

## ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

วิสุทธิ กล้าหาญ

โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย จังหวัดระยอง

สุชาดา กรเพชรปानी

วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาและตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 450 คน ตัวแปรที่ศึกษาสังเคราะห์ขึ้นจากทฤษฎีการปรับตัวของRoy (Roy Adaptation Theory) ประกอบด้วยตัวแปรแฝงจำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน ความสามารถในการฟื้นฟูอุปสรรค สิ่งแวดล้อมทางการเรียน แรงจูงใจในการเรียน และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบวัด จำนวน 5 ฉบับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม LISREL 8.72 ในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ผลการวิจัย แสดงว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี ค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 111.19 ที่องศาอิสระ (df) 107 ค่าความน่าจะเป็น (p) 0.37 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) 0.97 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) 0.95 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) 1.00 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) 0.033 ค่าดัชนีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) 0.009 ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนได้ร้อยละ 87

## **A Causal Relationship Model of Adaptation to Study for Lower Secondary School Students in English Program**

**Visuth Klaharn**

*Makutmaung Ratchavittayalai, Rayong Province, Thailand*

**Suchada Kornpetpanee**

*College of Research Methodology & Cognitive Science*

*Burapha University, Thailand*

### **Abstract**

*The purpose of this research was to develop and validate a causal relationship model of adaptation to study for lower secondary school students in English Program in Schools under Basic Education Committee, based on Roy Adaptation Theory. The sample consisted of 450 Grade 8 students. The model involved five latent variables: adaptation to study, adversity quotient, environment, motivation, and self efficacy. Data were analyzed by using LISREL 8.72 in validation of the model.*

*It was found that the model was consistent with empirical data. Goodness of fit measures were found to be: Chi-square 111.19 ( $df = 107$ ,  $p=0.37$ ); Goodness of Fit Index 0.97; Adjusted Goodness of Fit Index 0.95; Comparative Fit Index 1.00; Root Mean Square Residual 0.03; and Root Mean Square Error of Approximation .009. The variables in the model were found to account for 87 percent of the variance in adaptation to study.*

## ความนำ

สภาพปัญหาที่นักเรียนไทยไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผสมกับความตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษของสังคมไทยที่เพิ่มมากขึ้น กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายในการดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว และเล็งเห็นความจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษเพื่อให้เยาวชนไทยมีความเป็นเลิศด้านภาษาอังกฤษทัดเทียมกับนานาประเทศ จึงได้กำหนดนโยบายให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ เรียกโดยทั่วไปว่าโครงการภาคภาษาอังกฤษ (English Program) เป็นการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอนในกลุ่มสาระที่มีใช้กลุ่มสาระภาษาไทย และกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมบางสาระที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไทยและเอกลักษณ์ไทย กระทรวงศึกษาธิการได้ให้สถานศึกษาที่มีศักยภาพจำนวนหนึ่งทดลองจัดโครงการภาคภาษาอังกฤษ นำร่องตั้งแต่ปีการศึกษา 2541

ผลการดำเนินงานของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 เป็นต้นมา มีผลสำเร็จต่อผู้เรียนและผลสืบเนื่องที่น่าสนใจคือ ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร นักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษทุกโรงเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนในหลักสูตรปกติภาคภาษาไทย เมื่อทดสอบความสามารถทางการเรียนรายวิชาต่าง ๆ พบว่ามีคะแนนอยู่ในระดับสูงและสูงมาก โดยเฉพาะในวิชาภาษาอังกฤษ ความสามารถด้านการเรียนรู้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษเป็นที่น่าพอใจ ความสามารถด้านการปฏิบัติงานดี มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง นักเรียนโครงการภาคภาษาอังกฤษ มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับดี และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี ส่วนด้านกระบวนการคิดและการคิดสร้างสรรค์ นักเรียนโครงการภาคภาษาอังกฤษมีทักษะกระบวนการคิดและการคิดสร้างสรรค์ค่อนข้างดี (สำนักพัฒนานวัตกรรมการศึกษา, 2548, หน้า 18)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าโครงการภาคภาษาอังกฤษโดยภาพรวมจะประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน แต่ก็มีผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียนบ้าง เนื่องจากจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อและสอนโดยอาจารย์ชาวต่างประเทศนั้น ทำให้นักเรียนต้องปรับตัวในการเรียนเป็นอย่างมาก นักเรียนที่ปรับตัวได้ดีจะสามารถเรียนในโปรแกรมภาคภาษาอังกฤษได้ดี แต่ก็มีนักเรียนบางส่วนที่ปรับตัวไม่ได้ต้องออกกลางคันหรือย้ายไปเรียนในหลักสูตรปกติ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษโดยใช้ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy Adaptation Theory) ประกอบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อม หรือ กิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถปรับตัวทางการเรียนได้อย่างเหมาะสมต่อไป โดยมีคำถามของการวิจัยว่า ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

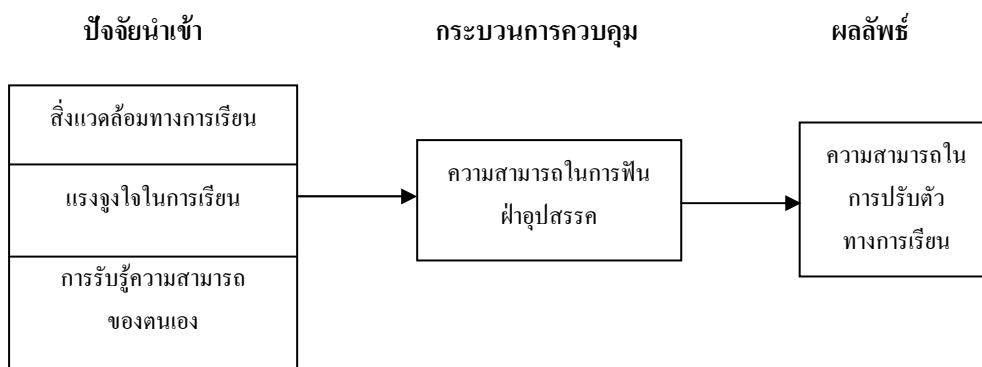
## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรและกำหนดความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรในโมเดลจากทฤษฎีการปรับตัวของ Roy (1984) ซึ่งกล่าวว่าบุคคลเป็นระบบของการปรับตัว (Adaptive system) บุคคลเป็นระบบของสิ่งมีชีวิต (Living system) บุคคลเป็นระบบเปิด (Open system) ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นบุคคลจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อรักษาสมดุลของชีวิต ระบบการปรับตัวของมนุษย์ประกอบด้วยสิ่งนำเข้า (Input) ได้แก่ สิ่งเร้า เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลมีการปรับตัว ทั้งสิ่งเร้าภายในและสิ่งเร้าภายนอก ผ่านเข้าสู่กระบวนการควบคุม (Control process) และนำออกมาเป็นผลลัพธ์ (Output) ของการปรับตัว ซึ่งระดับความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคลจะมีลักษณะเฉพาะตัว และมีขอบเขตจำกัด หากระดับการปรับตัวนั้นยังไม่มีประสิทธิภาพ ก็จะส่งผลสะท้อนกลับ (Feed back) เข้าสู่ระดับการปรับตัวใหม่ เพื่อให้บุคคลนั้นอยู่ในภาวะสมดุลทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม ต่อไป (Roy, 1984, p. 262)

ผู้วิจัยสังเคราะห์ตัวแปรในการวิจัยนี้จากทฤษฎีการปรับตัวของ Roy ดังกล่าวข้างต้นโดยการปรับตัวในงานวิจัยนี้หมายถึง การปรับตัวทางการเรียน ส่วนปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย ตัวแปรทางด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ แรงจูงใจในการเรียน และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยปัจจัยนำเข้าทั้งสามประการส่งผ่านเข้าไปสู่กระบวนการควบคุม ได้แก่ ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค (Adversity Quotient: AQ) ของนักเรียน แล้วนำออกมาเป็นผลลัพธ์ของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียน แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียน

## นิยามศัพท์

ความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน หมายถึง กระบวนการที่นักเรียนตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบ เพื่อให้ตนเองอยู่ในสภาวะสมดุลและสามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไปได้ ประกอบด้วย การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึ่งพากันและกัน

ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค หมายถึง การที่นักเรียนเผชิญปัญหาต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในการเรียน โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ โดยเชื่อว่าตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์ รับรู้ต้นเหตุและรับผิดชอบต่อปัญหาทางด้านการเรียน เข้าถึงปัญหาต่าง ๆ และอดทนต่อปัญหาที่เกิดขึ้นได้

สิ่งแวดล้อมทางการเรียน หมายถึง สภาพการณ์ทั้งในและนอกห้องเรียน โดยทั่วไปที่มีผลต่อพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนโครงการภาคภาษาอังกฤษ ได้แก่ บรรยากาศทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูและนักเรียน และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

แรงจูงใจในการเรียน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความปรารถนาที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ ประกอบด้วย ความทะเยอทะยานในการเรียน การพึ่งตนเองในการเรียน ความกระตือรือร้นในการเรียน ความรับผิดชอบต่อตนเองในการเรียน และการวางแผนการเรียน

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนตัดสินความสามารถของตนเองในการเรียนว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อได้ และมีความมั่นใจว่าจะสามารถทำได้สำเร็จ

## วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เปิดสอน โครงการภาคภาษาอังกฤษทั่วประเทศ จำนวน 50 โรงเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 1,497 คน (สำนักพัฒนานวัตกรรมการศึกษา, 2548) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 คนต่อหนึ่งตัวแปร (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) การวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 20 ตัวแปร ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 400 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 450 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) โดยการสุ่มโรงเรียนในแต่ละภูมิภาค (กรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้) มาร้อยละ 50 ของจำนวนโรงเรียนในแต่ละภูมิภาค แล้วสุ่มนักเรียนในโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นตอนแรกตามสัดส่วน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบวัด จำนวน 5 ฉบับ ได้แก่ แบบวัดการปรับตัวทางการเรียน แบบวัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียน แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน และแบบวัดความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ โดยจัดส่งแบบวัดไปยังโรงเรียนที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารงาน โครงการภาคภาษาอังกฤษให้ดำเนินการแจกแบบวัด และชี้แจงนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและความสำคัญของการตอบแบบวัดตามความเป็นจริง รวมทั้งขอความอนุเคราะห์ส่งแบบวัดกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน ถึงวันที่ 25 กรกฎาคม 2551 ได้แบบวัดกลับคืนมาและเป็นฉบับสมบูรณ์จำนวน 438 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.33

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการ ดังนี้

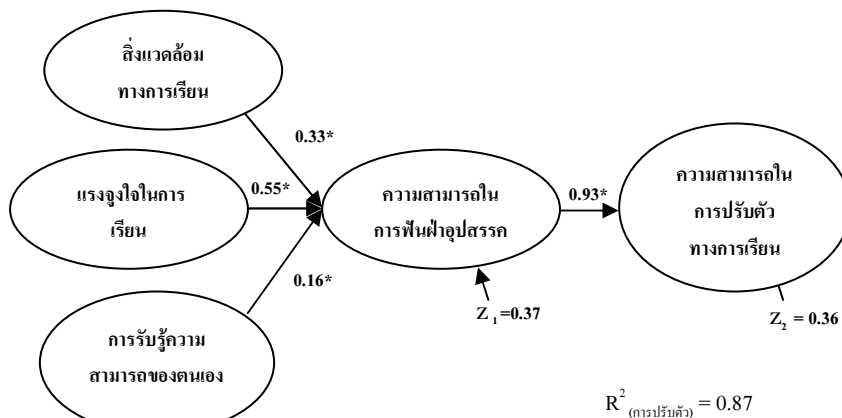
1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการแจกแจงของตัวแปร โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

2. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเพื่อสร้างเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล

3. ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล 8.72 ประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีความควรจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood)

## ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ แสดงดังภาพที่ 2



\*  $p < .01$  , chi - square =111.19 , p - Value = 0.37 , df = 107 , RMSEA = 0.009

ภาพที่ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

**ตารางที่ 1** ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

ตัวแปรผล	ความสามารถในการฟื้นฟูอุปสรรค			ความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน		
	อิทธิพลรวม	อิทธิพลทางอ้อม	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลรวม	อิทธิพลทางอ้อม	อิทธิพลทางตรง
สิ่งแวดล้อมทางการเรียน	0.33* (0.11)	--	0.33* (0.11)	0.31* (0.10)	0.31* (0.10)	--
แรงจูงใจในการเรียน	0.55* (0.11)	--	0.55* (0.11)	0.51* (0.10)	0.51* (0.10)	--
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	0.16* (0.06)	--	0.16* (0.06)	0.15* (0.06)	0.15* (0.06)	--
ความสามารถในการฟื้นฟูอุปสรรค	--	--	--	0.93* (0.11)	--	0.93* (0.11)
* p < .01 ตัวเลขในวงเล็บ คือความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน						
$\chi^2 = 111.19$ , $p = 0.37$ , $df = 107$ , $GFI = 0.97$ , $AGFI = 0.95$ , $CFI = 1.00$ $SRMR = 0.033$ , $RMSEA = 0.009$						
สมการโครงสร้างตัวแปร	ความสามารถในการฟื้นฟูอุปสรรค			ความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน		
	0.86			0.87		

ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 1 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี ค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 111.19 โดยมีค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.37 ที่องศาอิสระ (df) 107 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.95 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.033 ดัชนีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.009 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานสูงสุดเท่ากับ 0.11 ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน (2.00) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรความสามารถในการฟื้นฟูอุปสรรค และความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน มีค่าเท่ากับ 0.86 และ 0.87 แสดงว่า

ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค และความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน ได้ร้อยละ 86 และ 87 ตามลำดับ

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนคือ ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค มีค่าอิทธิพลรวม 0.93 ( $p < .01$ ) แสดงว่านักเรียนที่มีความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคสูง มีแนวโน้มที่จะสามารถปรับตัวทางการเรียนภาคภาษาอังกฤษได้ดี ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการปรับตัวทางการเรียนผ่านความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค ได้แก่ แรงจูงใจในการเรียน มีค่าอิทธิพลรวม 0.55 ( $p < .01$ ) รองลงมา ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางการเรียน มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.31 ( $p < .01$ ) และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.15 ( $p < .01$ ) ตามลำดับ ตัวแปรทั้งสามนี้มีอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค ดังนี้ ตัวแปรแรงจูงใจในการเรียน มีค่าอิทธิพลรวมสูงสุดคือ 0.55 ( $p < .01$ ) รองลงมา ได้แก่ ตัวแปรสิ่งแวดล้อมทางการเรียน มีค่าอิทธิพลรวม 0.33 ( $p < .01$ ) และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.16 ( $p < .01$ ) ตามลำดับ แสดงว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนสูง อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนที่ดี และรับรู้ว่าคุณสมบัติความสามารถในการเรียนดี มีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคทางการเรียนสูง

สรุปได้ว่า ความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ เกิดจากการที่นักเรียนผู้นั้นมีแรงจูงใจในการเรียนสูง รับรู้ว่าคุณสมบัติความสามารถในการเรียนและอยู่ในสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เหมาะสม ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค และส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษได้ดี

## อภิปรายผล

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการภาคภาษาอังกฤษ สอดคล้องกับทฤษฎีการปรับตัวของ Roy (1984) สามารถอธิบายได้ว่า การปรับตัวทางการเรียนของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ เป็นระบบของการปรับตัวโดยมีแรงจูงใจในการเรียนและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนเป็นสิ่งเร้าภายใน สภาพแวดล้อมทางการเรียนซึ่งประกอบด้วยบรรยากาศทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน เป็นสิ่งเร้าภายนอก สิ่งเร้าทั้งสามเป็นปัจจัยนำเข้าสู่กลไกควบคุมการปรับตัว นั่นคือ ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค และนำไปสู่ผลลัพธ์ความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียน แสดงให้เห็นว่า ถ้านักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนสูง ประกอบกับได้อยู่ในบรรยากาศการเรียนที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนกับเพื่อน รวมทั้งนักเรียนรับรู้ว่าคุณสมบัติความสามารถที่จะเรียนได้ จะทำให้นักเรียนสามารถสร้างกลไกควบคุมภายในคือความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อควบคุมสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบกับตัวนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนสามารถปรับตัวทางการเรียนได้



การเรียนการสอนในโครงการภาคภาษาอังกฤษนั้นนักเรียนจะต้องพบกับครูชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการสอนซึ่งแตกต่างจากการสอนของครูไทยที่นักเรียนคุ้นเคย เมื่อสิ่งแวดล้อมทางการเรียนเปลี่ยนไปย่อมมีผลกระทบต่อตัวนักเรียนทำให้นักเรียนต้องมีการปรับตัว สิ่งแวดล้อมทางการเรียนเป็นสิ่งเร้าประเภทหนึ่งที่มีผลกระทบต่อตัวนักเรียน สิ่งเร้าต่าง ๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และเข้ามากระทบบุคคลทำให้นักเรียนต้องตอบสนองด้วยการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพ การที่สิ่งเร้าต่าง ๆ เปลี่ยนไปนั้นช่วยให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่ผ่านไป ทำให้นักเรียนสามารถปรับตัวได้ดี มีโอกาสในการเจริญเติบโตได้ดี มีพัฒนาการที่ดี สามารถเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ในชีวิตได้ (Roy, 1984) ผลการวิจัยหลายเรื่องชี้ให้เห็นว่า สิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ บรรยากาศทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ส่งผลต่อการปรับตัวทางการเรียนของนักเรียน (เยาว์ เป็นสุข, 2532; ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และ คมเพชร จิตรสุกุล, 2543; Good, 1983; Brown, 1997) บรรยากาศในการเรียนการสอนนั้นเป็นสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของครูและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ถ้าผู้เรียนมีสภาพจิตใจอารมณ์แจ่มใส รู้สึกตัว กระฉับกระเฉง ก็จะมีคามสนใจในการเรียนย่อมจะช่วยให้การเรียนรู้ดีขึ้น (Lawren, 1976 อ้างถึงใน สิริพร ดาวัน, 2540) นอกจากนี้การเรียนรู้ของนักเรียนจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อบรรยากาศในการเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียนกล่าวคือนักเรียนมีความเห็นว่าประสบการณ์นั้นตรงกับความต้องการและบุคลิกของตนและไม่ใช้ลักษณะการขู่เข็ญ (Withall, 1979) ครูจึงมีหน้าที่สร้างบรรยากาศที่ดีขึ้นในชั้นเรียน บรรยากาศในชั้นเรียนควรมีลักษณะผ่อนคลายไม่ตึงเครียดให้นักเรียนรู้สึกว่าเป็นสถานที่ปลอดภัยสำหรับเขา การสอนจึงไม่ควรบังคับให้นักเรียนต้องทำ แต่ควรให้มีบรรยากาศที่อบอุ่นปลอดภัยจะทำให้นักเรียนมีความตั้งใจเรียนและสามารถปรับตัวทางการเรียนได้ดี (พรณี ช.เชนจิต, 2538)

นอกจากบรรยากาศในการเรียนแล้วแรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนก็เป็นสิ่งเร้าที่มากกระทบทำให้นักเรียนต้องมีการปรับตัวทางการเรียน แรงจูงใจในการเรียนจะทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนและเต็มใจที่จะเรียนให้ได้ตามจุดมุ่งหมาย ช่วยสนองความต้องการและความพอใจของนักเรียนและช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียน (Kingsley, 1995) ลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีพฤติกรรมที่กล้าเสี่ยงตัดสินใจเด็ดเดี่ยว มีความกระตือรือร้น รับผิดชอบต่อตนเอง ทะเยอทะยาน มีความเพียรพยายามในการปรับตัวได้ดี รู้จักวางแผน และมีเอกลักษณ์เฉพาะตน ผู้ที่มีแรงจูงใจทางการเรียนสูงจึงมีลักษณะมีความทะเยอทะยานในการเรียน พึ่งตนเองในการเรียน กระตือรือร้นในการเรียน มีความรับผิดชอบต่อตนเองในการเรียน และมีการวางแผนการเรียน (สมพร พรหมจรรย์, 2540) จึงสามารถปรับตัวในการเรียนได้ดี

การรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลต่อการตัดสินใจของบุคคลว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงและคาดว่ากระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลที่เกิดจากการกระทำสูงด้วย บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะใช้ความพยายามในการกระทำพฤติกรรมนั้นสูง ในทางตรงกันข้าม บุคคลที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถต่ำและคาดคะเนว่าถ้าตนกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลของการกระทำต่ำเขาก็มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้น (Bandura, 1986) ผลการศึกษาของ Garcia & Pintrich (1991) ชี้ให้เห็นว่า

แรงจูงใจภายในและการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีผลอย่างมากต่อการปรับตัวทางการเรียน แรงจูงใจภายในก็มีผลอย่างมากต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน และความเชื่อในความสามารถของตนเองจะนำไปสู่การปรับตัวทางการเรียนได้ดีขึ้น ครูจึงควรเสริมสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองให้แก่ นักเรียน

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า สิ่งแวดล้อมทางการเรียน แรงจูงใจในการเรียน และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียน ส่งผลทางอ้อมต่อความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน โดยส่งผลผ่านความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคของนักเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มะลิวรรณ เชียงทอง (2548) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค ทฤษฎีของสตอลทซ์ (Stoltz, 1997) เสนอว่าผู้ที่มีความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค (Adversity Quotient: AQ) จะสามารถจัดการกับความทุกข์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะประสบความสำเร็จในชีวิตและการทำงาน (กรรณิกา สุขสมัย, 2549) ซึ่งผลการวิจัยหลายเรื่องชี้ให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคกับความสำเร็จในการปฏิบัติงานและการเรียน (นภดล คำเดิม, 2545; อรพินท์ ตรีโต, 2546; Williams, 1996; Erika, 2000) นักเรียนที่จะสามารถปรับตัวทางการเรียนได้ดี จะต้องมีความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคสูง โดยรับรู้ว่าอุปสรรคที่ผ่านเข้ามาในการเรียน ทั้งในด้านสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในการเรียน และความคาดหวังของผู้ปกครอง เป็นต้น เป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของนักเรียน โดยเชื่อว่าตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์นั้นได้ สามารถรับผิดชอบต่อปัญหา อดทนต่อปัญหาได้ และมองว่าปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย ทำให้เกิดโอกาสที่ดีและมีหนทางไปสู่ความสำเร็จ

## ข้อเสนอแนะ

### การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนในโครงการภาคภาษาอังกฤษควรทำการวัดและประเมินความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคของนักเรียน เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนมีความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคแตกต่างกัน ทำให้มีผลต่อการปรับตัวทางการเรียนที่ต่างกัน นักเรียนที่มีความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคสูงจะสามารถปรับตัวทางการเรียนได้ดี ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมคุณลักษณะความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรคของนักเรียน

2. ในการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรตระหนักถึงการจัดบรรยากาศการเรียนที่เหมาะสม รวมทั้งหาแนวทางการส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียน และการรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียนให้แก่ นักเรียนด้วย เนื่องจากสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค และความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนของผู้เรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

## การวิจัยต่อไป

1. ในการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการปรับตัวทางการเรียน อาจคัดเลือกตัวแปรที่ยังไม่ได้นำมาศึกษาในการวิจัยนี้เพิ่มเติมในโมเดล เช่น เจตคติต่อการเรียนภาคภาษาอังกฤษของนักเรียนและผู้ปกครอง ความตั้งใจในการเรียน เป็นต้น เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรในโมเดลทั้งหมดสามารถอธิบายความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนได้ร้อยละ 87 จึงน่าจะมีตัวแปรอื่น ๆ อีกที่เป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความสามารถในการปรับตัวทางการเรียนแตกต่างกัน
2. ควรศึกษาค้นหาตัวแปรอื่นที่อาจจะเป็นกลไกควบคุมการปรับตัวของนักเรียน นอกเหนือจากความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค เช่น ตัวแปรความมานะอดสาเห ความเข้มแข็งอดทน เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรรณิกา สุขสมัย. (2549). การสร้างมาตรฐานค่าความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา 4(1), 61-77.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลอิสระ: สถิติวิเคราะห์สำหรับงานวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภดล คำเต็ม. (2545). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค การสนับสนุนจากครอบครัวกับความสำเร็จในวิชาชีพของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลศูนย์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรณี ช.เชนจิต. (2538). จิตวิทยาการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: คอมแพคพริ้นท์.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และ คมเพชร นัตรสุกกุล. (2543). รายงานการวิจัยเรื่อง ยุทธวิธีการเรียนและการศึกษาของนักเรียนวัยรุ่น. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มะลิวรรณ เชียงทอง. (2548). ผลของการใช้โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาให้คำปรึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เยาว์ เป็นสุข. (2532). ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียน แรงจูงใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชามัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สมพร พรหมจรรย์. (2540). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สิริพร คาวาน. (2540). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สำนักพัฒนานวัตกรรมการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). *โครงการ English Program ประสพผลสำเร็จจริงหรือ*. กรุงเทพฯ : เอ็ดมันเพรสโปรดักส์.
- อรพินท์ ตราโต. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในงาน ความสามารถในการเผชิญ และฟื้นฟูอุปสรรค กับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลศูนย์*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action*. Englewood, NJ: Prentice – Hall.
- Brown, D. W. (1997, July). The classroom – related beliefs and learning strategies of seven adult Japanese learners in United States ESL program. *Dissertation Abstracts International*, 58(1), 110.
- Erika, G. (2000). A comparison of adversity response scores: Education Leaders and business and industry leaders. Doctoral Dissertation, Educational Leadership, Education, Northern Arizona University.
- Garcia, T., & Pintrich, P. R. (1991). Student goal orientation and self – regulation in the college classroom. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (eds.), *Advances in motivation and achievement* (7), 371 – 402. Greenwich, CT: JAI Press.
- Good, T. L. (1983, Summer). Classroom research: A decade of program. *Educational Psychologist*. 3(5), 27 – 144.
- Kingsley, H. L. (1995). *The Nature and Condition of Learning*. NJ: Prentice -Hall.
- Roy, S.C. (1984). *Introduction to Nursing an Adaptation Model*. NJ: Prentice -Hall.
- Stoltz, P. G. (1997). *Adversity quotient turning obstracles into opportunities*. NY: John Wiley & Son.
- Williams, J. E. (1996). The relationship between efficacy for self – regulated learning and domain – specific academic performance, controlling for test anxiety. *Journal of Research and Development in Education*. 39(2), 77 – 80.
- Withall, J. (1979, March). The Development of a Technique for the Measurement of Social-Emotional Climate in Classroom. *The Journal of Experimental Education*, 17(1), 347- 361.