

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คุณลักษณะที่มีความสำคัญในการกำกับพฤติกรรมของบุคคลที่ส่งผลต่อความตั้งใจ การใช้ความมานะพยายาม คือ การรับรู้ความสามารถของตน (Self-efficacy) การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งได้สำเร็จหรือไม่ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และทักษะที่บุคคลมีอยู่เพียงเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับความคิดที่บุคคลมีต่อตนเองว่าตนเองมีความสามารถหรือไม่มีความสามารถในการกระทำดังกล่าว หากแท้จริงแล้วบุคคลมีความสามารถมีทักษะแต่กลับคิดว่าตนเองไม่มีความสามารถก็จะไม่สามารถประสบความสำเร็จในการทำงานได้ จึงกล่าวได้ว่า การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองมีความสำคัญเท่ากับความสามารถหรืออาจจะมีความสำคัญมากกว่าความสามารถก็ได้ (Bandura, 1977)

เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลต่อความตั้งใจ การใช้ความมานะพยายามอันจะนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการทำงานของบุคคล ดังนั้นในการประกอบวิชาชีพครูให้ประสบความสำเร็จ การรับรู้ความสามารถของครูจึงมีความสำคัญ ในต่างประเทศ ได้มีการศึกษาคคุณลักษณะนี้ของครูมากพอสมควร ในแง่ของผลที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ความสามารถของครู พบว่าการรับรู้ความสามารถของครูที่แตกต่างกัน มีความสำคัญในการชี้บ่งถึงคุณภาพของการสอนที่แตกต่างกันด้วย ครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูงจะเชื่อว่าตนสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และประสบความสำเร็จในการเรียนได้ มีการคาดหวังผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูง จากความคิดความเชื่อนี้จะนำไปสู่พฤติกรรมการแสดงออกของครูในทางบวก เช่น มีความมานะพยายามในการสอน พัฒนากิจกรรมให้มีความท้าทาย สร้างบรรยากาศในการเรียนให้เป็นไปในทางบวก และพยายามกระตุ้นนักเรียนแต่ละคนให้มีความกระตือรือร้นสนใจในการเรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ในขณะที่ครูซึ่งรับรู้ความสามารถของตนต่ำ จะขาดความมานะพยายาม ท้อแท้ในการแก้ไขปรับปรุงพฤติกรรมและการเรียนของนักเรียน ไม่แน่ใจในความสามารถของตนที่จะจัดการกับชั้นเรียน ควบคุมพฤติกรรมนักเรียนอย่างเข้มงวด และลงโทษนักเรียนมากกว่าครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูง ซึ่งมีแนวโน้มที่จะใช้การโน้มน้าวใจเด็กมากกว่า การควบคุมแบบเผด็จการ (Gibson and Dembo, 1984, 1985; Ashton and Webb, 1986; Warren and Payne, 1997) นอกจากนี้ครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูง จะใช้เวลาในการสอนนักเรียนทั้งชั้นหรือนักเรียนกลุ่มใหญ่โดยรวมมากกว่าครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำ การที่ครูใช้เวลากับการสอนนักเรียนกลุ่มใหญ่โดยรวมมาก น่าจะมีผลทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ได้รับความรู้

และการชี้แนะในการเรียน มีส่วนร่วมและทำกิจกรรมในการเรียน มากกว่าครูที่ใช้เวลาในการสอน น้อย และครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูง ยังใช้เวลาในการตรวจงาน เตรียมการสอน เตรียมบทเรียน วางแผนการเรียนการสอน รวมถึงสามารถใช้เทคนิคการสอนได้หลายแบบและแบบยลมากกว่าครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำ อีกทั้งมีความอดทนในการรอคำตอบที่ถูกต้องจากนักเรียน พยายามชี้แนะให้นักเรียนสามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง แตกต่างกับครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำที่ขาดความอดทนในการรอคำตอบที่ถูกต้องจากนักเรียน ไม่พยายามกระตุ้นนักเรียนให้ตอบแต่จะเปลี่ยนไปถามนักเรียนคนอื่นหรือเฉลยคำตอบแทน (Gibson and Dembo, 1984; Saklofske, Michayluk and Randhawa, 1988 cited in Bandura, 1997) มีการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของครูมีความสัมพันธ์กับความเต็มใจนำเอาวิธีการใหม่ๆ(นวัตกรรม) เข้ามาปรับใช้ในการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ (Berman, McLaughlun, Bass, Pauly and Zellman, 1977 cited in Bandura, 1997) และพบอีกว่า การรับรู้ความสามารถของครูมีความสัมพันธ์กับการควบคุมความนึกคิดของนักเรียน โดยครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำ จะมีการควบคุมความคิดนักเรียนในลักษณะที่เข้มงวดมากกว่าครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูง (Barfield and Burlingame, 1974; Woolfolk and Hoy, 1990; Enoch Schamann and Riggs, 1995)

การรับรู้ความสามารถของครู เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ด้านต่างๆของครู อันจะนำไปสู่ความสำเร็จในการสอน ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู จึงมีความจำเป็นและสำคัญ เพราะการที่เราทราบปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู จะเป็นแนวทางให้เราสามารถพัฒนาคุณลักษณะนี้ในตัวครูให้เพิ่มสูงขึ้นได้ อัลเบิร์ต แบนดูรา นักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่เสนอทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ได้เสนอแนวคิดว่าคุณครูรับรู้ความสามารถของตนเพราะได้รับอิทธิพลจากแหล่งข่าวสาร 4 แหล่ง ดังนี้

1. ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตน ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตนถือเป็นแหล่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและเที่ยงตรงมากที่สุด หากบุคคลมีประสบการณ์ความสำเร็จของตนบ่อยครั้ง จะยิ่งทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณครูมีความสามารถมากขึ้น
2. ประสบการณ์จากการสังเกตผู้อื่น บุคคลมีแนวโน้มประเมินความสามารถของตนไปตามตัวแบบที่เห็น การได้เห็นบุคคลอื่นทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตนแล้วประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลคิดว่าตนเองก็มีความสามารถที่จะทำงานให้สำเร็จได้เช่นกัน
3. การชักจูงด้วยวาจา เมื่อบุคคลได้รับการชักจูงด้วยวาจาจากผู้อื่น บุคคลจะเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนมากขึ้น
4. สภาวะทางกายและอารมณ์ หากสภาวะทางกายและอารมณ์ของบุคคลเป็นไปในทางบวกจะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตน

นักการศึกษาจำนวนมาก พยายามเสนอแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลหรือเพิ่มการรับรู้ความสามารถของครู (เช่น Denham and Michael (1981), Ashton (1984), Gibson and

Dembo (1985)) และได้ศึกษาวิจัย ความสามารถในการทำนาย การมีอิทธิพล ของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนของบุคคลและการรับรู้ความสามารถของครู โดยมีทั้งที่ศึกษากับปัจจัยที่ขยายจากแนวคิดพื้นฐานเดิมของแบนดูราและศึกษากับปัจจัยใหม่ๆ ผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกปัจจัยมาเพื่อศึกษาการส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู โดยมีหลักในการคัดสรรว่า จะต้องเป็นปัจจัยที่มาจากแนวคิดพื้นฐานของแบนดูราที่มีการศึกษาวิจัยแล้วพบว่า ปัจจัยดังกล่าว มีอิทธิพลส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์ กับการรับรู้ความสามารถของตนของบุคคลอย่างชัดเจน ได้แก่

1. ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน หากบุคคลประสบความสำเร็จจากการกระทำของตนบ่อยครั้ง จะยิ่งทำให้รับรู้ว่าคุณมีความสามารถมากขึ้น (Bandura, 1997) Denham and Michael (1981) ได้สรุปไว้ว่า ครูที่มีประสบการณ์ความสำเร็จจากการสอนบ่อยครั้ง จะรับรู้ความสามารถของตนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ล้มเหลวในการสอน ดังเช่น ผลจากการวิจัยที่พบว่า ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์ในทางบวกและส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตน (Feltz, 1982; Lock, Frederick and Bobko, 1984)

2. การอนุমানสาเหตุของการสอน การอนุমানสาเหตุความสำเร็จจากการกระทำว่ามาจากความสามารถจะช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนให้เด่นชัดขึ้น และยังเป็นตัวทำนายความสำเร็จของการกระทำด้วย (Bandura, 1997) การอนุমানสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการทำงานจะส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังความสำเร็จของบุคคล โดยมีความแตกต่างกันในมิติความคงที่ของสาเหตุ (Bar-Tal, 1978)

3. ประสบการณ์จากตัวแบบ การที่บุคคลได้เห็นบุคคลอื่นทำพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกับตนแล้วประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลคิดว่าตนมีความสามารถ มีทักษะเช่นเดียวกัน และจะโน้มน้าวตนเองให้เชื่อว่า ตนมีความสามารถที่จะทำงานให้สำเร็จได้เช่นกัน (Bandura, 1997) ดังผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนที่ได้ดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหาการลบ จะรับรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาการลบของตนมากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้ดูตัวแบบ (Schunk and Hunson, 1985)

4. ความวิตกกังวล บุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง จะรู้สึกไม่มั่นใจว่าตนจะสามารถควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ ทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย ไม่พยายามพัฒนาความสามารถของตน รู้สึกว่าตนไม่มีความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ (Bandura, 1997) ดังเช่นผลการวิจัยที่พบว่า ความวิตกกังวลส่งผลทางตรงเชิงลบต่อการรับรู้ความสามารถของตน (Feltz, 1982; ขนิษฐา สุวรรณนิตย์, 2533) และงานวิจัยที่ศึกษากับครูแล้วพบว่า ครูที่มีความวิตกกังวลสูงมีแนวโน้มที่จะรับรู้ความสามารถของตนต่ำ (Czaniak, 1989; Ealy, 1994)

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้คัดสรรปัจจัย ที่มาจากการนำเสนอของนักการศึกษาท่านอื่นด้วย โดยปัจจัยดังกล่าวจะต้องมีการศึกษาวิจัยแล้วพบว่า มีอิทธิพลส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของครู ได้แก่

1. ทศนคติต่อวิชาที่สอน ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง การสอนและตัวนักเรียน แตกต่างกับครูที่รับรู้ความสามารถต่ำมักรู้สึกในทางลบเกี่ยวกับงานสอนและ

นักเรียน (Ashton, 1984) มีงานวิจัยพบว่า ทักษะคิดต่อวิชาที่สอนของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถในการสอนวิชานั้น (Fisher, 1992; Kivite, 1996) และยังพบอีกว่า ทักษะคิดต่อวิชาที่สอนสามารถทำนายการรับรู้ความสามารถในการสอนวิชานั้นของครูได้ (Kivite, 1996)

2. ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน การพัฒนาการรับรู้ความสามารถของครูวิธีหนึ่ง คือ เพิ่มความมั่นใจให้กับครูโดยการจัดฝึกอบรมให้ครูได้มีประสบการณ์ในการสอนนักเรียนในลักษณะต่างๆ (Ashton, 1984) Gibson and Dembo (1985) ได้เสนอว่า การที่ครูมีประสบการณ์ในการสอน ได้เผชิญกับปัญหาในสภาพการณ์ที่หลากหลาย จะช่วยให้ครูรับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้น ดังนั้นครูที่มีโอกาสเผชิญกับปัญหาในสภาพการณ์ที่หลากหลาย เคยมีประสบการณ์การสอนนักเรียนลักษณะต่างๆ น่าจะเป็นครูที่มีระยะเวลาของประสบการณ์การสอนมานาน ดังเช่นผลการวิจัยที่พบว่า ครูที่สอนมานานหลายปีมีแนวโน้มที่จะรับรู้ความสามารถของตนสูงกว่าครูที่เพิ่มเริ่มประกอบอาชีพหรือมีระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนมาน้อยกว่า (Goor, 1990; Deforest, 1992)

3. การสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา การได้รับการฝึกอบรมของครูนอกจากช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของครูตามความเป็นจริงแล้ว ยังทำให้ครูมีความมั่นใจในความรู้ของตนเกี่ยวกับเรื่องที่ได้รับการอบรมมาอย่างเป็นพิเศษ (Denham and Michael, 1981) การที่ครูได้ทำการสอนในวิชาที่ตรงกับสาขาที่ตนสำเร็จการศึกษามา ซึ่งหมายถึง การได้ผ่านการศึกษาในวิชานั้น ๆ มาอย่างเป็นพิเศษ ครูย่อมมีความมั่นใจในความรู้ ความถนัด เกี่ยวกับวิชานั้น ๆ ของตน ส่งผลให้รับรู้ความสามารถของตนสูง ดังผลการวิจัยที่พบว่า ครูที่เคยเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาหลายวิชา จะมีความเชื่อมั่นในเนื้อหาความรู้และวิธีการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ มากกว่าครูที่ไม่เคยเรียนหรือเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาน้อย (Czaniak, 1989)

สำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เลือกทำการศึกษารับรู้ความสามารถของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร เพราะเหตุว่า ปัจจุบันการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร นักเรียนมีการแข่งขันและมุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เห็นได้จาก การเรียนพิเศษกับครูที่สอนวิชาเฉพาะในโรงเรียนหรือตามสถาบันต่างๆเพิ่มเติม เนื่องจากคุณลักษณะการรับรู้ความสามารถของครูนี้จะส่งผลต่อความตั้งใจ การใช้ความมานะพยายามในการสอนของครู ซึ่งจะนำไปสู่การช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (Berman, McLaughlin, Bass, Pauly and Zellman, 1977 cited in Denham and Michael, 1981; Ashton and Webb, 1986 cited in Bandura, 1997) ดังนั้นหากทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครูที่สอนระดับมัธยมศึกษา ย่อมเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะนี้ให้กับครู เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาให้สูงขึ้นได้

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยจะนำเสนอแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของครู
 - 2.1 ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน
 - 2.2 การอนุมานสาเหตุของการสอน
 - 2.3 ประสบการณ์จากตัวแบบ
 - 2.4 ความวิตกกังวล
 - 2.5 ทักษะคิดต่อวิชาที่สอน
 - 2.6 ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน
 - 2.7 การสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา

1. แนวคิดและทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน

การรับรู้ความสามารถของตน (Self-efficacy)

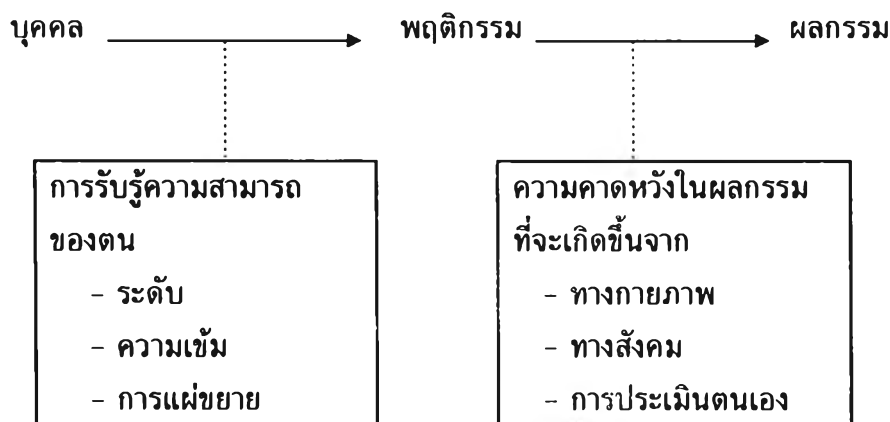
การรับรู้ความสามารถของตน หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการจัดระบบและการกระทำกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อนำไปสู่การบรรลุผลตามที่กำหนดไว้ (Bandura, 1982: 122, 1986: 391, 1994: 77, 1997: 3) ซึ่งการรับรู้ความสามารถนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับทักษะที่บุคคลมีอยู่ในขณะนั้น หากแต่ขึ้นอยู่กับมติตัดสินของบุคคลว่าเขาสามารถทำอะไรได้ด้วยทักษะที่เขามีอยู่ (Bandura, 1986: 391, 1997: 37)

การที่บุคคลจะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมในสภาพการณ์ต่างๆขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ชนิด คือ

1. การรับรู้ความสามารถของตน (Self-efficacy) เป็นความเชื่อของแต่ละคนเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะกระทำแล้วนำไปสู่ความสำเร็จในสภาพการณ์นั้นๆ
2. ความคาดหวังในผลกรรมที่จะเกิดขึ้น (Outcome expectancy) เป็นการตัดสินใจของแต่ละบุคคลในความน่าเป็นไปได้ของผลที่ตามมาจากพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่ง

การรับรู้ความสามารถของตนนี้แตกต่างจากความคาดหวังในผลกรรม โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินใจความสามารถของการจัดระบบและกระทำกิจกรรมที่จะให้บรรลุผลระดับหนึ่ง ส่วนความคาดหวังในผลกรรมเป็นการตัดสินใจว่าการกระทำนั้นก่อให้เกิดผลอย่างไร เช่น คนที่เชื่อว่าเขาสามารถกระโดดได้สูง 6 ฟุต ถือว่าเป็นการตัดสินใจความสามารถ ส่วนการคาดหวังว่าจะ

ได้รับการยอมรับทางสังคม การปรบมือ รางวัล และความพึงพอใจในตนเอง ถือว่าเป็นความคาดหวังในผลกรรม (Bandura, 1986: 391-392, 1997: 22) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนและความคาดหวังในผลกรรมที่จะเกิดขึ้น (Bandura, 1997: 22)

จากภาพที่ 1 แสดงส่วนที่สำคัญว่า การรับรู้ความสามารถของตนจะออกมาในลักษณะที่เป็นระดับ ความเข้ม และการแผ่ขยายของความสามารถ ส่วนความคาดหวังในผลกรรมจะคาดหวังผลกรรมที่เกิดขึ้นจากทางกายภาพ ทางสังคม และจากการประเมินตนเอง

การประกอบกันของปัจจัยสองส่วนนี้ส่งผลต่อการตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมอย่างไรหรือไม่ ดังภาพที่ 2

ความคาดหวังในผลกรรมที่จะเกิดขึ้น

		ต่ำ	สูง
การรับรู้ความสามารถของตน	สูง	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะทำแน่นอน
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำแน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ

ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตน และความคาดหวังในผลกรรมที่จะเกิดขึ้นต่อการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมของบุคคล (Bandura, 1978b: 239)

จากภาพที่ 2 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนกับความคาดหวังในผลกรรรมที่จะเกิดขึ้นได้ว่า หากบุคคลรับรู้ความสามารถของตนสูง และมีความคาดหวังในผลกรรรมที่จะเกิดขึ้นสูงเช่นเดียวกัน บุคคลมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมนั้นแน่นอน ในทางตรงข้าม ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำและมีความคาดหวังในผลกรรรมที่จะเกิดขึ้นต่ำด้วย หรือมีส่วนใดส่วนหนึ่งต่ำ บุคคลมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจไม่กระทำพฤติกรรมนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ถึงแม้บุคคลจะเห็นว่า ผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำเป็นสิ่งที่น่าปรารถนาเพียงใดก็ตาม แต่ถ้าบุคคลเกิดความสงสัยว่าเขาจะสามารถกระทำพฤติกรรมนั้นให้ประสบผลสำเร็จได้หรือไม่ ผลที่จะเกิดขึ้นนั้นก็ไม้อาจจูงใจให้เขากระทำพฤติกรรมดังกล่าวก็ได้

นอกจากนี้ องค์ประกอบทั้งสองยังส่งผลต่อสภาวะความรู้สึกและพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลด้วย โดยบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนสูงในสภาพการณ์ที่ถูกให้คุณค่าแก่ความสำเร็จสูง จะเกิดความมั่นใจ มีความต้องการที่จะทำกิจกรรมให้บรรลุผลสำเร็จ ส่วนบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนสูงแต่คาดหวังว่าจะมีการตอบสนองจากสภาวะแวดล้อมต่ำ นั่นคือคาดหวังว่าการกระทำของเขาจะไม่ได้มาซึ่งผลที่มีคุณค่า เขาจะเกิดความไม่พอใจ ไม่เห็นด้วย ต่อต้าน ปฏิเสธ ไม่มีความพยายามที่จะทำให้สำเร็จ หากบุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำและคาดหวังว่าการตอบสนองของสภาวะแวดล้อมต่ำด้วย เขาจะถอนตัวออก ไม่สนใจ และถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำแต่ได้รับการให้คุณค่าหรือตอบสนองจากสภาวะแวดล้อมสูง จะเกิดการลดคุณค่าของตนเองและหมดกำลังใจ ดังภาพที่ 3

		ความคาดหวังในผลกรรรมที่จะเกิดขึ้น	
		ทางลบ	ทางบวก
การรับรู้ความสามารถ ของตน	ทาง บวก	ปฏิเสธ ไม่พอใจ	ต้องการทำกิจกรรมให้ บรรลุผลสำเร็จ มีความมั่นใจ มีความพึงพอใจ
	ทาง ลบ	ถอนตัวออก ไม่สนใจ	ลดคุณค่าของตนเอง หมดกำลังใจ

ภาพที่ 3 ผลจากรูปแบบที่แตกต่างกันการรับรู้ความสามารถของตนและความคาดหวังในผลกรรรมที่จะเกิดขึ้น ที่มีต่อสภาวะพฤติกรรมและความรู้สึก (Bandura, 1997: 20)

ผลของการรับรู้ความสามารถของตน

การรับรู้ความสามารถของตนเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลนั้นมีพฤติกรรม แบบแผนการคิด มีการตอบสนองต่ออารมณ์อย่างไร ซึ่ง Bandura (1986: 393-395) ได้สรุปไว้ดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมการเลือก (Choice behavior) การที่บุคคลตัดสินใจเลือกกระทำในสภาพการณ์ใดนั้น ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากความเชื่อในความสามารถของตน บุคคลมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงงานและสภาพการณ์ที่เขาเชื่อว่าเกินความสามารถของเขา แต่ขณะเดียวกันบุคคลจะเลือกทำงานนั้น ถ้าเขาเชื่อว่าเขามีความสามารถพอที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จได้ การรับรู้ความสามารถของตนอย่างถูกต้องเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความสำเร็จ บุคคลที่ประเมินความสามารถของตนสูงเกินไป มักเลือกทำกิจกรรมที่เขาไม่สามารถจะทำให้สำเร็จได้ และเมื่อประสบความล้มเหลวจะส่งผลให้เกิดความเครียด ความผิดหวัง และรู้สึกว่าการล้มเหลวนี้เป็นสิ่งเลวร้ายไม่สามารถแก้ไขได้ และหากประเมินความสามารถของตนต่ำเกินไป ก็จะทำให้เขาจำกัดตัวเอง ทำให้ขาดประสบการณ์ที่จะได้รับสิ่งดี ๆ ดังนั้นการประเมินความสามารถที่ดี บุคคลควรประเมินให้สูงกว่าความสามารถที่ตนจะทำได้เล็กน้อย ซึ่งจะทำให้บุคคลทำกิจกรรมที่มีความยากพอเหมาะและท้าทายความสามารถ การประเมินที่แม่นยำหรือตรงกับความสามารถของตนนั้นกิจกรรมที่เลือกมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จสูง

2. การใช้ความพยายามและความพากเพียร (Effort expenditure and persistence) การรับรู้ความสามารถของตน เป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะใช้ความพยายามมากเพียงใด และจะยังคงพากเพียรที่จะทำกิจกรรมไปนานเท่าไร เมื่อได้เผชิญกับอุปสรรคต่าง ๆ หรือประสบการณ์ที่ไม่น่าพอใจ บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนสูง จะยังคงมีความพยายามและพากเพียรในการทำงาน นานกว่าบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำ และการใช้ความพยายามมุ่งมั่นในการทำงานอย่างเต็มที่ตลอดเวลา นั้น ก็มีแนวโน้มที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการทำงานสูง มีความแตกต่างระหว่างความพยายามที่ใ้ในช่วงการเรียนรู้กับช่วงนำทักษะการเรียนรู้ไปใช้ ในตอนเรียนรู้คนที่รับรู้ความสามารถของตนสูงอาจรู้สึกว่าจะมีความจำเป็นน้อยที่จะต้องใช้เวลาพยายามมาก แต่เวลานำทักษะที่เรียนรู้ไปใช้คนที่เชื่อว่าตนมีความสามารถจะใช้ความพยายามสูง ส่วนคนที่สงสัยในความสามารถของตน จะใช้เวลาพยายามมากในตอนเรียนรู้ แต่เมื่อตอนนำทักษะการเรียนรู้ไปใช้ จะใช้เวลาพยายามน้อยกว่า

3. รูปแบบการคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ (Thought and emotional reactions) บุคคลที่รับรู้ว่าจะมีความสามารถต่ำ มีแนวโน้มที่จะมีปฏิกิริยาทางอารมณ์ต่อตนเองในทางลบ เช่น ไม่มีความสุข หวาดหวั่น มีความเครียดสูง กระทำพฤติกรรมต่าง ๆ อย่างไม่เต็มความสามารถ ซึ่งส่งผลให้บุคคลประสบความล้มเหลวในการกระทำมากยิ่งขึ้น ส่วนบุคคลซึ่งรับรู้ว่าจะมีความสามารถสูง จะมีความพยายามและเอาใจใส่ในการทำพฤติกรรมต่าง ๆ มาก และเมื่อพบกับอุปสรรคบุคคลจะ

กระตุ้นตนเองให้ใช้ความพยายามมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถยังมีอิทธิพลต่อการคิดในการแก้ปัญหาที่ยาก คนที่รับรู้ความสามารถของตนสูงมีแนวโน้มที่จะพิจารณาว่าความล้มเหลวเกิดจากการที่เขายังพยายามไม่เพียงพอ แต่คนที่มีความท้อแท้พอ ๆ กันแต่รับรู้ความสามารถของตนต่ำจะเห็นว่าความล้มเหลวเกิดจากการที่ตนไร้ความสามารถ

4. เป็นผู้กำหนดผลที่เกิดขึ้นมากกว่าเป็นผู้ทำนายพฤติกรรม (Humans as producer rather than simply foretellers of behavior) บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนสูง มักพยายามกระทำพฤติกรรมและยอมรับผลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมของตน จะเลือกทำพฤติกรรมที่มีลักษณะท้าทายและใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ เพื่อให้การกระทำนั้นบรรลุถึงเป้าหมาย แม้จะประสบความล้มเหลวในบางครั้ง เขาจะไม่ท้อถอยและไม่อ้างเรื่องของโชคชะตา แต่จะให้เหตุผลของความล้มเหลวที่เกิดขึ้นว่าเป็นสิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จต่อไป ซึ่งต่างจากบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำ มักไม่ลงมือกระทำอย่างเต็มที่ แต่จะรอให้ความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการกระทำเป็นไปตามความเชื่อหรือคำทำนาย และมักหลีกเลี่ยงการกระทำที่ยาก ขาดความพยายาม มีความทะเยอทะยานต่ำ และมีความเครียดสูง

การรับรู้ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์กับการกระทำพฤติกรรมของบุคคล คือ ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งสูง จะมีแนวโน้มกระทำพฤติกรรมนั้นสูงด้วย ในทางตรงข้าม ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนในการกระทำพฤติกรรมนั้นต่ำ บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นต่ำหรืออาจไม่ทำพฤติกรรมนั้นเลย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าบุคคลจะรับรู้ความสามารถตนสูง แต่บุคคลอาจจะไม่กระทำพฤติกรรมก็ได้ ขึ้นกับปัจจัยดังต่อไปนี้ (Bandura, 1986: 395-399)

1. ขาดสิ่งจูงใจหรือภาวะที่กระตุ้นให้กระทำพฤติกรรม แม้ว่าบุคคลจะรับรู้ความสามารถของตนเพียงพอสำหรับกระทำพฤติกรรม แต่อาจไม่กระทำพฤติกรรมก็ได้ ถ้าเขาคิดว่าจะไม่ได้รับผลตอบแทนใด ๆ หรืออาจจะยับยั้งพฤติกรรมนั้นไว้ ถ้าบุคคลขาดกำลังทางด้านทรัพยากร อุปกรณ์ หรือ เครื่องมือที่จำเป็น

2. ความผิดพลาดในการประเมินผลกรรมที่จะเกิดขึ้น หากบุคคลประเมินผลกรรมที่ตนจะได้รับจากการกระทำผิดพลาดไป จะทำให้บุคคลรู้สึกที่ไม่คุ้มค่าที่ตนจะกระทำพฤติกรรมนั้น

3. ความไม่ทันการณ์ในการประเมินความสามารถของตน เนื่องจากประสบการณ์ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ หากบุคคลไม่ได้ประเมินตนเองตลอดเวลาจะทำให้ตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนผิดพลาดไปได้มีผลทำให้บุคคลไม่กระทำพฤติกรรม

4. การประเมินการรับรู้ความสามารถของตนผิดพลาดไป บางครั้งบุคคลรับรู้ความสามารถในการทำงานของตนโดยภาพรวมสูง (Global) แต่กลับรับรู้ความสามารถในการทำงานส่วนที่จำเพาะผิดพลาดไป โดยประเมินว่าตนมีความสามารถในการทำงานส่วนที่จำเพาะต่ำ ดังนั้นแม้จะรับรู้ความสามารถในการทำงานของตนโดยภาพรวมสูง แต่บุคคลก็จะไม่กระทำพฤติกรรม

5. การประเมินความสำคัญของทักษะย่อย ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการกระทำพฤติกรรม ผิดพลาด การที่บุคคลคิดว่าเขาขาดทักษะหรือมีทักษะต่าง ๆ ไม่เพียงพอจะทำให้เขาไม่กระทำพฤติกรรมนั้น
6. เป้าหมายของการกระทำพฤติกรรมคลุมเครือ ไม่ชัดเจน และไม่สามารถปฏิบัติได้
7. การรู้จักตนเองที่ไม่ถูกต้อง อาจเป็นผลมาจากการกระทำที่ไม่ชัดเจนหรืออาจถูกบังคับให้กระทำ หรือได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องจากภายนอก

พัฒนาการของการรับรู้ความสามารถของตน

พัฒนาการการรับรู้ความสามารถของตนนี้ Bandura (1994: 77-80, 1997: 162-211) ได้สรุปไว้โดยกล่าวครอบคลุมช่วงชีวิตทั้งหมด

1. การเริ่มต้นของความรู้สึกมีพลังของบุคคล ทารกจะมีการเรียนรู้ว่าเขาสามารถกระทำบางอย่างให้เกิดขึ้นได้ ประสบการณ์ของทารกที่พบว่า มีเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นจากการกระทำของเขาถือเป็นพื้นฐานเริ่มต้นในการพัฒนาความรู้สึกว่ามีความสามารถ เช่น การเขย่าของเขา จะนำมาซึ่ง เสียง การสั่น การตะโกนของผู้ใหญ่ เป็นต้น เด็กจะสังเกตผลการกระทำซ้ำ ๆ ของตนว่าจะเกิดเหตุการณ์เช่นเดียวกันหรือไม่ เด็กที่มีประสบการณ์ความสำเร็จในการควบคุมสภาพแวดล้อม จะกลายเป็นเด็กที่เอาใจใส่สนใจกับพฤติกรรมของตนเองมาก และมีความสามารถที่จะเรียนรู้การตอบสนองใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในช่วงนี้เด็กจะทราบถึงความแตกต่างกันระหว่างการกระทำของเขากับผู้อื่น แม้จะเป็นการกระทำอย่างเดียวกัน

2. การรับรู้ความสามารถของตนจากครอบครัว ในเด็กเล็กจะมีการพัฒนา ประเมิน และทดสอบ ทักษะทางร่างกาย ความสามารถทางสังคม ทักษะด้านภาษา ทักษะทางปัญญาที่จะสามารถเข้าใจและจัดการกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันของเขา พ่อแม่จะเป็นผู้ที่มีบทบาทในการตอบสนองพฤติกรรมของเด็ก และช่วยสร้างโอกาสที่เหมาะสมให้เขาได้แสดงความสามารถ โดยการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้สมบูรณ์ และเปิดโอกาสให้เขาได้มีอิสระในการเคลื่อนไหวเพื่อการสำรวจ ประสบการณ์ความสามารถในระยะแรก ๆ ถูกรวมอยู่ในครอบครัว ความสัมพันธ์กับคนในครอบครัว ดังนั้นความแตกต่างของโครงสร้างครอบครัวที่สะท้อนจากขนาดของครอบครัว ลำดับการเกิด พี่น้อง เหล่านี้จะเป็นรูปแบบที่ทำให้เกิดความแตกต่างในการประเมินความสามารถของตนจากการเปรียบเทียบทางสังคม ในระหว่างพี่น้องพบว่า น้องจะไม่ตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถเท่าใดนัก เมื่อไปเปรียบเทียบกับพี่ซึ่งมีอายุและพัฒนาการมากกว่า

3. การรับรู้ความสามารถของตนที่กว้างขวางขึ้นโดยผ่านอิทธิพลจากเพื่อน การมีความสัมพันธ์กับเพื่อนจะทำให้เด็กมีความรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนกว้างขวางมากขึ้น เด็กจะรับรู้ความสามารถของตนจากความสัมพันธ์ในการทำกิจกรรมในหมู่เพื่อน โดยนำไปตัดสินความมีชื่อ

เสียงและความนิยมในหมู่เพื่อน เด็กมีแนวโน้มเลือกเพื่อนที่มีค่านิยมความสนใจที่คล้ายคลึงกับตน เพื่อนจะมีอิทธิพลต่อการประเมินความสามารถของเด็กอย่างมาก โดยอาจช่วยให้เพิ่มการพัฒนาความสามารถของตนหรืออาจส่งผลร้ายต่อการพัฒนา เกิดการรับรู้ว่าตนมีความสามารถทางสังคมต่ำก็เป็นได้ เด็กที่รับรู้ว่าคุณค่าความสามารถทางสังคม จะถอนตัวออกมา ได้รับการยอมรับจากเพื่อนน้อย เห็นคุณค่าของตนต่ำ

ง. การพัฒนาการรับรู้ในความสามารถทางปัญญาของตนจากโรงเรียน โรงเรียนเป็นแหล่งที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความสามารถทางปัญญาและสังคมให้กับเด็ก นักเรียนจะได้รับการทดสอบความรู้และทักษะในการคิดอย่างต่อเนื่อง ถูกประเมินและเปรียบเทียบทางสังคม นักเรียนที่มีทักษะทางปัญญาที่ดีก็จะได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นจากการเปรียบเทียบกับนักเรียนคนอื่น การเป็นตัวแบบให้เพื่อน การได้รับข้อมูลย้อนกลับจากครู การสร้างสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้มีผลต่อการพัฒนาความสามารถและทักษะทางปัญญาของนักเรียนด้วย โดยเฉพาะจากครู พบว่า ครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูงจะมีการสอนที่มีประสิทธิภาพสามารถจูงใจให้นักเรียนพัฒนาความสามารถทางปัญญาได้ดี ส่วนครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำจะมีการควบคุมอย่างเข้มงวดและลงโทษนักเรียนอย่างรุนแรง นอกจากนี้การให้นักเรียนเรียนแบบร่วมมือกัน (Cooperative Learning) ได้มีการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีแนวโน้มทำให้นักเรียนประเมินความสามารถของตนในทางบวก และมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่าการให้นักเรียนทำงานแบบคนเดียว หรือแบบแข่งขันกัน

จ. การรับรู้ความสามารถในวัยรุ่น ในวัยนี้บุคคลมีความต้องการเรียนรู้ในหลาย ๆ ด้าน ต้องการมีความสามารถ มีความเชี่ยวชาญในทักษะใหม่ๆตามแนวของผู้ใหญ่ เริ่มมีการพิจารณาอย่างจริงจังว่าเขามีความต้องการอะไรในชีวิต นับว่าเป็นวัยที่มีความเสี่ยงมากกว่าวัยที่ผ่านมา เนื่องจากอาจเกิดความขัดแย้งกับครอบครัว วัยรุ่นมีแนวโน้มที่จะเลือกเพื่อนที่มีระบบการให้คุณค่าและพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกับตน เพื่อทำให้เกิดความเชื่อมั่นและยึดมั่นในมาตรฐานของพฤติกรรมของตน

ฉ. การรับรู้ความสามารถในผู้ใหญ่ ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น บุคคลมีการเรียนรู้ที่จะจัดการกับความต้อการใหม่ๆที่มีเพิ่มขึ้นจากการเป็นเพื่อนต่างเพศ เป็นคู่สมรส เป็นพ่อแม่ หรือในฐานะอาชีพ หากบุคคลประสบความสำเร็จในการจัดการสิ่งเหล่านี้ก็จะเพิ่มความมั่นคงในการรับรู้ความสามารถของตน ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะขยายความสามารถและความสำเร็จนี้ออกไปอีก ส่วนผู้ใหญ่ที่ไม่ประสบความสำเร็จจะเกิดความทุกข์ใจ ลังเลสงสัยในตนเอง พบว่าผู้ใหญ่เหล่านี้มักเกิดความเครียด และหดหู่ซึมเศร้าในชีวิต

ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง บุคคลจะมีการจัดการกับงานในชีวิตประจำวันของตนเองที่แน่นอน นั่นคือ จะไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถของตนในส่วนของหน้าที่ประจำ อย่างไรก็ตาม อาจเกิดความไม่มั่นคงได้ เนื่องจากชีวิตนั้นไม่ได้หยุดอยู่กับที่ มีการเปลี่ยนแปลง

ของเทคโนโลยีและสังคมอยู่ตลอดเวลา ซึ่งบุคคลจำเป็นต้องปรับตัวและเกิดการย้อนกลับมาประเมินความสามารถของตนอีก ผู้ใหญ่วัยนี้จะได้รับความกดดันจากผู้ที่อยู่ในวัยอ่อนกว่า ในสภาพการณ์นี้ บุคคลจะมีการแข่งขันในด้านฐานะ ตำแหน่ง และพลังความสามารถในการทำงานที่ได้จากการเปรียบเทียบจากสังคม กับคนที่อยู่ในวัยอ่อนกว่า

ข. การประเมินการรับรู้ความสามารถของตนซ้ำในวัยชรา การรับรู้ความสามารถของตนในวัยนี้จะมีทั้งการย้อนกลับไปประเมินความสามารถตนเองอีกครั้ง และการเกิดความผิดพลาดของการประเมินความสามารถ บุคคลวัยนี้จะมีโมทัศน์เชิงชีววิทยาที่ว่า ความสามารถในทางกายหลายอย่างจะลดลงเมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นบุคคลในวัยนี้จึงต้องการย้อนกลับไปประเมินเกี่ยวกับความสามารถของตนในกิจกรรมที่ต้องใช้สรีระทางร่างกายใหม่ว่าจะเกิดผลอย่างไร วัยนี้มีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจความสามารถทางปัญญาในเรื่องความจำ โดยหากคิดว่าคนที่มีความสามารถสูงความสามารถในการจำจะลดลงเหมือนความสามารถทางสรีระ บุคคลก็จะมี ความมั่นใจในการจำของตนต่ำ ส่วนคนชราที่รู้สึกว่าคุณมีความสามารถในการจำสูงจะนำไปสู่ความพยายามทางปัญญาในการที่จะระลึก ดังนั้นจึงประสบความสำเร็จในการจำได้ดีกว่า

แหล่งข้อมูลข่าวสารที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตน

การตัดสินใจความสามารถตนเองของเรา มีพื้นฐานมาจากแหล่งข้อมูลข่าวสาร 4 แหล่งด้วยกัน Bandura (1986: 401-409, 1994: 71-72, 1997: 79-115) ได้สรุปแหล่งข้อมูลข่าวสารที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตน ไว้ดังต่อไปนี้

1. ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำ (Enactive Mastery Experience)

ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตน ถือเป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนที่มีประสิทธิภาพและเที่ยงตรงมากที่สุด เนื่องจากมีพื้นฐานอยู่บนประสบการณ์ของความสำเร็จที่บุคคลได้รับโดยตรง ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำนอกจากจะเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนให้เข้มแข็งขึ้นแล้ว ยังแผ่ขยายไปยังสภาพการณ์อื่นๆ ได้มากกว่าแหล่งข่าวสารอื่นด้วย ประสบการณ์ความสำเร็จนี้ หากได้รับบ่อยครั้งก็ยิ่งทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถเพิ่มมากขึ้น ไม่ทอดอຍถึงแม้จะไม่ประสบความสำเร็จในบางครั้ง โดยเฉพาะถ้าการไม่ประสบความสำเร็จนั้นสามารถแก้ไขได้ด้วยความพยายาม บุคคลก็จะเพิ่มความพยายามมากขึ้น ในทางตรงข้าม ประสบการณ์ที่ล้มเหลวจะทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำ โดยเฉพาะความล้มเหลวที่เกิดขึ้นในระยะแรกๆ และไม่ได้เกิดจากการขาดความพยายามหรือได้รับการขัดขวางจากสภาพการณ์ภายนอก การทำให้คนเราฟื้นคืนกลับมารับรู้ว่าคุณมีความสามารถ จำเป็นต้องให้เขาได้มีประสบการณ์ในการเอาชนะอุปสรรคโดยผ่านการใช้ความพยายาม

เสียก่อน ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำที่จะให้ข่าวสารเกี่ยวกับความสามารถแก่ผู้กระทำ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

1.1 ความยากของงานและสภาพแวดล้อม การประสบความสำเร็จในการทำงานที่ง่าย ๆ อาจไม่เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตน เนื่องจากบุคคลรู้งานนั้นต้องสำเร็จอยู่แล้วจึงไม่นำไป ประเมินความสามารถ ส่วนงานที่ยากและท้าทายจะให้ข้อมูลความสามารถอย่างใหม่ จึงมีแนวโน้ม ส่งผลให้บุคคลเพิ่มการรับรู้ความสามารถ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบหลายอย่างที่เกิดขึ้นภายในบริบทหรือสภาพแวดล้อมของการกระทำ ทั้งที่เป็นอุปสรรคและที่ช่วยส่งเสริมให้บรรลุความสำเร็จ เช่น การได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ความสามารถในการจัดการกับทรัพยากรหรือเครื่องมือ สภาพแวดล้อมภายใต้กิจกรรมที่ปฏิบัติ โดยความสำเร็จของการกระทำที่ได้มาจากการช่วยเหลือจากภายนอก คุณค่าของความสามารถจะมีเพียงเล็กน้อยเพราะบุคคลให้น้ำหนักกับสิ่งภายนอกมากกว่าความสามารถของตนเอง ส่วนความผิดพลาดของการปฏิบัติงานที่เกิดจากเงื่อนไขซึ่งไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน จะเป็นข้อมูลที่ส่งผลต่อความสามารถน้อยกว่าความผิดพลาดที่เกิดในเงื่อนไขที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน

1.2 ความพยายาม หากประสบการณ์ความสำเร็จในงานที่ท้าทาย มาจากการใช้ความพยายามเพียงเล็กน้อยจะแสดงให้เห็นถึงการมีความสามารถสูง แต่หากมาจากการใช้ความอุตสาหะพยายามอย่างมากจึงจะสำเร็จได้ กลับแสดงให้เห็นถึงการมีความสามารถในระดับต่ำกว่า และมักจะนำไปสู่การรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่น้อยกว่าด้วย การอธิบายถึงความพยายามที่ตรงข้ามกันมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถในเด็กและผู้ใหญ่ โดยเด็กเล็กที่ประสบความสำเร็จจากการใช้ความพยายามอย่างหนักจะนำไปสู่การรับรู้ว่าคุณมีความสามารถมาก แต่หากเป็นผู้ใหญ่จะรับรู้ความสามารถของตนในระดับต่ำกว่า (Nicholls and Miller, 1984 cited in Bandura, 1997: 83) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาตามกรอบการอนุมานสาเหตุที่ว่า ระดับของการรับรู้ความสามารถของตนนั้นมาจากการอนุมานสาเหตุไปยังความพยายามและความยากของงาน โดยบุคคลที่อธิบายความสำเร็จของตนในงานที่ยากว่ามาจากการใช้ความพยายามเพียงเล็กน้อยจะรับรู้ว่าคุณมีความสามารถสูง แต่บุคคลที่อธิบายความสำเร็จของตนในงานที่ง่ายว่ามาจากการใช้ความพยายามอย่างมากจะรับรู้ว่าคุณมีความสามารถต่ำกว่า (Bem, 1972; Frieze, 1976; Weiner, 1979 cited in Bandura, 1986: 402)

Bandura (1997:123-124) ได้สรุปให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการอนุมานสาเหตุกับการรับรู้ความสามารถของตนว่า การอนุมานสาเหตุของความสำเร็จจากการกระทำ ว่ามาจากความสามารถจะช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนให้เด่นชัดขึ้น และยังเป็นตัวทำนายความสำเร็จของการกระทำด้วย นอกจากนี้ยังพบว่า บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนสูงมีแนวโน้มในการอธิบายความล้มเหลวว่าเนื่องมาจากการมีความพยายามไม่เพียงพอหรือเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่เอื้ออำนวย แต่บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำจะอธิบายสาเหตุของความล้มเหลว

ของตนว่ามาจากการมีความสามารถต่ำ (Alden, 1986; McAuley, Duncan, and McElroy, 1989; Grove, 1993; Silver, Mitchel and Gist, 1995 cited in Bandura, 1997: 85)

1.3 การเลือกจดจำ การรับรู้ความสามารถของตน มีผลจากการที่บุคคลเลือกจดจำ การกระทำของตัวเอง โดยการเลือกจดจำจะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนมากขึ้น ถ้าบุคคลเลือกสังเกต จดจำ เฉพาะการกระทำที่เขาประสบความสำเร็จ แต่หากบุคคลเลือกสังเกต จดจำการกระทำที่เป็นไปในทางลบ มักจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนต่ำ

1.4 การเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาการบรรลุผลและการประเมินเพื่อปรับปรุงแก้ไข การเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาการบรรลุผลมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถตน โดยบุคคลที่มี ประสบการณ์ความล้มเหลวเป็นบางครั้งบางคราวไม่ต่อเนื่อง แต่มีการประเมินเปรียบเทียบกับผล การกระทำที่เคยเกิดขึ้นแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข จะมีความโน้มเอียงในการเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนมากกว่าบุคคลที่มีประสบการณ์ความสำเร็จในลักษณะที่ราบเรียบและไม่มีการประเมิน เปรียบเทียบกับผลที่เคยกระทำผ่านมาเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

2. ประสบการณ์จากการสังเกตผู้อื่น (Vicarious Experience)

การรับรู้ความสามารถของตนส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลจาก การเห็นตัวอย่างจากบุคคลอื่น การได้เห็นบุคคลอื่นทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแล้วประสบความสำเร็จจะทำให้ บุคคลคิดว่าตนเองก็มีความสามารถและทักษะเช่นเดียวกับบุคคลอื่น ตนก็จะประสบความสำเร็จได้เช่นกัน บุคคลเหล่านี้จะโน้มน้าวตนเองให้เชื่อว่ามีความสามารถที่จะทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ แต่ถ้าได้เห็นบุคคลที่มีความสามารถคล้ายคลึงกับตนประสบความล้มเหลวทั้ง ๆ ที่ได้พยายามอย่างเต็มที่ ก็อาจจะรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง การรับรู้ความสามารถของตนที่ไม่ได้เกิดจากประสบการณ์ตรงเช่นนี้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถไม่มีความแน่นอนและเปลี่ยนแปลงง่าย คือ พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงไปตามตัวแบบที่เห็น ข่าวสารที่ได้จากการดูตัวแบบจะมีผล ต่อการรับรู้ความสามารถของตนอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินความสามารถ และการ เปรียบเทียบผลประเมินความสามารถของตนเองกับตัวแบบ หากกิจกรรมใดให้ข้อมูลที่ชัดเจนจะทำให้บุคคลประเมินความสามารถของตนเองได้ตรงกับความสามารถจริง แต่ในกรณีที่ข่าวสารให้ ข้อมูลไม่ชัดเจนพอบุคคลจะประเมินความสามารถตนเองไม่ตรงกับความเป็นจริง ตัวแบบที่มี อิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนควรมีลักษณะดังนี้

2.1 ความคล้ายคลึงกันของความสามารถ ปัจจัยความคล้ายคลึงของความสามารถของ ตัวแบบกับผู้สังเกตจะนำไปสู่การเพิ่มการรับรู้ความสามารถของผู้สังเกตได้ โดยตัวแบบที่มีความ สามารถคล้ายคลึงหรือสูงกว่าผู้สังเกตเล็กน้อยจะให้ข้อมูลที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของผู้ สังเกตอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด (Festinger, 1954; Suls and Miller, 1977; Wood, 1989)

cited in Bandura, 1997: 96) ส่วนตัวแบบที่มีความสามารถสูงหรือต่ำกว่าผู้สังเกตมาก ๆ จะให้ข้อมูลที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของผู้สังเกตเพียงเล็กน้อย ได้มีการศึกษาอิทธิพลของความคล้ายคลึงของความสามารถที่มีมาก่อนของตัวแบบกับผู้สังเกต โดยให้กลุ่มผู้สังเกตสังเกตการทำงานของตัวแบบและผู้สังเกตจะได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถล่วงหน้าของตัวแบบว่า มีความสามารถเท่ากันกับตนหรือมากกว่าตน เมื่อตัวแบบประสบความสำเร็จในการทำงานเสมอ ๆ พบว่า ผู้สังเกตที่มีความเชื่อว่าตนมีความสามารถมากกว่าตัวแบบจะยังคงรับรู้ความสามารถของตนสูงในงานที่คล้ายคลึงกับงานที่ตัวแบบทำ และไม่ลดความพยายามลงแม้จะประสบความล้มเหลวซ้ำ ในทางตรงข้าม ผู้สังเกตที่เชื่อว่าตนมีความสามารถใกล้เคียงหรือต่ำกว่าตัวแบบจะรับรู้ว่าคุณมีความสามารถต่ำและมักทอดทิ้งอย่างง่ายเมื่อพบกับอุปสรรคหรือประสบความล้มเหลว (Brown and Inouye, 1987 cited in Bandura, 1997: 96) นอกจากนี้มีการเสนอว่า บุคคลจะใช้ความรู้เดิมในอดีตที่คล้ายคลึงกันมาเป็นตัวตัดสินความสามารถในสภาพการณ์ใหม่ของตน (Goethls and Darley, 1977 cited in Bandura, 1997: 97) ซึ่งแบนดูราได้โต้แย้งว่า หากเป็นดังเช่นที่กล่าว การกระทำเดิมสภาพแวดล้อมเดิมจะต้องเหมือนกันทุกประการกับการกระทำใหม่ และสภาพแวดล้อมใหม่ ซึ่งลักษณะเช่นนี้เกิดขึ้นได้ยาก เขาจึงสรุปว่า ผู้สังเกตมักจะตัดสินความสามารถของตนจากการกระทำที่คล้ายคลึงกันในอดีต และจากความรู้ในการบรรลุความสำเร็จของตัวแบบในสภาพการณ์ใหม่ ดังเช่น การที่นักเรียนคนหนึ่งจะทราบว่าจะคะแนนวิชาเคมีของตนเป็นอย่างไร อาจพิจารณาจากคะแนนวิชาเคมีของเพื่อนคนที่เคยทำวิชาฟิสิกส์ได้คะแนนเท่า ๆ กับตนว่าเป็นเท่าใด

2.2 ความคล้ายคลึงกันของคุณลักษณะ บุคคลมีการพัฒนามโนทัศน์เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของตน โดยเชื่อมโยงกับคุณลักษณะต่างๆ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับเศรษฐกิจและสังคม และเชื้อชาติ ของตัวแบบ ในการสังเกตตัวแบบนั้น หากตัวแบบมีความคล้ายคลึงในคุณลักษณะต่างๆ กับผู้สังเกตมาก เมื่อตัวแบบประสบความสำเร็จผู้สังเกตมีแนวโน้มที่จะเผชิญกับปัญหา เชื่อว่าตนสามารถทำได้เช่นเดียวกับตัวแบบ นำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนมากขึ้น ซึ่งแตกต่างกับตัวแบบที่มีคุณลักษณะแตกต่างจากผู้สังเกต แม้ตัวแบบจะประสบความสำเร็จในการทำงานก็ตาม แต่ผู้สังเกตจะมีความลังเลสงสัยในความสามารถของตนว่าจะสามารถทำงานให้สำเร็จได้หรือไม่

2.3 ความมากมายหลากหลายของตัวแบบ ในชีวิตจริงของคนเราการประเมินความสามารถของตนไม่ได้มาจากตัวแบบคนเดียว แต่บุคคลจะมีการสังเกตตัวแบบที่มากมายหลากหลายออกไป และการตัดสินจากตัวแบบที่มีจำนวนมากและหลากหลายนี้ย่อมเป็นข้ออ้างในการประเมินความสามารถของตนได้ดีกว่าตัวแบบคนเดียว นั่นคือ พลังการชักจูงจากตัวแบบที่มีจำนวนมากและหลากหลายจะช่วยเพิ่มอิทธิพลที่มาจากผู้อื่น (Perry and Bussey, 1979 cited in Bandura, 1997: 99) นอกจากนี้การสังเกตการประสบความสำเร็จของตัวแบบที่มีความชำนาญในงานที่หลากหลาย จะช่วยให้บุคคลเพิ่มความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ของตน

และมีการพัฒนาความสามารถมากขึ้นกว่าการสังเกตตัวแบบที่มีความชำนาญในงานเพียงอย่างเดียว (Schunk, Hanson and Cox, 1987 cited in Bandura, 1997: 99)

2.4 ความเชี่ยวชาญของตัวแบบ ตัวแบบที่มีความเชี่ยวชาญในการทำงาน จะมีความสุขุมรอบคอบ มักทำงานได้อย่างไม่มีข้อผิดพลาด แต่ตัวแบบที่ไม่เชี่ยวชาญนัก ในช่วงแรกๆอาจมีความขลาดกลัว แต่ต่อมากจะค่อยๆเอาชนะความยากของงาน โดยตัดสินใจใช้ความพยายามให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้สังเกตจะได้รับประโยชน์จากการยับยั้งในการใช้ความพยายามต่องานที่ยาก จากตัวแบบที่ไม่เชี่ยวชาญนักมากกว่าตัวแบบที่มีความเชี่ยวชาญมาก (Kazdin, 1973; Meichebaum, 1971 cited in Bandura, 1997: 99) จากข้อสรุปข้างต้นจะเห็นได้ว่า ตัวแบบที่จะช่วยให้ผู้สังเกตเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนได้ดีกว่า คือ ตัวแบบที่ยังไม่มีความเชี่ยวชาญเท่าใดนัก ผู้สังเกตที่ยังไม่แน่ใจในความสามารถของตน มักคิดว่าตัวแบบที่ไม่เชี่ยวชาญมีความคล้ายคลึงกับตนมากกว่าตัวแบบที่เชี่ยวชาญแล้ว จึงมีแนวโน้มที่จะใช้ความอุตสาหะพยายามมากขึ้น เพื่อให้ประสบความสำเร็จดังเช่นตัวแบบ

3. การชักจูงด้วยวาจา (Verbal Persuasion)

การตัดสินใจความสามารถของตนเองนั้นไม่อาจขึ้นอยู่กับตนเองแต่เพียงอย่างเดียว เนื่องจากแหล่งข่าวสารจากตนเองอาจยังไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงต้องการข่าวสารจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อตนเอง การพูดชักจูงทางวาจามีความสัมพันธ์กับการทำให้เกิดความมั่นใจในความสามารถของตน บุคคลที่ไม่ได้รับการโน้มน้าวหรือชักจูงทางวาจา อาจยังคงสงสัยในความสามารถของตน อย่างไรก็ตามการชักจูงด้วยวาจามีข้อจำกัดอย่างมากในการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของบุคคล แต่จะสามารถเพิ่มได้ หากการชักจูงนั้นอยู่ในกรอบของความจริง แต่หากความเชื่อในความสามารถของตนเองที่เกิดจากการชักจูงนั้นไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง อาจก่อให้เกิดความล้มเหลวซึ่งจะทำให้ผู้ชักจูงไม่ได้รับความเชื่อถือ การได้รับข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการชักจูงด้วยวาจา ข้อมูลที่โน้มน้าวความสามารถมักมาจากการประเมินผลย้อนกลับของการกระทำ โดยจะนำไปสู่การลดหรือเพิ่มความรู้สึกว่าตนมีความสามารถ จากการศึกษาของ Schunk (Schunk, 1983b cited in Bandura, 1997: 102) สรุปได้ว่า การบอกให้บุคคลทราบว่าเขามีความสามารถ และความสามารถนั้นได้มาจากการใช้ความพยายามอย่างหนัก จะทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนในระดับต่ำกว่าการบอกที่แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของความสามารถที่เขาทำโดยไม่อ้างไปถึงความพยายามที่เขาใช้ไป นอกจากนี้ความรู้และความน่าเชื่อถือของผู้ชักจูงก็มีส่วนด้วย โดยผู้ชักจูงที่มีความรู้ ความน่าเชื่อถือในเรื่องนั้นๆ จึงจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคล

4. สภาวะทางกายและอารมณ์ (Physiological and Affective State)

บุคคลมักใช้ข้อมูลด้านสภาวะทางกายและอารมณ์ในการตัดสินความสามารถของตน เช่น การตื่นเต้นมากไปจะเป็นเหตุให้ทำกิจกรรมได้ไม่ดี บุคคลจะคิดว่าตนสามารถทำงานได้สำเร็จเมื่อภาวะทางกายไม่ปั่นป่วนหรือเครียด การฝึกให้บุคคลลดภาวะกระตุ้นทางอารมณ์ลงได้จะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนและเพิ่มผลการปฏิบัติงาน ภาวะทางกายที่กล่าวถึงนี้ รวมถึง ความอ่อนล้า เหนื่อย และความเจ็บปวดด้วย โดยสภาพร่างกายและอารมณ์ในทางบวกจะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตน ในทางตรงข้าม สภาพร่างกายและอารมณ์ในทางลบ เช่น เจ็บป่วย ปวดเมื่อย เครียด วิตกกังวล จะลดการรับรู้ความสามารถของตนลง

