิจกรรมที่ดำเนินไปยากที่จะควบคุม ในการวัดความครุ่นคิดใช้มาตรวัด Rumination about the Transgression with an Eight-item Scale ของ แมคคัลลัฟ และคณะ (McCullough et al., 2007) เป็นการครุ่นคิดด้าน

การจู่โจมก้าวร้าว (Intrusiveness) ซึ่งมีแรงบันดาลใจมาจากแบบวัด The Intrusiveness Subscale of the Impact of Event of Event Scale ของ โฮโลวิทซ์ และคณะ (Horowitz, Wilner, & Alvarez, 1979)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการครุ่นคิด

เจนิ และคณะ (Jeni et al., 2007) ศึกษา Attachment and Trait Forgivingness: The Mediating Role of Angry Rumination พบว่าตัวแปรการครุ่นคิดความโกรธ (Angry Rumination) มีอิทธิพลทางลบต่อการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ -.541 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สกอตต์ และคณะ (Scott et al., 2005) ศึกษา Forgiveness in Northern Ireland: A Model for Peace in the Midst of the “Troubles” พบว่าตัวแปรการสลาย- การครุ่นคิด (Dissipation-Rumination) มีอิทธิพลต่อการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .33 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นไปยังการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .39

แต่เนื่องจากในการศึกษานี้ใช้มาตรวัด Rumination about the Transgression ซึ่งวัดการครุ่นคิดเกี่ยวกับการถูกทำร้าย การมีความครุ่นคิดน้อยนำไปสู่การให้อภัยมากขึ้น ดังนั้นการครุ่นคิดน่าจะมีอิทธิพลทางลบต่อการให้อภัยและอิทธิพลทางลบอ้อมผ่านการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นไปยังการให้อภัย ผู้ที่มีการครุ่นคิดในการถูกทำร้ายมากน่าจะมีการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นน้อย

บุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชมกับการให้อภัย (Agreeableness and Forgiveness)

บุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชม (Agreeableness) หมายถึง ลักษณะที่แสดงออกถึงการไว้วางใจผู้อื่น (Trust) ความตรงไปตรงมา (Straightforwardness) ความเอื้อเฟื้อ (Altruism) การอ่อนน้อมถ่อมตน (Compliance) ความอ่อนน้อมถ่อมตน (Modesty) และการมีจิตใจที่อ่อนโยน (Tender-mindedness)

การไว้วางใจผู้อื่น (Trust) หมายถึง ลักษณะของผู้ที่มีความเชื่อว่าผู้อื่นมีความซื่อสัตย์ เจตนาดี ความตรงไปตรงมา (Straightforwardness) หมายถึง ลักษณะของผู้ที่มีความจริงใจที่จะปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างตรงไปตรงมา

ความเอื้อเฟื้อ (Altruism) หมายถึง ลักษณะผู้ที่มีความห่วงใยผู้อื่น ชอบช่วยเหลือผู้อื่น

การอ่อนน้อมถ่อมตน (Compliance) หมายถึง ลักษณะผู้ที่มีความอ่อนโยนยอมทำตามผู้อื่นอย่างมีเหตุผล รู้จักผ่อนผัน ประนีประนอม แสดงความขัดข้องใจของตนเองกับผู้อื่นด้วยท่าทางที่ไม่รุนแรง

ความอ่อนน้อมถ่อมตน (Modesty) หมายถึง ลักษณะของผู้ที่สุภาพ ไม่ชมผู้อื่นว่าตนเองเหนือกว่า

การมีจิตใจที่อ่อนโยน (Tender-mindedness) หมายถึง ลักษณะของผู้ที่เห็นความสำคัญ
ของผู้อื่นไวต่อความต้องการของผู้อื่น

ลักษณะบุคคลที่มีบุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชมสูง มีลักษณะเห็นว่าผู้อื่นซื่อสัตย์ เจตนาดี
ตรงไปตรงมา จริใจดี เต็มใจในการช่วยเหลือผู้อื่น ประนีประนอม คล้อยตาม จิตใจอ่อนโยน และ
พร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชม

จากการศึกษาของ Lesley, Mark, Catherine and Scott (2005) พบว่าการวัดการให้อภัย
ทั้งหมดมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการทางประสาท (Neuroticism) และมีความสัมพันธ์ทางบวก
กับความน่าชื่นชม เวอร์ทิงตัน (Worthington, 1998) ระบุว่าความน่าชื่นชมเป็นคุณลักษณะที่
สนับสนุนของการให้อภัย มีงานวิจัยเชิงประจักษ์สนับสนุนสมมุติฐานที่ว่านี้ พบว่ามีความสัมพันธ์
ทางบวกระหว่างความน่าชื่นชมกับการให้อภัยผู้อื่น (Ashton et al., 1998; McCullough et al., 2001;
Ross, Kendall, Malters, Wrobel, & Rye, 2004)

เคาท์สอส และคณะ (Koutsos et al., 2008) ศึกษา Paths to Interpersonal Forgiveness:
The Roles of Personality, Disposition to Forgive and Contextual Factors in Predicting
Forgiveness Following A Specific Offence พบว่าความน่าชื่นชม อาการทางประสาทและ
จิตวิญญาณ ทั้งสามตัวทำนายแนวโน้มการให้อภัย เป็นลำดับ อย่างไรก็ตามตัวแปรบุคลิกภาพ
ด้านความน่าชื่นชมเป็นตัวเดียวที่ทำนายการให้อภัยในสถานการณ์ และความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดเป็น
ตัวกลางที่สมบูรณ์ของแนวโน้มการให้อภัย โดยความน่าชื่นชมส่งผลต่อการให้อภัย ขนาดอิทธิพล
เท่ากับ .52 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

การศึกษาของ Chiamello et al. (2008) พบว่าการแสวงหาโดยไม่มีเงื่อนไขของการให้
อภัยมีความสัมพันธ์ที่สำคัญกับบุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชม จากที่เคยมีการศึกษาพบว่าบุคลิกภาพ
ด้านความน่าชื่นชม มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจให้อภัย และผู้ที่มีบุคลิกภาพความน่าชื่นชมน่าจะ
ส่งผลต่อการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นด้วย

สรุปว่าบุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชมเป็นตัวแปรบุคลิกภาพที่สนับสนุนการให้อภัย ซึ่งประกอบด้วย การไว้ใจผู้อื่น ความตรงไปตรงมา ความเอื้อเฟื้อ การว่านอนสอนง่าย
ความอ่อนน้อมถ่อมตน และการมีจิตใจที่อ่อนโยน ดังนั้นบุคลิกภาพด้านความน่าชื่นชมน่าจะมี
อิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัยและอิทธิพลทางอ้อมผ่านการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นไปยังการให้อภัย

การนับถือศาสนาของนักเรียนกับการให้อภัย (Religiosity and Forgiveness)

ในการศึกษาศาสนาและการให้อภัยจากมุมมองของชาวจีนฮ่องกงโดยการทบทวนเอกสารของ เอียดาวอิน และคณะ (Eadaoin, David, Thomas, & Rachel, 2006) พบว่างานวิจัยการให้อภัยจำนวนมากดำเนินการในสถานการณ์ของวัฒนธรรมของอเมริกาและยุโรป ที่ศาสนาคริสต์เป็นศาสนาที่มีอิทธิพลที่ครอบงำ การศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ทางบวกของระหว่างการให้อภัยกับการนับถือศาสนา ข้อเสนอแนะที่ว่าบุคคลผู้ที่ใส่ใจในศาสนาของตนเองมากหรือจิตวิญญาณในตัวตนมากเท่ากับว่ามีการให้อภัยมากและมีค่านิยมของการให้อภัยมากจากการศึกษาของ แมคคัลลัฟและเวอร์ทิงตัน (McCullough & Worthington, 1999) การวัดตัวแปรที่เกี่ยวกับศาสนาและการให้อภัยแตกต่างจากแต่ละการศึกษา เช่น การศึกษาของ โพลมา และ กอนัลฟ (Poloma & Gallup, 1991) โรเคีย (Rokeach, 1973) ชูเมเกอร์ และ โบลท์ (Shoemaker & Bolt, 1997) การศึกษาค้นคว้าการให้อภัยหลักใหญ่คือค่านิยม ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการนับถือศาสนาถูกวัดในขอบเขตของการเป็นสมาชิกของโบสถ์ ความบ่อยในการเข้าร่วมกิจกรรมในโบสถ์ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การประเมินตนเองในความเลื่อมใสในศาสนา หรือแรงจูงใจที่จัดจั่นกับศาสนา มีการค้นพบว่าบุคคลผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมของโบสถ์บ่อย ๆ การประเมินตนเองในความเลื่อมใสในศาสนาสูง มีศาสนายึดเหนี่ยวอยู่ภายในมีการให้อภัยในอัตราที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับค่านิยมอื่น ๆ (Rokeach, 1973) บุคคลผู้ที่เกี่ยวข้องกับศาสนาสูงถูกพิจารณาด้วยว่ามีการให้อภัย (Poloma & Gallup, 1991; Shoemaker & Bolt, 1997)

ในการศึกษาของ เอนไรท์และคณะ (Enright et al., 1989) การนับถือศาสนาถูกวัดงโดย การเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับศาสนา อ่านคัมภีร์ไบเบิล พุทธคฺยเนื้อหาระที่เกี่ยวกับศาสนา กับเพื่อน การค้นคว้าของพวกเขาเสนอแนะว่าที่ว่าบุคคลที่นับถือศาสนาสูงมีเหตุผลการให้อภัยที่ซับซ้อนมากและมีความเข้าใจในการให้อภัยเป็นหลักจริยธรรมของความรัก บุคคลที่เกี่ยวข้องกับศาสนาน้อยมีความเกี่ยวพันอย่างมากกับระดับที่ต่ำสุดของเหตุผลการให้อภัย และผู้ให้อภัยเพื่อฟื้นฟูความสามัคคีของสังคม หรือความคาดหวังทางศาสนา หรือแรงกดดันจากบุคคลอื่น

การศึกษาของ กอส์ซัค และเฮา (Gorsuch & Hao, 1993) ระบุถึงสององค์ประกอบของความเลื่อมใสในศาสนา คือ ความเลื่อมใสในศาสนาของบุคคล (Personal Religiousness) และการปฏิบัติที่เคร่งในศาสนา (Religious Conformity) การทดสอบความสัมพันธ์กับแนวคิดการให้อภัย พบว่าองค์ประกอบของความเลื่อมใสในศาสนาของบุคคล ด้านที่อ้างอิงถึงความสำคัญของศาสนา วิธีการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของศาสนา ความใกล้ชิดพระเจ้า การเป็นสมาชิกของโบสถ์ การไปโบสถ์ การใช้ศาสนาสำหรับความสุขใจของบุคคล พบว่ามีเพียงองค์ประกอบเดียวอันที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับองค์ประกอบการให้อภัย คนผู้ที่มีความเลื่อมใสใน

ศาสนาสูงแสดงให้เห็นถึงแรงจูงใจที่แข็งแกร่งในการให้อภัย คนผู้ที่มีการสนองตอบกับศาสนา มาก เช่น สวดมนต์ให้พระเจ้าและสวดมนต์ให้ผู้อื่น แสดงถึงการกระทำที่เป็นการให้อภัยระหว่างบุคคล มาก และมีการต่อต้านการให้อภัยเพราะว่าการแก้แค้นและการอาฆาตแค้นน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีศาสนา

ในการศึกษาอื่น โดย เอคเวิร์ดและคณะ (Edward et al., 2000) การนับถือในศาสนาเป็น แนวความคิดที่เชื่อว่ามีพลังอำนาจสูงมากอันที่จัดหาให้ที่มีความหมายและความต้องการในชีวิต และพฤติกรรมทางศาสนาเช่น การสวดมนต์และการเข้าร่วมกิจกรรม ความศรัทธาที่แข็งแกร่งของ ศาสนากับความสัมพันธ์กับพลังอำนาจที่สูงและมันไม่จำเป็นที่ยึดติดกับการเกี่ยวข้องกับ โปสต์และ กิจกรรมทางศาสนา สำหรับตัวแปรการให้อภัย

ในการศึกษาโดย Kadiangandu et al., (2001); Mullet et al. (1998, 2003) การเกี่ยวข้องกับ การนับถือศาสนาถูกวัดโดยความเชื่อในพระเจ้า การเข้าโบสถ์บ่อย ๆ แบบสอบถามการให้อภัย ถูกใช้ในการทดสอบแนวโน้มการให้อภัยของบุคคลต่อการตอบสนองของพวกเขาในสถานการณ์ ที่รู้ว่ามีกรยินยอมให้อภัยปานกลาง สามองค์ประกอบของการให้อภัย คือ การแก้แค้นกับการให้อภัย การปิดกั้นการให้อภัย และสภาพแวดล้อมทางสังคมและบุคคลถูกพบในการศึกษาของ มุลเลต และคณะ (Mullet et al., 1998, 2003) อย่างไรก็ตามมีเพียงสององค์ประกอบ (การแก้แค้นกับ การให้อภัย, สภาพแวดล้อมทางสังคมและบุคคล) ที่ถูกระบุในการศึกษาโดย คาเดียนแกนดู และ คณะ (Kadiangandu et al., 2001) การศึกษาทั้งหมดพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่าง การเกี่ยวข้องกับการนับถือศาสนาและการเต็มใจให้อภัยของบุคคล การไปโบสถ์บ่อย ๆ มีการรายงานทางคลินิกถึงการพยายามแก้แค้นน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีความเชื่อทางศาสนาและผู้ที่ไม่ไปโบสถ์ (Kadiangandu et al., 2001; Mullet et al., 1998) ความสัมพันธ์ระหว่างการเกี่ยวข้องกับการ นับถือศาสนาและการให้อภัยไม่เป็นเส้นตรง ความเต็มใจของบุคคลที่ให้อภัยได้อิทธิพลจาก ความรับผิดชอบทางสังคมที่มีต่อศาสนา (การไปโบสถ์บ่อย) และอาจจะไม่ใช่ความเชื่อของบุคคล เช่นเดียวกับแมคคัลลัฟ และเวอร์ทิงตัน (McCullough & Worthington, 1999) ซึ่งให้เห็นว่ามันไม่น่ามี ความประหลาดใจที่มีความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งระหว่างการเกี่ยวข้องกับการนับถือศาสนาและ การให้อภัย โดยเฉพาะเมื่อการให้อภัยถูกวัดเช่นเดียวกับทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อที่ยึดถือ การให้อภัยคือวัฒนธรรมที่จำเป็นของวัฒนธรรมคริสต์เตียน ความเชื่อของปัจเจกบุคคลเกี่ยวกับ ความเต็มใจให้อภัย หรือความสำคัญในการให้ค่านิยมที่ว่านี้สะท้อนไปยังการสอนที่มีขอบเขต ที่ชัดเจนของศาสนา ดังนั้นมันมีความเหมือนที่ว่าคุณค่าผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในศาสนาสูงมีการเห็น ด้วยและเกี่ยวข้องว่าการให้อภัยเป็นค่านิยม และเป็นองค์ประกอบที่ต้องให้เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน

อย่างไรก็ตามมีน้อยมากที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเกี่ยวข้องของการนับถือ ศาสนากับการให้อภัยตามความเป็นจริงของผู้ทำความผิดในสถานการณ์เฉพาะ สับโควิก และคณะ

(Subkoviak et al., 1995) พบว่าสำหรับตัวอย่างที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ความเลื่อมใสในศาสนา (วัด โดยการปฏิบัติทางศาสนาหรือพฤติกรรมทางศาสนาและการให้อภัยแก่สมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนที่ทำให้พวกเขาบาดเจ็บลึก) ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญถูกพบระหว่างความเลื่อมใสในศาสนาและการให้อภัยแก่นายจ้างของพวกเขาหรือบุคคลที่ห่างไกล บุคคลที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรทางศาสนามีการให้อภัยมากปานกลางกว่าคนที่ไม่ผูกพันทางศาสนา ในทางตรงกันข้ามการให้อภัยไม่เพียงแต่เป็นค่านิยมทางศาสนาแต่ยังเป็นค่านิยมทางสังคมและได้รับอิทธิพลโดยวัฒนธรรม (Temoshok & Chandra, 2000) การศึกษาของ กอส์ชัค และเฮา (Gorsuch & Hao, 1993) พบว่าความผูกพันทางศาสนาเป็นตัวทำนายที่แข็งแกร่งของแนวความคิดการให้อภัย อย่างไรก็ตามการปฏิบัติทางศาสนาทำนายทัศนคติต่อการให้อภัยและการปฏิบัติในการให้อภัย ไม่มีนัยสำคัญที่แตกต่างในการให้อภัยระหว่างผู้ที่เชื่อถือและไม่เชื่อถือในสถานการณ์จริงของชีวิตที่ถูกรายงาน

ส่วนในงานวิจัยหลายเรื่องพบว่า ผู้นับถือศาสนาสูงมักเป็นผู้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงและมีความรู้สึกเป็นสุขมากกว่า ผู้ที่นับถือศาสนาต่ำนั้น อาจอธิบายได้ว่าเกิดขึ้นเพราะผู้ที่นับถือศาสนามักเป็นผู้มีความเห็นใจเข้าใจผู้อื่น (Empathy) มากมีความรักเพื่อนมนุษย์และสัตว์ (ในพุทธศาสนา) ย่อมให้อภัยผู้ที่ทำผิดต่อตนได้ง่าย ซึ่งนำไปสู่การมีเพื่อนที่รักใคร่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกัน อันทำให้เกิดความมั่นคงในจิตใจและความรู้สึกเป็นสุขนั่นเอง (McCullough & Worthington, 1999; Worthington & Scherer, 2004 อ้างถึงใน ดุจเดือน พันธุมนาวิน, 2551)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนับถือศาสนา

จรัญ ศรีบัวนา (2550) ศึกษาการพัฒนาโมเดลสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร พบว่าตัวแปรการปฏิบัติทางศาสนาเป็นตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงต่อคุณธรรม ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .47

โรแมนและซูซาน (Roman & Susanne, 2006) ศึกษา Forgiveness and Transitional Justice in the Czech Republic พบว่าตัวแปรผู้ที่ไปโบสถ์บ่อย (Frequent Churchgoers) มีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ.246

สก๊อต และคณะ (Scott et al., 2005) ศึกษา Forgiveness in Northern Ireland: A Model for Peace in the Midst of the “Troubles” พบว่าตัวแปรการนับถือศาสนามีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความเห็นใจเข้าใจผู้อื่นไปยังการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .03 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านการสลาย- การครุ่นคิด (Dissipation-Rumination) ไปยังการให้อภัย ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .33

สรุปได้ว่าผู้ที่นับถือศาสนาสูงมีแนวโน้มของการให้อภัยมากกว่าคนที่นับถือศาสนาต่ำ และการนับถือในศาสนามีความสัมพันธ์ทางบวกกับแนวโน้มการให้อภัย การยึดหลักธรรมสำคัญทางพุทธศาสนามีความสัมพันธ์กับอภัยทาน ซึ่งในการวิจัยนี้ การนับถือศาสนา ประกอบไปด้วย

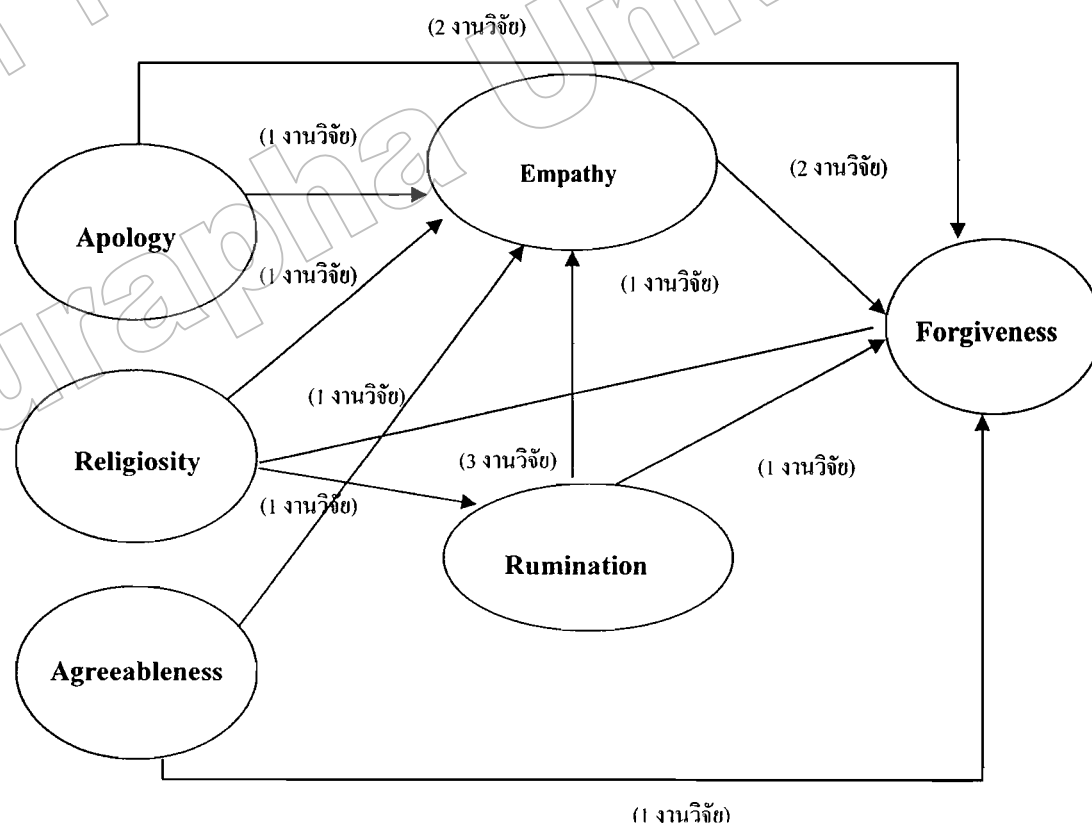
ความเชื่อในศาสนา การปฏิบัติทางศาสนา ดังนั้น การนับถือศาสนา หมายถึง ความเชื่อและการปฏิบัติทางศาสนาไปพร้อมกัน ประกอบด้วย การปฏิบัติทางศาสนาและความเชื่อทางศาสนา

การปฏิบัติทางศาสนา หมายถึง การกระทำของบุคคลในชีวิตประจำวันโดยยึดหลักคำสอนของศาสนาเป็นหลักยึดในการประพฤติปฏิบัติตน งดเว้นการทำชั่ว ทำแต่ความดี รักษาจิตให้ผ่องใส รวมทั้งการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา

ความเชื่อทางศาสนา หมายถึง การรู้และการยอมรับของบุคคลเกี่ยวกับศาสนา เชื่อเรื่องทำแต่ความดีงดเว้นการทำชั่ว บาปบุญคุณโทษ รักษาจิตให้ผ่องใส

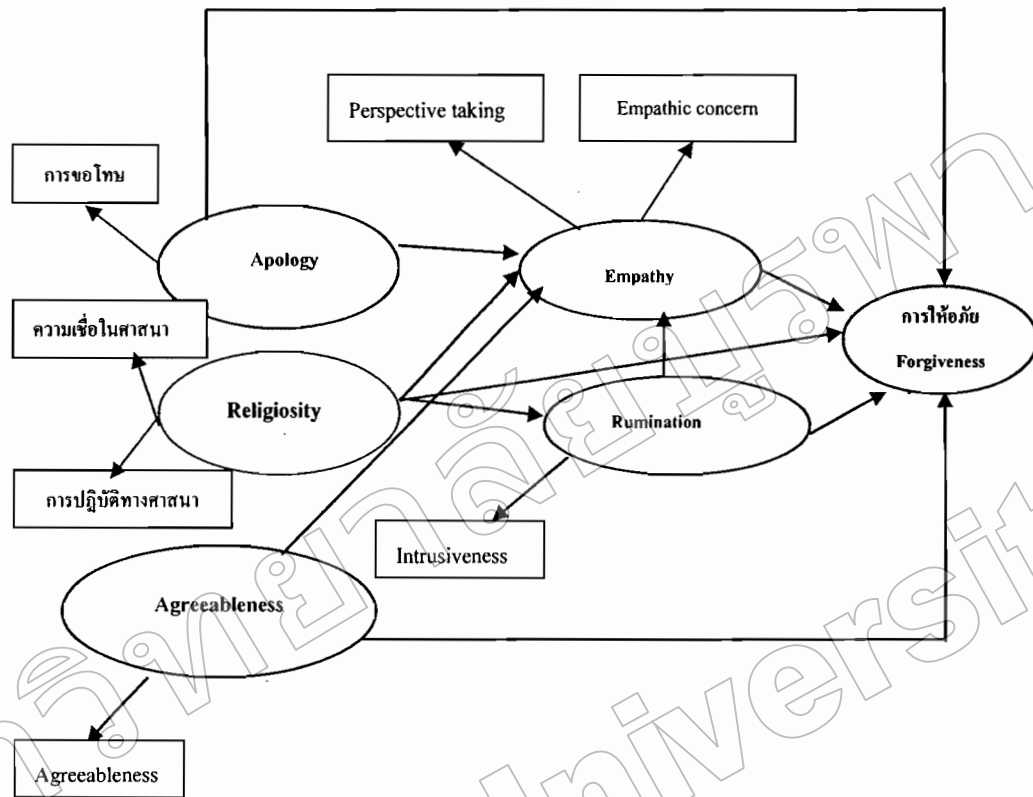
ดังนั้นการนับถือศาสนา น่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัย และอิทธิพลทางอ้อมผ่านการเห็นใจเข้าใจผู้อื่น เนื่องจากผู้ที่มีการนับถือศาสนาสูงน่าจะมีการเห็นใจเข้าใจผู้อื่นสูงด้วย และอิทธิพลทางลบอ้อมผ่านการครุ่นคิดไปยังการให้อภัย เนื่องจากผู้ที่มีการนับถือศาสนาสูงน่าจะมีการครุ่นคติน้อย

จากการทบทวนเอกสารสรุปเป็นกรอบโมเดลการให้อภัย (Structure Relation of Forgiveness) ระดับนักเรียน ดังภาพที่ 14 และ 15



ภาพที่ 14 สรุปตัวแปรที่ส่งผลต่อการให้อภัยระดับนักเรียน

(ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง จำนวนผู้ที่ได้ทำการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง)



ภาพที่ 15 รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อการให้อภัย

ระดับสาขาวิชา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบปัจจัยระดับสาขาวิชา ซึ่งได้แก่ ครูผู้สอน โดยนำข้อมูลทั่วไปมาศึกษาสนับสนุนต่อองค์ประกอบหลักและเป็น องค์ประกอบสำคัญของระดับสาขาวิชานั้น พบว่าปัจจัยเชิงสาเหตุระดับสาขาวิชาที่มีอิทธิพลต่อ การให้อภัยของนักเรียน ได้แก่ ลักษณะทางชีวสังคมของครู พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และการนับถือศาสนา ดังนี้

1. ลักษณะทางชีวสังคมของครู ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว คือ อายุของครูผู้สอน
2. พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครู ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ พฤติกรรม ในการอบรมสั่งสอนและ และพฤติกรรมการเป็นแบบอย่างที่ดีตามจริยธรรมของครู
3. บรรยากาศการเรียนการสอน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวคือบรรยากาศ ทางกายภาพ และจิตใจ
4. การนับถือศาสนา ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวคือ การปฏิบัติทางศาสนา และ ความเชื่อทางศาสนา

โดยมีรายละเอียดแต่ละปัจจัย ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางชีวสังคมของครู

ลักษณะทางชีวสังคมของครู หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลของครูที่มีความเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการให้อภัยของนักเรียน ได้แก่ อายุของครูผู้สอน ผู้วิจัยมุ่งเน้นลักษณะทางชีวสังคมของครูในฐานะเป็นผู้มีส่วนอบรมสั่งสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน

อายุของครูผู้สอน คนสูงวัยและวัยกลางคนให้อภัยแก่ผู้ล่วงละเมิดตนมากกว่าผู้อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Toussaint, et al., 2001 อ้างถึงใน ดุจเดือน พันธมนาวิน, 2551, หน้า 244) ครูผู้สอนมีอายุมากก็จะมีประสบการณ์การสอนมากทำให้อาจส่งผลต่อการให้อภัย ประสบการณ์ในการสอนของครูเป็นตัวแปรสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการกระบวนการเรียนการสอนในสถานศึกษาและตัวนักเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าประสบการณ์การสอนของครูมีผลโดยตรงต่อผลผลิตผลสัมฤทธิ์ของสถานศึกษาทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ (บุญเรือง ศรีเหรียญ, 2542, หน้า 322) สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2538, หน้า 25) พบว่า ประสบการณ์การสอนของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พอลเซน (Paulsen, 1996, p. 3451-A) ที่พบว่า ประสบการณ์การสอนของครูมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ธงชัย สันติวงษ์ และชัยยศ สันติวงษ์ (2533, หน้า 54) ประสบการณ์ทำให้บุคคลมีโอกาสได้เรียนรู้ ทำความเข้าใจมองเห็นปัญหาได้ชัดเจน ถูกต้องตามความเป็นจริง ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานและ สกฤต สวรรคาญจน์ (2529, หน้า 19) การที่ครูมีประสบการณ์และปฏิบัติการงานมานานน่าจะมีทักษะและความชำนาญจนสามารถนำประสบการณ์มาปรับการดำเนินงานให้เกิดผลดีแก่หน่วยงานได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางชีวสังคมของครู

ธีระกุล สติรนาถ (2543, หน้า 104-106) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาบทบาทของครูในการปลูกฝังจริยธรรมนักเรียนในโรงเรียนคาทอลิก ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าบทบาทของครูในการปลูกฝังจริยธรรมนักเรียนในโรงเรียนคาทอลิก ในกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับมาก บทบาทของครูหญิงและครูชาย ครูที่มีวุฒิการศึกษาที่แตกต่างกัน และมีประสบการณ์ที่แตกต่างกัน มีบทบาทในการปลูกฝังจริยธรรมนักเรียนไม่แตกต่างกัน บทบาทของครูในการปลูกฝังค่านิยมเชิงจริยธรรม ระหว่างครูอายุต่ำกว่า 35 ปี 35-49 ปี และ 50 ปี และสูงกว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูกลุ่มอายุต่ำกว่า 35 ปี มีบทบาทในการปลูกฝังค่านิยมเชิงจริยธรรม น้อยกว่าครูอายุต่ำกว่า 35 ปี 35-49 ปี และกลุ่มอายุ 50 ปีและสูงกว่า

โกสุม ผือโย (2548, หน้า 85-86) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาบทบาทในการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมของผู้บริหาร โรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารในการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากและพบว่าผู้บริหารและครูที่มีอายุ ประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกัน มีบทบาทในการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแตกต่างกัน

ดังนั้นตัวแปรลักษณะทางชีวะสังคมของครู คือ อายุของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัยของนักเรียน และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการให้อภัยของนักเรียนผ่านบรรยากาศการเรียนการสอน

2. พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครู

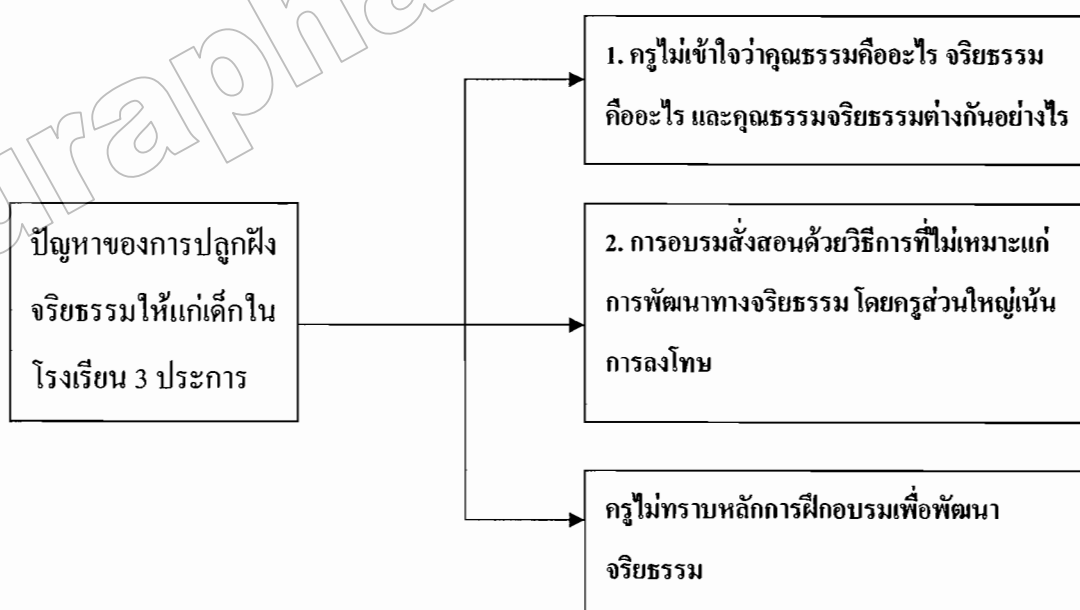
พฤติกรรมเชิงจริยธรรมในผู้ใหญ่มักเน้นไปในเรื่องของพฤติกรรมการทำงานอย่างจริยธรรมซึ่งเป็นหน้าที่สำคัญของบุคคลในวัยนี้และยังมีบทบาทที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือการอบรมเลี้ยงดูเยาวชนให้เป็นพลเมืองที่ดีต่อไปในอนาคต เช่นบทบาทพ่อแม่ บทบาทของครูซึ่งเป็นบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งที่มีความสำคัญในการสร้างพลเมืองของชาติ พฤติกรรมของครูจึงมีอิทธิพลไม่ยิ่งหย่อนกว่าพฤติกรรมของพ่อแม่

พฤติกรรมการปลูกฝังจริยธรรมจากครูไปสู่นักเรียน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2551, หน้า 141-144)

ครูเป็นบุคคลที่สำคัญที่อาจเรียกว่าเป็นแม่คนที่สองของเยาวชน จึงมีอิทธิพลต่อการถ่ายทอดปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนด้วย ผลการวิจัยในอดีตได้ชี้ให้เห็นว่า เยาวชนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะต่ำ มีแนวโน้มที่จะมีการพัฒนาทางจริยธรรมช้ากว่าเยาวชนประเภทอื่น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประชนปัจจนึก, 2520) ดังนั้นสถาบันการศึกษาจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยหล่อหลอมขัดเกลาเยาวชนเหล่านี้ให้เป็นคนดีและคนเก่งได้

นักวิชาการได้เสนอแนวทางในการอบรมสั่งสอนจริยธรรมในโรงเรียนไว้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2524) โดยเริ่มตั้งแต่การเตรียมพร้อมให้เด็ก โดยเฉพาะเด็กเล็กระดับอนุบาล ได้คุ้นเคยกับเรื่องราวทางจริยธรรม เช่น การฟังนิทานพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและจิตลักษณะด้านต่าง ๆ มีการเล่นเกมที่แฝงเรื่องจริยธรรมพื้นฐาน เช่น ความซื่อสัตย์ ความเมตตากรุณา เป็นต้น เมื่อเด็กโตขึ้นอายุ 4 ปี ถึง 10 ปี ควรเริ่มให้เด็กรู้จักฝึกตัดสินใจความถูกต้องของบุคคลโดยการดูจากปริมาณความเสียหายที่เกิดขึ้นแต่เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ควรมีการแสดงแบบอย่างทางจริยธรรมที่ถูกต้องเหมาะสมแก่นักเรียนด้วย ดังนั้นผู้ที่ทำการปลูกฝังและเป็นแบบอย่างที่ดีทางด้านคุณธรรมจริยธรรมแก่เด็ก ก็คือ ครู

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524) ได้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาของการปลูกฝังจริยธรรมให้แก่เด็กในโรงเรียน โดยปัญหาที่สำคัญที่ครูผู้สอนต้องทำการอบรมคุณธรรมจริยธรรมแก่นักเรียนมี 3 ประการ ได้แก่ 1) ครูไม่เข้าใจว่าคุณธรรมคืออะไร จริยธรรมคืออะไร และคุณธรรมจริยธรรมต่างกันอย่างไร โดยส่วนใหญ่แล้วครูมักรับรู้ปนกัน และมักเข้าใจคุณธรรมเสียส่วนใหญ่ จึงทำให้ปลูกฝังคุณธรรมพื้นฐานที่ละตัว เช่น ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความกตัญญู กตเวที เป็นต้น แต่ยังไม่สามารถปลูกฝังจริยธรรมแก่นักเรียน เพราะจริยธรรมเป็นเรื่องขัดแย้งของคุณธรรมตั้งแต่ 2 ประการขึ้นไป หรือผลประโยชน์ของบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งครูไม่ค่อยได้พูดถึง 2) การอบรมสั่งสอนด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสมแก่การพัฒนาทางจริยธรรม โดยครูส่วนใหญ่เน้นการลงโทษ และการควบคุม นักจิตวิทยาได้ห้ามการลงโทษเด็ก แต่ย้ำว่าครูควรลงโทษเด็กด้วยความรักอย่างแท้จริง และเด็กที่ถูกลงโทษก็ต้องทราบด้วยว่าครูลงโทษด้วยความรัก มิใช่ลงโทษเพราะเป็นการระบายอารมณ์ของตัวเอง 3) ครูไม่ทราบหลักการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาจริยธรรม โดยมักติดอยู่กับการฝึกพฤติกรรม ซึ่งในการฝึกพฤติกรรมนั้นควรทำให้มากกับเฉพาะเด็กเล็ก เพราะเด็กเล็กยังไม่เข้าใจความดีความชั่วและเหตุผลขั้นสูง จึงต้องฝึกให้เชื่อฟังและทำตาม แต่เมื่อเด็กโตมาในระดับมัธยมต้น ควรค่อย ๆ ลดการบังคับพฤติกรรม และเพิ่มการฝึกจิตลักษณะที่สำคัญตามทฤษฎีต้นไม้แห่งจริยธรรม เช่น ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่ออำนาจในตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นต้น เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักควบคุมตนเอง สรุปได้ดังภาพที่ 16



ภาพที่ 16 สรุปปัญหาของการปลูกฝังจริยธรรมให้แก่เด็กในโรงเรียน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2551, หน้า 141-144)

จากปัญหาเหล่านี้ จึงทำให้นักวิจัยสนใจศึกษาสาเหตุที่จะทำให้ครูมีการอบรมสั่งสอนที่เหมาะสมแก่นักเรียนที่จะช่วยพัฒนาพฤติกรรมเชิงจริยธรรมแก่นักเรียนด้วย ผลการวิจัยครูไทยในปี พ.ศ. 2527 โดย บุญกอบ วิสละมิตะนันท์ (2527) พบว่า ครูที่สอนเด็กในระดับประถมศึกษาตอนปลาย ยังอบรมสั่งสอนมากเท่าใด เด็กยังมีจริยธรรมต่ำมากเท่านั้น ผลการวิจัยยังปรากฏอีกว่า ครูไทยมักใช้วิธีการอบรมสั่งสอนที่ไม่เหมาะสมกับวัยของเด็ก เช่น การให้เหตุผลที่เกินวัยกับเด็ก โดยใช้เหตุผลในระดับผู้ใหญ่มาอบรมสั่งสอนเด็ก นอกจากนี้ยังใช้วิธีการลงโทษเป็นแนวทางในการอบรมสั่งสอน และมักอบรมสั่งสอนเด็กผิดประเภท เช่น มีการอบรมสั่งสอนเกี่ยวกับการเข้ามาเรียนสายหรือโดดเรียนกับเด็กทั้งชั้น ทำให้เด็กที่ทำถูกต้องเบื่อหน่าย หรือต้องฟังครูดูแทนพวกที่ทำผิด ส่วนเด็กที่ทำความผิดมักไม่มีโอกาสฟังการอบรมสั่งสอนนี้ เพราะมักไม่อยู่ในขณะที่ครูพูด นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ครูส่วนใหญ่ยังขาดทัศนคติที่ดีต่อนักเรียน มักมองนักเรียนในแง่ลบ

การวิจัยของครูเกี่ยวกับสาเหตุของการปลูกฝังจริยธรรมและเป็นแบบอย่างที่ดีทางจริยธรรมแก่เด็กยังมีไม่มากนัก แต่มีงานวิจัยของ จีรวิวัฒนา มั่นยืน และรุ่งทิพย์ สมานรักษ์ (2546) ได้แสดงให้เห็นว่า การอบรมปลูกฝังในทางที่ผิดมีผลทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมเบี่ยงเบน โดยศึกษาในนักเรียนระดับมัธยมต้นและปลาย จำนวน 1,176 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนหญิงหนึ่งเรียนมากกว่านักเรียนชาย นักเรียนมัธยมปลายหนึ่งเรียนมากกว่านักเรียนมัธยมต้น รวมทั้งนักเรียนจากครอบครัวเครือญาติหนึ่งเรียนมากกว่านักเรียนจากครอบครัวปกติหรือครอบครัวแตก นอกจากนี้ยังพบอีกว่า นักเรียนที่ถูกลงโทษจากครูและโรงเรียนมาก มักเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการไม่มาโรงเรียนมากกว่า มีพฤติกรรมไม่เข้าชั้นเรียนมากกว่า และมีพฤติกรรมการส่งการบ้านล่าช้าเมื่อน้อยกว่านักเรียนที่ถูกลงโทษน้อย ผลการวิจัยนี้ยังไม่สามารถระบุความเป็นสาเหตุและผล เพราะวัดตัวแปรเหล่านี้ในเวลาเดียวกัน

ส่วนการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการมีพฤติกรรมการอบรมสั่งสอนที่น่าปรารถนาแก่นักเรียนนั้น มีงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุและผลการพัฒนานักเรียนของ คุณเดือน พันธมนาวิน และอัมพร ม้าคะนอง (2547) โดยศึกษาครูคณิตศาสตร์ จำนวน 595 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของครูคณิตศาสตร์เหล่านี้ จำนวน 739 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้นพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน เป็นตัวทำนายที่มีอิทธิพลทางตรงสูงสุดต่อพฤติกรรมสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .22 รองลงมา คือ ทัศนคติที่ดีต่องานครู แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ประสพการณ์ทางสังคม ประสิทธิภาพแห่งตนในงาน และการสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้า (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .17, .16, .15, .13 และ .08

ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมพัฒนานักเรียนของครู ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรม การสอน พฤติกรรมการรับนวัตกรรม และพฤติกรรมการสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนมีอิทธิพล ทางอ้อมไปยังพฤติกรรมรับผิดชอบต่อการเรียนของนักเรียน โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งอิทธิพลเหล่านี้เป็นอิทธิพลทางบวกทั้งหมด

ผลการวิจัยในส่วนนี้สรุปได้ว่า ครูเป็นบุคคลที่สำคัญในการพัฒนาจริยธรรมของเด็ก โดยครูที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนามักเป็นครูที่ใช้การอบรมสั่งสอนที่เหมาะสม ซึ่งได้แก่ การอบรมสั่งสอนแบบรักสนับสนุน และแบบใช้เหตุผลมากกว่าแบบใช้อารมณ์ ลงโทษอย่างมี เหตุผล ทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีทางจริยธรรม นอกจากนี้ยังควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ คุณธรรมและจริยธรรมด้วย การที่ครูอบรมสั่งสอนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จะทำให้เด็กมี พฤติกรรมเชิงจริยธรรมมากด้วย โดยเฉพาะพฤติกรรมรับผิดชอบในการเรียนด้วยการไม่หนีเรียน และการทำการบ้านส่งอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ของนักเรียนจะส่งผลให้นักเรียนเป็น ผู้ที่เรียนดีมีความรู้และมีคุณธรรมจริยธรรมที่สูงในอนาคตด้วย สรุปได้ดังภาพที่ 17

ข้อปฏิบัติ 3 ประการในการปลูกฝัง
จริยธรรมให้แก่ นักเรียน

1. การอบรมสั่งสอนแบบรักสนับสนุน
2. ให้รางวัล/ ลงโทษ อย่างมีเหตุผล
3. ทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีทางจริยธรรม

ภาพที่ 17 ข้อปฏิบัติ 3 ประการ ในการที่ครูจะประสบความสำเร็จในการปลูกฝังจริยธรรม
ให้แก่ นักเรียน (จุฑาเดือน พันธมนาวิน, 2551, หน้า 141-144)

การเรียนรู้ของเด็กเกิดจากการเลียนแบบพฤติกรรมของบุคคลใกล้ชิด จากบุคคล ผู้ที่เลื่อมใส ศรัทธาและเห็นบ่อย ๆ ดังนั้นครูอาจารย์ที่สอนใน โรงเรียนจึงเป็นต้นแบบที่มีอิทธิพล อย่างยิ่งต่อพฤติกรรมของนักเรียนกล่าวคือ หากครูมีพฤติกรรมทางจริยธรรมแล้วย่อมเป็นต้นแบบ ที่ดีที่จะให้นักเรียนมีพฤติกรรมทางจริยธรรมที่ดีด้วยเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้ ดังกล่าวยังรวมไปถึงการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนที่ครูจัดขึ้นก็เป็นปัจจัย หนึ่งที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนมีพฤติกรรมทางจริยธรรมที่ดีได้มากเช่นเดียวกัน

จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของครูเป็นพฤติกรรมที่ครูทุกคนควรตระหนักและให้ความสำคัญ พึงควรระมัดระวังในการแสดงออกและการปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่าง ๆ ดังที่กระทรวงศึกษาธิการ

โดยครูสภาได้บัญญัติไว้ใน จรรยาบรรณครู พุทธศักราช 2539 เช่น ครูต้องประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ทั้งกาย วาจา และจิตใจ และครูต้องทำไม่ทำตนเป็นปรปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมของศิษย์ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2540) ฉะนั้น พฤติกรรมทางจริยธรรมของครูเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อจริยธรรมของนักเรียนมากเช่นเดียวกัน

สรุปได้ว่าพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครู หมายถึง พฤติกรรมการอบรมสั่งสอนที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาจริยธรรมนักเรียนและการเป็นแบบอย่างที่ดีตามจริยธรรมของครู หากครูมีพฤติกรรมทางจริยธรรมแล้วย่อมเป็นต้นแบบที่ดีที่จะให้นักเรียนมีพฤติกรรมทางจริยธรรมที่ดีด้วยเช่นเดียวกัน ประกอบไป

1. พฤติกรรมในการอบรมสั่งสอน หมายถึง การอบรมสั่งสอนที่เหมาะสมให้แก่แก่นักเรียน ซึ่งได้แก่ การอบรมสั่งสอนแบบรักสนับสนุน แบบใช้เหตุผลมากกว่าแบบใช้อารมณ์ และลงโทษอย่างมีเหตุผล

2. พฤติกรรมการเป็นแบบอย่างที่ดีตามจริยธรรมของครู หมายถึง การแสดงออกของครูที่เหมาะสมตามข้อกำหนดจริยธรรมของครู เช่น มีความเมตตา กรุณา มีความยุติธรรม มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัยมีความขยัน มีความอดทน มีความประหยัด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครู

นภคณ เทียนเพิ่มพูน (2546, หน้า 89-94) ศึกษาคุณธรรมจริยธรรมที่ควรปลูกฝังให้แก่แก่นักเรียนนายร้อยตำรวจ รูปแบบและวิธีการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมตามความคิดเห็นของแก่นักเรียนนายร้อยตำรวจและนายร้อยตำรวจฝ่ายปกครอง ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบและวิธีการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมที่ควรปลูกฝังให้แก่แก่นักเรียนนายร้อยตำรวจมากที่สุด คือ ครูอาจารย์ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีและระดับต่ำสุด คือการให้นักเรียนท่องจำ

แคลทรีน เอสโรเจอร์ (อ้างถึงใน ปราชญา กล้าผจญ, 2548, หน้า 262) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง จริยธรรมและครูสอนสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่ครูอาจารย์ตระหนักว่าสิ่งที่ครูมักประพฤติปฏิบัติ และสิ่งที่ครูอาจารย์ตระหนักว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมมากที่สุดการตอบสนองของครูอาจารย์ต่อสถานการณ์จริยธรรมแสดงให้เห็นถึงศักยภาพและการปฏิบัติของครูอาจารย์ที่ได้รับผลประโยชน์จากการศึกษาจริยธรรม ด้านวิชาชีพในโปรแกรมการเตรียมตัวเข้าสู่วิชาชีพ ของครูอาจารย์นั้นเป็นอย่างมาก

กนกพรรณ บุญธรรม (2541, หน้า 196) ได้ศึกษาวิจัย พฤติกรรมของครูในการปลูกฝังจริยธรรมให้แก่แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมของครูในการปลูกฝังจริยธรรมให้แก่แก่นักเรียนด้านความอดทน ด้านความสามัคคี ด้านความใฝ่รู้ ด้านความซื่อสัตย์ และด้านความมี

ระเบียบวินัย ส่วนใหญ่ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีและปลูกฝังจริยธรรมนักเรียนทุกด้าน แต่ครูส่วนใหญ่ยังปฏิบัติโดยการเสริมแรงน้อยที่สุด

นพรัตน์ ชัยเรือง (2551, หน้า 198) ศึกษาพระคัมภีร์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาจริยธรรมนักเรียนของโรงเรียนต้นแบบวิถีพุทธ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่ากิจกรรมและบรรยากาศกระบวนการพัฒนาจริยธรรมนักเรียนได้รับอิทธิพลเชิงบวกจากพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครูและคุณภาพการสอนของครู พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครูได้รับอิทธิพลเชิงบวกจากความพึงพอใจของครูต่อการปฏิบัติงาน

ดังนั้นตัวแปรพฤติกรรมทางจริยธรรมของครูซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมในการอบรมสั่งสอนและ พฤติกรรมการเป็นแบบอย่างที่ดีตามจริยธรรมของครู น่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัยของนักเรียน และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการให้อภัยของนักเรียนผ่านบรรยากาศการเรียนการสอน

3. บรรยากาศการเรียนการสอน

สิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนที่มีผลต่อคุณธรรมจริยธรรม (จรัญ ศรีบัวคำ, 2550, หน้า 52-53)

ประกอบไปด้วย กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตร การดูแลเอาใจใส่ของครู และการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

กิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาทฤษฎีการพัฒนาทางจริยธรรมของ เพียเจต์ (Piaget) ทฤษฎีกระจ่างนิยัม (The Theory of Values Clarification) การศึกษาเอกสารของ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม (ศูนย์คุณธรรม, 2548) และจากการศึกษาของ พรตณณ เพชรวิวรรณ์ (2545) จตุพร สีลาเดช (2543) ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนส่งผลต่อคุณธรรม กล่าวคือ การจัดการเรียนการสอนของครูมีผลต่อคุณธรรมของนักเรียน

กิจกรรมเสริมหลักสูตร จากการศึกษาทฤษฎีกระจ่างนิยัม (The Theory of Values Clarification) การศึกษาเอกสารของศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม (ศูนย์คุณธรรม, 2548) และจากการศึกษาของ พรตณณ เพชรวิวรรณ์ (2545) จตุพร สีลาเดช (2543) และอภิญา มานะโรจน์ (2539) ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรส่งผลต่อคุณธรรม กล่าวคือ การจัดกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการเรียนการสอนภายในห้องเรียนมีผลต่อคุณธรรมผู้เรียน

การดูแลเอาใจใส่ของครู จากการศึกษาวิจัยของ สุวิมล ว่องวานิช และนงลักษณ์ วิรัชชัย (2543) และอภิญา มานะโรจน์ (2539) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การอบรมดูแลเอาใจใส่ของครูส่งผล

ต่อคุณธรรม กล่าวคือ การที่ครูให้ความสนใจดูแลต่อนักเรียนในด้านการเรียนการทำงานส่งผลต่อคุณธรรมของนักเรียน

การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน การศึกษาเอกสารของศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม (ศูนย์คุณธรรม, 2548) และจากการศึกษางานวิจัยของ พัทธกัญ วังแหวน (2546) และอภิญา มานะโรจน์ (2539) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การจัดบรรยากาศในโรงเรียนส่งผลต่อคุณธรรม กล่าวคือ การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนก่อให้เกิดคุณธรรมกับนักเรียน

กูด (Good, 1973 อ้างถึงใน ราชันย์ บุญธิมา, 2542 หน้า 77) หมายถึง สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสภาพแวดล้อมทางอารมณ์ของครูผู้สอน และนักเรียนร่วมกัน

มัวร์ (Moor, 1978 อ้างถึงใน ราชันย์ บุญธิมา, 2542 หน้า 77) กล่าวว่า บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นบรรยากาศหรือสภาพที่ครูพยายามสร้างขึ้น เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างราบรื่น บรรลุวัตถุประสงค์ที่ครูผู้สอนได้กำหนดไว้ บรรยากาศในชั้นเรียนแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. บรรยากาศทางกายภาพ คือ การสร้างบรรยากาศหรือสิ่งแวดล้อมที่ดีของห้องเรียนที่มีผลต่อการเรียนการสอนและเจตคติของนักเรียน ลักษณะห้องเรียนที่มีบรรยากาศที่เหมาะสม ได้แก่ ห้องเรียนมีสีสันน่าดูน่าสบาย อากาศถ่ายเทได้สะดวกปราศจากเสียงรบกวน มีขนาดกว้างเพียงพอ กับจำนวนนักเรียน นอกจากนี้ต้องมีความเป็นอิสระต่อการเรียนรู้ การปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตลอดจนเหมาะสมกับการเคลื่อนไหวในกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท ห้องเรียนต้องสะอาดถูกสุขลักษณะ มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สิ่งที่อยู่ในห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอนต่าง ๆ สามารถเคลื่อนไหวหรือดัดแปลงให้เอื้อต่อการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ และที่สำคัญคือครูผู้สอนจะต้องมีการจัดเตรียมห้องเรียนให้พร้อมทุกครั้งที่มีการเรียนการสอน เช่น สภาพห้องเรียนต้องมีความเหมาะสมต่อการจัดการสอนด้วยวิธีการกระบวนการกลุ่ม การอภิปรายหรือวิธีการแสดงบทบาทสมมติ

2. บรรยากาศทางจิตใจ เป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนการสอนมาก เพราะการเรียนการสอนจะดำเนินไปอย่างมีชีวิตชีวาและราบรื่นนั้น ผู้สอนกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กันและมีความร่วมมือกันเป็นอย่างดี บรรยากาศทางจิตใจประกอบด้วย บรรยากาศความคุ้นเคยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักเรียน บรรยากาศท่าทียิ้มแย้มของผู้สอนทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้น สนใจ ติดตามและศึกษาค้นคว้า บรรยากาศการยอมรับนับถือที่ผู้เรียนยอมรับนับถือผู้สอนในฐานะที่ให้ความรู้ บรรยากาศการควบคุมที่ทำให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง

ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และระเบียบของห้องเรียน บรรยายภาพของการกระตุ้นความสนใจที่ผู้สอนทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจเพื่อมุ่งมั่นไปสู่เป้าหมายที่กำหนด ส่วน วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537, หน้า 120-121) แบ่งบรรยายภาพการเรียนการสอนเป็น 7 ประเภท คือ

1. บรรยายภาพที่ท้าทาย เป็นบรรยายภาพที่ผู้สอนกระตุ้นให้กำลังใจผู้เรียนให้เชื่อในความสามารถของตนที่จะทำงานนั้น ๆ ได้สำเร็จ แม้จะเป็นงานที่ซับซ้อนและค่อนข้างยาก
2. บรรยายภาพที่อิสระ เป็นบรรยายภาพที่ผู้เรียนมีโอกาสเลือกในสิ่งที่มีความหมายและมีคุณค่า รวมทั้งโอกาสที่จะผิดพลาดด้วย ซึ่งเป็นบรรยายภาพที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมั่นใจในตนเองที่จะศึกษาค้นคว้า ไม่เกิดความเครียด
3. บรรยายภาพที่มีการยอมรับนับถือ เป็นบรรยายภาพที่ผู้สอนเห็นว่าคุณค่าในตัวผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ จึงสร้างความมั่นใจให้ผู้เรียนยอมรับนับถือตนเอง ทำให้ผู้เรียนเห็นว่าตนเองมีคุณค่าและยอมรับนับถือตนเอง ซึ่งจะมีผลต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียน
4. บรรยายภาพที่มีความอบอุ่น เป็นบรรยายภาพที่ผู้สอนเข้าใจ เป็นมิตร ยอมรับและให้ความช่วยเหลือผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความอบอุ่น สบายใจและปรารถนาเข้าไปติดต่อกับ
5. บรรยายภาพที่มีวินัยแห่งตน คือ การที่ผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง ซึ่งผู้สอนต้องให้ผู้เรียนเข้าใจและขอความร่วมมือมากกว่าการสร้างเงื่อนไขกฎระเบียบ เพราะจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกเครียด ซึ่งความรับผิดชอบและวินัยในการเรียนรู้ จะต้องเกิดจากการตกลงกันของทั้งสองฝ่าย ไม่ใช่ผู้สอนเป็นผู้กำหนด
6. บรรยายภาพแห่งความสำเร็จ เป็นสิ่งที่ผู้สอนต้องสร้างให้เกิดขึ้นในชั้นเรียน ด้วยการชี้แจงเหตุผลของความสำเร็จให้ผู้เรียนทราบ จะช่วยให้ผู้เรียนก้าวหน้าได้อย่างดี เพราะผู้เรียนจะเรียนรู้จากผลแห่งความสำเร็จมากกว่าความล้มเหลว
7. บรรยายภาพแห่งความใกล้ชิด เป็นสิ่งที่ผู้เรียนต้องการความเอาใจใส่หรือความสนใจจากผู้สอนและผู้เรียนคนอื่น ๆ

พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์ (2533 อ้างถึงใน ชมภูงูช วงศ์ตัน, 2534, หน้า 15-16)

แบ่งบรรยายภาพทางจิตใจหรือบรรยายภาพทางจิตวิทยาเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. บรรยายภาพความคุ้นเคย แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งทั้งสองฝ่ายร่วมกันสร้าง บรรยายภาพดังกล่าวขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของผู้สอน พฤติกรรมการสอนของผู้สอนและพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน
2. บรรยายภาพการเป็นอิสระ เป็นการเปิด โอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการทำงานเป็นทีม มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสานความคิดเห็นร่วมกัน ทำให้การเรียนการสอนสนุกสนาน

3. บรรยายการท้าทาย เป็นบรรยายที่ผู้สอนทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้น สนใจติดตาม ศึกษาค้นคว้า เช่น การถามคำถามที่ต้องใช้ความคิด การค้นคว้า การถามเรื่องที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ เป็นต้น

4. บรรยายการยอมรับนับถือ เป็นบรรยายที่ผู้เรียนยอมรับนับถือผู้สอนในฐานะ เป็นผู้ให้ความรู้และมีความสามารถทั้งด้านเนื้อหาและการถ่ายทอดความรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียน ประสบความสำเร็จและเป็นบรรยายที่ผู้สอนยอมรับผู้เรียนในฐานะปัจเจกบุคคลที่มีความสามารถ สติปัญญา ความถนัดและทักษะแตกต่างกัน

5. บรรยายการควบคุม เป็นบรรยายที่ทำให้ผู้เรียนในห้องเรียนมีวินัยในตนเองปฏิบัติตามกฎระเบียบวินัยของห้องเรียนและตามที่คุณสอนกำหนด โดยผู้เรียนมีหน้าที่รับผิดชอบงานของตนเอง ตรงต่อเวลาทั้งการเรียนและการส่งงาน มีสัมมาคารวะ ประพฤติเหมาะสมทั้งกาย วาจาและใจ

6. บรรยายการกระตุ้นความสนใจ เป็นบรรยายที่ผู้สอนเสริมแรงจูงใจผู้เรียน เพื่อบรรลุเป้าหมายตามที่คาดหวังและมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ จากองค์ประกอบต่าง ๆ ข้างต้น สรุปได้ว่า บรรยายการเรียนการสอน ประกอบไปด้วยบรรยายทางกายภาพและบรรยายทางจิตใจ

ครูอาจารย์เป็นบุคคลสำคัญที่มีหน้าที่ปลูกฝังคุณธรรมต่าง ๆ แก่นักเรียนและนักศึกษา ตลอดจนการทำตนเป็นแบบอย่างเมื่อมีผู้ล่วงละเมิดตน การที่นักเรียนอาชีวศึกษาไทย จะสามารถ แก้ไขข้อขัดแย้งระหว่างบุคคล หรือระหว่างกลุ่มนักเรียนต่างสถาบัน ย่อมขึ้นอยู่กับบรรยายภายในโรงเรียน ที่ครูร่วมกันสร้างขึ้น การวิจัยเรื่องหนึ่งได้ศึกษาความคิดเห็นของครูอเมริกันจำนวน 53 คน ทั้งชายและหญิง อายุเฉลี่ย 32.8 ปี มีผู้ที่อายุต่ำสุด คือ 20 ปี และสูงสุดคือ 64 ปี ทั้งหมดนี้เป็นครูที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง นักวิจัยให้ครูเหล่านี้ได้ทราบเกี่ยวกับการที่นักเรียน 2 คนที่เป็นเพื่อนสนิทกัน แต่ชอบเล่นกันแรง ๆ จนครั้งหนึ่งเด็กคนหนึ่งได้รับบาดเจ็บ คนที่กระทำจึงขอโทษ มีคำถามว่า ครูเห็นว่า นักเรียนอีกคนที่ได้รับบาดเจ็บควรให้อภัยผู้ที่ทำตนเจ็บซึ่งได้กล่าวขอโทษแล้ว หรือไม่ 94.3% ของครูที่ศึกษาเห็นว่าควรยกโทษให้ แต่เหตุผลว่าควรให้อภัยเป็นเพราะเป็นเพื่อนกัน (ซึ่งเป็นเหตุผลของการให้อภัยในขั้นต่ำ) มีครูเพียง 29% ที่ให้เหตุผลว่าควรให้อภัยเพราะเป็นเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การให้อภัยกันมีความสำคัญ และการให้อภัยอย่างจริงใจเป็นสิ่งที่ดีที่สุดในชีวิตของมนุษยชาติ ส่วนครู 3 คน จาก 53 คน เห็นว่าไม่ควรมีการให้อภัย ต้องมีการลงโทษผู้กระทำความผิดเสียก่อน กล่าวคือ ใครที่ทำให้คนอื่นเจ็บ เขาจะต้องได้รับความเจ็บปวดนั้นตอบแทนเสียก่อน เรื่องนี้จะยุติได้ การปฏิเสธการแสดงความเมตตาด้วยการให้อภัย

หรือการให้อภัยเป็นเพียงภายนอก เพราะเหตุการณ์บังคับ อาจไม่เพียงพอที่จะสอนนักเรียน โดยเฉพาะนักศึกษา ให้คิดแก้ไขข้อขัดแย้งที่มีต่อกันอย่างสันติวิธี นักวิจัยขณะนี้จึงเสนอแนะให้มีการใส่ใจความเข้าใจในการให้อภัย และการให้อภัยในระดับต่าง ๆ ในหลักสูตรฝึกหัดครู ซึ่งจะทำให้เกิดผลดีต่อการนำไปพัฒนานักเรียนนักศึกษา และสังคมต่อไป (คุณเดือน พันธมนาวิน, 2551, หน้า 244-245)

สุวิมล ว่องวานิช และนงลักษณ์ วิรัชชัย (2543, หน้า 206-207) ศึกษาปัจจัยและกระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณธรรมระดับบุคคลเพื่อบ่มบ่มความสำเร็จของส่วนรวมของนักศึกษามหาวิทยาลัย การศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยได้สรุปแนวทางการพัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณธรรม แก่นิสิตนักศึกษา การพัฒนาคุณธรรมตามแนวทางดังกล่าวเป็นบทบาทของสถาบันอุดมศึกษา นอกเหนือจากการบทบาทของสถาบันครอบครัวหรือสถาบันอื่น ผลการวิจัยนี้นำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการพัฒนาคุณธรรมแก่นิสิตนักศึกษา ซึ่งจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสรุปรูปแบบ ที่สำคัญดังนี้ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องโรงเรียนหรือสถานศึกษามีบทบาทอย่างมาก ในการพัฒนาคุณธรรมแก่ผู้เรียน จึงมีงานวิจัยมากมายที่เสนอให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นการพัฒนาคุณธรรม โดยอาจจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่ม เน้นการคิดวิเคราะห์ อภิปราย (ดวงเดือน พันธมนาวิน, 2524, 2539; บุญจง เรื่องสะอาด, 2537; อภิญา มานะโรจน์, 2539; ทิสนา เขมมณี, 2542) สำหรับแนวทางที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะในการวิจัยนี้คล้ายคลึงกับ ข้อเสนอแนะของผู้วิจัยอื่นก่อนหน้านี้ แต่ก็มีรายละเอียดและลักษณะของรูปแบบที่น่าสนใจ ที่ต่างไปจากงานวิจัยอื่นดังต่อไปนี้

1. การจัดให้นิสิตนักศึกษาได้มีโอกาสร่วมทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ เพื่อส่วนรวม เช่น การออกค่าย หรือได้รับการฝึกอบรม เพื่อให้นิสิตนักศึกษาได้สัมผัสและมีประสบการณ์ตรง จากการทำงานร่วมกัน และทำงานเพื่อส่วนรวม

2. การให้ความสำคัญกับการจัดหาสถานที่ฝึกประสบการณ์หรือแหล่งฝึกงานที่ต้อง เลือกสรรอย่างดี โดยต้องเป็นหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับว่า เป็นหน่วยงานที่มีภาพลักษณ์ของ การสร้างสรรค์สังคม และให้นิสิตนักศึกษาได้เห็นแบบอย่างที่ดี ที่ยึดถือเป็นแม่แบบได้

3. การสอดแทรกการสอนคุณธรรมในทุกวิชาให้เป็นธรรมชาติ และมีลักษณะของ การ บูรณาการให้เข้ากับชีวิตการทำงานจริง รวมทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นหนัก กิจกรรมการทำงานสร้างสรรค์เพื่อส่วนรวมในรูปของกิจกรรมกลุ่ม

4. การจัดเอกสาร หนังสืออ่านประกอบที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณธรรมสำหรับให้นิสิต นักศึกษาได้ศึกษาเป็นการเฉพาะ

5. โดยที่ผลการวิจัยชี้ชัดถึงอิทธิพลของความเป็นผู้สนใจใฝ่ธรรมะที่มีต่อคุณธรรมของนิสิตนักศึกษา ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนควร ได้มีการจัดกิจกรรมที่ทำให้ให้นิสิตนักศึกษาได้มีโอกาสใกล้ชิดกับศาสนาให้มากขึ้น โคนอาจเชิญพระหรือนักบวชมาให้ความรู้แก่นิสิตนักศึกษาเป็นระยะ ๆ

บรรยากาศการเรียนการสอน ศึกษาตามแนวคิดของ ราชันย์ บุญธิดา (2542, หน้า 11) ที่มีแนวคิด ว่า บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นสภาพทางสังคมวิทยาที่เป็นความเคลื่อนไหว และส่งผลต่อการเรียนของผู้เรียน ประกอบด้วย พฤติกรรมของผู้สอน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน

งานวิจัยเกี่ยวกับบรรยากาศการเรียนการสอน

จรัญ ศรีบัวนา (2550, หน้า 114) ศึกษาการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน ประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตร การดูแลเอาใจใส่ของครู ความสัมพันธ์กับเพื่อน และการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความสัมพันธ์กับเพื่อน กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตร การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และการดูแลเอาใจใส่ของครู

พรตณณ เพชรวิวรรณ (2545, หน้า 170-183) ศึกษาการปลูกฝังคุณธรรมให้แก่ นักเรียนประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหาร 267 คน ครู 534 คน และนักเรียน 801 คน ผลการวิจัยพบว่า ทุกโรงเรียนมีแผนการดำเนินงานเพื่อปลูกฝัง และส่งเสริมคุณธรรมแก่นักเรียน และมีการคัดเลือกครูที่จะสอนวิชาจริยศึกษาและครูประจำชั้นห้องที่เด็กมีปัญหาพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดหลักให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง และยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ส่วนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ปลูกฝังคุณธรรมแก่นักเรียนที่ได้ผลดีที่สุด คือ กิจกรรมการเข้าค่ายปฏิบัติธรรม ครูส่วนใหญ่มีการประพฤติปฏิบัติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ มีความเมตตา กรุณา เอาใจใส่ต่อนักเรียนเป็นอย่างดี แต่ยังมีส่วนหนึ่งที่ไม่ได้ประพฤติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการปลูกฝังคุณธรรมจากโรงเรียนมาก โดยวิธีการที่ครูส่วนใหญ่ใช้ปลูกฝังคือ การอบรมสั่งสอนด้วยคำพูด การสอนแบบแสดงบทบาทสมมติเป็นวิธีการปลูกฝังคุณธรรมได้ดีที่สุด คุณธรรมที่นักเรียนได้รับการปลูกฝังมากที่สุด คือ ด้านความมีระเบียบวินัย และด้านที่น้อยที่สุด คือ ความเป็นผู้มีวัฒนธรรม และปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณี นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการปลูกฝังคุณธรรมของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

สลิลา แสงมณี (2539, หน้า 183) ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อระดับพัฒนาการทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเทศบาล จังหวัดชลบุรี และโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน พบว่าตัวแปรด้านการจัดการเรียนการสอนภายในโรงเรียน การจัดบรรยากาศในโรงเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสามารถพยากรณ์พัฒนาการทางจริยธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549, หน้า 204) ศึกษาปัจจัยเชิงพระระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของสถานศึกษาที่ดำเนินการตามโครงการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โมเดลเชิงสาเหตุระดับห้องเรียน พบว่าความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนรายห้องเรียน ได้รับผลทางตรงเชิงบวกจากการสนับสนุนทางสังคมของครู บรรยากาศการเรียนการสอนได้รับผลทางตรงเชิงบวกจากพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการสอนของครูได้รับผลทางตรงเชิงบวกจากแรงจูงใจในการทำงานของครู ความผูกพันต่อโรงเรียนของครูได้รับผลทางตรงเชิงบวกจากแรงจูงใจในการทำงานของครู และได้รับผลทางตรงเชิงลบจากวุฒิการศึกษาของครู ขณะที่แรงจูงใจในการทำงานของครูได้รับผลทางตรงเชิงบวกจากวุฒิการศึกษาของครู ส่วนอายุครู ประสบการณ์การสอนของครูไม่มีผลต่อสิ่งใด

นพรัตน์ ชัยเรือง (2551, หน้า 198) ศึกษาพระระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาจริยธรรมนักเรียนของโรงเรียนต้นแบบวิถีพุทธ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โมเดลเชิงสาเหตุระดับห้องเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนรายห้องไม่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใด ๆ ในระดับห้องเรียน ขณะที่กิจกรรมและบรรยากาศกระบวนการพัฒนาจริยธรรมนักเรียนได้รับอิทธิพลเชิงบวกจากพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครูและคุณภาพการสอนของครู พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของครูได้รับอิทธิพลเชิงบวกจากความพึงพอใจของครูต่อการปฏิบัติงาน คุณภาพการสอนของครูได้รับอิทธิพลเชิงบวกจากความพึงพอใจของครูต่อการปฏิบัติงานและอายุของครู และความพึงพอใจของครูต่อการปฏิบัติงานได้รับอิทธิพลเชิงบวกจากการสนับสนุนทางสังคมของครู

ดังนั้นบรรยากาศและกระบวนการต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นในห้องเรียน ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาจริยธรรม โดยแบ่งบรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นสองประเภทตามแนวคิดของมัวร์ (Moore, 1990) ซึ่งประกอบด้วย

บรรยากาศทางกายภาพ เช่น การสร้างบรรยากาศหรือสิ่งแวดล้อมที่ดีของห้องเรียนที่มีผลต่อการเรียนการสอนและเจตคติของนักเรียน ได้แก่ ห้องเรียนมีสีสันทันต่อน้ำสาย อากาศถ่ายเทได้สะดวก ปราศจากเสียงรบกวน มีขนาดกว้างเพียงพอกับจำนวนนักเรียน มีความเป็นอิสระต่อ

การเรียนรู้ การปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีสื่อการสอนต่าง ๆ สามารถเคลื่อนไหวหรือตัดแปลงให้
เอื้อต่อการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ

บรรยากาศทางจิตใจ เช่น พฤติกรรมของผู้สอน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและ
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน บรรยากาศที่ผู้สอนทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้น สนใจ ติดตาม
และศึกษาค้นคว้า บรรยากาศการยอมรับนับถือที่ผู้เรียนยอมรับนับถือผู้สอนในฐานะที่ให้ความรู้
บรรยากาศการควบคุมที่ทำให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง การเป็นอิสระในการค้นหาความรู้และ
แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน

สรุปได้ว่าตัวแปรบรรยากาศการเรียนการสอนของครู ซึ่งประกอบไปด้วยบรรยากาศทาง
กายภาพและจิตใจ จึงน่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัยของนักเรียน

4. การนับถือศาสนาของครู

ในการศึกษาศาสนาและการให้อภัยจากมุมมองของชาวจีนฮ่องกงโดยการทบทวน
เอกสารของ เอียดวอิน และคณะ (Eadaoin et al., 2006) พบว่างานวิจัยการให้อภัยจำนวนมาก
ดำเนินการในสถานการณ์ของวัฒนธรรมของอเมริกาและยุโรป ที่ศาสนาคริสต์เป็นศาสนาที่มี
อิทธิพลที่ครอบงำ การศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ทางบวกของระหว่างการให้อภัย
กับการนับถือศาสนา ข้อเสนอแนะที่ว่าบุคคลผู้ที่ใส่ใจในศาสนาของตนเองมากหรือจิตวิญญาณ
ในตัวตนมากเท่ากับว่ามีการให้อภัยมากและมีค่านิยมของการให้อภัยมาก (McCullough &
Worthington, 1999) การวัดตัวแปรที่เกี่ยวกับศาสนาและการให้อภัยแตกต่างจากแต่ละการศึกษา
จากการศึกษาของ โพลมาและกอลลิป (Poloma & Gallup, 1991) โรเคีย (Rokeach, 1973)
ชูเมคเกอร์ และ โบลท์ (Shoemaker & Bolt, 1997) การศึกษาค้นคว้าการให้อภัยหลักใหญ่คือค่านิยม
ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการนับถือศาสนาถูกวัดในขอบเขตของการเป็นสมาชิกของโบสถ์ ความบ่อย
ในการเข้าร่วมกิจกรรมในโบสถ์ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การประเมินตนเองในความเลื่อมใส
ในศาสนา หรือแรงจูงใจที่จดจ่อกับศาสนา มีการค้นพบว่าบุคคลผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมของโบสถ์บ่อย ๆ
การประเมินตนเองในความเลื่อมใสในศาสนาสูง มีศาสนายึดเหนี่ยวอยู่ภายในมีการให้อภัยในอัตรา
ที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับค่านิยมอื่น ๆ (Rokeach, 1973) บุคคลผู้ที่เกี่ยวข้องกับศาสนาสูงถูกพิจารณา
ด้วยว่ามีการให้อภัย (Poloma & Gallup, 1991; Shoemaker & Bolt, 1997)

ในการศึกษาโดยเอนไรท์และคณะ (Enright et al., 1989) การนับถือศาสนาถูกวัด
โดยการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับศาสนา อ่านคัมภีร์ไบเบิล พุทธคัมภีร์หรือหาสาระที่เกี่ยวกับศาสนา
กับเพื่อน การค้นคว้าของพวกเขาเสนอแนะว่าที่ว่าบุคคลที่นับถือศาสนาสูงมีเหตุผลการให้อภัยที่
ซับซ้อนมากและมีความเข้าใจในการให้อภัยเป็นหลักจริยธรรมของความรัก บุคคลที่เกี่ยวข้องกับ

ศาสนาน้อยมีความเกี่ยวพันอย่างมากกับระดับที่ต่ำสุดของเหตุผลการให้อภัย และผู้ให้อภัยเพื่อฟื้นฟูความสามัคคีของสังคม หรือความคาดหวังทางศาสนา หรือแรงกดดันจากบุคคลอื่น

การศึกษาของ กอร์สัช และเฮา (Gorsuch & Hao, 1993) ระบุถึงสององค์ประกอบของความเลื่อมใสในศาสนา คือ ความเลื่อมใสในศาสนาของบุคคล (Personal Religiousness) และการปฏิบัติที่เคร่งในศาสนา (Religious Conformity) การทดสอบความสัมพันธ์กับแนวคิดการให้อภัย พบว่าองค์ประกอบของความเลื่อมใสในศาสนาของบุคคล อันที่จริงถึงความสำคัญของศาสนา วิธีการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของศาสนา ความใกล้ชิดพระเจ้า การเป็นสมาชิกของโบสถ์ การไปโบสถ์ การใช้ศาสนาสำหรับความสบายใจของบุคคล และปกป้อง พบว่ามีเพียงองค์ประกอบเดียวอันที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับองค์ประกอบการให้อภัย คนผู้ที่มีความเลื่อมใสในศาสนาสูงแสดงให้เห็นถึงแรงจูงใจที่แข็งแกร่งในการให้อภัย คนผู้ที่มีการสนองตอบกับศาสนามาก เช่น สวดมนต์ให้พระเจ้าและสวดมนต์ให้ผู้อื่น แสดงถึงการกระทำที่เป็นการให้อภัยระหว่างบุคคลมาก และมีการต่อต้านการให้อภัยเพราะว่าการแก้แค้นและการอาฆาตแค้นน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีศาสนา

ในการศึกษาอื่น โดย เอ็ดเวิร์ดและคณะ (Edward et al., 2000) การนับถือในศาสนาเป็นแนวความคิดที่เชื่อว่ามีพลังอำนาจสูงมากอันที่จัดหาให้ที่มีความหมายและความต้องการในชีวิตและพฤติกรรมทางศาสนาเช่น การสวดมนต์และการเข้าร่วมกิจกรรม ความศรัทธาที่แข็งแกร่งของศาสนากับความสัมพันธ์กับพลังอำนาจที่สูงและมันไม่จำเป็นที่ยึดติดกับการเกี่ยวข้องกับ โบสถ์และกิจกรรมทางศาสนา

ในการศึกษาโดย Kadiangandu et al. (2001); Mullet et al. (1998, 2003) การเกี่ยวข้องกับ การนับถือศาสนาถูกวัดโดยความเชื่อในพระเจ้า การเข้า โบสถ์บ่อย ๆ แบบสอบถามการให้อภัยถูกใช้ในการทดสอบแนวโน้มการให้อภัยของบุคคลต่อการตอบสนองของพวกเขาในสถานการณ์ที่รู้ว่ามี การยินยอมให้อภัยปานกลาง สามองค์ประกอบของการให้อภัย คือ การแก้แค้นกับการให้อภัย การปิดกั้นการให้อภัย และสภาพแวดล้อมทางสังคมและบุคคลถูกพบในการศึกษาของ Mullet et al. (1998, 2003) อย่างไรก็ตามมีเพียงสององค์ประกอบ (การแก้แค้นกับการให้อภัย, สภาพแวดล้อมทางสังคมและบุคคล) ที่ถูกระบุในการศึกษาโดย คาเดียนแกนดู และคณะ (Kadiangandu et al., 2001) การศึกษาทั้งหมดพบว่ามี ความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการเกี่ยวข้องกับการนับถือศาสนาและการเต็มใจให้อภัยของบุคคล การไปโบสถ์บ่อย ๆ มีการรายงานทางคลินิกถึงการพยายามแก้แค้นน้อยกว่าผู้ที่ไม่มี ความเชื่อทางศาสนาและผู้ที่ไม่ไปโบสถ์ (Kadiangandu et al., 2001; Mullet et al., 1998) ความสัมพันธ์ระหว่างการเกี่ยวข้องกับการนับถือศาสนาและการให้อภัยไม่เป็นเส้นตรง

ความเต็มใจของบุคคลที่ให้อภัยได้อิทธิพลจากความรับผิดชอบทางสังคมที่มีต่อศาสนา (การไปโบสถ์บ่อย) และอาจจะไม่ใช่ความเชื่อของบุคคล

เช่นเดียวกับ แมคคัลลัฟ และเวอร์ทิงตัน (McCullough & Worthington, 1999) ซึ่งให้เห็นว่า มันไม่น่ามีความประหลาดใจที่มีความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งระหว่างการเกี่ยวข้องกับการนับถือศาสนาและการให้อภัย โดยเฉพาะเมื่อการให้อภัยถูกวัดเช่นเดียวกับทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อที่ดีถือ การให้อภัยคือวัฒนธรรมที่จำเป็นของวัฒนธรรมคริสต์เตียน ความเชื่อของปัจเจกบุคคลเกี่ยวกับความเต็มใจให้อภัย หรือความสำคัญในการให้คำนิยามที่วุ่นวายนี้สะท้อนไปยังการสอนที่มีขอบเขตที่ชัดเจนของศาสนา ดังนั้นมันมีความเหมือนที่ว่าคุณค่าที่มีความเกี่ยวข้องในศาสนาสูงมีการเห็นด้วยและเกี่ยวข้องว่าการให้อภัยเป็นค่านิยม และเป็นองค์ประกอบที่ต้องให้เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน

อย่างไรก็ตามมีน้อยมากที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเกี่ยวข้องของการนับถือศาสนากับการให้อภัยตามความเป็นจริงของผู้ทำความผิดในสถานการณ์เฉพาะ สับ โควิต และคณะ (Subkoviak et al., 1995) สำหรับตัวอย่างที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ความเลื่อมใสในศาสนา (วัดโดยการปฏิบัติทางศาสนาหรือพฤติกรรมทางศาสนาและการให้อภัยแก่สมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนที่ทำให้พวกเขาบาดเจ็บลึก) ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญถูกพบระหว่างความเลื่อมใสในศาสนาและการให้อภัยแก่นายจ้างของพวกเขาหรือบุคคลที่ห่างไกล บุคคลที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรทางศาสนามีการให้อภัยมากกว่าคนที่ไม่ผูกพันทางศาสนา ในทางตรงกันข้ามการให้อภัยไม่เพียงแต่เป็นค่านิยมทางศาสนาแต่ยังเป็นค่านิยมทางสังคมและได้รับอิทธิพลโดยวัฒนธรรม (Temoshok & Chandra, 2000) การศึกษาของ ฮุยและคณะ (Hui et al., 2006) พบว่าความผูกพันทางศาสนาเป็นตัวทำนายที่แข็งแกร่งของแนวคิดการให้อภัย อย่างไรก็ตามการปฏิบัติทางศาสนาทำนายทัศนคติต่อการให้อภัยและการปฏิบัติในการให้อภัย ไม่มีนัยสำคัญที่แตกต่างในการให้อภัยระหว่างผู้ที่เชื่อถือและไม่เชื่อถือในสถานการณ์จริงของชีวิตที่ถูกรายงาน

กษิรา เทียนส่องใจ (2551) กล่าวถึงอภัยทานตามหลักพุทธศาสนาว่า อภัยทานเป็นหลักธรรมที่สำคัญอันหนึ่งอยู่ในเรื่องของทาน ทานเป็นข้อแรกในหลักธรรมหลาย ๆ ประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักธรรมที่เป็นหลักปฏิบัติสำหรับคนหมู่มากจะเริ่มต้นด้วยทานเสมอได้แก่ บุญกิริยาวัตถุ คือ ทาน ศีล และภาวนา ทาน หมายถึง การให้ การแบ่งปัน สิ่งที่เป็นวัตถุและมีชีวิตเพื่ออนุเคราะห์สงเคราะห์ตอบแทนหรือบูชาคุณ โดยมุ่งเจตนาอันบริสุทธิ์เป็นหลักใหญ่ ทานมีองค์ประกอบ 3 ประการคือ ทายก (ผู้ให้) ไทยธรรม (สิ่งที่ให้) และปฏิคาหก (ผู้รับ) ประเภทแห่งทานตามตามนัยแห่งพระสูตรที่มาหลายแห่ง และจัดประเภทแตกต่างกันไป เมื่อมุ่งสิ่งที่ให้จัดเป็น 2 ประเภท อามิสทานและธรรมทาน ส่วนอภัยทานนั้นในมัจฉลัตถิยได้จัดรวมเข้ากับธรรมทาน

อภัยทาน เป็นการให้ทานที่ไม่ใช้วัตถุ (อามิสทาน) และจัดเป็นส่วนหนึ่งของธรรมทานที่ลึกซึ้งยิ่งนัก อภัยทาน คือ การให้ความไม่มียกหรือปลดปล่อย โดยไม่เบียดเบียนทำร้ายซึ่งกันและกัน มีจิตเมตตา ในคนและสัตว์ทั่วไป หากมีการผิดพลาดก็ไม่ถือโทษโกรธตอบ พระพุทธศาสนา เรียกการให้อภัยทาน นี้ว่าเป็น “มหาทาน” นอกจากนี้ ยังมีหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้าที่สัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตที่ดีต่อตนเองและสังคม ซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องและสอดคล้องกับการให้อภัยทานในหลาย ๆ ด้าน เช่น เมตตาธรรม ขันติธรรม และความโกรธ

ส่วนในงานวิจัยหลายเรื่องที่พบว่า ผู้นับถือศาสนาสูงมักเป็นผู้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และมีความรู้สึกเป็นสุขมากกว่า ผู้ที่นับถือศาสนาต่ำนั้น อาจอธิบายได้ว่าเกิดขึ้นเพราะผู้ที่นับถือศาสนาสูงเป็นผู้มีความเข้าใจเห็นใจ (Empathy) ผู้อื่นมาก มีความรักเพื่อนมนุษย์และสัตว์ (ในพุทธศาสนา) ย่อมให้อภัยผู้ที่ทำผิดต่อตนได้ง่าย ซึ่งนำไปสู่การมีเพื่อนที่รักใคร่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกัน อันทำให้เกิดความมั่นคงในจิตใจและความรู้สึกเป็นสุขนั่นเอง (McCullough & Worthington, 1999; Worthington & Scherer, 2004)

