การพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

Development of an Instructional Package on Geography for Matthayom Suksa iii Students at Mathayom Suksa Somboon Demonstration Shool of The Faculty of Education, National University of Lao

ศรีสุวรรณ แสงจันทวง*
E-mail : sisouvanh@edbuu.com
ดร.เกรียงศักดิ์ บุญญา**
รศ.ดร.มนตรี แย้มกสิกร***

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ในภาคเรียนที่ 2 ปีศึกษา พ.ศ. 2553 (ปี 2009 ถึง 2010) จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คือ ชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์และแบบทดสอบก่อนเรียน กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ จำนวน 6 ชุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน 80/80

ผลการวิจัยพบว่า

การพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาสมบูรณ์ปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ 89.942/91.500 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

---

* นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการพัฒนาครูศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
** ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประจำภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
*** กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประจำภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำสำคัญ: การพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์/การพัฒนาชุดการสอน/มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

Abstract

The purpose of the research was to develop an instructional package on geography for Matthayom Suksa III Students at Mathayom Suksa Somboon Demonstration School, the Faculty of Education, National University of Lao, to achieve the 80/ 80 efficiency standard criterion. The sample, derived by means of purposive sampling method, consisted of 40 Matthayom Suksa III Students studying in the second semester of the academic year 2011 (from 2009 - 2010) at Mathayom Suksa Somboon Demonstration School, Faculty of Education, National University of Lao. The instruments used were the instructional package on geography, a pretest, while-learning activities, and six sets of academic achievement posttest. The statistical devices used for data analysis were percentage, means, standard deviation and the 80/ 80 efficiency standard criterion.

The findings revealed that the instructional package on geography of Lao had the efficiency at 89.94/ 91.50, which was higher than the 80/ 80 standard criterion.

Keywords: Instructional Package on Geography/Development of an Instructional Package / National University of Lao

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ เพื่อความเจริญรุ่งเรืองทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม รัฐบาลลาวได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาว่าเป็นหัวใจสำคัญที่สามารถนำประเทศไปสู่ความเจริญก้าวหน้า ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และศิลปวัฒนธรรมในระดับท้องถิ่น และระดับชาติ ซึ่งการศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองให้มีขีดความสามารถในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข สามารถรู้เท่าทันและปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์ปัจจุบันทั้งภายในและต่างประเทศ แผนการพัฒนาการศึกษาแห่งชาติได้กล่าวว่า "ให้มีการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรท้องถิ่น 20 % ของหลักสูตรขั้นพื้นฐานเพื่อมุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาประเทศและภูมิปัญญาสากลควบคู่กันไป" (กระทรวงศึกษาธิการลาว, 2543)

นับแต่ ปี ค.ศ.1994 เป็นต้นมา ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้นำเอาวิธีการสอนแบบใหม่โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูเป็นผู้คอยแนะนำให้คำปรึกษา ส่วนผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง โดยใช้สื่อและอุปกรณ์ที่ช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ปัญหาที่สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวเผชิญหน้าอยู่ในปัจจุบัน คือ การขยายการศึกษาไปสู่เขตชนบทห่างไกลไม่สามารถพัฒนาอย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีความแตกต่างระหว่างเมืองกับชนบทมาก อัตราเข้าเรียนต่ำ ขาดการจัดความรู้ คุณภาพของการศึกษาต่ำ ขาดแคลนแรงงานเพื่อป้อนสู่ตลาดแรงงาน ขาดครูผู้สอน ขาดวิธีการเรียนรู้ที่ทันสมัย ขาดเทคโนโลยี ที่เหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2001-2020) แนวคิดในการพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา เช่น การจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เพื่อเป็นการนำเอาเทคโนโลยีเข้าไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมโดยเฉพาะในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 3 ในการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความจำเป็นสำหรับการใช้ชุดการสอนโดยทั่วไป การพัฒนาการเรียนการสอนทำอย่างเป็นระบบรอบด้านไม่ว่าจะเป็นทางด้าน จริยศึกษา ปัญญาศึกษา ศิลปศึกษา แรงงานศึกษา เอาใจใส่พัฒนาการศึกษาก่อนวัยเรียน ขยายการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะการศึกษาภาคบังคับ เพื่อยกระดับการศึกษาให้กับครู ให้มีการฝึกอบรมวิชาชีพครูขั้นพื้นฐานทำให้ทุกคนได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่องเมื่อขยายการศึกษาไปสู่เขตชนบทห่างไกล สร้างโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาส ผู้ยากไร้ ผู้หญิงชาวเขา และ คนพิการให้ได้รับการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2001 -2020) แต่การที่จะพัฒนารูปแบบการสอนของครูให้สำเร็จนั้น จะต้องมีเครื่องมือในการพัฒนาการศึกษา เครื่องมือดังกล่าวนั้นคือวัสดุ อุปกรณ์ทางการศึกษาเพื่อตอบสนองการพัฒนาการศึกษาของครู การขาดแคลนสื่อวัสดุ อุปกรณ์ทางการศึกษาที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพทางการศึกษา มีสื่อเหมาะสำหรับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการศึกษาด้วยตนเอง พัฒนาวิธีการเรียนการสอนให้สอดคล้อง และ เหมาะสมกับยุคข้อมูลข่าวสาร ทางเทคโนโลยี อินเตอร์เน็ต การสื่อสารไร้พรมแดน โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ ยังไม่มีวัสดุ อุปกรณ์เพียงพอในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน เช่น ชุดการสอน จึงมีความจำเป็นที่สุดในสร้างและพัฒนาชุดการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์และนำเอาไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในวิชาอื่นๆ ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิผล

การพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ยังขาดแคลนข้อมูล เทคโนโลยีโดยเฉพาะการใช้สื่อเอกสาร ตำราเรียนต่างๆ ที่จะเกิดประโยชน์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ได้มาตรฐาน มีศักยภาพและ ประสิทธิภาพเท่าเทียมมาตรฐานสากล ขาดแคลนการประเมินการเรียนการสอนที่ผ่านมาพบว่า ครูส่วนใหญ่สอนแบบเน้นครูเป็นศูนย์กลาง ครูมีบทบาทเป็นผู้นำ ถ่ายทอดความรู้ และควบคุมพฤติกรรมการเรียนการสอนแต่เพียงผู้เดียว การสอนและเทคนิคการสอนของครูภูมิศาสตร์ ส่วนมากสอนแบบบรรยาย ถ่ายทอดเนื้อหาวิชามากกว่าเรียนรู้จากสภาพจริง ไม่เน้นกระบวนการให้ผู้เรียนพัฒนาการคิด การวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนการสอนดังกล่าวทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงเลือกชุดการสอนมาใช้ในการแก้ปัญหา เพราะชุดการสอนช่วยให้ครูสามารถถ่ายทอดเนื้อหา แก้ปัญหาที่ขาดแคลนครูและสื่อการสอน ผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหาของชุดการสอน การจัดการศึกษาเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student Center) จัดให้มีรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองความต้องการ ความสามารถ ความถนัดของผู้เรียน สิ่งดังกล่าวคือการจัดการเรียนการสอนที่มีเนื้อหา และกิจกรรมที่หลากหลาย เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เพราะฉะนั้นการนำชุดการสอนไปใช้ในการสอนวิชาภูมิศาสตร์ จึงจำเป็นต้องนำชุดการสอนแนวใหม่ที่มีความเหมาะสม ใช้เทคนิคการสอนเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ยังไม่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในประเทศลาว ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างและพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

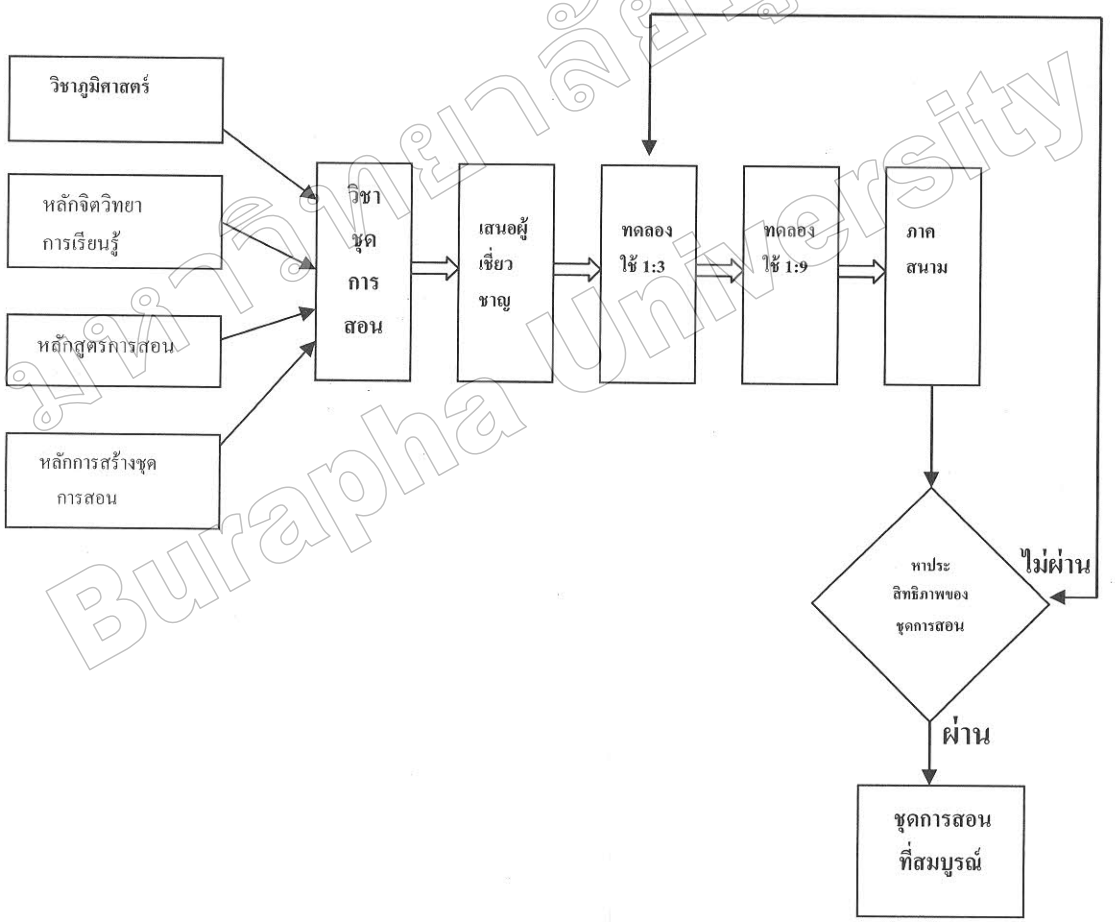
เพื่อพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมปีที่3โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะได้ชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์สำหรับโรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวเพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ใช้ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิผล รวมทั้งเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและการผลิตชุดการสอนที่นำเอาเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ และวิชาอื่นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัยชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ตามแนวคิดของ ชัยยงค์ พรหมวงษ์ (2539) ดังนี้



ภาพที่ 1 รูปแผนผังการสร้างชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่3

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้ง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนทั้งหมด 160 คน มีจำนวน 4 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 40 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน มี 40 คน โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยแห่งชาติ

2. แบบทดสอบกิจกรรมระหว่างเรียนประจำชุดการสอนแต่ละชุด

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนประจำชุดการสอนแต่ละชุด แบบสอบถามดังกล่าวผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้เท่ากับ .80

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่าง 28 เมษายน 2553 ถึง 15 พฤษภาคม 2553 จำนวน 6 คาบ คาบละ 120 นาที จำนวนนักเรียน 1 ห้องเรียน มี 40 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว จำนวน 40 คน มาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยมีวิธีดำเนิน ดังนี้

1. คะแนนรวมของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบก่อนเรียนและกิจกรรม ประจำชุดการสอนในแต่ละชุดมาหาค่าร้อยละ เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก

2. คะแนนรวมของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนมาหาค่าร้อยละ เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 แสดงผลรวมคะแนนนักเรียนที่ทำกิจกรรมระหว่างเรียนโดยการหาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ชุดการสอน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	คะแนนเต็ม(10)	$\overline{X}$	SD	ค่าร้อยละ
1	40	10	342.80	0.78	85.70
2	40	10	383.60	0.57	95.90
3	40	10	352.40	0.79	88.10
4	40	10	352.60	0.72	88 .15
5	40	10	359.20	0.87	89.80
6	40	10	368.00	0.87	92.00
รวม					539.65
เฉลี่ย					89.94

จากตารางที่ 1 แสดงผลรวมการหาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ซึ่ง 80 ตัวแรก ของการพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เมื่อนำคะแนนนักเรียนที่ทำกิจกรรมระหว่างเรียนประจำชุดการสอนแต่ละชุดมาเฉลี่ยปรากฏว่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ทำกิจกรรมระหว่างเรียนแต่ละชุดสูงกว่าร้อยละ 80 ทุกชุดการสอน ค่าเฉลี่ย 85.70 ถึง 92.00 มาเฉลี่ยรวมแล้วชุดการสอนทั้งหมดมีค่าเฉลี่ย 89.94 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้

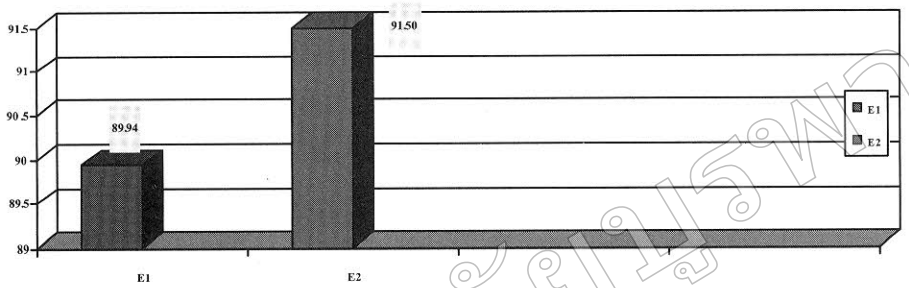
ตารางที่ 2 แสดงผลการหาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

ชุดการสอนที่	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	คะแนนเต็ม(10)	$\overline{X}$	SD	ค่าร้อยละ
1	40	10	8.50	0.75	85.00
2	40	10	9.00	0.75	90.00
3	40	10	8.88	0.91	88.75
4	40	10	9.15	0.98	91 .50
5	40	10	9.55	0.55	95. 50
6.	40	10	9.83	0.38	98.25
รวม					549
เฉลี่ย					91.50

จากตารางที่ 2 พบว่า แสดงผลรวมการหาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง ของการพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เมื่อนำคะแนนนักเรียนที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนประจำชุดการสอนแต่ละชุดมาเฉลี่ยปรากฏว่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่กิจกรรมระหว่าง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

เรียนแต่ละชุดสูงกว่าร้อยละ 80 ทุกชุดการสอน ค่าเฉลี่ย 85.00 ถึง 98.25 มาเฉลี่ยรวมแล้วชุดการสอนทั้งหมดมีค่าเฉลี่ย 91.50 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน80/80 ที่กำหนดไว้ แสดงผลรวมของคะแนนนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80



รูปภาพที่ 1 สรุปได้ว่า การพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมสมบูรณ์ศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้คือมีประสิทธิภาพ 89.94 /91.50

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาสมบูรณ์ปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมัธยมศึกษาสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ 89.942/91.500 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่าการพัฒนาชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาสมบูรณ์ปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 89.942/91.500 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การสร้างชุดการสอนวิชาภูมิศาสตร์ใช้หลักการแนวคิดทฤษฎี 5 ประการ คือ การยึดหลักทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล หลักการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการเรียนรู้ หลักการใช้สื่อแบบประสม หลักการสอนโดยใช้กระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์ (Group process) 5 และยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ ดังนั้นการสร้างชุดการสอนที่คำนึงถึงหลักการทฤษฎีดังกล่าว จะช่วยทำให้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงค์ 2539)

1. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ดำเนินการสร้างอย่างมีระบบโดยเริ่มตั้งแต่การศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน การศึกษาหลักสูตร จุดประสงค์ และรายละเอียดของเนื้อหาวิชาภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการวางแผนการแบ่งเนื้อหาหลักออกเป็นเนื้อหาย่อยรวมทั้งกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละเนื้อหาไว้อย่างเหมาะสม แล้วนำมากำหนดรายละเอียดของชุดการสอนแต่ละชุด หลังจากนั้นจึงได้ดำเนินการสร้างชุดการสอนตามแผนที่วางไว้ เพื่อสร้างชุดการสอนแล้วนำชุดการสอนที่สร้างเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรมจุดประสงค์แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เมื่อผ่านการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ชุดการสอนที่สร้างขึ้นผ่านการทดลองใช้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคล จำนวน 3 คนและรายกลุ่มย่อยจำนวน 9 คน โดยคละผู้เรียนที่มีผลการเรียนอ่อน ปานกลาง เก่ง เพื่อตรวจสอบความยากง่ายของภาษา ขั้นตอนการเรียงความยากง่ายของเนื้อหาและความเหมาะสม

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ของเวลา นำมาแก้ไขข้อบกพร่องชุดการสอนให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริงกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

จะเห็นได้ว่า การดำเนินการสร้างชุดการสอนอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน ผ่านการวิเคราะห์เนื้อหา มีวิธีการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับวัยผู้เรียน ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุงจากผู้ทรงคุณวุฒิและจากผู้เรียน จึงทำให้ชุดการสอนนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิมลวรรณ ปัญญาใส (2542) ได้ศึกษาการสร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องตัวเรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้ ผลการวิจัย พบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 87.60/81.24 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และผู้เรียนที่ได้การเรียนจากชุดการสอนได้รับรู้และมีความสนุกสนานในการเรียน กล้าคิดกล้าแสดงออก

2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละชุดมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นกิจกรรมแบบศูนย์การเรียน วิธีการเรียนเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีอิสระในการแสวงหาความรู้จากข้อมูล ตำรา เอกสารต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี มีความคงทน ในการเรียนรู้ มีความจำได้ดี และนานกว่า ผู้เรียน เรียนรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพียเจท์ (Piaget) เกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนระดับชั้นการคิดอย่างมีเหตุผลจากสิ่งที่เป็นนามธรรม สามารถคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลและแก้ปัญหาเป็นอย่างดีและเข้าใจความสำคัญส่วนย่อยส่วนร่วม สามารถจำแนก แยกประเภทและจัดหมวดหมู่ได้ เด็กวัยนี้จึงเหมาะที่จะเรียนวิชาภูมิศาสตร์เพื่อฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์ข้อมูล สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนซึ่งให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง และสอดคล้องกับทฤษฎีของบรูเนอร์ ที่ได้นำเสนอหลักการสำคัญในการจัดการศึกษาการจัดเนื้อหาใดมาสอนนั้นควรพิจารณาว่าเด็กมีการพัฒนาการอยู่ในระดับใดมีความสามารถเพียงใด ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับความ สามารถของนักเรียนที่จะรับรู้ได้ เนื้อหาต้องต่อเนื่องกัน จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, 2540 ; ทิพยาไกรแก้ว, 2544) นักเรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจ นำเอาไปประยุกต์ใช้เข้าในชีวิตประจำวันได้

3. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นชุดการสอนประเภทกลุ่มกิจกรรม ซึ่งเป็นชุดการสอนสำหรับให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆประมาน 7-8 คน โดยใช้ระบบสื่อประสมคือเป็นสื่อประสมที่ได้จากการผลิตสื่อการสอนหลายชนิดมาสัมพันธ์กัน โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสัมพันธ์และความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัยของผู้เรียน เช่น การใช้ เพลง รูปภาพ VCD แผนที่ ข้อมูล หลักฐานและเอกสาร เป็นต้น การใช้เพลงทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและเป็นกิจกรรมที่สนองความต้องการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดมีแนวคิดรวมยอดของเนื้อหาที่เรียนได้ดีขึ้น VCD ทำให้นักเรียนเห็นภาพและได้ยินเสียงในขณะเดียวกันที่ภาพปรากฏจะมีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้เหมือนกับชีวิตจริง เป็นการสร้างความสนใจให้ผู้เรียนเกิดความเร้าใจ ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น สำหรับข้อมูลหลักฐานเอกสาร รูปภาพและแผนที่ ในชุดการสอนทำให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองเป็นการเพิ่มพูนความรู้ในการสรุปบทเรียนทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น ด้วยเหตุนั้นผู้วิจัยจึงใช้สื่อประสมเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นผู้เรียนให้แสดงความคิดเห็น แนวคิดรวมยอดของสิ่งที่เรียนทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน สามารถอธิบายเนื้อหาสาระได้ จึงส่งผลให้ผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งฝึกให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ สิรินาฏ ปริชากุล (2543) ได้

ศึกษาการสร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.89/86.67 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ เนื่องมาจากชุดการสอนที่สร้างขึ้นสัมพันธ์กับสื่อการสอนหลายชนิด โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสัมพันธ์และความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัยของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดมีความกระตือรือร้นที่อยากเรียนมาก ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมในการเรียนไม่จำเป็นต้องเรียนเฉพาะในห้องเรียน ผู้เรียนได้ตามสภาพจริง เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ช่วยให้เรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางสนุกสนานเป็นการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรมทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น

4. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อผู้เรียน ในขณะที่เรียนผู้เรียนจะมีการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในการทำกิจกรรม นอกจากนี้ผู้วิจัยช่วยสร้างบรรยากาศที่กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้โดยการสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหา กระตุ้นด้วยคำถามง่าย ๆ ยั่วยุให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดหลากหลายในการอธิบายหน้าชั้นเรียน ทำให้ผู้เรียนได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการอภิปรายร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการปฏิบัติกิจกรรม ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายต่อการเรียน ผู้วิจัยได้เสริมแรงแก่ผู้เรียนในการให้คำชมเชย การยิ้ม การพยักหน้าช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ มีกำลังใจที่จะเรียน ซึ่งเป็นแรงเสริมทำให้นักเรียนเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการวางเงื่อนไขของ สกินเนอร์ (Skinner) ซึ่งกล่าวว่า หลักการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญในการปรับพฤติกรรมและการสอน โดยเฉพาะเกี่ยวกับการสอนบทเรียนสำเร็จรูป (Programmed instruction) ซึ่งเป็นการสอนประเภทที่แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยย่อยแล้วแยกออกเป็นเนื้อย่อย ๆ ตามลำดับขั้นตอน เรียงเนื้อหาจากง่ายไปหายาก และแสดงมโนทัศน์ที่ความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนจะเรียนด้วยตนเองตามความสามารถที่มีอยู่และเมื่อสำเร็จแต่ละขั้นตอนจะได้รับการเสริมแรงทันที (เพราพรรณ เปลี่ยนกู่, 2542)

5. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ให้ผู้เรียนทำกิจกรรม ฝึกการสร้างแผนผังแนวคิดรวมยอดจากบัตรเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียน ซึ่งผู้เรียนต้องทำความเข้าใจ คิดวิเคราะห์ สรุปประเด็นของเนื้อหาเพื่อนำมาสร้างแผนผังแนวคิดรวมยอด จึงเป็นการเรียนรู้เนื้อหาที่เกิดจากความรู้ความเข้าใจ ทำให้ผู้เรียนมีความกระจ่างชัดในเนื้อหา มีความคงทนในความรู้ โดยสังเกตได้ที่ผู้วิจัยได้สร้างแผนผังความคิดรวมยอดลงในบันทึกข้อมูล พบว่า ผู้เรียนสามารถสร้างแผนผังแนวคิดรวมยอด นอกจากนี้ให้ผู้เรียนร่วมกันอธิบายผลความคิดรวมยอดที่ผู้เรียนสร้างขึ้นจะช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อสรุปในเนื้อหาที่เรียนได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของออซูเบล (Ausubel) ที่ได้กล่าวว่า การสร้างแผนผังมโนทัศน์ เป็นการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่หรือมโนทัศน์ใหม่เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่โครงสร้างสติปัญญาของผู้เรียนรู้ทำให้เกิดความรู้ใหม่เข้ากับสิ่งที่เรียนรู้มาก่อน ซึ่งโครงสร้างทางสติปัญญาที่เป็นการเรียนรู้ที่ปราศจากเหตุผล ดังนั้นผู้เรียนจึงไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเข้าใจ นอกจากนี้ออซูเบล ยังได้แนะนำวิธีการที่จะช่วยการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ถ้าผู้สอนใช้วิธี advance organizers จะได้ผลดี เพราะเป็นวิธีการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนกับสิ่งที่จำเป็นต้องเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาของหน่วยเรียนใหม่และช่วยความจำได้ดีขึ้น (วัฒนา วัดพราหมณ์, 2540 อ้างถึง Ausubel, 1969; สุรางค์ โค้วตระกูล, 2541)

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และค้นหาความรู้ด้วยวิธีการของตนเอง มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการระดมความคิด เพื่อนำประสบการณ์ แนวคิดของผู้เรียนมาสรุปเป็นความรู้สร้าง

เป็นแผนผังความคิดรวมยอดได้ เพราะแผนผังความคิดรวมยอดทำให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพรวมของเนื้อหาได้เป็นอย่างดี เข้าใจง่าย ไม่เกิดความเบื่อหน่าย แต่เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเข้าร่วมกิจกรรม จึงทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยการสร้างสื่อการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ครูเน้นการใช้สื่อการสอนประเภทใดบ้างเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตสื่อ

2. ควรวิจัยเชิงเปรียบเทียบเพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ต่อการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ เปรียบเทียบกับวิธีการสอนแบบอื่นๆ เพื่อศึกษาผลของการนำชุดการสอนไปใช้จัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). *แผนการยุทธศาสตร์การศึกษาลาว 20 ปี ค.ศ. 2001-2020.* เวียงจันทน์: กระทรวงศึกษาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติลาวเวียงจันทน์.

กระทรวงศึกษาธิการ คณะกรรมการกาศึกษาแห่งชาติลาว,สำนักงาน.(2548). *แนวทางรวม เกี่ยวกับการดำเนินงานการศึกษาระยะใหม่.เวียนจันทน์.* กระทรวงศึกษาธิการ.

_____. สถาบันค้นคว้าวิทยาศาสตร์การศึกษา. (2008). *แบบเรียนวิชา วิทยาศาสตร์สังคมชั้นมัธยมปีที่สาม.* เวียงจันทน์: กระทรวงศึกษาธิการ

_____ . (2537). กระบวนการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาอ้างจากวิทยานิพนธ์พิมพาเพีย เทพหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรวิทยาลัย.

_____ . สถาบันค้นคว้าวิทยาศาสตร์การศึกษา (2008) *แบบเรียนวิชา วิทยาศาสตร์สังคมชั้นมัธยมปีที่สาม.* เวียงจันทน์: กระทรวงศึกษาธิการ

จารึก ถึงลาภ. (2538). *การวัดและประเมินผลวิชาสังคมศึกษา หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา.* ชลบุรี: โรงเรียนสาธิต "พิบูลบำเพ็ญ" มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ.(2540). *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด.*กรุงเทพฯ: สยามสปอร์ ซินดิเคท

สุรางค์ โค้วตระกูล (2541). *จิตวิทยาการศึกษา.* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิรินาฏ ปริชากุล. (2543). *เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง อาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5* .วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาประถมศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยบูรพา.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2539). *ครู และอาชีพของครู ประถมการศึกษา, 9*(45), 37 – 39.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

_____ . (2539). *กระบวนการสันนิเวทนาการ และระบบสื่อการสอน.* ในเอกสารชุดการสอน วิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา หน่วยที่1-8 นนทบุรี: มาหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช

_____ . (2539). *เอกสารการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8-15.* (พิมพ์ครั้งที่15). นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2539). *การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2551). *การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์.* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ.สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

ทิพยา ไกรแก้ว.(2544) . การสร้างชุดกิจกรรมการสอนข่าวและเหตุการณ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 .วิทยานิพนธ์การศึกษาบัณฑิตสาขาวิชาการประถมศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยบูรพา

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543) *นวัตกรรมศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3).กรุงเทพฯ:เจริญวิทย์การพิมพ์

บุญชม ศรีสะอาด (2537) *การพัฒนาการสอน* มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคามพิมพ์ครั้งแรก 2537 สวีริยาสาสน จัดพิมพ์.14-19 กรุงเทพ ฯชมรมเด็กจัดจำหน่าย

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2527). *สอนอิงตามเกณฑ์ แนวและวิธีการ.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐาน การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์.(2530). *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบ.* กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพราพรรณ เปลี่ยนภู่.(2542). *จิตวิทยาการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพ: ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าชนบุรี.

ไพรัตน์ วงษ์นาม. (2551). *สถิติสำหรับการวิจัย พร้อมการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม MINITAB SPSS และ SAS* ภาควิชาวิจัยและวัดผลการศึกษา. ชลบุรี. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

มนตรี แย้มกสิกร (2552) *การวิจัยชุดการสอน.* ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

วิมลวรรม ปัญญาใส (2542) *การสร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ตัวเรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.* วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการประถมศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย. *(2551). การวิจัยเชิงปฏิบัติการในครูศึกษา 1 ส่วนที่1 พื้นฐานการวิจัย การศึกษา. ชลบุรี:* คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

วัฒนา อคพราหมณ์. (2540). *การวิเคราะห์มโนคติที่คลาดเคลื่อนวิชาวิทยาศาสตร์ (ว306) เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 3* วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์บัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศูนย์วิทยทรัพยากร Burapha University