สำหรับความวิตกกังวลในการทำงานมีผลต่อการพัฒนาความสามารถของบุคคลซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถ โดยคนที่มีความวิตกกังวลสูงจะรู้สึกไม่มั่นใจว่าตนเองจะสามารถควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ ทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย ไม่พยายามพัฒนาความสามารถของตน รู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งการที่บุคคลรับรู้ว่าคุณเองไม่มีความสามารถนี้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต่ำด้วย นอกจากนี้ความวิตกกังวลยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เช่น ใจสั่น เหงื่อออก อ่อนเพลีย อาการเหล่านี้มีผลทำให้บุคคลทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ไม่ดีเท่าที่ควร เป็นสัญญาณที่บอกให้บุคคลรู้ว่าเขาไม่มั่นใจในความสามารถที่ตนเองมีอยู่ อีกทั้งไม่แน่ใจว่ามีทักษะเพียงพอที่จะทำงานในขณะนั้น จึงทำให้การรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง มีการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีความวิตกกังวลสูงจะนึกถึงข้อบกพร่องของตนเองอยู่เสมอ ทำให้ไม่พยายามพัฒนาความสามารถของตน จึงมีแนวโน้มที่จะทำงานไม่สำเร็จ ซึ่งการที่บุคคลทำงานไม่สำเร็จนี้ จะทำให้เขารู้สึกว่าตนเองมีความสามารถน้อย อันส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำด้วย ส่วนผู้ที่มีความวิตกกังวลต่ำจะเอาใจใส่ต่องานที่ทำ มีความพยายามและความอดทนในการทำงาน จึงมีแนวโน้มที่จะทำงานได้สำเร็จ และการที่บุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน จะทำให้เขารู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ และพัฒนาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเพิ่มขึ้น (Sarason, 1975b, 1978; Wine, 1971 cited in Bandura, 1986 อ้างถึงใน ชนิษฐา สุวรรณนิตย์, 2533: 9) สภาวะทางกายและอารมณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

4.1 ประสบการณ์เดิม บุคคลจะพิจารณาว่าสภาวะทางกายและอารมณ์ได้เคยมีผลต่อการปฏิบัติงานของตนมาแล้วอย่างไร โดยบุคคลที่พบว่า สภาวะที่ตื่นตัวของร่างกายส่งผลเอื้อต่อการปฏิบัติงาน ก็จะรับรู้ความสามารถของตนแตกต่างจากคนที่เห็นว่าการตื่นตัวของร่างกายส่งผลในทางขัดขวางการปฏิบัติงาน เช่น ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงจะรับรู้ถึงการกระตุ้นนี้ว่าเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน ส่วนผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำจะรับรู้ว่าเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน

4.2 ระดับการตื่นตัว การตื่นตัวในระดับกลาง ๆ จะเอื้อต่อการใช้ทักษะต่าง ๆ ได้ดี โดยเฉพาะในกิจกรรมที่มีความซับซ้อน

4.3 การอนุมานสาเหตุของการตื่นตัว บุคคลที่มองการตื่นตัวของสภาวะทางกายและอารมณ์ที่เกิดขึ้นว่าเนื่องมาจากการขาดความสามารถของตน มีแนวโน้มที่จะลดการรับรู้ความสามารถของตนลงมากกว่าบุคคลที่มองการตื่นตัวของสภาวะทางกายและอารมณ์ว่าเป็นอาการปกติที่ใครๆก็มีได้

การรับรู้ความสามารถของครู

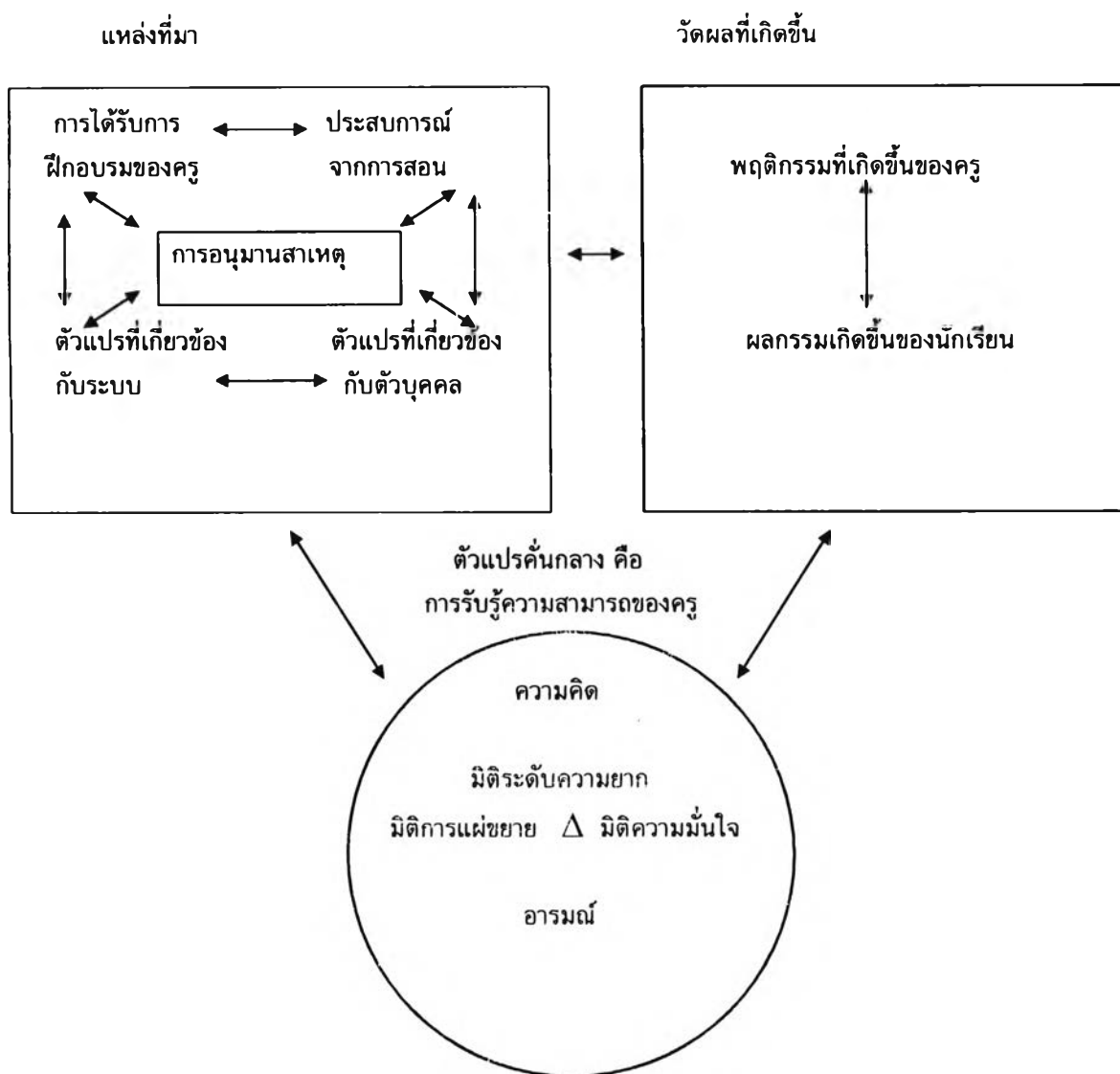
การรับรู้ความสามารถของครู หมายถึง ความเชื่อหรือการตัดสินใจของครูผู้สอนว่าตนมีความสามารถที่จะสอนนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้และทำได้ในระดับใด โดยเฉพาะการสอนนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้หรือนักเรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ (Gibson and Dembo, 1984)

การรับรู้ความสามารถของครูประกอบด้วย 2 องค์ประกอบตามฐานทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา เรื่องการรับรู้ความสามารถของตนของ Bandura (1977, 1982) จากการเสนอของ Gibson and Dembo (1984)

1. การรับรู้ความสามารถในการสอนของตน (Personal Teaching Efficacy) หมายถึง ความเชื่อของครูที่ว่า เขาสามารถมีอิทธิพลเหนือการเรียนรู้ของนักเรียน นั่นคือ ครูมีความสามารถมีทักษะที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

2. การรับรู้ความสามารถในการสอนโดยทั่วไป (Teaching Efficacy) หมายถึง ความเชื่อของครูที่ว่า การสอนโดยทั่วไปมีประสิทธิภาพสามารถเอาชนะอุปสรรคจากภายนอกได้ นั่นคือ การสอนจะสามารถจัดการ ควบคุม สภาพแวดล้อมที่มีผลกับตัวนักเรียนได้ เช่น ปัจจัยภูมิหลัง ประสบการณ์เดิม ครอบครัวย สติปัญญาของนักเรียน

Denham and Michael (1981: 39-58) ได้เสนอแนวคิดสำหรับการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับ การรับรู้ความสามารถของครูไว้ว่า ควรศึกษาใน 3 องค์ประกอบซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ตามโมเดลต่อไปนี้



ภาพที่ 4 โมเดลสำหรับศึกษาการรับรู้ความสามารถของครู (Denham and Michael, 1981: 40)

จากโมเดลดังกล่าว Denham and Michael ได้อธิบายองค์ประกอบที่ควรศึกษาไว้ดังนี้

1. การรับรู้ความสามารถของครู การรับรู้ความสามารถของครูถือเป็นตัวแปรคั่นกลาง (Intervening variable) นั่นคือ เป็นตัวแปรสื่อกลางที่เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของครูกับผลที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ความสามารถของครู ในการวัดการรับรู้ความสามารถของครู ควรวัดทั้งในด้านความคิดและอารมณ์ ตามการเสนอของแบนดูราในปี 1977 ซึ่ง ประกอบด้วย 3 มิติ มิติแรก คือ การแผ่ขยายการรับรู้ความสามารถของครูไปยังสภาพการณ์การสอนอื่นๆ (Generality) มิติที่สอง คือ มิติระดับหรือขนาดความยากของงานที่ครูรับรู้ว่าเขามีความสามารถที่จะทำได้ (Magnitude) มิติที่สาม คือ มิติความมั่นใจของครูที่เชื่อว่าเขาสามารถทำได้ (Strength)

2. สภาพการณ์ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของครู แบ่งเป็น 5 ประเภท คือ

2.1 การได้รับการฝึกอบรมของครู (Teacher training) การที่ครูได้รับการฝึกอบรม นอกจากช่วยเพิ่มความสามารถให้กับครูตามความเป็นจริงแล้ว ยังทำให้ครูมีความมั่นใจในความรู้ของตนเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องทำอย่างเป็นพิเศษ และการได้รับการฝึกอบรมจากผู้เชี่ยวชาญนี้ จะทำให้ครูที่รับการฝึกอบรมรู้สึกว่าคุณมีความสามารถคล้ายคลึงกับผู้เชี่ยวชาญอีกด้วย

2.2 ประสบการณ์จากการสอน (Teaching experiences) ประสบการณ์ความสำเร็จหรือล้มเหลวจากการสอน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของครู โดยครูที่มีประสบการณ์ความสำเร็จจากการสอนสูง จะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของครูให้สูงขึ้น ความสำเร็จจากการสอนนี้ ครูอาจได้รับจากข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนแล้วนำมาตีความว่าตนประสบความสำเร็จไปตามความสำเร็จในการเรียนของนักเรียน นอกจากนี้ยังพบว่าระยะเวลาของประสบการณ์การสอนก็มีความสำคัญ ดังเช่นผลการวิจัยของ Jersild (1966) ซึ่งพบว่า ครูที่เพิ่งเริ่มทำการสอน มีประสบการณ์ในการสอนน้อยมักมีความวิตกกังวลสูง

2.3 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับระบบ (System variables) การรับรู้ความสามารถของครูอาจได้รับอิทธิพลจากตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษา เช่น

2.3.1 ตำแหน่งในอาชีพ (The career ladder) ระบบตำแหน่งในอาชีพมีผลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคล การเลื่อนตำแหน่งตามลำดับขั้นอาจทำให้เกิดความไม่เสมอภาคได้ แนวทางที่จะทำให้ครูเกิดความพึงพอใจกับตำแหน่งนั้น ควรเปิดโอกาสให้ครูซึ่งมีอายุน้อยแต่มีความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งสามารถเลื่อนสู่ตำแหน่งในระดับสูงได้ (Bush, 1970)

2.3.2 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Participation in decision making) การที่ครูได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการทำงานมีความสำคัญอย่างมาก Lieberman (1956) ได้ยืนยันคำกล่าวนี้ไว้ว่า ลูกจ้างจะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น เมื่อเขาได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานที่เขาทำ นอกจากนี้มีงานวิจัยพบว่า การที่บุคคลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจจะทำให้บุคคลรู้สึกว่าคุณค่า มีประโยชน์ ช่วยลดความรู้สึกกลัวหรือความรู้สึกไม่มีความสำคัญในหมู่คนอื่น ๆ ด้วย (Likewise Stibert, 1970)

2.3.3 ความท้าทาย (Challenge) McLaughlin and Marsh (1978) ได้เสนอไว้ว่า ครูจะเพิ่มความพยายามในการสอนมากขึ้น เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำการสอนที่ต้องใช้รูปแบบหรือวิธีการสอนที่หลากหลาย และได้สัดส่วนจำนวนชั่วโมงสอนที่มากกว่าครูท่านอื่น นั่นคือความยุ่งยากของงานจะทำให้ครูรู้สึกว่าคุณมีความสามารถ มีความเชี่ยวชาญมากกว่าครูท่านอื่น

2.3.4 การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร (Support from administration) ผู้บริหารมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ความสามารถของครู มีงานวิจัยพอสมควรที่พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินประสิทธิภาพของโรงเรียนและการรับรู้ความสามารถของครู

2.3.5 การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน (Support from peers) การได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนร่วมงาน ถือเป็นปัจจัยแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของครูอย่างหนึ่ง ครูที่ไม่เคยได้รับการยอมรับหรือความไว้วางใจจากเพื่อนร่วมงานหรือนักเรียน จะขาดความเชื่อมั่นในคุณค่าและความสามารถของตน ซึ่งทำให้ยากต่อการพัฒนาการรับรู้ความสามารถ

2.4 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล (Personal variables) ตัวแปรที่เป็นคุณลักษณะส่วนตัวของบุคคล มักส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนโดยผ่านการอนุมานสาเหตุ เช่น บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะอนุมานสาเหตุความล้มเหลวว่า เนื่องมาจากการขาดความพยายามของตน ส่วนบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำมีแนวโน้มที่จะอธิบายความล้มเหลวว่า เนื่องมาจากการขาดความสามารถของตน Bar-Tal (1978) พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) ของบุคคลเป็นตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการอนุมานสาเหตุ นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างในเรื่องของเพศที่ว่า เพศหญิงมักอนุมานสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการทำงานไปที่โชค (Feather, 1969) ส่วนในเรื่องของอัตมโนทัศน์ (Self-concept) มีการศึกษาพบว่า อัตมโนทัศน์สามารถอธิบายความแปรปรวนของความสำเร็จในการสอนของนักศึกษาฝึกสอนได้ร้อยละ 26 (Noad, 1979)

2.5 การอนุมานสาเหตุ (Causal Attribution) ตามโมเดลที่เสนอในภาพที่ 4 การเกิดการรับรู้ความสามารถของครู นั้นต้องผ่านกระบวนการทางปัญญาหรือความคิด (Cognitive) และอารมณ์ (Affective) ซึ่งจะส่งผลผ่านการอนุมานสาเหตุ Bar-Tal (1978) ได้อธิบายไว้ว่า การอนุมานสาเหตุมักส่งผลทั้งในด้านความรู้สึก ได้แก่ การเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ (Pride) หรือ ความรู้สึกละอาย (Shame) และด้านความคิด คือ ความคาดหวังในความคล้ายคลึงของผลที่เกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- (1) การอนุมานสาเหตุความสำเร็จจากความสามารถจะนำไปสู่การเพิ่มความภาคภูมิใจและคาดหวังว่าจะมีความคล้ายคลึงของผลที่เกิดขึ้นในอนาคต
- (2) การอนุมานสาเหตุความสำเร็จจากความพยายามจะนำไปสู่การเพิ่มความภาคภูมิใจและคาดหวังว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในผลที่เกิดขึ้นในอนาคต
- (3) การอนุมานสาเหตุความสำเร็จจากความยากของงานจะนำไปสู่การลดความภาคภูมิใจและคาดหวังว่าจะมีความคล้ายคลึงของผลที่เกิดขึ้นในอนาคต
- (4) การอนุมานสาเหตุความสำเร็จจากโชคจะนำไปสู่การลดความภาคภูมิใจและคาดหวังว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในผลที่เกิดขึ้นในอนาคต

(5) การอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจากความสามารถจะนำไปสู่การเพิ่มความละเอียดและคาดหวังว่าจะมีความคล้ายคลึงของผลที่เกิดขึ้นในอนาคต

(6) การอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจากความพยายามจะนำไปสู่การเพิ่มความละเอียดและคาดหวังว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในผลที่เกิดขึ้นในอนาคต

(7) การอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจากความยากของงานจะนำไปสู่การลดความละเอียดและคาดหวังว่าจะมีความคล้ายคลึงของผลที่เกิดขึ้นในอนาคต

(8) การอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจากโชคจะนำไปสู่การลดความละเอียดและคาดหวังว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในผลที่เกิดขึ้นในอนาคต

การที่ครูประสบกับความสำเร็จในการสอนแล้วคาดหวังว่าจะมีความคล้ายคลึงของผลที่เกิดขึ้นนี้ในอนาคต จะเป็นตัวนำให้ครูมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ มีอิทธิพลในทางบวกต่อนักเรียน

3. ผลที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ความสามารถของครู แบ่งเป็น ผลที่เกิดขึ้นของครูและนักเรียน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 พฤติกรรมของครู (Teacher behaviors)

3.1.1 พฤติกรรมในชั้นเรียน (Classroom behaviors) การรับรู้ความสามารถของตนส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลในด้านความเพียรพยายาม ความกระตือรือร้นในการทำงาน ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะมีความมานะพยายามในการสอน พัฒนากิจกรรมให้มีความท้าทาย สร้างบรรยากาศในการเรียนให้เป็นไปได้ในทางบวก และพยายามกระตุ้นนักเรียนแต่ละคนให้มีความกระตือรือร้นสนใจในการเรียน นอกจากนี้ครูที่รับรู้ความสามารถแตกต่างกันจะมีการควบคุมความคิดของนักเรียน (Pupil Control Ideology) แตกต่างกันด้วย โดยครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำจะมีการควบคุมความคิดของนักเรียนไปในทางที่เข้มงวดมากกว่าครูที่รับรู้ความสามารถสูง (Barfield and Burlingame, 1974)

3.1.2 การสนับสนุนนวัตกรรม (Support of innovation) การรับรู้ความสามารถของครูมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความเต็มใจนำเอานวัตกรรม อุปกรณ์ วิธีการใหม่ๆที่มีความทันสมัยเข้ามาปรับใช้ในการเรียนการสอน (Berman, 1977)

3.1.3 การเป็นผู้ชำนาญในกิจกรรม (Professional activities) ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะมีแรงจูงใจจากภายใน (Intrinsic Motivation) ในการทำกิจกรรม ทำให้มีความชำนาญในการทำกิจกรรมมากกว่าครูที่ได้รับแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจากภายนอก (McLaughlin and Marsh, 1978; Berman et al., 1977)

3.1.4 ความรู้สึกว่าคุณยังคงมีความสามารถ (Remaining in the teaching profession) ผู้ที่ประกอบอาชีพครูเป็นวิชาชีพและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนจะรู้สึกว่าคุณมีความสามารถ มีความสำคัญในโรงเรียน มากกว่าผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพครูเป็นวิชาชีพ มีการ

ศึกษาพบว่า ครูที่รับรู้ความสามารถต่ำมักลาออกจากการเป็นครูในโรงเรียน และพบว่าผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพครูเป็นวิชาชีพ (ไม่ได้สอนอยู่ในโรงเรียน) จะรับรู้ความสามารถของตนต่ำกว่าครูซึ่งสอนอยู่ในโรงเรียน (Bush, 1970; Corey, 1970; Stinnet, 1970)

3.2 ผลกระทบที่เกิดขึ้นของนักเรียน (Student outcomes)

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Student achievement outcomes)

การรับรู้ความสามารถของครูมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และยังสามารถเป็นตัวทำนายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ ร้อยละ 21 (Berman, McLaughlin, Bass, Pauly and Zellman, 1977) เมื่อครูได้คาดหวังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนว่าเป็นเช่นใดแล้ว ครูมีแนวโน้มในการพยายามทำให้เป็นไปดังที่คาดหวัง (Self Fulfilling Prophecies) (Rosenthal and Jacobson, 1968)

3.2.2 ความรู้สึกของนักเรียน (Student affective outcomes)

การรับรู้ความสามารถของครูมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของนักเรียน โดยผ่านความรู้สึกที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับอัตมโนทัศน์ทางวิชาการของนักเรียน มีการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของครูมีความสัมพันธ์กับความเชื่อที่ว่าอำนาจการควบคุมมาจากแหล่งภายในตนเองของนักเรียน (Internal Locus of Control) ตัวแปรความรู้สึกทั้งของนักเรียนและของครู อันได้แก่ อำนาจในการควบคุม อัตมโนทัศน์ (Self-concept) และจริยธรรมในโรงเรียน (School moral) สามารถทำนายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้ร้อยละ 21 และทำนายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านได้ร้อยละ 14 (Salazar, 1977)

3.2.3 พฤติกรรมที่เกิดขึ้นของนักเรียน (Student behavioral outcomes) ครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำมักเกิดความเครียดและโกรธเมื่อนักเรียนกระทำพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ มักควบคุมนักเรียนโดยการออกกฎที่เข้มงวดและมีการลงโทษนักเรียนมากกว่าครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูง จากพฤติกรรมดังกล่าวนี้ของครู จะยิ่งทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเพิ่มมากขึ้น หรือมีความรุนแรงของพฤติกรรมที่เป็นปัญหามากขึ้น ในนักเรียนที่เป็นปัญหาอยู่แล้ว

Ashton (1984: 28-32) ได้อธิบายคุณลักษณะที่แตกต่างกันของครูที่รับรู้ความสามารถสูงและต่ำไว้ดังต่อไปนี้

1. ความรู้สึกประสบความสำเร็จ ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะรู้สึกว่า การทำงานกับนักเรียนนั้นมีความสำคัญและมีความหมาย รู้สึกว่าตนมีอิทธิพล มีผลกระทบทางบวกต่อนักเรียน และรู้สึกประสบความสำเร็จในการสอน ส่วนครูที่รับรู้ความสามารถต่ำจะรู้สึกกังวลใจ ท้อแท้ ขาดความกระตือรือร้นในการสอน รู้สึกว่าตนล้มเหลว หหมดกำลังใจที่จะทำงานให้สำเร็จ

2. การคาดหวังในพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะคาดหวังว่า นักเรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและปรับปรุงพฤติกรรม

ได้ ส่วนครูที่รับรู้ความสามารถต่ำจะคาดหวังว่า นักเรียนของตนจะประสบความล้มเหลว ซึ่งจะส่งผลในทางลบต่อการนำไปสู่ความพยายามในการสอนของครู

3. การตอบสนองต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ครูที่รับรู้ความสามารถสูง มีความเชื่อว่าการตอบสนองของเขา จะนำไปสู่การทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ จึงตอบสนองต่อการเรียนของนักเรียนในแง่บวก มีการชี้แนะ กระตุ้นความสนใจของนักเรียน และเมื่อนักเรียนประสบกับความล้มเหลว เขาจะตอบสนองไปในแนวทางที่เขาอาจจะช่วยเหลือนักเรียนได้มากขึ้น โดยไม่บอกว่าเป็นนักเรียนโง่ หรือดูแคลนนักเรียน

4. การใช้กลวิธีที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะมีการวางแผนในการเรียนรู้ของนักเรียน ตั้งเป้าหมายทั้งของตนเองและของนักเรียน และมีการวางแผนกลวิธีที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ ส่วนครูที่มีการรับรู้ความสามารถต่ำจะไม่มีการตั้งเป้าหมายที่จำเพาะสำหรับนักเรียนของเขา ไม่แน่ใจว่าจะอะไรที่ให้นักเรียนประสบความสำเร็จและไม่มีการวางแผนกลวิธีในการสอนเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย

5. ความรู้สึกในทางบวกต่อการสอนและนักเรียน ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง การสอน และตัวนักเรียน แตกต่างกับครูที่รับรู้ความสามารถต่ำก็รู้สึกในทางลบเกี่ยวกับงานสอนและนักเรียน

6. ความรู้สึกมีอิทธิพลต่อการเรียนของนักเรียน ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะมีความเชื่อมั่นว่า เขาสามารถมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ส่วนครูที่รับรู้ความสามารถต่ำจะรู้สึกว่า ตนเองไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จหรือล้มเหลวของนักเรียนเท่าใดนัก

7. ความรู้สึกมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายกับนักเรียน ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะมีความรู้สึกที่ตนมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของนักเรียน จะเสี่ยงตั้งเป้าหมายร่วมกับนักเรียน ส่วนครูที่รับรู้ความสามารถต่ำ จะรู้สึกว่าตนเองไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเป้าหมายของนักเรียน

8. ความรู้สึกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกับนักเรียน ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะเปิดโอกาสให้นักเรียนตัดสินใจ และเข้าไปมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบผลการตัดสินใจนั้นกับนักเรียนด้วย ส่วนครูที่รับรู้ความสามารถต่ำจะมีการบังคับเอาการตัดสินใจจากนักเรียน โดยไม่เข้าไปเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจหรือร่วมรับผิดชอบผลการตัดสินใจใด ๆ ทั้งสิ้น

นอกจากนี้ Ashton (1984 cited in Reeve, 1996: 91) ยังได้สรุปถึงสาเหตุที่ทำให้ครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำมีลักษณะดังที่กล่าวมาว่า มีสาเหตุเนื่องมาจากความเชื่อต่าง ๆ

3 ประการ คือ

1. เชื่อว่าระดับสติปัญญาของนักเรียน เป็นคุณลักษณะประจำตัวที่คงที่ (Stable trait) ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้
2. เชื่อว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างพฤติกรรมของครูกับการเรียนรู้ของนักเรียนน้อยมาก

3. เชื่อว่าการยอมรับ การเปิดโอกาส การสนับสนุนอิสระในตน (Autonomy Supportive) มีความสัมพันธ์กับนักเรียนเพียงเล็กน้อย โดยเฉพาะนักเรียนที่ไม่สนใจเรียนหรือเป็นปฏิปักษ์กับครู

ดังนั้นการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของครู ควรมุ่งไปที่การจัดโปรแกรมการศึกษาของครูให้เปลี่ยนความเชื่อใน 3 ประการดังกล่าว พัฒนาให้ครูมีความเชื่อว่าจะระดับสติปัญญาของนักเรียนนั้นเปลี่ยนแปลงได้ หากครูได้พยายามใช้เทคนิควิธีการสอนที่เหมาะสม พฤติกรรมการยอมรับ เปิดโอกาส และการสนับสนุนอิสระในตนของครู มีความสำคัญกับการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับครูควรจัดการฝึกอบรมให้ครูได้มีประสบการณ์ในการสอนนักเรียนในลักษณะต่างๆด้วย เช่น เด็กที่มีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ เด็กที่ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน เด็กไฮเปอร์แอคทีฟ เด็กเฉื่อยชา ฯลฯ

Gibson and Dembo (1985: 177-181) ได้รวบรวมข้อเสนอของ Denham and Michale (1981) และ Ashton (1984) รวมทั้งผลการศึกษาวิจัยอื่น ๆ ที่มีเพิ่มขึ้น แล้วสรุปปัจจัยที่ทำนายหรือเพิ่มการรับรู้ความสามารถของครูไว้ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาอบรมของครู (Teacher education) การได้รับการศึกษาอบรมของครูมีความสำคัญต่อการรับรู้ความสามารถมาก ครูโดยมากมักมีปัญหาในเรื่องการฝึกเพื่อเตรียมจัดการกับชั้นเรียนในสภาพจริง เช่น ครูที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจากโรงเรียนระดับชั้นกลาง ๆ แต่ได้บรรจุสอนจริงในโรงเรียนที่นักเรียนมีสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมต่ำ ครูมักไม่ได้เตรียมตัวเพื่อรับกับสภาพที่แตกต่างออกไป หรือในบางรายมีประสบการณ์ในการสอนนักเรียนที่มีความสามารถในระดับกลางหรือสูง เมื่อประสบกับนักเรียนที่เรียนรู้ได้ช้า ก็อาจรู้สึกท้อแท้ได้ ทำให้ครูรู้สึกว่าตนขาดความรู้ขาดทักษะในการเผชิญกับปัญหา การรับรู้ความสามารถของตนของครูจะเพิ่มมากขึ้นหากครูได้มีประสบการณ์ในการสอน ได้เผชิญกับปัญหาในสภาพการณ์ที่หลากหลาย

2. การคบหาสมาคมของครู (Socialization of teacher) ผู้ที่เป็นครูใหม่ๆ มักพยายามทุ่มเททำงานเพื่อความสำเร็จในอาชีพ แต่อย่างไรก็ตาม ในสภาพสังคมครู ครูใหม่มักต้องเผชิญหรือมีความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการกับครูที่มีประสบการณ์แล้ว และมักจะได้รับการช่วยเหลือเมื่อมาทำงานเร็วหรือขยันทำงาน มีการศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ได้รับการอบรมมากกับครูที่มีประสบการณ์หรือได้รับการฝึกอบรมน้อย พบว่าครูที่มีประสบการณ์หรือได้รับการฝึกอบรมน้อยจะขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (Gibson and Brown, 1982)

3. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual difference) ครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่างกันจะอนุমানสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในงานแตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างของการอนุমানสาเหตุนี้จะเชื่อมโยงไปตามการเห็นคุณค่าในตน (Self-esteem) เพศ และประสบการณ์ตามวัฒนธรรมของแต่ละคนด้วย ครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูงจะอนุমানสาเหตุของความ

สำเร็จในการเรียนของนักเรียนว่ามาจากความสามารถของตน ส่วนครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำจะอนุมานสาเหตุว่ามาจากสิ่งภายนอก และในสภาพการณ์ที่นักเรียนประสบความล้มเหลว ครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำจะยอมรับได้น้อย และอนุมานสาเหตุไปที่การขาดความสามารถหรือภูมิหลังของนักเรียนมากกว่าที่จะโทษความสามารถของตนเป็นการป้องกันตนเอง (Ego-defensive) ส่วนครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูงจะอนุมานว่ามาจากการที่ตนยังพยายามไม่พอซึ่งนำไปสู่การเพิ่มความพยายามมากขึ้น

4. โครงสร้างการจัดการของโรงเรียน (School organization structure) การจัดการของโรงเรียนที่แตกต่างกัน เช่น การจัดให้ครูได้ทำงานเป็นทีม การมีชั่วโมงโฮมรูม การจัดแบ่งเวลาจัดกิจกรรม นโยบายของโรงเรียน จะมีผลให้ครูรับรู้ความสามารถของตนแตกต่างกันด้วย

5. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Participative decision making) การรับรู้ความสามารถของครูมีความสัมพันธ์กับการได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หากครูได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการบางอย่างจะนำไปให้ครูรับรู้ความสามารถของตนในโครงการนั้น (McLaughlin and Marsh, 1978) นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้สึกท้อแท้ของครูมีความสัมพันธ์กับการไม่ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ และมีการแยกตัวออกไป

6. ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้ปกครอง (Parent - teacher relation) ครูจะรู้สึกท้อแท้เบื่อหน่าย เมื่อพบว่า ผู้ปกครองของนักเรียนไม่ให้ความสนใจในกิจกรรมของทางโรงเรียนอย่างเพียงพอ หรือไม่แสดงการเห็นคุณค่าในการทำงานของครู อันจะส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครูในที่สุด

จากแนวคิดพื้นฐานของแบนดูรา และข้อเสนอของนักการศึกษา ดังที่กล่าวมา เห็นได้ว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครูหลายปัจจัย ผู้วิจัยได้คัดสรรปัจจัยต่าง ๆ มาทำการศึกษา โดยยึดหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. เป็นปัจจัยที่มาจากแนวคิดพื้นฐานหรือขยายจากแนวคิดพื้นฐานของแบนดูรา และจะต้องมีการศึกษาวิจัยแล้วพบว่า ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของบุคคล

2. เป็นปัจจัยที่มาจากแนวคิดหรือข้อเสนอของนักการศึกษาท่านอื่น ที่มีการศึกษาวิจัยแล้วพบว่า ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของครู

ผู้วิจัยสามารถสรุปการคัดสรรปัจจัยที่มาศึกษาการรับรู้ความสามารถของครู ได้ดังตาราง

ตารางที่ 1 การพิจารณาคัดสรรปัจจัยที่มาศึกษาการส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู

ปัจจัย	แนวคิดหรือข้อเสนอ ของนักการศึกษา	ตัวอย่างงานวิจัย	ปัจจัยที่ เลือก
1. ประสบการณ์ ความสำเร็จในการ สอน	<ul style="list-style-type: none"> - ประสบการณ์ความสำเร็จในการกระทำของคน ถือเป็นแหล่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด หากบุคคลมีประสบการณ์ความสำเร็จของตนบ่อยครั้งจะทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนมากขึ้น (Bandura, 1997) - ครูที่มีประสบการณ์ความสำเร็จจากการสอนบ่อยครั้ง จะรับรู้ความสามารถสูงของตนสูงกว่าครูที่มักประสบความล้มเหลวในการสอน (Denham and Michael, 1981) 	<p>Feltz (1982) พบว่า ประสบการณ์ความสำเร็จจากการว่ายน้ำที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์และส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถในการว่ายน้ำของนักศึกษา</p> <p>Lock, Frederick and Bobko (1984) พบว่า ความสำเร็จจากการฝึกทำงานของนักศึกษา มีความสัมพันธ์และส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนมากที่สุด</p>	✓
2. การอนุมาน สาเหตุของการ สอน	<ul style="list-style-type: none"> - การอนุมานสาเหตุของการกระทำที่สำเร็จจากความสามารถจะช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของบุคคลให้เด่นชัดขึ้น และยังเป็นตัวทำนายความสำเร็จของการกระทำด้วย (Bandura, 1997) - การอนุมานสาเหตุของความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการสอนของครู ถือเป็นแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของครูอย่างหนึ่งที่ควรศึกษา (Denham and Michael, 1981) - ความแตกต่างของครูในเรื่องการอนุมานสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการเรียนของนักเรียน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของครู (Gibson and Dembo, 1985) 	<p>Covington and Omelich (1979) พบว่า การอนุมานสาเหตุความล้มเหลวในการสอบของนักศึกษา จากความสามารถ ความพยายาม ความยากของงาน และโชค ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน</p> <p>Weiner, Nierenberg and Goldstein (1976) พบว่า การอนุมานสาเหตุความสำเร็จของนักศึกษาในงานจัดรูป! แบบบล็อก ไปยังมิติความคงที่ของสาเหตุ มีความสัมพันธ์และสามารถอธิบายความคาดหวังความสำเร็จได้</p> <p>Schunk and Gunn (1986) พบว่า การอนุมานสาเหตุความสำเร็จในการแก้โจทย์เรื่อง การหาร ของนักเรียน ไปยังความสามารถ ความพยายาม ความง่ายของงาน และโชค ส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของตน</p>	✓

ตารางที่ 1 ต่อ

ปัจจัย	แนวคิดหรือข้อเสนอ ของนักการศึกษา	ตัวอย่างงานวิจัย	ปัจจัย ที่เลือก
3. ประสบการณ์ จากตัวแบบ	<p>- การอนุমানสาเหตุความสำเร็จและความล้มเหลวในการทำงานส่งผลต่อความคาดหวังความสำเร็จ โดยมีความแตกต่างกันในมิติความคงที่ของสาเหตุ (Bar-Tal, 1978)</p> <p>- การที่บุคคลได้เห็นบุคคลอื่นทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตน แล้วประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลคิดว่า ตนมีความสามารถ มีทักษะเช่นเดียวกัน และจะโน้มน้าวตนเองให้เชื่อว่า มีความสามารถที่จะทำงานให้สำเร็จได้ (Bandura, 1997)</p>	Schunk and Hanson (1985) พบว่านักเรียนที่ได้ดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหาการลบ จะรับรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาการลบของตนเพิ่มขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้ดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหา	✓
4. การชักจูงด้วย วาจา	- เมื่อบุคคลได้รับการชักจูงด้วยวาจาจากผู้อื่น บุคคลจะเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนมากขึ้น (Bandura, 1997)	ชนิษฐา สุวรรณนิตย์ (2533) ศึกษาพบว่า การชักจูงด้วยวาจาไม่ส่งผลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6	-
5. ความวิตกกังวล	- บุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง จะรู้สึกไม่มั่นใจว่า ตนจะสามารถควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้หรือไม่ ทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย ไม่พยายามพัฒนาความสามารถของตน รู้สึกว่าตนไม่มีความสามารถในการทำงาน (Bandura, 1997)	Czaniak (1989) พบว่า มีความสัมพันธ์ในทางลบ ระหว่างความวิตกกังวลและการรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ของครู Turgoose (1994) พบว่า ครูที่รับรู้ความสามารถในการสอนวิชาคณิตศาสตร์สูง มีความวิตกกังวลต่ำ ($r = -.64$)	✓
6. ตำแหน่งใน อาชีพ	- ระบบตำแหน่งในอาชีพมีผลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคล การเลื่อนตำแหน่งตามลำดับ อาจทำให้เกิดความไม่เสมอภาคได้ (Denham and Michael, 1981)	ไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาว่า ตำแหน่งในอาชีพ เป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือ มีความสัมพันธ์ กับการรับรู้ความสามารถของครู	-

ตารางที่ 1 ต่อ

ปัจจัย	แนวคิดหรือข้อเสนอ ของนักการศึกษา	ตัวอย่างงานวิจัย	ปัจจัย ที่เลือก
7. การมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจ	- หากครูได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องใดจะช่วยให้ครูรับรู้ความสามารถของตนในเรื่องนั้น นอกจากนี้ความรู้สึกท้อแท้ของครูยังมีความสัมพันธ์กับการไม่ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจและแยกตัวออกไป (Denham and Michael, 1981; Gibson and Dembo, 1984)	ไม่พบงานวิจัย ที่ศึกษาว่า การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของครู	-
8. ความท้าทาย ของงาน	- ครูจะเพิ่มความพยายามในการสอนมากขึ้น เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำการสอนที่ต้องใช้รูปแบบ หรือ วิธีการสอนที่หลากหลาย และได้สัดส่วนจำนวนชั่วโมงสอนที่มากกว่าครูท่านอื่น นั่นคือ ความยุ่งยากของงานจะทำให้ครูรู้สึกว่าคุณมีความสามารถ มีความเชี่ยวชาญ มากกว่าครูท่านอื่น (Denham and Michael, 1981)	ไม่พบงานวิจัย ที่ศึกษาว่า ความท้าทายของงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของครู	-
9. การได้รับการ สนับสนุนจากผู้บริหาร	- ผู้บริหารมีผลกระทบต่อรับรู้ความสามารถของครู (Denham and Michael, 1981)	ไม่พบงานวิจัย ที่ศึกษาว่า การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร เป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของครู	-
10. การได้รับการ สนับสนุนจาก เพื่อนร่วมงาน	- การได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนร่วมงานถือเป็นปัจจัยแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของครูอย่างหนึ่ง ครูที่ไม่เคยได้รับการยอมรับหรือความไว้วางใจจากเพื่อนร่วมงาน หรือ นักเรียน จะขาดความเชื่อมั่นในคุณค่าและความสามารถของตน ซึ่งทำให้ยากต่อการพัฒนาการรับรู้ความสามารถ (Denham and Michael, 1981)	ไม่พบงานวิจัย ที่ศึกษาว่า การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของครู	-

ตารางที่ 1 ต่อ

ปัจจัย	แนวคิดหรือข้อเสนอ ของนักการศึกษา	ตัวอย่างงานวิจัย	ปัจจัย ที่เลือก
11. ทักษะคิดต่อ วิชาที่สอน	- ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะมีความ รู้สึกที่ดีต่อ ตนเอง การสอน และตัวนัก เรียน แตกต่างกับครูที่รับรู้ความสามารถ ต่ำ มักรู้สึกในทางลบเกี่ยวกับการสอน และนักเรียน (Ashton, 1984)	Fisher (1992) พบว่า มีความ สัมพันธ์ในทางบวกระหว่าง ทัศนคติต่อคณิตศาสตร์ ทัศนคติ ต่อวิชาคณิตศาสตร์ กับการรับรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ของตน ของนักศึกษา ครู Kiviet (1996) พบว่า มีความ สัมพันธ์ทางบวกระหว่างการรับรู้ ความสามารถกับทัศนคติต่อวิชา วิทยาศาสตร์ของครู ($r = .81$) และจากการวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณพบว่า ทัศนคติต่อวิชา วิทยาศาสตร์ สามารถทำนายการ รับรู้ความสามารถของครูได้ดีที่สุด	✓
12. ระยะเวลาของ ประสบการณ์ใน การสอน	- การที่ครูมีประสบการณ์ในการสอน ได้ เผชิญกับปัญหาในสภาพการณ์ที่หลากหลาย จะช่วยให้ครูรับรู้ความสามารถของ ตนเพิ่มขึ้น (Gibson and Dembo, 1985) - การเพิ่มความมั่นใจในการสอนให้กับ ครู ควรให้ครูได้มีประสบการณ์ในการ สอนนักเรียนในลักษณะต่างๆ (Ashton, 1984)	Goor (1990) พบว่า ครูที่สอน ระดับมัธยมศึกษาซึ่งเป็นครูฝึกหัด และครูที่เพิ่งเริ่มประกอบอาชีพ มี การรับรู้ความสามารถของตนน้อย กว่า ครูที่มีประสบการณ์การสอน มาแล้วหลายปี Deforest (1991) พบว่า ระยะเวลาของ ประสบการณ์ในการสอน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ ความสามารถของครู ($r = .238$) Hardiman (1997) พบว่า ระยะเวลาของ ประสบการณ์ในการสอน สามารถทำนายการรับรู้ความ สามารถของครูได้	✓

ตารางที่ 1 ต่อ

ปัจจัย	แนวคิดหรือข้อเสนอ ของนักการศึกษา	ตัวอย่างงานวิจัย	ปัจจัย ที่เลือก
13. การสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	- การที่ครูได้รับการฝึกอบรมนอกจากจะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของครูตามความเป็นจริงแล้ว ยังทำให้ครูมั่นใจในความรู้ ความถนัด เกี่ยวกับเรื่องที่ตนอบรมมาอย่างเป็นพิเศษ (Denham and Michael, 1981)	Czaniak (1989) พบว่า ครูที่เคยเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาหลายวิชา จะมีความเชื่อมั่นในเนื้อหาความรู้ และวิธีการสอนวิทยาศาสตร์มากกว่าครูที่ไม่เคยเรียนหรือเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาน้อยกว่า	✓
14. โครงสร้างการจัดการของโรงเรียน	- การจัดการของโรงเรียนที่แตกต่างกัน เช่น การจัดให้ครูได้ทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรม นโยบายของโรงเรียน จะมีผลทำให้ครูรับรู้ความสามารถของตนแตกต่างกันด้วย (Gibson and Dembo, 1985)	ไม่พบงานวิจัย ที่ศึกษาว่า โครงสร้างการจัดการของโรงเรียน เป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของครู	-
15. ความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้ปกครอง	- ครูจะรู้สึกท้อแท้ เมื่อพบว่า ผู้ปกครองของนักเรียนไม่ให้ความสนใจในกิจกรรมของทางโรงเรียนอย่างเพียงพอ หรือไม่แสดงการเห็นคุณค่าในการทำงานของครู อันจะส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู (Gibson and Dembo, 1985)	ไม่พบงานวิจัย ที่ศึกษาว่า ความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้ปกครอง เป็นปัจจัยที่ส่งผล สามารถทำนาย หรือมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของตน	-

จากตารางที่ 1 ปัจจัยที่ผู้วิจัยได้คัดสรรมา เพื่อศึกษาการส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู ตามหลักเกณฑ์ข้อ 1 ได้แก่ ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน การอนุมานสาเหตุของการสอน ประสบการณ์จากตัวแบบ และความวิตกกังวล คัดสรรตามหลักเกณฑ์ข้อ 2 ได้แก่ ทักษะอดีตต่อวิชาที่สอน ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน (ปี) และการสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา

การวัดการรับรู้ความสามารถของครู

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า วิธีที่นักวิจัยใช้วัดการรับรู้ความสามารถของครูมีเพียงวิธีเดียว คือ ใช้แบบสอบถาม การสร้างแบบสอบถามสำหรับวัดการรับรู้ความสามารถของครู เมื่อจำแนกตามกรอบแนวคิดและความหมายที่นักวิจัยยึด พบแบบวัดการรับรู้ความสามารถของครู 3 แบบ ดังนี้

1. แบบวัดที่สร้างขึ้นโดยยึดความหมายการรับรู้ความสามารถของครู ตามที่ Education Resources Information Center (ERIC) ให้ไว้ว่า “การรับรู้ความสามารถเป็นคุณลักษณะของบุคลิกภาพซึ่งเป็นความสามารถอย่างหนึ่งที่จะจัดการกับสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (หน้า 10 อ้างถึงใน Woolfolk and Hoy, 1990: 82) นักวิจัยที่สร้างแบบวัดโดยยึดความหมายตามนี้ ได้แก่ Campbell, Gurin and Miller (1954) เรียกแบบวัดว่า “The Political Scale” มีลักษณะเป็นข้อความให้ผู้ตอบพิจารณา แล้วตัดสินใจว่าตนเองเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว แบบวัดนี้มีจำนวน 5 ข้อ ตัวอย่างข้อความ “คนทั่วไปไม่ใส่ใจว่ารัฐบาลจะทำอะไร เช่นเดียวกับฉัน” ต่อมา Barfield and Burlingame (1974) ได้เปลี่ยนชื่อแบบวัดใหม่เป็น “Teacher Efficacy Scale” ส่วน Brogdon (1973) เรียกแบบวัดนี้ว่า “The Political Efficacy Scale” มีการปรับข้อความเพื่อมุ่งวัดจำเพาะไปที่ความสามารถของครู มีจำนวน 10 ข้อ ตัวอย่างข้อความ “นักเรียนในปัจจุบันนี้ไม่ให้ความสำคัญกับการเรียนอย่างเพียงพอ ถึงแม้จะมีครูที่ดีที่สุดก็ตาม”

2. แบบวัดที่สร้างขึ้นโดยมีพื้นฐานจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ของ Rotter เรื่องความเชื่ออำนาจในการควบคุม (Locus of Control) แบบวัดประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นของครู จากปัจจัยภายในตนเอง (Internal Locus of Control) (2) การอธิบายสาเหตุของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นของครู จากปัจจัยภายนอก (External Locus of Control) แบบวัดมีลักษณะเป็นข้อความให้ผู้ตอบพิจารณา แล้วประเมินระดับความเห็นด้วยของตนที่มีต่อข้อความ จากมาตราประเมินแบบลิเคิร์ทสเกล 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อความ 2 ข้อ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 “เมื่อข้าพเจ้าพยายามอย่างจริงจังแล้วละก็ ข้าพเจ้าจะจัดการกับนักเรียนที่มีปัญหามากที่สุดได้”

ข้อ 2 “จริงๆ แล้วครูไม่สามารถทำอะไรได้มากนัก เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางบ้านของนักเรียน เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน”

3. แบบวัดการรับรู้ความสามารถของครู ที่สร้างขึ้นโดยมีพื้นฐานจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Cognitive Social Learning Theory) ของ Bandura (1977, 1982) ที่ได้

อธิบายว่า การเกิดการจูงใจให้กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลเป็นผลมาจาก 2 องค์ประกอบ ได้แก่

(1) การรับรู้ความสามารถของตน (Self-efficacy) หมายถึง ความเชื่อของแต่ละคน เกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะกระทำแล้วนำไปสู่ความสำเร็จในสภาพการณ์นั้นๆ

(2) ความคาดหวังในผลกรรมที่จะเกิดขึ้น (Outcome expectancy) หมายถึง การตัดสินใจของแต่ละบุคคลในความน่าจะเป็นไปได้ของผลที่ตามมาจากพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่ง

Ashton และผู้ร่วมงาน (1986 อ้างถึงใน Woolfolk and Hoy, 1990: 82) เป็นกลุ่มแรกที่ได้ปรับทฤษฎีตามการอธิบายของแบนดูรา มาอธิบายการรับรู้ความสามารถของครูโดย

องค์ประกอบแรกจากแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนของแบนดูรา คือ การรับรู้ความสามารถของตน ถูกนำมาปรับเป็นการรับรู้ความสามารถในการสอนของตน (Personal Teaching Efficacy) หมายถึง การที่ครูตัดสินใจความสามารถในการสอนของตนในชั้นเรียน วัดโดยใช้ข้อความข้อที่ 1 ของแบบวัดซึ่ง Amor (1976) ได้สร้างขึ้น คือ “เมื่อข้าพเจ้าพยายามอย่างจริงจังแล้วละก็ ข้าพเจ้าจะจัดการกับนักเรียนที่มีปัญหามากที่สุดได้”

องค์ประกอบที่สองจากแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนของแบนดูรา คือ ความคาดหวังในผลกรรมที่จะเกิดขึ้น ถูกปรับเป็นความสามารถของการสอน (Teaching Efficacy) หมายถึง ความคาดหวังผลของครูที่จะเกิดตามมาจากการสอน วัดโดยใช้ข้อความข้อที่ 2 ของแบบวัดซึ่ง Amor (1976) ได้สร้างขึ้น คือ “จริงๆแล้วครูไม่สามารถทำอะไรได้มากนักเนื่องจากสภาพแวดล้อมทางบ้านของนักเรียน เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน” เนื่องจากแบบวัดของ Ashton นี้ ประกอบด้วยข้อความที่ใช้วัดเพียง 2 ข้อ ทำให้ไม่สามารถวัดได้ละเอียดพอ ดังนั้นจึงมีกลุ่มนักวิจัยที่ได้พยายามสร้างและพัฒนาแบบวัดต่อไป

Gibson และ Dembo (1984) ได้สร้างแบบวัดการรับรู้ความสามารถของครูขึ้นใหม่ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ตามแนวคิดของแบนดูรา องค์ประกอบแรกของแบบวัด คือ การรับรู้ความสามารถในการสอนของตน มีจำนวน 9 ข้อ องค์ประกอบที่สอง คือ ความสามารถในการสอน มีจำนวน 7 ข้อ รวม 16 ข้อ แต่ละข้อเป็นข้อความสั้นๆมีทั้งข้อความเชิงนิมิตและเชิงนิเสธ มีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่าแบบลิเคิร์ตสเกล 6 ระดับ ตั้งแต่ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยมากที่สุด จนถึง 6 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ผลจากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Reliability Coefficient) พบว่า ในมิติการรับรู้ความสามารถในการสอนของตนมีค่าเท่ากับ .78 มิติความสามารถของการสอนมีค่าเท่ากับ .79 และผลจากการวิเคราะห์เมตริกลักษณะหลากหลายวิธี (Multitrait - Multimethod Matrix) พบว่าแบบวัดนี้มีความตรงเชิงเข้าหากัน (Convergent Validity) และความตรงด้านการแยกแยะ (Discriminant Validity) แบบวัดการรับรู้ความสามารถของครู ที่สร้างโดย Gibson และ Dembo (1984) นี้เป็นที่นิยมและถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ต่อมา Woolfolk และ Hoy (1990: 81-91) ได้นำแบบวัดที่ Gibson และ Dembo สร้าง

ขึ้นมาสร้างเพิ่มเติมอีกตามองค์ประกอบเดิม เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบและคุณภาพเครื่องมืออีกครั้ง ซึ่งองค์ประกอบที่ Woololk และ Hoy (1990) ยึดยังคงประกอบด้วย 2 องค์ประกอบตามแนวคิดของแบนดูราเช่นเดียวกับ Gibson และ Dembo เพียงแต่เปลี่ยนชื่อเรียกองค์ประกอบที่ 2 จากเดิม Gibson และ Dembo เรียกว่า ความสามารถในการสอน (Teaching Efficacy) ไปเป็น การรับรู้ความสามารถในการสอนโดยทั่วไป (General Teaching Efficacy) ได้แบบวัดจำนวน 20 ข้อ ผลจากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Reliability Coefficient) พบว่า ในมิติการรับรู้ความสามารถในการสอนของตนมีค่าเท่ากับ .74 มิติความสามารถของการสอนมีค่าเท่ากับ .82

เนื่องจากแบบวัดที่ถูกสร้างโดย Gibson and Dembo (1984) จำนวน 16 ข้อ และแบบวัดที่สร้างเพิ่มเติมอีก 4 ข้อ รวมเป็น 20 ข้อ โดย Woololk and Hoy (1990) มีพิสัยของค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงในมิติการรับรู้ความสามารถในการสอนของตนอยู่ระหว่าง .74 - .78 มิติความสามารถของการสอนระหว่าง .79 - .82 มีความตรงเชิงเข้าหากัน และความตรงด้านการแยกแยะ เมื่อพิจารณาเนื้อหาของข้อกระทงที่ถูกสร้างเพิ่มขึ้นอีก 4 ข้อ พบว่า เนื้อหา ยังคงอยู่ในองค์ประกอบเดิมตามแนวคิดของแบนดูรา ผู้วิจัยจึงเห็นว่า แบบวัดนี้มีคุณภาพดีทั้งความเที่ยงและความตรงอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้ (ตั้งรายละเอียดซึ่งเสนอไว้ในเรื่องแบบวัดการรับรู้ความสามารถของครู บทที่ 2) จึงเลือกใช้แบบวัดดังกล่าวในการวิจัยครั้งนี้

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของครู

จากแนวคิดทฤษฎีของแบนดูราเกี่ยวกับแหล่งข่าวสารที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตน รวมถึงแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวทำนาย หรือส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครูของ Denham and Michael (1981), Ashton (1984), Gibson and Dembo (1985) และจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกปัจจัยตามแนวคิดและงานวิจัยดังกล่าวที่น่าสนใจมา เพื่อศึกษาการส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครูตามเกณฑ์ ดังตารางที่ 1 (หน้า 27) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทั้ง 7 มีดังต่อไปนี้

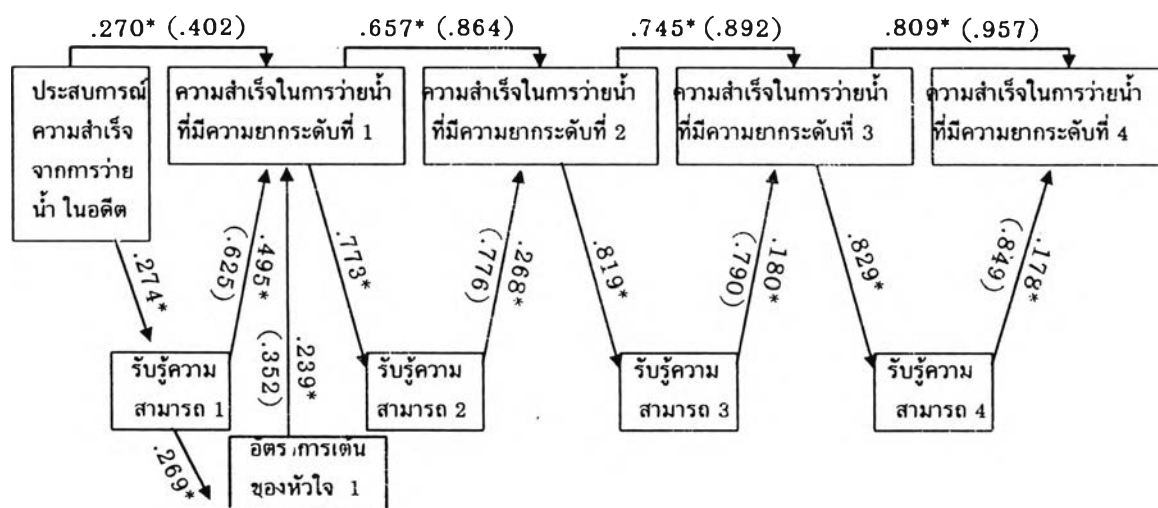
3.1 ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน

ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตน ถือเป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนที่มีประสิทธิภาพและเที่ยงตรงมากที่สุด (Bandura, 1986: 401-409, 1994:71-72, 1997: 79-115) หากพิจารณาในแง่ของครูซึ่งมีหน้าที่ในการสอน ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของครู ก็คือ ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนนั่นเอง สอดคล้องกับข้อเสนอของ Denham and Michael (1981: 39-58) ที่ว่า ประสบการณ์จากการสอนของครูเป็นปัจจัยแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของครูอย่างหนึ่ง โดยครูที่มีประสบการณ์ความสำเร็จจากการสอนบ่อยครั้งจะรับรู้ความสามารถสูงกว่าครูที่มีมักประสบความล้มเหลวในการสอน

มีงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตน ที่เกี่ยวข้องกับ การรับรู้ความสามารถของตนไว้พอสมควร ดังนี้

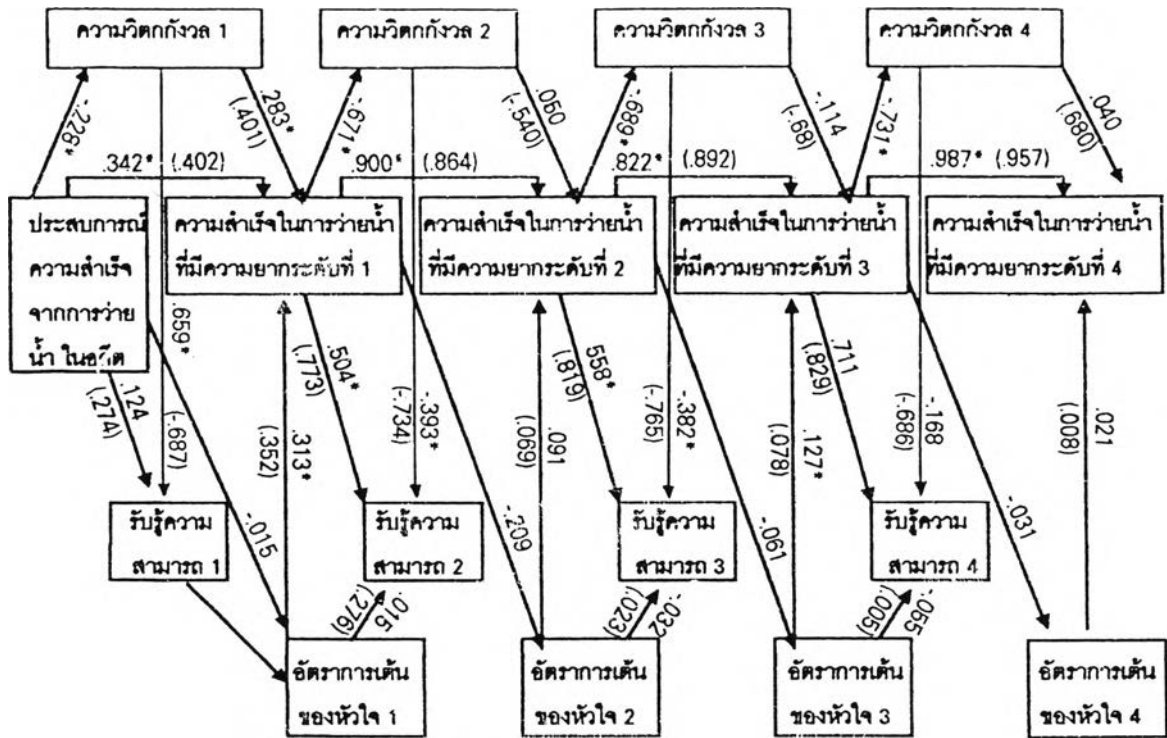
Feltz (1982) ได้วิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการกระทำ ตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนของแบนดูรา ในสภาพการณ์ที่มีพฤติกรรมความเสี่ยง วัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการกระทำตามแนวคิดของแบนดูรา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหญิงจำนวน 80 คน คัดเลือกเฉพาะนักศึกษาที่สามารถว่ายน้ำได้ แต่ไม่เคยว่ายน้ำทำกรรเชียงมาก่อน พฤติกรรมความเสี่ยง คือ การให้กลุ่มตัวอย่างกระโดดกลับหลังลงจากกระดานเพื่อว่ายน้ำในท่ากรรเชียง 4 ครั้ง ความยากของงานอยู่ที่ความสูงของกระดานซึ่งถูกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในการว่ายน้ำแต่ละครั้ง จาก 15 19 23 จนถึง 27 นิ้ว เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ (1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวทั่วไป (2) แบบวัดการรับรู้ความสามารถตนในการว่ายน้ำ มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล 10 ระดับ (3) แบบวัดความวิตกกังวล ใช้แบบวัดความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวและในสภาพการณ์ แบบ X ของ Spielberg (4) แบบประเมินความสำเร็จในการว่ายน้ำแต่ละครั้งของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ประเมิน คือ ผู้สังเกตการณ์ที่ได้รับการฝึกมาเป็นอย่างดี (5) เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจ

วิธีดำเนินการทดลอง เริ่มจากการให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวทั่วไป แล้วให้ฟังคำอธิบายเกี่ยวกับการว่ายน้ำ โดยชี้แจงว่า ต้องกระโดดกลับหลังลงจากกระดานแล้วว่ายน้ำในท่ากรรเชียงพร้อมสาธิตให้ดูเป็นตัวอย่าง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาความสูงของกระดานในระดับที่ 1 (สูง 15 นิ้ว) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องกระโดด แล้ววัดอัตราการเต้นของหัวใจ ให้ทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตน และแบบวัดความวิตกกังวล จากนั้นให้ทำการว่ายน้ำจริง ซึ่งจะถูกประเมินความสำเร็จจากผู้สังเกตการณ์ หลังจากนั้นเว้นระยะเวลา แล้วให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาความสูงของกระดานระดับที่ 2 ซึ่งสูงขึ้น ดำเนินการเช่นเดิมไปเรื่อยๆ จนครบ 4 ครั้ง นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เปรียบเทียบระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อความสำเร็จจากการกระทำตามแนวทฤษฎีของแบนดูรากับรูปแบบความสัมพันธ์เต็มรูป เมื่อได้ทำการวิเคราะห์เส้นทางแล้วเปรียบเทียบกับรูปแบบความสัมพันธ์เต็มรูป พบว่า เพื่อให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์จะต้องปรับปรุงรูปแบบแล้วทำการวิเคราะห์ใหม่ ได้ผลดังนี้



ภาพที่ 5 รูปแบบแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการกระทำจากทฤษฎีของแบนดูรา (ค่าในวงเล็บ หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์ ค่านอกวงเล็บ หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง) (Feltz, 1982: 776)

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการกระทำจากทฤษฎีของแบนดูรา ที่มีพื้นฐานจากความวิตกกังวล ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้



ภาพที่ 6 รูปแบบแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่างๆที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการกระทำจากทฤษฎีของแบนดูราที่มีพื้นฐานจากความวิตกกังวล (ค่าในวงเล็บ หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์ คำนวณวงเล็บ หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง) (Feltz, 1982: 773)

จากผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 5 พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนส่งผลต่อความสำเร็จในการว่ายน้ำเพียงเล็กน้อย แต่กลับเห็นชัดเจนว่า ประสบการณ์ความสำเร็จจากการว่ายน้ำที่ผ่านมา เป็นปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของตนในระดับสูง และจากรูปแบบความสัมพันธ์ที่มีพื้นฐานจากความวิตกกังวลดังภาพที่ 6 พบอีกว่า ความวิตกกังวลส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของตน นอกจากนี้ประสบการณ์ความสำเร็จจากการว่ายน้ำยังส่งผลทางอ้อมต่อการรับรู้ความสามารถของตนโดยผ่านความวิตกกังวลด้วย

Lock, Frederick and Bobko (1984) ศึกษาแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการรับรู้ความสามารถของตน การตั้งเป้าหมาย และทักษะในการทำงาน ที่มีต่อความสำเร็จในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปริญญาตรี จำนวน 209 คน งานที่ให้นักศึกษาทำ คือ ให้ออกประโยชน์ของสิ่งของที่กำหนดมา ให้ได้มากที่สุดในเวลา 1 นาที การทดลองครั้งนี้จะวัด (1) ความสามารถในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้จากคะแนนการทำงานในการทดลองฝึกของกลุ่มตัวอย่าง (2) การรับรู้ความสามารถของตน วัดใน 2 มิติ คือ มิติระดับความยากของงาน และมิติความมั่นใจในการทำงาน (3) ระดับในการตั้งเป้าหมาย เป็นการตั้งเป้าหมายว่า ‘การทดลองต่อไปตนจะสามารถคิดรายการได้กี่รายการ (4) ความมั่นใจในเป้าหมายที่ตั้ง วัดโดยให้ประเมินมาตรวัดแบบลิเคิร์ทสเกล 5 ระดับ จาก “ฉันจะสามารถทำได้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้อย่างแน่นอน” จนถึง “ฉันไม่สามารถทำได้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้อย่างแน่นอน” (5) ทักษะที่ใช้ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกประเมินความพึงพอใจ ส่วนที่สองประเมินการใช้การระดมความ

คิดในการทำงาน (6) ความสำเร็จในการทำงาน ผู้ประเมินคืออาจารย์ผู้ซึ่งไม่ทราบเป้าหมายในการวิจัย

การทดลองจะมีทั้งหมด 7 ครั้ง ครั้งที่ 1 2 3 และ 4 เป็นการทดลองฝึก การทดลองครั้งที่ 5 6 และ 7 เป็นการทดลองจริง ใช้เวลาครั้งละ 1 นาที อันดับแรกผู้วิจัยสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่างเพื่อรับการทดลองฝึก 3 กลุ่ม

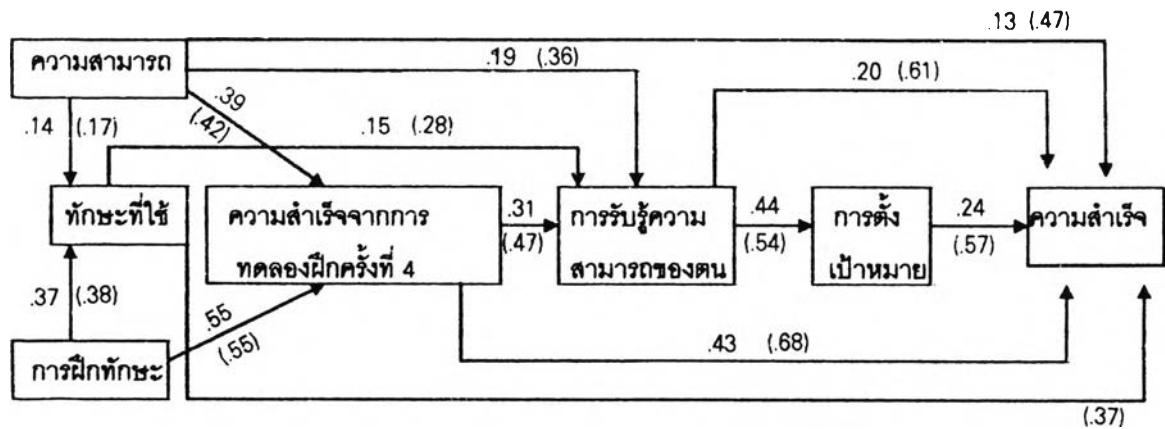
กลุ่มที่ 1 ได้รับการฝึกให้คิดหาประโยชน์ของสิ่งของโดยใช้ทักษะระดับสูง คือให้พยายามคิดประโยชน์โดยทั่วไปที่พบในชีวิตประจำวันจากการนำมาใช้แทนสิ่งของอย่างอื่น และจากการนำมาปรับปรุง ดัดแปลง แล้วนำไปใช้ โดยมุ่งให้กลุ่มตัวอย่างได้ระดมความคิด จำนวน 46 คน

กลุ่มที่ 2 ได้รับการฝึกให้คิดหาประโยชน์ของสิ่งของโดยใช้ทักษะในระดับต่ำ คือให้พยายามคิดหาเฉพาะประโยชน์ที่เหมาะสม มีคุณภาพมากที่สุด จำนวน 45 คน

ส่วนกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุมจะไม่มีภาระชี้แนะใดๆทั้งสิ้นให้ทำการทดลองฝึกตามปกติ จำนวน 55 คน

ก่อนทำการทดลอง กลุ่มตัวอย่างต้องทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตน และภายหลังการทดลองแต่ละครั้ง กลุ่มตัวอย่างจะต้องทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถ แบบวัดทักษะที่ใช้ในการทำงาน พร้อมทั้งได้รับข้อมูลย้อนกลับที่บอกระดับความสำเร็จในการทำงานที่ผ่านมาของเขาจากการตรวจของอาจารย์ว่า เขาประสบความสำเร็จในระดับสูง ประสบความสำเร็จในระดับต่ำ หรือไม่ประสบความสำเร็จเลย สำหรับการทดลองครั้งที่ 5 ก่อนทำการทดลองกลุ่มตัวอย่างจำนวนครึ่งหนึ่งในแต่ละเงื่อนไขจะได้รับการกำหนดให้ตั้งเป้าหมายในการทดลองครั้งต่อไปว่าจะสามารถคิดประโยชน์ของสิ่งของได้ 12 ข้อ ในเวลา 1 นาที ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ยาก ส่วนที่เหลือให้ตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การทดลองครั้งที่ 6 และ 7 ให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง ภายหลังการตั้งเป้าหมายในแต่ละการทดลองแล้ว จะให้ทำแบบวัดความมั่นใจในเป้าหมายที่ตั้งไว้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มในตัวแปรต่างๆ และใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในการทำนายระดับการตั้งเป้าหมาย และความสำเร็จในการทำงาน ทำการวิเคราะห์เส้นทาง เพื่อศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ผลการวิเคราะห์เส้นทางโดยใช้ข้อมูลประกอบกันของการทดลองครั้งที่ 5 และ 6 ได้ผลดังนี้



ภาพที่ 7 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่างๆที่มีต่อความสำเร็จในการทำงาน (ค่าในวงเล็บ หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์ ค่านอกวงเล็บ หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง) (Lock, Frederick and Bobko, 1984: 247)

ผลการวิจัยพบว่า ความสำเร็จจากการทำงานครั้งที่ 4 การรับรู้ความสามารถในมิติความมั่นใจในการทำงาน และทักษะที่ใช้ในการทำงาน ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้ทักษะระดับสูงจะประสบความสำเร็จในการทำงาน รับรู้ความสามารถในมิติความมั่นใจในการทำงานและมีการใช้ทักษะการทำงานในระดับสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มควบคุม ต่ำที่สุด คือ กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้ทักษะการทำงานในระดับต่ำ จากการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายระดับการตั้งเป้าหมายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการทดลองครั้งที่ 5 6 และ 7 ได้แก่ ความสามารถ ระดับความสำเร็จจากการฝึกครั้งสุดท้าย การรับรู้ความสามารถของตนในมิติความมั่นใจในการทำงาน โดยครั้งที่ 6 และ 7 เพิ่มตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนในมิติระดับความยากของงานเข้ามาด้วย ส่วนตัวแปรที่สามารถทำนายความสำเร็จในการทำงานได้อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ตัวแปรทุกตัว โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนายสูงสุด คือ ความสามารถ รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถของตนในมิติความมั่นใจในการทำงาน สำหรับผลการวิเคราะห์เส้นทางซึ่งปรากฏดังภาพที่ 7 พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงานมากที่สุด คือ ความสำเร็จจากการทดลองฝึกครั้งที่ 4 รองลงมาคือ การตั้งเป้าหมาย การรับรู้ความสามารถของตน ทักษะที่ใช้ในการทำงาน และความสามารถ ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura (1982) ที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเป็นตัวแปรสาเหตุของความสำเร็จในการกระทำ โดยนอกจากจะส่งผลทางตรงต่อความสำเร็จในการกระทำแล้วยังส่งผลทางอ้อมได้อีกด้วย เมื่อพิจารณาการรับรู้ความสามารถของตนเห็นได้ว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของตนมากที่สุด คือ ความสำเร็จจากการทดลองฝึกครั้งที่ 4 Lock, Frederick and Bobko ได้อภิปรายว่าผลการวิจัยนี้สนับสนุนแนวคิดของแบนดูรา (1982) ในส่วนที่ว่า ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำที่ผ่านมาเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการตัดสินใจรับรู้ความสามารถของตน และสอดคล้องกับผล

การวิจัยที่ผ่านมาของ Feltz (1982) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนได้รับอิทธิพลจากประสบการณ์ความสำเร็จในการกระทำที่ผ่านมา มากกว่าที่จะเป็นปัจจัยซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นในอนาคต

ยังมีงานวิจัยที่ต้องการทดสอบสมมติฐานที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนของ Bandura (1977) ที่ว่า ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำที่ผ่านมา มีผลทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนในงานนั้นเพิ่มขึ้น ดังเช่นงานของ Hackett and Campbell (1987) และ Lopez and Lent (1992)

Hackett and Campbell (1987) ศึกษาเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนและความสนใจในงานตามความสำเร็จจากการทำงาน สมมติฐานในการวิจัย (1) ผลจากการประสบความสำเร็จในการทำงาน จะทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนในงานและมีความสนใจในงานเพิ่มขึ้น ส่วนการประสบความสำเร็จล้มเหลวในการทำงาน จะมีผลทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนในงานและมีความสนใจในงานลดน้อยลง (2) ไม่มีความแตกต่างทางเพศที่มีต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการทำงาน (3) มีความแตกต่างในการอนุมานสาเหตุผลการทำงาน ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเงื่อนไขประสบความสำเร็จกับเงื่อนไขประสบความสำเร็จล้มเหลว (4) มีความแตกต่างทางเพศในการอนุมานสาเหตุผลการทำงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 92 คน เป็นชาย 46 คน หญิง 46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบสำรวจข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ภูมิหลังด้านการศึกษา วิชาเอก อาชีพที่วางแผนไว้ในอนาคต ในส่วนนี้ยังมีแบบวัดอีก 2 ข้อ ข้อแรกเป็นการประเมินความสามารถทางด้านภาษา ข้อสองประเมินทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ (2) แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนและความสนใจในงาน ประกอบด้วย 3 ข้อ ข้อ 1 และ ข้อ 2 วัดการรับรู้ความสามารถของตนในมิติของความมั่นใจในการทำงาน และมีระดับความยากของงาน ข้อที่ 3 วัดระดับความสนใจในงานที่ทำ แบบวัดนี้มีพิสัยความเที่ยงอยู่ระหว่าง .55 - .70 (3) แบบสอบถามหลังการทดลอง มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกลจำนวน 8 ข้อ ข้อ 4 ข้อแรก วัดการอนุมานสาเหตุผลการทำงาน ประกอบด้วยด้าน ความสามารถ ความพยายาม ความยากของงาน โศก อีก 2 ข้อ ให้ประเมินระดับของการรับรู้ความสำเร็จในการทำงานของตน และประเมินระดับความพึงพอใจในผลการทำงานของตน ส่วน 2 ข้อสุดท้าย ให้ประเมินความสามารถทางภาษาและทักษะทางคณิตศาสตร์ของตนเช่นเดียวกับแบบสำรวจข้อมูลส่วนตัวทั่วไป

งานที่ให้ทำในการทดลองนี้ คือ จัดเรียงตัวอักษรจากคำที่กำหนด ให้เป็นคำที่มีความหมายซึ่งแต่เดิมสลับตัวอักษรไว้ การทดลองแต่ละครั้งจะให้จัดเรียงตัวอักษรในคำ 12 คำ กลุ่มที่ได้รับเงื่อนไขให้ประสบความสำเร็จในการทำงาน จะได้คำที่มีความง่ายมาก 10 คำ และคำที่มีความยากมากเพียง 2 คำ ส่วนกลุ่มที่ได้รับเงื่อนไขให้ประสบความสำเร็จล้มเหลว จะได้คำที่มีความยากมาก 10 คำ คำที่มีความง่ายมากเพียง 2 คำ

ดำเนินการทดลอง โดยสุ่มนักศึกษาให้อยู่ในกลุ่มเงื่อนไขที่จะได้รับความสำเร็จ และความล้มเหลวในการทำงาน โดยคณะเพศจำนวนเท่าๆกัน ให้ทำแบบสำรวจข้อมูลทั่วไป จากนั้นผู้ช่วยผู้วิจัยอธิบายงานที่จะให้ทำ แล้วให้ทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถและความสนใจในงาน ดำเนินการทดลองครั้งที่ 1 2 และ 3 โดยภายหลังการทดลองแต่ละครั้งจะให้ข้อมูลย้อนกลับว่าแต่ละคนสามารถจัดเรียงอักษรในคำ ได้คำที่มีความหมายกี่คำ หากทำได้ 6 คำขึ้นไปถือว่า ผ่าน แล้วให้ทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถและความสนใจในงานก่อนทำการทดลองครั้งต่อไป เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามหลังการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวน แล้วทดสอบการเปรียบเทียบรายคู่ (Post hoc) โดยใช้เทคนิค Newman-Keuls

ผลการวิจัยพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างที่ถูกจัดให้อยู่ในเงื่อนไขประสบความสำเร็จ สามารถจัดเรียงอักษรในคำได้ถูกต้องมากกว่ากลุ่มที่ถูกจัดให้อยู่ในเงื่อนไขประสบความล้มเหลว และเมื่อเวลาในการทดลองผ่านไปนาน กลุ่มตัวอย่างจะสามารถเรียงอักษรในคำได้ถูกต้องมากขึ้น ไม่พบความแตกต่างของเพศที่มีต่อความถูกต้องในการจัดเรียงอักษร (2) กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขประสบความสำเร็จ จะรับรู้ความสามารถในการทำงานของตนและมีความสนใจในงานเพิ่มขึ้น กลุ่มที่อยู่ในเงื่อนไขประสบความล้มเหลว จะรับรู้ความสามารถในการทำงานของตนและมีความสนใจในงานลดลง ไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนและความสนใจในงาน (3) กลุ่มที่อยู่ในเงื่อนไขประสบความสำเร็จรายงานว่า ตนมีความสามารถทางภาษาและความสามารถทางคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มที่อยู่ในเงื่อนไขประสบความล้มเหลว (4) กลุ่มที่อยู่ในเงื่อนไขประสบความสำเร็จประเมินว่า ตนมีความสามารถมากกว่า มีความพยายามมากกว่า โชคดีกว่า ประสบความสำเร็จมากกว่า พึงพอใจในการทำงานมากกว่า และงานที่ตนทำมีความยากน้อยกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่อยู่ในเงื่อนไขประสบความล้มเหลว (5) เพศหญิงในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ อนุমানสาเหตุความสำเร็จของงานว่า มาจากความโชคดีของตนมากกว่าชาย และเพศหญิงในกลุ่มที่ประสบความล้มเหลว อนุমানสาเหตุความล้มเหลวของงานว่ามาจากการที่ตนขาดความสามารถมากกว่าชาย

Lopez and Lent (1992) ศึกษาปัจจัยที่เป็นแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของตน ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตามทฤษฎีของแบนดูรา โดยมีสมมติฐานในการวิจัยว่า (1) แหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของตนทั้ง 4 แหล่ง มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์ได้อย่างมีนัยสำคัญ (2) อัตมโนทัศน์ทางวิชาการสามารถทำนายความแปรปรวนของการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์ได้มากกว่าความสำเร็จในวิชาคณิตศาสตร์ที่มีมาก่อน (3) มีความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์กับความสนใจในคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ และการเห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ในชีวิตและการทำงานในอนาคต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 50 คน (ชาย 19 คน หญิง 31 คน) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบสอบถามภูมิหลังของบุคคล (2) แบบวัดแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์

(Sources of Math Efficacy Scale หรือ SMES) ปรับปรุงจากแบบวัดของ Lent และคณะ ปี 1991 ที่สร้างขึ้นสำหรับวัดกับนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล จำนวน 40 ข้อ มี 4 องค์ประกอบตามแนวคิดของแบนดูรา องค์ประกอบละ 10 ข้อ แต่ละองค์ประกอบมีข้อความด้านบวกและลบอย่างละครึ่ง มีพิสัยความเที่ยงของแต่ละองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .59 - .90 (3) แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนในวิชาคณิตศาสตร์ (Math Self-efficacy Scale หรือ SE) มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล 9 ระดับ ให้นักเรียนพิจารณาข้อความที่เป็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ แล้วประเมินระดับความมั่นใจในการแก้ปัญหาของตน แบบวัดมีจำนวน 20 ข้อ ปัญหาใน 10 ข้อแรก มีเนื้อหาตามที่นักเรียนได้เรียนมาตั้งแต่ต้นเทอมจนกระทั่งถึงกลางเทอม ปัญหาใน 10 ข้อหลัง มีเนื้อหาตามที่นักเรียนได้เรียนตั้งแต่กลางเทอมจนถึงปลายเทอม (4) แบบวัดอัตมโนทัศน์ทางวิชาการ (Academic Self-concept Scale หรือ ASCA) มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล 4 ระดับ จำนวน 40 ข้อ พิสัยความเที่ยงของแบบวัดอยู่ระหว่าง .88 - .92 (5) แบบวัดความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จำนวน 40 ข้อ วิชาละ 20 ข้อ (6) แบบวัดการเห็นคุณค่าของวิชาคณิตศาสตร์ มีจำนวน 10 ข้อ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .92

การเก็บรวบรวมข้อมูล ช่วงที่ 1 หลังจากเปิดเรียนภาคปลายเพียงเล็กน้อย ให้นักเรียนทำแบบสอบถามภูมิหลังและแบบวัดอัตมโนทัศน์ทางวิชาการ ช่วงที่ 2 หลังจากเปิดเรียนไปแล้ว 8 สัปดาห์ (กลางภาค) ให้ทำแบบวัดแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์และแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนในวิชาคณิตศาสตร์ 10 ข้อแรก ช่วงที่ 3 หลังจากเปิดเรียนได้ 16 สัปดาห์ (ปลายภาค) ให้ทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนในวิชาคณิตศาสตร์ 10 ข้อหลัง แบบวัดความสนใจในคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ และแบบวัดการเห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ แล้วทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นๆ เพื่อศึกษาการทำนายการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์ ของตัวแปรต่างๆ

ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์กันระหว่างการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์กับความสนใจในคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ การเห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ในชีวิตและการทำงานในอนาคต อย่างมีนัยสำคัญ ในส่วนของตัวแปรที่เป็นแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถพบว่า มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้น การเรียนรู้จากตัวแบบ และการกระตุ้นทางอารมณ์ อย่างไรก็ตามหากพิจารณาคะแนนรวม (SMES) ทั้ง 40 ข้อพบว่า มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ทั้ง SMES และ Math SE ยังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเกรดวิชาคณิตศาสตร์ในเทอมที่ผ่านมาและอัตมโนทัศน์ทางวิชาการอย่างมีนัยสำคัญ จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ปัจจัยที่อธิบายความแปรปรวนของการรับรู้ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์ได้อย่างมีนัยสำคัญมากที่สุดคือ เกรดวิชาคณิตศาสตร์ในเทอมที่ผ่านมา รองลงมาคือ ประสบการณ์ความสำเร็จในวิชาคณิตศาสตร์ที่ผ่านมา และการกระตุ้นทางอารมณ์ ตามลำดับ จึงเห็นได้ว่าสอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูราที่ว่า แหล่งข่าวสารที่มาของการรับรู้ความสามารถของตนที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ

ประสบการณ์ความสำเร็จที่ผ่านมา (ในที่นี้คือ เกรด และคะแนนจากแบบวัด SMES ในส่วนของ ประสบการณ์ความสำเร็จในวิชาคณิตศาสตร์ที่ผ่านมา)

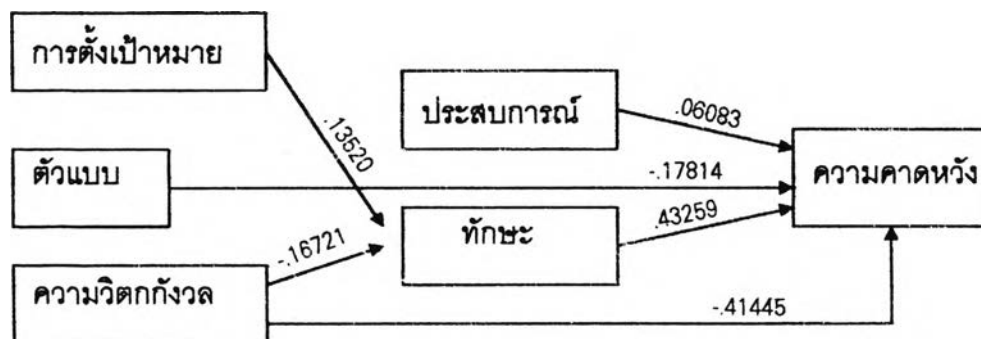
นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ศึกษากับครูโดยพบว่า มีความสัมพันธ์กันระหว่างประสบการณ์ ความสำเร็จในคอมพิวเตอร์จากอดีตที่ผ่านมา ความเชื่อในคุณค่าของคอมพิวเตอร์ กับการรับรู้ ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ของครู ผู้วิจัยคือ Kellenberger ทำการศึกษาในปี 1996 กลุ่ม ตัวอย่างเป็นครูที่เพิ่งเริ่มประกอบอาชีพ ทำการสอนในระดับอนุบาลจนถึงประถมศึกษา จำนวน 222 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล 5 ระดับ ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 มีจำนวน 8 ข้อ ข้อ 1 ให้ประเมินจากประสบการณ์เกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ที่ผ่านมาว่าตนประสบความสำเร็จในระดับใด อีก 7 ข้อ ประเมินระดับความเชื่อใน คุณค่าของคอมพิวเตอร์ 7 ด้าน ได้แก่ ความจำเป็นสำหรับตนเอง อาชีพในอนาคตของตน คู่ สมรสของตน นักเรียน อนาคตของนักเรียน และด้านสังคมโดยทั่วไป ส่วนที่ 2 วัดการรับรู้ ความสามารถของตนและการช่วยเหลือกระตุ้นการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียน มีจำนวน 18 ข้อ โดย 3 ข้อแรก ให้ประเมินว่า ตนเองมีความมั่นใจในความสามารถที่จะทำให้นักเรียนเกิด ความพยายาม ความสนใจ และมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับสูง มากน้อยเพียง ใด อีก 4 ข้อ ให้ประเมินว่า ตนเองมีความมั่นใจในความสามารถที่จะช่วยเหลือนักเรียนที่มี ปัญหาในการเรียนคอมพิวเตอร์ได้ มากน้อยเพียงใด 5 ข้อ ให้ประเมินว่า ตนเองมีความมั่นใจ ในความสามารถที่จะสอนให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้มากน้อยเพียงใด และอีก 6 ข้อ ให้ประเมินความมั่นใจในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของตนเอง

วิธีดำเนินการ ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเข้ารับการการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเตรียมตัวใน การสอน เป็นเวลา 1 ปี โดยเนื้อหาในการฝึกอบรมจะครอบคลุมเนื้อหาในวิชาที่สอนทั้งหมด ใน ระยะเวลา 9 สัปดาห์จะเป็นช่วงสำหรับการฝึกทักษะในการสอน ซึ่งในช่วงนี้กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ การอบรมวิชาความรู้พื้นฐานทั่วไปทางคอมพิวเตอร์และฝึกปฏิบัติ เป็นระยะเวลา 16 ชั่วโมง เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่ (1) word proesser (2) database (3) spreadsheets (4) graphics (5) instructional design หลังจากเรียนวิชานี้แล้วทุกคนต้องสอบใน 5 หัวข้อนี้ให้ผ่าน แบบทดสอบในแต่ละหัวข้อมีหลายชุดแต่ละชุดมีระดับความยากง่ายต่างกัน ผู้ สอบสามารถเลือกระดับความยากง่ายของแบบทดสอบในแต่ละหัวข้อได้ จากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะ ต้องทำแบบสอบทั้งหมดตั้งที่กล่าวไว้ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างการเรียนรู้ความสามารถเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์กับประสบการณ์ความสำเร็จเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในอดีตและการให้คุณค่าของ คอมพิวเตอร์ โดยครูที่มีประสบการณ์ความสำเร็จเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในอดีตที่ผ่านมาสูงจะมี การให้คุณค่าของคอมพิวเตอร์สูง และรับรู้ความสามารถของตนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สูงด้วย

