



บทที่ 1

บทนำ

ปัญหา

การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาว่ารูปแบบของการอธิบาย ตามแนวทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนหรือไม่ และสามารถชี้ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้ดีเพียงใด และมีน้ำหนักหนักในการทำนายมากกว่ากัน

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ ของ Martin E.P. Seligman พัฒนาแนวคิดมาจากการเห็นสัตว์ทดลองแสดงอาการช่วยตนเองไม่ได้ ซึ่งต่อมาได้มีการนำเอารูปแบบการช่วยตนเองไม่ได้ในสัตว์นี้มาอธิบายความซึมเศร้าของคน และในปี ค.ศ. 1978 ได้มีการปรับปรุงทฤษฎีขึ้นใหม่ โดยใช้ "รูปแบบของการอธิบาย" (explanatory style) รูปแบบของการอธิบายนี้เป็นตัวแปรทางบุคลิกภาพด้านปัญญา ซึ่งมีผลมาจากนิสัยของบุคคลที่จะอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายที่เกิดขึ้นกับพวกเขา (Peterson and Seligman, 1984) แบ่งออกเป็น 3 มิติ คือ มิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ มิติแห่งความสม่ำเสมอ และมิติแห่งความทั่วไป (Abramson, Seligman and Teasdale, 1978) เพื่อเป็นการทดสอบทฤษฎี Seligman จึงได้สร้างแบบสอบถาม เพื่อวัดรูปแบบของการอธิบายขึ้น โดยใช้ชื่อว่า "แบบสอบถามรูปแบบการอนุมานสาเหตุ" (The Attributional Style Questionnaire: ASQ) (Peterson, Semmel, von Baeyer, Abramson, Metalsky and Seligman, 1982)

จากการวัดรูปแบบของการอธิบายพบว่าบุคคลผู้ซึ่งอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะการอนุมานสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอ และความทั่วไป จะมีความสัมพันธ์กับความซึมเศร้า (Abramson et al., 1978; Peterson and Seligman, 1984) ต่อมาได้มีการ

สร้างเครื่องมือเพื่อวัดรูปแบบของการอธิบายเพิ่มขึ้นอีก โดยชี้ชื่อว่า "การวิเคราะห์เนื้อหาของคำอธิบาย" (The Content Analysis of Verbatim Explanations: CAVE) เพื่อใช้สำหรับคนที่ไม่ต้องการตอบ หรือไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ (Schulman, Castellon and Seligman, 1988) และสามารถนำ CAVE มาวิเคราะห์รูปแบบของการอธิบายย้อนเวลาได้

จากการนำ ASQ และ CAVE มาศึกษาพบว่า นอกจากรูปแบบของการอธิบายจะสัมพันธ์กับความซึมเศร้าแล้วยังสามารถใช้ทำนายสุขภาพ การเกิดการเจ็บป่วย ผลสัมฤทธิ์ทางการทำงาน วิถีทางการประกอบอาชีพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ด้วย จึงทำให้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ แต่สำหรับประเทศไทย ผู้วิจัยไม่พบว่ามีผู้ใดศึกษาเรื่องนี้อย่างจริงจัง จึงทำให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของการอธิบาย เพื่อนำมาหาความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และนำมาใช้ในการทำนาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกศึกษากับวิชาคณิตศาสตร์เป็นเพราะว่าวิชานี้เป็นวิชาที่นักเรียนอาจประสบความล้มเหลวได้ง่าย แต่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศมาก ดังเช่น ยุกิน พิพิธกุล (2524) ได้กล่าวถึงความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ไว้พอสรุปได้ดังนี้ "คณิตศาสตร์ เป็นวิชาที่สร้างสรรค์จิตใจมนุษย์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดการแก้ปัญหา ด้วยการใช้เหตุผลอย่างมีระบบ และเป็นรากฐานของวิทยาการหลายสาขา ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ วิศวกรรม ฯลฯ ล้วนแต่อาศัยคณิตศาสตร์ทั้งสิ้น" แม้ว่าวิชาคณิตศาสตร์จะมีความสำคัญดังกล่าว แต่มีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่ไม่ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ เนื้อหาส่วนใหญ่ของวิชาคณิตศาสตร์เป็นนามธรรม ต้องใช้ทักษะและสัญลักษณ์มากมาย หรือนักเรียนอาจได้รับการบอกเล่ากันต่อ ๆ มาว่าเป็นวิชาที่ยากและไม่น่าสนใจ จึงทำให้นักเรียนเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย จึงส่งผลให้เกิดปัญหาในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ดังรายงานของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) ซึ่งรายงานไว้ว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยเฉลี่ยร้อยละ 32.43 ของคะแนนเต็ม โดยมีจำนวนนักเรียนเพียง 1,591 คน จากนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 10,821 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 14.70 ที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า ร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และกรมวิชาการ (2526) ได้ทำการทดสอบมาตรฐานทางวิชาการ วัดความสามารถทางการเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เมื่อปลายปีการศึกษา 2525 เพื่อทราบเกณฑ์ปกติ (norm) ในวิชาคณิตศาสตร์ โดยนำกลุ่มตัวอย่าง 12,000 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาทุกประเภท พบว่าวิชาคณิตศาสตร์ คะแนนเต็ม 30 ได้ค่าเฉลี่ย 9.55 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 31.83 นอกจากนี้หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2526) ได้ประเมินผลสัมฤทธิ์

ตัวอย่าง 12,000 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาทุกประเภท พบว่าวิชาคณิตศาสตร์ คะแนนเต็ม 30 ได้ค่าเฉลี่ย 9.55 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 31.83 นอกจากนี้หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2526) ได้ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 6,000 คน ปรากฏว่าวิชาคณิตศาสตร์ คะแนนเต็ม 30 ได้ค่าเฉลี่ย 9.94 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 33.13

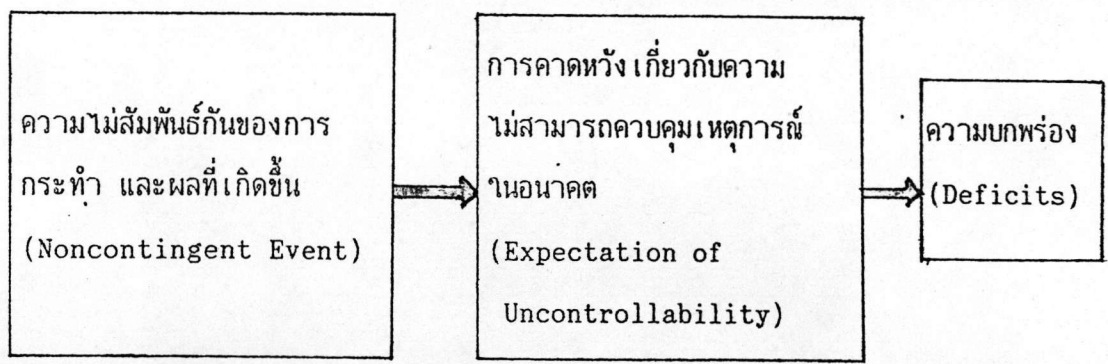
จากปัญหาเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นี้ ผู้วิจัยคาดว่า สาเหตุหนึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนบางคน เกิดการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ตามแนวทฤษฎีของ Seligman ซึ่งวัดได้โดยใช้รูปแบบของการอธิบาย ส่วนเหตุผลที่ผู้วิจัยทำการศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพราะนักเรียนในระดับนี้ ผ่านการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มามากพอสมควร ซึ่งจะมีทั้งผู้ที่ประสบความสำเร็จและความล้มเหลว จึงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมที่จะนำมาศึกษาในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง

แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย คือ ทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ ซึ่งพัฒนาขึ้นมาโดยนักจิตวิทยาคลินิก และจิตวิทยาการทดลอง ชื่อ Martin E.P. Seligman เขาได้แนวความคิดนี้ครั้งแรกในสมัยที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย Pennsylvania เขาสังเกตเห็นว่าเมื่อสุนัขถูกช็อกด้วยไฟฟ้าโดยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ มันจะแสดงอาการผิดปกติต่าง ๆ หลังจากนั้น 24 ชั่วโมง นำสุนัขเหล่านี้ไปใส่ในกรง ซึ่งสุนัขสามารถหลีกเลี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อกได้โดยกระโดดข้ามสิ่งกีดขวางไปอีกข้างหนึ่ง เมื่อช็อกสุนัขเหล่านี้ด้วยไฟฟ้าอีกครั้งหนึ่ง มันจะแสดงอาการบกพร่อง 3 ด้าน คือ 1. ความบกพร่องด้านแรงจูงใจ ทำให้การเริ่มต้นในการหลีกเลี่ยงช้าลง 2. ความบกพร่องด้านการเรียนรู้ ทำให้ความสามารถในการเรียนรู้ที่จะหนีลดลง 3. ความบกพร่องด้านอารมณ์ คือสุนัขจะอดทนต่อการถูกไฟฟ้าช็อก โดยไม่แสดงปฏิกิริยาทางอารมณ์ แต่ถ้านำสุนัขที่ไม่เคยตกอยู่ในสภาพการณ์ที่ถูกไฟฟ้าช็อกแล้วหลีกเลี่ยงไม่ได้มาใส่ในกรงที่สุนัขอาจหลีกเลี่ยงได้ เมื่อช็อกสุนัขเหล่านั้นด้วยไฟฟ้า มันจะวิ่งไปรอบ ๆ จนกระทั่งบังเอิญกระโดดข้ามสิ่งกีดขวาง ทำให้มันหนีพ้นได้ และเกิดการเรียนรู้ที่จะหลีกเลี่ยงในเวลาต่อมา ส่วนสุนัขที่แสดงอาการบกพร่องต่าง ๆ นั้น เป็นเพราะสุนัขเกิดการเรียนรู้จากอดีตว่า การพยายามหลีกเลี่ยงไม่เป็นผลสำเร็จ หรือการตอบสนองกับผลกระทบเป็นอิสระจากกัน (Overmier and Seligman, 1967; Seligman and Maier, 1967) การเรียนรู้นี้ได้รับการรายงานว่าเป็น การคาดหวังเกี่ยวกับความไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ใน

