

## บทที่ 5

### สูบoplการวิจัยและขอ เสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโน้ตศัพท์ทางภูมิศาสตร์ที่นักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูงได้รับจากการเรียนในวิทยาลัยครู และ เพื่อศึกษา วิธีสอนสังคมศึกษาที่อาจารย์ใช้ในการพัฒนามโน้ตศัพท์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง รวมทั้ง เพื่อหาขอ เสนอแนะวิธีการพัฒนาการสอน สังคมศึกษาที่จะส่ง เสริมให้นักศึกษา เกิดมโน้ตศัพท์ทางภูมิศาสตร์ในวิทยาลัยครู โดยมี สมมุติฐานคือวิธีสอนแบบต่าง ๆ ของอาจารย์ยอมรับให้พอกต้มโน้ตศัพท์ทางภูมิศาสตร์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง ในวิทยาลัยครู วิธีการวิจัยใช้วิธี สังแบบสอบถามอาจารย์ผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ทุกคนในวิทยาลัยครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 63 คน และทดสอบนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง วิชา เอก สังคมศึกษาชั่ง เรียนจากวิทยาลัยครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 392 คน โดยวิธี ฉุนตัวอย่างแบบธรรมชาติ (Simple Random Sampling)

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลบูรณาการชั้นเรียน เองโดยอาศัย เกณฑ์ของ หลักสูตรสภากาชาดไทย พ.ศ.2519 เกี่ยวกับวิชาภูมิศาสตร์ ภายนอกและภูมิศาสตร์- เศรษฐกิจ ก่อนนำไปใช้วิจัยโดยวิเคราะห์แบบสอบถามโดยทดสอบกับนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง ภาคต่อเนื่อง วิทยาลัยครูจันทร์ จำนวน 40 คน และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง ภาคต่อเนื่อง วิทยาลัยครูชนบท จำนวน 48 คน นำผลมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ .725 และ .745 ตามลำดับ และจึงนำแบบสอบถามนี้ไปใช้กับตัวอย่างประชากร จากนั้นนำคะแนนที่ได้ มาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way Analysis of Variance) แล้วนำคะแนนเฉลี่ยหั้ง 14 วิทยาลัยครูมาทดสอบความแตกต่างแผลงคุณภาพวิธีการ

ของคันคัน (Duncan's New Multiple Range Test) ปรากฏว่าคะแนนในทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาวิทยาลัยครูที่ 3 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1, 14, 12, 13, 2, 5, 8, 9 และ 11 วิทยาลัยครูที่ 4 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1, 14 และ 12 วิทยาลัยครูที่ 11 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1 และ 14 วิทยาลัยครูที่ 9 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10 และ 1 แล้ววิทยาลัยครูที่ 8 และ 5 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7 และ 6 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

สำหรับแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนแรกตามเกี่ยวกับตัวกรุ๊ปสอนโดยหัวไป ตอนที่ 2 ตามเกี่ยวกับวิธีสอนที่ใช้ในการพัฒนามโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษา รวม 9 เรื่องคือ การบรรยาย การสอนความคิดเห็น การสอนโดยในคนกวางหากาความรู้ การสอนโดยใช้ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน การสอนโดยวิธีแก้ปัญหา การสอนโดยการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน การสอนแบบลึบสอน การสอนโดยใช้วิทยากร และการวัดผลการสอน รวม 72 ข้อ ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้นำไปทดลองใช้กับอาจารย์สอนวิชาภูมิศาสตร์ในวิทยาลัยครูที่มิได้เลือกไว้ เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนและนำผลที่ได้มาทำการอยละเอียดให้ทำอย่างมาก ปานกลาง เป็นนางครั้งหรือไม่ทำเลย โดยแยกออกเป็น 2 กลุ่ม ตามผลการทดสอบของนักศึกษาที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

### ผลการวิจัยสรุปได้คังนี้

1. คะแนนโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาระดับประถการศึกษาชั้นมัธยม วิทยาลัยครูที่ 3 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1, 14, 12, 13, 2, 5, 8, 9 และ 11 วิทยาลัยครูที่ 4 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1, 14 และ 12 วิทยาลัยครูที่ 11 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1 และ 14 วิทยาลัยครูที่ 9 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10 และ 1 วิทยาลัยครูที่ 8 และ 5 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7 และ 6 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แต่เพื่อสังเคราะห์ในการวิจัยจึงได้แบ่งคะแนนโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาวิทยาลัยครูทาง ๆ

ออกเป็น 2 กลุ่ม ที่อกลุ่มที่ 1 คะแนนทางภูมิศาสตร์สูง ประกอบด้วยวิทยาลัยครุฑ์ ที่ 3 และ 4 และกลุ่มที่ 2 คะแนนในทัศน์ทางภูมิศาสตร์ต่ำ ประกอบด้วยวิทยาลัยครุฑ์ ที่ 7, 6, 10, 1, 14 และ 12

2. อาจารย์ที่เป็นตัวอย่างประชากรจำนวน 63 คน เป็นชาย 32 คน หญิง 31 คน เป็นอาจารย์ที่สมรสแล้ว 52 คน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ไก่ชุมสายมัย ม.6 หรือ ม.ศ.3 มากที่สุดจำนวน 40 คน ส่วนมากมีภูมิครุฑ์คือการศึกษา-บัณฑิต (กศ.บ.) จำนวน 32 คน ระยะเวลาที่เคยเป็นครุฑ์ระหว่าง 6 – 10 ปี มากที่สุด 28 คน, 16 – 20 ปี 16 คน และเคยสอนสังคมศึกษามากถึง 6 – 10 ปี มากที่สุด 31 คน, 1 – 5 ปี 16 คน

3. วิธีสอนที่อาจารย์ใช้ในการพัฒนามโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์แล้วทำให้นักศึกษามีโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ระหว่าง วิทยาลัยครุฑ์ที่ 3 และ 4 รวม 2 วิทยาลัยครุฑ์ กับวิทยาลัยครุฑ์ที่ 7, 6, 10, 1, 14 และ 12 รวม 6 วิทยาลัยครุฑ์ วิธีสอนแบบทาง ๆ ที่ใช้ในการพัฒนามโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดระหว่างสองกลุ่มกล่าวก็คือ

3.1 การบรรยาย อาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครุฑ์ใช้วิธีบรรยายโดยมากคือ การอธิบายหรือบรรยายแล้วยกตัวอย่างประกอบ และทำปานกลางคือสอนโดยการบรรยายและให้นักศึกษาคนละภาระงานบางเรื่อง แต่ใน 6 วิทยาลัยครุฑ์ใช้วิธีการบรรยายโดยมากคือ อธิบายหรือบรรยายให้นักศึกษาฟัง

3.2 การสอนตามคำรา วิธีสอนอาจารย์ทั้ง 2 กลุ่มใช้แตกต่างกันอย่างมาก ส่วนใหญ่ทำอย่างมาก เมื่อนักศึกษาใช้คำราหลายเล่มจากหลายสำนักพิมพ์ และทำเป็นหนังสือไม่ทำเลย เมื่อนักศึกษาใช้คำราเล่มเดียว ที่แตกต่างกันคืออาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครุฑ์ให้นักศึกษาอ่านคนละภาระงานแต่งวิทยาการ. แต่ใน 6 วิทยาลัยครุฑ์ให้นักศึกษาอ่านหนังสือประมาณมาก ๆ ในระดับปานกลาง

3.3 การให้คนคุหาวาความรู้ อาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครุฑ์ใช้โดยมากคือให้นักศึกษารายงานผลการค้นคว้า เป็นรายบุคคลและเป็นหมู่ ที่ใช้ปานกลางคือให้นักศึกษา

หากความรู้จากแหล่งวิทยาการในชุมชน ส่วนในอีก 6 วิทยาลัยครูให้นักศึกษาค้นคว้า  
ทำรายงานน้อยมากแต่ไม่มีการรายงานผลการค้นคว้า

