

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สื่อการเรียนรู้
2. แบบฝึกทักษะ
3. ความพึงพอใจ
4. ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### สื่อการเรียนรู้

#### 1. ความหมายของสื่อการเรียนรู้

ได้มีนักวิชาการ และนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนรู้ไว้หลายท่านพอสรุปได้ดังนี้

วาสนา ชาวหา (ม.ป.ป. : 8) ได้ให้คำจำกัดความของสื่อการสอนไว้ว่าหมายถึง สิ่งใดก็ตามที่เป็นตัวกลางหรือพาหะ หรือพาหะนำความรู้ไปสู่ผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2536 : 4) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอนหมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ผู้สอนและผู้เรียนนำมาใช้ในระบบการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กรมวิชาการ (2545 : 23) ได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนรู้ไว้ว่าหมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวผู้เรียน เช่นคน สัตว์ สิ่งของ ธรรมชาติ รวมถึงเหตุการณ์หรือแนวความคิดโดยมุ่งเน้นส่งเสริมการค้นคว้าหรือการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

จึงพอสรุปความหมายของ สื่อการเรียนรู้ ได้ว่า หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ผู้สอนผลิตขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยสอดคล้องกับรูปแบบการสอน และเป็นตัวเชื่อมโยงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

#### 2. ความสำคัญของสื่อการเรียนรู้

สื่อมีบทบาทสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสื่อจะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้อย่างเข้าใจ ความรู้สึก และเพิ่มพูนทักษะ ประสบการณ์ให้ผู้เรียน อีกทั้งสื่อการเรียนรู้ยังมีอิทธิพลสูงต่อการกระตุ้นให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองจนเกิดการพัฒนาด้านต่าง ๆ ได้แก่ (กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2553 : 38)

2.1 ความรู้ สื่อการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้เชิงเนื้อหา ส่งเสริมการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่ที่ได้นำเข้ากับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

2.2 ทักษะ สื่อการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน

2.3 คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียน รัก การเรียนรู้ เห็นคุณค่าในตนเอง มีจิตสำนึกและค่านิยมที่ดีงาม

### 3. ประเภทของสื่อการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2545 : 24) ได้จำแนกประเภทของสื่อการเรียนรู้ไว้ 3 ประเภทดังนี้

3.1 สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง หนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่แสดงหรือเรียบเรียง สารระความรู้ต่าง ๆ โดยใช้หนังสือเป็นตัวเขียน หรือตัวพิมพ์เป็นสื่อในการแสดงความหมาย สื่อสิ่งพิมพ์มีหลายชนิด ได้แก่ เอกสาร หนังสือเรียน หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร บันทึกรายงาน ฯลฯ

3.2 สื่อเทคโนโลยี หมายถึงสื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นใช้ควบคู่กับเครื่องมือ โสตทัศนวัสดุ หรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น แถบบันทึกภาพพร้อมเสียง (วีดีทัศน์) แถบบันทึกเสียง ภาพนิ่ง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้สื่อเทคโนโลยียังหมายรวมถึง กระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนรู้ การศึกษา ทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นต้น

3.3 สื่ออื่น ๆ นอกเหนือจากสื่อ 2 ประเภทที่กล่าวไปแล้วยังมีสื่ออื่น ๆ ที่ส่งเสริม การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยี สื่อที่กล่าวนี้ ได้แก่

3.3.1 บุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในสาขา ต่าง ๆ ซึ่งสามารถถ่ายทอดสาระความรู้ แนวคิดและประสบการณ์ไปสู่บุคคลอื่น เช่น บุคคล ในท้องถิ่น แพทย์ ตำรวจ นักธุรกิจ เป็นต้น

3.3.2 ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและ สภาพแวดล้อมตัวผู้เรียน เช่น พืชผักผลไม้ ปรากฏการณ์ ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

3.3.3 กิจกรรมหรือกระบวนการ หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการที่ผู้สอน และผู้เรียนกำหนดขึ้นเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้ในการฝึกทักษะซึ่งต้องใช้กระบวนการ คิด การปฏิบัติ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่น บทบาทสมมติ การ สาธิต การจัดนิทรรศการ การทำโครงการ เกม เพลง เป็นต้น

3.3.4 วัสดุเครื่องมือและอุปกรณ์ หมายถึง วัสดุที่ประดิษฐ์ขึ้นใช้เพื่อประกอบ การเรียนรู้ เช่น หุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตาราง สถิติ รวมถึงสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องมือช่าง เป็นต้น

### 4. บทบาทของสื่อการเรียนรู้

#### 4.1 บทบาทของสื่อกับผู้เรียน

4.1.1 เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิด ความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และสามารถช่วยให้เกิด ความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

4.1.2 สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสนุกและ ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน

4.1.3 การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ร่วมกัน  
ในวิชาที่เรียน

4.1.4 ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิด  
มนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และกับผู้สอนด้วย

4.1.5 ช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิด  
ความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อเหล่านั้น

4.1.6 ช่วยแก้ปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการจัดให้มีการใช้สื่อ  
ในการศึกษารายบุคคล

#### 4.2 บทบาทของสื่อกับผู้สอน

4.2.1 เป็นการช่วยให้บรรยากาศในการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ผู้สอน  
มีความสุขสานในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว และ  
เป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้เพิ่มขึ้น

4.2.2 สื่อจะช่วยแบ่งเบาภาระผู้สอนในการเตรียมเนื้อหา เพราะบางครั้งอาจให้  
ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อได้เอง

4.2.3 เป็นการกระตุ้นผู้สอนให้ตื่นตัวอยู่เสมอ ในการเตรียมและผลิตวัสดุใหม่ ๆ  
เพื่อใช้เป็นสื่อการสอนตลอดจนคิดค้นเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนรู้ที่น่าสนใจยิ่งขึ้น

#### 5. คุณค่าและประโยชน์ของสื่อการเรียนรู้

คุณค่าและประโยชน์ของสื่อ นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงไว้อย่างมากมาย  
จึงพอสรุปได้ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2535 : 83) ได้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของสื่อที่มีต่อ  
ผู้เรียนและผู้สอนดังต่อไปนี้

1. เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียน  
เกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยุ่ยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้นและสามารถช่วยให้  
เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2. สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิด  
ความสนุกสนานไม่รู้สึกรู้สึกเบื่อหน่าย

3. การใช้สื่อทำให้ผู้เรียนเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ร่วมกัน  
ในวิชาที่เรียน

4. ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิด  
มนุษยสัมพันธ์อันดี ในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอนด้วย

5. ช่วยสร้างเสริมคุณลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิด  
ความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อเหล่านั้น

6) ช่วยแก้ปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยจัดให้มีการใช้สื่อ  
ในการศึกษาบุคคล

ณรงค์ สมพงษ์ (2533 : 55 - 56) ได้อธิบายเกี่ยวกับคุณค่าของสื่อการเรียน  
การสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้คุณภาพของการเรียนรู้ดีขึ้นเพราะมีความจริงจัง และมีความหมายชัดเจนต่อผู้ได้รับการส่งเสริม
2. ช่วยให้ผู้ได้รับการส่งเสริมได้เรียนรู้ในปริมาณที่มากขึ้นในเวลาที่ยรวดเร็ว เช่น กรณีผู้ส่งเสริมต้องการไปพบปะชาวบ้านในเวลาที่ยจำกัด ถ้ามีแผนภูมิหรือแผนภาพที่เตรียมเอาไว้ก็จะเรียนรู้ได้เร็วและเข้าใจได้เร็วขึ้น
3. ช่วยให้ผู้ได้รับการส่งเสริมมีความสนใจและมีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน
4. ช่วยให้ผู้ได้รับการส่งเสริมจดจำประทับใจกับความรู้ที่ทำอะไรได้เร็ว และดียิ่งขึ้น
5. ช่วยให้ผู้สามารถเรียนรู้ในสิ่งที่ศึกษาได้ลำบาก เช่น
  - 5.1 ทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรมขึ้น โดยใช้ภาพสัญลักษณ์เข้าช่วย
  - 5.2 ทำสิ่งเคลื่อนไหวช้าให้ดูเร็วขึ้น เช่น ใช้ภาพยนตร์แสดงการเจริญเติบโตของพืชหรือการบานของดอกไม้
  - 5.3 ทำสิ่งเคลื่อนไหวเร็วให้ดูช้าลง
  - 5.4 ทำสิ่งที่ยิ่งใหญ่ให้ย่อขนาดลง
  - 5.5 ทำสิ่งที่ยิ่งเล็กให้ขยายใหญ่ขึ้น
  - 5.6 นำอดีตมาให้เห็นได้

## 6. การใช้สื่อการเรียนรู้

การใช้สื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียน โดยครูผู้สอนจะต้องดำเนินการดังนี้ (กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2553 : 39-40)

- 6.1 การเตรียมตัวครูผู้สอนให้มีความพร้อมในการใช้สื่อการเรียนรู้ ดำเนินการดังนี้
  - 1) ศึกษาเนื้อหาสาระในสื่อการเรียนรู้ที่ได้เลือกไว้เพื่อตรวจสอบว่ามีความสมบูรณ์ตามที่ต้องการหรือไม่ กรณีมีสาระไม่ครบถ้วน อาจจัดทำใบความรู้ ใบงานเสริม
  - 2) ทดลองใช้สื่อการเรียนรู้บางประเภท ที่มีวิธีการใช้ที่ยุ่งยากหรือทดสอบประสิทธิภาพของสื่อว่าสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียนเพียงใด เหมาะสมกับเวลาเรียนหรือไม่ และต้องแก้ไขปรับปรุงอะไรบ้าง
  - 3) จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อมล่วงหน้าจะได้ไม่เสียเวลา และตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ให้ครบถ้วนอยู่ในสภาพพร้อมใช้เสมอ
- 6.2 เตรียมจัดสภาพแวดล้อม การใช้สื่อการเรียนรู้บางประเภท ต้องจัดให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมกับสถานที่หรือห้องเรียนนั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นตำแหน่งที่เหมาะสมของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ ระยะเวลาที่เหมาะสมของผู้เรียนหรือแสงภายในห้อง
- 6.3 เตรียมความพร้อมผู้เรียน ครูผู้สอนควรชี้แจงให้ผู้เรียนรู้เป้าหมายของการเรียนรู้โดยใช้สื่อ นั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีเป้าหมาย และมีความพร้อมในการเรียนรู้จากสื่อ นั้น หรือในกรณีที่ผู้เรียนต้องใช้สื่อด้วยตนเอง ครูผู้สอนต้องแนะนำวิธีการใช้สื่อ นั้นด้วย ที่สำคัญจะต้องบอกว่าผู้เรียนต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง เพื่อจะได้เตรียมตัวได้ถูกต้อง
- 6.4 ดำเนินการใช้สื่อการเรียนรู้ โดยขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ครูผู้สอนต้องพิจารณาว่าผู้เรียนมีปฏิกิริยาอย่างไร มีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนหรือไม่ เพราะปฏิกิริยาของผู้เรียนเป็นตัวชี้วัดได้ว่าสื่อมีความเหมาะสมกับกิจกรรมและผู้เรียนเพียงใด



นอกจากนี้ควรมีการใช้เครื่องมือหรือวิธีการต่าง ๆ ที่จะตรวจสอบว่าสื่อการเรียนรู้มีประสิทธิภาพหรือไม่ เพียงใด

6.5 ประเมินการใช้สื่อการเรียนรู้ เป็นการนำข้อมูลจากการใช้สื่อมาวิเคราะห์ให้เกิดความชัดเจนว่า มีอุปสรรคจากการใช้สื่ออย่างไร มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและผู้เรียนระดับใด การประเมินจะช่วยให้ตัดสินใจเลือกใช้สื่อการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป หรือปรับปรุงเพื่อพัฒนาเพิ่มเติมให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

## แบบฝึกทักษะ

### 1. ความหมายของแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกหรือแบบฝึกทักษะมีความจำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้ และสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้แก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนด้วยการฝึกฝนจากแบบฝึกทักษะที่ครูสร้างขึ้น จึงมีผู้กล่าวถึงความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ดังนี้

ประไพ ปลายเนตร (2543 : 25) ให้ความหมายว่าแบบฝึกทักษะว่า หมายถึง สื่อหรือสิ่งเร้าทางการเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมทักษะให้แก่ผู้เรียน มีลักษณะเป็นแบบฝึกหัดที่มีกิจกรรมให้นักเรียนกระทำ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียน แบบฝึกหัดจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นในการเรียนการสอน เพราะช่วยให้นักเรียนได้แก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนด้วยการใช้แบบฝึกที่ครูสร้างขึ้น

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2544 : 130-134) กล่าวถึงแบบฝึก หรือแบบฝึกหัด หรือแบบฝึกเสริมทักษะไว้ว่า เป็นสื่อการเรียนประเภทหนึ่งที่เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริม สำหรับให้นักเรียนฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่นักเรียนจะมีแบบฝึกหัดอยู่ที่ท้ายบทเรียน ในบางวิชาแบบฝึกหัดจะมีลักษณะเป็นแบบฝึกปฏิบัติ

อารีย์ วาศน์อำนวย (2545 : 48) ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า เป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างหนึ่งอันประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจที่จะนำมาใช้เพื่อให้ได้ฝึกฝนปฏิบัติเพิ่มเติมขึ้นเพื่อจะได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เกิดความคล่องแคล่ว ความชำนาญ ตลอดจนเกิดความแม่นยำ ซึ่งเป็นไปโดยอัตโนมัติ ด้วยการทบทวนเนื้อหาความรู้ต่าง ๆ ที่เรียนไปแล้วอย่างมีทิศทาง

ถวัลย์ มาศจรัส (2546 : 18) ให้ความหมายว่า แบบฝึกทักษะเป็นกิจกรรมพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีความหลากหลายและมีปริมาณเพียงพอที่สามารถตรวจสอบและพัฒนาทักษะกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ สามารถนำผู้เรียนไปสู่การสรุปความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญของสาระการเรียนรู้ รวมทั้งผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนด้วยตัวเองได้

จากการให้ความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อหรือสิ่งเร้าที่ครูผู้สอนผลิตหรือพัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาศึกษาค้นคว้า ทำความเข้าใจ ฝึกฝน จนทำให้เกิดทักษะ มีสามารถในการความคิดด้านต่าง ๆ

## 2. ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

การสร้างแบบฝึกทักษะนั้น นอกจากจะใช้เป็นการฝึกฝนทักษะต่าง ๆ แล้วยังมีประโยชน์อื่น ๆ อีกมากไม่ว่าจะใช้เป็นเครื่องมือในการวัดผลหรือการแก้ไขข้อบกพร่องของการเรียนการสอน แล้วประโยชน์ของแบบฝึกทักษะยังมีอีกมากซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

กัณฑ์ตัญญู วรจิตติพล (2542 : 37) กล่าวว่า แบบฝึกทักษะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะการใช้ภาษา และมีทักษะทางภาษาที่คงทน ช่วยให้ครูประหยัดเวลาในการที่ต้องเตรียมแบบฝึกหัดอยู่ตลอดเวลา และทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนได้ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้แบบฝึกทักษะยังช่วยให้นักเรียนสามารถทบทวนสิ่งที่เรียนไปแล้วได้ด้วยตนเอง และทราบถึงความก้าวหน้าในการเรียนของตน

เขาวณี คำเลิศลักษณ์ (2542 : 37) กล่าวว่า แบบฝึกทักษะมีส่วนช่วยให้นักเรียนฝึกฝนเพื่อเพิ่มความสามารถในการใช้ทักษะทางภาษา อีกทั้งนักเรียนจะมีทักษะทางภาษาที่คงทน เนื่องจากได้รับการฝึกเสริมเพิ่มที่มีอยู่ในแบบเรียนจะช่วยครูผู้สอนให้รับรู้ระดับความสามารถของผู้เรียนและปัญหาของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น

ประไพ ปลายเนตร (2543 : 30 - 31) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะตามแนวคิดของเพ็ตตี (Petty) ไว้ว่า

1. เป็นส่วนเพิ่มหรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระของครูได้มาก เพราะแบบฝึกเป็นสิ่งจัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบ
2. ช่วยเสริมทักษะทางการใช้ภาษา แบบฝึกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กฝึกทักษะการใช้ภาษาดีขึ้น แต่ต้องอาศัยการส่งเสริมและเอาใจใส่จากผู้สอน
3. ช่วยในเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากเด็กมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกัน การให้เด็กทำแบบฝึกที่เหมาะสมกับความสามารถของเขา จะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จด้านจิตใจมากขึ้น
4. แบบฝึกทักษะช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน โดยกระทำดังนี้
  - 4.1 ฝึกทันทีหลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องนั้น ๆ แล้ว
  - 4.2 ฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง
  - 4.3 เน้นเฉพาะเรื่องที่ต้องการฝึก
5. แบบฝึกทักษะจะใช้เป็นเครื่องมือวัดผลทางการเรียนหลังจากบทเรียนในแต่ละครั้ง
6. แบบฝึกทักษะที่จัดทำขึ้นเป็นรูปเล่ม นักเรียนสามารถเก็บรักษาไว้ใช้เป็นแนวทางเพื่อทบทวนด้วยตนเองได้ต่อไป
7. การให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ ช่วยให้ครูเห็นจุดเด่นหรือปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้ครูดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นได้ทันที่
8. แบบฝึกทักษะที่จัดทำขึ้นนอกเหนือจากที่อยู่ในหนังสือเรียนจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนเต็มที่
9. แบบฝึกทักษะที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อย จะช่วยให้ครูประหยัดทั้งแรงงานและเวลาที่จะต้องเตรียมแบบฝึกทักษะอยู่เสมอ ในด้านผู้เรียนก็ไม่ต้องเสียเวลาลอกแบบฝึกทักษะจากตำราเรียน ทำให้มีโอกาสฝึกฝนทักษะต่างๆ ได้อย่างเต็มที่มากขึ้น

10. แบบฝึกทักษะจะช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เพราะการจัดพิมพ์ขึ้นเป็นรูปเล่มที่แน่นอนย่อมลงทุนต่ำกว่าที่จะพิมพ์ในกระดาษไขทุกครั้ง และผู้เรียนสามารถบันทึกและมองเห็นความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างเป็นระบบระเบียบ

### 3. หลักจิตวิทยาที่นำมาใช้สร้างแบบฝึกทักษะ

ในการสร้างแบบฝึกทักษะเพื่อให้มีคุณภาพ ต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยา เพื่อให้ได้แบบฝึกทักษะที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียนและยังเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจที่จะเรียนแบบฝึกทักษะ ซึ่งหลักการสร้างแบบฝึกทักษะเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (รัตนา ดีศาลา. 2544 : 7-8)

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual difference) นักเรียนแต่ละคนมีความรู้ ความถนัด ความสามารถและความสนใจทางภาษาแตกต่างกัน ก่อนสอนควรมีการทดสอบความสามารถทางภาษาของเด็กเสียก่อน เด็กคนใดมีความสามารถสูงก็ให้การสนับสนุนให้มีทักษะสูงยิ่งขึ้นไปอีก ส่วนเด็กคนใดมีทักษะต่ำควรพยายามสอนซ่อมเสริมให้เป็นพิเศษ

2. การเรียนรู้โดยการกระทำ (Learning by doing) นักเรียนสามารถเรียนรู้ทักษะการเขียนได้คล่องแคล่ว ชำนาญก็เพราะมีประสบการณ์ตรงจากการลงมือฝึกกระทำด้วยตนเอง จึงเป็นโอกาสที่จะได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้มากที่สุด

3. การเรียนรู้จากการฝึกฝน (Law of exercise) การฝึกฝนเป็นกฎการเรียนรู้ของนักจิตวิทยา ชื่อ ธอร์นไดค์ (Thorndike) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีก็ต่อเมื่อได้ฝึกฝนหรือกระทำซ้ำ ผู้เรียนจะมีทักษะทางภาษาดีมีความรู้ ความเข้าใจและเกิดทัศนคติที่ดีถ้าผู้เรียนได้ฝึกฝนได้ทำแบบฝึกหัดได้ใช้ภาษามากเท่าใดก็จะช่วยให้มีทักษะดีมากขึ้นเท่านั้น

4. กฎแห่งผล (Law of effect) นักเรียนได้เรียนแล้วย่อมต้องการทราบผลการเรียนของตนเองว่าเป็นอย่างไร เพราะฉะนั้นเมื่อมีงานให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ครูควรรีบตรวจและคืนนักเรียนโดยเร็วผู้เรียนจะมีความพึงพอใจที่ได้รับผลการเรียน

5. กฎการใช้และไม่ใช้ (Law of Use and Disuse) ภาษาเป็นวิชาทักษะต้องมีการใช้ฝึกฝนอยู่เสมอ จึงจะคล่องแคล่วและชำนาญในการใช้ภาษา ถ้าหากเรียนแล้วไม่ได้ใช้นานก็ลืมไปหมด หรือมีทักษะไม่ดีเท่าที่ควร

6. แรงจูงใจ (Motivation) เป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะเป็นสิ่งเร้าเพื่อจูงใจให้นักเรียนสนใจเรียน ตั้งใจฝึกฝนทักษะและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน

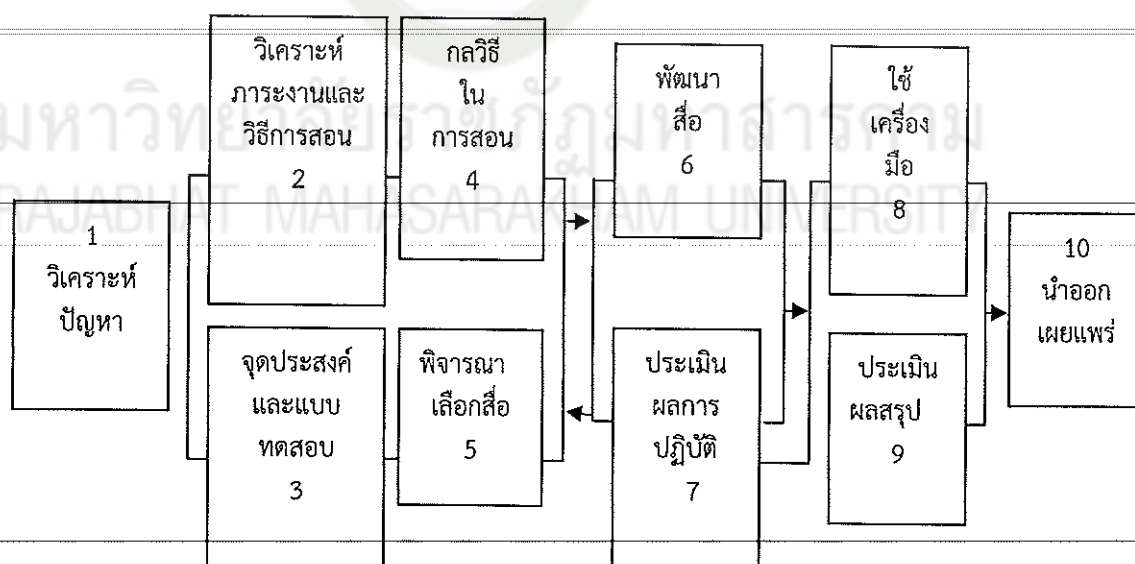
กล่าวโดยสรุป การสร้างแบบฝึกทักษะควรคำนึงถึงหลักจิตวิทยา เพราะความเข้าใจในหลักจิตวิทยาจะช่วยให้แบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นมีความสมบูรณ์ เหมาะสมที่จะนำไปใช้กับนักเรียนให้เหมาะสมกับวัย ความสนใจ ความสามารถของนักเรียน ซึ่งจะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ

### 4. หลักการสร้างแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะเป็นสิ่งสำคัญในการนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะนอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะความชำนาญแล้ว ยังช่วยให้สามารถจำบทเรียนได้นาน แบบฝึกทักษะที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีความหมายต่อผู้เรียน ดังนั้น การสร้างแบบฝึกทักษะจึงต้องหลักยึดว่าแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้น ควรมีแนวทางไปในทางใดเพื่อสอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน การสร้างแบบฝึกทักษะที่ดีควรมีหลักในการจัดทำดังนี้

ซีลส์และกลาสโกว์ (Seels & Glasgow. 1990 : 50) กล่าวถึงขั้นตอนของการสร้างแบบฝึกทักษะทางการสอนว่าประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

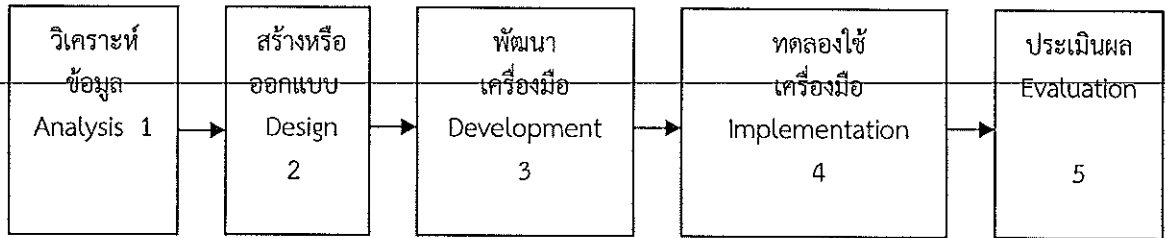
1. วิเคราะห์ปัญหา กำหนดปัญหาการสอน โดยรวบรวมปัญหาจากการประเมินความต้องการของผู้เรียน
2. วิเคราะห์ภาระงาน โดยรวบรวมข้อมูลจากทักษะต่างๆ รวมไปถึงพฤติกรรมทางการเรียนและทัศนคติ จากนั้นจึงวิเคราะห์วิธีการสอนเพื่อกำหนดวิธีที่ต้องการ
3. เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และกำหนดเกณฑ์การทดสอบเพื่อให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์
4. กำหนดกลวิธีการสอนหรือส่วนประกอบของการสอน เช่น ชี้นำเสนอเนื้อหาหรือขั้นการฝึกปฏิบัติ
5. เลือกรูปแบบการสอนและสื่อที่นำมาสร้างเป็นแบบฝึก
6. วางแผนผลิต พัฒนาสื่อ ตรวจสอบขั้นตอนในการพัฒนาสื่อเพื่อให้สอดคล้องกับโครงการสอน
7. วางแผนและกำหนดกลวิธีที่จะใช้ในการประเมินผล ขั้นปฏิบัติการรวบรวมข้อมูลในขั้นการวัดผลการเรียนรู้รายจุดประสงค์ เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงหรืออาจมีการทดสอบใหม่
8. วางแผนขั้นตอนในการใช้เครื่องมือ
9. ดำเนินการประเมินผลขั้นสรุป
10. นำแบบฝึกที่ผลิตออกเผยแพร่



ภาพประกอบ 1 การสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะ



ในการสร้างแบบฝึกทักษะโดยทั่ว ๆ ไปนั้น ซีลส์และกลาสโกว์ (Seele & Glassgow. 1990 : 30) ได้ยกตัวอย่างให้เห็นว่าประกอบด้วยขั้นตอนดังแผนภูมิต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึกทักษะ

จากภาพจะเห็นว่า ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึกทักษะเริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับตัวผู้เรียน และลักษณะเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องการ เพื่อจะได้เลือกสื่อที่มีความเหมาะสม (ขั้นที่ 1) จากนั้นก็จะสร้างหรือกำหนดรูปแบบการสอน (ขั้นที่ 2) ก่อนที่จะนำแบบฝึกออกไปใช้ควรมีการปรับปรุง แก้ไขหรืออาจรวมไปถึงการปรับปรุงขั้นตอนและวิธีสอนเพื่อให้มีความเหมาะสม (ขั้นที่ 3) จากนั้นจึงทำการทดลองใช้แบบฝึกทักษะ (ขั้นที่ 4) และประเมินผลเพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ (ขั้นที่ 5)

ริชาร์ดและโรเจอร์ (Richards & Rogers. 1991 : 20) ให้ความเห็นเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกทักษะว่าเป็นระดับของการวิเคราะห์รูปแบบทางการสอน ซึ่งจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. วัตถุประสงค์ของการสอน
2. ทำอย่างไรจึงจะเลือกเนื้อหาที่จะนำมาใช้สอน และการจัดเตรียมรูปแบบการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร
3. ลักษณะของภาระงานและกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับรูปแบบการสอนหรือไม่

4. คำนึงถึงบทบาทของผู้เรียน
5. บทบาทของครู
6. บทบาทของสื่อการสอน

อารีย์ บัวคุ้มภัย (2540 : 21-22) กล่าวว่า การสร้างแบบฝึกทักษะควรมีหลักในการสร้าง ดังนี้

1. ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้และพัฒนาการของนักเรียนในแต่ละวัย
2. ต้องตั้งจุดประสงค์ที่แน่นอนว่าจะฝึกทักษะด้านใด เพื่อจัดเนื้อหาให้ตรงกับจุดประสงค์
3. ต้องมีความยากง่ายเหมาะสมกับวัย และระดับชั้นของนักเรียนและเรียงลำดับความง่ายไปหายาก
4. ต้องมีคำชี้แจงที่เข้าใจง่ายและควรมีตัวอย่างเพื่อให้ นักเรียนเข้าใจมากขึ้น
5. ต้องมีรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้กว้างขวาง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และไม่ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย

6. ต้องมีความถูกต้องด้านเนื้อหา ซึ่งทำได้โดยการตรวจสอบหรือทดลองใช้ ก่อนที่จะนำไปใช้จริง ต้องมีรูปภาพประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน

7. ต้องให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าในการทำแบบฝึกทักษะของตน เพื่อเป็นการจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ในโอกาสต่อไป

กลินพยอม สุระคาย (2544 : 62-63) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักการสร้าง แบบฝึกทักษะมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง ดังนี้

1. ต้องมีการนำเอาหลักจิตวิทยามาใช้เพื่อหาวิธีดึงดูดความสนใจของนักเรียนตาม วัย

2. ตั้งจุดประสงค์ให้แน่นอน และมีการเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้วย

3. เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก และเป็นแบบสั้นๆง่ายๆ ใช้เวลาในการฝึก

ไม่มาก

4. แบบฝึกทักษะควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อป้องกันความเบื่อหน่าย

5. เนื้อหาที่คัดเลือกมาต้องอ้างอิงจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยมีความยากง่าย ที่เหมาะสมกับวัย และระดับชั้นของนักเรียน

6. มีการนำเทคโนโลยี อุปกรณ์หรือภาพประกอบมาใช้อย่างเหมาะสม

ในแต่ละตอน

7. กำหนดเวลาให้เหมาะสม

8. ให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าในการทำแบบฝึกทักษะของตน

9. มีการทดสอบใช้ก่อนนำไปใช้จริง

10. มีการประเมินผล โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้

รัตนา ดีศาลา (2544 : 9) กล่าวว่า การสร้างแบบฝึกทักษะที่ใช้ฝึกทักษะทาง ภาษานั้นมีหลายรูปแบบ ต้องมีความเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก ผู้สร้างควรคำนึงถึงความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่วางไว้ มีลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ ควรจัดทำให้จับเป็นเรื่อง ๆ รวมทั้งมีการประเมินผลโดยแจ้งผล ความก้าวหน้าในการฝึก ให้นักเรียนทราบทันทีทุกครั้ง นอกจากนี้ นักเรียนจะได้รับประโยชน์ หรือคุณค่าจากการฝึกหรือไม่ขึ้นอยู่กับความเข้าใจ และรวมทั้งการดูแลจากครูผู้ฝึกเป็นสำคัญ จะเห็นได้ว่าหลักในการสร้างแบบฝึกทักษะมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงมากมายพอสรุปได้ดังนี้

1. ก่อนที่จะสร้างแบบฝึกทักษะต้องกำหนดโครงสร้างไว้คร่าว ๆ

2. ศึกษาปัญหาข้อบกพร่องของเด็กในการเรียนการสอน

3. ศึกษาหลักจิตวิทยาเพื่อนำมาสร้างแบบฝึกทักษะให้เหมาะกับวัย

4. ศึกษาเนื้อหาวิชา

5. ตั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหา

6. นำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้แบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ

7. แบบฝึกทักษะควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น เกม ทำแบบฝึกหัดเพื่อ

ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขวาง

8. มีความยากง่ายเหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียนโดยเรียงลำดับ

จากง่ายไปหายาก

9. มีภาพประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน

10. มีการทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริง และมีการประเมินผลก่อนและหลังเรียน

## 5. ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี

ถวัลย์ มาศจำรัส (2546 : 21) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดีดังนี้

### 1. จุดประสงค์

1.1 จุดประสงค์ชัดเจน

1.2 สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะตามสาระการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้

ของกลุ่มสาระการเรียนรู้

### 2. เนื้อหา

2.1 ถูกต้องตามหลักวิชา

2.2 ภาษาเหมาะสม

2.3 คำอธิบายและคำสั่งที่ชัดเจน ง่ายต่อการปฏิบัติตาม

2.4 สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ นำผู้เรียนสู่การสรุปความคิดรวบยอดและ

หลักการสาระสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้

2.5 เป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้และ

ความแตกต่างระหว่างบุคคล

2.6 มีคำถามและกิจกรรมท้าทายส่งเสริมทักษะกระบวนการเรียนรู้ของธรรมชาติวิชา

2.7 มีกลยุทธ์การนำเสนอและการตั้งคำถามที่ชัดเจน น่าสนใจปฏิบัติได้สามารถ

ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี ควรมีลักษณะดังนี้

1. มีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว

2. มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับวัย หรือความสามารถของนักเรียน

3. มีคำชี้แจงสั้นๆ อธิบายชัดเจน ทำให้นักเรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย

4. ใช้เวลาเหมาะสม คือ ไม่ใช่เวลาน้อยหรือมากจนเกินควร

5. แบบฝึกควรเป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้แสดงความสามารถ

6. ลักษณะของแบบฝึกควรมีที่หลากหลายรูปแบบ

7. ควรฝึกให้นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปใช้แล้วในชีวิตประจำวัน

8. แบบฝึกทักษะควรมีลักษณะที่นักเรียนสามารถเรียนด้วยตนเองได้

## ความพึงพอใจ

1. ความหมายของความพึงพอใจ (Satisfaction)

ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นคำที่มีความหมายที่หลากหลาย ดังต่อไปนี้

ลักษณะ สิริวัฒน์ (2539 : 132) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พฤติกรรมที่สนองความต้องการของมนุษย์ และเป็นพฤติกรรมที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ประสาธ อิศรปริดา (2541 : 300) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พลังที่เกิดจากพลังทางจิตที่มีผลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการของมนุษย์ และเป็นพฤติกรรมไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่สนองความต้องการของมนุษย์ เป็นความรู้สึกที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเวลาหรือสถานการณ์เปลี่ยนไป

## 2. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งที่ได้รับประสบการณ์ และแสดงออกหรือมีพฤติกรรมตอบสนองในลักษณะแตกต่างกันไป ความพึงพอใจต่อสิ่งต่าง ๆ นั้นจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแรงจูงใจ การสร้างแรงจูงใจหรือการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจกับผูปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ทำงานหรือสิ่งที่ทำนั้นประสบความสำเร็จ การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจเป็นการศึกษาตามทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ มีดังต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีการจูงใจ ERG ของแอดเลอร์เฟอร์ (Alderfer) กล่าวว่า ความต้องการของมนุษย์แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2540 : 139)

2.1.1 ความต้องการเพื่อดำรงชีวิต (Existence Needs) หรือ E เป็นความต้องการทางร่างกายและปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต

2.1.2 ความต้องการด้านความสัมพันธ์ (Relatedness Needs) หรือ R เป็นความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ เช่น สมาชิกในครอบครัว เพื่อนฝูงเพื่อนร่วมงานและคนที่ต้องการจะมีความสัมพันธ์ด้วย

2.1.3 ความต้องการความเจริญก้าวหน้า (Growth Needs) หรือ G เป็นความต้องการที่จะพัฒนาตนเองตามศักยภาพสูงสุด

2.2 ทฤษฎีความต้องการของ แมคเคลลแลนด์ (McClelland) เป็นทฤษฎีที่เน้นความต้องการของมนุษย์ไว้ 3 ประการ ดังนี้ (สมใจ ลักษณะ. 2552 : 65-66)

2.2.1) ความต้องการความสำเร็จ (Needs for Achievement) ที่ต้องการมีความสามารถปฏิบัติงาน ดำเนินกิจกรรม จนบรรลุเป้าหมายได้สำเร็จตามความปรารถนา

2.2.2) ความต้องการสัมพันธ์ที่ดี (Needs for Affiliation) ต้องการความรักใคร่ชอบพอบนมิตรกับบุคคลรอบข้าง

2.2.3) ความต้องการอำนาจ (Needs for Power) ต้องการมีตำแหน่งหน้าที่การงานที่มีอำนาจบังคับบัญชา ต้องการมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น

## 3. วิธีสร้างความพึงพอใจในการเรียน

การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือที่ต้องปฏิบัติให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนจึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงวิธีการสร้างความพึงพอใจไว้ดังนี้ พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542 : 149 - 150) กล่าวถึง การสร้างความพึงพอใจในการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ครูควรศึกษาความต้องการของผู้เรียนแต่ละวัย และจัดเนื้อหาวิชาให้สนองความต้องการของผู้เรียน เนื้อหาที่สอนควรเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง และมีความหมายสำหรับผู้เรียน

2. ก่อนเริ่มบทเรียน ครูควรมีวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อดึงความสนใจ และแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ .

3. ครูควรแนะนำให้ผู้เรียนฝึกการวางแผนเป้าหมายในการเรียนสำหรับตนเอง เพราะคนที่เรียน หรือทำงานอย่างมีเป้าหมายจะกระทำด้วยความตั้งใจ

4. ในบรรยากาศของการเรียนการสอน ควรมีการไต่ถาม มีการอภิปรายและทำงานร่วมกัน เป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้เด็กเกิดความกระตือรือร้น ฝึกความเป็นผู้ฟังที่ดีและมีการยอมรับซึ่งกันและกัน

5. ใช้วิธีการเสริมแรง ตามความเหมาะสมและความจำเป็น เพื่อให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนา และบางครั้งอาจลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ทั้งนี้เพราะรางวัล คำชมเชย การยิ้ม การพยักหน้า การให้ความสนใจนับว่าเป็นการเสริมแรงที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียนเป็นอย่างมาก

6. ใช้การทดสอบ การทดสอบจะเป็นเครื่องกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัว เตรียมพร้อมและเอาใจใส่ต่อการเรียนรู้ตลอดเวลา

7. แจ้งผลการสอบให้ผู้เรียนทราบอย่างทันท่วงที เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบว่าสิ่งที่เรียนรู้ไปนั้นมีความเข้าใจมากน้อยเพียงใด และมีข้อบกพร่องที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขหรือไม่ ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้ผู้เรียนต้องเอาใจใส่ติดตามเนื้อหาวิชาอยู่ตลอดเวลา

8. การพาผู้เรียนออกไปศึกษาภายนอกสถานที่ หรือวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้ ซึ่งถือว่าเป็นแนวทางหนึ่งที่สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ตลอดเวลา

9. การติดตามผลการทำงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติ เพื่อดูความสำเร็จของงาน นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนการสอนของครู เพราะความสำเร็จที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในแต่ละครั้ง เมื่อได้รับความสนใจจากครูผู้สอน จะเกิดความพึงพอใจ และกำลังใจที่จะเรียนรู้ในคราวต่อไป

อารีย์ พันธุ์ณี (2542 : 198) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ครูควรส่งเสริมให้เด็กเกิดพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้โดยสร้างความพึงพอใจให้เกิดแก่ผู้เรียน ดังนี้

1. การชมเชยและการตำหนิ ทั้ง 2 ประการจะมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน  
2. การทดสอบบ่อยครั้ง การทดสอบเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจการเรียนมากขึ้น เพราะอาจหมายถึงการเลื่อนชั้น การสำเร็จการศึกษา การทดสอบบ่อยครั้งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจการเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูง และเป็นความพึงพอใจของผู้เรียน

3. การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ครูส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ด้วยการเสนอแนะหรือกำหนดหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง

4. ใช้วิธีการเรียนการสอนที่แปลกใหม่ เพื่อเร้าความสนใจเพราะวิธีการที่แปลกใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่มีประสบการณ์มาก่อน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัว และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น

5. ตั้งรางวัลสำหรับงานที่มอบหมายเพื่อยั่วให้ผู้เรียนเกิดความพยายามให้งานที่ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จด้วยดี และเกิดความพึงพอใจกับความสำเร้จนั้น ๆ

6. ตัวอย่างจากสิ่งที่ไม่เคยพบ หรือคาดไม่ถึง การยกตัวอย่างประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเป็นตัวอย่างที่ผู้เรียนคุ้นเคย เพื่อให้เข้าใจบทเรียนได้ง่ายและเร็วขึ้น



7. เชื่อมโยงบทเรียนใหม่กับสิ่งที่เรียนรู้มาก่อน การเชื่อมโยงสิ่งใหม่ให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ เป็นประสบการณ์เดิม จะทำให้เข้าใจได้ง่ายและชัดเจนขึ้น และจะทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนยิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนคาดหวังไว้ว่าจะนำสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ และเป็นพื้นฐานต่อไป

8. เกมและละคร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง เช่น การเล่นเกม และการแสดงละครนั้นจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน ส่งเสริม ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

9. สถานการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนไม่พึงปรารถนา เช่น สภาพความจำเจในห้องเรียน หรือบรรยากาศในห้องเรียนที่ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ อาจจะเป็นสถานการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนเบื่อ ไม่พอใจ ขัดแย้ง ควรหาทางลดหรือขจัดให้หมดไป เพราะเป็นสิ่งที่ เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กันในทางบวก คือ เมื่อเกิดความพึงพอใจ จะเกิดผลดีต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ดีหรือที่น่าพอใจทำให้เกิด ความพึงพอใจ กิจกรรมที่จัดจึงควรคำนึงถึงองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ

#### ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน หรือวิธีสอน หรือนวัตกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำ การทดลองใช้ และหาประสิทธิภาพของสิ่งที่พัฒนา เพื่อที่จะมั่นใจในการที่จะนำไปใช้ต่อไป การหา ประสิทธิภาพนิยมใช้เกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีวิธีการ 2 แนวทางดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 153 - 155)

แนวที่ 1 พิจารณาจากผู้เรียนจำนวนมาก (ร้อยละ 80) สามารถบรรลุผลในระดับสูง (ร้อยละ 80)

กรณีนี้เป็นนวัตกรรมสั้น ๆ ใช้เวลาน้อย เนื้อหาที่สอนมีเรื่องเดียว เช่น ชุดการสอน 1 บท ใช้สอน 1 ชั่วโมง เป็นต้น เกณฑ์ 80/80 หมายถึง มีไม่ต่ำกว่า 80% ของผู้เรียนที่ทำได้ไม่ ต่ำกว่า 80% ของคะแนนเต็ม

แนวที่ 2 พิจารณาจากผลระหว่างดำเนินการและผลเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับสูง

กรณีใช้การสอนหลายครั้ง มีเนื้อหาสาระมาก (เช่น 3 บทขึ้นไป) มีการวัดผล ระหว่างเรียนหลายครั้ง เกณฑ์ 80/80 มีความหมายดังนี้

80 ตัวแรก เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ )

80 ตัวหลัง เป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม ( $E_2$ )

#### การหาประสิทธิภาพใช้สูตรดังนี้

$$\text{ประสิทธิภาพของกระบวนการ } (E_1) = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนที่ได้ระหว่างเรียนของทุกคน}}{\text{ผลรวมของคะแนนเต็มจากทุกคนระหว่างเรียน}} \times 100$$

$$\text{ประสิทธิภาพของผลโดยรวม (E}_2\text{)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนที่ได้หลังเรียนของทุกคน}}{\text{ผลรวมของคะแนนเต็มจากทุกคนหลังเรียน}} \times 100$$

ประสิทธิภาพจึงเป็นร้อยละของค่าเฉลี่ย เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มซึ่งต้องมีค่าสูง  
จึงจะชี้ถึงประสิทธิภาพได้ กรณีนี้ใช้ร้อยละ 80

80 ตัวแรก ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ เกิดจากการนำคะแนนที่สอบ  
ได้ระหว่างดำเนินการ นั่นคือระหว่างเรียน หรือระหว่างการทดลอง มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็น  
ร้อยละ ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม เกิดจากการนำคะแนนจาก  
การวัดโดยรวม เมื่อสิ้นสุดการสอนหรือสิ้นสุดการทดลอง มาหาค่าเฉลี่ยที่สอบได้ระหว่างดำเนินการ  
นั่นคือระหว่างเรียน หรือระหว่างการทดลอง มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละ ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่าแล้ว  
เทียบเป็นร้อยละ ซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 156)

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ สามารถกำหนดได้หลากหลายขึ้นกับครูผู้วิจัยจะ  
กำหนด ถ้าต้องการประสิทธิภาพสูง ก็กำหนดค่าไว้สูง เช่น 90/90 แต่การกำหนดเกณฑ์ไว้สูงอาจพบ  
ปัญหาว่าไม่สามารถบรรลุเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ การที่จะทำให้ผู้เรียนส่วนมากทำคะแนนได้  
จนเต็ม มีค่าเฉลี่ยจนเต็ม คือ ร้อยละ 90 ขึ้นไปไม่ใช่เรื่องง่าย ดังนั้น จึงไม่ค่อยพบว่ามีที่ตั้ง  
เกณฑ์ 90/90 ในงานวิจัยบางเรื่อง ตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำกว่า 80 ทั้งด้านกระบวนการละผลโดยรวม เช่น  
ตั้งเกณฑ์ 70/70 ทั้งนี้เนื่องจากเห็นว่าเรื่องเน้นโดยธรรมชาติเป็นเรื่องที่ยาก เช่น วิชาเรขาคณิต  
เป็นต้น การตั้งเกณฑ์ไว้สูงจะพบว่าไม่อาจบรรลุผลได้ อย่างไรก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำเกินไป เช่น  
ต่ำกว่า 70/70 ทั้งนี้เพราะถ้าสิ่งที่ครูพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพจริงแล้วจะต้องสามารถพัฒนาผู้เรียนได้  
โดยเฉลี่ยครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มหรือมากกว่าครึ่งหนึ่งเล็กน้อย (60%) ซึ่งไม่น่าจะเพียงพอ ควร  
พัฒนาได้มากกว่านั้น

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

สรรพสิริ เอี่ยมสะอาด (2547 : 86-88) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้  
โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียน  
บ้านอำปอ (ปอเกีย-พลินอุทิศ 3) อำเภอเมืองสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 1  
จำนวน 24 คน ผลการศึกษาพบว่าแผนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก  
ลบ เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 83.39/77.50 ดัชนีประสิทธิผลโดยใช้  
แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.70 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้  
แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

รัตนา สุทธิประภา (2548 : 108-109) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านท่าม่วง ตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 จำนวน 31 คน ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 79.82/78.58 ดัชนีประสิทธิผลของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.70 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก

จันตรา ธรรมแพทย์ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 21 คน ของโรงเรียนบ้านหนองต่อ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ มีประสิทธิภาพ 80.52/79.84 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้ 2) ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำหลังการใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำหลังการใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อารี เอียงอุบล (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนไก่อเตี้ย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 จังหวัดเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนวัดดอนไก่อเตี้ย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 จังหวัดเพชรบุรีที่มีผลการอ่านภาษาอังกฤษต่ำจำนวน 17 คน ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยพบว่าหลังจากที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษแล้ว นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นร้อยละ 69.71

จันทร์ฉาย ทองงาม (2551 : 89) ได้ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นต้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ พบว่า นักเรียนมีทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 81 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนคณิตศาสตร์ที่พัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา อยู่ในระดับเห็นด้วยทุกรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 นอกจากนี้การเขียนเรียงความนักเรียนเห็นว่า การเรียนโดยวิธีนี้ทำให้เข้าใจเนื้อหาดีขึ้น ฝึกให้มี

การทำงานเป็นขั้นตอนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

มีชัย การิรัตน์ (2552 : 74) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชากายวิภาคศาสตร์ สำหรับครูโดยใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักศึกษาสาขาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาอิสระประกอบด้วย 1) แบบฝึกทักษะปฏิบัติวิชากายวิภาคศาสตร์สำหรับครู 2) แบบทดสอบวิชากายวิภาคศาสตร์สำหรับครู 3) และแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อพัฒนาภิกรรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ วิธีดำเนินการศึกษา ผู้ศึกษาได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเองโดยใช้รูปแบบกลุ่มเดี่ยวที่ได้มาจากการเจาะจงกลุ่มเป้าหมาย ผลการศึกษาพบว่า ผลการจัดการเรียนรู้วิชากายวิภาคศาสตร์สำหรับครูโดยใช้แบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 89/82 ซึ่งเป็นค่าประสิทธิภาพที่สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จากเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว พบว่า แบบฝึกทักษะมีประโยชน์ต่อวงการศึกษ การนำแบบฝึกทักษะมาใช้ทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการปฏิบัติ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ผู้เรียนสามารถทบทวนสิ่งที่เรียนไปแล้วได้ด้วยตนเอง และทราบถึงความก้าวหน้าในการเรียนของตน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาแบบฝึกทักษะเพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในเรื่องการวิเคราะห์หาคุณภาพข้อสอบรายข้อ