อนาคต และจะแผ่ขยายไปยังสถานการณ์อื่นด้วย (Peterson and Seligman, 1985) ซึ่งสรุปได้ว่า "ไม่ใช่การถูกฟ้าผ่าช็อกเพียงอย่างเดียวเท่านั้นที่จะมีผลต่อการตอบสนองของสัตว์ แต่ความคาดหวังของสัตว์เองก็จะมีผลต่อการตอบสนองของมันด้วย" (Seligman, quoted in Trotter, 1987) ดังนั้น ความคาดหวัง จึงเป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการอธิบายปรากฏการณ์ดังกล่าว ซึ่งต่อมาได้รับการขนานนามว่าเป็น "การช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้"

ต่อมา Hiroto ได้นำเอาเทคนิคการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้มาทดลองกับมนุษย์เป็นครั้งแรก ซึ่งผู้ร่วมการทดลองเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกได้รับเสียงรบกวน ซึ่งนักศึกษาสามารถปิดเสียงรบกวนนั้นได้ โดยกดปุ่ม 4 ครั้ง กลุ่มที่สอง ได้รับเสียงรบกวนโดยนักศึกษาไม่สามารถบังคับหรือควบคุมเสียงนั้นได้เลย และกลุ่มสุดท้ายคือกลุ่มควบคุมไม่ได้รับเสียงรบกวนเลย ต่อจากนั้นผู้วิจัยก็ทดสอบการปิดเสียงโดยให้ผู้ร่วมการทดลองในแต่ละกลุ่มปิดกล่องเสียงที่สามารถบังคับกล่องเสียงได้ พบว่ากลุ่มที่เคยปิดเสียงได้มาก่อน และกลุ่มควบคุมสามารถเรียนรู้วิธีปิดเสียงรบกวนได้ แต่กลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมเสียงรบกวนได้มาก่อนไม่สามารถเรียนรู้วิธีการปิดเสียงในสภาพการณ์นี้ได้ และนั่งฟังเสียงรบกวนนั้นโดยไม่แสดงพฤติกรรมใดตอบ ซึ่งผลการทดลองนี้คล้ายคลึงกับผลการทดลองที่ได้จากสัตว์ (Hiroto, 1974) และได้มีการทำการทดลองทำนองเดียวกันนี้อีกในมนุษย์แต่ก็ให้ผลเช่นเดิม (Hiroto and Seligman, 1975) ดังนั้นจึงสรุปกระบวนการเกิดการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ได้ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกระบวนการเกิดการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ในระยะแรกของแนวความคิดเรื่องนี้ (Peterson and Seligman, 1985)

การช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ ยังมีลักษณะที่แตกต่างกันอีก ขึ้นอยู่กับการรับรู้ของบุคคลว่าผลกระทบที่ไม่สามารถควบคุมได้นั้นเกิดขึ้นกับทุกคนหรือเกิดขึ้นกับเฉพาะบุคคล

การช่วยตนเองไม่ได้แบบสากล และการช่วยตนเองไม่ได้ส่วนบุคคล (Universal helplessness and Personal helplessness) (Abramson et al., 1978)

การช่วยตนเองไม่ได้แบบสากล เป็นลักษณะของเอกัตบุคคลผู้ที่เชื่อว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นอิสระจากการตอบสนองของตนและผู้อื่น ตัวอย่างเช่น เด็กที่เป็นมะเร็งในเม็ดเลือดขาว (leukemia) พ่อแม่พยายามที่จะหาวิธีช่วยชีวิตลูก แต่ก็ไม่มีทางที่จะทำได้ เขาจึงเชื่อว่า เขาและคนอื่น ๆ ก็ไม่สามารถที่จะช่วยชีวิตเด็กได้ ในที่สุดเขาจะละความพยายามและแสดงพฤติกรรมทางอารมณ์ที่ช่วยตนเองไม่ได้

การช่วยตนเองไม่ได้ส่วนบุคคล เป็นลักษณะของเอกัตบุคคลผู้ที่เชื่อว่ามี การตอบสนองที่แท้จริงอยู่ ซึ่งจะนำไปสู่ผลกระทบที่พึงปรารถนา แม้เขาจะไม่สามารถควบคุมมันได้ก็ตาม ตัวอย่างเช่น เด็กนักเรียนที่ต้องการได้ระดับคะแนนดี ๆ ในการเรียน เขาพยายามทุกวิถีทาง แต่ก็ไม่เป็นผลสำเร็จ เขาจึงเชื่อว่า ตัวเขาเอง และไร้ความสามารถ ต่อมาเขาจะละความพยายามลง

จากตัวอย่างทั้ง 2 กรณี จะนำไปสู่ความคาดหวังที่ไม่สัมพันธ์กันระหว่างการกระทำและผลกรรมในอนาคต เช่น พ่อแม่เชื่อว่าการเป็นมะเร็งในเม็ดเลือดขาวไม่สามารถรักษาได้ และเด็กนักเรียนเชื่อว่า ตัวเขาเองและไร้ความสามารถ

ในระยะแรก ๆ ของการศึกษาเกี่ยวกับการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ในมนุษย์ ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการทดลอง ต่อมาจึงเริ่มใช้ทฤษฎีนี้อธิบายความลำบาก (difficulties) ของมนุษย์ในหลาย ๆ ด้าน และพบว่า การช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องกับความสุขเศร้า

ความคล้ายคลึงกันระหว่างการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ และความสุขเศร้าทางด้านต่าง ๆ (Peterson and Seligman, 1985)

- อาการ :
1. ไม่ต่อสู้
 2. การเรียนรู้ในการตอบสนองช้าลง
 3. ความก้าวร้าวต่ำ
 4. เบื่ออาหาร
 5. รู้สึกช่วยตนเองไม่ได้ ลึกลับ และหมัดกำลัง
 6. เกิดความคาดหวังทางลบ
 7. ความบกพร่องเกี่ยวกับ Catecholamine และ Indoleamine

- สาเหตุ : 8. ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์เลวร้าย
- การรักษา : 9. ให้มีประสบการณ์กับสาเหตุ-ผลกระทบจริง ๆ (Exposure to contingencies)
10. ช็อกด้วยไฟฟ้า (Electroconvulsive shock)
11. าย้าต่อต้านความซึมเศร้า (Antidepressant drugs)
- การป้องกัน : 12. ฝึกให้เด็กประสบความสำเร็จ (Early mastery training)

จากความคล้ายคลึงกันนี้จึงได้มีการนำโมเดลการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้และความซึมเศร้ามาประยุกต์ใช้กับมนุษย์ร่วมกัน ปรากฏว่าไม่สามารถอธิบายเกี่ยวกับการสูญเสียการนับถือตนเอง (self-esteem) ซึ่งสังเกตเห็นได้ในคนซึมเศร้า ความยาวนานและการแผ่ขยายของการช่วยตนเองไม่ได้และความซึมเศร้า

ดังนั้น Abramson และคณะ (1978) จึงได้ทบทวนทฤษฎี เพื่อจะรวบรวมการอธิบายสาเหตุของเอกลักษณ์ที่กระทำขึ้นเพื่ออธิบายเหตุการณ์เลวร้าย ตามการทบทวนนั้น กล่าวว่า เมื่อบุคคลเผชิญกับเหตุการณ์เลวร้ายที่ไม่สามารถควบคุมได้ เขาจะถามตัวเองว่า "ทำไม" คำตอบของพวกเขาจะทำให้ทราบว่าเขามีปฏิกิริยาต่อเหตุการณ์นั้นอย่างไร ด้วยเหตุนี้จึงมีการปรับปรุงทฤษฎีขึ้นมาใหม่ เรียกว่า "รูปแบบของการอธิบาย"

รูปแบบของการอธิบาย

รูปแบบของการอธิบายเป็นตัวแปรทางบุคลิกภาพด้านปัญญา ซึ่งเป็นผลมาจากนิสัยของบุคคลที่จะอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายที่เกิดขึ้นกับพวกเขา (Peterson and Seligman, 1984) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 มิติ

1. มิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ (Internality dimension) แบ่งออกเป็น
 - การอนุมานสาเหตุภายนอก (external) หมายถึง สาเหตุที่อาจจะเป็นอย่างใดบางอย่างเกี่ยวกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม หรือบุคคลอื่น
 - การอนุมานสาเหตุภายใน (internal) หมายถึง สาเหตุที่อาจจะเป็นอย่างใดบางอย่างที่เกี่ยวกับตัวเอง
2. มิติแห่งความสม่ำเสมอ (Stability dimension) แบ่งออกเป็น
 - ความไม่สม่ำเสมอ (unstable) หมายถึง สาเหตุที่มักจะเกิดขึ้นในระยะเวลานั้น
 - ความสม่ำเสมอ (stable) หมายถึง สาเหตุที่มักจะต่อเนื่องและคงอยู่ข้ามเวลา

3. มิติแห่งความทั่วไป (Globality dimension) แบ่งออกเป็น
- ความจำเพาะ (specific) หมายถึง สาเหตุที่จำกัดเพียงบางสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง
 - ความทั่วไป (global) หมายถึง สาเหตุที่มีผลกระทบต่อข้ามสถานการณ์

ตารางที่ 1 แสดงตัวอย่างของการอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในเรื่อง "ความล้มเหลวในการสอบกลางภาค" ซึ่งพิจารณา 3 มิติ ประกอบกัน

มิติ	การอนุมานสาเหตุภายนอก		การอนุมานสาเหตุภายใน	
	ความไม่สม่ำเสมอ	ความสม่ำเสมอ	ความไม่สม่ำเสมอ	ความสม่ำเสมอ
ความจำเพาะ	ข้อสอบหายไบบางหน้า	ครูออกข้อสอบไม่ดี	ฉันไม่มีสมาธิในการดูหนังสือเกี่ยวกับเรื่องนี้	ฉันเก่งในวิชานี้
ความทั่วไป	มันเป็นวันศุกร์ที่ 13	การประเมินผลไม่ยุติธรรม	ฉันไม่สบายในวันสอบ	ฉันเก่ง

ดัดแปลงจาก Peterson และ Seligman (1985)

บทบาทเฉพาะของแต่ละมิติ

1. มิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ
 - ถ้าบุคคลอนุมานสาเหตุภายนอก จะทำให้เกิดการสูญเสียการนับถือตนเองน้อย
 - ถ้าบุคคลอนุมานสาเหตุภายใน จะทำให้เกิดการสูญเสียการนับถือตนเองมาก
2. มิติแห่งความสม่ำเสมอ
 - ถ้าบุคคลอนุมานสาเหตุว่าเป็นความไม่สม่ำเสมอ ความซึมเศร้าที่มีต่อเหตุการณ์นั้น มีแนวโน้มจะอยู่ในช่วงเวลาสั้น
 - ถ้าบุคคลอนุมานสาเหตุว่าเป็นความสม่ำเสมอความซึมเศร้าที่มีต่อเหตุการณ์นั้นมีแนวโน้มว่าจะคงอยู่ระยะยาว

3. มิติแห่งความท้อใจ

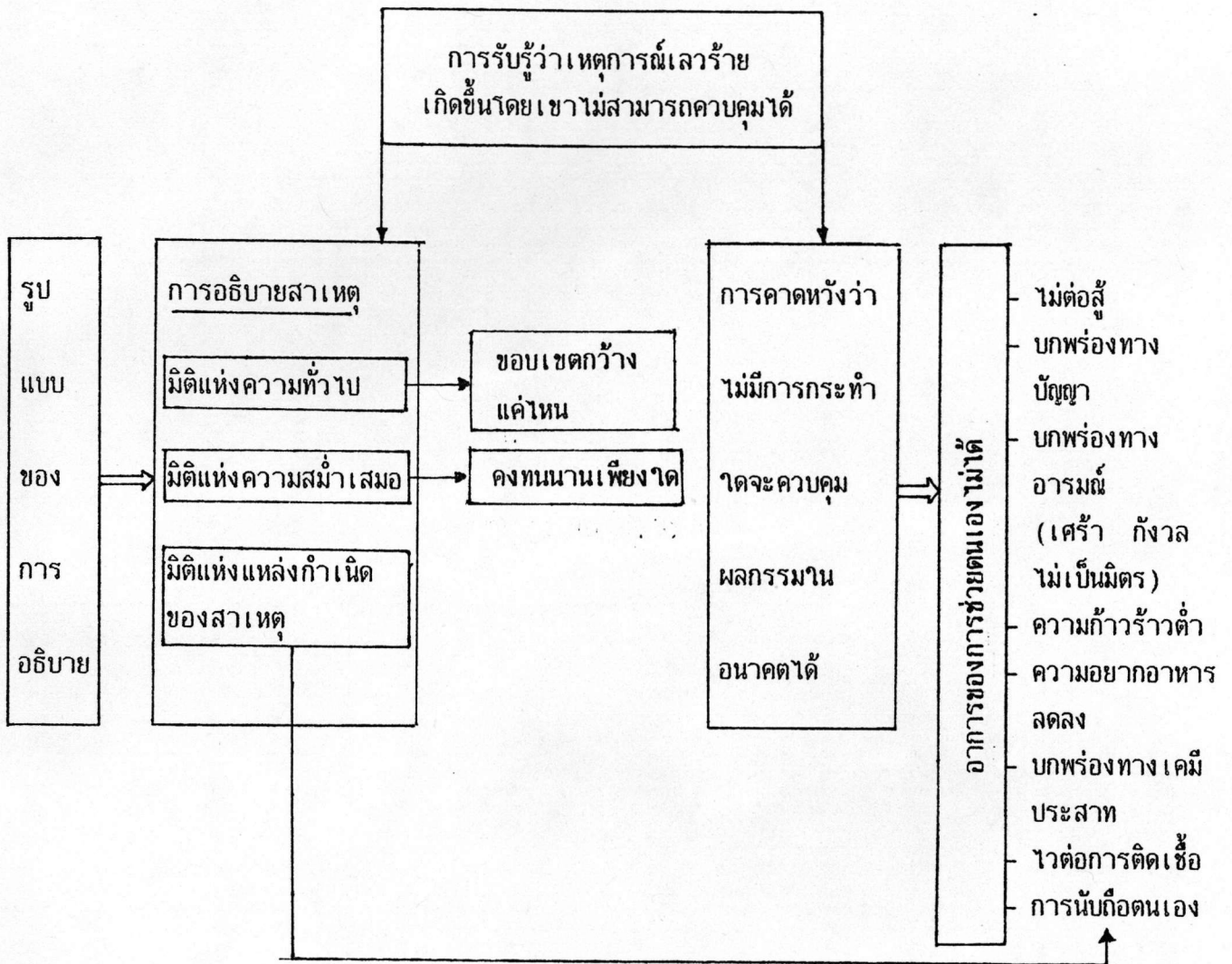
- ถ้าบุคคลนอนดูสาเหตุว่าเป็นความจำเพาะ อาการช่วยตนเองไม่ได้มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นในวงแคบ
- ถ้าบุคคลนอนดูสาเหตุว่าเป็นความท้อใจ อาการช่วยตนเองไม่ได้มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นหลายสถานการณ์

ดังนั้นเมื่อพิจารณาตามแนวทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ เมื่อเอ็กซัตบุคคลประสบกับเหตุการณ์เลวร้ายผู้ที่รูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ร้าย มีโอกาสที่จะแสดงอาการช่วยตนเองไม่ได้ มากกว่าผู้ที่รูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ดี และเอ็กซัตบุคคลผู้ที่มีความเคยชินในอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะการนอนดูสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอและความท้อใจ (มันเป็นความผิดของฉัน, มันจะคงอยู่ และมันจะเป็นตัวทำลายทุก ๆ สิ่งที่ฉันทำ) เมื่อเขาเหล่านั้นประสบกับเหตุการณ์เลวร้ายจะตกอยู่ในภาวะการช่วยตนเองไม่ได้มากกว่าผู้ซึ่งมีรูปแบบการอธิบายสาเหตุในทางตรงกันข้าม (Peterson and Seligman, 1984)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้

(Peterson and Seligman, 1984; Peterson and Seligman, 1985)

การเกิดการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ จะแสดงอาการต่าง ๆ ออกมาเช่น ไม่ต่อสู้ (passivity) บกพร่องทางปัญญา (cognitive deficits) บกพร่องทางอารมณ์ (emotional deficits) ความก้าวร้าวต่ำ เบื่ออาหาร บกพร่องทางเคมีประสาท และไวต่อการติดเชื้อ แต่อาการการสูญเสียการนับถือตนเองจะเกิดขึ้นเป็นบางครั้งกับอาการการช่วยตนเองไม่ได้และความซึมเศร้า ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการเกิดอาการการช่วยตนเองไม่ได้
(Peterson and Seligman, 1984)

จากภาพที่ 2 การที่บุคคลคาดหวังว่าไม่มีการกระทำใดที่จะควบคุมผลกระทบในอนาคตได้ เป็นเงื่อนไขที่เพียงพอต่อการเกิดอาการทั้งหมดของการช่วยตนเองไม่ได้ ยกเว้นการสูญเสียการนับถือตนเอง การคาดหวังนี้จะอยู่ตรงกลางของภาพที่ 2 เมื่อใด หรือที่ใดก็ตามที่การคาดหวังนี้เกิดขึ้น อาการต่าง ๆ ก็เกิดขึ้นตาม การคาดหวังนี้จะถูกจุดชนวนขึ้น เมื่อบุคคลรับรู้เหตุการณ์เลวร้ายเกิดขึ้นโดยเขาไม่สามารถควบคุมได้ สภาพความเป็นจริงของเหตุการณ์เลวร้ายที่ไม่สามารถควบคุมได้นี้มีอิทธิพลต่อเนื้อหา (content) ของความคาดหวัง แต่สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการคาดหวังก็คือ การอธิบาย (explanations) และรูปแบบของการอธิบาย รูปแบบของการอธิบายจะนำมาซึ่งการอธิบายที่แน่นอน การอธิบายสาเหตุในลักษณะความทั่วไปมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดการคาดหวังนี้ว่าการกระทำจะไม่สามารถควบคุมหลาย ๆ ผลกรรม และทำให้เกิดอาการช่วยตนเองไม่ได้แผ่ขยายสู่สถานการณ์อื่น ในทำนองเดียวกัน ถ้าอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะความสม่ำเสมอ การคาดหวังนี้มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นเป็นเวลานานในอนาคต และอาการของการช่วยตนเองไม่ได้จะคงทนถาวร และถ้าการอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายเป็นไปในลักษณะการอนุมานสาเหตุภายใน จะทำให้การสูญเสียการนับถือตนเองมีแนวโน้มจะเกิดขึ้น ดังนั้นการอธิบายเฉพาะที่เอื้อต่อบุคคลกระทำขึ้นสำหรับเหตุการณ์เลวร้าย มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยาย ระยะ เวลาและการสูญเสียการนับถือตนเอง

สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเลือกอธิบายสาเหตุเฉพาะ

1. สภาพความเป็นจริงของเหตุการณ์เลวร้าย เช่น การตายของกลุ่มสมรสของบุคคลหนึ่ง เป็นการสูญเสียที่เป็นความสม่ำเสมอและความทั่วไป เพราะคู่สมรสจะไม่กลับมาอีก และกิจกรรมต่าง ๆ อีกฝ่ายหนึ่งต้องกระทำเพียงผู้เดียว
2. แนวโน้มของนิสัยที่แน่นอนในการเลือกลักษณะของการอธิบายสำหรับเหตุการณ์เลวร้ายและเหตุการณ์ดี อย่างไรก็ตาม การอธิบายเฉพาะและรูปแบบของการอธิบายก็มีอิทธิพลเป็นตัวแปรที่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการช่วยตนเองไม่ได้ และความซึมเศร้า แต่มีอิทธิพลต่อการคาดหวัง ตัวแปรเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ที่จะช่วยตนเองไม่ได้ และความซึมเศร้า ดังนั้นถ้าเรารู้การอธิบายและรูปแบบของการอธิบายของบุคคลก็สามารถใช้ทำนายการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ได้

จากความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้นักวิจัยส่วนใหญ่ เน้นไปที่การวัดรูปแบบของการอธิบาย เพราะว่ากรอบของการวัดโดยวิธีนี้มีอยู่จริง และที่ไม่เลือกวัดความคาดหวัง แม้ว่ามันจะใกล้ชิดกับอาการช่วยตนเอง ไม่ได้มากกว่าการวัดโดยใช้รูปแบบของการอธิบายทั้งนี้เป็น

เพราะว่านักวิจัยไม่เชื่อว่าความตรงของการวัดความคาดหวังจะมีอยู่จริง (Epstein, 1980, quoted in Peterson and Seligman, 1984)

ที่มาของรูปแบบของการอธิบาย

เด็กเล็ก (แรกเกิด ถึง 8 ขวบ) มักไม่เกิดการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ เมื่อประสบความล้มเหลวเขายังคงมีความคาดหวังอย่างสูงเกี่ยวกับการปฏิบัติในอนาคตภายหลังจากการมีประสบการณ์เกี่ยวกับความล้มเหลว และมักไม่แสดงอารมณ์ทางลบ (negative affect) ด้วย สาเหตุหนึ่งที่เด็กเล็กไม่ประสบกับการช่วยตนเองไม่ได้ เพราะพวกเขาไม่แน่ใจว่าจะอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะ การอนุমানสาเหตุภายนอก ความไม่สม่ำเสมอ และความจำเพาะ ซึ่งมีหลักฐานยืนยันจากการทดลองดังต่อไปนี้

Rholes และ Ruble (1984) ได้ตรวจสอบความเข้าใจด้านความทั่วไปของลักษณะการทางบุคลิกภาพ (personality traits) และความสามารถของเด็ก เขาพบแนวโน้มในการอธิบายว่า เด็กอายุ 9-10 ปี คาดหวังว่าลักษณะการและความสามารถของผู้แสดงในวีดิทัศน์ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ สถานการณ์ในขณะที่ เด็กเล็ก (5-6 ปี) ไม่ได้รับรู้ความทั่วไปของลักษณะการและความสามารถผู้แสดงในวีดิทัศน์เลย ความแตกต่างระหว่างกลุ่มเด็กทั้งสองนี้จะเด่นชัดมากเมื่อการทำนายนั้นเกี่ยวกับลักษณะการทางลบ (negative traits) หรือความสามารถต่ำ ดังนั้นเด็กเล็กอาจจะป้องกันตนเองจากการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ได้ เพราะพวกเขาไม่เชื่อว่า บุคลิกลักษณะทางลบ (negative characteristics) จะส่งผลกระทบต่ออย่างกว้างต่อขอบเขตของสถานการณ์

Rotenberg (1982) ทดสอบความเชื่อเกี่ยวกับความสม่ำเสมอ (stability) ด้านบุคลิกลักษณะ (personality characteristics) เขากถามเด็กนักเรียนโรงเรียนอนุบาลระดับ 1-3 ให้ตัดสินเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะของบุคคลในภาพวาด (portrayed) ว่ามีความเมตตาหรือชั่วร้าย และให้ยืนยันลักษณะดังกล่าวหลังจากนั้น 1, 2 และ 7 วัน เด็กที่โตกว่าเชื่อว่าบุคลิกลักษณะมีความคงทนมากกว่าเด็กเล็ก การพัฒนาที่แตกต่างกันนี้จะเด่นชัดขึ้นเมื่อตัดสินลักษณะการทางลบ ซึ่งจะตรงกันข้ามกับลักษณะการทางบวก เด็กเล็กเพิ่งเล็งเห็นว่าแนวโน้มที่จะเกิดความชั่วร้ายมีความสม่ำเสมอน้อยกว่าความเมตตา (19% ของเด็กอนุบาลเชื่อว่าความชั่วร้าย เป็นความสม่ำเสมอ 56% เชื่อว่าความเมตตาเป็นลักษณะการที่คงทน)

Nolen-Hoeksema ปฏิบัติโดยตรงมากที่สุดในการทดสอบพัฒนาการที่แตกต่างกันของรูปแบบของการอธิบาย ในการศึกษาเธอได้สอบถามเด็กที่มีอายุ 4-8 ปี จำนวน 94 คน ให้พูดเกี่ยวกับ

ว่า ทำไมเหตุการณ์สมมติ 6 เหตุการณ์ จึงเกิดขึ้นกับพวกเขา (เช่น เพื่อนพูดว่าเขาไม่ต้องการเล่นกับคุณ) การอธิบายของเด็กจำเป็นต้องใช้การวิเคราะห์เนื้อหาของคำพูด (CAVE) เธอพบว่าเด็กที่อายุน้อยที่สุด (4-5 ปี) จะอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะการอนุমানสาเหตุภายใน และความท้อใจ น้อยกว่าเด็กที่อายุมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ตัวอย่างเช่น เด็กอายุ 4 และ 5 ปี มีแนวโน้มที่จะพูดว่า "เพื่อนไม่ต้องการเล่นกับเขาเพราะเพื่อนต้องการเล่นกับคนอื่น" เด็กอายุ 7 และ 8 ปี มีแนวโน้มที่จะอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะการอนุমানสาเหตุภายใน และความท้อใจตัวอย่าง เช่น "บางครั้งฉันอาจจะเป็นคนไม่ดี" แต่ไม่พบความแตกต่างในมิติความสม่ำเสมอในเด็กที่มีอายุต่างกัน

การศึกษาทั้ง 3 กรณีนี้ ส่อให้เห็นว่าเด็กเล็กจะไม่อธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะการอนุমানสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอและความท้อใจ เมื่อเด็กโตขึ้นเขาอาจจะมีแนวโน้มที่จะอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะดังกล่าว แต่ไม่ได้หมายความว่าเด็กทุกคนจะเป็นเช่นนั้น ทำไมเด็กจึงพัฒนาไปสู่รูปแบบของการอธิบายที่ไม่เหมาะสม (maladaptive) และทำไมเด็กบางคนจึงไม่เป็นเช่นนั้น Seligman และคณะ (1988) ได้แนะนำว่าความเป็นไปได้ที่จะนำไปสู่รูปแบบของการอธิบายที่ไม่เหมาะสมมี 4 ประการ คือ

1. บทบาทการให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้ใหญ่ (The role of adult feedback)

มีหลักฐานอย่างชัดเจนที่ชี้แนะว่า เด็กผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมการช่วยตนเองไม่ได้มากกว่าเด็กผู้ชาย เมื่อมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่ในด้านผลสัมฤทธิ์ (Dweck and Licht, 1980) เด็กผู้หญิงมีความยับยั้งชั่งใจ หลังจากเกิดความล้มเหลว และมักจะอธิบายความล้มเหลวในลักษณะขาดความสามารถ (ความสม่ำเสมอและความท้อใจ) มากกว่าเด็กผู้ชายในทางตรงกันข้าม เด็กผู้ชายมีแนวโน้มจะอธิบายความล้มเหลวในลักษณะขาดความพยายาม (ความไม่สม่ำเสมอและความจำเพาะ) เด็กผู้หญิงมีความคาดหวังที่ต่ำสำหรับการปฏิบัติในอนาคต หลังจากประสบกับความล้มเหลว (Dweck and Bush, 1976; Dweck and Gilliard, 1975; Dweck and Reppucci, 1973) ความแตกต่างระหว่างเพศนี้ยังคงมีอยู่ แม้ว่าเด็กผู้หญิงในโรงเรียนประถมจะได้รับระดับคะแนนที่ต่ำกว่า และได้รับคำวิพากษ์วิจารณ์ที่น้อยกว่าเด็กผู้ชาย (McCandless, Roberts and Starnes, 1972) Dweck แนะนำว่า ควรพึงเล็งมาคู่ที่การให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้ใหญ่ที่ให้แก่เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง ซึ่งจะสามารถอธิบายความแตกต่างกันของปฏิกิริยาต่อความล้มเหลวได้ Dweck และ Gilliard (1975) พบว่า เมื่อเด็กผู้ชายได้รับการประเมินที่เป็นด้านลบ คำวิพากษ์วิจารณ์ที่เขาได้รับจะไม่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา แต่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมซึ่งจะเป็นสิ่งชี้แนะ ตรงกันข้าม เมื่อเด็กผู้หญิงได้รับการประเมินที่เป็นด้านลบ เขาจะ

ถูกเพ่งเล็งไปที่การขาดความสามารถทางปัญญา ดังนั้น เมื่อเด็กได้รับข้อมูลย้อนกลับจากความล้มเหลว ซึ่งเป็นการชี้แนะว่าขาดความสามารถ เด็กเหล่านี้จะเริ่มอธิบายความล้มเหลวในลักษณะการอนุমানสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอ และความทั่วไป ซึ่งจะ เป็นพื้นฐานของรูปแบบของการอธิบายที่ไม่เหมาะสม

2. เกิดจากการถ่ายทอดจากคนรุ่นก่อน (Intergenerational transmission)

แหล่งที่สองที่มีผลต่อการก่อตัวของรูปแบบของการอธิบาย คือ ผู้ปกครอง เด็กมีเวลาส่วนใหญ่อยู่กับผู้ปกครอง และได้สัมผัสกับแนวทางการอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์ดี และเหตุการณ์เลวร้ายของผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง เด็กจึง เริ่มและเลือกรูปแบบของการอธิบายที่คล้ายคลึงกับผู้ปกครอง Seligman และคณะ (1984) พบหลักฐานการถ่ายทอดรูปแบบของการอธิบายจากคนรุ่นก่อน โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการอธิบายของเด็ก และผู้ปกครอง การอธิบายเหตุการณ์เลวร้าย ของแม่และเด็กมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อกัน $r(45) = .39, P < .01$ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ของรูปแบบของการอธิบายระหว่างพ่อกับเด็ก นอกจากนี้ Nolen-Hoeksema (1986, quoted in Seligman et al., 1988) ยังพบว่า แม่ และเด็กเล็ก (4-8ปี) มีการใช้รูปแบบของการอธิบายที่สัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ $r(22) = .58, P < .01$

3. ความบอบช้ำทางจิต (First major trauma)

แหล่งที่สามที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบของการอธิบาย คือ เวลา และสภาพความเป็นจริงของบุคคลที่ได้รับ ความบอบช้ำทางจิต และการสูญเสีย Brown และ Harris (1978) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความซึมเศร้าของหญิงที่ใช้แรงงาน และหญิงที่มีสถานภาพทาง เศรษฐกิจและสังคมระดับกลางในกรุง London Brown และ Harris พบว่า ความซึมเศร้าในปัจจุบันของหญิงเหล่านี้ มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียมารดาในอดีตก่อนอายุ 11 ปี ที่เป็นเช่นนี้ เพราะการสูญเสียมารดาเป็นเหตุการณ์เลวร้ายที่สำคัญเป็นความสม่ำเสมอ และความทั่วไป คือมารดาจะไม่กลับมาอีก และมีผลต่อกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตของเด็ก นอกจากนี้ Keasy (1977) พบว่า เด็กที่สูญเสียมารดา มีแนวโน้มจะตำหนิตัวเอง เมื่อประสบกับเหตุการณ์เลวร้ายมากกว่าเด็กที่ไม่มีการสูญเสีย ดังนั้น การสูญเสียมารดาจึง เป็นการสูญเสียในลักษณะความสม่ำเสมอ ความทั่วไป และก่อให้เกิดการอนุমানสาเหตุภายใน เมื่อเด็กที่สูญเสียมารดาโตเป็นผู้ใหญ่แล้วประสบกับเหตุการณ์เลวร้าย เหตุการณ์เลวร้ายนั้นจะกระตุ้นเขาให้อธิบายสาเหตุในลักษณะการอนุমানสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอ และความทั่วไป ซึ่งจะนำเขาไปสู่ความซึมเศร้าอีกนั่นเอง

4. ทำการแก้ปัญหาไม่ได้ (When solutions do not work)

สิ่งที่มีอิทธิพลเป็นอันดับสุดท้ายในการพัฒนารูปแบบของการอธิบายในช่วงวัยเด็กคือ การทำงานที่เด็กต้องใช้การคิดและความเข้าใจแต่เด็กล้มเหลวในการแก้ปัญหา นั่น Nolen-Hoeksema (1986, quoted in Seligman et al., 1988) ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กอายุต่างกันในเรื่องการตอบคำถามโดยใช้คำว่า "ทำไม" ผลการศึกษาเป็นดังนี้ กลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นเด็กอายุ 4-5 ปี มี 25% ตอบคำถามโดยไม่มีการอธิบาย แต่จะพูดถึงการแก้ปัญหา เช่น เมื่อถามเด็กว่า "ทำไมเพื่อนจึงแกล้งเขาที่สนามเด็กเล่น" เขาจะตอบว่า "เขาจะไปฟ้องครู" ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กอายุ 6 ปี ไม่ตอบคำถามในลักษณะการแก้ปัญหา แต่จะตอบคำถามในลักษณะการอธิบายสาเหตุ จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า การแก้ปัญหาคือเกิดขึ้นก่อนการอธิบายสาเหตุ ดังนั้นเมื่อเด็กเกิดความล้มเหลวในการแก้ปัญหา เด็กจะต้องพัฒนาทฤษฎีนามธรรมขั้นสูง (abstract theory) เพื่อนำไปสู่คำตอบใหม่ ซึ่งในขั้นนี้เด็กจะใช้การอธิบายสาเหตุ ซึ่งจะ เป็นเข้าหลอมทำให้เกิดรูปแบบของการอธิบายขึ้นนั่นเอง

การวัดรูปแบบของการอธิบาย

การวัดรูปแบบของการอธิบาย มีวิธีการวัด 2 วิธีคือ

1. ใช้แบบสอบถามรูปแบบการอนุมานสาเหตุ (The Attributional Style Questionnaire: ASQ) เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดรูปแบบของการอธิบายในสถานการณ์ที่หลากหลายมากกว่าที่จะใช้วัดรูปแบบของการอธิบายในสถานการณ์เฉพาะ ASQ ประกอบด้วย เหตุการณ์สมมติ 12 เหตุการณ์ เป็นเหตุการณ์เลวร้ายและ เหตุการณ์ดีอย่างละ 6 เหตุการณ์ (โปรดดูภาคผนวก ก) ASQ ประกอบด้วย 3 มาตรการย่อย ซึ่งใช้วัด 3 มิติ (มิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ มิติแห่งความสม่ำเสมอ และมิติแห่งความทั่วไป) ในแต่ละเหตุการณ์จะมีคำถามให้ตอบ 4 ข้อ ข้อแรกถามถึงสาเหตุหลักของเหตุการณ์ ซึ่งไม่ได้ใช้ในการคิดคะแนน คำถามอีก 3 ข้อ ถามเกี่ยวกับสาเหตุของเหตุการณ์นั้นใน 3 มิติ

ตัวอย่าง สถานการณ์ที่ 0 : คุณกลายมาเป็นคนที่ร่ำรวยมาก

1. สาเหตุหลักที่ทำให้คุณกลายมาเป็นคนที่ร่ำรวย คือ
2. สาเหตุที่ทำให้คุณกลายมาเป็นคนที่ร่ำรวยนี้ เกิดจากตัวคุณเอง บุคคลอื่น หรือสิ่งอื่น
เกิดจากบุคคลอื่นหรือสิ่งอื่น 1_2_3_4_5_6_7 เกิดจากตัวฉันเอง
3. ในอนาคตถ้าสถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นอีก สาเหตุยังคงเหมือนเดิมหรือไม่
สาเหตุจะไม่เหมือนเดิม 1_2_3_4_5_6_7 สาเหตุยังคงเหมือนเดิม
4. สาเหตุดังกล่าวมีผลต่อสถานการณ์นี้เท่านั้น หรือมีอิทธิพลต่อทุกสถานการณ์ในชีวิตคุณ
มีอิทธิพลต่อสถานการณ์ 1_2_3_4_5_6_7 มีอิทธิพลต่อทุกสถานการณ์
นี้เท่านั้น ในชีวิตของฉัน

การคิดคะแนนจะแยกกันระหว่าง เหตุการณ์เลวร้ายและเหตุการณ์ดี โดยแบ่งออกเป็น
คะแนนเฉลี่ยในแต่ละมิติ คะแนนรวมทางบวก (Composite Positive : CP) คะแนนรวมทางลบ
(Composite negative : CN) และคะแนนรวม (CP-CN : CPCN) (Peterson et al.,
1982; Seligman et al., 1979)

2. ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาของคำพูด (The Content Analysis of Verbatim
Explanations: CAVE) เป็นวิธีการใช้ศึกษาย้อนเวลา เหมาะสำหรับคนที่ไม่ต้องการตอบ หรือ
ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ การใช้ CAVE ในการศึกษารูปแบบของการอธิบายของบุคคล สิ่ง
ที่จำเป็นคือ

1. เครื่องมือที่เป็นตัวอย่างของคำพูด (ประมาณ 500-1000 คำ) อาจได้มาจากบันทึกประจำวัน, จดหมาย, หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ
2. การฝึกการตัดสินที่จะสกัดตัวอย่างคำพูดทั้งหมดของเหตุการณ์ ซึ่งได้มีการ
อธิบายสาเหตุไว้เรียบร้อยแล้ว
3. ผู้ประเมินที่เป็นอิสระจากกัน 3 คน ซึ่งจะประเมินการอธิบายสาเหตุบนสเกล
7 จุด (เหมือน ASQ) ในแต่ละมิติของรูปแบบของการอธิบาย วิธีการนี้ได้ถูกใช้อย่างหลากหลาย
มีความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินสูง ฝึกง่าย และเพิ่มพูนความตรงของข้อมูล CAVE นี้ ผู้ประเมิน
ต้องเป็นอิสระจากกัน และดูเพียงข้อความที่กำหนดมาให้เท่านั้น

รูปแบบของการอธิบายกับผลสัมฤทธิ์

ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการอธิบายกับผลสัมฤทธิ์ ได้มีผู้ศึกษาไว้ในกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

เด็ก

ทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ ได้ถูกนำมาอธิบายเกี่ยวกับความบกพร่องในพฤติกรรมด้านผลสัมฤทธิ์ (Dweck, 1975; Dweck and Reppucci, 1973) และพบว่าเด็กบางคนมีแนวโน้มที่จะอธิบายสาเหตุของความล้มเหลวในลักษณะความสม่ำเสมอ และความทั่วไป (เช่น ความโง่) และอธิบายสาเหตุของความสำเร็จในลักษณะความไม่สม่ำเสมอ และความจำเพาะ (เช่น โชคดี) และถ้าพูดถึงเรื่องของการทำนาย รูปแบบของการอธิบายจะมีความสัมพันธ์กับการลดลงของความอดทน (decreased persistence) การเริ่มต้นของงานที่ช้าลง (decreased initiation of task) คุณภาพในการแก้ปัญหาต่ำลง (lowered quality of problem-solving strategies) และความคาดหวังเกี่ยวกับความสำเร็จในอนาคตต่ำลง

Nolen - Hoeksema, Gergus และ Seligman (1986) ได้ทดสอบความสามารถในการทำนายของทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์โดยให้นักเรียนระดับ 3-5 ตอบแบบสอบถามรูปแบบการอนุมานสาเหตุของเด็ก (Children's Attributional Style Questionnaire : CASQ) โดยใช้เหตุการณ์สมมติ ซึ่งมีข้อกระทง 48 ข้อ สมมติว่าเหตุการณ์ต่าง ๆ จะเกิดขึ้นกับพวกเขา แล้วให้เขาเลือกสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์เช่นนั้นขึ้น ในการเปรียบเทียบจะใช้รูปแบบของการอธิบายของเด็กเปรียบเทียบกับคะแนนมาตรฐานการทดสอบผลสัมฤทธิ์, California Achievement Test (CAT) และคะแนนการประเมินพฤติกรรมการช่วยตนเองไม่ได้ของนักเรียนในชั้นเรียน ซึ่งทำการประเมินโดยครู ผลพบว่า เด็กผู้ซึ่งอธิบายเหตุการณ์เลวร้ายในลักษณะการอนุมานสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอ และความทั่วไป และอธิบายเหตุการณ์ดีในลักษณะการอนุมานสาเหตุภายนอก ความไม่สม่ำเสมอ และความจำเพาะ (รูปแบบของการอธิบายที่ไม่เหมาะสม : maladaptive explanatory style) มีแนวโน้มที่จะมีคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ต่ำ และแสดงพฤติกรรมการช่วยตนเองไม่ได้ มากกว่าผู้ที่มีรูปแบบของการอธิบายที่เหมาะสม (adaptive explanatory style) คะแนน CPCN ซึ่งวัดก่อนการทำ CAT 1 เดือน จะมี สหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางบวกกับคะแนน CAT ($r(166) = .26, P < .05$) มีสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางลบ กับการประเมินการช่วยตนเองไม่ได้ของเด็กโดยครู ($r(166) = -.51, P < .001$) และมีสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางบวกกับ พฤติกรรมเกี่ยวกับความรอบรู้ (mastery -

oriented behavior) ($r(166) = .56, P < .001$) การค้นพบนี้ แสดงว่า รูปแบบของการอธิบายมีความสัมพันธ์โดยแท้จริงกับผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมความช่วยเหลือไม่ได้ในเด็ก

ผู้ใหญ่ตอนต้นในระดับวิทยาลัย (Young adults in college)

ในปัจจุบันนี้มหาวิทยาลัยในอเมริกาส่วนใหญ่นำคะแนนจากแบบทดสอบวัดความถนัดในการเรียน (เช่น แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test : SAT) คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน) และระดับคะแนนเฉลี่ย (GPA) ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในการคัดเลือกผู้สมัครสอบ ทั้ง ๆ ที่มีการใช้ชีวิตนี้อย่างกว้างขวาง แต่ความสามารถในการทำนายผลของการวัดเหล่านี้ค่อนข้างจำกัด ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยจาก SAT และ GAP มีค่าความแปรปรวนในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับวิทยาลัยถึง 34% ค่าความแปรปรวนนี้แสดงช่องว่างระหว่างการวัดความถนัด และผลการปฏิบัติจริง

Kamen และ Seligman (1987, quoted in Seligman et al., 1988) พยายามที่จะแก้ข้อบกพร่องนี้ จึงศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยใน Pennsylvania โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการอธิบาย และ GPA ของนักศึกษา โดยศึกษากับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ซึ่งเริ่มเข้าเรียนในมหาวิทยาลัย Pennsylvania จำนวน 289 คน โดยให้ตอบ ASQ และวัดดัชนีการทำนาย (Predictive Index : PI) จาก SAT แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ GPA ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ตัวแปรตามที่ศึกษาคือ GPA ผลการศึกษาสนับสนุนทฤษฎีการช่วยเหลือไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ คือรูปแบบของการอธิบาย สามารถทำนาย GPA ของนักศึกษาระดับวิทยาลัยได้ โดยไม่ต้องวัดความสามารถ (PI) และได้ทำการศึกษากับนักศึกษาระดับสูง (upperclassman) โดยใช้นักศึกษามหาวิทยาลัย Pennsylvania ที่เรียนวิชาจิตวิทยาปกติจำนวน 175 คน โดยให้ตอบแบบสอบถาม ASQ ในช่วงต้นเทอม ในปี 1983 และดู GPA ของกลุ่มตัวอย่างนี้อีกครั้งหนึ่งในช่วงปลายเทอม พบว่าผลการศึกษาสนับสนุนทฤษฎี คือ รูปแบบของการอธิบายสามารถทำนาย GPA ของนักศึกษาได้โดยไม่ต้องผ่าน PI จากการศึกษาทั้งสองกรณี แสดงผลการทำนายของรูปแบบของการอธิบายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อควบคุมการวัดความสามารถ พบว่า แนวโน้มที่บุคคลจะอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์ดี (ประสบความสำเร็จ) ในลักษณะการอนุমানสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอ ความทั่วไป และอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้าย (ล้มเหลว) ในลักษณะการอนุমানสาเหตุภายนอก ความไม่สม่ำเสมอ ความจำเพาะ ทำนายได้ว่าจะได้ GPA สูงกว่า และทำนายผลการปฏิบัติได้ดีกว่าการวัดความสามารถทางการเรียน

Peterson และ Barrett (1987) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของการอธิบายกับการปฏิบัติทางวิชาการ โดยศึกษาจากนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยที่เข้าใหม่จำนวน 87 คน (หญิง 59 ชาย 28 คน) ซึ่งเรียนวิชาจิตวิทยาเบื้องต้น โดยมีการวัดตัวแปรต่าง ๆ จากนักศึกษา ดังนี้

- วัดรูปแบบของการอธิบายโดยใช้แบบสอบถามรูปแบบการอนุมานสาเหตุเกี่ยวกับวิชาการ (Academic Attributional Style Questionnaire : Academic ASQ) ซึ่งมีรูปแบบตรงกับ ASQ เป็นเหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาการ 12 เหตุการณ์ โดยให้นักศึกษาจินตนาการว่าเหตุการณ์เหล่านั้นกำลังเกิดขึ้นกับตัวเขาเอง แล้วให้เขียนสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นั้น แล้วประเมินสาเหตุใน 3 มิติ ซึ่งมีสเกล 1-7 ในแต่ละมิติ คิดคะแนนเฉลี่ยในแต่ละมิติ และคะแนนเฉลี่ยรวม

- วัดเป้าหมายในการเรียน โดยให้นักศึกษาเขียนเป้าหมายในการเรียนอย่างสั้น ๆ 5 ข้อ โดยผู้วิจัยจะมาจำแนกทีหลังว่าเป็นเป้าหมายเฉพาะ (specific goal) หรือไม่ ถ้ากล่าวถึงความสามารถจะเป็นเป้าหมายเฉพาะ คะแนนจะได้จากเป้าหมายเฉพาะ 0% - 100%

- วัดความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง โดยให้นักศึกษาประเมินว่าจะทำเป้าหมายนั้นให้สำเร็จ 0% หมายถึง ไม่มีความมั่นใจเลย, 50% หมายถึง มีความมั่นใจปานกลาง และ 100% หมายถึง มั่นใจอย่างเต็มที่ แล้วนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย

- วัดความซึมเศร้า โดยใช้ Beck Depression Inventory (BDI) เป็นแบบสอบถามที่ให้นักศึกษารายงานตนเอง มี 21 ข้อ คะแนนจะอยู่ในช่วง 0 - 63

- วัดการจัดการกับความล้มเหลวทางวิชาการ เมื่อนักศึกษาตอบ Academic ASQ แล้ว จะมีการจัดการกับปัญหาเหล่านั้นอย่างไรในแต่ละสถานการณ์ โดยให้นักเรียนเลือกทางแก้ไขที่กำหนดให้ 8 อย่างคือ

1. ขอความช่วยเหลือจากอาจารย์ และผู้ช่วยสอน (TA)
2. ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนและผู้ทวดวิชา (Tutor)
3. ขอความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาทางวิชาการ
4. ไม่ขอความช่วยเหลือจากใครเลย แต่พยายามให้มากขึ้น
5. ไม่ขอความช่วยเหลือจากใครเลย และลดความพยายามลง
6. รู้สึกโกรธ
7. รู้สึกเศร้า
8. ไม่สนใจมันอีกเลย

ข้อ 1-4 เป็นการตอบสนองที่จะแก้ปัญหาความล้มเหลวได้คะแนนข้อละ 2 คะแนน ข้อ 5-8 ไม่เกิดปฏิกิริยาในการตอบสนองได้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ดังนั้นคะแนนจึงอยู่ในช่วง 12-24 คะแนน คะแนนต่ำสุดทำให้เห็นถึงการตอบสนองแบบช่วยตนเองไม่ได้ต่อความล้มเหลว คะแนนสูงล่อให้เห็นถึงการพยายามที่จะควบคุมเหตุการณ์

- วัดคะแนนความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test : SAT) และเกรดเฉลี่ย (GPA) ในระยะเวลา 9 เดือน โดยขอข้อมูลจากทางมหาวิทยาลัย

- วัดการขอคำปรึกษาทางวิชาการ โดยขอข้อมูลจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ผลการศึกษาได้ค่าสหสัมพันธ์บางส่วน (SAT และ BDI เป็นตัวคงที่) ระหว่างรูปแบบของการอธิบาย และ GPA เท่ากับ $-.28$ ($P < .01$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน สหสัมพันธ์ Zero-order ระหว่างรูปแบบของการอธิบาย และ GPA = $-.36$ ($P < .001$) และได้ค่าสหสัมพันธ์บางส่วนระหว่างรูปแบบของการอธิบาย เกรดเฉลี่ยกับตัวแปรอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงสหสัมพันธ์บางส่วนระหว่างรูปแบบของการอธิบาย เกรดเฉลี่ยกับตัวแปรอื่น ๆ (SAT, BDI และ เพศเป็นตัวคงที่)

ตัวแปร	สหสัมพันธ์บางส่วนกับ	
	รูปแบบของการอธิบาย	เกรดเฉลี่ย
เป้าหมายเฉพาะ	$-.30^{***}$	$.25^{**}$
การกระทำทำให้เป้าหมายบรรลุผล	$-.16$	$.05$
การจัดการกับความล้มเหลว	$-.11$	$-.01$
การพบที่ปรึกษา	$-.29^{**}$	$.25^*$

* $P < .05$, ** $P < .02$, *** $P < .005$

จากตารางพบว่า รูปแบบของการอธิบายมีสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางลบกับเป้าหมาย และการพบที่ปรึกษา เกรดเฉลี่ยมีสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางบวกกับเป้าหมายเฉพาะ และการพบที่ปรึกษา

ผู้ใหญ่นายทำงาน

Seligman และ Schulman (1986) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการอธิบายกับผลสัมฤทธิ์ทางการทำงาน และการใช้รูปแบบของการอธิบายทำนายการคงอยู่ในการประกอบอาชีพ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนชายประกันชีวิต เพราะตัวแทนเหล่านี้มักจะประสบกับความล้มเหลวและการปฏิเสธซ้ำแล้วซ้ำอีก โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กรณี ดังนี้ การศึกษาแรก ศึกษาเกี่ยวกับตัวแทนชายประกันที่มีประสบการณ์จำนวน 94 คน โดยให้ตอบ ASQ ปรากฏว่า ผู้ที่มีคะแนนรวม (CPCN) อยู่ในครึ่งบนขายประกันใน 2 ปีแรก ได้มากกว่าผู้ที่มีคะแนน CPCN อยู่ในครึ่งล่างถึง 37% และในการศึกษาที่สอง ศึกษาเกี่ยวกับตัวแทนชายประกัน ที่เข้ามาทำงานใหม่จำนวน 101 คน โดยให้เขาตอบ ASQ ในทันทีที่มีการว่าจ้าง แล้วแบ่งกลุ่มตัวแทนชายประกันนี้ ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่ามัธยฐานของคะแนน CPCN หลังจากนั้น 1 ปี มีตัวแทนชายประกันยังคงทำงานอยู่ 42 คน ลาออก 59 คน ในจำนวนผู้ที่เหลืออยู่นี้ 67% (28 คน) เป็นผู้ที่มีคะแนน CPCN อยู่ในครึ่งบน (มีรูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ดี) และ 33% (14 คน) มีคะแนน CPCN อยู่ในครึ่งล่าง (มีรูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ร้าย) และผู้ที่มีรูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ดี ได้ทำนายหน้ามากกว่าผู้ที่มีรูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ร้ายในครึ่งปีหลัง ผลการศึกษานี้ สรุปได้ว่า รูปแบบของการอธิบายสามารถทำนายการคงอยู่ในอาชีพของตัวแทนชายประกันในช่วงปีแรก และทำนายหน้าที่ตัวแทนได้รับในครึ่งปีหลัง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการป้องกันและ เปลี่ยนแปลงรูปแบบของการอธิบายที่ไม่เหมาะสม

วิธีการป้องกันไม่ให้เกิดรูปแบบของการอธิบายที่ไม่เหมาะสม สามารถทำได้โดยพยายามค้นหาว่ารูปแบบของการอธิบายเกิดขึ้นได้อย่างไร (ซึ่งกล่าวมาแล้วข้างต้น) เพราะรูปแบบของการอธิบายจะมีผลต่อการช่วยตนเองไม่ได้ ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องจึงควรสอนให้เด็กคิดในแนวที่เหมาะสมเกี่ยวกับเหตุการณ์เลวร้ายที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการสร้างความต้านทานต่อการช่วยตนเองไม่ได้ และความซึมเศร้า นอกจากนี้รูปแบบของการอธิบายก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่สำคัญในชีวิตและจิตบำบัด เช่น คนไข้ที่เป็นโรคจิตสามารถบำบัดได้โดยทำให้คนไข้เกิดปัญหาในการเรียนรู้ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะจะทำให้คนไข้ค้นหาว่าสาเหตุอะไรที่ทำให้เกิดความซึมเศร้า เมื่อเขาอธิบายออกมา ก็พยายามเปลี่ยนแนวความคิดของเขาใหม่ โดยให้เขาคิดถึงสาเหตุอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นการช่วยให้เขาดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม Seligman ได้สรุปไว้ว่า

"การป้องกันย่อมดีกว่าการรักษา การอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์อย่างไม่เหมาะสม สามารถแก้ไขได้โดยการเรียนรู้ และ ถ้าสามารถเรียนรู้มันได้ ก็จะสามารถหลีกเลี่ยงมันได้เช่นเดียวกัน" (Trotter, 1987)

แนวการวิจัยครั้งนี้

ปัจจุบันนี้ในประเทศไทย ผู้วิจัยไม่พบว่ามีผู้ใดทำการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของการอธิบายตามแนวทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้อย่างจริงจัง จึงทำให้สนใจที่จะศึกษาเรื่องนี้ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการอธิบาย กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และประยุกต์รูปแบบของการอธิบายมาใช้ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งจะวัดรูปแบบของการอธิบายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบสอบถามรูปแบบการอนุมานสาเหตุเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (รายละเอียดจะกล่าวในเรื่องการดำเนินการวิจัย) แบบสอบถามนี้จะมีเหตุการณ์สมมติทั้งหมด 20 สถานการณ์ และเป็นเหตุการณ์เลวร้ายทั้งหมด การใช้เหตุการณ์สมมติหลาย ๆ เหตุการณ์จะทำให้ค่าความเที่ยงสูงขึ้น (Peterson and Villanova, 1988) และที่ไม่ใช้เหตุการณ์ดีเพราะทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ต่ออย่างไม่ชัดเจน (Peterson and Seligman, 1984)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการอธิบายใน 3 มิติ คือ มิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ มิติแห่งความสม่ำเสมอ และมิติแห่งความทั่วไป กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อสร้างสมการในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้มิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ มิติแห่งความสม่ำเสมอ และมิติแห่งความทั่วไป เป็นตัวทำนาย

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่มีรูปแบบของการอธิบายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ในลักษณะมองโลกในแง่ดี จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่มีรูปแบบของการอธิบายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ในลักษณะมองโลกในแง่ร้าย
2. คะแนนการอนุমানสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ในมิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุของนักเรียน จะมีสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางลบอย่างมีนัยสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
3. คะแนนการอนุमानสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ในมิติแห่งความสม่ำเสมอของนักเรียน จะมีสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางลบอย่างมีนัยสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
4. คะแนนการอนุमानสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ในมิติแห่งความทั่วไปของนักเรียน จะมีสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางลบอย่างมีนัยสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
5. คะแนนของรูปแบบของการอธิบายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ ในมิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ มิติแห่งความสม่ำเสมอ และมิติแห่งความทั่วไป สามารถร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะรูปแบบของการอธิบาย ที่จะมีผลต่อการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ ในวิชาคณิตศาสตร์เท่านั้น
2. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ รูปแบบของการอธิบายของนักเรียน เมื่อประสบกับเหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 มิติ คือ

1.1 มิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ

1.2 มิติแห่งความสม่ำเสมอ

1.3 มิติแห่งความทั่วไป

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตลอดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ด้านคือ

2.1 คะแนนกลางภาค

2.2 คะแนนจิตพิสัย

2.3 คะแนนปลายภาค

2.4 คะแนนกลางภาครวมกับคะแนนปลายภาค

2.5 คะแนนรวมทั้งหมด

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์เท่านั้น การแผ่ขยายผลการวิจัยเรื่องนี้กับวิชาอื่น หรือด้านอื่น ๆ ยังมีอาจสรุปผลครอบคลุมได้

ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย

1. การช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ หมายถึง สภาวะที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นกับบุคคล เมื่อบุคคลนั้นประสบกับเหตุการณ์เลวร้าย แล้วอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายนั้นในลักษณะการอนุมานสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอ และความทั่วไป

2. รูปแบบของการอธิบาย หมายถึง นิสัยในการอธิบายที่เอื้อต่อบุคคลกระทำขึ้นเพื่ออธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้าย แบ่งออกเป็น 3 มิติ คือ

1. มิติแห่งแหล่งกำเนิดของสาเหตุ
2. มิติแห่งความสม่ำเสมอ
3. มิติแห่งความทั่วไป

3. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2533 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

4. การช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง สภาวะที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นกับนักเรียน เมื่อนักเรียนประสบกับเหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ แล้วอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายนั้นในลักษณะ การอนุมานสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอ และความทั่วไป

5. รูปแบบของการอธิบายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง นิสัยในการอธิบายที่นักเรียนกระทำขึ้นเพื่ออธิบายสาเหตุของเหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ แบ่งออกเป็น 3 มิติ เช่นเดียวกับข้อ 2

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตลอดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 แบ่งออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

6.1 คะแนนกลางภาค คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบย่อย และคะแนนสอบกลางภาคตามจุดประสงค์การเรียนการสอน คะแนนเต็ม 50 คะแนน

6.2 คะแนนจิตพิสัย คือ คะแนนที่ได้จากความสนใจในการเรียน ความอดุสาหะ ความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา เวลาเรียน และงานอื่น ๆ ที่ไม่ใช้การทดสอบคะแนนเต็ม 10 คะแนน

6.3 คะแนนปลายภาค คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบย่อย และคะแนนสอบปลายภาคตามจุดประสงค์การเรียนการสอน คะแนนเต็ม 40 คะแนน

6.4 คะแนนกลางภาครวมกับคะแนนปลายภาค คะแนนเต็ม 90 คะแนน

6.5 คะแนนรวมทั้งหมด คือ คะแนนที่ได้จากผลบวกของคะแนนกลางภาค คะแนนจิตพิสัย และคะแนนปลายภาค คะแนนเต็ม 100 คะแนน

7. รูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ดี หรือ รูปแบบของการอธิบายที่เหมาะสม หมายถึง รูปแบบของการอธิบายของ เกกต์บุคคลที่อธิบายสาเหตุของ เหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ในลักษณะการอนุมานสาเหตุภายนอก ความไม่สม่ำเสมอ และความจำเพาะ

8. รูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ร้าย หรือ รูปแบบของการอธิบายที่ไม่เหมาะสม หมายถึง รูปแบบของการอธิบายของ เกกต์บุคคลที่อธิบายสาเหตุของ เหตุการณ์เลวร้ายเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ในลักษณะการอนุมานสาเหตุภายใน ความสม่ำเสมอ และความทั่วไป

จากข้อ 7 และ ข้อ 8 สามารถแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มได้ โดยใช้ค่ามัธยฐานของคะแนนจากแบบสอบถามรูปแบบการอนุมานสาเหตุเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ (MASQ) ในแต่ละมิติ เป็นเกณฑ์ คือ กลุ่มที่มีรูปแบบของการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ดี ซึ่งเป็นกลุ่มของผู้ที่ได้คะแนนในแต่ละมิติ ของ MASQ อยู่ในครึ่งล่างของค่ามัธยฐาน และกลุ่มที่มีรูปแบบการอธิบายในลักษณะมองโลกในแง่ร้าย จะเป็นกลุ่มของผู้ที่ได้คะแนนในแต่ละมิติของ MASQ อยู่ในครึ่งบนของค่ามัธยฐาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบว่ารูปแบบของการอธิบายตามแนวทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์และสามารถใช้ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครได้หรือไม่
2. เป็นแนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาอื่น ๆ ต่อไป
3. เป็นแนวคิ[้]พื้นฐานในการประยุกต์ใช้รูปแบบของการอธิบายตามแนวทฤษฎีการช่วยตนเองไม่ได้ที่เกิดจากการเรียนรู้ กับตัวแปรด้านอื่น เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการทำงาน สุขภาพ เป็นต้น