3.4 การใช้ขาวและเหตุการณ์ประจำวัน อาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครู  
ใช้น้อยมากคือให้นักศึกษาอธิบายภาพและปรากฏการณ์สำคัญทางภูมิศาสตร์ และวิธี  
ที่ใช้ปานกลางคือให้นักศึกษารู้จักเลือกศึกษาข่าวที่สำคัญและใช้เนื้อเรื่องจากข่าวประจำตอน  
การสอนในชั้นเรียน ส่วนในอีก 6 วิทยาลัยครูสอนโดยให้นักศึกษา เปรียบเทียบและแสดง  
ความคิดเห็นจากข่าวและวิจารณ์อยู่มาก

3.5 การแก้ปัญหา อาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครูใช้น้อยมากคือการสร้าง  
สถานการณ์ขึ้นมาให้นักศึกษาคิดปัญหาที่จะเกิดขึ้น และวิธีที่ใช้ปานกลางคือให้นักศึกษา  
ตั้งปัญหา เกี่ยวกับเรื่องที่เรียน ส่วนในอีก 6 วิทยาลัยครูนำปัญหาในชีวิৎประจำวันมาให้  
นักศึกษาคิดวิพากษ์วิจารณ์และหาทางแก้ไขน้อยมาก

3.6 การใช้ปุ่มกดประจำการสอน วิธีที่หงส่องกลุ่มใช้แตกต่างกัน  
น้อยมากส่วนใหญ่ทำน้อยมาก เมื่อนักศึกษาคิดปัญหาที่จะเกิดขึ้น ก็จะกดค้างกันคืออาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครู  
ใช้เอกสาร จุดสำรวจ สารสาร จากหน่วยราชการและสำนักงานแผ่นดินช้าๆ  
แต่อาจารย์ใน 6 วิทยาลัยครูใช้หนังสือพิมพ์รายวันและรายสัปดาห์ประจำในระดับ  
ปานกลาง

3.7 การสอนแบบสืบสอด อาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครูใช้น้อยมากคือให้  
รู้จักหน่วยโดยรวมของมนุษย์込むทางคิดสอนสมมุติฐาน และวิธีที่ใช้ปานกลางคือให้หัดคิด  
แบบคิด มีปัญหา ໂຄແຜງความเหตุผล แต่ในอีก 6 วิทยาลัยครูใช้วิธีให้รู้จักคิดหาเหตุผล  
จากปรากฏการณ์ทาง ทางภูมิศาสตร์น้อยมาก

3.8 การใช้วิทยากร อาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครูใช้น้อยมากคือ เซี่ยง  
วิทยากรจากแหล่งความรู้ในห้องเรียนในรูปของการไปศึกษาสถานที่ และวิธีที่ใช้  
ปานกลางคือเซี่ยงวิทยากรในห้องเรียนมาให้ความรู้แก่นักศึกษา แต่ในอีก 6 วิทยาลัยครู  
ใช้วิธีเซี่ยงวิทยากรในห้องเรียนมาให้ความรู้แก่นักศึกษาน้อยมาก

3.9 การวัดผลการสอน อาจารย์ทั้ง 2 กลุ่มใช้วิธีทดสอบเมื่อจบภาค  
การศึกษาน้อยมาก เมื่อนักศึกษาคิดปานกลางคืออาจารย์ใน 2 วิทยาลัยครูใช้วิธีสังเกต

การกระทำของนักศึกษาทั้ง ในและนอกห้องเรียน ทดสอบเมื่อเรียนจบในแต่ละเรื่อง ในระดับปานกลาง แต่ในอีก 6 วิทยาลัยครูใช้วิธีทดสอบโดยให้นักศึกษาทำรายงาน ส่งเป็นเทอม

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ตามสมมุติฐานของการวิจัยที่ว่า วิธีสอนแบบค้าง ๆ ของอาจารย์ยอมมี ผลของการพัฒนามโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ขั้นสูง pragmawat เป็นไปตามสมมุติฐานที่คงไว้ ก็อวิธีสอนของวิทยาลัยครูที่ 3 และ 4 แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1, 14 และ 12 คังตารางที่ 7 – 15 และ ทำใหม่ในทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

2. การที่วิทยาลัยครูที่ 3 และ 4 ให้คะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ แตกต่างจากวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1, 14 และ 12 และทำใหม่ในทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ถ้าพิจารณาดูแล้วการที่นักศึกษาวิทยาลัยครูที่ 7, 6, 10, 1, 14 และ 12 ให้คะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ต่ำนั้น อาจเป็นเพราะอาจารย์ใช้วิธีสอนบางวิธีน้อยเกินไป ก็อ.

2.1 การสอนแบบสืบสอด อาจารย์ส่วนมากใช้วิธีนี้ในระดับปานกลาง ซึ่งน่าจะใช้วิธีการสอนแบบสืบสอดในมากกว่านี้ เพราะ เป็นวิธีที่สำคัญที่จะช่วย พัฒนามโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาโดยเฉพาะในเรื่องใหญ่จัดทำนายโดยรวม ข้อมูลมาทดสอบสมมุติฐาน ใหญ่จากการสังเกตและหาเหตุผลจากการสังเกต ซึ่งวิธีทั้งกล่าว เป็นเทคนิคการสอนแบบใหม่ จึงน่าจะนำวิธีการถังกล่าวมามิใช้ใหมากขึ้นซึ่งตรงกับ ผลการวิจัยของ ปาริชาติ วรรณประภา<sup>1</sup> และ เคนเนส อาร์ คาร์มิเชล (Dennes R. Carmichael)<sup>2</sup> ได้ล่าวไว้แล้วในบทที่ 2

<sup>1</sup> ปาริชาติ วรรณประภา, เรื่องเดิม。

<sup>2</sup> Dennes R. Carmichael, op. cit.

2.2 การสอนโดยใช้วิทยากร อาจารย์ส่วนมากใช้วิธีสอนมาก วิธีนี้นับว่า เป็นวิธีที่ เป็นประเพณีมากต่อการ เรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ เพราะ เป็นการ ขยายเสริมให้แก่ศึกษานำกิจกรรมความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาภูมิศาสตร์สูงขึ้น เช่น เว็บไซต์ วิทยากร ในห้องถันหรือที่เรื่อง เสียงทางภูมิศาสตร์โดยเฉพาะมาให้ความรู้แก่ศึกษา และในรูปของการ ไปศึกษาสถานที่ ซึ่ง เทากับวันศึกษาได้รับประสบการณ์ตรง จากแหล่งความรู้ชั้นสุดยอดกับผลการวิจัยของ แซมuel ดันคน (Samuel Duncan)<sup>1</sup> ที่พบร่วมกับ จัดกิจกรรม เป็นลิงสาภูมิภาค การพานักเรียนไปศึกษาสถานที่และใช้ ชุมชนเป็นแหล่งความรู้ จะช่วยให้การสอนวิชาภูมิศาสตร์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.3 การใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน อาจารย์ส่วนมากใช้วิธีนี้ในระดับ ปานกลาง ซึ่งน่าจะไม่มีการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนมากกว่านี้ เพราะการใช้อุปกรณ์ ทางโสคัฟศึกษาประกอบการสอน เช่น ภาพยนตร์ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อน และอุปกรณ์ ที่เป็นของจริง จะทำให้ศึกษาเข้าใจและบ่มโนท์หนังภูมิศาสตร์คือว่า ซึ่งคงกับ ผลการวิจัยของ แอน โรเรม วัตต์ (Ann Rorem Watts)<sup>2</sup> และบุญลวน บุญเกิดราม<sup>3</sup> ให้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 2 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ แรร์ยาห์ และ เมลแลนเดอร์ (Rainer R. Erhart, and Davis S. Mellander)<sup>4</sup> ที่กล่าวว่า การใช้อุปกรณ์การสอน เพื่อช่วยในการสอนจะทำให้การสอนวิชาภูมิศาสตร์ได้ผลค่อนข้าง

<sup>1</sup> Samuel Duncan, op. cit.

<sup>2</sup> Ann Rorem Watts, op. cit.

<sup>3</sup> บุญลวน บุญเกิดราม, เรื่องเดิน.

<sup>4</sup> Rainer R. Erhart, and Davis S. Mellander, "Experience with and Audio Visual - Tutorial Laboratory," The Journal of Geography 68 (February 1969) : 88 - 92.

2.4 วิธีแก้ปัญหา อาจารย์ส่วนมากใช้วิธีนี้ในระดับปานกลางซึ่งน่าจะใช้มากกว่านี้ เพราะ เป็นวิธีที่สำคัญช่วยให้นักศึกษารู้จักคิด วิพากษ์วิจารณ์ และหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นการนำ เอกความรู้ทางวิชาภูมิศาสตร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์คือคนเองและลังกม ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากการวิจัยของ ปาริชาติ วรรณประภา<sup>1</sup> ให้กับชาวໄว้แล้วในบทที่ 2

2.5 การค้นคว้าหาความรู้ วิทยาลั卜กรูบາ แห่งมีหนังสือเกี่ยวกับวิชาภูมิศาสตร์น้อยเกินไป จึงไม่เป็นการช่วยส่ง เสริมการค้นคว้า อีกหันหนังสือเกี่ยวกับวิชาภูมิศาสตร์ที่เป็นภาษาไทยนั้นมีอยู่ ส่วนใหญ่เป็นภาษาต่างประเทศ เช่นนักศึกษาส่วนใหญ่คิดข้าคเรื่องภาษาอังกฤษจึงไม่สามารถจะหาความรู้ได้คือพอ อย่างไรก็ตาม ห้องสมุดนับว่า เป็นแหล่งที่ให้นักศึกษาค้นคว้าได้เป็นอย่างดีซึ่งจะเป็นผลทำให้การเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งตรงกับรายงานการวิจัยของ วิลเลียม บีฟิงค์ (William B. Fink)<sup>2</sup> และคณะ ได้ทำการวิจัยการสอนสังคมศึกษาในประเทศไทยเป็นปีล่าสุดว่า "การสอนสังคมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพยังคงต้องการห้องสมุดเพื่อเป็นหานควาหนังสือ และวัสดุประกอบการเรียนการสอน"

การสอนวิชาภูมิศาสตร์ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง เพื่อเน้นให้นักศึกษา เกิดสนใจทัศน์ทางภูมิศาสตร์นั้น ตัวอาจารย์สูญเสียต้องนำเทคนิคและวิธีการทาง ๆ มาใช้ใหม่กันนี้ และวิธีการสอนตามที่อาจารย์ในกลุ่ม 2 วิทยาลั卜กรู ในนี้ จะเป็นแนวทางที่ควรพิจารณานำไปใช้พร้อมทั้งนำวิธีสอนวิธีนี้ที่เห็นว่า เหมาะสม ไปปรับปรุงให้ดีขึ้น

<sup>1</sup> ปาริชาติ วรรณประภา, เรื่องเดิม.

<sup>2</sup> William B. Fink, et al., "Social Studies in Luzon Public Schools," The Education Quarterly 10 (June 1962), : 46 - 55.

### ขอ เสนอแนะ

#### ขอ เสนอแนะสำหรับอาจารย์ผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์

1. อาจารย์ผู้สอนควรวางแผนการสอนรายละเอียดลักษณะการเรียน ทั้งจุดมุ่งหมายให้ชัดเจน จะได้มีแนวทางจัดกิจกรรม การใช้อุปกรณ์ และการวัดผลครบทั้งๆ ไป
2. ในการสอนเนื้อหาวิชาภูมิศาสตร์ เพื่อพัฒนามโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ ให้แก่นักศึกษานั้น อาจารย์ผู้สอนควร เรียนรู้ เทคนิควิธีสอนทาง ๆ และนำมาใช้ใหม่หาก ไม่สามารถนำ อาจารย์ผู้สอนควร เน้นการใช้วิธีสอนหลาย ๆ วิธี ยอมรับวิธีการสอนอย่างหนึ่งอย่างใด เป็นอย่างเดียว
3. อาจารย์ผู้สอนควรปรับปรุงตัวเอง ศึกษาความเคลื่อนไหว และ ความก้าวหน้าของวิชาภูมิศาสตร์อยู่เสมอ และพยายามปรับปรุงตนเองให้มีความรู้ ในสาขานี้ กว้างขวางอย่างแท้จริง เพื่อจะเป็นผลของการสอนตอบไป และในการสอน ทุกครั้งควร เก็บบันทึกการสอน เป็นอย่างดี
4. การแก้ปัญหาการขาดแคลนแหล่งคนงานนั้น อาจารย์ผู้สอนจะต้อง พยายามแบ่งสรร งบประมาณในภาควิชาจัดซื้อค่าที่ เกี่ยวกับวิชาภูมิศาสตร์ ให้มากขึ้น

#### ขอ เสนอแนะสำหรับผู้บริหารวิทยาลัย

1. ในการจัดอาจารย์เข้าสอนวิชาภูมิศาสตร์โดยให้สังกัดภาควิชา—ภูมิศาสตร์นั้น ควร เป็นอาจารย์ที่มีความรู้ หรือบ้านการศึกษาในสาขาวิชาภูมิศาสตร์ มาโดยตรง เพราะผู้ที่บ้านการศึกษาสาขาวิชานี้มาโดยตรงจะมีความรู้ หลัก เกณฑ์ และ เทคนิค วิธีทาง ๆ อย่างแท้จริง
2. ในการสอน ควรอ่านวิถีความสะดวกในค่านิยม ๆ เช่น การไป—กลับบ้านออกสถานที่ และอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เพราะการเรียนการสอนวิชา—ภูมิศาสตร์จะให้มีประสิทธิภาพเพื่อนำมาใช้ในการทำประสมการต่างๆ ไม่ได้เลย

3. ควรรวมกับชุมชนโดยการส่งเสริมให้อาจารย์ทำการวิจัยทางภูมิศาสตร์ในห้องถีนนั้น เพื่อเป็นแนวทางให้อาจารย์และนักศึกษาได้ใช้ความรู้ของคน เป็นประโยชน์ต่อชุมชนให้มากขึ้น และเพื่อให้เกิดปฏิบัติโดยแท้จริง

#### ๔. เสนอแนะสำหรับกรุงเทพฯ ศึกษาธิการ

1. กรมการฝึกหัดครุภัณฑ์การวิจัยพิเศษและการใช้หลักสูตรสังคมศึกษา ของสภากาการฝึกหัดครุภัณฑ์ พ.ศ. 2519 ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง และการปรับปรุงหลักสูตรการสอนวิชาภูมิศาสตร์ให้เป็นไปตามขอเสนอแนะของคณะกรรมการฯ ที่เป็นคัวอย่างการวิจัยครั้งนี้

2. กรมการฝึกหัดครุภัณฑ์การส่งเสริมการผลิตราษฎร์ทางวิชาการ ในสาขา วิชาภูมิศาสตร์อย่างจริงจัง และการส่งเสริมการแปลคำราชาภาษาค่างประเทศ มาเป็นภาษาไทยในสาขาวิชานี้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

3. การมีการจัดสัมมนาอาจารย์สอนวิชาภูมิศาสตร์ในวิทยาลัยครุภัณฑ์ อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล เนื้อหาและความรู้ทางวิชาการอันจะเป็นประโยชน์นำไป

#### ๕. เสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การมีการศึกษาและวิจัยเพิ่มเติมย่อมของวิชานักศึกษาและนักวิชาการ ที่มีความรู้ในแบบค่าง ๆ กันให้มากยิ่งขึ้น

2. การมีการวิจัยในหัวเรื่องภูมิศาสตร์กับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตร- วิชาการศึกษาชั้นสูงในวิทยาลัยครุภัณฑ์ ฯ นอกเหนือจากภาคกลาง

3. การมีการวิจัยในหัวเรื่องภูมิศาสตร์ในสถานที่ต่าง ๆ ที่ผลิตครุภัณฑ์สอน วิชาภูมิศาสตร์ในค้านองค์ประกอบอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากวิชานักศึกษา