



บทที่ 1

บทนำ

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งได้อย่างเหมาะสม หรือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มิได้ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถและทักษะที่บุคคลมีอยู่เท่านั้น หากแต่ยังขึ้นอยู่กับความคิดที่บุคคลมีต่อตนเองว่าตนเองมีความสามารถ หรือไม่มีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมนั้น ซึ่งความคิดดังกล่าวนี้จัดได้ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญ และเกี่ยวข้องในการทำงานของบุคคล กล่าวคือ คนที่มีความรู้ความสามารถนั้นอาจไม่ประสบความสำเร็จในการทำงาน ถ้าหากเขาไม่รับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองอย่างถูกต้อง ดังนั้นการที่บุคคลมีความสามารถอย่างไรอาจจะไม่สำคัญเท่าการที่บุคคลนั้นรับรู้ว่าเขามีความสามารถอย่างไร นั่นก็หมายความว่า การที่บุคคลจะทำงานได้สำเร็จหรือไม่นั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถแล้วยังต้องขึ้นอยู่กับการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของเขาด้วย ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของเขามีความสำคัญเท่ากับความสามารถหรืออาจจะมีความสำคัญมากกว่าความสามารถก็ได้ (Bandura, 1977, 1978, 1981, Schunk, 1984, 1985) และการที่บุคคลรับรู้ว่าเขามีความสามารถอย่างไรนั้น จะทำให้บุคคลคาดหวังว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ไปในทิศทางที่ตนเองรับรู้ ดังนั้นความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนจึงมีผลต่อการกระทำพฤติกรรมของบุคคลในการที่จะเลือกทำงานหรือหลีกเลี่ยงที่จะไม่ทำงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาถึงความสามารถของเขาและขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรมด้วย ดังที่ Bandura (1986) ได้กล่าวไว้ว่าบุคคลมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงงานหรือกิจกรรมที่เขาเชื่อว่าเกินความสามารถ แต่จะเลือกกระทำพฤติกรรมที่มั่นใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำได้

ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของเขามีผลต่อการใช้ความพยายามและความอดทนในการทำงาน กล่าวคือ คนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนสูงจะใช้เวลาพยายามและความอดทนในการทำงานมากกว่าคนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำ (Bandura, 1981, 1986) จากการศึกษาของ Schunk (1981) ซึ่งได้ศึกษาผลของตัวแบบและการอนุมานสาเหตุที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความอดทนในการเรียน โดยทำการวิเคราะห์ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนกับนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีอายุระหว่าง

9 -11 ปี จำนวน 56 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนสูง จะมีทักษะในการเรียนคณิตศาสตร์ และมีความอดทนในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์สูงกว่า นักเรียนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำ

ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ไม่เพียงแต่จะมีผลต่อการเลือกกิจกรรมการใช้ความพยายามและความอดทนในการทำงานเท่านั้นแต่ยังมีผลต่อกระบวนการคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ของบุคคล (Bandura, 1981, 1986) คนที่ตัดสินใจว่าตนเองไม่มีความสามารถจะคิดถึงข้อบกพร่องเกี่ยวกับความสามารถของตนอยู่เสมอ คิดว่าการพัฒนาศักยภาพเป็นเรื่องยากลำบาก และคิดว่าตนเองมีความสามารถต่ำกว่าความจริงที่เป็นอยู่ (Bandura, 1986; Lausier & Lausier, 1978; Meichendaum, 1977; Sarason 1975) ดังนั้นจึงทำให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ไม่พยายามที่จะใช้ความสามารถในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในทางตรงกันข้าม คนที่รู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ เมื่อพบกับอุปสรรคในการทำงาน จะใช้ความพยายาม และมีความตั้งใจในการทำงานมากขึ้น (Collins, 1981) และการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนยังมีส่วนช่วยในการคิดหาวิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหา กล่าวคือคนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถสูง จะพยายามคิดหาวิธีที่แปลกใหม่มาใช้ในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ และคิดว่าการทำงานที่ล้มเหลวเกิดจากการไม่ได้ใช้ความพยายามอย่างเพียงพอ ส่วนบุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถต่ำ จะคิดและให้เหตุผลความล้มเหลวในการทำงานว่า มาจากตนเองขาดความสามารถ (Bandura, 1982, 1986)

นอกจากนี้ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนยังเกี่ยวข้องกับกิจกรรมอื่น ๆ ได้แก่ทักษะทางด้านกีฬา การเลือกอาชีพ และการเลือกวิชาเอก ดังเช่น การศึกษาของ Barling and Abel (1983) พบว่า ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเล่นเทนนิส นั่นก็คือ คนที่มีความคาดหวังว่าตนเองมีความสามารถในการเล่นเทนนิสสูงก็จะเล่นเทนนิสได้ดีกว่าคนที่มีความคาดหวังว่าตนเองมีความสามารถต่ำ ส่วนในด้านอาชีพนั้นพบว่า ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนมีความสัมพันธ์กับการเลือกอาชีพ กล่าวคือคนที่คาดหวังว่าตนเองมีความสามารถที่จะประกอบอาชีพทางด้านใด ก็มักจะเลือกอาชีพตามความคาดหวังว่าตนเองมีความสามารถในด้านนั้น เช่น คนที่คาดหวังว่าตนเองมีความสามารถทางด้านการใช้เครื่องจักรกล ก็จะเลือกอาชีพประเภทช่างเทคนิค วิศวกร เป็นต้น (Carol, 1985; Gerard, 1987; Hackett & Betz, 1981; Leifer, 1986) และสำหรับในด้านการศึกษาเลือกวิชานั้น พบว่านักเรียนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนสูงในวิชาคณิตศาสตร์จะเลือกวิชาเอก

ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์มากกว่านักเรียนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำในวิชาคณิตศาสตร์ (Betz and Hackett, 1983; Hackett, 1985)

ส่วนในด้านที่เกี่ยวกับการศึกษานั้นพบว่า ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Bandura, 1986; Schunk, 1982) และความสัมพันธ์นี้เป็นความสัมพันธ์ที่มีผลซึ่งกันและกัน นั่นก็คือ เราจะพบเสมอว่าคนที่มีความสัมพันธ์ทางการเรียนสูงก็มักจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เช่นเดียวกับคนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนสูงก็มักจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย (Lent, and Larkin, 1984; ไพบูลย์ เทวรักษ์ และ ลีวีรรัตน์ อัจฉกุล 2527; Schunk, 1981)

เนื่องจาก ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนมีผลทั้งต่อการเลือกกิจกรรมการใช้ความพยายาม ความอดทน การคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ของบุคคล และถ้าบุคคลประเมินความสามารถของตนเองไม่ถูกต้องจะทำให้เกิดผลเสียต่อตนเอง คือ คนที่ประเมินความสามารถของตนสูงเกินไปจะเลือกงานที่เกินความสามารถของตน เมื่อพบกับความล้มเหลว จะทำให้เกิดความเครียด ความผิดหวัง รู้สึกว่าเป็นสิ่งเลวร้ายไม่สามารถแก้ไขได้ ทำให้ไม่มั่นใจในความสามารถของตนเอง ไม่กล้าที่จะตัดสินใจทำงานต่าง ๆ ในโอกาสต่อไป ส่วนคนที่ประเมินความสามารถของตนต่ำเกินไปก็จะเลือกทำแต่งานง่าย ๆ ไม่พยายามเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถของตนเอง ไม่หาวิธีการมาแก้ปัญหาเพื่อทำงานให้สำเร็จ เกิดความท้อถอยได้ง่ายเมื่อพบอุปสรรค ดังนั้น การที่บุคคลประเมินความสามารถของตนได้อย่างเหมาะสม คือ ประเมินความสามารถของตนใกล้เคียงกับความเป็นจริงหรือสูงกว่าความเป็นจริงเพียงเล็กน้อย จะช่วยให้บุคคลสามารถเลือกงานได้เหมาะสมกับตนเอง ทำให้มีแนวโน้มที่จะได้รับความสำเร็จ ยันจะส่งผลทำให้บุคคลมีความคิดที่ดีต่อตนเอง มีอารมณ์ดี และมีโอกาสได้พัฒนาความสามารถของตนเอง แต่เนื่องจากคนเรารับรู้ความสามารถของตนเองจากประสบการณ์ในการทำงาน และการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นซึ่งการรับรู้ความสามารถดังกล่าวนั้น อาจจะไม่ใช่ความสามารถที่แท้จริงของบุคคล เพราะบุคคลอาจมีความสามารถสูงกว่าที่เขารับรู้ได้ หรืออาจจะต่ำกว่าที่เขารับรู้ก็ได้ ดังนั้นถ้าเราสามารถพัฒนาให้คนมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ในระดับที่เหมาะสม จะช่วยให้บุคคลสามารถเลือกงานได้เหมาะสมกับความสามารถของตน ทำให้มีโอกาสได้รับความสำเร็จ และมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุนี้ ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนมีความสำคัญ และมีผลต่อการตัดสินใจทำสิ่งต่าง ๆ ของบุคคล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ

ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน เพราะการที่เราทราบปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้เราสามารถพัฒนาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนได้ดีขึ้นและสามารถจัดการให้บุคคลมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนได้อย่างเหมาะสม แต่เนื่องจากความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนของบุคคลมีหลายด้าน แต่ละด้านก็มีลักษณะแตกต่างกันไป เช่น ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในด้านการใช้เครื่องจักรกล ด้านกีฬา ด้านอาชีพ และด้านการเรียนรู้ เป็นต้น และในบุคคลเดียวกันก็มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในแต่ละด้านไม่เท่ากัน ฉะนั้นในการศึกษาจึงจำเป็นที่จะต้องมีการระบุว่า จะทำการศึกษาคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในด้านใด สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกทำการศึกษาคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพราะเหตุว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่บุคคลจำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต ผูกให้คนรู้จักคิดอย่างเป็นระบบ รู้จักสังเกต รู้จักพิจารณาอย่างมีเหตุผล และรู้จักใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของ ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนที่จะต้องมีการคิด วิจารณ์ และตัดสินใจความสามารถของตนในการที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ

#### แนวคิดพื้นฐาน และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเกี่ยวข้องกับการที่บุคคลตัดสินใจความสามารถของตนในการที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำได้หรือไม่ ในระดับใด ในการตัดสินใจความสามารถของตนเองนั้น ถ้าหากกระทำในสถานการณ์ที่บุคคลสามารถคาดคะเนได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นบ้าง บุคคลก็จะตัดสินใจความสามารถของตนได้โดยไม่เกิดปัญหาอะไร แต่ถ้าเป็นสถานการณ์ที่บุคคลไม่รู้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นบ้าง ไม่สามารถคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้นได้ ก็จะทำให้บุคคลตัดสินใจความสามารถของตนได้ยาก ว่าตนเองจะสามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือไม่ จึงอาจทำให้เกิดความเครียดขึ้นได้ (Bandura, 1981, 1986)

เนื่องจากความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนมีความสำคัญและมีผลต่อการเลือกกิจกรรม การใช้ความพยายาม ความอดทนในการทำงาน การคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ของบุคคล ดังที่ Bandura ได้กล่าวไว้ ดังนั้นจึงได้มีผู้สนใจที่จะทำการศึกษาเพื่อพัฒนาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน โดยการศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษางานวิจัยในอดีตพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองหลายปัจจัย

ซึ่งผู้วิจัยสามารถแยกได้ดังต่อไปนี้

### 1. ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน

ประสบการณ์ที่บุคคลได้รับจากการทำงาน หรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ดังที่ Bandura (1986) ได้กล่าวไว้ว่า การที่บุคคลทำงานแล้วได้รับความสำเร็จหลายครั้ง จะทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณเองมีความสามารถ และพัฒนาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกันการที่บุคคลประสบความล้มเหลวในการทำงานหลายครั้ง ก็จะทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณเองมีความสามารถน้อยหรือไม่มีความสามารถ เมื่อจะต้องตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนในการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ก็จะทำให้คาดหวังว่าคุณเองมีความสามารถในการกระทำพฤติกรรมนั้นต่ำ ดังนั้นการที่บุคคลมีประสบการณ์มาอย่างไร ก็จะทำให้บุคคลเกิดความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนตามประสบการณ์ที่ตนเองได้รับ (Bandura, Adams, Beyer, 1977; Biran and Wilson, 1981; Feltz, Landers and Racder, 1979) จากการที่ประสบการณ์ที่ผ่านมาของบุคคลมีผลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนนี้ Feltz (1982) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกทักษะการว่ายน้ำ และความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในการว่ายน้ำกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาหญิงจำนวน 80 คน โดยทำการวัดความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในการว่ายน้ำ และทำการฝึกทักษะการว่ายน้ำ ผลการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในการว่ายน้ำ คือ มีความสามารถในการว่ายน้ำท่ากรรเชียงได้ดี จะคาดหวังว่าคุณเองมีความสามารถที่จะว่ายน้ำท่าอื่น ๆ ได้ดีด้วย ในขณะที่เดียวกัน Locke, et. al (1981) ก็ได้ทำการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนพบว่า ผลการทำงานที่ผ่านมามีความสัมพันธ์กับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และถ้าพิจารณาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานั้น Schunk (1985) ก็ได้ศึกษาพบว่า ความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ส่วนในเรื่องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนนี้ ไนบูลย์ เทวรักษ์ และสิริวรรตย์ อิศวกุล (2527) ได้ทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างคาดคะเนความสามารถของตนในการเปลี่ยนตัวเลข และทำแบบทดสอบการเปลี่ยนตัวเลข ซึ่งผู้วิจัยได้แปลงจากชุดของ WISC - R (1971) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีความคาดหวัง



เกี่ยวกับความสามารถของตนในการทำแบบทดสอบสูง ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ก็จะมีคามคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในการทำแบบทดสอบต่ำด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ ลีรารต์ อัครกุล (2528) ยังได้ศึกษาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในการทำงานที่กำหนดให้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 120 คน ก่อนทำการทดลองผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างคาดหวังด้วยความเชื่อมั่นสูงสุดว่า ตนจะสามารถทำงานที่กำหนดให้ได้ในปริมาณเท่าใด แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำงานซึ่งเป็นการเปลี่ยนตัวเลขให้เป็นสัญลักษณ์ ผลการวิจัยก็พบเช่นเดียวกันว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในการทำงานที่กำหนดให้สูง ในขณะที่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำก็จะมีคามคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในการทำงานที่กำหนดให้ต่ำด้วยเช่นกัน

## 2. การเห็นผู้อื่นเป็นตัวแบบ

การประเมินความสามารถของตนส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลจากการได้เห็นความสำเร็จของผู้อื่น กล่าวคือ การเห็นผู้อื่นทำงานได้สำเร็จ จะทำให้บุคคลบอกตนเองว่า ถ้าคนอื่นทำงานได้สำเร็จตัวเองก็สามารถที่จะทำงานให้สำเร็จได้เช่นกัน และบางครั้งบุคคลยังบอกตนเองว่าเขาสามารถจะทำงานได้ดีกว่าคนอื่นอีกด้วย (Bandura, 1986; Bandura, Adams, Hardy and Howells, 1980; Bandura, 1978) นอกจากนี้ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนยังสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยอิทธิพลของตัวแบบ ดังที่ Takata and Takata (1976, Quoted in Bandura, 1986) กล่าวว่าบุคคลที่ไม่ค่อยได้ประเมินความสามารถของตนหรือมีความรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนอย่างไม่ถูกต้อง มักที่จะคิดและเชื่อว่าตนเองมีความสามารถใกล้เคียงกับตัวแบบและพยายามที่จะทำตามตัวแบบ ในขณะที่คนที่รับรู้ความสามารถของตนอย่างถูกต้องจะใช้สติปัญญาในการพิจารณาความสามารถของตนในการที่จะทำสิ่งต่าง ๆ มากกว่าที่จะทำตามตัวแบบ สำหรับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่ว ๆ ไป เราจะพบได้ว่าเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมักจะมีลักษณะของการประเมินความสามารถของตนเองที่ไม่ถูกต้องนัก จึงมักจะเป็นบุคคลที่ได้รับอิทธิพลของตัวแบบ ซึ่ง Schunk (1981) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของตัวแบบที่มีต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนกับนักเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 56 คน พบว่าการให้นักเรียนดูตัวแบบแสดงการคิดแก้ปัญหา สามารถพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และช่วยส่งเสริมความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนของนักเรียน นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลของตัวแบบที่มีต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนยังพบว่า การให้นักเรียนดู

ตัวแบบมีผลทางตรงต่อการเปลี่ยนแปลงทักษะ และมีผลทางอ้อมต่อการเปลี่ยนความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนและจากการศึกษาของ Keyser and Barling (1981) ในสภาพการณ์ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ก็ยิ่งพบอีกว่า ตัวแบบเป็นตัวทำนายได้ดีที่สุดในเรื่องความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของตน นั่นคือการให้บุคคลดูตัวแบบจะทำให้บุคคลเชื่อความสามารถของตนเองทั้งในด้านเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ ซึ่ง Bandura (1986) ได้กล่าวไว้ว่า ตัวแบบที่มีลักษณะเด่น หรือมีความสามารถสูงกว่าผู้สังเกตมาก อาจทำให้ผู้สังเกตคิดว่าตนเองยังไม่มีความสามารถพอจึงทำให้เขาไม่เชื่อว่าตนเองจะทำกิจกรรมนั้นได้เช่นเดียวกับตัวแบบ ทำให้เขามีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนลดลงเมื่อเห็นตัวแบบทำงานได้สำเร็จ ขณะเดียวกันการที่ตัวแบบมีลักษณะด้อยหรือความสามารถต่ำกว่าผู้สังเกต ก็อาจทำให้ผู้สังเกตคิดว่าตนเองน่าจะทำกิจกรรมนั้นได้ดีกว่าตัวแบบ ทำให้เขามีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเพิ่มขึ้นเมื่อเห็นตัวแบบทำงานไม่สำเร็จ

จากการศึกษาอิทธิพลของตัวแบบนั้นพบว่า ตัวแบบมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ดังเช่นการศึกษาของ Schunk (1981) ที่พบว่า ตัวแบบมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนและขณะเดียวกันเขาก็ยังพบอีกว่าตัวแบบมีอิทธิพลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน กล่าวคือการให้บุคคลดูตัวแบบแสดงวิธีการแก้ปัญหา ทำให้ผู้สังเกตเกิดความคาดหวังว่าตนเองจะสามารถแก้ปัญหาได้เช่นเดียวกับตัวแบบ นอกจากนี้ Schunk และคณะยังพบอีกว่าลักษณะของตัวแบบมีผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของบุคคล กล่าวคือ การให้เด็กสังเกตตัวแบบที่เป็นเพื่อนแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนสูงกว่าการสังเกตตัวแบบซึ่งเป็นครูแก้ปัญหาในลักษณะเดียวกัน (Schunk and Hanson, 1985) และการให้เด็กสังเกตตัวแบบเพื่อนหลายคนทำการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ จะสามารถพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และ ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนได้มากกว่าการสังเกตตัวแบบเพื่อนเพียงคนเดียว (Schunk, Hanson and Cox, 1987)

### 3. ระดับของการอนุมานสาเหตุของผลการทำแบบทดสอบที่มาจากความสามารถในการเรียน

การที่บุคคลทำงานได้สำเร็จ และอนุมานสาเหตุของการทำงานว่า มาจากความสามารถนั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน (Frieze, 1980; Schunk, 1985; Weiner, 1979, 1983) กล่าวคือ เมื่อบุคคลทำงานแล้วประสบความสำเร็จ

และความสำเร็จที่เกิดขึ้นนั้นบุคคลเชื่อว่ามาจากความสามารถของตนเอง จะทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณเองมีความสามารถและมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น สำหรับในเรื่องของการเรียนนั้นการที่บุคคลประสบความสำเร็จในการเรียน และอนุমানสาเหตุของความสำเร็จนั้นว่ามาจากความสามารถของตน จะทำให้บุคคลมีความพยายามในการเรียนมากขึ้นอันจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือช่วยทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น (Weiner, 1979, 1983) จะเห็นได้จากการศึกษาของ Schunk (1986) ซึ่งศึกษาการอนุমানสาเหตุ 4 ประเภทในการทำงาน ได้แก่ ความสามารถ ความพยายาม งานยาก และโชคที่มีต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยทำการวิเคราะห์เส้นทางของตัวแปรทั้ง 4 ประเภทพบว่าการอนุমানสาเหตุเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ส่วนการอนุমানสาเหตุเกี่ยวกับตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ ความพยายาม งานยาก และโชค มีความสัมพันธ์ทางลบกับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และจากการศึกษาของ Locke, Frederick, and Bobko (1984) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอนุমানสาเหตุความสามารถ ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และการปฏิบัติงาน ผลก็พบเช่นเดียวกันว่า การอนุমানสาเหตุความสามารถมีผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และการปฏิบัติงาน

#### 4. การนุ้จจุงจากผู้อื่น

การนุ้จจุงจากคนอื่น เป็นการรับเอาคำพูดของผู้อื่นมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาเกี่ยวกับความสามารถของตน ทำให้เชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำงานได้สำเร็จ เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง และการที่บุคคลรู้สึกว่าคุณมีความสามารถนี้จะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลกระทำพฤติกรรมตามที่ตนเองรับรู้ (Bandura, 1981, 1986) จากการศึกษาของ Sangster and Lou (1987) ซึ่งทำการศึกษาผลของการนุ้จจุงจากผู้อื่น และการตั้งเป้าหมายในการทำงานที่มีต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน กับนักเรียนระดับ 8 จำนวน 94 คน โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่เงื่อนไข 4 ประเภท คือ การนุ้จจุง การตั้งเป้าหมาย การนุ้จจุงร่วมกับ การตั้งเป้าหมาย และกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า การนุ้จจุงสามารถช่วยส่งเสริมความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนได้ และการนุ้จจุงร่วมกับ การตั้งเป้าหมายให้ผลสูงสุดในการส่งเสริมความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน นอกจากนี้การนุ้จจุงและการตั้งเป้าหมายยังมีผลต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากเกรดเฉลี่ยอีกด้วย



อย่างไรก็ตาม การพดข้กจุงจากผู้อื่นจะมีอิทธิพลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของคนที่ต่อเมื่อผู้ที่ทำการพดข้กจุงนั้นเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อเขา เป็นผู้ที่เขาให้ความเชื่อถือไว้วางใจ (Bandura, 1986) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเชื่อว่า ครู และเพื่อนเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อนักเรียน ดังนั้น จึงน่าจะเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในการพดข้กจุงให้เขาเกิดความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนได้

### 5. ความวิตกกังวล

ในการศึกษาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนนั้นพบว่า ปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ได้แก่ความวิตกกังวล ซึ่งความวิตกกังวลนี้ Bandura (1986) ได้กล่าวไว้ว่า มีผลต่อการพัฒนาความสามารถของบุคคลอันจะส่งผลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน คือ คนที่มีความวิตกกังวลสูงจะรู้สึกไม่มั่นใจว่าตนเองจะสามารถควบคุมสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ ทำให้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย ไม่พยายามที่จะพัฒนาความสามารถของตนเอง รู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งการที่บุคคลรับรู้ว่ ตนเองไม่มีความสามารถนี้จะทำให้บุคคลคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต่ำด้วย จากการวิจัยของ Sarason (1975b, 1978) และ Wine (1971) ก็พบว่าคนที่มีความวิตกกังวลสูงจะนึกถึงข้อบกพร่องของตนเองอยู่เสมอทำให้ไม่พยายามที่จะพัฒนาความสามารถของตนเองจึงมีแนวโน้มจะทำงานไม่สำเร็จ ซึ่งการที่บุคคลทำงานไม่สำเร็จหลายครั้งจะทำให้รู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถ อันจะส่งผลให้บุคคลมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำด้วย ส่วนคนที่มีความวิตกกังวลต่ำจะเอาใจใส่ต่องานที่ทำ มีความพยายามและความอดทนในการทำงาน จึงมีแนวโน้มที่จะทำงานได้สำเร็จ ซึ่งการที่บุคคลทำงานได้สำเร็จนี้จะทำให้เขารู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ และพัฒนาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเพิ่มขึ้น (Sarason, 1975b, 1978; Wine, 1971 Quoted in Bandura, 1986) และจากการวิจัยของ Kent and Gibbons (1987) ก็พบว่า คนที่มีความวิตกกังวลต่ำจะมีความรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเองและคิดว่าตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

นอกจากความวิตกกังวลจะมีอิทธิพลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนแล้ว ยังมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านทักษะในการเรียน คือ คนที่มีความวิตกกังวลสูงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เช่น ใจสั่น เหงื่อออก ย่อนเพลีย ซึ่งอาการเหล่านี้มีผลทำให้บุคคล

ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ไม่ดีเท่าที่ควร (Deffenbacher and Suinn, 1982) ซึ่ง Bandura (1986) ได้กล่าวไว้ว่า อาการทางสรีระวิทยา เช่น ใจสั่น เหงื่อออก ย่อนเพลียนี้ เป็นสัญญาณที่บอกให้บุคคลรู้ว่า เขาไม่มั่นใจในความสามารถที่ตนเองมีอยู่ อีกทั้งไม่แน่ใจว่าจะมีทักษะเพียงพอที่จะทำงานในขณะนั้น จึงทำให้เขามีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลงด้วย ซึ่งจากการศึกษาของ Culler and Holahan (1980) ก็พบว่า นักเรียนที่มีความวิตกกังวลสูงจะมีทักษะในการเรียนต่ำ และจากการศึกษาของ Smith (1989) ที่ศึกษาผลของความวิตกกังวลที่มีต่อทักษะในการเรียน กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีความวิตกกังวลสูง จำนวน 42 คน โดยฝึกกลุ่มตัวอย่างให้ใช้วิธีการกำกับตนเองในการลดความวิตกกังวล ผลการวิจัยพบว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลลดลง จะมีทักษะในการเรียนเพิ่มขึ้น และมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเพิ่มขึ้นด้วย

#### 6. การตั้งเป้าหมายในการเรียน

Bandura (1977) ได้กล่าวไว้ว่า การตั้งเป้าหมายทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจที่จะทำพฤติกรรม และพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายมากขึ้น การตั้งเป้าหมายนี้ถ้าบุคคลเป็นผู้ตั้งด้วยตนเองจะทำให้เกิดแรงจูงใจ และมีความรู้สึกคาดหวังว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำได้ ผลการวิจัยจำนวนมากพบว่า เด็กจะมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองมากขึ้นเมื่อเขาทำงาน และพบว่างานที่ทำก้าวหน้าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ลักษณะของเป้าหมายนั้น มีอิทธิพลต่อการทำงานคือจะจูงใจให้บุคคลอยากจะทำงานหรือไม่อยากทำงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาเป้าหมายของบุคคล ถ้าบุคคลเห็นว่าเป้าหมายที่กำหนดเป็นสิ่งที่ยากเกินไป ใช้เวลานานกว่าจะสามารถทำได้สำเร็จ ก็ทำให้บุคคลไม่อยากจะทำงานให้บรรลุเป้าหมายนั้น แต่ถ้าหากบุคคลเห็นว่าเป้าหมายนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินไป ทำตามความสามารถ และใช้เวลาไม่นานนักในการที่จะทำได้ บุคคลก็จะมีแรงจูงใจในการที่จะทำให้สำเร็จตามเป้าหมายนั้น (Bandura, 1977; Locke, Show and Lathan, 1981) สำหรับเป้าหมายที่กำหนดขึ้นนี้จะมีลักษณะสองลักษณะด้วยกันคือเป้าหมายเฉพาะเจาะจงที่กำหนดขึ้นสำหรับการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งกับเป้าหมายทั่วไป ซึ่งเป้าหมายทั้งสองนี้ก็จะมผลต่อการประเมินความสามารถของตนแตกต่างกัน กล่าวคือเป้าหมายที่กำหนดอย่างชัดเจนสำหรับงานใดงานหนึ่งจะทำให้บุคคลรู้ว่าตนเองควรจะทำอะไร และสามารถทำอะไรได้บ้าง ซึ่งเป้าหมายลักษณะนี้จะทำให้คนสามารถประเมินความก้าวหน้าในการทำงาน และประเมินความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถ

ของตนได้ง่ายกว่าเป้าหมายทั่วไปที่มีลักษณะกว้าง ๆ ที่ไม่ได้ระบุว่าจะต้องทำอะไรและทำอย่างไร (Bandura, 1977; Locke, et, al, 1981; Schunk 1985) และลักษณะของเป้าหมายที่ยากแต่เป็นเป้าหมายที่มีโอกาสทำได้สำเร็จนั้น ก็สามารถช่วยให้คนที่ทำได้บรรลุตามเป้าหมายเกิดความรู้สึกว่าคุณเองมีความสามารถและมีทักษะในการทำงานดีกว่าเป้าหมายที่ง่าย และจะทำให้บุคคลเกิดความคาดหวังว่าคุณเองมีความสามารถมากขึ้น เมื่อจะต้องทำงานที่มีลักษณะคล้ายกันในโอกาสต่อไป (Schunk, 1985) สำหรับในเรื่องการตั้งเป้าหมายนั้น ได้มีผู้ศึกษา เช่น Schunk (1983) ได้ทำการศึกษาลักษณะของเป้าหมายที่แตกต่างกัน ที่มีผลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน โดยทำการศึกษากับเด็กระดับประถมศึกษาที่ขาดทักษะในการหาร วิธีการศึกษาคือให้กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายที่แตกต่างกัน เช่น เป้าหมายที่ยาก เป้าหมายที่ง่าย เป้าหมายที่สามารถทำได้สำเร็จโดยใช้เวลาไม่นานนัก เป็นต้น ผลการศึกษพบว่าเป้าหมายที่ยากเมื่อเด็กทำได้สำเร็จจะทำให้เขาประเมินตนเองว่ามีความสามารถมากกว่าเป้าหมายที่ง่าย นอกจากนี้ Bandura and Schunk (1981) ยังได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และพบว่า การตั้งเป้าหมายมีความสัมพันธ์กับความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน นั่นคือ การตั้งเป้าหมายระยะสั้นจะช่วยให้เด็กมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองสูง และยังช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนคณิตศาสตร์ของเด็กด้วย

## 7. ทักษะในการเรียน

ปัจจัยที่มีความสำคัญ และมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน อีกปัจจัยหนึ่งได้แก่ การมีทักษะในการเรียน (Schunk, 1984, 1985) คือการที่บุคคลสามารถจะทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ บุคคลที่มีทักษะในการเรียนก็มักจะทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนได้สำเร็จ เมื่อบุคคลทำกิจกรรมได้สำเร็จ จะทำให้เขาคิดว่าตนเองมีความสามารถ และมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเพิ่มขึ้น (Bandura, 1982, 1986; Schunk, 1985) จากแนวคิดที่ว่า การมีทักษะในการเรียนมีผลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนนี้ Bandura and Schunk (1981) ได้ทำการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความสามารถ กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 40 คน ผลการศึกษพบว่า ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะในการเรียนคณิตศาสตร์ กล่าวคือนักเรียนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนสูงก็จะมีทักษะในการเรียนคณิตศาสตร์สูง ส่วนนักเรียนที่มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำ

ก็จะมีทักษะในการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำด้วย และจากการวิจัยที่ใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการเพิ่มทักษะในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เช่น การใช้ตัวแบบ การตั้งเป้าหมาย การกำกับตนเอง เป็นต้น พบว่า เมื่อบุคคลมีทักษะในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น ก็มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเพิ่มขึ้นด้วย (Schunk, 1981, 1983; Schunk, Hanson and Cox, 1987; Frayne and Latham, 1987)

จากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ได้แก่ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน การเห็นผู้อื่นเป็นตัวอย่าง ระดับของการอนุมานสาเหตุของผลการทำแบบทดสอบที่มาจาก ความสามารถในการเรียน การพูดชักจูงจากผู้อื่น ความวิตกกังวล การตั้งเป้าหมายในการเรียน และทักษะในการเรียน ส่วนปัจจัยที่มีผลทางอ้อมต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน โดยผ่านประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน ได้แก่ ระดับของการอนุมานสาเหตุของผลการทำแบบทดสอบที่มาจากความสามารถในการเรียน การพูดชักจูงจากผู้อื่น การตั้งเป้าหมายในการเรียน และการเห็นผู้อื่นเป็นตัวอย่าง ปัจจัยที่มีผลทางอ้อมต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนโดยผ่านทักษะในการเรียน ได้แก่ การตั้งเป้าหมายในการเรียน การเห็นผู้อื่นเป็นตัวอย่าง และความวิตกกังวล

ซึ่งในการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนั้น ส่วนมากเป็นการศึกษาในลักษณะการทดลอง โดยนำปัจจัยเพียงปัจจัยเดียวหรือสองปัจจัยมาทำการศึกษา แต่สำหรับในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในลักษณะหลายปัจจัย โดยศึกษาในสภาพการณ์ทั่ว ๆ ไป

### **วัตถุประสงค์ในการวิจัย**

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ทั้งทางตรงและทางอ้อม

### **ขอบเขตของการวิจัย**

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครสวรรค์
2. ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำมาศึกษาครั้งนี้จำกัดเฉพาะปัจจัยทางจิตวิทยา ตามแนวคิดของเบนดูราและจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ปัจจัยดังกล่าวสามารถจำแนกเป็นตัวแปรได้ดังต่อไปนี้

### ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1. ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน
2. การเห็นผู้อื่นเป็นตัวอย่าง
3. ระดับของการอนุมานสาเหตุของผลการทำแบบทดสอบที่มาจากความสามารถในการเรียน
4. การผูกใจจูงจากผู้อื่น
5. ความวิตกกังวล
6. การตั้งเป้าหมายในการเรียน
7. ทักษะในการเรียน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน

### สมมติฐานการวิจัย

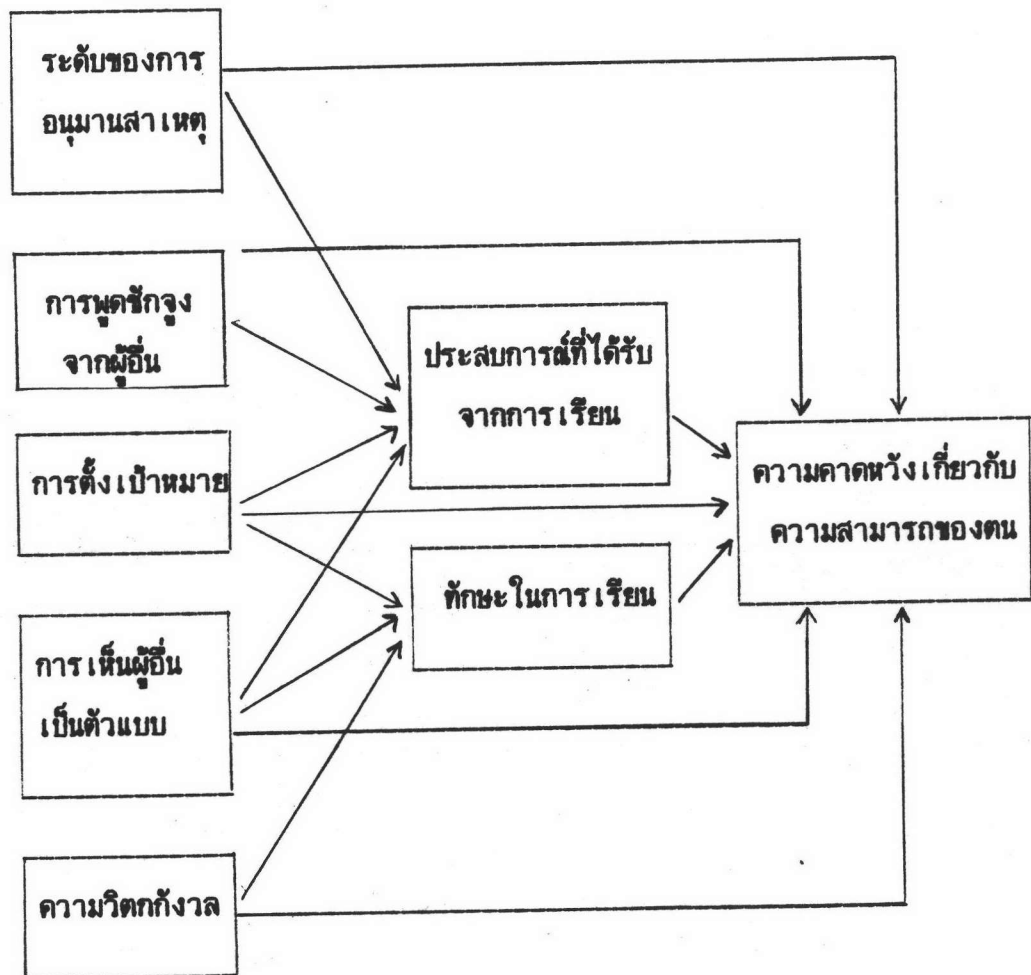
จากการศึกษาแนวคิดพื้นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้

1. ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน ส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน
2. การเห็นผู้อื่นเป็นตัวอย่างส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และส่งผลทางอ้อมโดยผ่านทักษะในการเรียน
3. ระดับของการอนุมานสาเหตุของผลการทำแบบทดสอบที่มาจากความสามารถในการเรียน ส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และส่งผลทางอ้อมโดยผ่านประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน
4. การผูกใจจูงจากผู้อื่น ส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และส่งผลทางอ้อมโดยผ่านประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน
5. ความวิตกกังวล ส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และส่งผลทางอ้อมโดยผ่านทักษะในการเรียน
6. การตั้งเป้าหมายในการเรียน ส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน และส่งผลทางอ้อมโดยผ่านประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน และทักษะในการเรียน



7. ทักษะในการเรียน ส่งผลทางตรงต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน

จากสมมุติฐานดังกล่าวสามารถเขียนแผนภาพได้ดังต่อไปนี้



รูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน โดยแสดงให้เห็นจาก path diagram

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. นักเรียน หมายถึง บุคคลที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2532
2. ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน หมายถึง ความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียน ซึ่งดูได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532
3. การเห็นผู้อื่นเป็นตัวแบบ หมายถึง การเห็นเพื่อนวัยเดียวกันหรือวัยใกล้เคียงกันแสดงการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้สำเร็จหรือไม่สำเร็จแล้ว ทำให้นักเรียนคิดว่า ตนเองมีความสามารถที่จะแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้สำเร็จหรือไม่สำเร็จด้วย
4. การอนุมานสาเหตุผลของการทำแบบทดสอบที่มาจากความสามารถในการเรียน หมายถึง การที่นักเรียนให้เหตุผลว่านักเรียนทำแบบทดสอบได้คะแนนดีหรือไม่ดีนั้น เนื่องจากนักเรียนใช้ความสามารถของตนเอง หรือเนื่องจากองค์ประกอบอื่น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือ คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามระดับการอนุมานสาเหตุผลของการทำแบบทดสอบ
5. การพูดชักจูงจากผู้อื่น หมายถึง การรับเอาคำพูดจากเพื่อนหรือครูมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือ คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามการพูดชักจูงจากผู้อื่น
6. ความวิตกกังวล หมายถึง ความวิตกกังวลที่มีลักษณะประจำในบุคคล ซึ่งวัดได้จากแบบวัดความวิตกกังวลตอนที่เกี่ยวกับการวัดความวิตกกังวลที่มีลักษณะประจำในบุคคล (Trait - Anxiety) ของ Spielberger
7. การตั้งเป้าหมายในการเรียน หมายถึง การที่บุคคลกำหนดว่าเขาจะทำงานได้สำเร็จหรือไม่สำเร็จก่อนที่จะทำงาน โดยในการกำหนดนั้นเขาจะคำนึงถึงความยากของงานว่าเหมาะสมกับความสามารถของเขาหรือไม่ และคำนึงถึงระยะเวลาที่จะต้องใช้ในการทำงานให้สำเร็จด้วย
8. ทักษะในการเรียน หมายถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วนได้อย่างถูกต้องกระบวนกร ภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ ซึ่งในที่นี้ หมายถึงคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน

๑. ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน หมายถึง การที่นักเรียนตัดสินความสามารถของตนในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ว่า ตนเองมีความสามารถจะทำได้หรือไม่ ในระดับใด ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย**

1. ทำให้ทราบปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน
2. เพื่อนำปัจจัยที่ศึกษาไปส่งเสริมการพัฒนาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน เพื่อให้บุคคลสามารถพัฒนาความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไป