

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอนในประเทศที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่

ตอนที่ 2 ตัวแปรที่ส่งผลต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 3 การตรวจสอบความตรงของโมเดลลิสเรล

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอนในประเทศที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ได้มีการแสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างบริบทในห้องเรียน และบริบทที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ตามธรรมชาติ ภายนอกห้องเรียน นักวิจัยหลายท่านได้ศึกษาเกี่ยวกับการสอนโดยใช้ภาษาที่สองที่ไม่ใช่ภาษาแม่ เอลลิส (Ellis, 1987; Doughty, 1991; Buczo-wska & Weist, 1991) ได้พบว่าการสอนให้เกิดการใช้ภาษาที่สองได้มาซึ่งการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในอัตราที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน บริบทภายในชั้นเรียนและการปรับตัวของผู้เรียนเอง มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ภาษาที่สองเช่นกัน

เอลลิส (Ellis, 1987) ได้กล่าวถึงการปรับตัวของผู้เรียนในรูปแบบสมรรถภาพที่หลากหลาย (Variable Competence Mode) โดยใช้ทฤษฎีของเอลลิสอ้างอิง เอลลิสได้ตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาที่สอง ซึ่งสะสมกฎเกณฑ์ระหว่างภาษาที่หลากหลาย คือกฎเกณฑ์ของภาษาแม่และภาษาที่สอง แหล่งสะสมนี้ขึ้นอยู่กับปรับตัวของผู้เรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนในการเรียน หรือสิ่งแวดล้อมทางการเรียนที่ผู้เรียนเผชิญอยู่ และความสามารถในการเผชิญต่ออุปสรรคทั้งหลาย และความสามารถของผู้เรียนที่จะวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ที่มากระทบได้อย่างอัตโนมัติมากขึ้นเพียงใด เอลลิสได้แสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้ภาษาที่สองกับการปรับตัว ทั้งที่วางแผนและไม่วางแผน เพื่อจะศึกษาเกี่ยวกับความแปรปรวน การปรับตัวที่วางแผนนั้น มีความเป็นอัตโนมัติน้อยกว่า และ จำเป็นที่จะต้องตั้งกฎเกณฑ์ระหว่างภาษาตามกฎเกณฑ์ขึ้นมาใช้ในการวางแผนเป็นการแสดงออกทางภาษาที่เป็นอัตโนมัติและผู้เรียนจะต้องใช้กฎเกณฑ์อีกชุดหนึ่ง ระหว่างภาษาที่สอง คือภาษาแม่และ

ภาษาที่สอง ทฤษฎีนี้มีความสำคัญและอาจจะเรียกได้ว่าไม่ว่าผู้เรียนภาษาที่สองจะแสดงความสามารถของการใช้ภาษาในรูปแบบใดขึ้นมาก็ตามความแปรปรวน เหล่านั้นสามารถที่จะอธิบายได้อย่างมีระบบ ถ้ามีการตระหนักในความสำคัญของการแสดงออกทางภาษาของผู้เรียนภาษาที่สอง และการพยายามอธิบายความสามารถในการอธิบายการแสดงออกถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนทางภาษาทุกครั้ง สิ่งเหล่านั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ทฤษฎีการเรียนภาษาแต่ละทฤษฎีต่างก็มีทั้งจุดอ่อนและจุดแข็ง หรือข้อดีข้อเสียด้วยกันทั้งสิ้น และการเรียนภาษาที่สองนั้นขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญา หรือความสามารถทางภาษาของแต่ละบุคคลที่มีไม่เหมือนกันอีกด้วย ด้วยเหตุนี้ การรับรู้หรือการเรียนรู้ภาษาที่สองจึงไม่ใช่ปรากฏการณ์ที่เป็นรูปแบบเดียวกันไปหมด หรือเป็นสิ่งที่สามารถพยากรณ์ได้ล่วงหน้า กล่าวถึงอีกนัยหนึ่งก็คือการเรียนดังกล่าวขึ้นอยู่กับทั้งสิ่งแวดล้อมทางการเรียนและสิ่งที่อยู่ภายในตัวผู้เรียน เช่น แรงจูงใจในการเรียน ความสามารถของตนเองในการเรียน การปรับตัวของผู้เรียนและตัวผู้เรียนนั่นเอง ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนก็มีวิธีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนหรือการเรียนรู้ภาษาที่แตกต่างกันไป (Ellis, 1987, p. 4) ดังนั้นการเรียนภาษาที่สองให้ได้ประโยชน์ ต้องใช้การเลือกจุดแข็งหรือข้อดีของทฤษฎีการเรียนภาษาที่สองมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนให้มากที่สุด โดยสำนักอยู่เสมอว่าในการที่จะให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดวินัยในตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอกในการเรียนและทุ่มเทในการเรียนภาษานั้นได้อย่างเต็มที่

ในทัศนะของสวาม (Swain, 1997, p. 61) การศึกษาสองภาษาหมายถึงการใช้ภาษาสองภาษาเป็นสื่อในการสอนแต่ละระดับการศึกษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับความหลากหลายในการใช้ภาษา เช่น การจัดให้นักเรียนพูดภาษาอังกฤษที่เป็นภาษาเดียวที่เรียนภาษาฝรั่งเศสตั้งแต่แรกเข้า โรงเรียนจนถึง 2-3 ปี ซึ่งได้รับการเรียนด้วยภาษาแม่ คือภาษาอังกฤษ เช่น ในโครงการ French Immersion Programs หรือนักเรียนชาวจีนที่พูดภาษาจีนได้ภาษาเดียวได้รับการสอนด้วยภาษาแม่ก่อน แล้วจึงรับการสอนด้วยภาษาอังกฤษ (L 2) ในระดับการเรียนต่อมา นั่นหมายความว่าภาษาทั้งสองนับเป็นสื่อกลางในการเรียนการสอนเหมือนกัน การศึกษาสองภาษาเป็นเรื่องที่ศึกษาได้หลายทัศนะมุมมอง เช่น ในทางภาษาศาสตร์ การศึกษา ปรัชญา จิตวิทยา สังคมวิทยา การเมือง ประวัติศาสตร์ กฎหมาย หรือในลักษณะของสังคมที่มีหลายภาษา (Multilingual Societies) ทั้งในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและพัฒนาแล้ว หรือสำหรับกลุ่มผู้อพยพ กลุ่มประชากรเจ้าของภาษา กลุ่มที่ใช้ภาษาของชนกลุ่มน้อย รวมทั้งกลุ่มที่ใช้ภาษาของชนกลุ่มใหญ่ (Swain, 1997, p. 61 citing Lord & T'sou, 1976; Swain, & Bruck, 1976) จากการศึกษาวิจัย การประเมิน และวรรณกรรมต่าง ๆ

มีข้อระบุไว้ว่าการศึกษาสองภาษานำไปสู่การพัฒนาสติปัญญา ความมีสัมฤทธิ์ผลระดับสูง ในการเรียนรู้ทางวิชาการ ความมีประสิทธิผลระดับสูงในทักษะต่าง ๆ ของภาษาที่สองช่วยพัฒนา ในทักษะภาษาแม่ เพื่อเพิ่มความมีคุณค่าในตนเอง รวมทั้งการมีเจตคติที่ดีต่อระบบการให้การศึกษา และต่อกลุ่มคนที่ต่างชาติพันธุ์กัน

คราเชน (Krashen, 1996) ระบุว่าการจัดการศึกษาแบบสองภาษาได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ ทั่วไปจากสื่อของรัฐ และส่งผลกระทบต่อทัศนคติของสาธารณชน และเขาได้อธิบายถึงเหตุผล และหลักการของโปรแกรมการศึกษาแบบสองภาษาที่มีคุณภาพและได้สรุปถึงการมีประสิทธิผล ของโปรแกรมนี้จากการศึกษาวิจัยต่าง ๆ ดังนี้ ในการจัดการศึกษาที่คุณภาพในการศึกษาพื้นฐาน ของนักเรียนย่อมมีองค์ประกอบสองส่วน คือวิชาความรู้ (Knowledge) และการอ่านออกเขียนได้ (Literacy) ความรู้ที่เด็กได้จากภาษาแม่ช่วยให้พวกเขาได้ยิน และได้อ่านภาษาที่สองได้อย่างเข้าใจ มากขึ้น และการอ่านออกเขียนได้ที่พัฒนาในภาษาแม่ก็ถ่ายโอนไปยังภาษาที่สอง เป็นกรงายขึ้น ที่จะเรียนรู้ในภาษาที่เราเข้าใจได้ ดังนั้น ในทันทีที่เราอ่านได้ในภาษาหนึ่ง เราก็ย่อมสามารถอ่าน ได้โดยทั่วไป คราเชน (Krashen, 1996) ได้กล่าวว่า การผสมผสานวิธีการกับการพัฒนาการอ่านออก เขียนได้ในภาษาแรก ซึ่งเป็นตัวบ่งถึงคุณลักษณะของโปรแกรมการสอนสองภาษาที่คืบหน้า เป็นพลัง ช่วยเสริมแรงขับของนักเรียนให้เกิดมีองค์ประกอบตัวที่สาม นั่นคือ ประสิทธิภาพในการอ่าน ภาษาที่สอง ซึ่งจำเป็นต่อความสำเร็จของผู้เรียน

คุณลักษณะของ โปรแกรมการศึกษาแบบสองภาษาที่ดีที่สุดจึงประกอบด้วย วิธีการสอน ภาษาอังกฤษที่เป็นภาษาที่สอง การสอนเนื้อหาวิชาที่คัดสรรแล้ว และวิธีการสอนในภาษาแรก เขากล่าวว่านักเรียนที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรกนั้น ในการสอนระยะแรก ๆ การสอน หลัก ๆ เป็นการสอน โดยใช้ภาษาแรกของนักเรียนพร้อม ๆ ไปกับการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษา ที่สอง เมื่อนักเรียนพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นก็จะรู้เนื้อหาวิชาการต่าง ๆ โดยการใช้ภาษา วิชาการมากขึ้น เช่นคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และใช้ภาษาอังกฤษแต่เพียงอย่างเดียวได้ใน ที่สุด ดังนั้นก็เปรียบเทียบการเรียนแบบนี้เหมือนกับสะพานที่เชื่อมโยงระหว่างการสอนภาษาแรกกับภาษา ที่สอง และสำหรับนักเรียนระดับสูง วิชาต่าง ๆ ที่สอนโดยใช้ภาษาแรกเป็นวิชาที่ต้องการการใช้ ภาษาแบบนามธรรม เช่น สังคมศึกษา และศิลปะศาสตร์ เมื่อนักเรียนสามารถใช้ภาษาที่สอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว นักเรียนก็สามารถที่จะเลือกเรียนการพัฒนาภาษาแรกในระดับชั้นสูง ได้อีกทางหนึ่ง และต้องจัดให้มีแผนงานรองรับนักเรียนที่ออกกลางคัน (Gradual Exit Plans) เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหานักเรียนออกกลางคัน ก่อนที่พวกเขาจะใช้ภาษาอังกฤษได้ และจัดให้มีการเรียน การสอนโดยใช้ภาษาแรกซึ่งป็นสิ่งจำเป็นที่สุด และเป็นการเปิดโอกาสให้พวกเขาได้ประโยชน์ จากการพัฒนาภาษาแรกในระดับสูงอีกเช่นกัน ผู้เรียนก็ต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียน

การสอน สามารถปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ เข้าร่วมกิจกรรมที่ตนเองถนัด และสามารถที่จะกระทำได้ แบ่งเวลาในการเรียน สนับสนุนการจัดกิจกรรมเมื่อมีโอกาส

ผู้เรียนเองควรเปลี่ยนพฤติกรรมจากผู้รับมาเป็นผู้สร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง รับผิดชอบ ต่อการเรียนรู้ของตน ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ตั้งเป้าหมาย และวางแผนการศึกษาให้เหมาะสมกับความถนัดและความสามารถ ค้นพบความสนใจและความถนัดของตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในตนเอง เห็นความเหมาะสม ยอมรับในบทบาท เกิดความรักความผูกพัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน วัธีการเรียนรู้ สามารถปรับเปลี่ยนได้เมื่อมีความจำเป็นเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น ทำให้สามารถปรับตัวในทางการเรียนได้ดี และประเมินตนเองและพัฒนาตนเองให้เจริญก้าวหน้าอยู่เสมอ (กรมสามัญศึกษา, 2542; กรมวิชาการ, 2533, หน้า 3)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุทธิพงษ์ ยงค์กมล (2543) ทำการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอน” ด้วยเทคนิคเดลฟาย พบว่า ปัจจัยที่ ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียนคือ การเรียนรู้ของผู้เรียน: กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา การสนใจของผู้เรียนส่งผลต่อประสิทธิผลของโครงการมากที่สุด

อุทุมพร ชื่นวิญญา (2542) ทำการศึกษาเรื่อง “การประเมินโครงการหลักสูตร ภาควิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียน โยธินบูรณะ กรมสามัญศึกษา” โดยมีกรอบการวิจัยตามแบบจำลองซิป (CIPP) และศึกษากับผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง อาจารย์ที่ปรึกษา และนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินตามแบบประเมิน CIPP และแบบศึกษาเอกสารผลการวิจัยพบว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ภาษาอังกฤษสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 9 ในส่วนของแนวทางเกี่ยวกับการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ ที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียน ในโครงการภาควิชาภาษาอังกฤษ ด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษมีความสามารถอยู่ในระดับมาก ยกเว้นการสื่อสารให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความเชื่อมั่นในการใช้ภาษาอังกฤษมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง

พุทธรักษ์ จินดาโรจน์ (2546) ทำการศึกษาเรื่อง “ความพึงพอใจของผู้ปกครองและนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในจังหวัดขอนแก่น” กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ผู้ปกครอง ครูและนักเรียน ในโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในจังหวัดขอนแก่น 2 โรงเรียน เป็นผู้ปกครองจำนวน 326 คน

ครูจำนวน 52 คน และนักเรียนจำนวน 326 คน รวมทั้งสิ้น 704 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ปกครอง ครู และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในจังหวัดขอนแก่น อยู่ในระดับ “มาก” ทั้งภาพรวมและรายด้าน โดยผู้ปกครองพึงพอใจด้านปัจจัยมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านผู้เรียนและด้านกระบวนการ โดยทั้งสองด้านมีความพึงพอใจเท่ากัน ครูมีความพึงพอใจด้านกระบวนการมากที่สุด รองลงมาคือด้านปัจจัยและด้านผู้เรียนตามลำดับ ทั้งผู้ปกครอง ครูและนักเรียน มีความคิดเห็นตรงกันว่าการศึกษาของโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการเรียนการสอน ควรพัฒนาการจัดการศึกษาของผู้เรียนทั้งด้านผู้เรียนด้านกระบวนการ และด้านปัจจัยโดยเน้นด้านการพัฒนาทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ตามวัยและระดับชั้นของนักเรียน

ไวส์ (Wiese, 2001) ได้ศึกษานโยบาย โครงการ และการดำเนินงานในโรงเรียนมอนเต วิสต้า (Monte Vista) โดยมุ่งเน้นที่จะศึกษาว่าครูอาจารย์ในโรงเรียน ดังกล่าวได้นำนโยบายมากำหนดตามโครงการ และดำเนินงานตามนโยบายในบริบทของท้องถิ่นอย่างไร ผลการศึกษาปรากฏว่า โรงเรียนต้องเผชิญกับข้อขัดแย้งในนโยบายสองระดับ คือ ในระดับชาติ หรือรัฐบาลกลางนั้น มีนโยบายมุ่งที่จะส่งเสริมหลักสูตร โครงการภาคภาษา อังกฤษ ในขณะที่ในระดับรัฐรัฐแคลิฟอร์เนียได้กำหนดนโยบายออกเป็นบัญญัติที่ 227 ให้มีการเรียนการสอนเฉพาะภาษาอังกฤษเท่านั้น ซึ่งในเรื่องนี้ โรงเรียนมอนเตวิสตาได้กำหนดปรัชญาชี้นำ (Guiding Philosophy) ของโรงเรียนโดย เน้น “ความหลากหลายที่สมดุลย์” (Balanced Diversity) เนื่องจากโรงเรียนมีนักเรียนที่มาจากหลายชาติหลายภาษา เป็นต้นว่านักเรียนที่มีเชื้อสายเม็กซิกันหรือชนชาติที่พูดภาษาสเปน โดยที่โรงเรียนยึดถือนโยบายที่จะสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ มิใช่ความต้องการของหลักสูตร หรือโครงการ (To Meet the Needs of the, not the Program) ทั้งนี้ นโยบายหลักดังกล่าวเป็นนโยบายหลักที่ครูอาจารย์ในโรงเรียนร่วมกันกำหนด

ไวส์มีข้อเสนอแนะว่า ชุมชนในแวดวงการศึกษา (Educational Community) จะต้องตระหนักว่าครูอาจารย์มิใช่เป็นเพียงผู้นำนโยบายไปปฏิบัติเท่านั้น แต่จำเป็นจะต้องเป็นผู้เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการติดตามนโยบายต่าง ๆ อีกด้วย ในการที่โรงเรียนมอนเตวิสตาได้จัดดำเนินการศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Based Management) โดยพยายามที่จะสนองความต้องการที่หลากหลายของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครูอาจารย์ ครอบครัวยุติและโดยเฉพาะผู้เรียนให้มากที่สุด ทั้งนี้ทั้งนั้นมิได้หวังที่จะให้โรงเรียนแห่งนี้ เป็นแม่แบบชนิดที่ต้องยึดถือปฏิบัติเป็นแบบตายตัวในลักษณะเดียว เพียงแต่หวังที่จะให้ชุมชน

ในแวดวงการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมแบบครบวงจร กล่าวคือ ร่วมคิดวางแผน ร่วมทำ ร่วมแก้ไข ปรับปรุง ร่วมยืนยันความถูกต้องในการดำเนินงานในโครงการหลักสูตรสองภาษาเท่านั้น

ฮอช (Hoch, 1981) ได้ศึกษาเปรียบเทียบโรงเรียนสองภาษาแห่งหนึ่งในเรื่องความเข้าใจในการอ่านและการคิดคำนวณเลขคณิต โดยมุ่งที่จะศึกษาว่านักเรียนในโรงเรียนที่เป็นชาวชนบทในโบลิเวีย นั้น สามารถอ่านและเข้าใจภาษาสเปนได้ดีเท่ากับภาษาที่พูดในชีวิตประจำวัน (Native Language) หรือไม่ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังต้องการที่จะศึกษาว่ามีความแตกต่างระหว่างครูอาจารย์หลักสูตรสองภาษาและครูอาจารย์หลักสูตรปกติ ในด้านทัศนคติที่มีต่อชนกลุ่มน้อยและวิธีการสอน ตลอดจนยุทธศาสตร์การศึกษาโดยทั่วไปหรือไม่ ประการใดผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่านักเรียนโครงการภาษาอังกฤษได้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่พูดสเปนทุก ๆ ด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ผลการทดสอบความเข้าใจการอ่านยังแสดงให้เห็นว่านักเรียนสองภาษาที่มีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านที่เป็นภาษาสเปน และภาษาที่เขาใช้ในชีวิตประจำวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นหรือทัศนคติของครูอาจารย์ที่พูดภาษาท้องถิ่นของ โบลิเวีย และครูอาจารย์ที่พูดภาษาสเปนนั้น ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เป็นเครื่องแสดงถึงความสำคัญของการให้การศึกษาเด็กทั้งหลาย ในภาษาที่พวกเขาเข้าใจ ได้ดีที่สุด และจัดดำเนินการหลักสูตรที่สอนสองภาษาก่อนหน้านั้นเป็นสิ่งสำคัญที่พึงกระทำ

นาเซนสัน มีเจีย (Nathenson – Mejia, 1987) ได้ศึกษาเรื่องการเรียนภาษาที่สอง โดยอาศัยกิจกรรมการอ่านและการเขียนพบว่า การเรียนรู้ในเรื่องการเขียนและการอ่านภาษาหนึ่ง สามารถส่งอิทธิพลในทางบวกไปยังอีกภาษาหนึ่งได้ กล่าวคือ ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการอ่านและการเขียนภาษาหนึ่ง สามารถช่วยทำให้ผู้เรียนรู้อีกภาษาหนึ่งได้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีที่ภาษาทั้งสองเป็นภาษาตระกูลเดียวกัน หรือมีส่วนละม้ายคล้ายคลึงกัน เช่น ภาษาอังกฤษและภาษาสเปน อนึ่ง มีงานวิจัยเป็นจำนวนไม่น้อยที่ยืนยันว่าความรู้ที่ผู้เรียนได้จากภาษาแรกนั้น สามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจภาษาที่สองได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะงานวิจัย ของสตีเฟน เครเชน (Krashen, 1996) ที่ยืนยันว่าความรู้ที่เด็ก ๆ ได้รับผ่าน โดยผ่านภาษาแรกนั้นช่วยให้พวกเขาสามารถเข้าใจเนื้อหาภาษาอังกฤษที่พวกเขาได้ยินและได้อ่านมากขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การอ่านออกเสียง (Lieracy) ที่พัฒนาขึ้นในภาษาแรกนั้นจะถ่ายโยง (Transfer) ไปยังภาษาที่สอง ด้วยเหตุนี้ ในการเรียนอ่านจึงเป็นการง่ายมากกว่าที่จะเรียนอ่านในภาษาที่เราเข้าใจ นั่นก็คือ เมื่อเราสามารถอ่านและเกิดความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีในภาษาหนึ่งแล้ว เราก็สามารถอ่านในภาษาอื่น ๆ โดยทั่วไปได้ นอกจากนั้นยังได้กล่าวถึงคุณลักษณะ (Character) ที่สำคัญของโครงการหลักสูตรสองภาษา กล่าวคือ ประการแรกต้องมีการสอนภาษาแม่ ประเภทที่สองต้องเน้นการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง และประการสุดท้ายใช้ภาษาอังกฤษในระดับ

ปานกลางเป็นสื่อการสอนผ่านวิชาต่าง ๆ และองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการที่จะทำให้โครงการหลักสูตรสองภาษาประสบความสำเร็จคือ ประการแรก ความสามารถทางภาษาอังกฤษของผู้เรียน ประการที่สอง การสอนภาษาอังกฤษในระดับที่สูงเป็นภาษาที่สอง และประการสุดท้าย การใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนผ่านวิชาต่าง ๆ (Krashen, 1996)

ตอนที่ 2 ตัวแปรที่ส่งผลต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

แนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัว

ความหมาย

การปรับตัวเป็นคุณลักษณะของสิ่งมีชีวิต ตั้งแต่สัตว์เซลล์เดียว เช่น อมีบา จนถึงมนุษย์ โดยธรรมชาติของมนุษย์ บังคับให้มนุษย์ต้องดิ้นรนต่อสู้เพื่อการมีชีวิตอยู่รอด การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้น จากสภาพของธรรมชาติที่อยู่รอบตัวมนุษย์ หรือภายในตัวมนุษย์ก็ตาม ล้วนเป็นสิ่งรบกวนทำให้สภาพสมดุลที่เคยเป็นอยู่เสียไป ทำให้มนุษย์ทุกคนต้องพยายามปรับตัว เพื่อรักษาสมดุลของชีวิตไว้ สำหรับแนวคิดเรื่องการปรับตัวได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ลาซาลัส และ โฟล์กแมน (Lazarus & Folkman, 1984, p. 181) ให้ความหมายการปรับตัวว่าเป็นผลลัพธ์ของกระบวนการทางความคิดที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องของบุคคลในการประเมินสถานการณ์หรือสิ่งเร้า และการวางแผน หรือหาทางเลือกในการจัดการเกี่ยวกับสถานการณ์ที่บุคคลประเมินว่าเป็นความเครียด การพยายามทางความคิด และพฤติกรรมต่าง ๆ ในการเผชิญปัญหาโดยใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่จากตัวบุคคล จากสังคมรอบข้าง และสิ่งที่เกิดขึ้นออกมาเป็นผลลัพธ์ของการปรับตัว 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม 2) ด้านขวัญและความพึงพอใจ 3) ด้านสุขภาพร่างกาย

รอย (Roy, 1984) กล่าวถึงการปรับตัวของบุคคลว่าเป็นพฤติกรรมการตอบสนองของบุคคลหรือกระบวนการตอบสนองทางบวกของบุคคล เมื่อต้องเผชิญปัญหากับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายนอกและภายใน เพื่อคงไว้ซึ่งความสมดุลของร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี

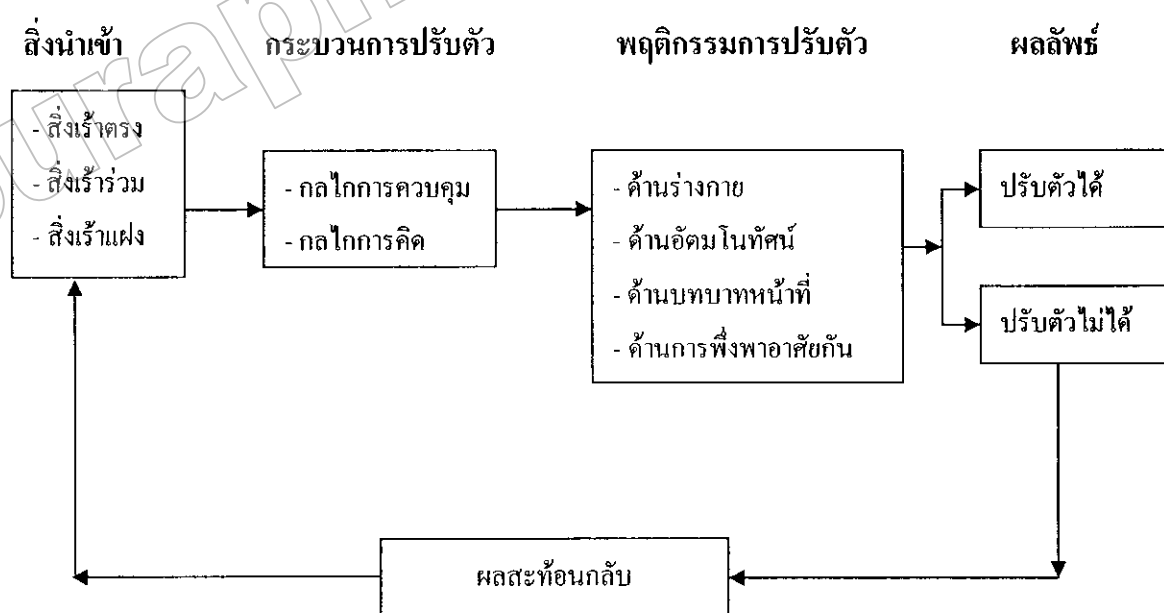
ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ (2541) กล่าวว่า การปรับตัวเป็นกระบวนการที่บุคคลมีการปรับเปลี่ยนกลไก ทั้งทางด้านร่างกายจิตใจ และสังคม เพื่อเผชิญกับสถานการณ์ความเครียดหรือสิ่งเร้าที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกตัวบุคคลเพื่อคงไว้ ซึ่งบูรณาการของชีวิตและดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รอย และแอนดริวส์ (Roy & Andrews, 1999) กล่าวว่า การปรับตัวคือกระบวนการที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ โดยอาศัยความคิด ความรู้สึกของบุคคลไม่ว่าจะเป็นส่วนบุคคลหรือกลุ่ม เป็นความรู้สึกของจิตใจ โดยบุคคลสร้างขึ้นเอง และผสมผสานสิ่งแวดล้อม

จากแนวคิดความหมายการปรับตัวดังกล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การปรับตัวทางการเรียนของนักเรียน โครงการภาคภาษาอังกฤษคือกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของบุคคล เมื่อต้องเผชิญกับปัญหาการเรียนการสอน ที่สอนโดยครู - อาจารย์ชาวต่างประเทศ และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอน เพื่อให้ตนเองสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

ทฤษฎีการปรับตัวของรอย

ทฤษฎีของรอย (Roy Adaptation Theory) กล่าวว่าบุคคลเป็นระบบของการปรับตัว (Adaptive) บุคคลเป็นระบบของสิ่งมีชีวิต (Living System) บุคคลเป็นระบบเปิด (Open System) ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นบุคคลจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อรักษาสมดุลของชีวิต ระบบการปรับตัวของมนุษย์ประกอบด้วยสิ่งนำเข้า (Input) ผ่านเข้าสู่กระบวนการควบคุม (Control Process) และนำออกมาเป็นผลลัพธ์ (Output) ของการปรับตัว ซึ่งระดับความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคลจะมีลักษณะเฉพาะตัว และมีขอบเขตจำกัด หากระดับการปรับตัวนั้นยังไม่มีประสิทธิภาพ ก็จะส่งผลสะท้อนกลับ (Feed Back) เข้าสู่ระดับการปรับตัวใหม่ เพื่อให้บุคคลนั้นอยู่ในภาวะสมดุลทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคมต่อไป (Roy, 1984, p. 262) ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดตามทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy, 1984, p. 32)

สิ่งเร้า (Stimuli) หมายถึง สิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลมีการปรับตัว สิ่งเร้านี้อาจเป็นสิ่งเร้าภายในหรือสิ่งเร้าภายนอก สิ่งเร้าภายในเป็นสิ่งเร้าที่มาจากสิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายในบุคคล ส่วนสิ่งเร้าภายนอกมาจากสิ่งแวดล้อมรอบบุคคล ซึ่งสิ่งเร้าสามารถแบ่งได้ออกเป็น 3 ชนิด

1. สิ่งเร้าตรง (Focal Stimuli) หมายถึง สิ่งเร้าภายในหรือภายนอกที่บุคคลกำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้น สิ่งเร้านี้เปรียบเสมือนระดับการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมปรับตัว เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล

2. สิ่งเร้าร่วม (Contextual Stimuli) หมายถึง สิ่งเร้าอื่น ๆ ที่ปรากฏอยู่ในสถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ และมีอิทธิพลต่อการปรับตัวของบุคคลด้วยเช่นกัน โดยอาจจะมีผลในทางบวกหรือทางลบต่อการปรับตัว สิ่งเร้าร่วมทางบวกจะมีผลในทิศทางตรงกันข้ามกับสิ่งเร้าตรง ทำให้มีปัญหาการปรับตัวน้อย ส่วนสิ่งเร้าร่วมทางลบจะมีผลในทิศทางเดียวกับสิ่งเร้าตรง จึงทำให้เกิดปัญหาการปรับตัวเพิ่มขึ้น

3. สิ่งเร้าแฝง (Residual Stimuli) หมายถึง สิ่งที่เป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต เป็นลักษณะเฉพาะของตัวบุคคล เช่น เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม อุปนิสัย และบุคลิกภาพ สิ่งเร้านี้ไม่สามารถบอกได้ชัดเจนว่ามีอิทธิพลต่อการปรับตัวของบุคคล

สิ่งเร้าทั้งสามชนิดนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สิ่งเร้าที่เคยเป็นสิ่งเร้าตรงอาจจะกลายเป็นสิ่งเร้าร่วม ส่วนสิ่งเร้าร่วมอาจกลายเป็นสิ่งเร้าแฝงในเวลาต่อมาได้ และผลโดยรวมของสิ่งเร้าทั้ง 3 ชนิด ที่มีอยู่ในขณะนั้น จะก่อให้เกิดระดับการปรับตัว (Adaptation Level) ซึ่งหมายถึงขอบเขตที่แสดงถึงความสามารถของบุคคลในการตอบสนองสถานการณ์หนึ่ง ๆ ในทางบวก กล่าวคือถ้าสิ่งเร้าอยู่ในขอบเขตความสามารถของระดับการปรับตัว บุคคลจะมีการตอบสนองในทางบวกหรือเกิดพฤติกรรมปรับตัวที่เหมาะสม แต่ถ้าสิ่งเร้าอยู่นอกขอบเขตของระดับการปรับตัว บุคคลจะมีการตอบสนองในทางลบ หรือมีพฤติกรรมปรับตัวที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น

ตามแนวคิดของรอย บุคคลจะมีกระบวนการควบคุมสิ่งเร้า ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งของกระบวนการปรับตัว ซึ่งกลไกนี้อาจมีมาแต่กำเนิด เป็นลักษณะเฉพาะบุคคลที่มีผลมาจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม การเกิดขึ้นของกลไกนี้จะเป็นไปโดยอัตโนมัติ โดยบุคคลไม่ได้คาดคิด ส่วนกลไกการจัดการที่เกิดขึ้นภายหลัง เป็นผลมาจากพัฒนาการและการเรียนรู้ของบุคคล

กระบวนการปรับตัวต่อสิ่งเร้าประกอบด้วย 2 กลไกย่อย ที่สัมพันธ์กันภายในเสมือนว่าเป็นหน่วยเดียวกันได้แก่

1. กลไกควบคุม (Regulating Mechanism) เป็นกลไกการปรับตัวพื้นฐานของบุคคล ซึ่งเกิดจากการทำงานประสานกันระหว่างกระบวนการทางระบบประสาทของร่างกาย และระบบ

ฮอร์โมน เมื่อสิ่งเร้าภายในหรือภายนอกเข้าสู่ระบบบุคคลจะแปรสภาพเป็นสารเคมีผ่านไปตาม กระแสโลหิตหรือเป็นกระแสความรู้สึก ผ่านไปตามเส้นใยประสาทส่วนกลาง การตอบสนอง จะเกิดขึ้น 3 ลักษณะ กระแสประสาทบางส่วนจะผ่านประสาทไขสันหลังหลังก้านสมอง และรีเฟล็กซ์จะส่งผ่านไปยังอวัยวะที่เกี่ยวข้อง ทำให้อวัยวะเหล่านี้มีปฏิกิริยาตอบสนองอย่าง อัตโนมัต โดยที่บุคคลไม่รู้สึกรู้ตัวเลย กระแสประสาทบางส่วนจะมีอิทธิพลต่อการทำงานของ ต่อมไร้ท่อ ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมน ซึ่งฮอร์โมนที่หลั่งออกมานั้นมีอิทธิพลต่ออวัยวะที่เกี่ยวข้อง ทำให้อวัยวะเหล่านี้มีปฏิกิริยาตอบสนอง กระแสความรู้สึกบางส่วนจะส่งไปยังสมองส่วนที่ เกี่ยวข้องกับการรับรู้และการจดจำ ทำให้เกิดทักษะในการตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น การตอบสนอง ต่อสิ่งเร้าผ่านกลไกการควบคุมจะทำงานร่วมกันอย่างมีเอกภาพ และมีผลต่อกลไกการคิดต่อไป

2. กลไกการคิด (Connator Mechanism) เป็นกลไกที่เกิดจากการทำงานทางจิตที่มีผลต่อ อารมณ์ 4 กระบวนการ ได้แก่ 1) การรับรู้ คือการเลือกและจดจำสิ่งที่เข้ามาในระบบ 2) การเรียนรู้ เกี่ยวกับสิ่งเร้านั้น เกิดการเลียนแบบและหยั่งรู้ ทำให้มี 3) การตัดสินใจแก้ปัญหาโดยเลือกวิธีการ ตอบสนอง และ 4) กลไกการปรับอารมณ์ส่วนหนึ่งจะเป็นกระบวนการทางจิตที่ช่วยปรับ สภาพอารมณ์ทำให้บุคคลรู้สึกสบายขึ้น กระบวนการทั้งหมดทำให้บุคคลมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า ออกมาเป็นพฤติกรรมกรรมการปรับตัว 4 ด้าน

กระบวนการปรับตัวจะทำหน้าที่ควบคุมสัมพันธ์กันเปรียบเทียบเป็นหน่วยเดียวกัน ที่ไม่อาจแบ่งแยกได้ โดยมีการรับรู้ (Preception) ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางของระบบ และจะปรากฏผล ออกมาเป็นพฤติกรรมกรรมการปรับตัว ซึ่งมีลักษณะเป็นที่สังเกตได้ 4 ด้าน ด้านร่างกาย ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ ด้านพึงพาสัยกัน ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึงพาสัยกัน เนื่องจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การปรับตัวทางด้านร่างกาย ไม่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนในโครงการ ภาศภาษาอังกฤษ

1. การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ (Self-concept Mode) เป็นภาวะสมดุลทางจิตใจคือ การรับรู้เกิดจากตนเอง และการรับรู้การกระทำของคนอื่น ๆ ที่มีต่อตน รวมทั้งรับรู้สิ่งแวดล้อม ที่ทำให้ตนรู้สึกสมดุลคือสบายใจ ผ่อนคลาย โดยเป็นปฏิกิริยาที่บุคคลแสดงการตอบสนองต่อ สิ่งเร้าเพื่อให้ได้มาซึ่งความมั่นคงทางจิตใจ ที่เน้นประเด็นทางด้านจิตใจ และจิตวิญญาณ (Spiritual) ของบุคคลโดยเกี่ยวข้องกับความรักหรือความรู้สึกที่บุคคลยึดถือ เกี่ยวกับตนเองในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ซึ่งเป็นการรับรู้ที่เกิดขึ้นทั้งภายในตนเอง และการรับรู้จากปฏิกิริยาของบุคคลอื่นที่มีต่อตนเอง แบ่งเป็น 2 ส่วนประกอบย่อยได้แก่

1.1 อึดมโนทัศน์ด้านร่างกาย (Physical Self) หมายถึง การรับรู้ในรูปร่างหน้าตา และสมรรถภาพในการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ รวมถึงสมรรถภาพทางเพศ สาเหตุใดก็ตามที่ทำให้รูปลักษณ์ของบุคคลเปลี่ยนไปไม่ว่าจะเกิดจากความเจ็บป่วยหรืออื่น ๆ ถ้าบุคคลไม่สามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงนั้นได้จะนำมาซึ่งความสูญเสีย นำไปสู่ปัญหาการปรับตัวตามมา พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความบกพร่องในการปรับตัว ได้แก่ การไม่ยอมรับความจริง ความซึมเศร้า เป็นต้น

1.2 อึดมโนทัศน์ด้านส่วนบุคคล (Personal Self) เป็นการรับรู้ต่อตนเอง ทุกอย่าง ที่ประกอบเข้าเป็นบุคลิกภาพของบุคคลนั้น

2. การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ (Role Function Mode) คือปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งเร้า เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางสังคมที่เน้นถึงบทบาท และตำแหน่งหน้าที่ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น ๆ ซึ่งแต่ละบุคคลต้องกระทำตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามที่สังคมคาดหวังไว้อย่างเหมาะสม สามารถประเมินได้จากพฤติกรรมชีวิตหรือพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกถึงการำบทบาทหน้าที่ตามที่กำหนดโดยสังคมและพฤติกรรมสื่อความหมาย ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรู้สึก หรือทัศนคติ ความชอบ หรือความไม่ชอบเกี่ยวกับบทบาทที่ตนเองได้รับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

2.1 บทบาทปฐมภูมิ (Primary Role) หมายถึง บทบาทที่เป็นไปตามอายุเพศ และตามระยะพัฒนาการ ซึ่งจะใช้เป็นเกณฑ์หรือบรรทัดฐานในการกำหนดพฤติกรรมที่เหมาะสมของบุคคลในช่วงหนึ่งของชีวิต เช่น บทบาทเด็กก่อนวัยเรียน วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่และวัยชรา

2.2 บทบาททุติยภูมิ (Secondary Role) หมายถึง บทบาทที่เป็นหน้าที่ ที่เป็นไปตามระยะพัฒนาการ และบทบาทปฐมภูมิ บุคคลหนึ่ง ๆ อาจมีบทบาททุติยภูมิหลายบทบาท เช่น บทบาทในครอบครัว ได้แก่ พ่อ แม่ สามีนี ภรรยา ลูก และบทบาทในสังคม ซึ่งบทบาททุติยภูมิจะมีความสำคัญต่อชีวิต และการแสดงพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์ที่ต่างกัน บุคคลเดียวอาจจะมีหลายบทบาทได้

2.3 บทบาทตติยภูมิ (Tertiary Role) หมายถึง บทบาทที่บุคคลได้รับเป็นการชั่วคราว ขณะใดขณะหนึ่ง หรืออาจเป็นบทบาทที่เกิดจากการกระทำกิจกรรมร่วมกันซึ่งบุคคลอาจเลือกบทบาทนี้ได้อย่างอิสระ เช่น บทบาทของการเป็นสมาชิกสมาคม กล่าวคือบุคคลจำเป็นต้องรับและปรับตัวให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมกับบทบาทดังกล่าว

ถ้าบุคคลสามารถปฏิบัติตามบทบาทในสังคมได้อย่างเป็นที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่นจะให้เกิดความรู้สึกมั่นคง รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลมีปัญหาการปรับตัวตามบทบาทก็จะทำให้บุคคลนั้นอยู่ในสังคมอย่างไม่มีความสุข ปัญหาการปรับตัวตามบทบาทได้แก่

- การไม่สามารถดำรงบทบาทใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ineffective Role Transition) หมายถึง การที่บุคคลมีความรู้ หรือเจตคติที่ดีต่อบทบาท แต่ไม่สามารถมีพฤติกรรมตามบทบาท ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากไม่มีแบบอย่างหรือขาดความรู้ ความเข้าใจในบทบาทนั้น

- การแสดงบทบาทไม่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริง (Role Distance) หมายถึง การแสดงพฤติกรรมได้เหมาะสมกับบทบาท ทั้งด้านพฤติกรรมการแสดงออก และเจตคติ แต่ไม่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของตนเอง

- ความขัดแย้งในบทบาท (Role Conflict) หมายถึง ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจากการที่ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมให้เหมาะสมกับบทบาทของตนเองได้ในบางสถานการณ์ เนื่องจากความคาดหวังของตนเอง และความคาดหวังของผู้อื่นที่มีต่อบทบาทนั้นไม่ตรงกัน

- ความล้มเหลวในบทบาท (Role Failure) หมายถึง ภาวะที่บุคคลไม่สามารถแสดงบทบาทเดิมของตนเองหรือบทบาทใหม่ที่ได้รับ

4. การปรับตัวด้านการพึ่งพากันและกัน (Interdependent Mode) เป็นการตอบสนองของบุคคลทางด้านสังคมของบุคคล ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อความต้องการที่จะมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การให้ความรักและการได้รับความรัก ความหวังใจจากบุคคลอื่น ก่อให้เกิดความรู้สึกปลอดภัย และสุขใจ บุคคลจะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับพึ่งพากันและกัน โดยมีทั้งพฤติกรรมแสดงความช่วยเหลือ (Contributive Behavior) และพฤติกรรมการรับ (Receptive Behavior) ซึ่งเป็นการรับความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้างด้วยความเต็มใจ เพื่อคงไว้ซึ่งความมั่นคงทางสังคม ดังนั้นบุคคลจึงต้องพยายามปรับตัวเพื่อให้มีความเหมาะสมระหว่างการพึ่งพาตนเอง การพึ่งพาผู้อื่น และการให้ผู้อื่นได้พึ่งพาตนเองถ้าบุคคลสามารถปรับตัวได้ดีก็จะสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย แต่ถ้าบุคคลมีปัญหาในการปรับตัว อาจจะมีพฤติกรรมแสดงออกดังต่อไปนี้

4.1 พฤติกรรมพึ่งพาผู้อื่นไม่เหมาะสม (Dysfunction Dependence) คือ พฤติกรรมที่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นเกินความจำเป็น

4.2 พฤติกรรมพึ่งพาตนเองไม่เหมาะสม (Dysfunction Independent) คือ พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดอันตรายกับตนเอง ได้แก่ ความรู้สึกกลัวเหว่ ความรู้สึกไม่คุ้นเคย การปฏิเสธ การก้าวร้าว เป็นต้น

ตัวแปรที่ส่งผลต่อการปรับตัวทางการเรียน

ทฤษฎีการปรับตัวของรอยชียาว่ามนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตประกอบด้วย ชีวะ - จิต - สังคม (Biopsychosocial Being) เป็นระบบการปรับตัวและเป็นระบบเปิด ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มนุษย์จะมีการปรับตัวเพื่อรักษาภาวะสมดุลของระบบโดยกระบวนการ

ภายในอันประกอบด้วย กลไกควบคุม (Regulator Mechanism) และกลไกการรับรู้ (Cognator Mechanism) ทำหน้าที่ในการปรับตัว 4 ด้านคือ ด้านร่างกาย ด้านอत्मโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่และการพึ่งพาอาศัยกัน การปรับตัวที่ดีทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายของการเจริญเติบโต การมีชีวิตรอด สามารถสืบทอดเผ่าพันธุ์ (Roy, 1984) ซึ่งในการเรียนของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษนั้น นักเรียนจะต้องพบกับอาจารย์ชาวต่างชาติ การเรียนการสอนซึ่งต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อและวิธีการสอนซึ่งแตกต่างไปจากครูไทยที่คุ้นเคย ทำให้สิ่งต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบตัวนักเรียนมีผลต่อการปรับตัวทางการเรียนทั้งสิ้น เช่น สิ่งแวดล้อมในทัศนะของรอยคือทุกสิ่งทุกอย่างที่ล้อมรอบตัวบุคคลทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อการพัฒนาการและพฤติกรรม รอยจำแนกสิ่งเร้าเป็น 3 ประเภท ได้แก่สิ่งเร้าตรง (Focal Stimuli) สิ่งเร้าร่วม (Contextual Stimuli) สิ่งเร้าแฝง (Residual Stimuli) สิ่งเร้าทั้ง 3 ประเภทนี้ จะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและเข้ามากระทบบุคคล ทำให้บุคคลต้องตอบสนองด้วยการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพ การที่สิ่งเร้าต่าง ๆ เปลี่ยนไปนั้น ช่วยให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมตามระยะที่ผ่านไป ทำให้บุคคลสามารถปรับตัวได้ดี มีโอกาสในการเจริญเติบโตได้ดี มีพัฒนาการที่ดี สามารถเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ในชีวิตได้ ซึ่งสิ่งแวดล้อมนั้นหมายถึงสิ่งเร้าตรง คือ สิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกที่เข้ามากระทบระบบของนักเรียนในการเรียนโดยตรง ทำให้นักเรียนต้องมีการตอบสนองในทันที เช่น สภาพห้องเรียน บรรยากาศในการเรียนการสอน แรงจูงใจในการเรียนก็เป็นสิ่งเร้าอีกอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการปรับตัวทางการเรียนภาคภาษาอังกฤษของนักเรียน เพราะแรงจูงใจคือคุณลักษณะที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความปรารถนาที่จะประสบความสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียน ทำให้นักเรียนต้องกระตือรือร้น มีความกระตือรือร้น ทะเยอทะยาน และรับผิดชอบต่อตนเองในการเรียน ซึ่งเป็นสิ่งเร้าอย่างหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนเช่นกัน

การที่นักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษจะสามารถปรับตัวในทางการเรียนได้คตินั้น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนก็เป็นสิ่งเร้าอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นสิ่งเร้าแฝง หมายถึงสิ่งแวดล้อมภายในหรือภายนอกบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อบุคคลที่ยังไม่ชัดเจนในสถานการณ์ บุคคลอาจจะไม่ตระหนักถึงผลกระทบของสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ สิ่งเร้าเหล่านี้ ได้แก่ ประสบการณ์เดิมในการเรียนเช่น การอ่าน การฟัง การคิด การทำข้อสอบ เป็นต้น

กระบวนการควบคุมตามทฤษฎีของรอย (Roy, 1984) ประกอบด้วย กลไกการควบคุม (Regulator Mechanism) และกลไกการรับรู้ (Cognator Mechanism) ซึ่งกลไกการควบคุมหมายถึงการปรับตัวพื้นฐานของบุคคล ซึ่งเกิดจากการทำงานประสานกันระหว่างกระบวนการทางระบบประสาทและระบบฮอร์โมน สิ่งเร้าที่เข้ามากระทบจะกระตุ้นระบบประสาท ทำให้ระบบต่าง ๆ เกิดการตอบสนอง และจะส่งผ่านไปยังศูนย์การรับรู้ ทำให้มีผลต่อกลไกการรับรู้ที่เป็นการทำงาน

ของจิตและอารมณ์ 4 กระบวนการ คือ การรับรู้ เป็นการเลือกและจดจำสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบ การรับ – ส่งข้อมูล เป็นการปรับสภาพอารมณ์ การเรียนรู้เป็นการเรียนแบบและการหยั่งรู้ การปรับพฤติกรรม การตัดสินใจและการแก้ปัญหา ซึ่งในการเรียนของนักเรียนในโครงการ ภาศภาษาอังกฤษ กระบวนการเหล่านี้เข้ามากระทบกับนักเรียนโดยตรง เพื่อให้ตนเองตอบสนอง ในกระบวนการเหล่านั้นได้ดี เพื่อผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียนที่ดี ตัวนักเรียนจำเป็นต้องมีการปรับตัว ซึ่งจะต้องมีความสามารถในการเอาชนะอุปสรรคได้ดี กล้าตัดสินใจ และสามารถแก้ปัญหาได้

จากทฤษฎีการปรับตัวของรอยดิงกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้กับการปรับตัว ทางการเรียนของนักเรียนในโครงการภาศภาษาอังกฤษ โดยกล่าวถึงการปรับตัวเพียง 3 ด้าน คือ ด้านอ้อมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่หน้าและด้านการพึ่งพาอาศัย เนื่องจากการปรับตัวด้านร่าง เป็นกระบวนการการทำงานของร่างกายในระดับเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะ ระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางการเรียน และสิ่งเร้าที่กระเข้ามากระทบในการปรับตัวทางการเรียน ของนักเรียนคือ สิ่งแวดล้อมทางการเรียน แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการเรียน ส่วนกระบวนการในการปรับตัว คือ ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค ตามลำดับ

1. สิ่งแวดล้อมทางการเรียน

สิ่งแวดล้อมทางการเรียน หมายถึง สภาพการณ์ทั้งในและนอกห้องเรียนที่มีผลต่อ นักเรียน ได้แก่ บรรยากาศทางการเรียน (วิธีสอนของครู สถานที่เรียน และสื่ออุปกรณ์การเรียน การสอน) สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

บรรยากาศในการเรียนการสอนนั้นเป็นสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมของครู สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ถ้าผู้เรียนมีสภาพจิตใจ อารมณ์แจ่มใส รู้สึกตัวระดับกระแฉะ ก็จะมีคามสนใจในการเรียนย่อมจะช่วยให้การเรียนรู้ดีขึ้น (Lawren, 1976, p.418 อ้างถึงใน สิริพร คาวาน, 2540, หน้า 32) ดังที่วิธฮอล (Withall, 1979, p. 374) กล่าวว่า การเรียนรู้ของนักเรียนจะเกิดขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อบรรยากาศในการเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน กล่าวคือนักเรียนมีความเห็นว่าประสบการณ์นั้น ตรงกับความต้องการและบุคลิกของเขา และไม่ใช่อัฒณะที่ขู่เข็ญกล่าวคือ นักเรียนไม่รู้สึกลัวสถานการณ์นั้น ๆ มีความน่ากลัว หากแต่รู้สึกว่าคุณ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ ในสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีความจริงใจให้แก่กัน และในการสอน ของครูนั้น ครูต้องมีความรู้อย่างดีในวิชาที่สอนมีความสนใจอย่างลึกซึ้งในวิชาที่สอน มีความยืดหยุ่น เลือกเนื้อหาที่สอนจะได้ตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน มีการเตรียมการสอนอย่างดี และอธิบายได้อย่างชัดเจน (GodZella, 1968, pp. 89 - 96)

พรณี ช.เซนจิต (2538, หน้า 2538) ได้กล่าวถึงสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนว่า ครูมีหน้าที่สร้างบรรยากาศที่ดีขึ้นในชั้นเรียน บรรยากาศในชั้นเรียนควรมีลักษณะผ่อนคลาย ไม่ต้องเครียดให้นักเรียนรู้สึกว่าเป็นสถานที่ปลอดภัยสำหรับเขา พยายามมองสถานการณ์ต่าง ๆ ตามที่เด็กมอง อย่าเห็นว่าความหวาดกลัว ความวิตกกังวลของเด็กเป็นเรื่องที่ไร้สาระ การสอน จึงไม่ควรบังคับให้เด็กต้องทำ แต่ควรให้มีบรรยากาศที่อบอุ่น ปลอดภัย ซึ่งจะทำให้เด็กมีความตั้งใจเรียนเป็นอย่างดีและสามารถปรับตัวทางการเรียนได้ดี และตามแนวคิดของเบียร์ด (Beaird, 1990, p. 3642 - A) ได้เสนอว่าความสัมพันธ์ระหว่างบิดา มารดากับบุตร และความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน มีอิทธิพลต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียน

ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเพื่อน เพื่อนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียน ของนักเรียนในด้านการให้ความช่วยเหลือกันในการเรียน ทำให้นักเรียนสามารถปรับตัวทางการเรียน ได้ดี ซึ่งตรงกับทฤษฎีของเบียร์ด, ฮาวกินส์ และฮอยล์ (Berndt, Hawkins, & Hoyle, 1986, pp. 1284 - 1100) ที่พบว่า เด็กวัยรุ่นที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกัน ในสภาพการณ์ที่เหมือนกัน จะมีการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กัน และปรับตัวได้สังเกตได้จากการที่ให้นักเรียนเรียนแบบร่วมมือ พบว่า นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน จะส่งเสริมการเรียนซึ่งกันและกัน ทำให้สามารถปรับตัวได้ดี สอดคล้องกับข้อสรุปของแลด (Ladd, 1990, pp. 1081 - 1100) ที่ได้สรุปถึงความสัมพันธ์ระหว่าง เพื่อนว่านักเรียนที่ประสบปัญหาด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน จะรับรู้ถึงบรรยากาศในการเรียนรู่ว่า ลดน้อยลงจากที่พวกเขาไม่ประสบปัญหา กับเพื่อน

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และคมเพชร นัตร์สุภกุล (2543, หน้า 82 - 84) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเรียนและการศึกษาของนักเรียนวัยรุ่น พบว่าสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ บรรยากาศ ทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนส่งผลต่อการปรับตัวทางการเรียน และการศึกษา ของนักเรียนวัยรุ่น สอดคล้องกับผลการศึกษาของบราวน์ (Brown, 1997, p. 110) ที่ศึกษาพบว่า บรรยากาศทางการเรียนพฤติกรรมการสอน อุปกรณ์ทางการเรียนการสอน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ครูกับนักเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียน จากการวิจัยของ เยาว์ เป็นสุข (2532, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพระหว่างครูคณิตศาสตร์กับนักเรียน แรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า สัมพันธภาพของครู กับแรงจูงใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์กัน

ผลการวิจัยของกู๊ด (Good, 1983, pp. 127 - 144 อ้างถึงใน ลักษณะ บุญนิมิตร, 2542, หน้า 5) พบว่า นักเรียนจะมีการเรียนรู้ และมีพัฒนาการที่ก้าวหน้า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น เมื่อครูมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อนักเรียน ความเข้าใจสนใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้ง มีความตั้งใจจริงในการเตรียมการสอน และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม สอดคล้องกับ

ผลการศึกษามาร์แชล (Marshall, 1996, p. 2347) ที่ได้ศึกษาพบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และกิจกรรมทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับยุทธวิธีทางการเรียน

สิ่งแวดล้อมทางการเรียนกับการปรับตัวทางการเรียน สิ่งแวดล้อมทางการเรียนได้แก่บรรยากาศทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยนักเรียนที่มีการปรับตัวทางการเรียนสูงแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางการเรียนว่าการสอนของครูน่าสนใจ ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน สถานที่เรียนมีความสะอาดเรียบร้อย อากาศถ่ายเทได้สะดวก ครูใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย และมีสภาพการใช้งานได้ดี ทำให้การเรียนน่าเรียนมีความเป็นกันเองระหว่างครูกับนักเรียน และมีความเป็นกันเองระหว่างนักเรียนกับเพื่อน มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยระหว่างกันและกัน ดังนั้นสิ่งแวดล้อมทางการเรียน จึงส่งผลต่อการปรับตัวทางการเรียน ในทางตรงกันข้าม ถ้านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางการเรียนว่าไม่ดี ไม่เหมาะสม นักเรียนจะมีการปรับตัวในการเรียนต่ำ (สมพร พรหมจรรย์, 2540, หน้า 79)

จากแนวคิดและงานวิจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ บรรยากาศทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ผู้วิจัยคาดว่าสิ่งแวดล้อมทางการเรียนน่าจะมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการปรับตัว โดยผ่านตัวแปรความสามารถในการฟื้นฟูอุปสรรคทางการเรียนของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

2. แรงจูงใจในการเรียน

แรงจูงใจ ตามความหมายในเมดิคอลล ดิกชันนารี (Medical Dictionary, 1974, p. 983) ซึ่งอยู่ในความควบคุมพฤติกรรม ให้กระทำในสิ่งที่ตอบสนองความต้องการ หรือเพื่อบรรลุในเป้าหมายที่ปรารถนา และรีฟ (Reeve, 1996, p. 2) กล่าวว่าแรงจูงใจหมายถึง การศึกษากระบวนการต่าง ๆ ภายในที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดพลังและทิศทาง นอกจากนี้แรงจูงใจยังมาจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ ความต้องการ ความรู้ความเข้าใจ และอารมณ์ กระบวนการภายในเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นและชี้นำพฤติกรรมหลายด้าน เช่น การเริ่มต้น การปรับตัว การส่งเสริม การทำให้เข้มข้น การเน้นและการเลิกพฤติกรรมเหล่านั้น

การแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ล้วนมีสาเหตุมาจากมาจากแรงจูงใจเป็นสำคัญ และแรงจูงใจ ยังทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมแตกต่างกันด้วย ฉะนั้นการศึกษาเรื่องแรงจูงใจ จะทำให้เข้าใจพฤติกรรมมนุษย์ได้ดียิ่งขึ้นด้วย (อารี พันธุ์มณี, 2534, หน้า 179) แรงจูงใจที่พบในการเรียนการสอน จะเป็นการชี้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าในสิ่งที่เรียนและเต็มใจที่จะเรียนให้ได้ตามจุดมุ่งหมาย ช่วยสนองความต้องการและความพอใจของนักเรียน และช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อ

นักเรียน (Kingsley, 1995, pp. 93 - 95) ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจที่สำคัญต่อการเรียนการสอน คือ ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งแมคเคลแลนด์ (McClelland, 1961 อ้างถึงใน สมพร พรหมจรรย์, 2540, หน้า 5) กล่าวว่า ลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีพฤติกรรมที่กล้าเสี่ยง ตัดสินใจเด็ดเดี่ยวมีความกระตือรือร้น รับผิดชอบต่อตนเอง ทะเยอทะยาน มีความเพียรพยายาม ในการปรับตัวได้ดี รู้จักวางแผนและมีเอกลักษณ์เฉพาะตน เฮร์แมน (Hermans, 1970, pp. 354 - 355) ได้สรุปลักษณะเด่นของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ดังต่อไปนี้ คือ มีความทะเยอทะยาน มีความเพียรพยายามไปสู่สถานภาพทางสังคมที่สูงขึ้น มีความคาดหวังในระดับสูง มีความอดทน ในการทำงานที่ยาก ๆ ได้เป็นเวลานาน ตระหนักถึงความสำคัญของเวลาที่ล่วงเลยไปทุกขณะ กำเนินถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต คำนึงการทำงานเพื่อเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น มีความมุ่งมั่นและตั้งใจทำงานอยู่จนแล้วเสร็จ จากคุณลักษณะดังกล่าว ผู้ที่มีแรงจูงใจทางการเรียนสูง จึงมีลักษณะมีความทะเยอทะยานในการเรียน มีการพึ่งตนเองในการเรียน กระตือรือร้นในการเรียน มีความรับผิดชอบต่อตนเองในการเรียน และมีการวางแผนตนเองในการเรียน (สมพร พรหมจรรย์, 2540, หน้า 5) ดังนั้น การเรียนของนักเรียนถ้ามีแรงจูงใจในการเรียนก็จะส่งเสริมการเรียนรู้ ของนักเรียน ได้ดีขึ้น เพราะการตั้งใจเรียนและการใช้เวลาในการศึกษาเล่าเรียนล้วนเป็นผลสะท้อน มาจากแรงจูงใจของผู้เรียน

คลาร์ก (Clark, 1987, p. 872-A) ได้ทำการวิจัยเพื่อการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ทักษะการเรียน แบบการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับวิทยาลัย และศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการเรียนกับแบบการเรียน พบว่า นักศึกษาที่เรียนดีมีแรงจูงใจ และความรับผิดชอบที่จะเรียนด้วยตนเองมากกว่าที่จะเรียนกับเพื่อน ๆ และชอบความยืดหยุ่นกับ วิธีการเรียนหลาย ๆ แบบ โดยไม่ชอบเรียนด้วยวิธีพึ่งพาผู้อื่นและนักเรียนที่เรียนเก่งจะมีนิสัย การเรียนที่สอดคล้องกับ มอร์เรย์ (Murray, 1980, p. 1005 - A อ้างถึงใน วิชาญ เลิศลพ, 2535, หน้า 34 - 35) ศึกษาเด็กเรียนในเกรด 7 และ 8 โดยใช้แบบสำรวจแบบการเรียนของ ดันท์ และค้นที่ พบว่าเด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงจะมีลักษณะมีแรงจูงใจสูง ชอบความรับผิดชอบ สามารถ ปรับตัวในการเรียนได้ดี และชอบที่จะเรียนคนเดียว ส่วนพวกที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่ำ ชอบการสอนแบบมีแบบแผนและชอบเรียนกับผู้ใหญ่

การปรับตัวกับแรงจูงใจในการเรียน จากการวิจัยของ ฮวง (Huang, 1997, p. 780) ได้ศึกษายุทธวิธีต่าง ๆ ทางการเรียน ความเชื่อเกี่ยวกับการเรียน และแรงจูงใจในการเรียนของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อทางการเรียน ยุทธวิธีทางการเรียน สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน โดยเฉพาะ สภาพแวดล้อมในโรงเรียน ส่งผลต่อแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เช่นเดียวกับการสรุปของนิภวรรณ รัตนวราวัชย์ (2533, หน้า 20) กล่าวว่าวิธีการเรียนรู้ที่นักเรียนชอบจะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด รวมทั้งจะทำให้ทราบถึงแรงจูงใจในการเรียน โดยการเรียนแบบแข่งขันและการเรียนแบบร่วมมือเป็นการสร้างแรงจูงใจอย่างหนึ่ง จากการตรวจสอบพบว่า การให้นักเรียนแข่งขันเป็นรายกลุ่มจะได้ผลดีกว่าแข่งขันเป็นรายบุคคล วิธีนี้เหมาะกับเด็กในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษามากกว่าระดับอื่น ๆ ดังนั้น นอกจากแรงจูงใจในการเรียนจะมีอิทธิพลต่อการเรียนแล้ว แรงจูงใจก็น่าจะมีอิทธิพลต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนอีกด้วย

จากแนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียน ได้แก่ ความทะเยอทะยานในการเรียน การพึ่งตนเองในการเรียน ความกระตือรือร้นทางการเรียน ความรับผิดชอบต่อตนเองในการเรียน และการวางแผนการเรียน ผู้วิจัยคาดว่าแรงจูงใจในการเรียนน่าจะมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

3. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนหมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่าสามารถที่จะทำพฤติกรรมบางอย่างในสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจงได้หรือไม่ซึ่งสภาพการณ์ นั้น บางครั้งอาจมีความคลุมเครือ ไม่ชัดเจน มีความแปลกใหม่ ไม่สามารถที่จะทำนายสิ่งที่เกิดขึ้นได้ และสภาพการณ์เหล่านั้นมักจะทำให้บุคคลเกิดอาการเครียดขึ้น (Bandura, 1986, p. 391) การคาดหวังในความสามารถ การคาดหวังในด้านผลของการกระทำ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนนี้ มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมใดหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การคาดหวังของบุคคล 2 ประการ คือ

3.1 ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน (Outcome Expectancy) เป็นการคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่าเขาสามารถกระทำพฤติกรรมนั้นได้หรือไม่ ในระดับใด

3.2 ความคาดหวังเกี่ยวกับผลกรรม (Outcome Expectancy) เป็นการคาดหวังของบุคคล ว่าเมื่อเขาพยายามทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลกรรมใด ความคาดหวังทั้งสองนี้แสดงเป็นรูปแบบได้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ความแตกต่างระหว่างความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และความคาดหวังเกี่ยวกับผลกรรมที่จะเกิดขึ้น (Bandura, 1977, p. 79)

จากภาพที่ 3 จะเห็นได้ว่าบุคคลจะกระทำพฤติกรรมหนึ่งหรือไม่ขึ้นอยู่กับความคาดหวังว่า เมื่อกระทำพฤติกรรมนั้นจะได้รับผลที่ต้องการหรือไม่ และความคาดหวังว่าเขาจะมีความสามารถพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้หรือไม่

ประสบการณ์ในอดีตจากผลที่เกิดขึ้นจากภาพการกระทำบางอย่างนั้น ทำให้บุคคลพอที่จะคาดคะเนได้ว่าผลของการกระทำบางอย่างของตนจะออกมาในลักษณะใด เช่นเดียวกับผลของการกระทำดังกล่าวจะเป็นอย่างไรนั้น ส่วนใหญ่อยู่ที่การตัดสินใจตนเองว่า จะสามารถปฏิบัติได้ดีเพียงใดในภายใต้อาการเฉพาะ คนที่มีความสามารถสูงก็คาดหวังถึงผลการกระทำที่มีประสิทธิภาพสูง ในขณะที่คนที่สงสัยในตนเองก็คาดหวังการกระทำที่ไม่ค่อยจะมีประสิทธิภาพนักซึ่งจะก่อให้เกิดผลของการกระทำที่ไม่อยู่ในระดับที่ควรจะเป็น แต่ความคาดหวังในผลของการกระทำก็ไม่สามารถที่จะแยกเป็นอิสระจากการตัดสินใจของตนเองได้ อันเป็นจุดกำเนิดของการคาดหวังของผลของการกระทำนั้น ทั้งนี้เพราะผลของการกระทำที่คาดหวังนั้นขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจความสามารถของตน ถ้าการกระทำใดก็ตามที่ไม่ก่อให้เกิดผลตามต้องการเช่นบุคคลที่มีความสามารถแต่เขาจะไม่กระทำพฤติกรรมนั้นเพราะเขาคาดหวังว่าเมื่อทำแล้ว เขาจะไม่ได้ผลจากการกระทำที่เขาต้องการ อาจเนื่องมาจากสังคมไม่ได้ให้โอกาสเขาหรือเกิดอคติขึ้นในสังคม และบุคคลอาจจะไม่กระทำพฤติกรรมนั้นถ้าบุคคลเกิดความสงสัยว่า เขาสามารถกระทำพฤติกรรมนั้นให้ประสบผลสำเร็จได้หรือไม่ แม้บุคคลจะเห็นว่าผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำเป็นสิ่งที่น่าปรารถนาเพียงใดก็ตาม

การรับรู้ความสามารถของตน เป็นการตัดสินใจว่า ตนจะใช้ความพยายามในการกระทำมากน้อยเพียงไร เขาจะอดทนต่อการเผชิญกับอุปสรรค หรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจได้นานเท่าไร บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนสูง และคาดว่ากรกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลที่เกิดจากการกระทำสูงด้วย บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะใช้ความพยายามในการกระทำพฤติกรรมนั้นสูงด้วย ในทางตรงกันข้าม บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถต่ำ และคาดคะเนว่าตนถ้าตนกระทำ

พฤติกรรมนั้นแล้ว จะได้รับผลการกระทำต่ำ เขาก็มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้น
(Bandura, 1986) ดังสรุปความสัมพันธ์ในภาพที่ 4

(-) การพิจารณาผลกระทบ (+)

(+)	การร้องทุกข์ การไม่เห็นด้วย	มีความมั่นใจ การกระทำที่เหมาะสม
(-)	การยอมรับแต่โดยดี ความไม่สนใจที่จะ กระทำพฤติกรรม	การลดค่าตัวเอง ความท้อแท้

ภาพที่ 4 ผลที่มีปฏิกริยาร่วมของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน การคาดหวังผลการ
ตอบสนองต่อพฤติกรรม และผลกระทบของปฏิกริยา (Bandura, 1978, p. 239)

แหล่งของปัจจัยที่ทำให้เกิดความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ในการเรียน (Source of Self-efficacy Beliefs)

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน จะมีพื้นฐานหรือพัฒนามาจากปัจจัยหลัก
4 ปัจจัยดังนี้ (Bandura, 1986)

1. การกระทำที่ประสบความสำเร็จ เป็นแหล่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถ
ของตนเองมากที่สุด การกระทำที่ประสบผลความสำเร็จจะทำให้บุคคลประเมินความสามารถของ
ตนเองสูงขึ้น ในขณะที่ความล้มเหลวจะทำให้บุคคลประเมินความสามารถของตนเองต่ำลง
โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากความล้มเหลวเกิดขึ้นในช่วงแรก ๆ ของการปฏิบัติงาน บุคคลจะให้น้ำหนัก
กับประสบการณ์ใหม่มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับธรรมชาติ และความเข้มของการรับรู้
ความสามารถเดิมที่มีอยู่ และหลังจากการรับรู้ความสามารถได้รับการพัฒนาโดยการประสบ
ความสำเร็จบ่อย ๆ แล้ว ความล้มเหลวที่อาจจะมีขึ้นเป็นครั้งคราวก็จะไม่มีผล หรือมีผลน้อยมาก
ต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองนี้ มีแนวโน้ม
ที่จะแผ่ขยายไปยังสภาพการณ์ เวลา งาน หรือบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้ (Bandura &
Beyer, 1977, pp. 125 - 139)

2. การได้เห็นตัวอย่างจากผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนจะได้รับอิทธิพลจากการได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นประสบความสำเร็จจากการกระทำพฤติกรรม การได้เห็นผู้อื่น กระทำพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกันแล้วประสบผล ก็จะทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น และบุคคลนั้นจะต้องมีความสามารถในการทำกิจกรรมนั้นได้อยู่ก่อนแล้ว

3. การชักด้วยวาจา เป็นการรับเอาคำแนะนำชักจูงของผู้อื่นมาเป็นข้อมูลเพื่อพิจารณาความสามารถของตน ทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจว่าตนมีความสามารถที่จะทำงานได้สำเร็จ การพูดชักจูงจากผู้อื่นจะเป็นสิ่งช่วยให้บุคคลมีกำลังใจ มีความเชื่อมั่นในการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ มากขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับบุคคลที่พูดชักจูงด้วยคือ บุคคลที่จะมีอิทธิพลต่อการพูดให้ผู้อื่นคล้อยตามนั้นจะต้องเป็นบุคคลที่ถูกชักจูงให้ความเชื่อถือไว้วางใจ มีความสำคัญหรือมีอิทธิพลต่อเขา

4. ความตื่นตันทงอารมณ์ บุคคลจะรับรู้ว่าคุณเองตื่นตันทง มีความวิตกกังวลหรือความกลัวจากอาการกระตุ้นของร่างกาย ในสภาวะที่ร่างกายถูกกระตุ้นมากมักจะทำให้การทำงานได้ผลไม่ดี หากบุคคลรับรู้ว่าคุณมีความวิตกกังวลในระดับสูงบุคคลจะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานนั้นในระดับต่ำ

จะเห็นได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนนั้นสามารถเกิดขึ้นได้จากปัจจัยหลายประการที่กล่าวมาแล้ว แบนดูรา (Bandura, 1986) ได้กล่าวไว้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนนั้นอาจเกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรืออาจเกิดจากปัจจัยหลายประการมาผสมผสานกันก็ได้

ลี และบอบโก (Lee & Bobko, 1994) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง 5 วิธี ดังนี้ (1) วัดระดับความขาก (2) วัดระดับความมั่นใจ (3) วัดแบบผสม (4) เป็นการวัดแบบผสมที่มีการเปลี่ยนแปลงคะแนนความมั่นใจให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (Z - score) (5) เป็นการวัดความมั่นใจโดยใช้ข้อคำถามเดียวเกี่ยวกับงานที่กำหนด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษา 2 ครั้ง ในการศึกษาที่ 1 เป็นการศึกษานในชั้นเรียนปกติของนักเรียนปริญญาตรีที่เรียนรายวิชา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนและการกำกับตนเองในการเรียน ขนิษฐา สุวรรณนิษฐ์ (2533) ได้ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงนิมานต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง คือทักษะในการเรียน (.43259) และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน (.06083) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงนิเสธคือทักษะในการเรียน (.43259) และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน (.06083) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงนิเสธคือความวิตกกังวล (-.41445) การเห็นผู้อื่นเป็นตัวแบบ (-.17814) ส่วนปัจจัย

ที่มีอิทธิพลทางอ้อมคือการตั้งเป้าหมายทางการเรียน (.05847) และความวิตกกังวล (-.07231) ซึ่งความวิตกกังวลเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรง และทางอ้อม รูปแบบความสัมพันธ์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถอธิบายความผันแปรของความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนได้ ประมาณร้อยละ 53 ($R = .72$)

ศิริพร โสภาสวัสดิ์ชัย (2543) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อคัดสรรตัวแปรของการเรียนรู้ โดยการกำกับตนเองของนักศึกษาพยาบาล และศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนที่อิงตัวแปร คัดสรรของการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักศึกษาพยาบาล ผลปรากฏว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเอง การมุ่งเป้าหมายเพื่อการเรียนรู้ บรรยากาศครอบครัว ความสนใจในกิจกรรมและการรับรู้ความสำคัญของกิจกรรม แม่แบบ และการมุ่งเป้าหมาย เพื่อผลงาน และการทดลองพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีการกำกับตนเองสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การ์เซีย และพินทริช (Garcia & Pintrich, 1991) ได้สร้างโมเดลสมการโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจภายใน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนในการเรียน โดยโมเดลสมการโครงสร้างนั้นใช้โปรแกรม LISREL ในการคำนวณ ในโมเดลนั้นกำหนดให้แรงจูงใจจากภายใน และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนการปรับตัวทางการเรียน โดยมีแนวคิดว่าแรงจูงใจในช่วงเริ่มต้นของภาคเรียน (ครั้งที่ 1) เป็นการกำกับพฤติกรรม และการรู้สึกถึงความสามารถ ส่วนพฤติกรรมที่เป็นกลวิธีนั้นถูกพิจารณาว่ามีอิทธิพลต่อโครงสร้างแรงจูงใจ และช่วงท้ายของภาคเรียน (ครั้งที่ 2) ผลจากการศึกษากับนักศึกษาจำนวน 367 คน โดยการวัดความเชื่อที่เป็นแรงจูงใจ และกลวิธีชี้ให้เห็นว่าแรงจูงใจภายใน และการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีผลอย่างมากต่อการปรับตัวทางการเรียน และแรงจูงใจภายในก็มีผลอย่างมากต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน ในขณะที่การปรับตัวทางการเรียนในครั้งที่ 1 นั้นมีผลเชิงบวกต่อแรงจูงใจภายในน้อยกว่าครั้งที่สอง จากผลเหล่านี้ แสดงให้เห็นว่าการตั้งเป้าหมายทางการเรียน และความเชื่อวชาญนั้นมีผลให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น และมีการใช้พุทธิปัญญาที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ความเชื่อในความสามารถของตนเองของกลุ่มตัวอย่างนั้น จะนำไปสู่การปรับตัวทางการเรียนในระดับที่สูงขึ้น

เมลพาส (Malpass, 1994) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบโครงสร้างของการรับรู้ความสามารถของตนเอง การตั้งเป้าหมาย ความวิตกกังวล การกำกับตนเองในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 144 คน ที่เรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ขั้นสูง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

แบบสอบถามการกำกับตนเอง ซึ่งเพิ่มมาตรวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน และการตั้งเป้าหมายที่เน้นการเรียนรู้ และการตั้งเป้าหมายที่เน้นการกระทำ และแบบวัดความวิตกกังวล ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลางกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับความวิตกกังวล การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน และการตั้งเป้าหมายที่เน้นการกระทำไม่มีผลต่อการกำกับตนเองอย่างมีนัยสำคัญ การตั้งเป้าหมายที่เน้นการเรียนรู้และการตั้งเป้าหมายที่เน้นการกระทำมีผลสัมฤทธิ์คือการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การกำกับตนเองในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การกำกับตนเองมีผลทางบวกต่อการเรียนคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ

พินทริช (Pintrich, 1994) ได้ทำการประเมินความเชื่อที่เป็นแรงจูงใจการใช้กลวิธีทางพุทธิปัญญา และการกำกับตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความเชื่อที่เป็นแรงจูงใจเชิงบวกนั้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้การกำกับตนเองในการเรียนในระดับที่สูงขึ้น ความแตกต่างระหว่างชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจ และการกำกับตนเองในการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน การใช้กลวิธีทางพุทธิปัญญา และการกำกับตนเองนั้นมีความสัมพันธ์กับทั้งความแตกต่างระหว่างบุคคลและความแตกต่างระหว่างชั้นเรียน

ซุงค์ (Schunk, 1994) ได้ทำการทดลองเพื่อค้นหาผลของการตั้งเป้าหมายและการประเมินตนเองที่มีผลต่อกระบวนการกำกับตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอน และมีการฝึกฝนในเรื่องการคำนวณเลขเศษส่วน 44 คน นักเรียนครึ่งหนึ่งถูกตั้งเป้าหมายในการเรียนว่าจะแก้โจทย์อย่างไร (เป้าหมายเพื่อการเรียนรู้) ส่วนอีกครึ่งหนึ่งถูกตั้งเป้าหมาย ในการแก้โจทย์ (เป้าหมายเพื่อผลงาน) นักเรียนครึ่งหนึ่งในการตั้งเป้าหมายแต่ละแบบ จะมีการประเมินความสามารถในการแก้โจทย์ของตนไปด้วยการเรียนเพื่อเป้าหมายเพื่อเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นแบบที่มีการประเมินตนเองหรือไม่มี และการเรียนที่มีเป้าหมายเพื่อผลงานแบบมีการประเมินตนเองนั้นทำให้มีความสามารถในการกำกับตนเองการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน ทักษะ และการตั้งเป้าหมายของงานที่สูงขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ตั้งเป้าหมายเพื่อผลงานแต่ไม่มีการประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมายเพื่อการเรียนรู้และมีการประเมินตนเองทำให้เกิดความเพียรพยายามมากกว่าการตั้งเป้าหมาย เพื่อผลงานแบบไม่มีการประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมายของงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนและทักษะ

วิลเลียม (Williams, 1996) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อควบคุมความวิตกกังวลในการสอบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ACT (The American College Program) จำนวน 103 คน เป็นนักเรียนหญิง 75 คน นักเรียนชาย 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย มาตรการรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียน ความวิตกกังวลในการสอบ และแบบทดสอบ ACT โดยมีปัญหาในการวิจัย 3 ข้อ คือ (1) การรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน 4 วิชา คือ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ การอ่าน และวิทยาศาสตร์หรือไม่ (2) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะเปลี่ยนไปหรือไม่เมื่อควบคุมความวิตกกังวลในการสอบ (3) มีความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนจะมีความแตกต่างกันในแต่ละวิชาหรือไม่ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะไม่ได้รับผลกระทบจากความวิตกกังวลในการสอบ ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะไม่แตกต่างกันในวิชาภาษาอังกฤษ การอ่าน และวิทยาศาสตร์ สำหรับวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์ต่ำ

ซิมเมอร์แมน และคิทซันตาส (Zimmerman & Kitsantas, 1997) ได้ทำการศึกษาผลของการตั้งเป้าหมายและการกำกับตนเองแสดงออกถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน ในระหว่างการใช้ในการกำกับตนเองกับนักเรียนหญิงในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 90 คน โดยทดสอบด้วยทักษะการปาเป้า โดยตั้งสมมติฐานว่าผู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงการตั้งเป้าหมายเชิงกระบวนการ และเป้าหมายเชิงผลลัพธ์นั้นจะมีความสามารถสูงกว่าผู้ที่ตั้งเป้าหมายเชิงกระบวนการอย่างเดียว ในขณะที่ผู้ที่มีการตั้งเป้าหมายเชิงกระบวนการเพียงอย่างเดียวก็มีความสามารถสูงกว่าผู้ที่มีการตั้งเป้าหมายเชิงผลลัพธ์ ในการทดสอบทักษะการปาเป้าครั้งหลัง การตอบสนองตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนและความสนใจอย่างแท้จริง การปาเป้าเพียงอย่างเดียว ซึ่งสิ่งที่สนับสนุนสมมติฐานนั้นมาจากการสร้างโมเดลคือ การตอบสนองตนเองคือผลลัพธ์ในการปาเป้า และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนด้านทักษะการปาเป้ามีความสัมพันธ์อย่างมากกับความสนใจอย่างแท้จริงในการปาเป้าและยังพบด้วยว่าการบันทึกด้วยตนเอง ซึ่งเป็นรูปแบบทั่วไปแบบหนึ่งของการตอบสนองตนเองซึ่งเป็นการเพิ่มพูนทักษะการปาเป้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน และความเชื่อในการตอบสนองต่อตนเอง

จากทฤษฎีและงานวิจัยที่รวบรวม ได้ให้ผลสอดคล้องกันว่า การรับรู้ความสามารถของ
ตนเองในการเรียนทางการเรียนเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่น่าจะส่งผลทางอ้อมต่อการปรับตัวของ
นักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ โดยผ่านความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค ซึ่งสามารถ
ทำให้นักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น

4. ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค

ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค (Adversity Quotient: AQ) เป็นทฤษฎีใหม่ที่ พอล
จี สตอลทซ์ (Paul G. Stoltz) ได้บัญญัติและนำเสนอในปี ค.ศ.1997 โดยทฤษฎีนี้เชื่อว่า คนที่มี
AQ ดี จะต้องมีแนวคิดและทัศนคติต่ออุปสรรคว่าเป็นความท้าทาย ทำให้เกิดโอกาส และการมี
โอกาสคือหนทางสู่ความสำเร็จ (วิทยา นาควัชระ, 2544, หน้า 93)

ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค หมายถึง การที่บุคคลเผชิญปัญหาต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามา
ในชีวิต โดยเชื่อว่าตนเองสามารถควบคุม สถานการณ์ รับรู้ต้นเหตุและรับผิดชอบต่อปัญหา เข้าถึง
ปัญหาต่าง ๆ และอดทนต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ

ชวนจิตร ชูระทอง (2544) ศึกษาปัจจัยด้านชาวปัญญา ปัจจัยด้านองค์ประกอบของ
ชาว-อารมณ์ และปัจจัยด้านองค์ประกอบของความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค
ที่สัมพันธ์ต่อผลการปฏิบัติงานของหัวหน้าแผนกขาย และเพื่อพยากรณ์ผลการปฏิบัติงานจากปัจจัย
ทั้ง 3 ด้าน ของหัวหน้าแผนกขายของบริษัทสรรพสินค้าเซ็นทรัล จำกัด จำนวน 141 คน โดยใช้
แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดชาวปัญญา แบบวัดชาวอารมณ์ แบบประเมินความสามารถ
ในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่มีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ และผลการปฏิบัติงาน
ประจำปี พ.ศ. 2543 ผลการศึกษาปรากฏว่า หัวหน้าแผนกขายมีระดับชาวปัญญาโดยเฉลี่ยอยู่ใน
ระดับปานกลางค่อนข้างสูง และระดับชาวปัญญาไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงาน
ของหัวหน้าแผนกขาย สำหรับระดับชาวอารมณ์ของหัวหน้าแผนกขายมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง และ
องค์ประกอบด้านชาวอารมณ์ทุกด้านและ โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงานและ
ระดับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลางทุกองค์ประกอบตาม
ทฤษฎี ของ สตอลทซ์ และองค์ประกอบทุกด้านของระดับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่า
อุปสรรคไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงาน

นภคณ คำเต็ม (2545) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความสามารถ
ในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค การสนับสนุนจากครอบครัว กับความสำเร็จในวิชาชีพ ของ
หัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 354 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามด้านความสำเร็จ
ในวิชาชีพ ด้านความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่มีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า
5 ระดับ และด้านการสนับสนุนจากครอบครัว ผลการศึกษาปรากฏว่า หัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาล

ศูนย์ที่มีความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค และมีการสนับสนุนจากครอบครัวสูง จะมีความสำเร็จในวิชาชีพระดับสูง

เกสร ภูมิติ (2546) ศึกษาความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู ที่มีบุคลิกภาพและรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูต่างกันจำนวน 370 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค (AQ) มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ แบบวัดบุคลิกภาพ และแบบสอบถามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ผลการศึกษาปรากฏว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแต่ละด้านต่างก็มี AQ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน ปรากฏว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพด้านการสัมฤทธิ์ผล ด้านการแสดงตัว ด้านการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ด้านการมีอำนาจเหนือผู้อื่น ด้านการเปลี่ยนแปลง และด้านการอดทนในระดับสูง จะมี AQ สูงกว่านักเรียนที่มีบุคลิกภาพในด้านนั้น ๆ ในระดับปานกลางและต่ำ และนักเรียนที่มีบุคลิกภาพรายด้านต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาในระดับปานกลาง จะมี AQ สูงกว่านักเรียนที่มีบุคลิกภาพในด้านนั้น ๆ ในระดับต่ำ และนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน มี AQ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยจะมี AQ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย นอกนั้น ไม่พบความแตกต่าง

เมธยา คุณไทยสงค์ (2546) ศึกษาจิตลักษณะบางประการที่สัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ผลการศึกษาปรากฏว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรับผิดชอบ การมุ่งอนาคต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่น ความรู้สึกเป็นอิสระในตนเอง ความทะเยอทะยาน ความกระตือรือร้น ความภูมิใจในตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และความภาคภูมิใจในตนเองมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการรับรู้ถึงระดับของอุปสรรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นความกระตือรือร้น ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความสามารถในการรับรู้ถึงระดับของอุปสรรคและความสามารถในการอดทนต่ออุปสรรค ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคโดยภาพรวมมี 3 ตัว คือ ความรับผิดชอบ การมุ่งอนาคต ความต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่น โดยอธิบายการผันแปรความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคได้ร้อยละ 42.6

วินัส ภักดีนรา (2546) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ 16 ด้านของ เรย์มอนด์ บี แคทเทิล และเพื่อสร้างสมการพยากรณ์เชาวน์อารมณ์ (EQ) และความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค (AQ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 328 คน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดยโสธร เครื่องมือมี 3 ฉบับ ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ แบบวัดเชาวน์อารมณ์ และแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค

โดยมีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ ผลการศึกษาปรากฏว่า คุณลักษณะทางบุคลิกภาพที่สามารถพยากรณ์เซาว์อารมณ์ ได้ คือ บุคลิกภาพด้านจิตใจอ่อนโยน การกล้าแสดงออก และการเข้าสังคม โดยสามารถพยากรณ์เซาว์อารมณ์ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และสามารถอธิบายการผันแปร (R^2) ของเซาว์อารมณ์ได้ร้อยละ 5.8 คุณลักษณะทางบุคลิกภาพที่สามารถพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคได้ คือ บุคลิกภาพด้านการกล้าแสดงออก ความกล้าหาญ ความพึ่งตนเอง และด้านสติปัญญา โดยสามารถพยากรณ์ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และสามารถอธิบายการผันแปร (R^2) ของความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคได้ร้อยละ 8.6

อรพินท์ ตราโต (2546) ศึกษาเรื่องการปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมในงาน ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค และความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในงาน ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 455 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในงาน แบบประเมินความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค และแบบสอบถามการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ ผลการศึกษาปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมในงาน และคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลศูนย์ อยู่ในระดับสูง สำหรับการมีส่วนร่วมในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นันทิยา วชิรลาภไพฑูรย์ (2547) สร้างโปรแกรมการเรียนรู้ ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเยาวชนกระทำผิดที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้กับเยาวชนกระทำผิดที่ไม่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ ใน 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรม และติดตามผล 1 เดือน และศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจ และสถานภาพทางครอบครัว กับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กและเยาวชนชายที่มีอายุตั้งแต่ 14 - 24 ปี จากศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนบ้านกรุณาจำนวน 40 คน ที่มีคะแนนความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคในระดับต่ำสุด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เป็นเวลา 8 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง 45 นาที รวมทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง ผลการศึกษาปรากฏว่า โปรแกรมการเรียนรู้ได้ผลดี กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคในแต่ละองค์ประกอบโดยรวมสูงขึ้นหลังการทดลอง และพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ไม่มีผลต่อระดับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค

พลสุข บุญก่อเกื้อ (2548) ศึกษาผลการใช้โปรแกรมแนะแนวที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแสนสุข จังหวัดชลบุรี ที่มีคะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา จำนวน 12 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน โดยกลุ่มทดลองจะเข้ารับ โปรแกรม กิจกรรมแนะแนวจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เก็บข้อมูลเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ผลการวิจัยปรากฏว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคสูงกว่ากลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคในระยะหลังการทดลอง และติดตามผล สูงกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ในระยะหลังการทดลอง และติดตามผล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

มะลิวรรณ เชียงทอง (2548) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านสวนจันอนุสรณ์ จังหวัดชลบุรี ที่มีคะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา จำนวน 12 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน โดยกลุ่มทดลองจะเข้ารับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เก็บข้อมูลเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ผลการวิจัยปรากฏว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ในระยะหลังการทดลอง และติดตามผลสูงกว่าในระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วีระเชน ชินศักดิ์ชัย (2548) ศึกษาผลของการให้คำปรึกษารายบุคคลตามทฤษฎีเกสตัลท์ที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชลราษฎรอำรุง 2 จังหวัดชลบุรี ที่มีคะแนนความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา จำนวน 12 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการให้คำปรึกษารายบุคคลตามทฤษฎีเกสตัลท์ จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เก็บข้อมูลเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ผลการวิจัยปรากฏว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05 กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ในระยะหลังการทดลอง และติดตามผลสูงกว่าในระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญและ ฝ่าฟันอุปสรรค ในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการค้นคว้างานวิจัยต่างประเทศปรากฏว่า มีการศึกษาระยะยาวและการติดตามผลของผู้ที่มีความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค กับการประสบความสำเร็จในชีวิต การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคกับความพึงพอใจในการทำงาน และการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคของแต่ละบุคคล ซึ่งผู้วิจัยรวบรวมมาไว้ดังนี้

เดวีค (Dweck, 1978) ศึกษาพัฒนาการทางอารมณ์ของเด็ก (Emotion Development) ปรากฏว่า รูปแบบการตอบสนองต่ออุปสรรคและความยากลำบากของมนุษย์ มีพื้นฐานและได้รับอิทธิพลมาจากพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู และกลุ่มเพื่อน ผู้ที่มี AQ สูงจะเป็นผู้ที่ยืนกรานจนกระทั่งประสบความสำเร็จ ตามที่ปรารถนาในที่สุด และปรากฏว่าครูเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อความคิดของเด็กด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อความล้มเหลว เมื่อเด็กต้องเผชิญกับอุปสรรคหรือปัญหา โดยเด็กผู้หญิงจะถูกสอนว่าสาเหตุของความล้มเหลวเกิดขึ้นเพราะขาดความสามารถ ส่วนเด็กผู้ชายจะถูกสอนว่าความล้มเหลวเกิดขึ้นเพราะขาดแรงจูงใจ ดังนั้นจึงควรมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบแนวคิดเพื่อเสริมสร้างให้คนมีแนวคิดที่ถูกต้องในการประสบความสำเร็จ

อิริกา (Erika, 2000) ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคระหว่างผู้นำทางการศึกษากับผู้นำทางธุรกิจและอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้นำทางการศึกษาจำนวน 26 คน ซึ่งเป็นสมาชิกของสมาคมผู้บริหาร โรงเรียนอริโซนา (Arizona School Administrators Association) และกลุ่มผู้นำทางธุรกิจและอุตสาหกรรม จำนวน 158 คน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การยกระดับผลการปฏิบัติงาน” กับทางบริษัท Peak Learning Incorporated จำกัด เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค (The Adversity Response Profile: ARP) ของสตอลทซ์ ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ประเมินความสามารถใน 4 ด้าน ได้แก่ การควบคุมสถานการณ์ การรับรู้ต้นเหตุและรับผิดชอบต่อปัญหา การเข้าถึงปัญหา และการอดทนต่อปัญหา ผลการศึกษาปรากฏว่า ผู้นำทางการศึกษาและผู้นำทางธุรกิจและอุตสาหกรรมมีความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้นำทางธุรกิจและอุตสาหกรรมมีความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคโดยรวม และรายด้านสูงกว่าผู้นำ

ทางการศึกษา กล่าวได้ว่าผู้นำทางธุรกิจและอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่สามารถเผชิญอุปสรรคได้ดี มีความอดทน และยืนหยัดเอาชนะความทุกข์ได้มากกว่า และจะเป็นผู้นำแนวทางด้านธุรกิจ และอุตสาหกรรม

ลิน (Lin, 2003) ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค ในชีวิตและการประกอบอาชีพระหว่างผู้บริหารมหาวิทยาลัยชาวไต้หวันกับผู้บริหารมหาวิทยาลัยทางตะวันตกกลางของสหรัฐอเมริกา โดยเชื่อว่ารูปแบบในการตอบสนองต่ออุปสรรคสืบเนื่องมาจากความแตกต่างทางวัฒนธรรม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยชาวไต้หวันจำนวน 211 คน และผู้บริหารมหาวิทยาลัยชาวอเมริกันจำนวน 124 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค (ARP) ผลการศึกษาปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างชาวไต้หวัน ร้อยละ 60.7 และกลุ่มชาวอเมริกันร้อยละ 46.8 มีความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคในระดับสูง และคะแนนความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคโดยรวมระหว่างผู้บริหารชาวไต้หวันกับผู้บริหารชาวอเมริกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้บริหารชาวไต้หวันมีความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคสูงกว่า และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้บริหารชาวไต้หวัน มีคะแนนความสามารถด้านการอดทนสูงกว่าผู้บริหารชาวอเมริกัน นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

ชาร์คสนาส (Sharksnass, 2003) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค กับความพึงพอใจในการทำงานของผู้ทำงานในศูนย์การดูแลสุขภาพจิตชุมชน จำนวน 94 คน ที่เผชิญกับปัญหาค่าตอบแทนต่ำ ขาดผู้ควบคุมดูแล ขาดการสนับสนุนจากเพื่อน และขาดการสนับสนุนจากองค์กรและทรัพยากร เครื่องมือที่ใช้ คือแบบประเมิน ความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค (ARP) และแบบประเมินความพึงพอใจในการทำงาน (The Job Descriptive Index: JDI) ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในการทำงานของผู้ทำงานในศูนย์การดูแลสุขภาพจิตชุมชน

วิลเลียม (Williams, 1996) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคของครูใหญ่กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และศึกษาความสัมพันธ์ของความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคระหว่างครูใหญ่กับครูผู้สอน รวมไปถึงความเข้าใจของครูใหญ่ต่ออุปสรรคทางการศึกษา การวิจัยเน้นความสำคัญของครูใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตลอดจนการบริหารงานในโรงเรียน และความร่วมมือในการทำงานกับครูผู้สอน รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยแบบย้อนรอย กลุ่มตัวอย่างคือครูใหญ่จำนวน 17 คน ครูผู้สอนจำนวน 79 คน จากโรงเรียนในแถบอริโซนา เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค (ARP) คะแนนความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคของครูใหญ่ที่ได้ ถูกนำมาเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนมาตรฐานของนักเรียนที่ผ่านมาแล้ว 2 ปี ประกอบกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวมจากการสัมภาษณ์ครูใหญ่ 5 ท่าน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่านักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในโรงเรียนที่ครูใหญ่มีความสามารถในการฝึกฝนผู้ปกครองสูง และการตอบสนองต่ออุปสรรคของครูใหญ่จะมีผลต่อการบริหารงาน การรับรู้ความมีประสิทธิภาพในตนเองของครูผู้สอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ข้อค้นพบเหล่านี้นับเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากแต่ละบุคคลได้เรียนรู้การตอบสนองต่ออุปสรรค และสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงตนเอง ซึ่งเป็นการเพิ่มความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอุปสรรคทางการศึกษา และความสามารถในการฝึกฝนผู้ปกครองของนักการศึกษา ความมีประสิทธิภาพในตนเองของครู และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และท้ายที่สุดจะส่งผลให้โรงเรียนประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งเกี่ยวกับความสามารถในการฝึกฝนผู้ปกครอง ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ ความสามารถในการรับรู้ต้นเหตุและรับผิดชอบต่อปัญหา ความสามารถในการเข้าถึงปัญหา ความสามารถในการอดทนต่อปัญหา ผู้วิจัยคาดว่า ความสามารถในการฝึกฝนผู้ปกครอง น่าจะมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนใน โครงการภาคภาษาอังกฤษ

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าปัจจัยแรงจูงใจในการเรียน สิ่งแวดล้อมทางการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความสามารถในการฝึกฝนผู้ปกครอง มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของนักเรียนใน โครงการภาคภาษาอังกฤษ ซึ่งลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีความสัมพันธ์ในลักษณะทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนใน โครงการภาคภาษาอังกฤษสามารถแสดงให้เห็นถึงภาพรวมของแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

ตัวแปร	ทฤษฎี/แนวคิด	งานวิจัย
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน	Beird (1990)	Good (1983) Berndt, Hawkins and Hoyle (1986) Marshall (1996) Brown (1997) ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และคมเพชร ฉัตรสุภกุล (2543)
แรงจูงใจในการเรียน	Beird (1990)	สมพร พรหมจรรย์ (2540) เยาว์ เป็นสุข (2532) Huang (1997) Clark (1987) นิภวรรณ รัตนวราวัลย์ (2533) Brown (1997)
การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการเรียน	Bandura (1986) Zimmerman (1989)	Pintrich (1994) Garcia and Pintrich (1991) Schunk (1994) Malpass (1994)
ความสามารถในการฟื้นฝ่า อุปสรรค	Stoltz (1997)	ชวนจิตร ชูระทอง (2544) นภคล คำเต็ม (2545) เกสร ภูมิตี (2546) เมธยา คุณไทยสงส์ (2546) อรพินทร์ ดราโต (2546)

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy, 1984) ที่อธิบายว่ามนุษย์เป็น สิ่งมีชีวิตประกอบด้วย ชีวะ - จิต - สังคม (Biopsychosocial Being) เป็นระบบการปรับตัวและเป็นระบบเปิด ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มนุษย์จะมีการปรับตัว เพื่อรักษาภาวะสมดุลของระบบโดยกระบวนการภายในอันประกอบด้วย กลไกควบคุม (Regulator Mechanism) และกลไกการรับรู้ (Cognator Mechanism) ทำหน้าที่ในการปรับตัว 4 ด้านคือ ด้านร่างกาย ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่และการพึ่งพาอาศัยกัน การปรับตัวที่ดีทำให้มนุษย์ บรรลุเป้าหมายของการเจริญเติบโต การมีชีวิตรอด สามารถสืบทอดเผ่าพันธุ์ (Roy, 1984) ซึ่งในการเรียนของนักเรียนใน โครงการภาคภาษาอังกฤษนั้น นักเรียนจะต้องพบกับอาจารย์ชาวต่างชาติ การเรียนการสอนซึ่งต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อและวิธีการสอนซึ่งแตกต่างไปจากครูไทยที่คุ้นเคย ทำให้สิ่งต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบตัวนักเรียนมีผลต่อการปรับตัวทางการเรียน ทั้งสิ้น เช่น สิ่งแวดล้อม ในทัศนะของรอยคือทุกสิ่งทุกอย่างที่ล้อมรอบตัว และเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างโมเดล สมมติฐานความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโครงการภาคภาษาอังกฤษ ดังแสดงในภาพที่ 5

ตอนที่ 3 การตรวจสอบความตรงของโมเดลอิสระ

ขั้นตอนที่สำคัญในการวิเคราะห์โมเดลอิสระอีกข้อหนึ่งก็คือ การตรวจสอบความตรงของโมเดลที่เป็นสมมติฐานการวิจัย หรือการประเมินผลความถูกต้องของโมเดล หรือการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลนั้น ซึ่งจะเสนอค่าสถิติที่ช่วยในการตรวจสอบความตรงของโมเดลรวม 5 วิธี ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าพารามิเตอร์ (Standard Errors and Correlation of Estimates) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมอิสระ จะให้การประมาณค่าพารามิเตอร์ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ค่าสถิติ และสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณ ถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญแสดงว่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่และโมเดลการวิจัยอาจจะยังไม่ดีพอ ถ้าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณมีค่าสูงมากเป็นสัญญาณที่แสดงว่า โมเดลการวิจัยใกล้จะไม่เป็นบวกแน่นอน (Non-positive Define) และเป็นโมเดลที่ไม่ดี

2. สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Correlations and Coefficients of Determination) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมอิสระจะให้ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สำหรับตัวแปรสังเกตได้แยกทีละตัวและรวมทุกตัว รวมทั้งสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของสมการโครงสร้างด้วย ค่าสถิติเหล่านี้ควรมีค่าสูงสุดไม่เกิน 1.00 และค่าคงที่สูงแสดงว่า โมเดลมีความตรง

3. ค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้อง (Model Fit Statistics) ค่าสถิติในกลุ่มนี้ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลที่เป็นภาพรวมทั้งโมเดล มิใช่เป็นการตรวจสอบเฉพาะ ค่าพารามิเตอร์แต่ละตัวเหมือนค่าสถิติสองประเภทแรก ในทางปฏิบัติแล้วนักวิจัยควรใช้ค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้องตรวจสอบความตรงของโมเดลทั้งโมเดล แล้วตรวจสอบความตรงของพารามิเตอร์แต่ละตัวโดยพิจารณาค่าสถิติสองประเภทด้วย เพราะในบางกรณีถึงแม้ว่าค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้องจะแสดงว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่อาจจะมีพารามิเตอร์บางค่าไม่มีนัยสำคัญก็ได้ นอกจากนี้ค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้องยังใช้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบโมเดลที่แตกต่างกัน ค่าสถิติในกลุ่มนี้มี 7 ประเภทดังต่อไปนี้

3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi - square Statistics) ค่าสถิติไค-สแควร์ เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความสอดคล้องมีค่าเป็นศูนย์ การคำนวณค่าไค- สแควร์คำนวณจากผลคูณค่าองศาอิสระกับค่าฟังก์ชันความสอดคล้องมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือโมเดลอิสระไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไค- สแควร์มีค่าสูงมากแสดงว่าฟังก์ชันความสอดคล้องมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือโมเดลอิสระไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไค - สแควร์ ยังมีค่าต่ำมากยังมีค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การใช้ค่าสถิติไค-สแควร์เป็นค่าสถิติ วัดระดับความสอดคล้องที่ผู้วิจัยควรจะต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง เพราะข้อตกลงเบื้องต้นของค่าสถิติไค-สแควร์มีอยู่ 4 ประการ คือ ก) ตัวแปรภายนอก สังเกตได้ต้องมีการแจกแจงปกติ ข) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ต้องใช้เมตริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมในการคำนวณ ค) ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ต้องมีขนาดใหญ่ เพราะฟังก์ชัน ความกลมกลืนจะมีการแจกแจงแบบไค - สแควร์ ต่อเมื่อกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่เท่านั้น และ ง) ฟังก์ชันความสอดคล้องต้องมีค่าเป็นศูนย์จริงตามสมมติฐานที่ใช้ทดสอบไค - สแควร์

3.2 ค่าอัตราส่วนไค - สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi - square Ratio) ซึ่งเป็นค่าอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติไค - สแควร์กับองศาอิสระ (ค่าสถิติไค - สแควร์หารด้วยองศาอิสระ) ในกรณีที่ค่าอัตราส่วนไค - สแควร์สัมพัทธ์น้อยกว่า 3.00 ถือว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness - of - fit Index = GFI) ดัชนี GFI เป็นดัชนีที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์จากค่าไค - สแควร์ ในการเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของ โมเดลสองโมเดล หลักการพัฒนาดัชนี GFI คือ การนำค่าไค - สแควร์ มาพิจารณาค่าไค - สแควร์มีค่าสูงเมื่อเทียบกับองศาอิสระ นักวิจัยปรับโมเดลใหม่ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง ค่าไค - สแควร์ที่ได้ใหม่นั้นถ้ามีค่าลดลงมากกว่าค่าแรก แสดงว่าโมเดลใหม่ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้น ดัชนี GFI เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับ และหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชันความสอดคล้องก่อนปรับโมเดล

ดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่าง แต่ลักษณะการแจกแจงขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าโมเดล มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness - of - fit Index = AGFI) เมื่อนำดัชนี GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงขนาดองศาอิสระ (df) ซึ่งรวมจำนวนตัวแปร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ค่าดัชนี AGFI นี้มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI

3.5 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index = CFI) จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และดัชนี CFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.6 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standartized Root Mean Square Residual = Standartized RMR) เป็นดัชนีบอกความคลาดเคลื่อนของโมเดล ค่าดัชนี Standartized RMR มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ค่ายิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.7 ดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square of Error Approximation = RMSEA) ค่าดัชนี RMSEA มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และค่าดัชนี RMSEA ที่เข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ Browne and Cudeck (1993) แนะนำว่า ถ้าค่า RMSEA เท่ากับ 0.5 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ถ้าหากค่าที่ได้สูงถึง 0.80 แสดงว่าเกิดความคลาดเคลื่อนจากการประมาณค่าประชากร

4. การวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อน (Analysis of Residual) ในการใช้โปรแกรมลิสเรล นักวิจัยควรวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนควบคู่กันไปกับดัชนีตัวอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลที่เกี่ยวข้องกับความคลาดเคลื่อนมีหลายแบบแต่ละแบบใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดังนี้

4.1 เมตริกซ์ความคลาดเคลื่อนในการเปรียบเทียบความสอดคล้อง (Fitted Residuals Matrix) หมายถึง เมตริกซ์ที่เป็นผลต่างของเมตริกซ์ S และ Sigma โปรแกรมลิสเรลจะให้ค่าความคลาดเคลื่อนทั้งในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อน ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ ผลหารระหว่างความคลาดเคลื่อนกับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความคลาดเคลื่อนนั้น ถ้าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน ไม่ควรมีค่าเกิน 2.00 แต่ถ้ายังเกิน 2.00 ต้องปรับโมเดลใหม่ โปรแกรมลิสเรลยังให้แผนภาพต้น - ใบ (Stem - and - leaf plot) ของความคลาดเคลื่อนด้วย

4.2 คิวพล็อต (Q - Plot) เป็นกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนกับค่าควอนไทล์ปกติ (Normal Quantiles) ถ้าได้เส้นกราฟที่ความชันมากกว่าเส้นทแยงมุม อันเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4.3 ดัชนีปรับ โมเดล (Model Modification Indices) ดัชนีตัวนี้เป็นประโยชน์มากในการปรับโมเดล ดัชนีปรับ โมเดลเป็นค่าสถิติเฉพาะสำหรับพารามิเตอร์แต่ละตัวมีค่าเท่ากับ ค่าไค - สแควร์ ที่จะลดลงเมื่อกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวนั้นเป็นพารามิเตอร์อิสระ หรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับของพารามิเตอร์นั้น ข้อมูลที่ได้นี้มีประโยชน์มากสำหรับนักวิจัยในการปรับโมเดลลิสเรลให้ดีขึ้น

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้อง (Model Fit Statistics) ในการตรวจสอบความตรงของโมเดล โดยใช้ค่าไคว-สแควร์ (Chi - square Statistics) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness - of - fit Index = GFI) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of - fit Index = AGFI) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index = CFI) ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standartized Root Mean Square Residual = Standartized RMR) และดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square of Error Approximation = RMSEA)