จรัญ ศรีบัวนา (2550) ศึกษาการพัฒนาโมเดลสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร พบว่าตัวแปรการปฏิบัติทางศาสนาเป็นตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงต่อคุณธรรม ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .47

Socket (1996 อ้างถึงใน จรัญ ศรีบัวนา, 2550, หน้า 32) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการสอนให้นักเรียนเกิดคุณธรรม ประเด็นที่ต้องคำนึงคือ ลักษณะของชีวิตที่มีศีลธรรม ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในศีลธรรม สามารถถ่ายทอดศีลธรรมที่เข้าใจยากแก่นักเรียน ให้นำศีลธรรมนั้นมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

ศาสนามีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับพฤติกรรมการทำงานอย่างมีจริยธรรม โดยพบว่าบุคคลที่มีความเชื่อทางพุทธมาก โดยเชื่อเรื่องนรกสวรรค์ บาปบุญคุณโทษ และเชื่อเรื่องนิพพาน ตลอดจนปฏิบัติเป็นพุทธมามกะที่ดี มีการสวดมนต์ไหว้พระ รักษาศีล ทำสมาธิ และเลือกที่จะดำรงชีวิตตามแนวที่พุทธศาสนาสั่งสอน โดยห่างจากอบายมุขและการไม่ทำผิดศีลธรรมทั้งในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน ผู้ที่มีความเชื่อและการปฏิบัติตนเช่นนี้ มักเป็นผู้ที่ทำงานอย่างมีจริยธรรมด้วย ผลเช่นนี้ปรากฏเด่นชัดในพยาบาลและข้าราชการประเภทต่าง ๆ ดังในการศึกษาของ รวิกัญจน์ เคื่อนดาว (2547); อภิญญา โพธิ์ศรีทอง (2536); จุจเดือน พันธุนาวิน (2551)

ผู้ที่นับถือศาสนาสูงมีแนวโน้มของการให้อภัยมากกว่าคนที่นับถือศาสนาต่ำและการนับถือในศาสนามีความสัมพันธ์ทางบวกกับแนวโน้มการให้อภัย การยึดหลักธรรมสำคัญทางพุทธศาสนามีความสัมพันธ์กับอภัยทาน

ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อกับการปฏิบัติทางศาสนาของบุคคล (คูเดียน พันธมนาวิน, 2551, หน้า 156-158) กล่าวว่านักวิชาการส่วนใหญ่ยอมรับว่า ลักษณะทางศาสนาประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเชื่อทางศาสนา และการปฏิบัติทางศาสนา และคาดว่า ทั้งสององค์ประกอบนี้ควรมีความสัมพันธ์ระหว่างกันสูง โดยการศึกษาของ คลิน และริชาร์ด (Cline & Richards, 1965) ที่ได้ศึกษาผู้ใหญ่ จำนวน 155 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยวัดลักษณะทางศาสนาด้วยเครื่องมือวัด 3 ประเภท ได้แก่ 1) การให้อธิบายภาพ TAT ที่สะท้อนเกี่ยวกับการยอมรับหรือปฏิเสธศาสนา ซึ่งทำการตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ 2) การสัมภาษณ์เจาะลึกเกี่ยวกับความเชื่อและพฤติกรรมทางศาสนาเป็นรายบุคคล และ 3) การใช้แบบวัดความเชื่อ-การปฏิบัติทางศาสนา การวิจัยชาวคริสต์ และชาวยิวเหล่านี้ให้ผลว่า เครื่องมือวัดทั้ง 3 มีความสัมพันธ์ในระดับสูง คือ ตั้งแต่ .50 ถึง .84 อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตว่า เครื่องมือวัดนี้ ยังวัดความเชื่อทางศาสนากับการปฏิบัติทางศาสนาปะปนกัน

การศึกษาของ ฟินเนย์ และลี (Finney & Lee, 1977) ซึ่งได้ศึกษาในกลุ่มผู้ใหญ่ อายุ 25-74 ปี ในสหรัฐอเมริกา จำนวน 493 คน โดยวัดลักษณะทางศาสนา 5 ด้าน ได้แก่ ความเชื่อทางศาสนา การปฏิบัติตามพิธีกรรม การปฏิบัติอย่างเลื่อมใสศรัทธา ประสบการณ์ทางศาสนา และความรู้ทางศาสนา ผลปรากฏว่า ผู้ที่มีความเชื่อทางศาสนามากเท่าใด ย่อมมีการปฏิบัติทางศาสนามากเท่านั้น โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อทางศาสนา กับการปฏิบัติตามพิธีกรรม การปฏิบัติอย่างเลื่อมใสศรัทธา เท่ากับ .36 และ .42 ตามลำดับ

ความเชื่อทางศาสนายังปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทางศาสนาในระยะยาวอีกด้วย วิลลิตส์ และไครเดอร์ (Willits & Crider, 1989) ได้ทำการวิจัยช่วงยาว โดยทำการวัดความเชื่อทางศาสนากับนักเรียน จำนวน 331 คน ในปี ค.ศ. 1970 และใน 11 ปีต่อมา ได้กลับไปวัดการปฏิบัติทางศาสนาของเด็กนักเรียนเหล่านั้น ซึ่งในช่วงนี้อายุประมาณ 27 ปี พบว่า ความเชื่อทางศาสนาในวัยเด็กมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการไปโบสถ์ในวัยผู้ใหญ่

ส่วนการวิจัยชาวสวีเดน อายุ 16 ถึง 55 ปี จำนวน 712 คน โดยแฮมเบิร์ก (Hamborg, 1991) ทำการวิจัยช่วงยาวห่างกัน 15 ปี โดยในปี ค.ศ. 1955 ได้สัมภาษณ์ผู้ใหญ่เหล่านี้ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ใหญ่ตอนต้น อายุ 21-35 ปี 2) กลุ่มผู้ใหญ่ตอนกลาง อายุ 36-50 ปี และทำการสัมภาษณ์อีกครั้งหลังจาก 15 ปีผ่านไป โดยกลุ่มแรกตอนนี้กลายเป็นผู้ใหญ่ตอนกลางที่มีอายุ 36-50 ปี และกลุ่มที่สองกลายเป็นผู้ใหญ่ตอนปลาย ที่มีอายุ 51-65 ปี ผลปรากฏว่า ในการสัมภาษณ์ช่วงแรกนั้น โดยส่วนใหญ่แล้วมีผู้ตอบว่า มีความเชื่อเกี่ยวกับพระเจ้า แต่ไม่ค่อยเชื่อเรื่องนรกและสวรรค์ ผลใน 15 ปี ต่อมา ความเชื่อเรื่องนรกสวรรค์ยังคงกลับลดลง รวมทั้งไม่ค่อยมีผู้รายงานว่า ตนเองได้ทำการปฏิบัติทางศาสนาสักเท่าใด โดยผู้ใหญ่เหล่านี้เพียง 30% ที่รายงานว่าตนเองสวดมนต์เป็นประจำ และเพียง 20% รายงานว่าตนไปร่วมกิจกรรมทางศาสนาภายในหนึ่ง

เดือนที่ผ่านมา การวิจัยนี้ทำให้เห็นว่า ยิ่งอายุมากขึ้น ความเชื่อและการปฏิบัติทางศาสนายิ่งน้อยลง ทำให้เห็นว่า ปัจจัยภายนอกไม่ค่อยมีอิทธิพลต่อความเชื่อและการปฏิบัติทางศาสนา แต่การที่บุคคลมีความเชื่อและการปฏิบัติทางศาสนานั้นอยู่ที่ความผูกพันกับศาสนาเป็นสำคัญ

ในการศึกษาครูอาจารย์ไทยผู้มีหน้าที่ให้การศึกษาและพัฒนาจริยธรรมแก่นักเรียน เพื่อสร้างพลโลกที่มีคุณภาพสูง โดย พันธมนาวิน (Bhanthumnavin, 2001) ซึ่งมีการใช้แบบวัดวิถีชีวิตแบบพุทธ ที่มีความสอดคล้องกับแบบวัด Intrinsic Religiousness หรือการนับถือศาสนาเชิงจิตของ โคนาฮิว (Donahue, 1985) ที่ใช้ในงานวิจัยต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ในการวิจัยนี้ได้ประมวลผลการวิจัย 3 เรื่องที่ศึกษาครูไทย จำนวน 1,127 คน ในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ที่มีอายุ 25 ถึง 60 ปี (อายุเฉลี่ย 42 ปี) โดย 75% จบปริญญาตรี พบว่า ผู้ที่มีความเชื่อทางพุทธมาก จะเป็นผู้ที่มีวิถีชีวิตแบบพุทธมาก โดยเฉพาะครูอาจารย์ในกรุงเทพฯ อำนาจการทำนายรวม คือ 53% ซึ่งแสดงว่า แบบวัดการนับถือพุทธศาสนาใน 3 ด้านนี้มีความเกี่ยวข้องกันอย่างชัดเจน แต่ก็ยังมีความเป็นอิสระจากกันมากพอที่จะใช้ศึกษาเป็น 3 ตัวแปร แยกจากกันได้

ผลการวิจัยการนับถือศาสนาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของคนไทย (ดูเดือน พันธมนาวิน, 2551, หน้า 171)

ดูเดือน พันธมนาวิน (2551) ได้ประมวลผลการวิจัยในประเทศไทยที่พบความเกี่ยวข้องระหว่างการเป็นผู้นับถือศาสนา กับพฤติกรรมที่น่าปรารถนาต่าง ๆ โดยมีผลวิจัยนักเรียนมัธยมศึกษา นิสิต นักศึกษา ผู้ปฏิบัติงานในหน้าที่ต่าง ๆ โดยมีทั้งครูอาจารย์ พยาบาล เป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการทำงานของนักเทศน์ และการปฏิบัติงานของพระสงฆ์ ตลอดจนการทำหน้าที่บิณฑบาตด้วย

ผลปรากฏว่า ความเชื่อทางพุทธศาสนา ถ้ามีในปริมาณมาก บุคคลนั้นจะมีพฤติกรรมการทำงานในหน้าที่อย่างมีจริยธรรมสูงด้วย ผลนี้พบในครูอาจารย์ พยาบาล ตำรวจ บิณฑบาต และญาติผู้ดูแลผู้ป่วย

ส่วนการปฏิบัติทางพุทธจะปรากฏมากในผู้ปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมสูงในทุกฝ่าย ที่กล่าวมาข้างต้นนี้ และยังพบในนักเรียนมัธยมศึกษาและนิสิตนักศึกษา ทางด้านที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมพฤติกรรมการเสพยาเสพติด และเสี่ยงเอดส์จากเพศสัมพันธ์ด้วย

ส่วนผู้ที่มีวิถีชีวิตแบบพุทธมาก มักเป็นผู้ที่ทำงานพยาบาลอย่างมีจริยธรรมสูง เป็นบิณฑบาตที่ดี เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยที่ดี และเป็นนักศึกษาที่มีความรับผิดชอบรอบคอบไว้มาก นอกจากนั้นยังเป็นผู้ที่มีพรหมวิหารสี่ และอิทธิบาทสี่มาก ยังเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการทำงานพยาบาลที่ดีมากด้วย

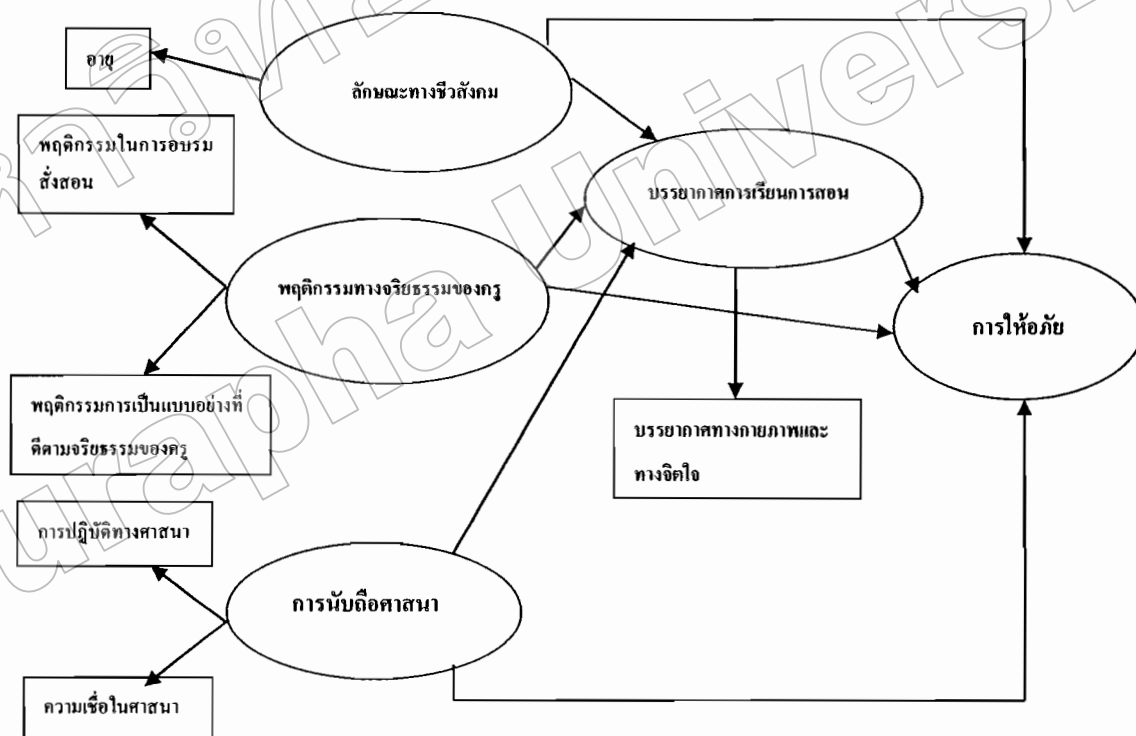
ซึ่งในการวิจัยนี้ การนับถือศาสนา ประกอบไปด้วย ความเชื่อในศาสนา การปฏิบัติทางศาสนา ดังนั้น การนับถือศาสนา หมายถึง ความเชื่อและการปฏิบัติทางศาสนาไปพร้อมกัน ประกอบด้วย ความเชื่อทางศาสนา และการปฏิบัติทางศาสนา

ความเชื่อทางศาสนา หมายถึง การรู้และการยอมรับของบุคคลที่เกี่ยวกับศาสนา
เชื่อเรื่องทำแต่ความดีงดเว้นการทำชั่ว บาปบุญคุณโทษ รักษาจิตให้ผ่องใส

การปฏิบัติทางศาสนา หมายถึง การกระทำของบุคคลในชีวิตประจำวันโดยยึดหลักคำสอนของศาสนาเป็นหลักยึดในการประพฤติปฏิบัติตน งดเว้นการทำชั่ว ทำแต่ความดี รักษาจิตให้ผ่องใส รวมทั้งการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา

สรุปได้ว่าตัวแปรการนับถือศาสนาของครู จึงน่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อการให้อภัยของนักเรียน และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการให้อภัยของนักเรียน ผ่านบรรยากาศการเรียนการสอน

ดังนั้น จากการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ในระดับสาขาวิชาที่ส่งผลต่อการให้อภัยของนักเรียน สามารถเสนอรูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรระดับสาขาวิชาที่ส่งผลต่อการให้อภัยของนักเรียน ดังภาพที่ 18



กรอบแนวคิด ปัจจัยเชิงสาเหตุของระดับการให้อภัยของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพ ในระดับสาขาวิชา

ภาพที่ 18 รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรระดับสาขาวิชาที่ส่งผลต่อการให้อภัยของนักเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้อภัย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบวัดการให้อภัย

สับโควิก และคณะ (Subkoviak et al., 1992) ศึกษาการวัดการให้อภัยระหว่างบุคคล (Measuring Interpersonal Forgiveness) ในการศึกษาที่พยายามสร้างการวัดการให้อภัยทางจิตวิทยา ความเที่ยงแรกเริ่มและความตรงโดยประมาณถูกบรรยายจากหนึ่งในหกตัวอย่างที่ข้ามวัฒนธรรม จำนวน 394 ตัวอย่าง ที่จัดหาสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ครั้งหนึ่งเป็นนักศึกษาวิทยาลัย และอีกครั้งที่เหลือเป็นพ่อแม่ที่มีเพศเดียวกับนักศึกษา แบบสอบถามถูกให้ในแต่ละตัวอย่าง The Enright Forgiveness Inventory (EFI) ; A Background Information Scale; Spielberg State-Trait Anxiety; Beck Depression Inventory (BDI) และหนึ่งข้อคำถามที่เกี่ยวกับการให้อภัย ความเที่ยงสอดคล้องภายในของมาตร 60 ข้อถูกยอมรับว่าสูง มีการแสดงให้เห็นไม่มีความสัมพันธ์ทั่วไประหว่าง EFI และความซึมเศร้าทางจิต อย่างไรก็ตามมีความสัมพันธ์ปานกลางเมื่อพิจารณาที่วัยกลางคนและปัญหาที่หนักของเขา โดยเฉพาะกับสมาชิกของครอบครัว มีคือความแข็งแกร่งที่เสนอแนะว่า รูปแบบการให้อภัยต้องพัฒนาโดยการพิจารณาไม่เพียงแต่ระดับของการให้อภัยแก่ผู้กระทำผิดแต่ยังต้องพิจารณาที่อายุของบุคคลผู้ที่ทำลายเขาและเธอ และประสบการณ์ความเจ็บที่รุนแรง ผลที่ตามมาทางคลินิกมีความแตกต่างกันอยู่กับตัวแปรเหล่านี้

เอนไรต์ และ โอ พาร์ค (Enright & Oh Park, 1997) พัฒนาการให้อภัยใน

บริบทของความขัดแย้งในกลุ่มเพื่อนของเยาวชนเกาหลี (The Development of Forgiveness in the Context of Adolescent Friendship Conflict in Korea) เป็นการพัฒนาในรูปแบบของการให้อภัยระหว่างบุคคลด้วยความเข้าใจโดยการเสนอข้อคิดเห็นและทดสอบกับนักเรียนมัธยม 30 คน และนักศึกษาวิทยาลัย 30 คน ในกรุงโซล เกาหลี มีคำถามสามข้อ คือ การพัฒนาความต่อเนื่องของการให้อภัยเกี่ยวข้องกับอายุหรือไม่ มีความสัมพันธ์ระหว่างการให้อภัยอย่างเข้าใจและระดับของการให้อภัยที่ให้เพื่อนผู้กระทำผิดหรือไม่ มีความสัมพันธ์ในทางที่คนให้อภัยอย่างเข้าใจและพวกเขาฟื้นฟูมิตรภาพที่แท้จริงจากความขัดแย้งได้หรือไม่ ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนมีความขัดแย้งที่รุนแรงและไม่ยุติธรรมกับเพื่อนสนิทของเขาในช่วง 5-6 เดือน ที่ผ่านมา ผลสนับสนุนการพัฒนาความต่อเนื่องในเกาหลีและความสัมพันธ์ที่สังเกตได้ระหว่างความต่อเนื่องและกลยุทธ์ในการฟื้นฟูมิตรภาพที่แท้จริง มีการสนับสนุนด้วยสถิติอย่างน้อยที่สุดบางส่วนสำหรับความสัมพันธ์ระหว่างการให้อภัยอย่างเข้าใจและพฤติกรรมการให้อภัยของผู้ร่วมวิจัยในสถานการณ์จริงในชีวิต

ฮาร์กาเวน และเซลส์ เจมส์ (Hargrave & Sells, 1997) ศึกษาการพัฒนามาตรวัด

การให้อภัย (The Development of A Forgiveness Scale) เป็นการพัฒนาความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือการรายงานตนเองที่ถูกออกแบบให้ประเมินมุมมองความเจ็บปวดของผู้ตอบที่มีผล

จากความรุนแรงจากความสัมพันธ์และการให้อภัยที่มีความสัมพันธ์ตรงต่อการทำงานมีพื้นฐาน การเขียนกรอบโครงสร้างจาก Hargrave (1994) การวิจัยนี้นำเสนอกระบวนการห้าขั้นใช้ในการ พัฒนา The Interpersonal Relationship Resolution Scale ความตรงเชิงโครงสร้างและความเที่ยง ถูกพิจารณาด้วยตัวอย่างแรก 167 คน ความตรงปัจจุบันของมาตรวัดถูกสนับสนุนด้วยกลุ่มตัวอย่าง อื่นที่ตอบ 35 คนที่ใช้ The Interpersonal Relationship Resolution Scale, The Personal Authority in the Family System Questionnaire, The Relation Ethics Scale, the Fundamental Interpersonal Relationship Orientation-behavior Scale, and The Burns Depression Checklist สุดท้ายความตรงเชิงทำนายของมาตรวัดถูกปฏิบัติกับกลุ่มตัวอย่าง อาสาสมัครทางคลินิกและไม่ใช่คลินิก จำนวน 98 คน ข้อมูลสนับสนุนความตรงและความเที่ยง ของเครื่องมือได้ดี

ยังเกอร์ พิฟารี จ็อบ และรอเวอร์ (Younger, Piferi, Jobe, & Lawler, 2004) ศึกษามิติ การให้อภัยในมุมมองของกรรมกร (Dimension of Forgiveness: The Views of Laypersons) ได้ศึกษาถึงมุมมองอื่นที่อธิบายการให้อภัยจากการค้นคว้านิยามจากกรรมกร เช่นเดียวกับ เหตุผลสำหรับการให้อภัยและการไม่ให้อภัย การศึกษาครั้งที่ 1 กับกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี การศึกษาครั้งที่ 2 กับกลุ่มกรรมกร ผลการศึกษาสนับสนุนความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิญญาณ (Spirituality) และรายงานการให้อภัย (Reported Forgiveness) โดยมีการกล่าวอ้างถึงทั้งกลุ่มนักศึกษา และกลุ่มกรรมกร การทดสอบทางสถิติพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก นิยามของการให้อภัยจากกลุ่ม กรรมกรมีคุณลักษณะที่สำคัญร่วมกับเอกสารทางวิทยาศาสตร์คือ การขับออกจากการแค้นเชิงลบ (letting go of Negative Affect) โดยเฉพาะมีข้อสังเกตว่าแรงจูงใจแรกๆ ที่ให้อภัยปรากฏว่าเน้นที่ตัว ตนเองมากกว่าที่จะค่อนข้างที่ไปทางการเห็นประโยชน์ผู้อื่น

โอราทินกัลป์ แวนสทีนวีเจน เอนไรท์ และ สตูนเบทน์ (Orathinkal, Vansteenwegen, Enright, & Stroobants, 2006) ศึกษาความตรงที่ขยายตามของเนื้อหาชาวต่างชาติของเครื่องมือการวัด การให้อภัยของเอนไรท์ (Further Validation of the Dutch Version of The Enright Forgiveness Inventory) การศึกษาทดสอบความเที่ยง ความตรงเชิงโครงสร้าง และองค์ประกอบเนื้อหาชาวต่างชาติ ของเครื่องมือการวัดการให้อภัยเอนไรท์ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบ 731 คน ประกอบด้วยชาย 359 คน หญิง 372 คน อาศัยในเบลเยียม คอนบาคอัลฟา สำหรับ EFI (.98) และมาตรย่อยทั้งหมด Positive Affect (.94) , Negative Affect (.92) , Positive Behavior (.94) , Negative Behavior (.94) , Positive Cognition (.95) Negative Cognition (.93) เป็นค่าที่สูง ความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดถูกวัด โดยมาตรหนึ่งข้อ (1-item Scale) มาตรหนึ่งข้อถูกพิสูจน์เป็นบวก

มีความแข็งแกร่งและมีนัยสำคัญ ($p < .001$) มีความสัมพันธ์กับ EFI (.73) การวิเคราะห์องค์ประกอบหลักในวิธีองค์ประกอบแรกพบคำตอบหนึ่งองค์ประกอบที่ยืนยันโครงสร้างมิติเดียวของ EFI

แคทลีน และคณะ (Kathleen et al., 2007) ศึกษาความหลากหลายของประสบการณ์การให้อภัย การทำงานตรงต่อการนิยามที่เข้าใจการให้อภัย (The Varieties of Forgiveness Experience: Working toward a Comprehensive Definition of Forgiveness) การให้นิยามของการให้อภัยถูกตรวจสอบโดยกลุ่มผู้ใหญ่วัยหนุ่มสาว จำนวน 270 คน และมีมติภายใต้การนิยามของพวกเขาเปรียบเทียบกับนักปรัชญา นักศาสนา และผู้วิจัยทางจิตวิทยา สามมิติที่ถูกระบุคือการทำให้เข้าใจ (ตัวตน และอื่น ๆ) ทิศทาง (ปล่อยประสบการณ์ทางลบไปแบบเฉย ๆ เพิ่มความกระตือรือร้นในประสบการณ์ทางบวก) และรูปแบบ (อารมณ์ การรับรู้ และพฤติกรรม) นิยามถูกใช้การปล่อยประสบการณ์ทางลบไปแบบเฉย ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกับสถานะการให้อภัยมาก เพศถูกพบในสถานะการให้อภัย และการใช้การนิ่งเฉยต่อมิติการกระตือรือร้นของการให้อภัย

กнутสัน เอนไรต์ และกาเบอร์ (Knutson, Enright & Garber, 2008) ศึกษาความตรงของการพัฒนาเส้นทางของการให้อภัย (Validating the Developmental Pathway of Forgiveness) ความตรงของรูปแบบกระบวนการให้อภัย (Enright, 2001) ถูกตรวจสอบโดยการถามผู้ใหญ่ 82 คน สะท้อนกลับและรายงานเกี่ยวกับการให้อภัยบุคคลผู้ที่ทำให้พวกเขาเจ็บลึกและไม่ยุติธรรม ลำดับต่อเนื่องการได้ตอบของกระบวนการให้อภัยถูกเปรียบเทียบกับลำดับทางทฤษฎี ผลแสดงให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์ปานกลางระหว่างได้มาจากผู้เข้าร่วมและได้มาจากทฤษฎีที่ต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าแสดงให้เห็นความตรงทางสถิติ รูปแบบสามารถมีประโยชน์จากการปรับปรุงแก้ไขที่มีพื้นฐานการรายงานประสบการณ์ตนเองของผู้เข้าร่วม

สรุปว่าจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบวัดการให้อภัยพบว่าเป็นการให้อภัยจากมุมมองความเจ็บปวดของผู้ตอบที่มีผลจากความรุนแรง ความเจ็บลึก ความไม่ยุติธรรม ความขัดแย้ง และการวัดการให้อภัยทางจิตวิทยา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้อภัย

Munoz Sastre, Vinsonneau, Chabrol, and Mullet (2003) ศึกษาการให้อภัยและความพึงพอใจในชีวิต (Forgiveness and Satisfaction with Life) จุดมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างความพึงพอใจในชีวิตและการให้อภัยโดยใช้การวัดแนวโน้มของการให้อภัย ผู้ร่วมวิจัยเป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่อาศัยอยู่ในฝรั่งเศสและนักศึกษาวิทยาลัย 192 คน ที่อาศัยในโปรตุเกส การเชื่อมกันระหว่างความพึงพอใจในชีวิตและสามองค์ประกอบของการให้อภัย (Enduring Resentment, Sensitive to Circumstance, and Overall Willingness to Forgiveness) มีความอ่อนแอ และเวลาไม่มีนัยสำคัญมากที่สุด ผลการวิจัยประกอบไปด้วยการแสดงผลการค้นคว้าที่

ผ่านมา (1) การให้อภัยการกระทำผิดของผู้กระทำผิดไม่ส่งผลต่อการเพิ่มที่แข็งแกร่งของความพึงพอใจทั้งหมด (2) คุณลักษณะของการอ้างอิงตนเองที่สมบูรณ์ (Self-esteem and Loneliness) เป็นตัวแทนที่ไม่เชื่อมโยงกับการให้อภัย

นีโอ และมุลเลท (Neto & Mullet, 2004) ศึกษาบุคลิกภาพ ความภูมิใจในตนเองและ Self-construal ที่มีความสัมพันธ์กับการให้อภัย (Personality, Self-esteem, and Self-construal as Correlations of Forgiveness) ความสัมพันธ์ระหว่างการให้อภัย (ความแค้นใจที่ยืดยาว การอ่อนไหวกับสถานการณ์ และความโน้มเอียงทั้งหมดของการให้อภัย) และจำนวนของบุคลิกภาพที่เกี่ยวข้องกับการให้อภัยถูกตรวจสอบ มิติเหล่านี้คือ ความภูมิใจในตนเอง ความเขินอาย ความอับอาย Self-construal และการรับรู้ความโดดเดี่ยว และในทางตรงกันข้าม ความสัมพันธ์หลักของระหว่างการให้อภัยและบุคลิกภาพสนใจที่มีมิติภายในบุคคลของบุคลิกภาพ เช่น ความเขินอาย ความอับอาย เป็นอิสระจากสิ่งอื่น พึ่งพาภายในกับสิ่งอื่น อย่างไรก็ตามภายในบุคคล การเกิดพร้อมกันของความสัมพันธ์ในตนเองอย่างเคร่งครัดของมิติเหล่านี้ (ความภูมิใจในตนเอง และความโดดเดี่ยว) ไม่เชื่อมโยงมากกับการให้อภัย นอกจากนี้องค์ประกอบของแต่ละบุคลิกภาพมีการเชื่อมโยงที่ชัดเจนกับการให้อภัย ความเป็นอิสระทำให้ความแค้นใจที่ยืดยาวมากยิ่งขึ้น ความเขินอาย ความอับอายในสังคมทำให้ความอ่อนไหวในสถานการณ์รุนแรงมากขึ้น พึ่งพาภายในเพิ่มความปรารถนาที่จะให้อภัย การค้นคว้าเหล่านี้จุดความสว่างในคุณลักษณะสองเท่าของการให้อภัย คือ คุณลักษณะภายในและภายนอกของแต่ละบุคคล และบนความเป็นอิสระของความสัมพันธ์ของคุณลักษณะเหล่านี้ รูปแบบที่สังเกตได้ของความสัมพันธ์ที่ผันแปรอย่างโดดเด่น (มีนัยสำคัญ) คือเพศของผู้เข้าร่วมวิจัย นั่นคือความสำคัญที่ศึกษาในอนาคต ในการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ทั้งระบบหรือการประเมินอิทธิพลที่แยกเพศ

Fu, Watkins, & Hui (2004) ศึกษา Personality Correlates of the Disposition towards Interpersonal Forgiveness: A Chinese Perspective ผลของการศึกษาสามครั้งที่เป็นการศึกษาว่าธรรมชาติของการให้อภัย การวัด และบุคลิกภาพที่มีความสัมพันธ์กับสาธารณรัฐประชาชนจีน (PRC) การศึกษาที่ 1 เกี่ยวกับการสัมภาษณ์เชิงลึกกับนักวิชาการด้านวัฒนธรรมของสาธารณรัฐประชาชนจีนเกี่ยวกับข้อคิดเห็นการให้อภัยและองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มการให้อภัยในปรัชญาจีนและชีวิตประจำวัน ผู้ตอบสนับสนุนความเกี่ยวข้องกับข้อคิดเห็นของสังคมจีนและสามารถให้ตัวอย่างทั้งคำร่ำจิ้นดั้งเดิมและการใช้ชีวิตของเขา อย่างไรก็ตามมีการพิจารณาความกลมกลืนของกลุ่มที่สงวนไว้ที่เป็นเหตุผลหลักของการต่อการให้อภัยและลดส่วนของบุคลิกภาพและอิทธิพลของศาสนาที่ถูกรายงานในเอกสารทางตะวันตก การศึกษาที่ 2 รายงาน

การปรับแบบสอบถามการให้อภัยของตะวันตกสำหรับใช้กับผู้ตอบสาธารณรัฐประชาชนจีน การศึกษาที่ 3 เกี่ยวข้องกับการบริหารแบบสอบ วมรวมทั้งการวัดความภูมิใจในตนเอง ความวิตกกังวล การจัดการกับความประทับใจ การปรับตัวในความสัมพันธ์ โครงสร้างทางวัฒนธรรมที่เหมาะสมในการเผชิญ และความสอดคล้องกลมกลืน กับนักศึกษาวิทยาลัย 336 และครู 432 การทำนายนั้นคือ โครงสร้างสองส่วนหลังที่มีความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งในแนวโน้มการให้อภัย ในทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง มันสรุปได้ว่าในชาวสาธารณรัฐประชาชนจีนมีความปรารถนาในการให้อภัยที่ได้อิทธิพลที่ยิ่งใหญ่โดยความต้องการทางสังคมค่อนข้างกว่าตัวแปรบุคลิกภาพของบุคคล หรือผู้ที่เลื่อมใสในศาสนาจากรายงานงานวิจัยในตะวันตก สมมุติฐานที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากธรรมชาติที่มีส่วนร่วมของสังคมชาวสาธารณรัฐประชาชนจีน และผลอาจอ้างอิงไปยังวัฒนธรรมที่มีส่วนร่วม (Collectivist Cultures) อื่น ๆ

Vasalou, Pitt, and Piolle (2006) ศึกษาทฤษฎีสู่การปฏิบัติ การให้อภัยเป็นกลไกที่ซ่อมแซมความขัดแย้งใน CMC (From Theory to Practice : as a Mechanism to Repair Conflict in CMC) การสื่อสารทางคอมพิวเตอร์ของสมาชิกบ่อยครั้งที่มีการปฏิบัติในทางที่ไม่ต้องการ การสร้างความต้องการสำหรับแรงเสริมระยะเบียบที่กระตือรือร้น กลไกที่มีความเชื่อใจและมีชื่อเสียงนำมาใช้ในการพูดกับปัญหานี้และการกระทำที่ตัดเอาผู้ดำเนินการที่มีค่าจ้างที่สูงออก อย่างไรก็ตามระบบนี้มีความคำนึงถึงความต้องการที่ลงโทษให้แก่ผู้กระทำผิด ในขณะที่มีการเพิกเฉยต่อการอธิบายทางเลือกสำหรับการฟื้นฟูการกระทำผิดโดยการให้อภัย มีการนิยามรูปแบบตามทฤษฎีสำหรับการให้อภัยอันที่ดำเนินการโดยใช้ A Fuzzy Logic Inference System และมีการประยุกต์ใช้จากละครเฉพาะ มันแสดงให้เห็นว่าการให้อภัยใน CMCอาจทำงานเป็นกลไกการชอบสังคมในระยะสั้นสามารถช่วยแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งและในระยะยาวสามารถที่เพิ่มการชอบสังคมและสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย

Karremans, Pual, Lange, & Holland (2007) ศึกษาการให้อภัยและความเชื่อมโยงกับความคิดชอบสังคม ความรู้สึกและการปฏิบัติมิตรภาพย้อนหลังกับผู้กระทำผิด (Forgiveness and Its Association With Prosocial Thinking, Feeling ,and Doing Beyond the Relationship with the Offender) การตรวจสอบการให้อภัยอย่างไรอาจมีการดกล่นของมิตรภาพย้อนหลังกับผู้กระทำผิด การส่งเสริมความเข้าใจชอบนำสังคมให้กว้างทั่วไป ความสอดคล้องกับสมมุติฐานสามการศึกษาเกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบกับ การไม่ให้อภัยมีการเชื่อมโยงกับระดับที่สูงของการส่งเสริมความเข้าใจชอบนำสังคมให้กว้างทั่วไป การบ่งชี้โดยระดับที่สูงของกรอบของจิตใจ (We Frame of Mind) และความรู้สึกที่ยิ่งใหญ่ของความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอื่น ๆ ทั่วไป ยิ่งไปกว่านั้นการให้อภัย (การไม่ให้อภัย) ที่มีความเชื่อมโยงกับความน่าจะเป็นที่ยิ่งใหญ่ของการบริจาค

การกุศลและความปรารถนาที่ยิ่งใหญ่ในการเข้าร่วมการอาสาสมัคร โดยสรุป การไม่ให้อภัยลดแนวโน้มความเข้าใจชอบนำสังคมให้กว้างทั่วไป ในทางตรงกันข้ามการให้อภัยฟื้นฟูความเข้าใจชอบนำสังคมให้กว้างทั่วไปเป็นระดับเส้นฐานภายในมิตรภาพ

Eaton, Struthers, and Santelli (2006) ศึกษานิสัยและสภาพการณ์การให้อภัย บทบาทของความภูมิใจในตนเอง ความต้องการสำหรับการสร้าง และความหลงตัวเอง (Dispositional and State Forgiveness: The Role of Self-esteem, Need for Structure, and Narcissism) การสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพที่มีความเชื่อมโยงกับการแก้ตัวให้ตนเองและการให้อภัย ในความพยายามที่จะเข้าใจว่าทำไมบางคนจึงมีการให้อภัยมากกว่าผู้อื่นทั้งในสถานการณ์ทั่วไปและเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการกระทำผิด เฉพาะความเชื่อมโยงทางบวกกับระหว่างการให้อภัย และความภูมิใจในตนเอง การเชื่อมโยงทางลบระหว่างการให้อภัยและความต้องการสำหรับการสร้าง และความหลงตัวเองที่ถูกทำนาย ผู้เข้าร่วมวิจัยให้คะแนนกับ Self-esteem Scale, The Personal Need for Structure Scale, the Narcissism Scale and the Tendency to Forgive Scale ผู้เข้าร่วมวิจัยได้แข่งขันเกมกับผู้เล่นอื่น ระหว่างที่หนึ่งในผู้เล่นนั้นถูกมอบหมายให้เป็นผู้กระทำผิด สภาพการณ์การให้อภัยถูกวัดกับ the Transgression-Related Interpersonal Motivation Scale สมมุติฐานถูกเสนออ้างอิง ข้อเสนอที่ได้ว่าคุณลักษณะที่แน่นอนมีความเชื่อมโยงกับการแก้ตัวให้ตนเองสามารถยับยั้งความสามารถที่จะให้อภัย (แนวโน้มการให้อภัย) และการให้อภัยอย่างแท้จริง (State Forgiveness)

Batson and Shwalb (2006) ศึกษาการให้อภัยและความเลื่อมใสในศาสนา ในคู่สมรสโรมันคาทอลิก (Forgiveness and Religious Faith in Roman Catholic Married Couples) คู่สมรสโรมันคาทอลิก จำนวน 130 คู่ อายุระหว่าง 24-80 ปี ที่โบสถ์สามที่ในย่านชานเมืองของอเมริกาตอนใต้ ให้คะแนนความสมบูรณ์ของส่วนของ the Family Forgiveness scale และ the Santa Clara Strength of Religious Faith Questionnaire โครงสร้างองค์ประกอบและค่าน้ำหนักของข้อคำถามการให้อภัยแตกต่างจากการรายงานที่ผ่านมา ระดับการความเลื่อมใสในศาสนาและการให้อภัยเหมือนกันในระหว่างคู่สมรส ความเลื่อมใสในศาสนามีความสัมพันธ์มากกับมิติของการให้อภัยและความเลื่อมใสและลักษณะบางประการของการให้อภัยมีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาที่แต่งงาน

Hui, Watkins, Wong, & Sun (2006) ศึกษาศาสนา และการให้อภัยจากมุมมองของชาวจีนฮ่องกง (Religion and Forgiveness from a Hong Kong Chinese Perspective) การค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างศาสนากับการให้อภัยในกลุ่มตัวอย่างของครูชาวจีนฮ่องกง ($n = 230$) และนักศึกษา ($n = 714$) การค้นคว้าบ่งบอกถึงอิทธิพลบางส่วนจากค่านิยมวัฒนธรรมจีนในมโนคติของการให้อภัย การเป็นสมาชิกของศาสนาเป็นตัวทำนายที่แรงของข้อคิดเห็นในการให้อภัย อย่างไรก็ดี

ตามการปฏิบัติทางศาสนาทำนายทัศนคติตรงต่อการให้อภัยและการปฏิบัติในการให้อภัย ไม่มี
นัยสำคัญที่แตกต่างในการให้อภัยระหว่างความเชื่อและไม่เชื่อในสถานการณ์จริงของชีวิตที่ถูก
รายงาน

Koutsos et al. (2007) ศึกษาเส้นทางในการให้อภัยระหว่างบุคคล บทบาทของบุคลิกภาพ
นิสัยการให้อภัย และองค์ประกอบบริบทในการทำนายการให้อภัยภายหลังการกระทำผิดเฉพาะ
(Paths to interpersonal forgiveness : The roles of personality, disposition to forgive and
contextual factors in predicting forgiveness following a specific offence) การศึกษามุ่งตรวจสอบ
Multi-factorial modelของการให้อภัยในบุคลิกภาพของกลุ่มผู้กระทำผิด แนวโน้มการให้อภัย
องค์ประกอบบริบทเฉพาะ ถูกทดสอบว่าเป็นตัวทำนายการให้อภัยในสถานการณ์เฉพาะกลุ่ม
ตัวอย่างเป็นผู้ใหญ่ในชุมชนที่เป็นสมาชิกใหม่จากออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ การวิเคราะห์ถดถอย
บ่งชี้ว่าคะแนนแต่ละบุคคลสูงต่อความน่าชื่นชม (Agreeableness) และจิตวิญญาณ (Spirituality)
และมีอาการทางประสาท (Neuroticism) ดำมีการรายงานแนวโน้มการให้อภัยที่สูง แนวโน้มการให้
อภัยเป็นการโต้เถียงมีมิตรภาพระหว่างความน่าชื่นชมของแต่ละบุคคล และรายงานการให้อภัยของ
เขาในสถานการณ์เฉพาะ องค์ประกอบที่ทำนายความแปรปรวนเฉพาะในการให้อภัยของการทำผิด
เฉพาะคือกลุ่มผู้กระทำผิดมีแนวโน้มที่จะให้อภัย ค่านิยมที่ใส่ไปในมิตรภาพกับผู้กระทำผิด
ผู้กระทำผิดแสดงอาการทางบวก (การฟัง การขอโทษ การชดเชยตอบแทน) และคาดหวังว่าผู้กระทำ
ผิดจะกระทำผิดซ้ำ การค้นคว้าสนับสนุนความคิดที่การให้อภัยระหว่างบุคคลรวมอยู่กับ
องค์ประกอบที่มีอิทธิพลซึ่งกันและกันทั้งภายในและภายนอกของแต่ละบุคคล

Suwartono et al. (2007) ศึกษาอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อการให้อภัยเปรียบเทียบระหว่าง
เอเชียใต้กับยุโรปตะวันตก (Effect of Culture on Forgiveness: A Southern Asia-Western Europe
Comparison) การศึกษาสำรวจ The Factorial Structure of Forgiveness ในกลุ่มตัวอย่างชาว
อินโดนีเซียเปรียบเทียบคะแนนการให้อภัยของนักเรียนชาวอินโดนีเซียกับนักเรียนชาวฝรั่งเศส และ
ประเมินความสัมพันธ์ระหว่างการให้อภัยและการควบคุมอารมณ์ระหว่างผู้เข้าร่วมชาวอินโดนีเซีย
โครงสร้างสามองค์ประกอบที่เหมือนกัน (ความอาฆาตแค้นที่ผ่านมา ความอ่อนไหวต่อสถานการณ์
และความปรารถนาในการให้อภัย) คะแนนความอ่อนไหวต่อสถานการณ์ ความปรารถนาในการให้
อภัยของนักเรียนชาวอินโดนีเซียสูงกว่านักเรียนชาวฝรั่งเศส คะแนนความอาฆาตแค้นที่ผ่านมามีค่า
กว่านักเรียนชาวฝรั่งเศส ความอาฆาตแค้นที่ผ่านมีความเกี่ยวพันทางลบกับการพิจารณาใหม่ ความ
อ่อนไหวต่อสถานการณ์มีความเกี่ยวพันทางบวกกับทั้งการพิจารณาใหม่และการระงับ

Tsang and Stanford (2007) ศึกษาการให้อภัยสำหรับความรุนแรงในคู่รัก อิทธิพลของตัว
แปรเหยื่อและตัวแปรการทำผิด (Forgiveness for Intimate Partner Violence: The Influence of

Victim and Offender Variables) การตรวจสอบเหยื่อและการทำผิดมีความสัมพันธ์ของการให้อภัย สำหรับความรุนแรงในคู่รัก ผู้เข้าร่วมวิจัยจากคู่รัก (หญิง 132, ชาย 75) ในผู้ชายถูกตัดสินว่าทำ ความผิดความรุนแรงในคู่รักและมีคำสั่งศาลในการเข้าโปรแกรม ในผู้หญิงความห่วงใยและ ผู้เลื่อมใสในศาสนามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการให้อภัย แต่คุณลักษณะของการดำเนินกล้าวโทษ ไม่มีความสัมพันธ์กับการให้อภัย ตัวแปรแนวโน้มหลายตัวแปรในผู้ชายมีความสัมพันธ์กับ การให้อภัยในผู้หญิง ผู้ชายผู้ที่มึบพบาทสำคัญมากเป็นไปได้ที่จะให้อภัยมาก แต่ผู้ชายที่มีปัญหา ทางจิตเป็นไปได้ที่จะให้อภัยน้อย อิทธิพลของผู้กระทำผิดจำนวนมากถูกกลืนกลืนโดยสภาวะ ความห่วงใยของผู้หญิง

Burnette, Taylor, Worthington, and Forsyth, (2007) ศึกษาการยึดเหนี่ยวและคุณลักษณะ ของการให้อภัย บทบาทของการใกล้ชิดการครุ่นคิดถึงความโกรธ (Attachment and Trait Forgiveness: The Meditating Role of Angry Rumination) การรวมทฤษฎีของการการยึดเหนี่ยว และการให้อภัย ทำนายการยึดเหนี่ยวกับความปลดปล่อยลดความครุ่นคิดกับความโกรธและ การส่งเสริมการให้อภัย การทดสอบการทำนายในการศึกษาที่ 1 ($n = 213$) ผู้เข้าร่วมให้ ความสมบูรณ์ของ The Experience in Close Relationships Scale (ECR) และ Trait Forgiveness Scale (TFS) บุคคลผู้ที่ถูกจำแนกมีสิ่งยึดเหนี่ยวในความปลดปล่อยแสดงแนวโน้มการให้อภัยที่ มากกว่าบุคคลผู้ที่ไม่มีสิ่งยึดเหนี่ยวในความปลดปล่อย ในการศึกษาที่ 2 ($n = 218$) มีการรวม The Dissipation-rumination Scale (DRS) ผลจากการศึกษาที่ 2 จำลองถึงความเกี่ยวข้องระหว่าง มีสิ่งยึดเหนี่ยวในความปลดปล่อยและแนวโน้มการให้อภัยที่มากและยืนยันถึงบทบาทของการใกล้ชิด ของความครุ่นคิดกับความโกรธในความสัมพันธ์กับการยึดเหนี่ยวกับการให้อภัย

Bono, McCullough, and Lindsey, (2008) ศึกษาการให้อภัย ความรู้สึกที่เชื่อมโยงอื่น ๆ และการส่งเสริมสุขภาพ (Forgiveness, Feeling Connected to Others, and Well-Being: Two Longitudinal Studies) สืบค้นความเชื่อมโยงระหว่างการให้อภัยระหว่างบุคคลและ การส่งเสริมสุขภาพทางจิต การศึกษาตัดขวางและวิเคราะห์ห้หุระดับไปข้างหน้าแสดงให้เห็นว่า มีการเพิ่มของการให้อภัย (วัดจากการเปลี่ยนแปลงของการหลีกเลี่ยงแต่ละบุคคล ความอาฆาต และ แรงจูงใจที่มีเมตตาต่อผู้กระทำผิด) ที่มีความเกี่ยวพันภายในบุคคลที่เพิ่มขึ้นในการส่งเสริมสุขภาพ ทางจิต (วัดจาก ความพึงพอใจในชีวิตมาก อารมณ์เชิงบวกมาก อารมณ์เชิงลบน้อย และอาการ ทางกายน้อย) นอกจากนั้นการให้อภัยมีความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งกับการส่งเสริมสุขภาพสำหรับ คนผู้ที่ใกล้ชิดและมอบความไว้วางใจกับคู่ (Partners) ก่อนที่จะมีการกระทำผิด และสำหรับคน ผู้ที่รายงานว่าคู่ของตนขอโทษและขอโทษการกระทำผิด หลักฐานสำหรับโมเดลเชิงสาเหตุที่กลับกัน การส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับการให้อภัยที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลง

ความรู้สึกลึกซึ้งของคู่ที่ใกล้ชิดแสดงถึงการอธิบายการเชื่อมโยงของการให้อภัยกับการส่งเสริมสุขภาพแต่ไม่กลับกัน

Maltby et al. (2008) ศึกษาตัวทำนายบุคลิกภาพของระดับการให้อภัยสองปีและครึ่งปี ภายหลังการกระทำผิด (Personality Predictor of Levels of Forgiveness Two and a Half Years after the Transgression) การศึกษาสำรวจขอบเขตและองค์ประกอบของโมเดลบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ ที่ทำนายสภาวะแรงงูใจสำหรับการหลีกเลี่ยง การอาฆาต ติดตามการกระทำผิดที่สองจุดที่ห่างจาก การกระทำผิดครั้งแรก ตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย 438 คน ผู้ที่รายงานประสบการณ์ การกระทำผิดอย่างรุนแรงที่ต่อต้านพวกเขา การวัดที่สมบูรณ์ของแรงงูใจหลีกเลี่ยงและแรงงูใจ อาฆาตรอบ ๆ การกระทำผิดและขอบเขตและองค์ประกอบของโมเดลบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ ที่เวลาที่ 1 และวัดแรงงูใจหลีกเลี่ยงและแรงงูใจอาฆาตสองปีและครึ่งปีภายหลังการกระทำผิด การค้นพบเสนอแนะว่าอาการทางประสาท (Neuroticism) การมีเจตนาร้าย (Angry Hostility) ทำนายแรงงูใจหลีกเลี่ยงและแรงงูใจอาฆาตสองปีและครึ่งปีภายหลังการกระทำผิด การค้นพบ อภิปรายภายใน McCullough's Three Systems of Interpersonal Forgiveness.

Orth, Berking, Walker, Meier, and Znoj (2008) ศึกษาการให้อภัยและการปรับตัว ทางจิตวิทยาติดตามการกระทำผิดระหว่างบุคคล โดยการวิเคราะห์ระยะยาว (Forgiveness and Psychological Adjustment Following Interpersonal Transgressions: A Longitudinal Analysis) การให้อภัยบ่อยครั้งที่ถูกคาดหวังว่าเป็นการปรับตัวสำหรับการปรับตัวทางจิตวิทยา ศึกษาใน ตัวอย่าง 347 คนที่มีประสบการณ์เร็ว ๆ นี้กับการกระทำผิดระหว่างบุคคลใน 4 โอกาสเกินช่วง หกสัปดาห์ การให้อภัยถูกประเมินกับมาตรวัดระหว่างบุคคล แรงงูใจหลีกเลี่ยงและแรงงูใจ อาฆาตและการปรับตัวทางจิตประเมินด้วยมาตรวัดความซึมเศร้าและการครุ่นคิด การวิเคราะห์ Latent Growth Curve แสดงให้เห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงภายในตัวบุคคลในการให้อภัยซึ่งมี ความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปลี่ยนแปลงการปรับตัว การวิเคราะห์คะแนนความแตกต่างตัวแปร แฝงบ่งชี้ว่าการปรับตัวทำนายการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องในการให้อภัย แต่การให้อภัยไม่ทำนาย ความเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องของการปรับตัว จากผลการศึกษาเสนอแนะว่าการให้อภัยเป็น ประโยชน์ต่อการปรับตัว แต่การปรับตัวไม่มีประโยชน์ต่อการให้อภัย

Paz, Neto, and Mullet, (2008) ศึกษาการให้อภัยเปรียบเทียบ จีนและยุโรปตะวันตก (Forgiveness : A China-Western Europe Comparison) เป็นการประเมินการให้อภัยระหว่างชาวจีน (738 คน) ชาวยุโรปตะวันตก (810 คน) ผู้เข้าร่วมวิจัยใช้แบบสอบถาม the Forgivingness Questionnaire (Mullet et al., 2003) พบว่าระหว่างสองกลุ่มตัวอย่าง 1) ระดับทั้งหมดของนิสัย

การให้อภัยเหมือนกัน 2) ความสนใจที่ผ่านมาสูงระหว่างชาวจีนมากกว่าระหว่างชาวยุโรปตะวันตก ผลที่ได้ตรงกันข้ามกับการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาที่แสดงให้เห็นว่าเป็นระบบในวัฒนธรรมที่มีส่วนร่วมสูงกว่าวัฒนธรรมปัจเจกบุคคล ได้มีข้อเสนอแนะว่าอาจเป็นไปได้ที่มีความแตกต่างข้ามวัฒนธรรมอื่น ๆ ชื่อของศาสนาซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อมุมมองการให้อภัย

เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) ได้รับการนำมาใช้อย่างเป็นทางการเป็นแบบแผนครั้งแรกในการทำนายผลของการแข่งม้า (Quadd, 1966; Gordon & Helmer, 1964; Wordenberg, 1991 อ้างถึงใน สักคิซ บาลศิริ, 2543, หน้า 11) หลังจากนั้น Kaplan นักปรัชญาของบริษัท Rand Corporation ได้นำเทคนิคเดลฟายมาใช้ในการทำนายเพื่อกำหนดนโยบาย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Dalkey, 1968; Wordenberg, 1991 อ้างถึงใน สักคิซ บาลศิริ, 2543, หน้า 11) และได้รับการพัฒนาอย่างจริงจังในปี 2493 โดยนักวิจัยของบริษัท Rand Corporation ชื่อ Norman Dalkey and Olaf Helmer เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับทำนาย และการจัดลำดับความสำคัญทางด้านการทหาร เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการตัดสินใจของกลุ่มบุคคล เป็นเทคนิคการวิจัยที่ตรวจสอบการได้รับฉันทมติและเป็นเทคนิคการวิจัยที่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลไม่ต้องมาประชุมแบบเผชิญหน้ากันโดยตรง แตกต่างจากวิธีการระดมสมอง (Brainstroming) หรือการประชุมแบบอื่น ๆ ซึ่งมีการเผชิญหน้ากันโดยตรง (ไฟบูลย์ เปานิล, 2543, หน้า 73)

ข้อตกลงเบื้องต้นของเทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟายมีข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) 2 ข้อคือ (สักคิซ บาลศิริ, 2543, หน้า 12)

1. การตัดสินใจของกลุ่มบุคคลจะมีความถูกต้องมากกว่าการตัดสินใจของบุคคลเพียงคนเดียว และการตัดสินใจของกลุ่มบุคคลจะมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้นเมื่อกลุ่มบุคคลกลุ่มนั้นเป็นผู้เชี่ยวชาญในประเด็นที่ต้องตัดสินใจ (Landord, 1992; Brooks, 1997; Marino, 1983 อ้างถึงใน สักคิซ บาลศิริ, 2543, หน้า 12)
2. การตัดสินใจของกลุ่มบุคคลจะมีความเที่ยงมากกว่าการตัดสินใจของบุคคลเพียงคนเดียว แต่ถ้าหากสมาชิกของกลุ่มต้องเผชิญหน้ากันในระหว่างตัดสินใจ ก็อาจจะทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น สมาชิกของกลุ่มที่มีนิสัยชอบใช้อำนาจข่มขู่ ความลำเอียงของกลุ่มและความคิดเห็นของกลุ่มจะส่งผลในด้านลบต่อประสิทธิผลของการตัดสินใจของกลุ่ม (Martion, 1983; Somers, Barker, & Isbell, 1984; Martorella, 1991 อ้างถึงใน สักคิซ บาลศิริ, 2543, หน้า 13)

แนวคิดของเทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคการวิจัยที่ศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มบุคคล ทำให้ข้อค้นพบที่ได้รับมีประโยชน์มากกว่าเทคนิคการวิจัยที่ศึกษาความคิดเห็นของบุคคลเพียงคนเดียว

ศักดิ์ชัย บาลศิริ (2543, หน้า 13) ได้ศึกษาและสรุปแนวคิดที่สำคัญของเทคนิคเดลฟาย ได้ 3 ประการคือ

1. การ ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวและคำตอบของผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน

ในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล แต่ละรอบของเทคนิคเดลฟาย ผู้ให้ข้อมูลจะไม่สามารถแนะนำหรือชักจูงสมาชิกคนอื่น ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกภายในกลุ่มจะได้รับการจัดกระทำให้เกิดขึ้น แต่ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว และคำตอบของผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนด้วยการใช้แบบสอบถาม เพื่อหลีกเลี่ยงการนำเสนอแนวคิดของกลุ่มที่เป็นแนวคิดของบุคคลเพียงคนเดียว ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกภายในกลุ่มจะได้รับการจัดกระทำให้เกิดขึ้นในเทคนิคเดลฟาย ผู้ให้ข้อมูลสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นได้ในลักษณะที่ไม่ทำให้เกิดการเสียหน้าเพราะ ไม่มีการเปิดเผย ดังนั้นความคิดเห็นของทุกคนจะได้รับการพิจารณาโดยไม่คำนึงถึงผู้นำนเสนอว่าบุคคลที่ได้รับความนับถือในระดับสูงหรือต่ำจากสังคม

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลซ้ำพร้อมกับการให้ข้อมูลกลับคืน

ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มบุคคลในเทคนิคเดลฟายได้รับการจัดกระทำให้เกิดขึ้นโดยใช้แบบสอบถามที่นำเสนอคำตอบของกลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลจะได้รับข้อมูลกลับคืนเกี่ยวกับคำตอบของกลุ่ม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม การให้ข้อมูลกลับคืนในเทคนิคเดลฟาย มีจุดมุ่งหมายเพื่อขจัดภาวะที่ถูกครอบงำในการนำเสนอความคิดเห็นของกลุ่มจากสมาชิกเพียงบางคน

3. คำตอบของกลุ่มจะนำเสนอด้วยค่าสถิติ

ข้อมูลที่ได้รับจากการเก็บรวบรวมด้วยเทคนิคเดลฟาย จะนำเสนอคำตอบของกลุ่มด้วยค่าสถิติ เพื่อนำเสนอเป็นข้อมูลกลับคืนสู่ผู้ให้ข้อมูล และใช้สำหรับตรวจสอบการได้รับฉันทมติของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กระบวนการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

อาณัติ มาขรงค์ (2543, หน้า 41-44) กล่าวถึงขั้นตอนของเทคนิคเดลฟายว่ามีขั้นตอนใหญ่ ๆ ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Panel Expert) ผู้วิจัยจะต้องทำการหาวิธีและทำการคัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถและความชำนาญในเรื่องที่จะศึกษา โดยปกติจะมีประมาณตั้งแต่สิบกว่าคนขึ้นไป จนถึงอาจเป็นร้อยคน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการวิจัย ความซับซ้อนของเรื่องที่จะศึกษา เวลา และงบประมาณ การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ควรจะเป็น

บุคคลที่มอง หรือคาดการณ์อนาคตได้อย่างชัดเจน และถูกต้องมากกว่าคนธรรมดาทั่วไป หรือเป็นผู้ที่รอบรู้ หรือรู้สึกในประเด็นที่ศึกษาอย่างจริงจัง อาจเป็นผู้ที่ศึกษาเรื่องดังกล่าวมาเป็นเวลานาน เป็นผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบหรือมีประสบการณ์โดยตรงกับเรื่องที่ศึกษา ยินดีให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ และเห็นความสำคัญของการวิจัยเรื่องนั้นด้วย วิธีการเลือกกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยอาจเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อคัดเลือกกลุ่มคนที่เข้าร่วมในการวิจัย หรืออาจจะสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิในวงการนั้น ๆ ให้เสนอรายชื่อบุคคลซึ่งควรได้รับการเลือกสรรให้เป็นกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ การคัดเลือกนี้จำเป็นต้องพิจารณากันอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อให้ได้มาซึ่งผู้เหมาะสมสำหรับการศึกษาวิจัยนั้นจริง สำหรับจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่จะเข้าร่วมในการวิจัย โดยอาศัยเทคนิคเคลฟายนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มและประเด็นปัญหาที่ศึกษาเป็นสำคัญ หากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเป็นเอกพันธ์ (Homogenous Group) อาจจำเป็นต้องใช้เพียง 10-15 คน นอกจากนี้ เตือนจิตต์ จิตอารีย์ (2537 อ้างถึงใน ไพบุลย์ เปานิธิ, 2543, หน้า 74) เสนอแนะว่าไม่ควรใช้ผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่า 10 คน แต่ถ้าเป็นกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน มีลักษณะอเนกพันธ์ (Heterogeneous Group) อาจต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวนมาก อย่างไรก็ตามจากการศึกษาวิจัยของ Thomas (อ้างถึงใน อาณัติ มาขรณค์, 2543, หน้า 41) พบว่า หากจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิมีตั้งแต่ 17 คน ขึ้นไป อัตราการลดลงของการคลาดเคลื่อน (Error) จะน้อยมาก แสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ (Panel Size)	การลดลงของการคลาดเคลื่อน (Error Reduction)	ความคลาดเคลื่อนที่ลดลง (Net Change)
1-5	1.20-.70	.50
5-9	.70-.58	.12
9-13	.58-.54	.04
13-17	.54-.50	.04
17-21	.50-.48	.02
21-25	.48-.46	.02
25-29	.46-.44	.02

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยทั่วไปมักอยู่ในรูปของแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอน จึงต้องมีการเก็บข้อมูลหลายรอบ ซึ่งวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 รวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ หรือจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิบางท่าน เมื่อได้กรอบของเรื่องที่จะทำวิจัยแล้วจึงนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามในรอบแรก เป็นคำถามกว้าง ๆ เกี่ยวกับประเด็นปัญหาของการวิจัย ซึ่งมักมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้แสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางภายในกรอบที่กำหนด

2.2 ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยคัดทอนประเด็นที่ซ้ำซ้อน หรือส่วนเกินจากกรอบการวิจัยที่กำหนดไว้ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาทำเป็นแบบสอบถามตามมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert ซึ่งเป็นสเกลตั้งแต่ 1-5 โดยให้น้ำหนักตามความสำคัญของเรื่องต่าง ๆ แล้วส่งผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 ซึ่งการสร้างแบบสอบถามในรอบนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญ และมีความยากที่สุดของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

2.3 การสร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 แบบสอบถามในรอบนี้จะประกอบไปด้วย ประโยค หรือข้อความเหมือนในรอบที่ 2 แต่จะมีการแสดงรายงานผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ซึ่งเป็นการแสดงความคิดเห็นของกลุ่ม โดยผู้วิจัยจะนำมาคำนวณค่ามัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) และแสดงตำแหน่งของค่าสถิติดังกล่าวในข้อคำถามแต่ละข้อ พร้อมทั้งแสดงคำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒินั้น ๆ ตอบในรอบที่ 2 ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ทราบความเหมือนหรือความแตกต่างของคำตอบของตนเมื่อเทียบกับคำตอบของกลุ่ม พร้อมกับให้พิจารณาว่ามีความเห็นด้วยหรือไม่กับตำแหน่งคำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่เห็นสอดคล้องกัน ถ้าไม่เห็นด้วยให้แสดงเหตุผล แต่ถ้าผู้ทรงคุณวุฒิไม่แสดงเหตุผลให้ถือว่าเห็นด้วยกับตำแหน่งคำตอบดังกล่าว

2.4 แบบสอบถามรอบที่ 4 จะมีลักษณะเช่นเดียวกับแบบสอบถามรอบที่ 3 โดยปกติแล้วจะใช้แบบสอบถามเพียง 2-3 รอบ สำหรับการกำหนดว่าควรมีแบบสอบถามรอบที่ 4 หรือไม่นั้นควรพิจารณาพิสัยระหว่างควอไทล์ประกอบด้วย หากพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง หรือมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก กล่าวคือค่าพิสัยระหว่างควอไทล์แคบมาก อาจยุติกระบวนการวิจัยลงได้

3. การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

เริ่มจากการขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิให้มาร่วมในงานวิจัย โดยขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามทุกรอบ เนื่องจากการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายต้องอาศัยการตอบแบบสอบถามซ้ำหลายรอบ จึงมักเกิดปัญหาในการรวบรวมข้อมูลครั้งต่อไป ในส่วนของค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยต้องเลือกให้เหมาะสม หากแสดงความคิดเห็นในเรื่องของเวลา

ปริมาณควรใช้มาตรฐาน หรือสถานการณ์ในอนาคตมักใช้ฐานนิยม นอกจากสถิติการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางแล้ว การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายยังใช้ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อพิจารณาการกระจายของความคิดเห็น หากข้อความใดที่มีพิสัยกว้าง แสดงว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นแตกต่างกันมาก ข้อใดมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์แคบ แสดงว่ามีความคิดเห็นสอดคล้องกันมาก ซึ่งอาจนำข้อมูลนั้นมาเป็นข้อสรุปของการวิจัยได้ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยไม่ควรละเลยข้อความที่มีพิสัยกว้าง ในบางกรณีอาจเป็นข้อความที่มีประโยชน์ ทั้งนี้ การวิเคราะห์ยังต้องพิจารณาเหตุผลของผลคำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ประกอบกันด้วย

ปัจจัยที่ทำให้เทคนิคเดลฟายใช้ได้ผลสมบูรณ์

จิตพิทย์ เชื้อรัตนพงษ์ (ม.ป.ป., หน้า 175-176) กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เทคนิคเดลฟายใช้ได้ผลสมบูรณ์ ประกอบด้วย

1. เวลา ผู้ทำการวิจัยควรมีเวลามากเพียงพอ โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 2 เดือน จึงจะเสร็จสิ้นกระบวนการ อย่างไรก็ตามอาจใช้เวลาช้าหรือเร็วกว่านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะส่งแบบสอบถามแต่ละรอบคืนมาช้าหรือเร็วเพียงใด
2. ผู้เชี่ยวชาญ ในการเลือกสรรผู้เชี่ยวชาญนั้น ผู้วิจัยควรคำนึงถึง
 - 2.1 ความสามารถของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกผู้มีความรู้ ความสามารถ เป็นเลิศในสาขานั้น ๆ อย่างแท้จริง ไม่ควรเลือกโดยอาศัยความคุ้นเคยหรือการติดต่อได้ง่าย
 - 2.2 ความร่วมมือของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกผู้ที่มีความเต็มใจ ตั้งใจและมั่นใจในการให้ความร่วมมือกับงานวิจัยโดยตลอด รวมทั้งยินยอมสละเวลาอีกด้วย
 - 2.3 จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกให้มีจำนวนมากเพียงพอ เพื่อจะได้ความคิดเห็นใหม่ ๆ และได้คำตอบที่มีน้ำหนักความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยทั่วไปไม่มีข้อกำหนดตายตัวว่าควรมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญกี่คน นักวิจัยบางคนให้ความเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ถึง 10 คน ในกลุ่มก็มากเพียงพอแล้ว Thomas T. Macmillan ได้เสนอว่า หากมีผู้เชี่ยวชาญจำนวนมากกว่า 17 คนขึ้นไป อัตราความคลาดเคลื่อนจะน้อยลงดังที่ได้กล่าวแล้ว ดังนั้นจำนวนผู้เชี่ยวชาญจึงไม่ควรน้อยกว่า 17 คน
3. แบบสอบถาม ควรเขียนคำถามให้ชัดเจน สละสลวย ง่ายแก่การอ่านและเข้าใจ นอกจากนี้ การเว้นระยะเวลาในการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละรอบไม่ควรให้ห่างนานเกินไป เพราะอาจมีผลให้ผู้ตอบลืมหุตุผลที่เลือก หรือตอบในรอบที่ผ่านมา
4. ผู้ทำการวิจัย ผู้ทำการวิจัยต้องมีความละเอียดรอบคอบในการพิจารณาคำตอบ และให้ความสำคัญในคำตอบที่ได้รับอย่างเสมอกันทุกข้อ โดยไม่มีความลำเอียง แม้ว่าข้อนั้น ๆ จะมีบางคนไม่ตอบก็ตาม ทั้งยังควรมีการวางแผนล่วงหน้าอย่างดีในการดำเนินงานตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัยแบบเดลฟายด้วย

ลักษณะเด่นและข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย

การใช้การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย เป็นวิธีการวิจัยที่ดี แต่ก็มีข้อจำกัดบางประการเช่นกัน ดังนี้ (อาณัติ มาขรรงค์, 2543, หน้า 43-45; ไพบุลย์ เปานิลา, 2543 หน้า 76; ศักดิ์ชัย บาลศิริ, 2543, หน้า 13-15)

1. ลักษณะเด่นของเทคนิคเดลฟาย

1.1 เป็นเทคนิคการวิจัยและเป็นเทคนิคในการแลกเปลี่ยนการศึกษาค้นคว้าของผู้ทรงคุณวุฒิโดยไม่รู้ตัว เพราะตามกระบวนการของเทคนิคเดลฟาย จะเป็นการช่วยผสมผสานความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิไปด้วย

1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ต้องมาประชุมพร้อมกัน จึงไม่มีอิทธิพลต่อกัน ความคิดเห็นที่ได้รับจากแบบสอบถามจึงเป็นอิสระ และมีเวลาในการพิจารณาเท่าเทียมกัน

1.3 ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนสามารถทบทวนคำตอบ โดยการเปรียบเทียบและประเมินความคิดเห็นของตนกับผู้ทรงคุณวุฒิท่านอื่น ๆ เนื่องจากการตอบแบบสอบถามมีหลายรอบ ผู้ทรงคุณวุฒิจึงมีโอกาสถ่วงน้ำหนักคำตอบอย่างละเอียดรอบคอบ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมีความน่าเชื่อถือสูง

1.4 เป็นเทคนิควิธีที่สามารถรับทราบข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้โดยไม่จำกัดในเรื่องสภาพภูมิศาสตร์และเวลา

1.5 เป็นเครื่องมือสำหรับการสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นวิธีการถ่วงน้ำหนักความคิดเห็น และเป็นวิธีการที่รักษาสถานะของการไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัว และคำตอบของผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน ทำให้นักวิจัยสามารถรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลที่มีความหลากหลายด้านภูมิหลังและการมีส่วนร่วมได้ส่วนเสีย

1.6 ผลลัพธ์ที่ได้เป็นตัวแทนขององค์ความรู้ที่สะสมมาอย่างยาวนานของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีประโยชน์และมีคุณค่าสูง

1.7 เป็นวิธีการที่สามารถใช้สำหรับการทำนายเหตุการณ์ในอนาคต

1.8 เป็นวิธีการที่สามารถจัดความต้องการจำเป็น (Needs) ของการวิจัยทางด้านการศึกษา

1.9 เป็นวิธีการที่กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ด้านการศึกษา การวางแผนหลักสูตร และการบริหารจัดการสถาบัน การพัฒนาเกณฑ์การประเมิน (Evaluation Criteria) เพื่อนำไปใช้ในการสร้างแบบวัดแบบมาตรฐานค่า (Rating Scale) การวัดประสิทธิผล (Effective Ness) และการวัดต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-benefit)

1.10 เป็นวิธีการที่เป็นทั้งเทคนิคการวิจัยเชิงสำรวจ และเทคนิคการวิจัยที่ศึกษาจากภาวะปกติของบุคคล (Normative) โดยเทคนิคเดลฟายเชิงสำรวจ (Exploratory Delphi) เป็นเทคนิคเดลฟายแบบดั้งเดิม (Traditional Delphi) มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำนายเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ส่วนเทคนิคเดลฟายที่ศึกษาจากภาวะปกติของบุคคล (Normative Delphi) เป็นเทคนิคที่นำมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายที่พึงปรารถนา (Desired Goal)

2. ข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย

2.1 การใช้เทคนิคเดลฟาย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ผู้วิจัยต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง เช่น การพิจารณาว่าเทคนิคเดลฟายมีความเหมาะสมกับประเด็นของการวิจัยหรือไม่ จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย การกำหนดจำนวนรอบที่เหมาะสมของการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นต้น

2.2 การคัดเลือกและเกณฑ์การพิจารณาเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ถ้าไม่เหมาะสมดีพอ จะทำให้ได้ผู้ที่ไม่มีความรู้ หรือเชี่ยวชาญในเรื่องที่ต้องการความคิดเห็นอย่างแท้จริง สำหรับกรณีนี้อย่างน้อยที่สุด ผู้วิจัยต้องเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีลักษณะครบทั้ง 3 ประการคือ เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ มีความเต็มใจ และเห็นความสำคัญของการวิจัย เพราะถึงแม้เป็นผู้รอบรู้ในปัญหาที่ศึกษา แต่ไม่มีเวลาตอบแบบสอบถามทั้ง 3 รอบ หรือไม่เห็นความสำคัญของการวิจัย ก็อาจทำให้ผลของการวิจัยขาดความเชื่อถือได้ และถ้าเป็นการวิจัยเพื่อวางแผนหรือนโยบาย ก็ควรคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้มีอำนาจหน้าที่โดยตรงเข้าร่วมวิจัย

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิต้องได้รับการทาบทาม และติดต่อล่วงหน้า ซึ่งอาจปฏิเสธได้ เพราะท่านเหล่านั้นมักเป็นผู้มีภารกิจมากทั้งงานประจำและงานพิเศษ

2.4 ผลการวิจัยขึ้นอยู่กับความร่วมมือในการตอบคำถามของผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจากที่การตอบแบบสอบถามซ้ำหลายรอบ เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงของคำตอบตามกระบวนการของเทคนิคเดลฟาย อาจทำให้ผู้ทรงคุณวุฒิเกิดความเบื่อหน่าย เกิดความรู้สึกว่าถูกรบกวนมากเกินไป อาจไม่ร่วมมือตอบแบบสอบถามรอบต่อไป

2.5 การเกิดอคติหรือความยึดมั่นในความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน ทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่เที่ยงตรง การตีความหมายของผลในแต่ละรอบอาจมีผลในรอบต่อไป

2.6 เป็นเทคนิคการวิจัยที่เสียค่าใช้จ่าย และเสียเวลามาก

การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

1. การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก

การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกของมาตรวัด ที่นิยมมี 2 วิธี ได้แก่

1.1 การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกโดยการหาค่าสหสัมพันธ์รายข้อ

เป็นการตรวจสอบว่า ข้อคำถามแต่ละข้อวัดคุณลักษณะในสิ่งที่ต้องการศึกษาหรือไม่ หาได้โดยนำคะแนนรายข้อของแต่ละคนกับคะแนนรวมทุกข้อของแต่ละคนหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีของเพียร์สัน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2545, หน้า 227)

1.2 การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกโดยการตรวจสอบค่าที (*t-test*)

การหาค่าอำนาจจำแนกด้วยวิธีนี้ผู้สร้างมาตรวัดต้องนำคะแนนรวมของผู้ตอบมาเรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาคะแนนน้อยแล้วแบ่งผู้ตอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้คะแนนสูงและกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ การวิเคราะห์นิยมใช้ผู้ตอบบางส่วนมาทำการทดสอบ เช่น ใช้จำนวนคนในกลุ่มสูง 25 เปอร์เซนต์ และกลุ่มต่ำ 25 เปอร์เซนต์ ของจำนวนผู้ตอบทั้งหมด จากนั้นคำนวณค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่า *t* ถ้าผลการทดสอบพบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูงมากกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าข้อความนั้นมีค่าอำนาจจำแนก

2. การตรวจสอบความตรง

การตรวจสอบความตรงของมาตรวัดที่นิยม 2 วิธี ได้แก่

2.1 ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ในการหาความตรงด้วยวิธีนี้ ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาว่าข้อความคิดเห็นแต่ละข้อสร้างได้ตรงตามทฤษฎีไว้หรือไม่ และข้อความในมาตรวัดครอบคลุมลักษณะที่ศึกษาหรือไม่

2.2 ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) วิธีนี้เป็นการมองข้อความของเครื่องมือวัดโครงสร้าง หรือแนวคิดทฤษฎีจากผลการตอบของเครื่องมือ นั้น ความตรงเชิงโครงสร้างพิจารณาเน้นตรงข้อมูลจากผลการตอบว่าเป็นไปตามโครงสร้างที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งพิจารณาได้หลายวิธี ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540, หน้า 320)

2.2.1 วิธีสหสัมพันธ์ การหาความตรงเชิงโครงสร้างวิธีนี้ค่อนข้างง่าย

เมื่อผู้วิจัยสร้างเครื่องมือเสร็จแล้ว ก็ต้องหาเครื่องมือมาตรฐานที่สร้างมาดีแล้วซึ่งวัดโครงสร้างเดียวกันกับผู้วิจัย เช่น สร้างข้อสอบวัดเจตคติต่อคณิตศาสตร์เสร็จแล้วไปหาเครื่องมือวัดเจตคติต่อคณิตศาสตร์ที่มีคนสร้างและวิเคราะห์มาดีแล้ว อาจจะเป็นของไทยหรือของต่างประเทศก็ได้ เอามาสอบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน จากนั้นตรวจให้คะแนนทั้งสองฉบับ นั่นคือกลุ่มตัวอย่างคนหนึ่งจะมีคะแนนสองตัว คือ คะแนนจากข้อสอบที่ผู้วิจัยสร้างเอง และคะแนนจากข้อสอบที่เชื่อว่ามีโครงสร้างอยู่แล้วจากนั้นเอาคะแนนสองกลุ่มมาหาสหสัมพันธ์กัน ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญ ก็แสดงว่าข้อสอบของผู้วิจัยมีโครงสร้างเดียวกันกับข้อสอบมาตรฐานนั้น ซึ่งสามารถสรุปได้แล้วว่า ข้อสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่มีความตรงเชิงโครงสร้าง

2.2.2 การวิเคราะห์หลายคุณลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod: MTMM) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2537, หน้า 56) เป็นการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ทั้งในส่วนของความตรงของการวัดด้วยเครื่องมือที่วัดคุณลักษณะหนึ่งลักษณะใด เน้นถึงความสอดคล้องของผลการวัด แม้ว่าจะวัดด้วยวิธีการวัดหรือเครื่องมือวัดที่ต่างกันซึ่งเรียกว่า ความตรงแบบลู่เข้า (Convergent Validity) และความสามารถของเครื่องมือที่ให้ผลการวัดไม่สอดคล้องกัน หรือแตกต่างกันในการวัดคุณลักษณะที่แตกต่างกัน แม้ว่าจะวัดด้วยวิธีการเดียวกันหรือต่างวิธีการก็ตาม ซึ่งเรียกว่าความตรงเชิงจำแนก (Discriminate Validity) ตลอดจนการแยกคุณสมบัติของเครื่องมือวัดได้จากผลที่ได้มาจากคุณลักษณะที่ต้องการวัด กระบวนการตรวจสอบตามทฤษฎีจึงต้องได้มากจากการใช้วิธีการวัดมากกว่า 1 วิธี วัดคุณลักษณะที่แตกต่างกันมากกว่า 1 คุณลักษณะ และสามารถพิจารณาาร่วมกันศึกษาความตรงเชิงโครงสร้างผ่านเมตริกซ์หลายคุณลักษณะหลายวิธี ซึ่งเป็นเมตริกซ์ที่ประกอบด้วยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการวัดคุณลักษณะต่าง ๆ มากกว่า 1 ลักษณะ และวิธีต่าง ๆ มากกว่า 1 วิธี

2.2.3 การเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีหลักฐานอยู่แล้ว (Known Groups Technique) เป็นวิธีการหาความตรงเชิงจำแนก (Discriminate Validity) วิธีการคือ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้มาตรวัดที่สร้างขึ้นกับกลุ่ม 2 กลุ่ม ซึ่งคาดว่าจะมีคุณลักษณะทางจิตวิทยาที่ตรงกันข้าม เช่น ใช้มาตรวัดกับกลุ่มที่มีความกังวลสูงกับต่ำ แล้วคำนวณและวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ถ้าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าเครื่องมือสามารถจำแนกคนออกเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งหมายความว่าเครื่องมือมีความตรงเชิงโครงสร้าง

2.2.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) การวัดทางจิตวิทยาจำเป็นต้องมีการศึกษาถึงคุณลักษณะภายในของบุคคลที่เป็นตัวแปรแฝงซึ่งตัวแปรเหล่านี้สามารถวัดได้จากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา และต้องใช้วิธีการของการวิเคราะห์องค์ประกอบมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้องค์ประกอบที่เป็นตัวแทนของคุณลักษณะนั้น โดยรวมกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ให้เป็นองค์ประกอบเดียวกัน ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่าวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบมีอยู่ 2 ประการ คือ เป็นการวิเคราะห์เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วมที่เป็นตัวอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่จะทำให้ได้องค์ประกอบขึ้นมา เพื่อที่จะทำให้เข้าใจลักษณะของข้อมูลได้ง่าย สะดวกในการตีความหมาย รวมทั้งทำให้ทราบแบบแผนและโครงสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลอีกด้วย การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นวิธีวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสอดคล้องกับสมมติฐานหรือไม่ จากวัตถุประสงค์ดังกล่าว สามารถนำการวิเคราะห์องค์ประกอบมาใช้ในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัดทางจิตวิทยาได้ว่า มีโครงสร้างตามทฤษฎีที่กำหนดไว้หรือไม่ เนื่องจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นวิธีวิเคราะห์ที่

ละเอียดซับซ้อนและมีคุณภาพสูง จึงมีความเหมาะสมในการตรวจหาความตรงเชิงโครงสร้างมากกว่าการวิเคราะห์แบบอื่น ๆ

การวิเคราะห์องค์ประกอบสามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์โดยการรวมองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับเข้าเป็นองค์ประกอบเดียวกัน สามารถลดจำนวนตัวแปรสังเกตได้ทำให้ง่ายในการนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป แต่การวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยวิธีนี้มีจุดอ่อนคือ มีรูปแบบการวิเคราะห์หลากหลาย และมีผลการวิเคราะห์ที่ไม่สอดคล้องกัน รวมทั้งมีข้อตกลงเบื้องต้นที่เข้มงวดไม่ตรงตามความเป็นจริงเช่น ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวเป็นผลมาจากองค์ประกอบรวมทุกตัว ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรไม่สัมพันธ์กัน ซึ่งตามความเป็นจริงแล้วตัวแปรสังเกตได้อาจเป็นผลมาจากองค์ประกอบร่วมบางตัวเท่านั้น และความคลาดเคลื่อนของตัวแปรก็อาจมีความสัมพันธ์กัน รวมถึงสเกลขององค์ประกอบที่สร้างขึ้นก็แปลความหมายได้ยาก ซึ่งในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันก็มีวัตถุประสงค์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ แต่สามารถปรับปรุงจุดอ่อนดังกล่าวได้ เนื่องจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจำเป็นต้องมีทฤษฎีสันับสนุนในการกำหนดเงื่อนไขบังคับ (Constraints) ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์หาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ รวมทั้งมีการตรวจสอบหาความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับทฤษฎีที่กำหนด ดังนั้นจึงมีผู้นิยมใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมาตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัดมากกว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ในการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมว่าตัวแปรมีความเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ ด้วยการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลว่าเป็นโค้งปกติ (Normality) หรือไม่ โดยใช้ χ^2 (χ^2 Goodness of Fit) หากตัวแปรมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ผู้วิจัยจะดำเนินการปรับลักษณะการแจกแจงให้เป็นโค้งปกติโดยการยกกำลังสอง การใส่ลอการิทึม และการถอดรากที่สอง การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปร (Linearity) ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน

ในการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปร โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) และวิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับ จะพิจารณาว่าตัวแปรอิสระต้องมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity)

กับตัวแปรตาม และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันนั้นไม่ควรสูงเกิน .80 (Steven, 2002) ถ้าหากตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กับตัวแปรด้วยกันสูง ผู้วิจัยจะตัดตัวแปรนั้นออกหรืออาจมีการรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงเข้าด้วยกัน โดยเกณฑ์การพิจารณาว่าตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์กันในระดับใด จะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งมีเกณฑ์กว้างๆ ดังนี้ (Runyon et al., 1996)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มากกว่า .90 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ สูง
 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) .70 ถึง .89 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ ค่อนข้างสูง
 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) .50 ถึง .69 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ ปานกลาง
 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) .30 ถึง .49 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ ค่อนข้างต่ำ
 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) น้อยกว่า .29 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ ต่ำ

นอกจากค่าสหสัมพันธ์ดังกล่าวยังมีการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมว่าตัวแปรมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์หองค์ประกอบหรือไม่ ด้วยสถิติวิเคราะห์ ค่าสถิติ Bartlett's test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ .05 ($\leq .05$) ซึ่งแสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของประชากรไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์และเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นมีความเหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์หองค์ประกอบต่อไป (Bartlett, 1954 cited in Tabachnick & Fidell, 1983; Bollen, 1989 cited in Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998)

2.3 การตรวจสอบความเที่ยง

วิธีหาความเที่ยงของแบบทดสอบ มี 3 วิธี คือ (สมพร สุทัศนีย์, 2545, หน้า 126)

2.3.1 การทดสอบซ้ำ (Test-retest) ใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันทดสอบคนกลุ่มเดียวกันสองครั้งในระยะเวลาที่ต่างกัน ระยะเวลาระหว่างการทดสอบทั้งสองห่างกันพอประมาณ อาจจะเป็นเวลา 1 สัปดาห์ หรือ 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ไม่มีข้อกำหนดตายตัวว่าควรเว้นระยะเวลาเท่าใด แต่ถ้าเว้นระยะนานเกินไป จะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงมีค่าลดลง จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้งสองครั้งมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบเพียร์สัน โพรดักต์โมเมนต์ (Pearson Product Moment)

2.3.2 การใช้แบบทดสอบคู่ขนาน (Parallel-form) เนื่องจากระยะเวลาระหว่างการทดสอบครั้งแรกและการทดสอบครั้งที่สองมีผลต่อพฤติกรรมครั้งที่สอง โดยเฉพาะเมื่อระยะเวลาระหว่างการทดสอบสั้น ทำให้ผู้รับการทดสอบจำเนื้อหา หรือพฤติกรรมในแบบทดสอบได้ ค่าความเที่ยงจึงเปลี่ยนไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้แบบทดสอบคู่ขนาน ได้แก่ การใช้แบบทดสอบ 2 ฉบับ ที่มีลักษณะเท่าเทียมกัน คือ มีเนื้อหาที่สุมมามีกลุ่มเนื้อหา (Domain) เดียวกัน มีระดับ

ความยากง่ายเท่ากัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากัน และความสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบรายข้อ เท่ากัน เมื่อนำแบบทดสอบทั้งสองฉบับไปทดสอบกับผู้รับการทดสอบกลุ่มเดียวกัน คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคะแนนของแบบทดสอบทั้งสองฉบับ

2.3.3 การหาค่าความคงที่ภายใน (Internal Consistency) เนื่องจากการใช้แบบทดสอบคู่มือนั้นเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายมากและยากแก่การสร้าง ดังนั้นจึงได้มีการใช้วิธีหา “ความคงที่ภายใน” เพื่อแก้ปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากสภาพการณ์ทดสอบและระยะเวลาในการทดสอบ คือ การใช้แบบทดสอบฉบับเดียวทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพียงครั้งเดียว นำคะแนนมาคำนวณค่าความเที่ยงที่ได้เรียกว่า ค่าความคงที่ภายใน (Coefficient of Internal Consistency) การหาความคงที่ภายในมีหลายวิธี แต่สำหรับการหาค่าความคงที่ภายในที่เหมาะสมมาตรวัดมี 2 วิธีคือ

2.3.3.1 วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split-half Method) วิธีนี้ใช้แบบทดสอบฉบับเดียวทดสอบกลุ่มตัวอย่างครั้งเดียว นำคะแนนที่ได้มาคำนวณโดยการแบ่งคะแนนของแต่ละคนออกเป็น 2 ส่วนเท่า ๆ กัน ให้สองส่วนมีข้อคำถาม เนื้อหาที่คล้ายคลึงกัน ความยากง่ายของข้อคำถามแต่ละคู่ใกล้เคียงกัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่า ๆ กัน วิธีที่ดีที่สุดคือจัดเรียงลำดับข้อสอบตาม

2.3.3.2 การคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (α -Coefficient) การหาความเที่ยงด้วยวิธีของครอนบาคนี้ สามารถใช้กับเครื่องมือที่ไม่ได้ตรวจให้คะแนนเป็น 1 กับ 0 โดยดัดแปลงจากสูตร KR_{20} ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ซึ่งใช้กับแบบทดสอบแบบเลือกตอบที่ให้คะแนน 1 สำหรับคำตอบที่ถูกต้อง และ 0 สำหรับคำตอบที่ผิด เงื่อนไขดังกล่าวทำให้สูตร KR_{20} ไม่เหมาะสมสำหรับใช้กับเครื่องมือที่ไม่ได้ตรวจให้คะแนนเป็น 1 กับ 0 การหาความเที่ยงด้วยวิธีนี้จึงเหมาะสำหรับเครื่องมือที่เป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 99) และเนื่องจากการหาค่าความเที่ยงแบบนี้ มีพื้นฐานการคำนวณความแปรปรวนของแต่ละข้อกระทงย่อยของแบบทดสอบ จึงนิยมใช้กับแบบทดสอบประเภทอัตนัยหรือความเรียงหรือถ้าเป็นทางจิตวิทยาจะเป็นแบบทดสอบที่วัดหลาย ๆ มิติ (Multidimensional)

หลักการและแนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับ

หลักการวิเคราะห์พหุระดับ (Multi-level Analysis)

การวิเคราะห์พหุระดับเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรทำนายหลายระดับที่มีต่อตัวแปรตาม อย่างน้อย 2 ระดับ โดยตัวแปรทำนายและตัวแปรตามที่อยู่ระดับล่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แต่เนื่องจากโครงสร้างของธรรมชาติข้อมูลทางการศึกษามีลักษณะข้อมูลหลายระดับที่เรียกว่า ข้อมูลพหุระดับ (Multilevel Data) หรือข้อมูลสอดแทรก

ลดหลั่น (Hierarchical Nested Data) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2535, หน้า 20) ข้อมูลระดับที่เล็กที่สุดคือ ข้อมูลระดับนักเรียน (Individual Student Level) ขนาดใหญ่ขึ้นคือห้องเรียน (Classroom Level) โรงเรียน (School Level) และบริบทโรงเรียน (Context Level) ตามลำดับ นอกจากนี้การจัดองค์กรทางการศึกษายังมีลำดับชั้น คือการบริหารระดับสูงซึ่งจะมีอิทธิพลต่อหน่วยงานหรือการบริหารระดับรองลงมาต่อ ๆ ไป เป็นลำดับขั้นตอน ทำให้ตัวแปรที่เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุอยู่ในระดับสูงส่งผลต่อตัวแปรในระดับต่ำกว่าเป็นทอด ๆ ไป และตัวแปรที่อยู่ในระดับเดียวกันและต่างระดับกันจะมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตลอดเวลา (สำเริง บุญเรืองรัตน์, 2538, หน้า 57) ดังนั้นการวิเคราะห์ตัวแปรต้นที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม เมื่อข้อมูลมีลักษณะพหุระดับสอดคล้องกับกลดหลั่นด้วยการจัดข้อมูลอยู่ในระดับเดียว (Single Level Approach) เช่น การถดถอยแบบสมการเดียวจึงเป็นการละเลยโครงสร้างระดับข้อมูลทำให้ความผิดพลาดในการสรุปผลระหว่างระดับ (Aggregation Bias) (สำเริง บุญเรืองรัตน์, 2538, หน้า 58; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2535, หน้า 13; ศิริชัย กาญจนวาสี, 2535, หน้า 4) ประกอบกับการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการปลูกฝังจริยธรรมต่าง ๆ พบว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมนักเรียนนั้นมีมากมายหลายปัจจัยและแต่ละปัจจัยมีความสัมพันธ์กัน ทั้งปัจจัยที่เกิดจากสังคมสิ่งแวดล้อมของนักเรียนเองและสังคมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ซึ่งโครงสร้างการบริหารโรงเรียนมีหลายระดับ แต่ละระดับส่งผลหรือมีอิทธิพลต่อกัน จากปัญหาและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงมีผู้นำเสนอการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัย (Multi-level Analysis) ซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์ที่สอดคล้องกับโครงสร้างและธรรมชาติของข้อมูลทางการศึกษา ครอนบาค (Cronbach, 1976 อ้างถึงใน สำเริง บุญเรืองรัตน์, 2540, หน้า 58) และศิริชัย กาญจนวาสี (2548, หน้า 67)

แนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับ

1. ความหมายของการวิเคราะห์พหุระดับ การวิเคราะห์พหุระดับ (Multi-Level Analysis) มีชื่อเรียกแตกต่างกันไป เช่น การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นแบบพหุระดับ (Multi-Level Linear Model Analysis) การวิเคราะห์โมเดลลดหลั่นเชิงเส้น (Hierarchical Linear Model Analysis) หรือการวิเคราะห์โมเดลถดถอยแบบสุ่ม (Random-coefficient Regression Model Analysis) เป็นต้น ราชันย์ บุญธิมา (2542, หน้า 40) และศิริชัย กาญจนวาสี (2535, หน้า 4) กล่าวว่า การวิเคราะห์พหุระดับ หมายถึง เทคนิควิธีทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีตัวแปรอิสระหลายตัว และตัวแปรอิสระเหล่านั้นสามารถจัดเป็นระดับ ได้อย่างน้อย 2 ระดับขึ้นไป โดยตัวแปรระดับเดียวกันต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และได้รับผลร่วมกันจากตัวแปรระดับอื่น ๆ เครฟท์ (Kreft, 1996, p. 63) อธิบายว่า การวิเคราะห์พหุระดับ หมายถึง เทคนิคการวิเคราะห์ที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรที่อยู่ในระดับเดียวกันและต่างระดับกัน สำเริง บุญเรืองรัตน์ (2540, หน้า 19) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์พหุระดับ หมายถึงแนวคิดใหม่ที่จัดข้อมูลเป็นระดับอย่างน้อย 2 ระดับขึ้นไปตามลักษณะโครงสร้างของข้อมูล แล้วสร้างสมการอธิบายตัวแปรตาม

ตามด้วยตัวแปรต้นในแต่ละระดับให้มีความเกี่ยวเนื่องกัน การอธิบายตัวแปรตามด้วยตัวแปรต้นสร้างมาจากสมการพยากรณ์ (Regression Equation) เรียกว่า การวิเคราะห์พหุระดับด้วยสมการพยากรณ์แต่ถ้าวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับที่เป็นเชิงสาเหตุของตัวแปรต้นที่มีตัวแปรตามที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในรูป Path Model เรียกว่า การวิเคราะห์พหุระดับแบบวิถี และ ราชันย์บุญธิมา (2542, หน้า 41) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์พหุระดับออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์พหุระดับของการวิเคราะห์ถดถอย หมายถึง เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถจัดเป็นระดับได้อย่างน้อย 2 ระดับขึ้นไปด้วยการสร้างสมการถดถอย หรือสมการพยากรณ์แล้ววิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามในแต่ละระดับของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้นั้นเรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย
- 2) การวิเคราะห์พหุระดับของการวิเคราะห์วิถี หมายถึง เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถจัดเป็นระดับได้อย่างน้อย 2 ระดับขึ้นไปแล้ววิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามในรูป (Path Model) โดยที่ภายในตัวแปรแต่ละระดับจะมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุซึ่งกันและกันสำหรับตัวแปรต้นระหว่างระดับกันจะมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกัน กล่าวคือ ตัวแปรต้นที่จัดอยู่ในระดับที่สูงกว่าจะมีอิทธิพลต่อตัวแปรต้นในระดับที่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้นั้น เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง หรือค่าสัมประสิทธิ์เชิงสาเหตุ หรือค่าสัมประสิทธิ์

2. ลักษณะโครงสร้างและธรรมชาติข้อมูล การวิจัยทางสังคมศาสตร์ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของข้อมูลที่เป็นพหุระดับ เช่น การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับองค์กร ผู้วิจัยจะต้องศึกษา ลักษณะโครงสร้างองค์กรทั้งระบบ ประกอบด้วย โครงสร้างของบุคคล โครงสร้างของขอบข่ายหน้าที่ การกิจ ในการบริหารจัดการองค์กร ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์ว่ามีตัวแปรใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ เช่น ตัวแปรภาวะผู้นำ การตัดสินใจของผู้นำ ตัวแปรด้านบุคลากร ตัวแปรด้านบริบทสังคมสิ่งแวดล้อม ตัวแปรที่เกี่ยวกับผู้เกี่ยวข้อง และตัวแปรอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งแต่ละตัวแปรมีอิทธิพลต่อกันทั้งทางตรงและทางอ้อมหรือมีความสัมพันธ์กันเป็นต้น นอกจากนี้ธรรมชาติข้อมูลและโครงสร้างทางการศึกษาและทางสังคมศาสตร์มักเกี่ยวข้องกับข้อมูลหลายระดับ ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเพณีนิยมที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลระดับเดียวจึงไม่สามารถให้ผลสรุปที่ถูกต้องได้ การเลือกเทคนิควิธีการทางสถิติที่เหมาะสมจึงต้องคำนึงถึงโครงสร้างและธรรมชาติของข้อมูลด้วย ดังนั้นการวิเคราะห์พหุระดับจึงเป็นเทคนิคทางสถิติสำหรับใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่มีตัวแปรอิสระหลายตัวแปรและตัวแปรอิสระเหล่านั้นสามารถจัดเป็นระดับได้อย่างน้อย 2 ระดับขึ้นไป โดยแต่ละระดับเดียวกันมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและได้รับผลร่วมจากตัวแปรระดับอื่น ๆ

จากความหมายและลักษณะโครงสร้างธรรมชาติข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิเคราะห์พหุระดับ จึงมีความหมาย 2 ลักษณะคือการวิเคราะห์พหุระดับของการวิเคราะห์ถดถอย

และการวิเคราะห์หุระดับของการวิเคราะห์วิธีในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์หุระดับแบบ ด้วยสมการ โครงสร้าง 2 ระดับ

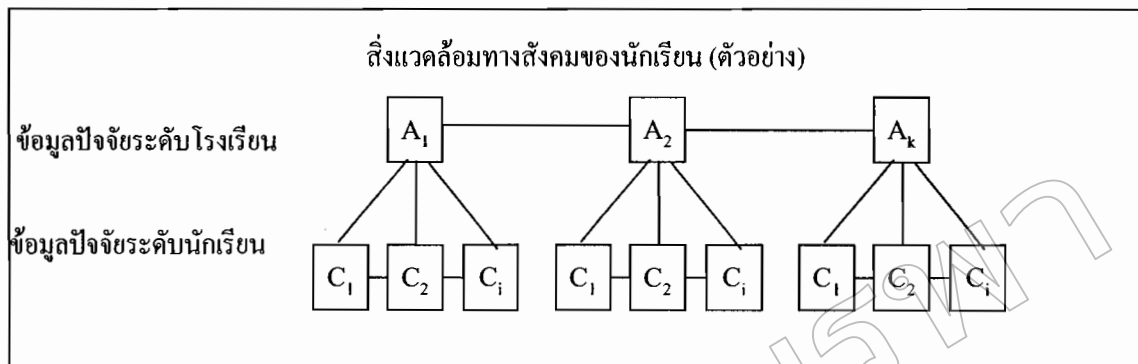
3. วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์หุระดับ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2538, หน้า 24) กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์หุระดับ คือ เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลง (Change) หรือพัฒนาการ (Development) หรือการเจริญเติบโต (Growth) ของสิ่งที่ศึกษาในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อประมาณ ค่าส่วนประกอบความแปรปรวนของตัวแปรในแต่ละตัว ตลอดจนวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรในแต่ละระดับว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ มากน้อยเพียงใด คราเปอร์ (Draper, 1995, pp, 117 -118) กล่าวว่า การวิเคราะห์หุระดับมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อทำให้ทราบค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างระดับชั้น และเพื่อทำนายผลของตัวแปรต้นที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามของข้อมูลแต่ละระดับ และ ศิริชัย กาญจนวาสี (2535, หน้า 7-8) กล่าวว่า การวิเคราะห์ หุระดับ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่อยู่ในระดับเดียวกันและ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อยู่ต่างระดับกัน 2) เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หรือ ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรให้ผลการวิเคราะห์มีความเที่ยงตรงสูง และมีความคลาดเคลื่อนต่ำและ 3) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดล (Adequacy of Model)

จากแนวคิดของนักวิชาการข้างต้นพอสรุปได้ว่า การวิเคราะห์หุระดับเป็นการวิเคราะห์ เพื่อหาความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อตัวแปรตามในระดับต่าง ๆ และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของแต่ละระดับของข้อมูล ทั้งนี้เพื่อให้การทำนายข้อมูลตัวแปรตามจาก ตัวแปรอิสระมีความถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

4. ประเภทและลักษณะข้อมูล โมเดลหุระดับ การจัดประเภทข้อมูลหุระดับสามารถ จำแนกได้เป็นกลายมิติหรือสามารถวิเคราะห์ได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับลักษณะ โดยพิจารณาจาก ประเภทของโมเดลหุระดับ โดยใช้โครงสร้างของข้อมูล เป้าหมาย การแปรผลและรูปแบบการ วิเคราะห์ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548, หน้า 77-84) เช่น

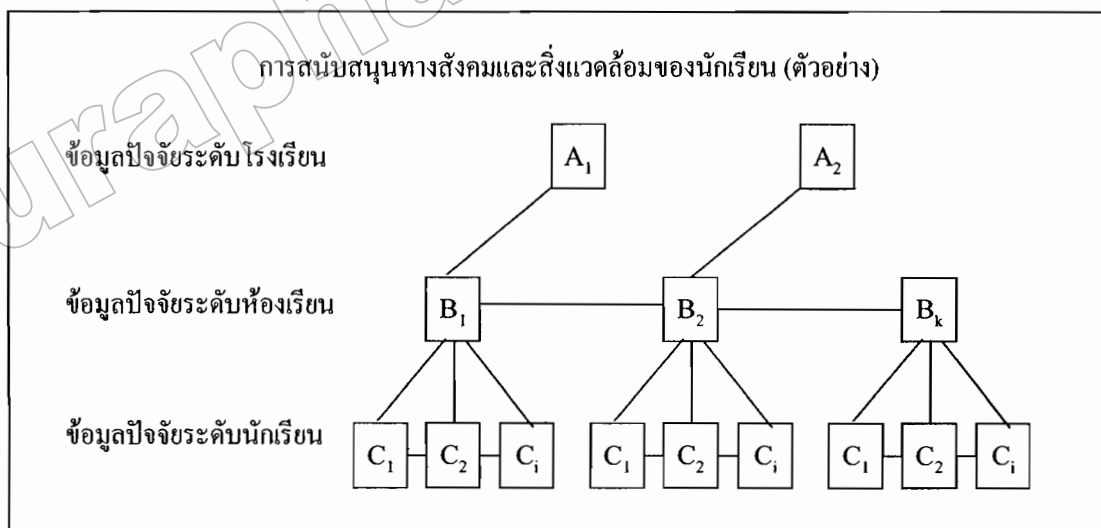
4.1 จำแนกตาม โครงสร้างข้อมูล ซึ่งแบ่งเป็นระดับต่าง ๆ ได้ คือ

4.1.1 แบ่งเป็น 2 ระดับ หรือที่เรียกว่า โมเดล 2 ระดับ (Two-level Model) เช่น ข้อมูลนักเรียนและข้อมูลโรงเรียนของหลายโรงเรียน เราสามารถแบ่งระดับตัวแปรออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับนักเรียนและระดับโรงเรียนซึ่งตัวแปรระดับ โรงเรียนอาจมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ตัวแปรระดับนักเรียนก็มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน และขณะเดียวกันก็มีความสัมพันธ์ต่างระดับ กันด้วย ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 ความสัมพันธ์ของตัวแปรในแต่ละระดับและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
ในระดับเดียวกันของการศึกษา

4.1.2 แบ่งเป็น 3 ระดับ หรือ โมเดล 3 ระดับ (Three-level Model) ตัวอย่างเช่น ข้อมูลระดับนักเรียน ซึ่งเป็นข้อมูลระดับบุคคลที่เป็นหน่วยวัดที่เล็กที่สุด จะได้รับอิทธิพลจากคุณลักษณะของตัวแปรในระดับ ครูผู้สอน หรือชั้นเรียน ซึ่งเป็นระดับชั้นของข้อมูลที่สูงกว่าและเป็นหน่วยวัดที่ใหญ่กว่า ขณะเดียวกันข้อมูลระดับครูก็จะได้รับอิทธิพลจากคุณลักษณะตัวแปรที่เกี่ยวกับผู้บริหารซึ่งเป็นระดับชั้นข้อมูลที่สูงกว่าระดับครู และสูงกว่าระดับนักเรียน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 236) ดังภาพที่ 20



ภาพที่ 20 แสดงลักษณะ โครงสร้างของข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์หุระดับ

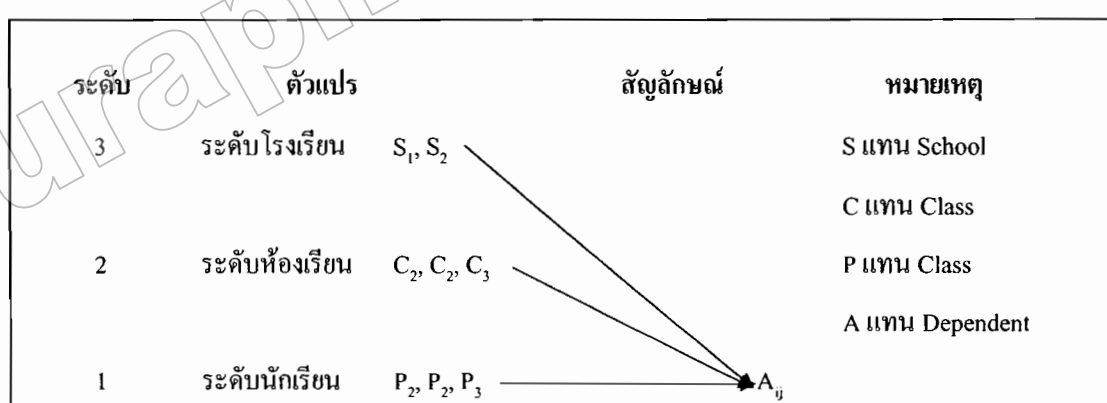
จากภาพที่ 20 แสดงลักษณะ โครงสร้างของข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์หุระดับ

ซึ่งสามารถแบ่งข้อมูลเป็น 2 ประเภท ดังนี้ ประเภทที่ 1 เป็นข้อมูลระดับจุลภาค (Micro-level Data) ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนแต่ละคน เช่น พฤติกรรมการเรียน เจตคติต่อการเรียน การเข้าสังคม กับกลุ่มเพื่อน และประเภทที่ 2 เป็นข้อมูลระดับมหัพภาค (Macro-level Data) ซึ่งเป็นข้อมูลตั้งแต่ 2 ระดับขึ้นไป ได้แก่ ข้อมูลระดับครู และระดับผู้บริหาร โรงเรียน ซึ่งเปรียบเทียบได้กับข้อมูลระดับชั้นเรียน และระดับโรงเรียน อย่างไรก็ตาม ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับระบบการศึกษา ทั้งที่อยู่ในระดับเดียวกัน และต่างระดับกัน จะต้องมีการสัมพันธ์ระหว่างกันด้วยเสมอ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2535, หน้า 4)

4.2 จำแนกตามเป้าหมายแปรผล คือถ้ามุ่งศึกษาผลของตัวแปรทำนายต่างระดับที่ส่งผลโดยตรงร่วมกันต่อตัวแปรตาม โมเดลพหุระดับที่จะใช้เรียกว่า โมเดลเชิงบวก (Additive Model) แต่ถ้ามุ่งศึกษาผลของตัวแปรทำนายต่างระดับ ต่อตัวแปรตามรวมทั้งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายและตัวแปรตามระดับล่าง โมเดลพหุระดับที่จะใช้เรียกว่า โมเดลปฏิสัมพันธ์ (Interactive Model)

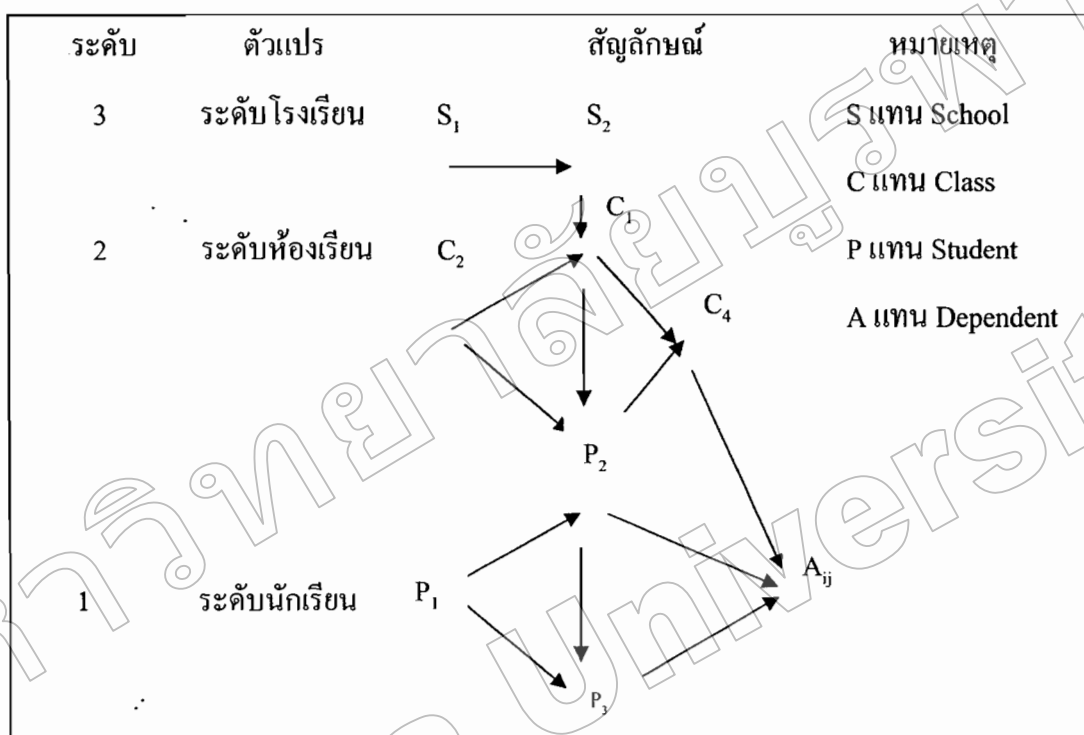
4.3 การจำแนกตามรูปแบบการวิเคราะห์ การจำแนกโมเดลพหุระดับตามรูปแบบการวิเคราะห์สามารถจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

4.3.1 รูปแบบการศึกษาผลทางตรง (Direction Effects) ของตัวแปรทำนายต่างระดับ จะเป็นการวิเคราะห์พหุระดับด้วยสมการถดถอย (Regression Analysis) รูปแบบโมเดลตัวอย่าง ดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 ตัวอย่างโมเดลเชิงบวก 3 ระดับ, การวิเคราะห์สมการถดถอย

4.3.2 รูปแบบการศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม (Indirect Effects) ของตัวแปรทำนายต่างระดับ จะเป็นการวิเคราะห์พหุระดับด้วยสมการโครงสร้าง (Structural Equation Analysis) รูปแบบโมเดลตัวอย่าง ดังภาพที่ 22



ภาพที่ 22 โมเดลการวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับ 3 ระดับ

สรุปได้ว่าการวิเคราะห์โมเดลพหุระดับสามารถจำแนกได้หลายลักษณะ ถ้าจำแนกตามโครงสร้างข้อมูล จะเรียกเป็น โมเดล 2 ระดับ 3 ระดับ หรือ 4 ระดับ ถ้าจำแนกตามเป้าหมายของการแปลผลก็สามารถจำแนกเป็น โมเดลเชิงบวก หรือ โมเดลปฏิสัมพันธ์ และหากจำแนกตามรูปแบบการวิเคราะห์ สามารถจำแนกเป็น โมเดลการวิเคราะห์สมการถดถอย หรือ โมเดลการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง ซึ่งในวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้โมเดลการวิเคราะห์พหุระดับด้วยสมการโครงสร้าง 2 ระดับ

โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ : Multilevel Structural Equation Modeling

(บุรทิน จำภีรัฐ, 2552)

แนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับ (Multilevel Analysis) มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อศาสตร์หลายสาขา อาทิ การวิจัยทางการศึกษา สังคมศาสตร์ จิตวิทยาองค์กร เศรษฐศาสตร์ อาชีววิทยา เป็นต้น จึงได้มีการพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น

(Hierarchical Linear Model: HLM) ขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะคลดหล่น (Hierarchical) หรือข้อมูลพหุระดับ (Multilevel) โดยแนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับมีจุดเริ่มต้นของการพัฒนามาจากงานวิจัยของ Coleman (1966 cited in Everson & Millsap, 2004; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2535) ที่ได้ทำการสำรวจอิทธิพลของโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยและการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการวิจัยพบว่าอิทธิพลของโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าต่ำมาก ซึ่งให้ผลการวิจัยไม่ตรงกับข้อเท็จจริง และจากการวิจัยครั้งนี้นำไปสู่การวิจัยซ้ำโดยใช้ข้อมูลเดิม ทำให้เห็นจุดอ่อนของสถิติวิเคราะห์แบบดั้งเดิม เนื่องจากการวิเคราะห์ถดถอยเมื่อนำมาวิเคราะห์กับข้อมูลหลายระดับตัวแปรที่วัดในระดับที่สูงกว่า (ในที่นี้คือ ตัวแปรคุณลักษณะของโรงเรียน) จะมีความแปรปรวนน้อยลงและให้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยต่ำกว่าความเป็นจริง นอกจากนี้ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรเมื่อวัดในระดับนักเรียน อาจจะไม่เหมือนกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวนั้นเมื่อวัดในระดับโรงเรียน ทำให้มีการพัฒนาสถิติวิเคราะห์สำหรับข้อมูลพหุระดับขึ้นมา (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2535)

อย่างไรก็ตามเทคนิคการวิเคราะห์ HLM ไม่สามารถวิเคราะห์โมเดลการวิจัยที่มีลักษณะความสัมพันธ์แบบโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) ซึ่งเป็นโมเดลที่สร้างขึ้นมาจากทฤษฎีเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรแฝงด้วยกัน รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งนักวิจัยก็ยอมรับข้อจำกัดของ HLM ส่วนการวิเคราะห์ SEM ก็มีข้อจำกัดตรงที่ไม่ได้ให้ความสนใจต่อโครงสร้างตามธรรมชาติของข้อมูลที่เป็นระดับคลดหล่น จึงได้บูรณาการแนวคิดของ HLM กับ SEM (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ไปเป็นเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (Multilevel SEM) ซึ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ที่ Muthén (1994) เสนอไว้มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้โมเดลโครงสร้างความแปรปรวนร่วมรวม (Conventional Confirmatory Factor Analysis of the Total Covariance Structure)

ขั้นตอนที่สอง การประมาณค่าความผันแปรระหว่างหน่วย (Estimation of Between-level Variation or ICC) โดยวิเคราะห์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Interclass Correlation) เพื่อพิจารณาว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความผันแปรระหว่างหน่วยเพียงพอที่จะวิเคราะห์พหุระดับหรือไม่ โดยค่า ICC ของทุกตัวแปรควรมีค่ามากกว่าศูนย์จึงจะเหมาะสมที่จะทำการวิเคราะห์พหุระดับ

ขั้นตอนที่สาม การประมาณค่าโครงสร้างความผันแปรภายในหน่วย (Estimation of within-level Covariance Structure)

ขั้นตอนที่สี่ การประมาณค่าโครงสร้างความผันแปรระหว่างหน่วย (Estimation of between-level Covariance Structure) ขั้นตอนนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์พหุระดับด้วยวิธีวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple Group) ซึ่งเป็นการนำโมเดลระดับจุลภาคและโมเดลระดับมหภาคมาวิเคราะห์ร่วมกันเป็นโมเดลพหุระดับ โดยมีตัวแปรแฝงพิเศษเป็นตัวเชื่อมโมเดลระดับจุลภาคและโมเดลระดับมหภาคเข้าด้วยกัน การรวมโมเดลเป็นโมเดลพหุระดับนั้น เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองระดับพร้อม ๆ กัน ในโมเดลเดียวกัน โดยไม่ต้องวิเคราะห์แยกเป็น 2 ขั้นตอนเหมือนกับการวิเคราะห์พหุระดับด้วยโปรแกรม HLM

ทั้งนี้ขั้นตอนที่ 1 ถึง ขั้นตอนที่ 3 เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบในเบื้องต้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ ส่วนขั้นตอนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ที่ต้องการศึกษาดังนั้นในส่วนนี้จึงนำเสนอวิธีทางสถิติในการวิเคราะห์สองประเภทคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (Multilevel Confirmatory factor Analysis : MCFA) โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันนั้นนักวิจัยส่วนใหญ่จะทำการวิเคราะห์ในระดับบุคคล (Individual Level) เพียงระดับเดียวเท่านั้น ซึ่งเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับเดียว (Single-level Confirmatory Factor Analysis) โดยไม่ได้นำลักษณะธรรมชาติของข้อมูลที่มีความเป็นลำดับชั้นหรือโครงสร้างขององค์กรมาพิจารณา (Heck & Thomas, 2000) อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ Single-level CFA สามารถนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมเพื่อนำมาใช้กับข้อมูลในลักษณะที่เป็นลำดับชั้นได้ โดยการวิเคราะห์ Multilevel CFA ซึ่งเป็นการนำโมเดลการวิเคราะห์ระดับเดียวที่ใช้เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมมาคิดสูตรใหม่ สำหรับการวิเคราะห์สองระดับ เพื่อตรวจสอบแหล่งของความผันแปรในตัวแปรสังเกตได้ทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่มรวมทั้งความคลาดเคลื่อนทั้งสองระดับ (Muthén, 1994)

การพัฒนาการวิเคราะห์พหุระดับ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในลักษณะนี้ทำให้สามารถตรวจสอบลักษณะเฉพาะของโมเดลการวัดทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่มไปพร้อม ๆ กันได้ โมเดลการวิเคราะห์ระดับเดียว (Single-level) ความเป็นอิสระของตัวแปรต้นจะพิจารณาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (N observations) แต่ในการวิเคราะห์พหุระดับความเป็นอิสระจะประมาณจากจำนวนกลุ่ม (C) ตัวอย่างเช่น องค์ประกอบของการวัดประสิทธิภาพความเป็นคนบดมีสมมติฐานเพื่อต้องการอธิบายความผันแปรของตัวแปรสังเกตได้ ดังนั้น ถ้าหากกำหนดให้ข้อมูลระดับบุคคลแทนด้วย เวกเตอร์ y_{ci} เมื่อ c เป็นกลุ่ม (หรือสถาบัน) และ i เป็นบุคคลที่อยู่ในแต่ละกลุ่ม ความสัมพันธ์ระดับบุคคลจะเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้

$$y_{ci} = \nu + \lambda \eta_{ci} + \varepsilon_{ci} \quad (1.1)$$

ในสมการที่ (1.1)

y = เวกเตอร์ของแต่ละข้อ (Items) ในการวัดองค์ประกอบ

ν = เวกเตอร์ของค่าจุดตัดแกนหรือค่าเฉลี่ย (Intercepts หรือ Means)

λ = เวกเตอร์ของ Factor Loadings

η = องค์ประกอบใด ๆ ที่ต้องการวัด (Factor)

ε = เวกเตอร์ของส่วนที่เหลือแต่ละข้อ (Residuals)

เนื่องจากโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเหล่านี้สำหรับประชากรจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องตรวจสอบว่าสิ่งที่เกี่ยวข้องใด (Implication) มีอยู่ในกลุ่มประชากร ทั้งนี้เพื่อจำแนกคะแนนของแต่ละบุคคล (Individual) เป็นองค์ประกอบภายในกลุ่ม (Within Group Component: $\sum_w$) และองค์ประกอบระหว่างกลุ่ม (Between Group Component: $\sum_B$) โดยมีสมมติฐานว่าประชากรแต่ละบุคคลที่อยู่ในแต่ละกลุ่ม (Groups) จะมีความแตกต่างกัน ดังนั้น เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร ($\sum_T$) สำหรับอิทธิพลสุ่ม (Random Effect) ในโมเดลนี้เขียนสมการได้เป็น

$$V(y_{ci}) = \sum_T = \sum_B + \sum_w \quad (1.2)$$

จากสมการ (1.2) เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรสามารถแยกเป็นระหว่างกลุ่ม ($\sum_B$) และภายในกลุ่ม ($\sum_w$)

ดังนั้น โดยวิธีนี้เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่ม

$$\sum_B = \Lambda_B \Psi_B \Lambda_B' + \Theta_B \quad (1.3)$$

ในสมการที่ (1.3)

Λ_B = เมทริกซ์ Factor Loading

Ψ_B = เมทริกซ์ของความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบ

Λ_B' = เมทริกซ์ Transposed

Θ_B = เมทริกซ์ของส่วนที่เหลือ (Residuals)

สำหรับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่ม () เขียนแทนได้ด้วยสมการ

$$\Sigma_w = \Lambda_w \Psi_w \Lambda_w' + \Theta_w \quad (1.4)$$

จะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นพหุระดับจะเป็นวิธีการพัฒนาสมการเมทริกซ์ 2 สมการ Muthén (1989, 1994) เสนอว่า การประมาณค่าที่ไม่ลำเอียง (Unbiased Estimate) และสม่ำเสมอของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่ม (Σ_w) ได้จากการรวมเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Pooled within Group Covariance Matrix: S_{pw}) (ใช้ Σ_{pw} แทน Σ_w) ซึ่งคำนวณได้จาก

$$S_B = \frac{\sum_{c=1}^C \sum_{i=1}^{N_c} (y_{ci} - \bar{y}_c)(y_{ci} - \bar{y}_c)'}{N - C} \quad (1.6)$$

สำหรับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่ม (S_B) เป็นตัวประมาณค่าที่สม่ำเสมอ (Constant) และไม่ลำเอียง (Unbiased) ของ

$$S_B = \Sigma_w + c \Sigma_B \quad (1.7)$$

สมการ (1.7) เมื่อ c เป็นขนาดของกลุ่ม (จำนวนกลุ่มหรือจำนวนสถาบัน) ดังนั้นเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่ม (Between Group Covariance Matrix) จะแตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมโดยรวม (Total Covariance Matrix : $\Sigma_B + \Sigma_w$) เนื่องจากค่า c ที่มีอยู่ระหว่างกลุ่มหมายความว่าส่วนประกอบระหว่างกลุ่มของตัวแปรจะถูกปรับโดยค่ารากที่สองของ c ($\sqrt{c}$) เพื่อให้การประมาณค่าในส่วนของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่มเหมาะสม

ในกรณีที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน (Balanced Data) c จะเป็นขนาดของกลุ่ม (Common Group Size) ส่วนกรณีขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่เท่ากัน (Unbalanced Data) c จะเป็นค่าเฉลี่ยของจำนวนกลุ่มตัวอย่างภายในกลุ่ม (Means of the Within Group Sample Sizes) ถ้าหากวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Mplus โปรแกรมจะปรับค่า c เพื่อให้การประมาณค่าในส่วนของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่มเหมาะสม

จากแนวคิดการประมาณค่าข้างต้นสรุปได้ว่า ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ซึ่งประกอบด้วยโมเดลภายในกลุ่ม (Within Group Model: W) และโมเดลระหว่างกลุ่ม

(Between Group Model: B) จะใช้เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมรวมของกลุ่มตัวอย่างภายในกลุ่ม (Sample Pooled Within Group Covariance Matrix: S_{pw}) ในการประมาณค่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่ม (Σ_w) และใช้เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมรวมของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่ม (Sample Pooled Between Group Covariance Matrix: S_b) ในการประมาณค่า $\Sigma_w + c\Sigma_b$

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (Multilevel SEM) หรือบางที่เรียกโมเดลโครงสร้างความแปรปรวนร่วมพหุระดับ (Multilevel Covariance Structure Model) หรือ โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับ (Multilevel Causal Model) จึงเป็นการบูรณาการแนวคิดของโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ที่มีจุดเด่นในด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและการใช้ตัวแปรแฝงกับโมเดลเชิงเส้นระดับตดหลั่น (HLM) ซึ่งมีจุดเด่นในการวิเคราะห์ข้อมูลหลายระดับ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (Multilevel SEM) มีจุดประสงค์สองประการ (1) เพื่อสรุปความผันแปรใน โมเดลที่เป็นตัวแปรตามทั้งในส่วนที่เป็นระดับบุคคลและระดับกลุ่ม (2) เพื่อตรวจสอบว่าโมเดลระดับบุคคลจะส่งผลไปยังโมเดลระดับกลุ่มหรือคณะวิชาหรือไม่ โดยวิธีนี้จะสามารถตรวจสอบความคงที่ (Stability) ข้ามระดับกลุ่ม (Cross Organization) ของโมเดลการวัดที่พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง

โมเดลสมการ โครงสร้างพหุระดับที่มีตัวแปรแฝงจะใช้สัญลักษณ์เมทริกซ์แตกต่างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับเพียงเล็กน้อย สำหรับโมเดลสมการ โครงสร้างที่มีสองระดับจะพิจารณาเวกเตอร์ของตัวแปรสังเกตได้จำแนกตามกลุ่ม ตัวแปรระดับกลุ่มแทนด้วย Z_c (โดย cluster: $C = 1, 2, \dots, c$) ส่วนตัวแปรระดับบุคคลที่ i ในกลุ่มที่ c แทนด้วย X'_{ci} สามารถเขียนเป็นสมการเมทริกซ์ได้ ดังนี้

$$\mathbf{V}_{ci}^* = \begin{bmatrix} Z_c \\ y_{ci} \\ X_{ci} \end{bmatrix} = \mathbf{V}_c^* + \mathbf{V}_{ci}^* = \begin{bmatrix} \mathbf{V}' Z_c \\ \mathbf{V}' y_c \\ \mathbf{V}' X_c \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ \mathbf{V}' y_{ci} \\ \mathbf{V}' X_{ci} \end{bmatrix} \quad (1.8)$$

จากสมการ (1.8) เครื่องหมาย * แสดงความเป็นอิสระของส่วนประกอบระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มของเวกเตอร์แต่ละตัวแปร เมทริกซ์ระหว่างกลุ่มประกอบด้วยตัวแปรทำนายระหว่างกลุ่ม (Z_c) ความผันแปรระหว่างกลุ่มของค่าคงที่หรือจุดตัวแกน (y_c) และความผันแปรระหว่างกลุ่ม

ของตัวแปรทำนายระดับบุคคล (X_c) ส่วนเมทริกซ์ภายในกลุ่มจะประกอบด้วยค่าคงที่หรือค่าจุดตัว
แทน (y_{ci}) ตัวแปรทำนายระดับบุคคล (X_{ci}) และตัวแปรระหว่างกลุ่มที่กำหนดให้มีค่าเป็นศูนย์ (0)
การที่เมทริกซ์ภายในกลุ่มกำหนดให้ตัวแปรระหว่างกลุ่มมีค่าเป็นศูนย์นั้น เนื่องจากมุ่งทำนายผล
ของตัวแปรตามจากตัวแปรอิสระเฉพาะภายในกลุ่มเท่านั้น

โมเดลสมการ โครงสร้างพหุระดับนี้สามารถเขียนเป็น โมเดลระหว่างกลุ่มที่มีตัวแปรแฝง
ได้ดังนี้

$$v'_c = v_B + \Lambda_B \eta_{Bc} + \epsilon_{Bc} \quad (1.9)$$

$$\eta_{Bc} = \alpha_B + B_B \eta_{Bc} + \zeta_{Bc} \quad (1.10)$$

และสามารถเขียนเป็น โมเดลภายในกลุ่มที่มีตัวแปรแฝงได้ ดังนี้

$$\begin{bmatrix} 0 \\ v'_{yci} \\ v'_{xci} \end{bmatrix} = \Lambda_B \eta_{Bc} + \epsilon_{Bc} \quad (1.11)$$

$$\eta_{wci} + B_w \eta_{wci} + \zeta_{wci} \quad (1.12)$$

สมการ (1.9) และ (1.11) เป็น โมเดลการวัด (Measure model) ที่แสดงความสัมพันธ์
ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรแฝงภายใน (η) หรือองค์ประกอบที่ต้องการวัดในแต่ละระดับ
ส่วนสมการ (1.10) และ (1.12) เป็น โมเดลโครงสร้าง (structural model) ที่แสดงความสัมพันธ์
ระหว่างตัวแปรแฝงในแต่ละระดับ

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลของโมเดลระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มที่กล่าวมา จะทำให้ได้โมเดล
พหุระดับที่มีค่าเฉลี่ย (General Mean: μ) หรือจุดตัดแกน (Intercept) และ โมเดลโครงสร้าง
ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่ม (Σ_B) และภายในกลุ่ม (Σ_w) ซึ่งอธิบายได้ด้วยโมเดลทาง
คณิตศาสตร์ได้ดังนี้

$$\mu = v_B + \Lambda_B (I - B_B)^{-1} \alpha_B \quad (1.13)$$

$$\Sigma_B = \Lambda_B (I - B_B)^{-1} \Psi_B (I - B_B)^{-1} \Lambda'_B + \Theta_w \quad (1.14)$$

$$\Sigma_w = \Lambda_w (I - B_w)^{-1} \Psi_w (I - B_w)^{-1} \Lambda'_w + \Theta_w \quad (1.15)$$

อนึ่ง การนำโมเดลระดับบุคคลและโมเดลระดับกลุ่มมาวิเคราะห์ร่วมกันเป็นโมเดลพหุระดับด้วยวิธี วิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple Group) โปรแกรมโมเดลสมการโครงสร้างประมาณค่าพารามิเตอร์ ดังนี้

- กลุ่มแรกเป็นการวิเคราะห์ความผันแปรของตัวแปรในโมเดลระหว่างกลุ่ม (Between Group Model) โดยทั้งโมเดลเป็นการรวมโมเดลระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มเข้าด้วยกัน การประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลจะใช้เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่ม (Between Group Variance Covariance Matrix) โดยมีจำนวนหน่วยตัวอย่างที่จะทำการวิเคราะห์เท่ากับ $G-1$ เมื่อ G คือ จำนวนกลุ่ม (Group) ของหน่วยตัวอย่าง

- กลุ่มที่สองของการวิเคราะห์ คือ โมเดลภายในกลุ่ม (Within Group Model) ใช้ข้อมูลของตัวแปรระดับจุลภาคเพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดล โดยใช้เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่ม (Within Group Variance Covariance Matrix) มีจำนวนหน่วยตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์เท่ากับ $N-G$ เมื่อ N แทนจำนวนสมาชิกทั้งหมด และ G คือ จำนวนกลุ่ม (Group) ของหน่วยตัวอย่าง การวิเคราะห์โมเดลภายในกลุ่มเป็นการศึกษาความผันแปรของตัวแปรระดับจุลภาค (Micro Level) โดยไม่ได้พิจารณาอิทธิพลของตัวแปรมหภาค (Macro Level) โมเดลในขั้นตอนนี้เหมือนโมเดลย่อยของการวิเคราะห์ในกลุ่มแรก แต่ในกลุ่มที่สองนี้จะศึกษาเฉพาะตัวแปรระดับจุลภาคเท่านั้น ดังนั้นจึงวิเคราะห์จึงกำหนดให้ตัวแปรระดับภาคเป็นตัวแปรสูญหาย (Missing) โดยกำหนดให้ตัวแปรทุกตัวของกลุ่มนี้มีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ นอกจากนี้ยังต้องบังคับ (Constrain) พารามิเตอร์ทุกค่าในโมเดลนี้ให้เท่ากับค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มโมเดลภายในกลุ่มของโมเดลระหว่างกลุ่มด้วย (Between Group Model)

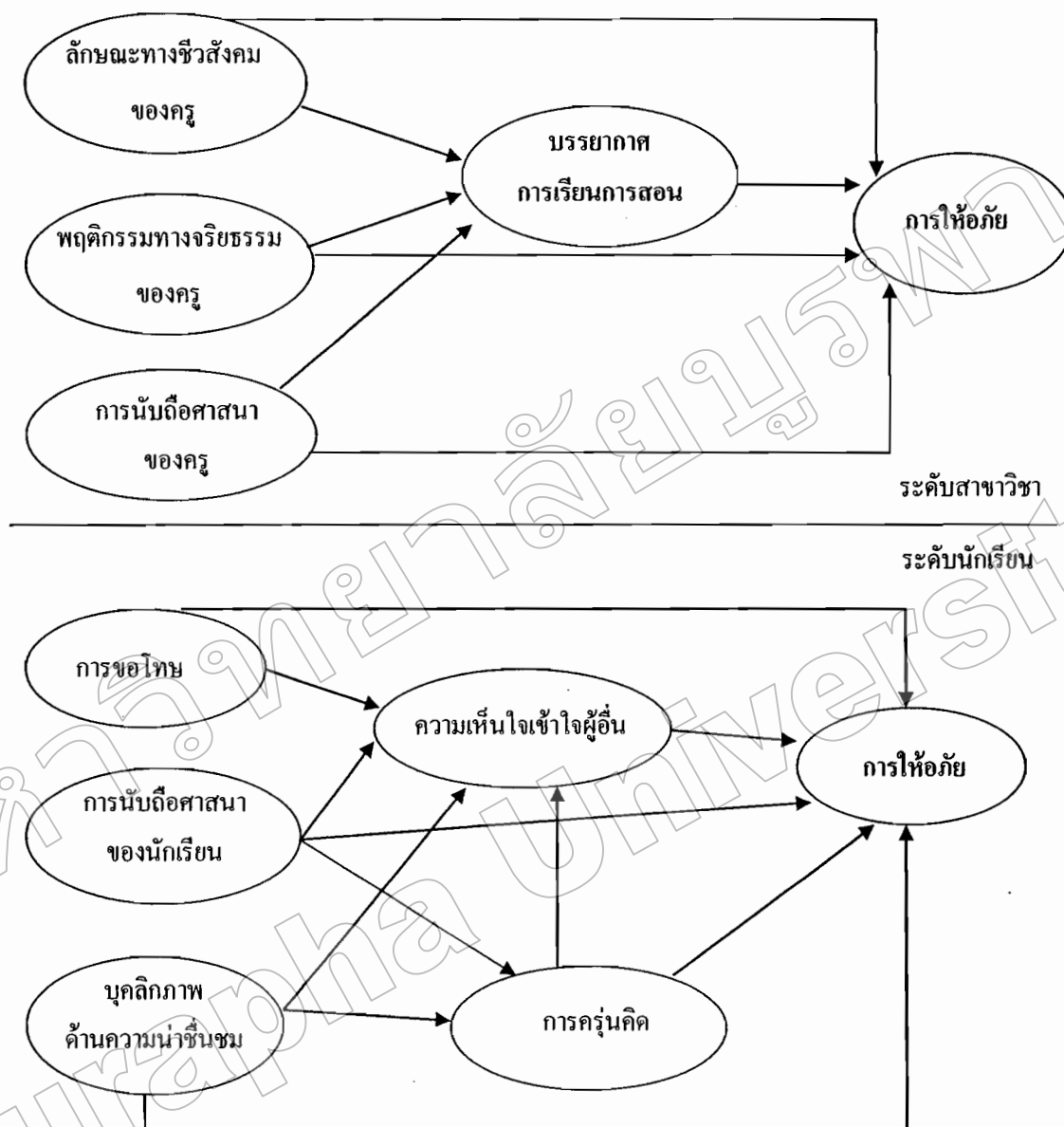
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์พหุระดับ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์พหุระดับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ราชันย์ บุญธิมา (2542, หน้า 342-390) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่เอื้อต่อผลสำเร็จของการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) ไปปฏิบัติ : กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดเชียงราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับผลสำเร็จของการนำหลักสูตรไปปฏิบัติ โดยจัดระดับข้อมูลเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ (Multilevel Causal Analysis) ผลการศึกษาพบว่า ผลสำเร็จของการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ไปปฏิบัติในโรงเรียน อยู่ในระดับค่อนข้างมากพฤติกรรมการณ์การเรียนของนักเรียนและฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีอิทธิพลทางตรงอย่างเดี่ยวต่อผลสำเร็จของการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นไปปฏิบัติในโรงเรียน สำหรับเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนและความถนัดทางการของนักเรียนมี

อิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสำเร็จของการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นไปปฏิบัติในโรงเรียน คุณภาพการสอนของครูมีอิทธิพลอย่างเฉียบต่อค่าเฉลี่ยผลสำเร็จของการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นไปปฏิบัติในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดเชียงราย รายห้องเรียน ส่วนบรรยากาศในชั้นเรียน และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีอิทธิพลทางอ้อมอย่างเฉียบต่อค่าเฉลี่ยผลสำเร็จของการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นไปปฏิบัติในโรงเรียน รายห้อง การติดต่อสื่อสารของผู้บริหารและพฤติกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมีอิทธิพลอย่างเฉียบต่อค่าเฉลี่ยผลสำเร็จของการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นไปปฏิบัติในโรงเรียน รายโรงเรียน สมจิตร อุดม (2547, หน้า 215-228) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ โดยศึกษาปัจจัย 3 ระดับ ได้แก่ ระดับผู้บริหาร โรงเรียน ประกอบด้วย ลักษณะทางชีวสังคมของผู้บริหาร พฤติกรรมผู้นำ วิสัยทัศน์ผู้บริหาร และบรรยากาศโรงเรียน ปัจจัยระดับครู ประกอบด้วย ลักษณะทางชีวสังคมของครู คุณภาพการสอนของครู ความพึงพอใจในการทำงานของครู และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู และปัจจัยระดับนักเรียน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน พฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน และพฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน โดยวิเคราะห์พหุระดับด้วยสมการถดถอย ผลการวิจัย พบว่า ความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้มีความสำเร็จอยู่ในระดับมาก และตัวแปรทุกตัวทั้งในปัจจัยระดับนักเรียน ระดับครู และระดับผู้บริหาร โรงเรียน ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสามารถทำนายประสิทธิผลและความสำเร็จของโรงเรียนได้ วัชร จรูญผล (2549, หน้า 126-127) ศึกษาพหุระดับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 จำนวน 1,680 คน โดยศึกษาปัจจัย 7 ตัวแปร คือ ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน สภาพแวดล้อมทางบ้าน อิทธิพลกลุ่มเพื่อนเพื่อนนอกชั้นเรียนและเวลาที่ใช้ในการเรียน และตัวแปรระดับห้องเรียนมี 2 ตัวแปร คือ บรรยากาศชั้นเรียน และคุณภาพการสอน ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ คือความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียน และเวลาที่ใช้ในการเรียน ส่วนตัวแปรระดับห้องเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ คือ บรรยากาศชั้นเรียนและคุณภาพการสอน คูเปอร์แมน (Cooperman, 1997, p. 661-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารแบบมีส่วนร่วม คุณลักษณะของครูและการสอน ซึ่งมีการจัดระดับข้อมูล 2 ระดับ คือ ระดับชั้นเรียนและระดับ โรงเรียน ตัวแปรระดับชั้นเรียน ประกอบด้วย ลักษณะส่วนบุคคล ครู และการสอน ส่วนตัวแปรระดับโรงเรียน ประกอบด้วย ลักษณะโรงเรียนและการบริหารโรงเรียน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของ

ลักษณะส่วนบุคคล ครูกับการสอนที่มีประสิทธิผลและความสัมพันธ์ของปัจจัยระดับ โรงเรียนกับการสอนที่มีประสิทธิผล ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมของบุคลากร (Staff Involvement) และความเชื่อในความสามารถของนักเรียนของบุคลากรสามารถอธิบายได้ ร้อยละ 19 ส่วนการบริหารแบบมีส่วนร่วมและลักษณะทั่วไป สามารถอธิบายประสิทธิผลได้เพียงเล็กน้อย ยู (Yu, 2001, p. 920-A) ได้ศึกษาผลกระทบของการลดหย่อนค่าอาหารกลางวันของนักเรียนในกลุ่มโรงเรียนรัฐบาลในเขตตะวันออกเฉียงเหนือ เขตนอกเหนือในรัฐโอไฮโอ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ลดหลั่นสอตกเชิงเส้นตรง มีรูปแบบการวิเคราะห์แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน โดยตัวแปรระดับนักเรียน ได้แก่ ผลการเรียนก่อนหน้าได้รับสิทธิลดหย่อนค่าอาหารกลางวันและผลการเรียนหลังได้รับสิทธิลดหย่อนค่าอาหารกลางวัน ส่วนตัวแปรระดับโรงเรียน ได้แก่ ร้อยละของนักเรียนที่มีสิทธิได้รับส่วนลดหย่อนค่าอาหารกลางวัน ร้อยละของครูที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโท ร้อยละของนักเรียนที่ถูกพักการเรียน สำหรับการวัดผลการทดสอบประสิทธิภาพ มีการสอบนักเรียน จำนวน 5 วิชา ได้แก่ การเรียน การอ่าน พลเมือง คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ การศึกษาวิจัยพบว่า 1) อิทธิพลของโรงเรียนสามารถสร้างความแตกต่างของผลการเรียนได้ โดยอิทธิพลของโรงเรียนอธิบายความแปรปรวนของผลการเรียนของนักเรียนได้ถึงร้อยละ 14 เมื่อมีการควบคุมผลการเรียนเบื้องต้นของนักเรียน และสถานภาพทางอาหารกลางวัน 2) ประสิทธิภาพของโรงเรียนในเขตการศึกษาเดียวกันจะมีความแตกต่างกันในเรื่องของผลการเรียนของนักเรียนเบื้องต้นในวิชาผสมปี 2000 วิชาผสมปี 1999 และวิทยาศาสตร์ ปี 2000 วิทยาศาสตร์ ปี 1999) ผลกระทบของโรงเรียนจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามรายวิชา แต่ค่อนข้างจะคงที่เมื่อรายวิชาเปลี่ยนแปลง ไปเมื่อใช้ข้อมูลเดียวกันแทนที่จะใช้ข้อมูลข้ามปี ผลลัพธ์ของการวัดเกี่ยวข้องกับผลกระทบของโรงเรียน และอันดับของโรงเรียน และลิปบี้ (Libby, 1994, p. 4263 A) ศึกษา รูปแบบระดับชั้นลดหลั่นสอตกเชิงเส้นของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งจัดข้อมูลเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียน ตัวแปรระดับนักเรียน ประกอบด้วย สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เพศ เชื้อชาติ ความสามารถ ความคาดหวัง ส่วนปัจจัยระดับชั้นเรียน ประกอบด้วย รูปแบบการสอนของครูและการใช้เวลาในการเรียนการสอนของครู โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับ โดยใช้เทคนิค HLM ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยระดับนักเรียนสามารถอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าปัจจัยระดับชั้นเรียนที่เป็นการสอนของครู และใช้เวลาในการเรียนการสอนของครูสามารถอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ

จากการศึกษาแนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับ จึงได้รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุพหุระดับ การให้อภัยของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ดังภาพที่ 23



ภาพที่ 23 รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการให้อภัยของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคกลาง