

การพัฒนาทักษะการคิดจากชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด  
ของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3) จังหวัดสตูล

The Development Thinking Skill form the Management Learning Module for the  
Development Thinking Skill to the student in the Third Level Education (M1-M3)  
Satun Province.

ถ้ำดวง เกษตรสุนทร\*

**บทคัดย่อ**

การวิจัยการพัฒนาทักษะการคิดจากชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน  
มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนในระดับการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1 – ม.3) โดยใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดก่อนและหลังการ  
ทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 (ม.1 –  
ม.3) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาศตูล จำนวน 3 ห้องเรียนรวมทั้งหมด 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ  
แบบทดสอบวัดทักษะการคิด 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสังเคราะห์ ทักษะ  
การคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้  
การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และสถิติที่ใช้  
วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t-test)

**ผลการวิจัยพบว่า**

1. คะแนนทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสังเคราะห์ ทักษะการคิด  
สร้างสรรค์ และทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- มัธยมศึกษาปีที่ 3  
โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย หลังการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสูงกว่าคะแนน  
ทดสอบก่อนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05  
ทั้ง 4 ทักษะ

---

\* รองศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

2. คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของครูโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.45 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68

3. คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.44 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62

### Abstract

The purpose of this study was to compare the development thinking skill from the Management Learning Module for Development Thinking Skill to the student in the third level education (m1- m3) Princess Chulabhorn's College, Satun in three classes with 108 students

The instruments used were the test of thinking skill such as the analytical thinking skill, the synthesis-type thinking skill, the creative thinking skill and the problem-solving thinking skill, and the questionnaires to both teachers and students about the use of thinking skills in the classroom. The data was analyzed by using the SPSS statistically by mean, standard deviation and t-test. The results are:

1. Princess Chulabhorn's College, Satun students post-test was higher than the pre-test in the four thinking skills.

2. Princess Chulabhorn's College, Satun teachers's satisfaction toward using the Management Learning Module for Development Thinking Skills was at the high level.

3. Princess Chulabhorn's College, Satun students's satisfaction toward using the Management Learning Module for Development Thinking Skills was at the high level.

### บทนำ

การปฏิรูปการเรียนรู้เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา ครูจะต้องปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ให้สามารถพัฒนาผลการเรียนรู้ไปตามมาตรฐานที่คาดหวังเป็นไปตามจุดประสงค์และเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545) ได้กำหนดแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ไว้ใน

หมวด 4 มาตราที่ 24 ว่า “...ควรจัดเนื้อหาสาระโดยบูรณาการสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้ สดส่วนสมดุลกัน และจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยจัด สภาพแวดล้อมสร้างบรรยากาศและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในการใช้กระบวนการต่างๆ อาทิ กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการคิด การฝึกปฏิบัติ การนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ การเผชิญสถานการณ์ การแก้ปัญหาและการวิจัย ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะสามารถช่วย ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น รวมทั้งมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เช่น คิดเป็น ทำเป็น ใฝ่รู้ รักการอ่าน มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีงาม...” ดังนั้นการปฏิรูป กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา ได้ นั้น จะต้องปรับทั้งระบบเปลี่ยนทั้งกระบวนทัศน์ (Paradigm) และการปฏิรูปของบุคคลที่ เกี่ยวข้องทุกฝ่ายอันได้แก่ ครู นักเรียน ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และชุมชน ซึ่งนับเป็นเรื่องที่ทำได้ ยากมาก การที่จะดำเนินการให้ประสบความสำเร็จและดำรงไว้ให้ยั่งยืนได้จะต้องมีกลยุทธ์ในการ ดำเนินงาน มียุทธศาสตร์ที่เหมาะสม

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาคือ ให้ยึดหลักการที่ว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และ พัฒนาตนเองได้ โดยผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เน้นความสำคัญ ทั้งความรู้ คุณธรรม การบูรณาการ และการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ได้กำหนดเป้าหมายของหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ในทุกด้าน ทั้งรู้จักคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ มีกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล อันจะนำไปสู่ การศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาหรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542:2) แต่ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ที่สรุปผลการดำเนินงานในรอบ 5 ปี (พ.ศ. 2544-2548) พบว่าในมาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 ที่ว่าผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ของโรงเรียนใน เขตพื้นที่การศึกษาโดยภาพรวมทั้งประเทศ มีสถานศึกษาเพียงร้อยละ 11.1 เท่านั้น ที่สามารถจัด การศึกษาแล้ว ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความ สร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ที่มีผลการประเมินระดับดี (สำนักรับรองมาตรฐานและ ประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549: 6) จากความจำเป็นและสภาพปัญหาดังกล่าว สมควรอย่างยิ่ง ที่จะต้องพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ได้มาตรฐานตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งเป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่มีการให้บริการชุมชนในการประสาน สนับสนุน ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้แก่ท้องถิ่น มีหน้าที่ในการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาในเขตบริการ หรือดำเนินการสนับสนุนหรือบริหารการศึกษาให้บรรลุตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ดังนั้นเพื่อร่วมกันพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดจึงต้องหาแนวทางที่จะพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ได้ตามมาตรฐานดังกล่าว โดยจะต้องเริ่มจากการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งในการจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดนั้นมีรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย สามารถจัดการเรียนรู้ให้สำเร็จได้หลายระดับ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวนี้ สามารถค้นหาได้หลายแนวทาง อาทิจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากผู้ปฏิบัติจริงในสถานศึกษา เป็นต้น ดังนั้นการหารูปแบบและแนวทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิด จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะนำไปสู่การหารูปแบบวิธีการที่ก่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายสูงสุด ซึ่งจะต้องเป็นวิธีการที่จะได้มาซึ่งการบูรณาการรูปแบบและแนวทางที่ดีในบริบทของท้องถิ่น ก็คือการศึกษากรณีตัวอย่างเพื่อสังเคราะห์หารูปแบบการจัดการเรียนรู้จากวิธีปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice) ที่สามารถนำไปใช้ในบริบทของโรงเรียนแล้วก่อให้เกิดผลสำเร็จสูงสุด ดังนั้น ผู้วิจัย ซึ่งทำงานอยู่ในสังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จึงได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้วิธีการวิจัยประเภทการวิจัยและพัฒนา โดยการหารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ได้ตามมาตรฐานการศึกษา ตามเกณฑ์ที่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาได้กำหนดไว้มาเป็นรูปแบบชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเพื่อใช้เป็นนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะการคิด โดยใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3) ที่ใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดก่อนและหลังการทดลอง

3. เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนให้มีคุณลักษณะตามตัวบ่งชี้ในมาตรฐานเพื่อ  
การประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

### สมมติฐานการวิจัย

ทักษะการคิดในด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา  
ของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3) เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้จาก  
ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด จะมีทักษะการคิดหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

### วิธีการดำเนินการวิจัย

ประเภทของงานวิจัย เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการคิดของ  
นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3)

#### ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3)  
ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย สตูล

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3) ภาคเรียนที่ 1  
ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย สตูล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสตูล  
จำนวน 3 ห้องเรียน (ชั้นละ 1 ห้องเรียน) ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

#### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการคิดของนักเรียน

#### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ซึ่งเป็นเอกสารชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น  
โดยผู้วิจัยเป็นหัวหน้าโครงการจัดอบรมปฏิบัติการ “การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด”  
ให้กับบริหาร และครูผู้สอนของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เข้า  
อบรม เมื่อผู้เข้าอบรมได้นำความรู้ ความเข้าใจที่ได้จากวิทยากร และจากศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสาร  
แล้วร่วมกันสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาทักษะการคิด นวัตกรรมที่ได้เป็นชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา  
ทักษะการคิด จำนวน 2 เล่ม

เล่มที่ 1 คู่มือและสื่อการพัฒนาทักษะการคิด เป็นกิจกรรมและองค์ความรู้เกี่ยวกับ  
การพัฒนาทักษะการคิด 4 ทักษะ จำนวน 32 กิจกรรม ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน

8 กิจกรรม ทักษะการคิดสังเคราะห์ จำนวน 8 กิจกรรม ทักษะการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 8 กิจกรรม และทักษะการคิดแก้ปัญหา จำนวน 8 กิจกรรม

**เล่มที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลการพัฒนาทักษะการคิด (สำหรับครู)** มีแบบทดสอบวัดทักษะการคิด ก่อนและหลัง การใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด แบบบันทึกคะแนนการพัฒนาทักษะการคิด 4 ทักษะ ประกอบด้วย ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสังเคราะห์ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

3.2 แบบฝึกทักษะการคิด 4 ทักษะ 32 กิจกรรม

3.3 แบบทดสอบวัดทักษะการคิด

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

3.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

#### 4. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ครูผู้ช่วยผู้วิจัย โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ทั้ง 3 ห้องเรียน (ชั้น ม.1- ชั้น ม.3 / ชั้นละ 1 ห้องเรียน) ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิด 4 ทักษะ (ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสังเคราะห์ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดแก้ปัญหา) ก่อนดำเนินการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

4.2 ในขั้นการทดลองครูผู้ช่วยผู้วิจัยได้แก่ ครูของโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 3 ห้องเรียน ใช้ชุดการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ห้องเรียนละ 32 ครั้ง (32 กิจกรรม) ได้แก่ กิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 8 กิจกรรม กิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสังเคราะห์ จำนวน 8 กิจกรรม กิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 8 กิจกรรม และกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา จำนวน 8 กิจกรรม กิจกรรมละ 30 นาที โดยใช้เวลาสัปดาห์ละ 3-5 กิจกรรม เป็นเวลา 8 สัปดาห์

4.3 เมื่อจัดการเรียนรู้ครบ 32 กิจกรรมตามชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแล้ว ครูผู้ช่วยผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิด 4 ทักษะ (ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบนักเรียนก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด)

4.4 หลังจากนักเรียนได้ทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแล้ว ครูผู้ช่วยผู้วิจัย และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแล้วจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผล

### ผลการวิจัย

**ส่วนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาทักษะการคิดจากชุดเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด 4 ทักษะดังนี้

ตาราง 1 แสดงผลการเปรียบเทียบการวัดทักษะการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ทักษะการคิด	N	Pretest		Posttest		t	Sig.
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ทักษะการคิดวิเคราะห์	36	10.889	1.617	15.861	1.150	17.393*	.000
ทักษะการคิดสังเคราะห์	36	10.250	2.195	15.472	1.443	18.334*	.000
ทักษะการคิดสร้างสรรค์	36	4.722	0.701	7.305	1.090	17.102*	.000
ทักษะการคิดแก้ปัญหา	36	4.944	1.753	7.527	1.081	19.225*	.000

$P < 0.05^*$

จากตาราง 6 พบว่าคะแนนทดสอบวัดทักษะการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนทดสอบวัดทักษะการคิดหลังการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดทั้ง 4 ทักษะสูงกว่าก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบการวัดทักษะการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ทักษะการคิด	N	Pretest		Posttest		t	Sig.
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ทักษะการคิดวิเคราะห์	36	13.694	1.450	17.111	1.488	24.376*	.000
ทักษะการคิดสังเคราะห์	36	12.472	1.539	16.416	1.461	22.169*	.000
ทักษะการคิดสร้างสรรค์	36	5.611	0.871	8.361	0.990	16.559*	.000
ทักษะการคิดแก้ปัญหา	36	5.694	0.888	8.138	1.125	16.144*	.000

$P < 0.05^*$

จากตาราง 2 พบว่าคะแนนทดสอบวัดทักษะการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนทดสอบวัดทักษะการคิดหลังการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดทั้ง 4 ทักษะ สูงกว่าก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบการวัดทักษะการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ทักษะการคิด	N	Pretest		Posttest		t	Sig.
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ทักษะการคิดวิเคราะห์	36	15.277	1.233	19.305	0.821	20.026*	.000
ทักษะการคิดสังเคราะห์	36	15.306	1.009	19.527	0.506	25.620*	.000
ทักษะการคิดสร้างสรรค์	36	6.861	0.723	9.638	0.483	30.840*	.000
ทักษะการคิดแก้ปัญหา	36	6.444	0.503	9.727	0.454	34.732*	.000

$P < 0.05^*$

จากตาราง 3 พบว่าคะแนนทดสอบวัดทักษะการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ทั้ง 4 ทักษะ สูงกว่าก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ส่วนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของครูที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์ : 2544)

ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด



ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของครู โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด (N = 12)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	DES
1. เป็นชุดการเรียนรู้ที่มีวิธีการและขั้นตอนที่เหมาะสม	4.29	.77	มาก
2. การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้มีความเหมาะสม	4.84	.48	มากที่สุด
3. เวลาที่ใช้มีความเหมาะสม	4.54	.72	มากที่สุด
4. สื่ออุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.56	.64	มากที่สุด
5. มีวิธีดำเนินการที่เหมาะสม	4.86	.68	มากที่สุด
6. การประเมินผลมีความเหมาะสม	4.65	.60	มากที่สุด
7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง	4.26	.82	มาก
8. ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน	3.68	.62	มาก
9. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้กล้าคิดกล้าแสดงออก	4.394	.70	มาก
10. เป็นชุดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	.64	.62	มากที่สุด
11. ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าพูดกล้าแสดงความคิดเห็น	4.684	.44	มากที่สุด
12. เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นความคิดของผู้เรียน	.464.	.74	มาก
13. ส่งเสริมการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	683.6	.60	มากที่สุด
14. เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น	84.49	.86	มาก
15. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	4.45	.76	มาก
เฉลี่ยรวม		.68	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าครู โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย มีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68 โดยมีรายการที่มีระดับความพึงพอใจสูงที่สุด คือ มีวิธีดำเนินการที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.86 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ผลเป็นดังนี้

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนโรงเรียน จุฬาราชวิทยาลัยที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	DES
1.เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น	4.32	.64	มาก
2.เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง	4.68	.82	มากที่สุด
3.นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน	4.47	.64	มาก
4.เน้นความต้องการของนักเรียนเป็นสำคัญ	4.53	.59	มากที่สุด
5.เวลาที่ใช้ในกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.55	.86	มากที่สุด
6.สื่อ/อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.29	.66	มาก
7.ส่งเสริมให้นักเรียนกล้าคิดกล้าแสดงออก	4.48	.73	มาก
8.ส่งเสริมความสามัคคีภายในกลุ่ม	3.78	.82	มาก
9.เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ทั้งความรู้ พัฒนาความคิด และส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม	4.62	.83	มากที่สุด
10.ความพึงพอใจในภาพรวมต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	4.67	.60	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.44	.62	มาก

จากตาราง 5 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.44 และมี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62 โดยมีรายการที่มีระดับความพึงพอใจสูงสุดคือ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีค่าเฉลี่ย 4.68 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82

## การอภิปรายผล

1. คะแนนทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสังเคราะห์ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย หลังการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้ง 4 ทักษะ

2. คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของครูโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.45 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68

3. คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.44 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็นข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร

1.1 ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการคิด โดยการสนับสนุนครู และผู้ปกครอง โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

1.2 ผู้บริหารต้องส่งเสริมพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษาด้านการพัฒนาการคิดอย่างต่อเนื่อง เช่น การนิเทศ ประชุม สัมมนาทางวิชาการ

1.3 จัดทำคลินิกการคิดในสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วม

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน

2.1 ครูควรใช้กระบวนการคิดเป็นแนวทางพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนทุกกลุ่มสาระ

2.2 ครูควรจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและมีกิจกรรมประกอบการเรียนรู้ทุกระดับ

2.3 ครูควรทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

- 3.1 สถานศึกษาควรจัดให้มีการศึกษาวิจัย ทักษะการคิดแต่ละด้านเป็นการเฉพาะเพื่อ  
ก่อให้เกิดการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม
- 3.2 ควรศึกษาวิจัยกิจกรรมส่งเสริมการคิดตามสาระวิชาในแต่ละระดับชั้น

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ, (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. พิมพ์ครั้งที่ 2.  
กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช สํารายราษฎร์.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สํานักงาน. (2542) **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.  
2542**. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค จำกัด .
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2544). **การคิดเชิงประยุกต์**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทซัคเซสมิเดีย  
จำกัด.
- \_\_\_\_\_ . (2545). **การคิดเชิงสร้างสรรค์**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทซัคเซสมิเดีย จำกัด.
- \_\_\_\_\_ . (2545). **การคิดเชิงสังเคราะห์**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทซัคเซสมิเดีย จำกัด.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : ทิปส์ พับบลิเคชั่น.
- สํานักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, (2545). **ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด :  
ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนา  
คุณภาพการเรียนการสอน.
- สํานักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมมหาชน). (2549). **จุดสาร  
ประชาคมประกันคุณภาพการศึกษา**. กรุงเทพฯ.
- Cresswell,J (1997). *Crating worlds, constructiug Meaninog, postsnouth* : Heinemann. De Bono,  
E. (1978). **Teaching thinking**. Middlesex, Penguin Books Ltd.Ruggiero, V.R.  
(1988). **Teaching thinking across the curriculum**. New York: Harper & Row  
Publishers.