สำหรับงานวิจัยที่ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนในประเทศไทยเท่าที่พบ เป็นงาน วิจัยที่ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดย ขนิษฐา สุวรรณนิตย์ (2533) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 213 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบทดสอบความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจาก The Self -efficacy Test ของ Schunk, Hanson และ Cox (Schunk et. al, 1987) (2) แบบทดสอบทักษะในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วน ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจาก The Fractions Skill Test ของ Schunk, Hanson และ Cox (Schunk et. al, 1987) แล้วนำมาปรับปรุงเนื้อหาเพิ่มเติม (3) แบบวัดความวิตกกังวล STAI (The State - Trait Anxiety Inventory) ของ Spielberger นำมาใช้เฉพาะตอนที่สองที่ใช้วัดความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำของบุคคล (Trait-Anxiety) (4) แบบสอบถามระดับการอนุมานสาเหตุผลของการทำแบบทดสอบ (5) แบบสอบถามการตั้งเป้าหมายในการเรียน (6) แบบสอบถามการเห็นผู้อื่นเป็นตัวแบบ (7) แบบสอบถามการพูดชักจูงจากผู้อื่น (8) แบบกรอกคะแนนวิชาคณิตศาสตร์ และเกรดเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง แล้วปรับปรุงรูปแบบความสัมพันธ์ผลปรากฏดังนี้



ภาพที่ 8 รูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน (ขนิษฐา สุวรรณนิตย์, 2533: 32)

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน คือ ทักษะในการเรียน ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบ คือ ความวิตกกังวล การเห็นผู้อื่นเป็นตัวแบบ ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อม คือ การตั้งเป้าหมายในการเรียน และความวิตกกังวลโดยผ่านทักษะในการเรียน รูปแบบความสัมพันธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนได้ประมาณร้อยละ 53 ($R = .72$)

จากข้อมูลงานวิจัยทั้งต่างประเทศและภายในประเทศดังที่ได้กล่าวมา แสดงให้เห็นว่า ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำที่ผ่านมา สามารถอธิบายความแปรปรวน และส่งผลในทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูราที่ว่า ประสบการณ์จากการกระทำที่สำเร็จถือว่าเป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงคาดหวังว่า ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนของครูน่าจะมีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงต่อการรับรู้

ความสามารถของครู และจากการศึกษาความหมาย องค์ประกอบ และประสิทธิภาพในการสอน พบว่า การสอน คือ การที่ผู้สอนมีการจัดกระทำสิ่งต่างๆให้กับผู้เรียน (เช่น เตรียมการสอน ดำเนินการสอน สร้างความสัมพันธ์กับนักเรียน ประเมินผลการเรียน ฯลฯ) เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมาย ฉะนั้นความสำเร็จในการสอนจึงประกอบด้วย (1) ความสำเร็จในการจัดกระทำสิ่งต่างๆของครู ซึ่งก็คือ การประเมินประสิทธิภาพในการสอนของครูนั่นเอง (2) ความสำเร็จจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เป็นไปตามเป้าหมาย ดังนั้น ประสพการณ์ความสำเร็จในการสอนของครู จึงหมายถึง ผลของการประเมินประสิทธิภาพในการสอนและผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนไปยังเป้าหมายที่ตั้งไว้ จากประสพการณ์การสอนเท่าที่ผ่านมาของครู

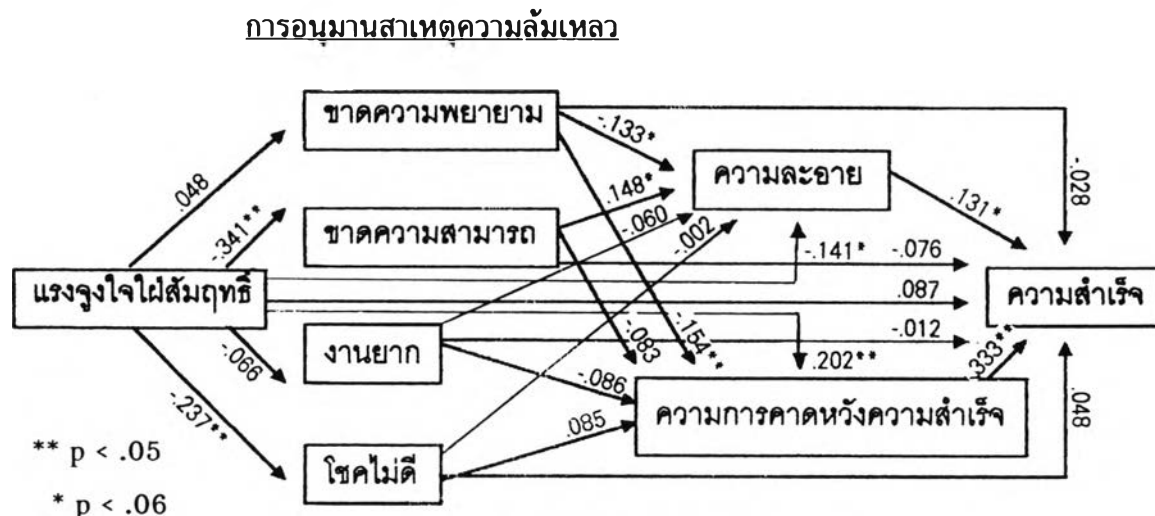
3.2 การอนุมานสาเหตุของการสอน

งานวิจัยที่ศึกษาการอนุมานสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการกระทำที่ส่งผลต่อความคาดหวังความสำเร็จ และการรับรู้ความสามารถของตนเท่าที่ผู้วิจัยพบ มักศึกษาการอนุมานสาเหตุใน 2 มิติ คือมิติแหล่งของสาเหตุและมิติความคงที่ของสาเหตุ ซึ่งประกอบด้วย 4 สาเหตุหลัก อันได้แก่ ความสามารถ ความพยายาม ความยากของงาน และโชค ดังต่อไปนี้

Covington and Omelich (1979) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การอนุมานสาเหตุความล้มเหลวในการทำงาน ความล้าชวย และความคาดหวังความสำเร็จในอนาคต ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงาน วัตถุประสงค์ในการวิจัย (1) เพื่อศึกษาการเชื่อมโยงกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการอนุมานสาเหตุ และการตัดสินใจความสำเร็จในการทำงาน จากตัวแปรปฏิกริยาทางอารมณ์และความคาดหวังความสำเร็จ (2) เพื่อทดสอบทฤษฎีที่ว่าการอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจะส่งผลต่อปฏิกริยาทางอารมณ์และความคาดหวังความสำเร็จในอนาคตและเป็นตัวสื่อกลางให้กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาจิตวิทยาทั่วไป จำนวน 439 คน ภายหลังการเรียนเนื้อหาในบทที่ 1 ทุกคนต้องทำแบบทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนไป สำหรับนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านสามารถเลือกสอบใหม่อีกครั้งได้ ในที่นี้มีนักศึกษาจำนวน 206 คน (ชาย 106 คน หญิง 100 คน) ที่ประสบความล้มเหลวในการทดสอบครั้งที่ 1 และต้องการทดสอบใหม่เป็นครั้งที่ 2 นักศึกษากลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบวัดการอนุมานสาเหตุความล้มเหลวมีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ทสเกล 7 ระดับ ให้ประเมินระดับความเป็นสาเหตุของแต่ละปัจจัยที่มีต่อความล้มเหลวในการสอบของตน ปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ข้อสอบยาก ศึกษาทำความเข้าใจยังไม่เพียงพอ ขาดโชค และไม่มีความสามารถ (2) แบบวัดปฏิกริยาทางอารมณ์ ให้ประเมินระดับความล้าชวยอันเนื่องมาจากความไม่พึงพอใจในผลการสอบ (3) แบบวัดความคาดหวังระดับเกรดจากการสอบครั้งที่ 2 ใน ห้าระดับเกรดที่คิดว่าจะได้ใน

การสอบครั้งต่อไป (4) แบบวัดความสำเร็จ คือ ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบครั้งที่ 2 (5) แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง ผลปรากฏดังนี้



ภาพที่ 9 รูปแบบแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การอนุมานสาเหตุความล้มเหลว ความคาดหวังความสำเร็จ ความล้าชวย ในสภาพการณ์ที่ประสบความสำเร็จในการสอบที่มีต่อความสำเร็จในการสอบ (Covington and Omelich, 1979:1493)

ผลการวิจัย จากภาพที่ 9 สรุปได้ว่า ปัจจัยทุกตัวส่งผลทางตรงต่อความสำเร็จในการสอบ มีเพียงปัจจัยความคาดหวังความสำเร็จในอนาคตและความล้าชวยที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยทุกตัวส่งผลทางอ้อมต่อความสำเร็จในการสอบโดยผ่านความล้าชวย แต่มีเพียงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจากการขาดความพยายาม และความสามารถที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยทุกตัวส่งผลทางอ้อมต่อความสำเร็จในการสอบโดยผ่านความคาดหวังความสำเร็จ แต่มีเพียงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจากการขาดความพยายามส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลทางตรงต่อการอนุมานสาเหตุความล้มเหลวอย่างมีนัยสำคัญทุกตัว ยกเว้นการอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจากการขาดความพยายาม

เมื่อพิจารณาตัวแปรการอนุมานสาเหตุความล้มเหลวที่ส่งผลต่อความคาดหวังความสำเร็จจะเห็นได้ว่า การอนุมานสาเหตุความล้มเหลวทุกตัวส่งผลทางตรงเพียงเล็กน้อย โดยการอนุมานสาเหตุความล้มเหลวจากการขาดความพยายามส่งผลในเชิงลบซึ่งสลับกับสมมติฐานที่เชื่อว่าน่าจะมีผลเชิงบวก ส่วนการอนุมานสาเหตุจากการขาดความสามารถ ความยากของงาน และการขาดโชค ส่งผลทางตรงในเชิงลบ เชิงลบ และเชิงบวก ตามลำดับ

งานวิจัยข้างต้นเป็นการศึกษาการอนุมานสาเหตุ ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างประสบความสำเร็จ ล้มเหลวในการทำงาน มีงานวิจัยที่ศึกษาการอนุมานสาเหตุที่ส่งผลต่อความคาดหวังความสำเร็จ และการรับรู้ความสามารถของตนในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างประสบความสำเร็จในการทำงาน ดังเช่น

McMahon (1973) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอนุมานสาเหตุผลการการทำงานที่มีมาก่อนและความคาดหวังความสำเร็จของการทำงานในอนาคต มีสมมติฐานในการวิจัย 2 ข้อ คือ (1) เมื่อความคาดหวังความสำเร็จของการทำงาน ไม่สอดคล้องกับผลการการทำงานที่เกิดขึ้นจริง บุคคลจะอนุมานสาเหตุไปยังตัวแปรที่ไม่คงที่มากกว่าตัวแปรที่คงที่ ส่วนในกรณีที่ความคาดหวังความสำเร็จของการทำงาน สอดคล้องกับผลการการทำงานที่เกิดขึ้นจริง บุคคลจะอนุมานสาเหตุไปยังตัวแปรที่คงที่มากกว่าตัวแปรที่ไม่คงที่ (2) เมื่อประสบความสำเร็จในการทำงาน การอนุมานสาเหตุไปยังตัวแปรที่คงที่ จะมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความคาดหวังความสำเร็จและมีความสัมพันธ์กันในทางลบเมื่อประสบความสำเร็จล้มเหลว และไม่ว่าจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในการทำงานการอนุมานสาเหตุไปยังตัวแปรที่ไม่คงที่ จะไม่มีความสัมพันธ์กับความคาดหวังความสำเร็จในอนาคต

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับเกรด 6 จำนวน 109 คน เกรด 10 จำนวน 81 คน เป็นนักศึกษา จำนวน 146 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบวัดความคาดหวังความสำเร็จในการทำงาน มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล 11 ระดับ จาก 0 ถึง 10 ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินระดับความเชื่อมั่นของตนที่จะสามารถแก้ปัญหาในงานได้ถูกต้อง (2) แบบวัดการอนุมานสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการทำงาน ให้ผู้ตอบเปรียบเทียบระดับความเป็นสาเหตุของผลการการทำงานที่เกิดขึ้นของตนจากสาเหตุ เป็นคู่ๆ ซึ่งสลับไว้ 6 คู่ โดยให้เขียนตัวเลขซึ่งแสดงระดับของการเป็นสาเหตุไว้ที่ช่องว่างด้านซ้ายของแต่ละสาเหตุ ตัวเลขที่แสดงระดับการเป็นสาเหตุ อยู่ระหว่าง 0 ถึง 3 คะแนน ตัวอย่างเช่น

การที่ฉันสามารถทำงานที่ผ่านมาได้สำเร็จ เนื่องจาก
(3) ฉันได้พยายามอย่างเต็มที่ (1) ฉันโชคดี

งานที่ให้กลุ่มตัวอย่างทำการจัดเรียงตัวอักษรใหม่ให้มีความหมาย คำที่ให้จัดเรียงมีอยู่ 5 คำ ทำการทดลองไปที่ละคำ ก่อนทำการทดลองแต่ละครั้งกลุ่มตัวอย่างต้องทำแบบวัดความคาดหวังความสำเร็จในงานที่จะทำครั้งต่อไป กลุ่มตัวอย่างครั้งหนึ่งจะได้งานที่ง่ายเพื่อให้ประสบความสำเร็จ ส่วนอีกครึ่งจะได้งานที่ยากเพื่อให้ประสบความสำเร็จล้มเหลว หลังจากทำงานเสร็จแต่ละครั้งจะให้ทำแบบวัดการอนุมานสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการทำงานที่ผ่านมาของตน นำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการอนุมานสาเหตุกับความคาดหวังความสำเร็จ และวิเคราะห์ความแปรปรวน 3 ทาง เพื่อศึกษาความแตกต่างของการอนุมานสาเหตุ ผลการการทำงานที่ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว และการคาดหวังความสำเร็จ

ผลการวิจัยพบว่า (1) เมื่อความคาดหวังความสำเร็จในการทำงานไม่สอดคล้องกับผลการทำงานที่เกิดขึ้นจริง กลุ่มตัวอย่างจะอนุมานสาเหตุไปยังความพยายามและโชคมากกว่าความสามารถ และกลุ่มตัวอย่างจะอนุมานสาเหตุไปยังความพยายามและโชคน้อยกว่าความสามารถเมื่อความคาดหวังความสำเร็จในการทำงานสอดคล้องกับผลการทำงานที่เกิดขึ้นจริง แต่ไม่พบความแตกต่างในการอนุมานสาเหตุไปยังความยากของงาน (2) กรณีที่กลุ่มตัวอย่างประสบความสำเร็จในการทำงาน การอนุมานสาเหตุไปยังความสามารถและความง่ายของงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับความคาดหวังความสำเร็จในการทำงานครั้งต่อไป และมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำเมื่อประสบความสำเร็จในการทำงาน นอกจากนี้การอนุมานสาเหตุไปยังความพยายามและโชคยังมีความสัมพันธ์กับความคาดหวังความสำเร็จในระดับต่ำเมื่อกลุ่มตัวอย่างประสบความสำเร็จในการทำงาน แต่จะมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงเมื่อกลุ่มตัวอย่างประสบความสำเร็จในการทำงาน

Weiner, Nierenberg and Goldstein (1976) ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการอธิบายความคาดหวังความสำเร็จในการทำงานจาก ความเชื่อในแหล่งอำนาจการควบคุม และจากการอนุมานสาเหตุความสำเร็จในการทำงานในมิติความคงที่ โดยมีสมมติฐานว่า การอนุมานสาเหตุความสำเร็จในมิติความคงที่จะมีความสัมพันธ์และสามารถอธิบายความคาดหวังความสำเร็จได้มากกว่าความเชื่อในแหล่งอำนาจการควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ลอสแอนเจลีส จำนวน 126 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (1) แบบวัดความคาดหวังความสำเร็จในการทำงาน (2) แบบวัดการอนุมานสาเหตุความสำเร็จในการทำงาน มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกลเช่นกัน มีทั้งหมด 4 ข้อ 4 รูปแบบ แต่ละข้อประกอบด้วย 2 ตัวแปร โดย ข้อ 1 ประเมินการอนุมานสาเหตุซึ่งเป็นสาเหตุคงที่ (ความสามารถและความง่ายของงาน) ข้อ 2 ประเมินความเชื่อในอำนาจการควบคุมจากภายใน (ความสามารถและความพยายาม) ข้อ 3 ประเมินการอนุมานสาเหตุซึ่งเป็นสาเหตุไม่คงที่ (ความพยายามและโชค) และข้อ 4 ประเมินความเชื่อในอำนาจการควบคุมจากภายนอก (ความง่ายของงานและโชค) สำหรับงานที่ให้ทำกลุ่มตัวอย่างทำ คือ จับคู่รูปแบบบล็อกจากที่คล้ายคลึงกับบล็อกจากที่แสดงไว้ในโจทย์งานจับคู่รูปแบบบล็อกจากนี้มีอยู่ 5 ชิ้น งานแต่ละชิ้นได้มีการทดลองมาแล้วว่าควรใช้เวลาทำได้จึงสามารถทำงานได้สำเร็จ เวลาที่ใช้ในการทำงานจะถูกกำหนดไว้ให้พอเหมาะแต่แตกต่างกันในงานแต่ละชิ้น เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ประสบความสำเร็จในการทำงานในระดับที่แตกต่างกัน

ดำเนินการทดลอง เริ่มจากให้ทุกคนเข้ารับการศึกษาฝึกทำงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับงานที่ให้ทำจริงจนเข้าใจวิธีการ แล้วทำการทดลองจริงโดยสุ่มให้แต่ละคนทำงานจับคู่รูปแบบบล็อกจากคนละ 1 งาน จากนั้นบอกผลการทดลองว่าแต่ละคนประสบความสำเร็จหรือไม่ ประเมินความสำเร็จในระดับใด (ในที่นี้เป็นไปตามงานที่สุ่มให้ทำเพื่อให้สอดคล้องกับผลการทดสอบที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับรู้ว่าตนประสบความสำเร็จในระดับใด จาก 1 ถึง 5 หรือไม่ประสบความสำเร็จเลย กลุ่มละ 21 คน) หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความคาดหวังความสำเร็จในการทำงานที่คล้ายคลึงกันนี้ในอนาคต และทำแบบวัดการอนุมานสาเหตุความสำเร็จในการทำงานเป็นอันดับสุดท้าย

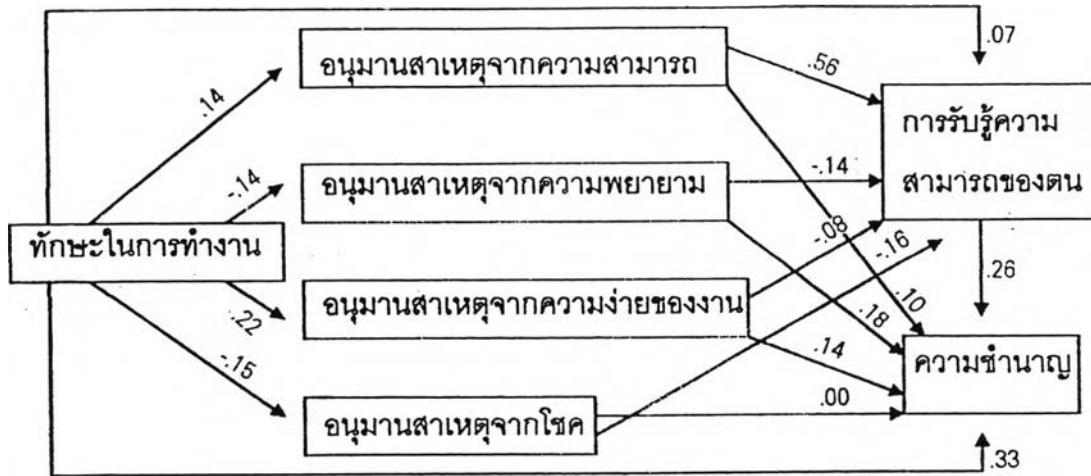
นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางเพื่อศึกษาความแตกต่างของการคาดหวังความสำเร็จจากการอนุমানสาเหตุใน 4 รูปแบบ และระดับความสำเร็จในการทำงาน 5 ระดับ

ผลการวิจัยพบว่า การอนุমানสาเหตุความสำเร็จในมิติความคงที่ มีความสัมพันธ์และสามารถอธิบายความคาดหวังความสำเร็จได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อในแหล่งอำนาจการควบคุมกับความคาดหวังความสำเร็จแต่อย่างใด นอกจากนี้ความคาดหวังความสำเร็จในการทำงานยังเพิ่มขึ้นตามระดับความสำเร็จที่กลุ่มตัวอย่างประสบด้วย

Schunk and Gunn (1986) ศึกษาอิทธิพลของการมียุทธวิธีในการทำงาน และการอนุমানสาเหตุความสำเร็จของผลการดำเนินงานที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนและทักษะในการทำงานที่เกิดขึ้น มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อ (1) ศึกษาว่าการใช้ยุทธวิธีในการทำงานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถและทักษะในการทำงานของนักเรียนอย่างไร (2) การอนุমানสาเหตุความสำเร็จในการทำงาน มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถและทักษะในการทำงานของนักเรียนอย่างไร และยุทธวิธีในการทำงานมีอิทธิพลต่อการอนุমানสาเหตุความสำเร็จของนักเรียนอย่างไร โดยในส่วนของการศึกษาอิทธิพลของการอนุমানสาเหตุความสำเร็จที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตน ผู้วิจัยคาดหวังว่าการอนุমানสาเหตุความสำเร็จไปยังสาเหตุที่คงที่จะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนในทางบวก และการอนุমানสาเหตุความสำเร็จไปยังสาเหตุที่ไม่คงที่จะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถตนในทางลบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาอายุเฉลี่ย 10 ปี จำนวน 50 คน (ชาย 28 หญิง 22 คน) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ในเรื่องการหาร จำนวน 2 ชุด ชุดละ 18 ข้อ (2) แบบวัดทักษะในการหาร มีจำนวน 2 ชุด ชุดละ 18 ข้อ (3) แบบวัดการอนุমানสาเหตุความสำเร็จในการทำงาน จำนวน 4 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล 10 ระดับ จากความสำเร็จในการทำงานให้ประเมินระดับการเป็นสาเหตุของความสามารถ ความพยายาม ความง่ายของงาน และโชค (4) การประเมินประสิทธิภาพของยุทธวิธีในการทำงาน ประเมินจากการคิดออกมาเป็นคำพูดของนักเรียน ประเมินใน 2 ประเด็นคือ ความถูกต้องของวิธีการที่นำมาใช้ และความถูกต้องของการคำนวณ

วิธีดำเนินการทดลอง เริ่มจากให้นักเรียนทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการหารของตนชุดที่ 1 ต่อด้วยแบบวัดทักษะการหารชุดที่ 1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนที่ทำแบบวัดทักษะในการหารผิดมากกว่า 25 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนข้อทั้งหมด ได้กลุ่มตัวอย่าง 50 คน นำนักเรียนทั้งหมดนี้เข้ารับการฝึกยุทธวิธีในการหารเป็นเวลา 40 นาที ระหว่างการฝึกนักเรียนแต่ละคนจะมีพี่เลี้ยงดูแลให้การฝึกเป็นไปตามขั้นตอน และคอยชี้แนะวิธีการ นอกจากนี้ยังแนะนำให้ นักเรียนคิดออกมาเป็นคำพูดตั้ง ๆ ว่าในแต่ละขั้นตอนมีลำดับการคิดอย่างไรบ้าง เว้นช่วงเวลาให้นักเรียนฝึกแก้โจทย์ด้วยตนเอง จากนั้นบันทึกวิดีโอเทปการคิดหาคำตอบที่นักเรียนพูดออกมาไว้ ภายหลังกการฝึกกระยะสุดท้าย(เพื่อใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของยุทธวิธีในการทำงาน) แล้วให้นักเรียนทำแบบวัดการอนุমানสาเหตุความสำเร็จภายหลังกการได้รับการฝึก สุดท้ายให้ทำแบบ

วัดการรับรู้ความสามารถในการหารชุดที่ 2 และแบบวัดทักษะในการหารชุดที่ 2 ข้อมูลที่ได้นำมาหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัว จากนั้นทำการวิเคราะห์เชิงเส้นทาง ผลการวิเคราะห์เส้นทางปรากฏ ดังนี้



ภาพที่ 10 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่างๆที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและความชำนาญในการแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ (Schunk and Gunn, 1986: 242)

จากผลการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ พบว่า การอนุมัติสาเหตุความสำเร็จไปที่ความสามารถของตนเองและความง่ายของงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถของตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การอนุมัติสาเหตุความสำเร็จจากโชคมีความสัมพันธ์ในทางลบกับการรับรู้ความสามารถของตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบความสัมพันธ์กันระหว่างการอนุมัติสาเหตุความสำเร็จจากความพยายามกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลจากการวิเคราะห์อิทธิพลของการอนุมัติสาเหตุความสำเร็จที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า การอนุมัติสาเหตุความสำเร็จจากความสามารถมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงสุด รองลงมา คือ การอนุมัติสาเหตุความสำเร็จจากโชค ความพยายาม และความง่ายของงาน ตามลำดับ โดยการอนุมัติสาเหตุความสำเร็จจากทุกตัวมีอิทธิพลในเชิงลบ ยกเว้นความสามารถมีอิทธิพลในเชิงบวก

จากงานวิจัยที่กล่าวมา ผลการวิจัยส่วนใหญ่สอดคล้องกับข้อเสนอของ Bar-Tal (1978) โดยอาจสรุปได้อีกครั้งว่า การอนุมัติสาเหตุความสำเร็จและล้มเหลวในการทำงานส่งผลในทางตรงต่อความคาดหวังความสำเร็จ โดยมีความแตกต่างกันในมิติความคงที่ของสาเหตุ ในกรณีที่ประสบความสำเร็จ การอนุมัติสาเหตุที่คงที่มีแนวโน้มส่งผลในทางบวกต่อความคาดหวังความสำเร็จ และมีแนวโน้มส่งผลในทางลบเมื่ออนุมัติสาเหตุที่ไม่คงที่ ส่วนในกรณีที่ไม่

ประสบการณ์ล้มเหลว การอนุমানสาเหตุไปยังสาเหตุที่คงที่มีแนวโน้มส่งผลในทางลบต่อความคาดหวังความสำเร็จ แต่จะมีแนวโน้มส่งผลในทางบวกหากอนุমানไปยังสาเหตุที่ไม่คงที่ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนตามแนวคิดของแบนดูราจะเห็นได้ว่า ความคาดหวังความสำเร็จถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการรับรู้ความสามารถของตน และจากผลงานวิจัยของ Schunk and Gunn ปี 1986 พบว่า การอนุমানสาเหตุส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน

สำหรับการรับรู้ความสามารถของครู Denham and Michael (1981: 39-58) ได้เสนอว่า การอนุমানสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการสอนของครู ถือว่าเป็นแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของครูอย่างหนึ่งที่ควรศึกษา สอดคล้องกับข้อเสนอของ Gibson and Dembo (1985) ที่ว่า ความแตกต่างของครูในเรื่องการอนุমানสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการเรียนของนักเรียน เป็นปัจจัยหนึ่งที่อิทธิพลผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดหวังว่าการอนุমানสาเหตุความสำเร็จและล้มเหลวในการสอนจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และจากแนวคิดของ Bandura (1997: 123-124) ที่ว่า การอนุমানสาเหตุของการกระทำที่สำเร็จจากความสามารถ จะช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของบุคคลให้เด่นชัดขึ้น และยังเป็นตัวทำนายความสำเร็จของการกระทำด้วย ผู้วิจัยจึงคาดหวังเพิ่มเติมอีกว่า การอนุমানสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการสอนของครูไปยังสาเหตุด้านความสามารถของตน น่าจะส่งผลทางอ้อมต่อการรับรู้ความสามารถของครู โดยผ่านประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนด้วย

3.3 ประสบการณ์จากตัวแบบ

การรับรู้ความสามารถของตนส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลจากการเห็นตัวอย่างจากบุคคลอื่น การได้เห็นบุคคลอื่นทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแล้วประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลคิดว่าตนเองมีความสามารถ และทักษะเช่นเดียวกับบุคคลอื่น ตนเองก็ควรจะประสบความสำเร็จด้วย บุคคลเหล่านี้จะโน้มน้าวตนเองให้เชื่อว่า มีความสามารถที่จะทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ ทำให้รับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้น (Bandura, 1982a; Schunk, Hanson & Cox, 1987 cited in Bandura, 1997: 87) มีงานวิจัยที่ศึกษาอิทธิพลของตัวแบบที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตน ดังนี้

Schunk (1981) ศึกษาผลจากการสังเกตตัวแบบ และการอนุমানสาเหตุ ที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตน และผลสัมฤทธิ์เรื่องการทบทวนของนักเรียน วัตถุประสงค์ในการวิจัย (1) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกแก้โจทย์การทบทวนโดยดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหา กับนักเรียนกลุ่มที่ฝึกแก้โจทย์การทบทวนด้วยตนเองไม่ได้สังเกตตัวแบบ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ความเพียรพยายาม การรับรู้ความสามารถของตน

และความถูกต้องในการแก้ปัญหาเรื่องการหาร (2) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มสังเกตตัวแบบกับกลุ่มไม่ได้สังเกตตัวแบบ เมื่อทั้งสองกลุ่มได้รับข้อมูลการอนุมานสาเหตุจากความพยายามในระหว่างการฝึก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ความเพียรพยายาม การรับรู้ความสามารถของตน และความถูกต้องในการแก้ปัญหาเรื่องการหาร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 56 คน (ชาย 33 คน หญิง 23 คน) นักเรียนเหล่านี้ได้รับการคัดเลือกจากครูว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ความเพียรพยายาม ความเชื่อมั่นในตนเอง อยู่ในระดับต่ำ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เรื่องการหาร มี 2 ชุด ชุดละ 18 ข้อ โจทย์ทุกข้ออยู่คนละหน้าและเว้นที่ว่างให้นักเรียนเขียนวิธีทำ ผลจากการทำแบบทดสอบนี้จะได้คะแนนความถูกต้องในการแก้ปัญหา และคะแนนความเพียรพยายามจากเวลาที่นักเรียนใช้ในการแก้โจทย์แต่ละข้อ (2) แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการหารของตน มี 2 ชุด เช่นกัน สำหรับทดสอบก่อนและหลังการฝึก โจทย์มีลักษณะคล้ายคลึงกับโจทย์ในแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ แบบวัดมีลักษณะเป็นลิเคิร์ตสเกล 10 ระดับ (3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ซึ่งทางโรงเรียนสร้างขึ้น

ก่อนดำเนินการฝึก ผู้วิจัยให้นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เรื่องการหาร และแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนในการหาร จากนั้นสุ่มแบ่งนักเรียนให้อยู่ในกลุ่มฝึก 4 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน ได้แก่ (1) กลุ่มฝึกโดยให้ดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหา (2) กลุ่มฝึกโดยให้ดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหา + ได้รับข้อมูลการอนุมานสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวระหว่างการฝึกว่าเนื่องมาจากความพยายาม (3) กลุ่มฝึกโดยให้ศึกษาด้วยตนเอง (4) กลุ่มฝึกโดยให้ศึกษาด้วยตนเอง + ได้รับข้อมูลการอนุมานสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวระหว่างการฝึกว่าเนื่องมาจากความพยายาม สุดท้ายคือ กลุ่มควบคุม จำนวน 8 คน ไม่ได้รับการฝึกใดๆทั้งสิ้น ดำเนินการฝึก 3 ช่วง ช่วงที่ 1 ฟังการอธิบายหลักและกลวิธีในการหาร ช่วงที่ 2 ฝึกการแก้ปัญหาโดยกลุ่ม 1 และ 2 ผู้ช่วยผู้วิจัยซึ่งนั่งประจำอยู่กับนักเรียนจะแสดงวิธีการแก้ปัญหาพร้อมทั้งพูดวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละขั้น ส่วนกลุ่ม 3 และ 4 จะได้ศึกษาโจทย์ตามเอกสาร หากสงสัยไม่เข้าใจ ผู้ช่วยผู้วิจัยซึ่งนั่งประจำอยู่กับนักเรียนจะชี้แนะให้นักเรียนย้อนกลับไปทบทวนจนเข้าใจด้วยตนเอง ภายหลังการฝึกให้ทุกคนทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เรื่องการหาร และแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการหาร ผู้วิจัยนำคะแนนจากผลการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์จากทางโรงเรียนมาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย นำข้อมูลที่ได้นำมาทดสอบความแตกต่าง (t-test) ของคะแนนความเพียรพยายาม ความถูกต้องในการแก้ปัญหา และการรับรู้ความสามารถของตน ก่อนและหลังการฝึก รวมทั้งความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ฝึกการทดสอบวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำนายความเพียรพยายาม ความถูกต้องในการแก้ปัญหา และการรับรู้ความสามารถของตน โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกทั้งที่สังเกตจากตัวแบบและศึกษาด้วยตนเอง มีความเพียรพยายาม รับรู้ความสามารถในการหาร และสามารถแก้โจทย์การหารได้ถูกต้องมากขึ้น แต่กลุ่มที่ฝึกโดยให้สังเกตตัวแบบจะสามารถแก้โจทย์การหารได้ถูกต้องมากกว่ากลุ่มศึกษาด้วยตนเอง ไม่พบการส่งผลของการอนุมานสาเหตุจากความพยายามที่มีต่อการรับรู้ความสามารถ

ของตนหรือผลสัมฤทธิ์ในการหาร ปัจจัยที่สามารถทำนายความเพียรพยายามภายหลังการฝึกได้อย่างมีนัยสำคัญ คือ ความเพียรพยายามที่วัดก่อนการฝึกและการรับรู้ความสามารถของตนหลังการฝึกโดยร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 33 ปัจจัยที่สามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของตนภายหลังการฝึกได้อย่างมีนัยสำคัญมีเพียง การรับรู้ความสามารถของตนก่อนการฝึกเท่านั้น ทำนายได้ร้อยละ 16 ปัจจัยที่สามารถทำนายความถูกต้องหรือผลสัมฤทธิ์ในการหารภายหลังการฝึกได้อย่างมีนัยสำคัญมากที่สุด คือ การรับรู้ความสามารถของตน รองลงมา คือ ความเพียรพยายาม ความถูกต้องในการแก้ปัญหาก่อนการฝึก การฝึก(ตัวแบบ-ด้วยตนเอง) และคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์จากโรงเรียน ตามลำดับ ทั้งหมด ร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 66

นอกจากนี้ Schunk and Hanson (1985) ยังได้ศึกษาอิทธิพลของตัวแบบที่เป็นเพื่อน ที่มีต่อการรับรู้ความสามารถและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน เพื่อดูว่าตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจะสามารถมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนได้ดีกว่าตัวแบบที่มีลักษณะแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 72 คน (ชาย 36 คน หญิง 36 คน) นักเรียนเหล่านี้เป็นนักเรียนที่ทดสอบทักษะในการลบ แล้วพบว่ามีความทักษะในการลบอยู่ในระดับต่ำ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการลบ มี 2 ชุด ชุดละ 25 ข้อ สำหรับทดสอบก่อนและหลังการฝึก (2) แบบทดสอบทักษะในการลบ มี 2 ชุด ชุดละ 25 ข้อ สำหรับทดสอบก่อนและภายหลังการฝึก โจทย์จะทุกข้ออยู่คนละหน้าและเว้นที่ว่างให้นักเรียนเขียนวิธีทำ นักเรียนต้องทำที่ละข้อตามลำดับเมื่อทำเสร็จแล้วไม่ให้ย้อนกลับมาทำอีก แบบวัดนี้จะได้คะแนนความเพียรพยายามจากเวลาที่นักเรียนใช้ในการแก้โจทย์แต่ละข้อ

ก่อนดำเนินการฝึกให้นักเรียนทำแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการลบและแบบวัดทักษะในการลบ จากนั้นสุ่มแบ่งนักเรียนให้อยู่ในกลุ่มฝึก 5 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน ได้แก่ (1) กลุ่มฝึกที่ให้อูตัวแบบที่เป็นเพื่อนเพศชายซึ่งมีความเชี่ยวชาญแสดงการคิดแก้ปัญหา (2) กลุ่มฝึกที่ให้อูตัวแบบที่เป็นเพื่อนเพศชายซึ่งไม่เก่งแสดงการคิดแก้ปัญหา (3) กลุ่มฝึกที่ให้อูตัวแบบที่เป็นเพศหญิงซึ่งมีความเชี่ยวชาญแสดงการคิดแก้ปัญหา (4) กลุ่มฝึกที่ให้อูตัวแบบที่เป็นเพศหญิงซึ่งไม่เก่ง แสดงการคิดแก้ปัญหา (5) กลุ่มฝึกที่ให้อูตัวแบบซึ่งเป็นครูแสดงการคิดแก้ปัญหา และกลุ่ม 6 กลุ่มสุดท้าย คือ กลุ่มควบคุม จำนวน 12 คน ไม่ได้ดูตัวแบบใดๆ ดำเนินการฝึก 2 ช่วง ช่วงที่ 1 ทุกคนจะได้รับการอธิบายหลักและกลวิธีในการลบ ช่วงที่ 2 ฝึกการแก้ปัญหาโดยดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหาจากวิดีโอ จากนั้นนำข้อมูลที่นำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธี Multivariate Analysis of Covariance (MANOVA)

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มที่ได้ดูตัวแบบแสดงการแก้ปัญหาจะรับรู้ความสามารถของตนและทักษะในการลบสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ดูตัวแบบ นอกจากนี้ยังพบว่า ลักษณะของตัวแบบมีผลต่อการรับรู้ความสามารถและทักษะในการลบ โดยนักเรียนที่ดูตัวแบบซึ่งเป็นเพื่อนแสดงการคิดแก้ปัญหาจะรับรู้ความสามารถของตนและมีทักษะในการลบสูงกว่านักเรียนที่ดูตัวแบบซึ่งเป็นครูแสดงการคิดแก้ปัญหาในลักษณะเดียวกันและสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ดูตัวแบบ แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างการให้นักเรียนดูตัวแบบเพื่อนที่เก่งและไม่เก่งแสดงการแก้ปัญหา

จากผลการวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่า การที่นักเรียนดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหาจะทำให้เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนมากขึ้นกว่าการไม่ให้อูตัวแบบ แม้ว่าผลการวิจัยของ Schunk ในปี 1981 จะพบว่ากลุ่มที่ดูตัวแบบรับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้นได้ดีเท่า ๆ กับกลุ่มที่ศึกษาด้วยตนเองโดยไม่ได้ดูตัวแบบก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์หรือความถูกต้องในการแก้ปัญหาเรื่องการหารแล้ว เห็นได้ชัดเจนว่า นักเรียนกลุ่มที่ดูตัวแบบจะมีผลสัมฤทธิ์หรือความถูกต้องในการแก้ปัญหาได้ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งผลสัมฤทธิ์หรือความถูกต้องในการแก้ปัญหานี้ก็คือความสำเร็จจากการกระทำนั่นเอง ตามแนวคิดของแบนดูราถือว่าประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดหวังว่า ประสบการณ์จากตัวแบบนอกจากจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของตนแล้วยังส่งผลทางอ้อมโดยผ่านความสำเร็จจากการกระทำด้วย

3.4 ความวิตกกังวล

ความวิตกกังวล (Anxiety) มีรากศัพท์มาจากภาษากรีกและลาติน ความหมายจากรากศัพท์ภาษากรีก หมายถึง การกดหรือรัดให้แน่น ความหมายจากรากศัพท์ภาษาลาติน หมายถึง ความแคบหรือตีบตัน จากความหมายดังกล่าวใช้อธิบายความวิตกกังวลที่ครอบคลุมความรู้สึกต่อไปนี้ คือ ความรู้สึกหงุดหงิด ไม่สบายใจต่อสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน ความรู้สึกหวั่นเกรงต่อผลที่จะเกิดขึ้น ความรู้สึกกระสับกระส่าย ความรู้สึกอึดอัดไม่สบาย ความรู้สึกตื่นตระหนก ความรู้สึกไม่มั่นใจเกี่ยวกับอนาคต (Ladder and Mark, 1971)

Spielberger (1972: 487-489) แบ่งลักษณะความวิตกกังวลออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Trait Anxiety หรือ A-Trait) เป็นความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคลมีลักษณะคงที่ และความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวนี้จะไม่ปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรม แต่จะเป็นตัวเสริมของความวิตกกังวลต่อสถานการณ์ คือ เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นให้เกิดความไม่พอใจหรือทำให้เกิดอันตราย บุคคลที่มีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวสูงจะมีความไวในการรับรู้สิ่งเร้าที่ทำให้ไม่พอใจหรือทำให้เกิดอันตรายได้เร็วกว่าบุคคลที่มีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวต่ำ นอกจากนี้ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวที่มีอยู่สูงกว่า จะเป็นตัวเสริมหรือไปประกอบความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์ให้มีความรุนแรงและมีระยะเวลาานกว่าบุคคลที่มีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวต่ำกว่า

2. ความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์ (State Anxiety หรือ A-State) เป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากการตอบสนองต่อสถานการณ์เฉพาะอย่าง โดยจะเกิดขึ้นทันทีทันใดเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นให้เกิดความไม่พอใจหรือทำให้เกิดอันตราย มีผลทำให้เกิดพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น ในช่วงเวลาที่ถูกระตุ้นเร้าจะเป็นภาวะที่ตึงเครียด หวาดหวั่น กระวนกระวาย มีการตื่น

ตัวของระบบประสาทอัตโนมัติ ซึ่งความรุนแรงที่แสดงออกต่อสภาวะเช่นนี้ จะแตกต่างกันไปตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว และประสบการณ์ในอดีตของแต่ละบุคคล

ความวิตกกังวลจะทำให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลในด้านสรีระ อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม Goldberger (1982: 11-13) แบ่งผลของความวิตกกังวลไว้ดังนี้

1. ด้านชีวเคมี ในขณะที่มีความวิตกกังวลจะทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติถูกกระตุ้นแล้วมีผลต่อการทำงานของสมองและต่อมไร้ท่อ คือ ในขณะที่เกิดความวิตกกังวลต่อมอดรีนัล (Adrenal medulla) จะหลั่งสารอดินาลีน (Adrenaline) และทำให้ระดับของฮอร์โมนบางชนิดในเลือดเพิ่มสูงขึ้น เช่น อีพิเนฟริน (Epinephrene) นอร์อีพิเนฟริน (Norepinephrine) และคอร์ติโคสเตียรอยด์ (Coticoateroids)

2. ด้านสรีระ การเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระนั้น ส่วนมากจะเกิดขึ้นกับระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบกล้ามเนื้อ และระบบขับถ่าย การเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทอัตโนมัติมักจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเคมี เช่น สารอีพิเนฟรินจะมีผลทำให้หัวใจเต้นแรงและเร็วขึ้น ใจสั่น ขนลุก เหงื่อออก เพิ่มอัตราการเผาผลาญของร่างกาย เร่งการย่อยของน้ำตาลไกลโคเจนในตับทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น นอกจากนี้ยังกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้กระวนกระวาย ม่านตาและหลอดเลือดขยายตัว ส่วนนอร์อีพิเนฟริน ทำให้มีการหดตัวของหลอดเลือด ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นช้าลง แต่ผลที่เกี่ยวกับอัตราการเผาผลาญของร่างกายต่อระบบประสาทส่วนกลางและการขยายหลอดเลือดมีน้อยกว่าอีพิเนฟริน สำหรับสารคอร์ติโคสเตียรอยด์หากถูกขับออกมาสู่กระแสเลือดมากขึ้น จะมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางทำให้อ่อนไม่หลับ กระวนกระวาย มีผลต่อไต การทำงานของหัวใจ และภูมิคุ้มกันของร่างกายทำให้ร่างกายขาดความต้านทานโรค

3. ด้านอารมณ์ ผลของความวิตกกังวลที่มีต่ออารมณ์นั้น จะทำให้เกิดอาการตื่นเต้นหวาดหวั่น หงุดหงิด ตกใจง่าย โกรธง่าย กระสับกระส่าย ขาดสมาธิ เหนื่อยหน่าย ท้อแท้ โศกเศร้า เสียใจ ร้องไห้บ่อย เป็นต้น

4. ด้านความคิด ความจำและการรับรู้ ผลของความวิตกกังวลจะทำให้เกิดความผิดปกติเกี่ยวกับความคิด ได้แก่ การเกิดความคิดในทางลบ ระบบความคิดถูกรบกวน สับสน หมกมุ่น ย้ำคิด การตัดสินใจช้า ไม่ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ความสนใจลดลง ขาดสมาธิ ฯลฯ ความผิดปกติเกี่ยวกับความจำ ได้แก่ มีการอาการหลงลืม ความสามารถเกี่ยวกับการจำลดลง และมีความผิดปกติเกี่ยวกับการรับรู้

ความวิตกกังวลถือเป็นปัจจัยสภาวะทางกายและอารมณ์ที่เป็นแหล่งข่าวสาร ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคลปัจจัยหนึ่งตามแนวคิดของเบนดูรา มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลและการรับรู้ความสามารถของครู ดังต่อไปนี้

Czaniak (1989: 924-A) ได้ทำการศึกษาเพื่อทดสอบความสัมพันธ์กันระหว่างความวิตกกังวล การรับรู้ความสามารถของครู การศึกษาเท่าที่ผ่านมาในอดีต และกลวิธีในการสอนวิทยาศาสตร์ ของครูระดับประถมศึกษา จำนวน 119 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดที่ถูกปรับปรุงมาสำหรับวัดความวิตกกังวลในการสอนและการรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ ส่วนกลวิธีในการสอนจะทำการวัดทั้งในด้านรูปแบบของกลวิธีการสอนที่ใช้ และให้ครูประเมินความถี่ในการใช้กลวิธีการสอนแต่ละแบบ จำแนกเป็น (1) กลวิธีการสอนโดยตรง เป็นกลวิธีที่ครูควบคุมได้เอง เช่น การสอนตามตำรา สอนแบบครูบรรยาย (2) กลวิธีการสอนโดยทางอ้อม เป็นการสอนที่ยึดนักเรียน เช่น การสอนแบบสืบสอบ ค้นคว้าด้วยตัวของนักเรียน (3) กลวิธีผสมรวม ก่อนทำการวัดการรับรู้ความสามารถ ความวิตกกังวลและกลวิธีในการสอน ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เดิมของครูในเนื้อหาและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ก่อน โดยพิจารณาจากจำนวนรายวิชาที่เคยเรียนมา ความรู้สึกประสบความสำเร็จในการเรียน การให้คุณค่าในวิชาที่สอน และความเชื่อมั่นในเนื้อหาความรู้และวิธีสอน การวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทางไปรษณีย์

ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทางลบระหว่างความวิตกกังวลกับการรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ของครู นั่นคือ ครูที่มีความวิตกกังวลสูงจะรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ต่ำ นอกจากนี้ความวิตกกังวลในการสอนยังมีความสัมพันธ์ในทางลบกับจำนวนของวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ที่ครูเคยเรียนมา ความเชื่อมั่นในการใช้วิธีการสอน และกลวิธีการสอนทางอ้อม โดยครูที่เคยเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาจำนวนมากกว่าและมีประสบการณ์ความสำเร็จในวิชานี้ จะรายงานว่าเขามีความเชื่อมั่นในเนื้อหาความรู้วิธีสอน เห็นคุณค่าในการสอนวิชานี้ มักใช้กลวิธีการสอนโดยทางอ้อม และรายงานว่าตนมีความวิตกกังวลในการสอนวิทยาศาสตร์ต่ำ

Ealy (1994) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลและการรับรู้ความสามารถของครูระดับประถมศึกษาเช่นกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูระดับประถมศึกษา จำนวน 149 คน จากโรงเรียนประถมศึกษา 27 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบวัดการรับรู้ความสามารถของครู แบบวัดความวิตกกังวล และแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวทั่วไป ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยข้างต้นนั่นคือ ครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูงจะมีความวิตกกังวลน้อยกว่าครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำ นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ครูที่มีระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนนานกว่าจะมีความวิตกกังวลต่ำ

Turgoose (1996) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของครูและผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของครู อันได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการสอนคณิตศาสตร์ ความวิตกกังวล ผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ของครู และความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของครูกับผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนระดับเกรด 6 จำนวน 80 คน จากโรงเรียน 20 โรงเรียน ครูแต่ละ

ท่านจะได้ทำแบบสอบถามดังต่อไปนี้ แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวทั่วไป แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการสอนคณิตศาสตร์ แบบวัดความวิตกกังวลเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์สำหรับครู ซึ่งคะแนนจากแบบวัดเหล่านี้ถือว่าเป็นตัวแปรต้น ส่วนตัวแปรตาม คือ คะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ครูแต่ละคนสอน ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรต้นด้วยกันและระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในส่วนของการรับรู้ความสามารถของครู พบว่า ครูที่รับรู้ความสามารถในการสอนคณิตศาสตร์สูงมีความวิตกกังวลต่ำ ($r=-.64$) พบความสัมพันธ์ในทางบวกระหว่างการรับรู้ความสามารถของครูกับคะแนนจากแบบทดสอบคณิตศาสตร์สำหรับครู ($r=.37$) และพบอีกว่า นักเรียนของครูที่มีคะแนนจากแบบทดสอบคณิตศาสตร์สำหรับครูสูง มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์สูงเช่นกัน ($r=.28$)

จากงานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ความวิตกกังวลของครูมีความสัมพันธ์ในทางลบกับการรับรู้ความสามารถของครู ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูรา ที่ได้สรุปไว้ว่า ความวิตกกังวลในการทำงานมีผลต่อการพัฒนาความสามารถของบุคคล ซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถ นั่นคือ บุคคลที่มีความวิตกกังวลสูงจะรู้สึกไม่มั่นใจว่าตนเองจะสามารถควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้หรือไม่ ทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย ไม่พยายามพัฒนาความสามารถของตน รู้สึกว่าตนไม่มีความสามารถในการทำงาน ซึ่งความรู้สึกนี้จะทำให้ครูรับรู้ความสามารถของตนต่ำ ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดว่าคุณลักษณะของครูในด้านความวิตกกังวลน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู

3.5 ทศนคติต่อวิชาที่สอน

ทศนคติประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive component) หมายถึง ความรู้ ความคิดความเชื่อ การรับรู้ข้อมูล และความรู้เกี่ยวกับสิ่งของและบุคคลหรือสภาพการณ์ต่างๆทางสังคมว่ารู้อะไรต่างๆได้อย่างไร รู้ในทางดีหรือไม่ดี ซึ่งจะก่อให้เกิดทัศนคติ การที่บุคคลจะมีทัศนคติอย่างไรนั้น ต้องอาศัยความรู้หรือประสบการณ์ที่เคยรู้จักหรือเคยรับรู้มาก่อน มิฉะนั้นบุคคลจะไม่อาจกำหนดความรู้สึกหรือท่าทีชอบหรือไม่ชอบได้

2. องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective component or feeling) อารมณ์หรือความรู้สึกกับความคิดมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน องค์ประกอบด้านนี้ ประกอบด้วย การประเมินความรู้สึก ความชอบ หรือการตอบสนองทางอารมณ์ที่ดีหรือไม่ดี องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความรู้สึกทางบวก (พึงพอใจ) และความรู้สึกทางลบ (ไม่พึงพอใจ)

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral component) เป็นความพร้อมที่จะกระทำ เป็นพฤติกรรมภายนอกของบุคคลที่แสดงออกโดยตรงต่อสิ่งของหรือบุคคล องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรมจะมีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบด้านความรู้ความคิด และความรู้สึก

ดังนั้น ทศนคติต่อวิชาที่สอนของครูจึงหมายถึง ความคิดความเชื่อ ความรู้สึก รวมถึงพฤติกรรมที่แสดงออก ซึ่งอาจจะเป็นไปในทางสนับสนุนหรือในทางต่อต้านที่ครูมีต่อวิชาที่ตนสอน มิงงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์และการส่งผลของทศนคติต่อวิชาที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตน ดังต่อไปนี้

Fisher (1992) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทศนคติต่อคณิตศาสตร์ ทศนคติต่อการสอนคณิตศาสตร์ และการรับรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาครู กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครูสาขาประถมศึกษา จำนวน 89 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดทศนคติต่อคณิตศาสตร์และการสอนคณิตศาสตร์ แบบวัดและการรับรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของตน (Mathematics Problem-solving Self-efficacy Beliefs - MPSES)

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาครูที่มีทศนคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และการสอนคณิตศาสตร์ จะรับรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของตนในระดับสูง

Kiviet (1996) ได้ศึกษาการรับรู้ความสามารถของครูที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาในแถบแอฟริกาใต้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ของครู ทศนคติต่อวิทยาศาสตร์ ความวิตกกังวลในการสอนวิทยาศาสตร์ ปัจจัยข้อมูลส่วนตัวทั่วไปของครูและความเชื่ออำนาจในการควบคุม นอกจากนี้ยังต้องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ของครูด้วย กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ภายหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและปรากฏผลดังต่อไปนี้

ในขั้นแรกตรวจสอบอิทธิพลของปัจจัยข้อมูลส่วนตัวทั่วไปที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของครู โดยการทดสอบความแปรปรวน ผลปรากฏว่า มีความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถของครู ตามระดับการศึกษาสูงสุด วิชาที่สอนของครู โดย (1) ครูที่รับรู้ความสามารถสูงจะเป็นครูที่จบการศึกษาในระดับมหาบัณฑิตมากกว่าครูที่จบการศึกษาในระดับต่ำกว่า (2) ครูที่รับรู้ความสามารถสูงเป็นครูที่สอนวิชาฟิสิกส์มากกว่าครูที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (3) ไม่พบความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถของครูตามอายุและการรับรู้สภาพสังคมในโรงเรียนของครู

ขั้นที่สองหาความสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างการรับรู้ความสามารถของครูกับตัวแปรต้นแต่ละตัว จากการวิเคราะห์พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระหว่างการรับรู้ความสามารถของครูกับทศนคติต่อวิทยาศาสตร์ ($r=.81$) การรับรู้ความสามารถของครูกับความเชื่อในแหล่งควบคุม ($r=.76$) มีความสัมพันธ์ทางลบระหว่างการรับรู้

ความสามารถของครูกับความวิตกกังวล ($r=-.62$) แสดงให้เห็นว่า ครูที่รายงานว่าตนมีความสามารถสูงจะมีทัศนคติต่อวิทยาศาสตร์ในทางบวกและมีความวิตกกังวลในการสอนต่ำ

ขั้นที่สาม วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ตัวแปรต้นทุกตัวสามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของครูได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยตัวแปรที่สามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของครูได้ดีที่สุดคือ ทัศนคติต่อวิทยาศาสตร์ของครู

Smist (1996) ได้ศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อวิทยาศาสตร์กับการรับรู้ความสามารถในวิทยาศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 411 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบวัดทัศนคติต่อวิทยาศาสตร์ (Test of Science Relation Attitudes หรือ TOSRA) ของ Fraser (1977) แบบวัดการรับรู้ความสามารถในวิทยาศาสตร์ (The Science Self - efficacy Questionnaire) ของ Smist (1993) แบบวัดทั้งสองนี้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งความตรงและความเที่ยงแล้วพบว่าอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เห็นว่าวิชาวิทยาศาสตร์มีความสำคัญน้อย จะมีทัศนคติต่อวิทยาศาสตร์ต่ำและรับรู้ความสามารถในวิทยาศาสตร์ของตนต่ำด้วย โดยนักเรียนชายจะมีทัศนคติต่อวิทยาศาสตร์ในทางบวกมากกว่า และมีการรับรู้ความสามารถในวิทยาศาสตร์ของตนในการทำกรทดลองและในทางเคมีสูงกว่านักเรียนหญิง

จากงานวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างไม่ว่าจะเป็นนักเรียน นักศึกษาครู หรือครูประจำการก็ตาม หากมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาใดวิชาหนึ่งสูงแล้วจะรับรู้ความสามารถของตนในวิชานั้นสูงด้วย นั่นคือทัศนคติต่อวิชามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการรับรู้ความสามารถในวิชานั้นของบุคคล สำหรับตัวครูจากผลการวิจัยข้างต้นยังพบว่า ทัศนคติต่อวิชาสามารถเป็นตัวทำนายการรับรู้ความสามารถของครูได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดหวังว่าทัศนคติต่อวิชาที่สอนของครูน่าจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู

3.6 ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน

ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน หมายถึง ระยะเวลาที่ครูได้ทำการสอนมาตั้งแต่แรกเริ่มประกอบวิชาชีพ จนถึงปัจจุบัน

Gibson and Dembo (1985) ได้กล่าวโดยสรุปไว้ว่า ครูส่วนมากมักประสบปัญหาในเรื่องการฝึกสอนเพื่อเตรียมสอนหรือจัดการกับชั้นเรียนในสภาพจริง ตัวอย่างเช่น นักศึกษาฝึกสอนที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจากโรงเรียนระดับชั้นกลางๆ แต่เมื่อบรรจุเข้าสอนจริงกลับได้สอนในโรงเรียนที่มีนักเรียนมีสภาพเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างต่ำ เนื่องจากครูไม่ได้เตรียมตัวเพื่อรับกับสภาพสังคมที่แตกต่างออกไป หรือในบางรายมีประสบการณ์ในการสอนเฉพาะกับนักเรียนที่มีความสามารถในระดับกลางหรือสูง เมื่อต้องประสบกับนักเรียนที่เรียนรู้ได้ช้า ก็อาจ

รู้สึกท้อแท้ได้ ทำให้ครูรู้สึกว่าตนขาดความรู้ขาดทักษะในการเผชิญกับปัญหา Gibson and Dembo ยังได้เสนอแนะว่า การที่ครูมีประสบการณ์ในการสอน ได้เผชิญกับปัญหาในสภาพการณ์ที่หลากหลายจะช่วยให้ครูรับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้น และจากข้อสรุปของ Ashton (1984 cited in Reeve, 1996: 91) ที่ว่า การเพิ่มความมั่นใจในการสอนให้กับครู ควรให้ครูได้มีประสบการณ์การสอนนักเรียนในลักษณะต่างๆ เช่น นักเรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ นักเรียนที่เฉื่อยชา นักเรียนไฮเปอร์แอกทีฟ ฯลฯ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าครูที่จะได้มีโอกาสเผชิญกับปัญหาและแก้ปัญหาในสภาพการณ์ที่หลากหลายมีประสบการณ์การสอนนักเรียนลักษณะต่างๆ น่าจะเป็นครูที่มีระยะเวลาของประสบการณ์การสอนมานาน การที่ครูสอนมานานย่อมมีประสบการณ์ในการหาวิธีจัดการกับปัญหาต่างๆในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ทำให้มีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้รับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้น ดังเช่นผลจากการวิจัยต่อไปนี้

Goor (1990: 1956-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถ และความอดทนในงานของครูที่มีระยะเวลาของประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อทำนายว่า ครูที่มีประสบการณ์การสอนมาหลายปีจะรับรู้ความสามารถ และมีความอดทนในงานสูงกว่าครูที่อยู่ในช่วงฝึกหัดและครูที่เพิ่งเริ่มประกอบอาชีพ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษาจาก 7 โรงเรียน แบ่งเป็น ครูที่อยู่ในช่วงฝึกหัด ครูที่เพิ่งเริ่มประกอบอาชีพ และครูที่มีประสบการณ์มาแล้วหลายปี ข้อมูลที่สำรวจ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของครู และความอดทนในงาน ผลการศึกษาพบว่า ครูฝึกหัดและครูที่เพิ่งเริ่มประกอบอาชีพมีความอดทนในงาน รับรู้ความสามารถทั้งในมิติความสามารถในการสอนของตนและมิติความสามารถในการสอนโดยทั่วไป น้อยกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอนมาแล้วหลายปี นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความอดทนในงานและการรับรู้ความสามารถในการสอนของครูทั้งสองมิติด้วย

Chester (1991: 1956-A) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถของครูภายหลังจากเริ่มทำการสอนไปได้ 1 ปี กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่เพิ่งเริ่มประกอบอาชีพจำนวน 173 คน ครูฝึกหัดจำนวน 56 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ ครั้งแรกในปี 1989 ครั้งที่สองในปี 1990 ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากครูซึ่งเพิ่งเริ่มประกอบวิชาชีพและครูฝึกหัดได้ทำการสอนผ่านไปแล้ว 1 ปี จะรับรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น

Deforest (1992) ศึกษาเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพและการยอมรับการให้คำปรึกษาที่ดีของครูที่มีระดับการรับรู้ความสามารถในการสอนของบุคคล (Personal Teaching Efficacy) ต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนระดับประถมศึกษาจากฟลอริดาและเท็กซัส จำนวน 60 คน ซึ่งถูกจำแนกเป็นกลุ่มครูที่รับรู้ความสามารถในการสอนของตนสูงและต่ำกลุ่มละ 30 คน จำแนกโดยใช้แบบวัดการรับรู้ความสามารถของครูในมิติการรับรู้ความสามารถในการสอนของตน ของ Gibson and Dembo ปี 1984 ก่อนดำเนินการทดลองจะให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดข้อมูลส่วนตัว

ทั่วไป จากนั้นจึงให้ดูวิดีโอเทปเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ ให้พิจารณาพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษา แล้วให้กลุ่มตัวอย่างประเมินประสิทธิภาพของการให้คำปรึกษา และการยอมรับการให้คำปรึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ครูกลุ่มที่รับรู้ความสามารถในการสอนของตนสูงจะยอมรับและประเมินการให้คำปรึกษาว่ามีประสิทธิภาพมากกว่าครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่าครูที่มีระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนมานานจะรับรู้ความสามารถในการสอนของตนสูงด้วย ($r = .238$)

Morey (1996) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการสอนวิชา-วิทยาศาสตร์ของครู บรรยากาศของโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนระดับประถมศึกษาในรัฐอิลลินอยจำนวน 157 คน จากโรงเรียน 12 โรงเรียนของครูเหล่านี้มีจำนวน 1,032 คน และผู้บริหารของแต่ละโรงเรียนจำนวน 12 คน เครื่องมือที่ให้ครูประเมิน ได้แก่ (1) แบบวัดข้อมูลส่วนตัวทั่วไปของครู (2) แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ที่ถูกพัฒนามาโดย Riggs and Enochs มี 2 องค์ประกอบคือ ความเชื่อในความสามารถการสอนวิทยาศาสตร์ของตน (Personal Science Teaching Efficacy Beliefs) และความคาดหวังในผลกรรมจากการสอนวิทยาศาสตร์ (Science Teaching Outcome Expectancy) (3) แบบวัดบรรยากาศในโรงเรียน มี 5 องค์ประกอบ คือ ความสามัคคีในองค์กร ผู้นำของโรงเรียน อิทธิพลของทรัพยากร ความพึงพอใจในเพื่อนร่วมงานและครูในโรงเรียน การให้ความสำคัญกับวิชาการ เครื่องมือที่ให้ผู้บริหารเป็นผู้ประเมินคือแบบประเมินสภาพทั่วไปของโรงเรียน ส่วนเครื่องมือที่วัดกับนักเรียนคือแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า (1) นักเรียนของครูที่รับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์สูงกว่า จะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่า นักเรียนของครูที่รับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ต่ำ (2) ครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจะรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าครูที่จบในระดับที่สูงกว่า (3) ครูที่มีความพึงพอใจในเพื่อนร่วมงานและครูในโรงเรียนสูง จะรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์สูงกว่าครูที่มีความพึงพอใจในเพื่อนร่วมงานและครูในโรงเรียนต่ำ (4) ครูที่มีระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนมานานกว่า จะรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์สูงกว่าครูที่มีประสบการณ์น้อย นอกจากนี้ (5) การรับรู้ความสามารถของครูยังมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการรายงานของครูว่าบรรยากาศในโรงเรียนของตนมีความสามัคคีกัน มีผู้นำที่ดี และโรงเรียนได้ให้ความสำคัญในเรื่องวิชาการ และ (6) ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า มโนทัศน์ในเรื่องการรับรู้ความสามารถในการสอนวิทยาศาสตร์ของครูของ Riggs and Enochs สอดคล้องกับฐานทฤษฎีเรื่องการรับรู้ความสามารถของครูของแบนดูรา

Hardiman (1997) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของครูกับการรับรู้ความมีสมรรถภาพในการเป็นผู้นำ และความสัมพันธ์คุณลักษณะทั้งสองกับตัวแปรข้อมูลพื้นฐานของครู อันได้แก่ เพศ ระยะเวลาของประสบการณ์การสอน และระดับการศึกษาของครู กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 300 คน จากโรงเรียน 16 โรง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบวัดการรับรู้ความสามารถของครูใช้แบบวัดของ Gibson and Dembo ปี 1984 และแบบวัดการรับรู้สมรรถภาพในการเป็นผู้นำใช้แบบวัดที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Hersey and Natemeyer ปี 1979 ผลการศึกษาพบว่า ครูที่รับรู้ความสามารถของตนสูง จะรับรู้สมรรถภาพในการเป็นผู้นำของตนสูงกว่าครูที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำ และพบอีกว่า ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนเป็นตัวทำนายการรับรู้ความสามารถของครูได้ โดยครูที่มีระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนมานานกว่าจะรับรู้ความสามารถของตนสูง

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความวิตกกังวลของครูกับระยะเวลาของประสบการณ์การสอนที่ผ่านมา ได้แก่ งานของ Slack-Williams (1996) งานวิจัยนี้ศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถของครู ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว และความวิตกกังวลในสภาพการณ์การสอน ของครูที่สอนระดับมัธยมที่เป็นครูในสถานการณ์การศึกษาปกติและการศึกษาพิเศษ จำนวน 300 คน จากโรงเรียนมัธยม 4 แห่ง เครื่องมือที่ใช้วัด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวโดยทั่วไปของครู แบบวัดการรับรู้ความสามารถของครู และแบบวัดความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวและในสภาพการณ์การสอน ผลการศึกษาพบว่า (1) ระดับการศึกษาของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถของครู และมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล (2) ระยะเวลาของประสบการณ์การสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถของครู และมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวลทั้งที่เป็นลักษณะประจำตัวและในสภาพการณ์

จะเห็นได้ว่า งานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของครูไม่ว่าจะศึกษากับคุณลักษณะใดก็ตามโดยมากมักจะพิจารณาตัวแปรซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานของครู อันได้แก่ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนด้วย จากงานวิจัยที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน มีความสัมพันธ์ทางบวก และส่งผลในทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู นอกจากนี้การที่ครูมีประสบการณ์การสอนมานานย่อมมีโอกาสได้เผชิญกับปัญหามากมาย มีประสบการณ์ในการจัดการกับปัญหาต่างๆ ในการสอนทำให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ยังผลให้มีความวิตกกังวลน้อยกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอนน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดหวังว่า ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และยังส่งผลทางอ้อมผ่านความวิตกกังวลด้วย

3.7 การสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา

การที่ครูได้รับการฝึกอบรม นอกจากช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของครูตามความเป็นจริงแล้ว ยังทำให้ครูมีความมั่นใจในความรู้ของตนเกี่ยวกับเรื่องที่ตนอบรมมาอย่างเป็นพิเศษ (Denham and Michael, 1981: 40) เช่นเดียวกัน การที่ครูได้ทำการสอนในวิชาที่ตรงกับสาขาที่ตนสำเร็จการศึกษามา ซึ่งหมายถึงการได้ผ่านการศึกษานี้ในวิชานั้น ๆ มาอย่างเป็นพิเศษนั่นเอง ครูย่อมมีความรู้มีความถนัดในวิชาดังกล่าว เกิดความมั่นใจในความรู้เกี่ยวกับวิชานั้น ๆ ของตน ส่งผลให้ครูรับรู้ความสามารถของตนสูงมากกว่าครูที่ทำการสอนไม่ตรงกับสาขาที่สำเร็จการศึกษามา จากความคิดว่าตนมีความรู้ มีทักษะและมั่นใจในเนื้อหาวิชาของครูที่สอนตรงตามสาขาที่เรียนมา ย่อมทำให้ครูเกิดความวิตกกังวลในการสอนน้อย เนื่องจากรู้สึกว่าคุณมีความพร้อมมากกว่าครูที่สอนไม่ตรงตามสาขาที่สำเร็จมาซึ่งอาจหวาดวิตกในความรู้ ความแม่นยำของเนื้อหาวิชาที่ตนมี ดังเช่นผลจากงานวิจัยที่ได้กล่าวมาแล้วของ Czaniak (1989: 924-A) ซึ่งพบว่า ครูที่เคยเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาหลายวิชาจะมีความเชื่อมั่นในเนื้อหาความรู้และวิธีสอนวิชาวิทยาศาสตร์มากกว่าครูที่ไม่เคยเรียนหรือเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาน้อย นอกจากนี้ครูที่เคยเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาหลายวิชายังรายงานว่า ตนมีความวิตกกังวลในการสอนน้อยกว่าครูที่ไม่เคยเรียนหรือเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาน้อยด้วย

จึงอาจกล่าวได้ว่า ครูที่สอนตรงตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษามาจะมีความถนัดเชี่ยวชาญ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา อันก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนมากกว่าและวิตกกังวลในการสอนน้อยกว่าครูที่สอนไม่ตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงคาดหวังว่าการสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษาของครู จะอีกเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และส่งผลทางอ้อมโดยผ่านความวิตกกังวล

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอเสนอรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู ดังภาพที่ 11 ซึ่งผู้วิจัยมีเหตุผลในการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์ดังกล่าวโดยสรุปดังนี้

1. ทศนคติต่อวิชาที่สอนจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู เนื่องจากครูที่มีความคิดความเชื่อว่า วิชาที่ตนสอนมีความสำคัญ มีคุณค่า รู้สึกนิยมชมชอบในวิชา และมีพฤติกรรมที่แสดงออกไปในทางบวกต่อวิชา ย่อมเอาใจใส่ทุ่มเทให้การสอนวิชาดังกล่าวอย่างเต็มที่ ทำให้ครูมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชา รู้เทคนิคและกลวิธีการสอนที่เหมาะสม นำไปสู่ความมั่นใจในความสามารถของตนเพิ่มขึ้น ดังผลการวิจัยที่พบว่า ทศนคติต่อวิชาที่สอนของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถในการสอนวิชานั้น (Fisher, 1992; Kiviet, 1996) และสามารถทำนายการรับรู้ความสามารถในการสอนวิชานั้นได้ (Kiviet, 1996)

2. ความวิตกกังวลจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู ความวิตกกังวลในการทำงานมีผลต่อการพัฒนาความสามารถของบุคคล ซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน โดยบุคคลที่มีความวิตกกังวลสูง จะรู้สึกไม่มั่นใจว่าตนจะสามารถควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ ทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย ไม่พยายามพัฒนาความสามารถของตน รู้สึกว่าตนไม่มีความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ (Bandura, 1997) ดังเช่นผลจากการวิจัย ที่พบว่าความวิตกกังวลส่งผลทางตรงเชิงลบต่อการรับรู้ความสามารถของตน (Feltz, 1982; ชนิษฐา สุวรรณนิตย์, 2533) และผลการวิจัยที่ศึกษากับครูแล้วพบว่า ครูที่มีความวิตกกังวลสูงมีแนวโน้มที่จะรับรู้ความสามารถของตนต่ำ (Czaniak, 1989; Ealy, 1994)

3. การสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษาจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และจะส่งผลทางอ้อมผ่านความวิตกกังวล เนื่องจากครูที่สอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษามา ย่อมมีความรู้ความถนัดในสาขานั้น ๆ อย่างเป็นพิเศษ ทำให้ครูมีความมั่นใจในความรู้และทักษะของตน นำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนมากกว่าครูที่สอนไม่ตรงตามสาขาที่เรียนมา ซึ่งจากความเชื่อมั่นในความรู้และทักษะของตนนี้ จะทำให้ครูรู้สึกมีความพร้อม มีความวิตกกังวลต่ำ ดังเช่นผลจากการวิจัยของ Czaniak (1989) ที่พบว่า ครูที่เคยเรียนวิชาวิทยาศาสตร์มาจำนวนมากกว่า จะมีความเชื่อมั่นในเนื้อหาความรู้ วิธีสอนวิชาวิทยาศาสตร์มากกว่า และมีความวิตกกังวลในการสอนน้อยกว่าครูที่ไม่เคยเรียนหรือเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์มาน้อย

4. ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และจะส่งผลทางอ้อมผ่านความวิตกกังวล ครูที่มีระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนมานาน ย่อมมีโอกาสเผชิญกับปัญหาและแก้ปัญหาในสภาพการณ์ที่หลากหลาย มีประสบการณ์การสอนนักเรียนลักษณะต่างๆ ทำให้ครูมีความมั่นใจ เชื่อมั่นว่าจะสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงรับรู้ความสามารถของตนสูงกว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมาน้อย ดังเช่นงานวิจัยที่พบว่า ครูที่สอนมาแล้วหลายปีมีแนวโน้มที่จะรับรู้ความสามารถสูงกว่าครูที่เพิ่งเริ่มประกอบวิชาชีพหรือมีระยะเวลาของประสบการณ์การสอนมาน้อยกว่า (Goor, 1990; Deforest, 1992) นอกจากนี้ การที่ครูมีความมั่นใจ เชื่อมั่นว่าจะสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยังมีแนวโน้มทำให้ครูมีความวิตกกังวลต่ำด้วย ดังเช่นผลจากการวิจัยที่พบว่า ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนของครู มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถ และมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล (Ealy, 1994; Slack-Williams, 1996)

5. ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตน เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน หากบุคคลมีประสบการณ์ความสำเร็จของตนบ่อยครั้ง ยิ่งจะทำให้รับรู้ว่าคุณมีความสามารถมากขึ้น (Bandura, 1997) ดังเช่นผลจากงานวิจัยที่พบว่า ประสบการณ์ความสำเร็จจากการว่ายน้ำที่ผ่านมาส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถในการว่ายน้ำของนักศึกษา (Feltz, 1982) สำหรับครูประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำก็คือ ประสบการณ์ความสำเร็จ

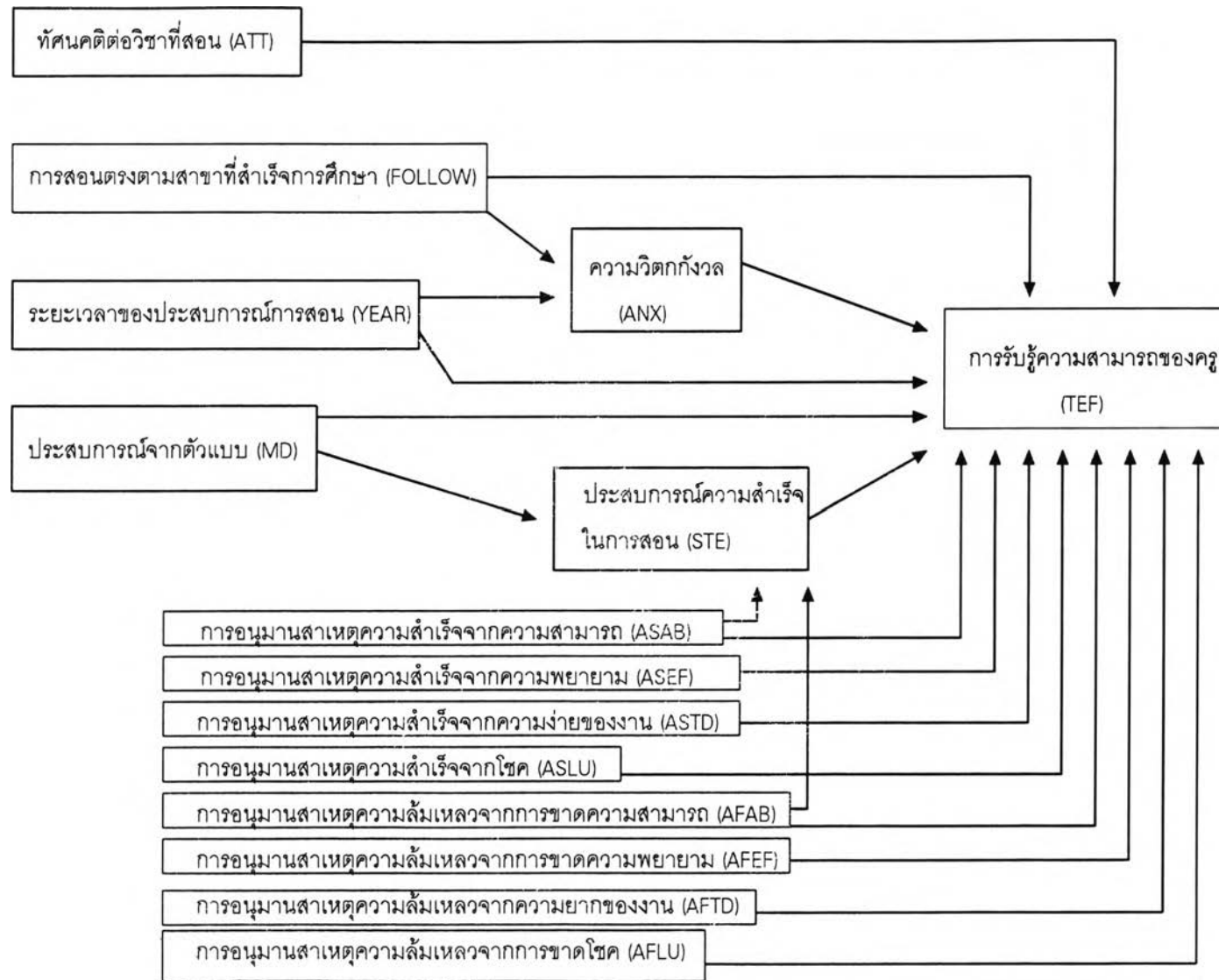
จากการสอน ซึ่ง Denham and Michael (1981) สรุปไว้ว่า ครูที่มีประสบการณ์ความสำเร็จจากการสอนบ่อยครั้งจะรับรู้ความสามารถสูงกว่าครูที่มักประสบความล้มเหลวในการสอน

6. ประสบการณ์จากตัวแบบจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และจะส่งผลทางอ้อมผ่านประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน การได้เห็นบุคคลอื่นทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตนแล้วประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลคิดว่าตนมีความสามารถและทักษะเช่นเดียวกับบุคคลอื่น และจะโน้มน้าวตนเองให้เชื่อว่ามีความสามารถที่จะทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ (Bandura, 1997) ดังเช่นผลจากการวิจัยของ Schunk and Hanson (1985) พบว่า นักเรียนที่ได้ดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหาการลบจะรับรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาของตนมากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้ดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหา และจากผลการวิจัยของ Schunk (1981) แม้จะพบว่า นักเรียนที่ดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหารับรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นเท่ากับนักเรียนที่ไม่ได้ดูตัวแบบ แต่นักเรียนที่ได้ดูตัวแบบจะมีผลสัมฤทธิ์หรือความถูกต้องในการแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้ดูตัวแบบ ซึ่งผลสัมฤทธิ์หรือความถูกต้องในการแก้ปัญหานี้ ก็คือ ความสำเร็จจากการกระทำ นั่นเอง ตามแนวคิดของ Bandura (1997) ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน ดังนั้นประสบการณ์จากตัวแบบจึงน่าจะส่งผลทางอ้อมต่อการรับรู้ความสามารถของครู โดยผ่านประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนด้วย

7. การอนุমানสาเหตุความสำเร็จและล้มเหลวในการสอน จากความสามารถ ความพยายาม ความยากของงาน และโชค จะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และการอนุমানสาเหตุความสำเร็จและล้มเหลวในการสอนจากความสามารถ จะส่งผลทางอ้อมต่อการรับรู้ความสามารถของครูผ่านประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน

การอนุমানสาเหตุความสำเร็จหรือล้มเหลวในการทำงานจะส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังความสำเร็จของบุคคล โดยมีความแตกต่างกันในมิติความคงที่ ตามการนำเสนอของ Bartal (1978) เมื่อบุคคลประสบความสำเร็จ การอนุমানไปยังสาเหตุที่คงที่มีแนวโน้มส่งผลในทางบวกต่อความคาดหวังความสำเร็จ และมีแนวโน้มส่งผลในทางลบเมื่ออนุমানไปยังสาเหตุที่ไม่คงที่ ส่วนกรณีที่บุคคลประสบความล้มเหลว การอนุমানสาเหตุไปยังสาเหตุที่คงที่มีแนวโน้มส่งผลในทางลบต่อความคาดหวังความสำเร็จ แต่จะมีแนวโน้มส่งผลทางบวกหากอนุমানไปยังสาเหตุที่ไม่คงที่ ดังเช่นผลจากการวิจัยที่พบว่า เมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จในการจัดเรียงตัวอักษรในคำให้มีความหมาย การอนุমানสาเหตุไปยังความสามารถและความง่ายของงานจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคาดหวังความสำเร็จในการจัดเรียงตัวอักษรครั้งต่อไป และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับความคาดหวังความสำเร็จครั้งต่อไปเมื่อนักเรียนประสบความล้มเหลว เมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จแล้วอนุমানสาเหตุไปยังความพยายามและโชคจะมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับความคาดหวังความสำเร็จและมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความคาดหวังความสำเร็จเมื่อนักเรียนประสบความล้มเหลว (McMahon, 1973) และจากการศึกษาของ Weiner, Nierenberg and Goldstein (1976) ที่พบว่า การอนุমানสาเหตุความสำเร็จในมิติความคงที่ของสาเหตุมีความสัมพันธ์ และสามารถอธิบายความคาดหวังความสำเร็จในการทำงานจับคู่รูปแบบ

บล็อก ของนักศึกษา ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากแนวคิดของ Bandura (1997) ที่ว่า การ
อนุমানสาเหตุของการกระทำที่สำเร็จมาจากความสามารถจะช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ
ของบุคคลให้เด่นชัดขึ้น และยังเป็นตัวทำนายความสำเร็จของการกระทำด้วย ดังนั้น การอนุমান
สาเหตุความสำเร็จและล้มเหลวในการสอนจากความสามารถจึงน่าจะส่งผลทางอ้อมต่อการรับรู้
ความสามารถของครูโดยผ่านประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนด้วย



ภาพที่ 11 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครูตามสมมติฐาน

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยตัดสรรที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ปัจจัยตัดสรร ได้แก่ ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน การอนุมานสาเหตุของการสอน ประสบการณ์จากตัวแบบ ความวิตกกังวล ทักษะคิดต่อวิชาที่สอน ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน (ปี) และการสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา

ตัวแปรในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

- 1.1 ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน
- 1.2 การอนุมานสาเหตุ แบ่งเป็น 8 ด้าน ดังนี้
 - 1.2.1 ความสำเร็จในการสอนจากความสามารถ
 - 1.2.2 ความสำเร็จในการสอนจากความพยายาม
 - 1.2.3 ความสำเร็จในการสอนจากความง่ายของงาน
 - 1.2.4 ความสำเร็จในการสอนจากโชค
 - 1.2.5 ความล้มเหลวในการสอนจากการขาดความสามารถ
 - 1.2.6 ความล้มเหลวในการสอนจากความพยายามยังไม่เพียงพอ
 - 1.2.7 ความล้มเหลวในการสอนจากความยากของงาน
 - 1.2.8 ความล้มเหลวในการสอนจากการขาดโชค
- 1.3 ประสบการณ์จากตัวแบบ
- 1.4 ความวิตกกังวล
- 1.5 ทักษะคิดต่อวิชาที่สอน
- 1.6 ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน (ปี)
- 1.7 การสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา

2. ตัวแปรตาม คือ การรับรู้ความสามารถของครู

สมมติฐานในการวิจัย

1. ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู
2. การอนุมานสาเหตุความสำเร็จและความล้มเหลวในการสอนจากความสามารถ ความพยายาม ความยากของงาน และโชค จะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และการอนุมานสาเหตุความสำเร็จและความล้มเหลวในการสอนจากความสามารถจะส่งผลทางอ้อมต่อการรับรู้ความสามารถของครูผ่านประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน

3. ประสบการณ์จากตัวแบบจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และจะส่งผลทางอ้อมผ่านประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน
4. ความวิตกกังวลจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู
5. ทักษะคิดต่อวิชาที่สอนจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู
6. ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอนจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และจะส่งผลทางอ้อมผ่านความวิตกกังวล
7. การสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษาจะส่งผลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถของครู และจะส่งผลทางอ้อมผ่านความวิตกกังวล

คำจำกัดความ

1. การรับรู้ความสามารถของครู หมายถึง ความเชื่อหรือการตัดสินใจของครูผู้สอนว่าตนมีความสามารถที่จะสอนนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้และทำได้ในระดับใด โดยเฉพาะนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ หรือนักเรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ การวิจัยครั้งนี้วัดโดยใช้แบบวัดการรับรู้ความสามารถของครู ซึ่งประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ

1.1 การรับรู้ความสามารถในการสอนของตน คือ ความเชื่อของครูที่ว่า เขาสามารถมีอิทธิพลเหนือการเรียนรู้ของนักเรียนนั้นคือครูมีความสามารถมีทักษะที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

1.2 การรับรู้ความสามารถในการสอนโดยทั่วไป คือ ความเชื่อของครูที่ว่า การสอนโดยทั่วไปมีประสิทธิภาพสามารถเอาชนะอุปสรรคจากภายนอกได้ นั่นคือการสอนจะสามารถจัดการควบคุมสภาพแวดล้อมที่มีผลกับตัวนักเรียน เช่น ปัจจัยภูมิหลัง ประสบการณ์เดิม ครอบครัว สติปัญญาของนักเรียนได้

2. ประสบการณ์ความสำเร็จในการสอน หมายถึง ผลจากการประเมินประสิทธิภาพในการสอน และผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนไปยังเป้าหมายที่ตั้งไว้จากประสบการณ์การสอนเท่าที่ผ่านมาของครู ในการวิจัยครั้งนี้วัดด้วยแบบวัดประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประสบการณ์ความสำเร็จในการสอนนี้จะปฏิบัติตามการรับรู้ของครู แบ่งเป็น 8 องค์ประกอบ คือ การเตรียมการสอน ความสามารถทางวิชาการ วิธีการสอน ความสัมพันธ์กับนักเรียน ทักษะคิดของครูต่อนักเรียน การวัดและประเมินผลพฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อการสอน และผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นของนักเรียน

3. การอนุมานสาเหตุของการสอน หมายถึง การค้นหาหรือการรับรู้สาเหตุของครูเกี่ยวกับความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการสอนของตนว่าเนื่องมาจาก ความสามารถ ความพยายาม ความยากของงาน หรือโชค ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยวัดด้วยแบบวัดการอนุมานสาเหตุการสอนของครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

4. ประสบการณ์จากตัวแบบ หมายถึง การที่ครูได้เห็นบุคคลร่วมวิชาชีพซึ่งสอนวิชาเดียวกันกับตนประสบความสำเร็จในการสอนแล้วประเมินว่าตนจะสามารถทำได้เช่นเดียวกันหรือไม่ทำได้ในระดับใด และประเมินระดับความสำเร็จในการสอนของตนจากผลการทำงานตามตัวแบบในอดีต สำหรับในการวิจัยนี้ คือ คะแนนจากแบบวัดประสบการณ์จากตัวแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามคำนิยามเชิงปฏิบัติการ

5. ความวิตกกังวล หมายถึง ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวในบุคคล (Trait Anxiety) ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยวัดด้วยแบบวัดความวิตกกังวลตอนที่เกี่ยวกับลักษณะประจำในบุคคล แบบ Y ของ Spielberg (1983)

6. ทศนคติต่อวิชาที่สอน หมายถึง ความคิดความเชื่อ ความรู้สึก รวมถึงพฤติกรรมที่แสดงออก ซึ่งอาจจะเป็นไปในทางสนับสนุนหรือในทางต่อต้านที่ครูมีต่อวิชาที่ตนสอน ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยวัดด้วยแบบวัดทศนคติต่อวิชาที่สอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความสำคัญคุณค่าและประโยชน์ของวิชา ความสนใจและความนิยมชมชอบวิชา และการแสดงออกต่อวิชาหรือการมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชา

7. ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน หมายถึง ระยะเวลาที่ครูได้ทำการสอนมาตั้งแต่แรกเริ่มประกอบวิชาชีพ จนถึงปัจจุบัน

8. การสอนตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา หมายถึง การที่ครูสอนในวิชาที่ตรงกับสาขาที่ตนสำเร็จการศึกษามา ตั้งแต่ระดับอนุปริญญาขึ้นไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครู
2. เพื่อนำปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของครูไปพัฒนาการรับรู้ความสามารถของครู เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไป