

การพัฒนาทักษะการคิดวิจารณ์ของครูสังคมศึกษา

The Development of Critical Thinking Skills of Social Studies Teachers

นัตยา ปิลันธนานนท์¹
Nataya Pilanathanond

ABSTRACT

The purpose of this study was to construct learning packages for developing critical thinking skills of social studies teachers. The subjects were 15 graduate students in Social Studies Program of Kasetsart University in the 1992 academic year. After pretest, the learning packages were experimented with the subjects for 36 hours. After posttest, data analysis indicated that the posttest scores were statistically higher than that of the pretest at the .01 level of significance. The subjects showed the capability of knowledge, attitude, and lesson-plan construction. This revealed that the learning packages were significantly efficient for developing social studies teachers, critical thinking skills.

Key words : critical thinking, social studies

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดฝึกปฏิบัติการ สำหรับพัฒนาทักษะการคิดวิจารณ์ของครูสังคมศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตปริญญาโทสาขาการสอนสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2535 จำนวน 15 คน หลังจากทำการทดสอบก่อนสอน ผู้วิจัย ได้นำชุดฝึกปฏิบัติการทดลองสอนกับกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 36 ชั่วโมง แล้วใช้แบบทดสอบหลังสอนผลการวิเคราะห์ ข้อมูลพบว่าหลังการสอนกลุ่มตัวอย่างมีทักษะการคิดวิจารณ์ สูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กลุ่มตัวอย่างแสดงให้เห็นความสามารถในด้านความรู้เจตคติ และการสร้างแผนกิจกรรมการสอน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุด ฝึกปฏิบัติการมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาทักษะการคิด วิจารณ์ของครูสังคมศึกษาได้

บทนำ

การคิดวิจารณ์ (critical thinking) เป็นการคิด อย่างมีเหตุผลอันนำไปสู่การตัดสินใจที่จะเชื่อหรือจะทำ ซึ่งหมายความว่าความเชื่อของเรา หรือการกระทำของ คนเราต้องผ่านการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในลักษณะของการ ตรวจสอบความเชื่อถือได้เสียก่อน อาจกล่าวได้ว่า ความ สามารถในการคิดวิจารณ์เปรียบเสมือนเป็นแผ่นกรอง (filter) ที่คนเราใช้ในการมองโลกอย่างมีคุณภาพ ถ้าทักษะ ที่เรามองโลกถูกต้อง นั่นก็เป็นเพราะความเชื่อที่ทำให้เรา เกิดทักษะอย่างนั้น ถูกต้อง คนที่ใช้ปัญญาอาจได้ข้อสรุป ที่แตกต่างกัน จากเรื่องเดียวกันได้ ขึ้นอยู่กับการใช้ข้อมูล ใ้รับกับเรื่องนั้นๆ แตกต่างกันอย่างไร ดังนั้น การคิด วิจารณ์จึงเป็นการสอนให้ผู้เรียน ได้จัดการกับปัญหา

¹ ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ได้ตรวจสอบและตัดสินใจ จนกระทั่งได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ (Walsh, 1988 : 280) ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ อันเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาสังคม (De Bono, 1984 : 16)

แม้จะเป็นที่ยอมรับกันว่าการคิดวิจารณ์ญาณเป็นเป้าหมายหนึ่งของการเรียนการสอนสังคมศึกษาในทุกๆระดับชั้น แต่ตลอดเวลาอันยาวนานที่ผ่านมาเราทำงานด้านนี้กันไม่ค่อยได้ผล เนื่องมาจากหลายๆ สาเหตุด้วยกัน ประการแรก ลักษณะธรรมชาติของการคิดวิจารณ์ญาณประกอบด้วยความสามารถในการคิดหลากหลายประเภท และไม่ค่อยสอดคล้องกันในหมู่นักวิชาการ ประการที่สอง สื่อที่ใช้ในการสอนเรื่องนี้โดยเฉพาะยังมีน้อยมากและไม่เป็นระบบระเบียบเดียวกัน ประเด็นสุดท้าย ขาดการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ (Beyer, 1985 : 269 และ 270) มีนักวิชาการหลายท่าน เช่น Baldwin (1984 : 79) Paul (1985 : 37) และ Shelly และ Wilen (1988 : 168) เป็นต้นได้ให้ข้อคิดเห็นว่า ก่อนที่ครูจะสอนให้ผู้เรียนคิดวิจารณ์ญาณได้นั้น ครูจะต้องเข้าใจกระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ และคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นเสียก่อน และได้เสนอแนะให้มีการจัดฝึกอบรมครูให้มีประสบการณ์และได้ฝึกคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ

ด้วยเหตุนี้ ในปี 2534 จากการสนับสนุนของสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยจึงได้ทำวิจัยเพื่อสร้างเครื่องมือสำหรับพัฒนาความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณสำหรับครูสังคมศึกษา ซึ่งได้เข้ามศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาการสอนสังคมศึกษาที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยสร้างเครื่องมือสำหรับพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณจำนวน 10 ทักษะ เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และทำความเข้าใจอย่างมีวิจารณ์ญาณ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า เครื่องมือที่สร้างขึ้นสามารถพัฒนาทักษะเหล่านี้ให้แก่ครูสังคมศึกษาได้เป็นอย่างดี และครูยังสามารถสร้างเครื่องมือสำหรับนำไปใช้สอนนักเรียนได้อย่างเป็นที่น่าพอใจด้วย สำหรับปี 2535 นี้ เป็นงานวิจัยที่กระทำต่อเนื่อง โดยสร้างเครื่องมือที่ใช้พัฒนาทักษะอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดวิจารณ์ญาณ เป็นทักษะในระดับที่สูงกว่างานวิจัยในปี 2534

วิธีดำเนินการวิจัย

ทักษะที่นำมาสร้างในปี 2535 นี้ มีอยู่ทั้งสิ้น 10 ทักษะ ประกอบด้วยทักษะการจัดอันดับข้อมูล การคาดคะเน การพิจารณาความน่าจะเป็น การลงความเห็น การพิจารณาความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของข้อมูล การพิจารณาสิ่งที่ป็นรูปธรรม - นามธรรม การพิจารณาความเป็นเหตุเป็นผลของการกระทำ การพิจารณารายละเอียดของข้อมูล การพิจารณาข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผล และลักษณะการลงให้เข้าใจผิด เป็นทักษะที่ครอบคลุมความสามารถในการนำข้อมูลไปใช้และการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณ์ญาณ เครื่องมือที่สร้างขึ้นเป็นชุดฝึกปฏิบัติการ ประกอบด้วยคำแนะนำการใช้ชุด สไลด์เทปเกี่ยวกับลักษณะของทักษะนั้นๆ กิจกรรมฝึกปฏิบัติในทักษะต่างๆ และแบบทดสอบวัดพัฒนาการของทักษะเครื่องมือเหล่านี้ส่วนหนึ่งได้พัฒนาและปรับปรุงมาจากการได้นำมาใช้สอนกับนิสิตปริญญาโท สาขาการสอนสังคมศึกษา ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตั้งแต่ปี 2530-2533 มาก่อน สำหรับกลุ่มตัวอย่างของครูสังคมศึกษาในปีนี้เป็นนิสิตปริญญาโท ชั้นปีที่ 1 จำนวน 15 คน โดยทำการทดลองและเก็บข้อมูลในภาคเรียนที่สอง ปีการศึกษา 2535 ใช้ pretest-posttest design ระยะเวลาการทดลอง 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวม 9 สัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมง

ผลและข้อวิจารณ์

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ match - paired t-test ปรากฏผลดัง Table 1

Table 1 Mean, standard deviation and t-ratio in pretest and posttest comparison.

Skill	\bar{x}		S.D.		t
	pretest	posttest	pretest	posttest	
Applying	19.86	23.46	7.93	3.13	3.57
Analyzing	18.60	24.67	4.22	2.84	4.30

$$t_{(.01, 14)} = 2.97$$

หลังจากการใช้ชุดฝึกปฏิบัติการทั้ง 2 ชุด กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังการสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และลักษณะการกระจายของคะแนนก็มีการเกาะกลุ่มกันมากขึ้น เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอน ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างเขียนรายงานเพื่ออธิบายลักษณะธรรมชาติของการคิดวิจารณ์และหลักการนำไปใช้สอนในวิชาสังคมศึกษา เพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจที่มีต่อทักษะนี้ เจตคติที่มีต่อการสอนทักษะนี้ ในวิชาสังคมศึกษารวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างสร้างแผนกิจกรรมที่ใช้ฝึกทักษะการคิดวิจารณ์สำหรับนักเรียน โดยอิงระดับชั้นและเนื้อหาสาระจากหลักสูตรที่ใช้อยู่ในโรงเรียนปัจจุบัน

เพื่อประเมินว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถสร้างแผนกิจกรรมที่จะนำไปใช้สอนนักเรียนได้ดีเพียงใดหรือไม่ โดยพิจารณาผลงานที่ดีมาก ที่แสดงออกถึงความรู้ ในทักษะความคิดวิจารณ์ตามถูกต้องผลงานมีความคิดสร้างสรรค์ มีเจตคติที่ดีต่อการนำไปใช้สอนในวิชาสังคมศึกษา ส่วนผลงานดี แสดงถึงความรู้ถูกต้องมีความรู้สึที่ดีต่อการคิดแบบนี้ ผลงานยังอาศัยการลอกเลียนแบบจากที่ได้เรียนไป เห็นคุณค่าทางการสอนด้วยทักษะนี้ และผลงานพอใช้ จะพิจารณาจากผลงานยังมีข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากความเข้าใจผิดในบางประเด็น เห็นคุณค่าของทักษะนี้ แต่ยังไม่แน่ใจที่จะนำไปใช้สอน ปรากฏผลดัง Table 2

Table 2 The results of knowledge and attitude toward critical thinking skills and lesson-plan construction on teaching critical thinking skills.

Data	very good		good		fair	
	n	%	n	%	n	%
Knowledge and attitude	8	53.33	5	33.33	2	13.34
Lesson - plan						
Applying	9	60.00	3	20.00	3	20.00
Analyzing	9	60.00	3	20.00	3	20.00

จากการประเมินผลงานของกลุ่มตัวอย่าง และการร่วมอภิปรายในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และมโนทัศน์ที่ดีต่อการนำทักษะการคิดวิจารณ์ไปใช้สอนในวิชาสังคมศึกษา มีพัฒนาการความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถนำความรู้ที่ได้มาสร้างแผนกิจกรรมการสอนสำหรับใช้สอนนักเรียนได้อย่างเป็นที่น่าสนใจของกลุ่มตัวอย่างยอมรับว่าไม่เคยได้รับการสอนทักษะการคิดวิจารณ์มาก่อน สนใจและเห็นคุณค่าในรูปแบบการสอนของผู้วิจัยมาก จนกลายเป็นแรงบันดาลใจให้กลุ่มตัวอย่างบางคนเสนอโครงการวิทยานิพนธ์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิจารณ์ทำนองเดียวกันนี้

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ได้ข้อคิดเห็นที่น่าสนใจว่าการสอนทักษะการคิดวิจารณ์ที่เคยมีประเด็นถกเถียงกันว่าควรสอนแยกเป็นอิสระหรือบูรณาการเข้าไปในเนื้อหาวิชาที่ครูสอน นั้น จากการวิจัยนี้ ในสภาพของการทดลองสอน ผู้วิจัยมุ่งสอนทักษะการคิดวิจารณ์โดยเฉพาะโดยใช้ข้อมูลเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับสภาพสังคมบ้าง ข่าวเหตุการณ์ปัจจุบันบ้าง และความรู้ทั่วไปในวิชาสังคมศึกษาบ้าง บางครั้งก็เป็นความรู้อื่นๆ ทัวๆ ไป อาจกล่าวได้ว่าเป็นเนื้อหาอิสระ (content free) ก็ได้ แต่เมื่อให้กลุ่มตัวอย่างสร้างแผนกิจกรรมการสอนนั้น ผู้วิจัยกำหนดให้บูรณาการเข้าไปในเนื้อหาวิชาในหลักสูตรและระดับชั้นที่จะสอน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างก็สามารถทำได้ดี ดังนั้น การสอนทักษะ การคิดวิจารณ์จึงน่าจะสามารถนำไปใช้สอนเป็นทักษะอิสระ หรือบูรณาการเข้ากับเนื้อหาวิชา ก็ น่าจะได้เช่นเดียวกัน ซึ่ง Adams และ Hamm (1990 : 38) ก็มีความเห็นทำนองเดียวกันนี้

นอกจากนั้นแม้ว่าการคิดวิจารณ์ต้องอาศัยความสามารถในการคิดหลายๆ ด้าน หลายๆ แบบ แต่ทักษะเหล่านี้จะเกี่ยวเนื่องกัน ถ้าได้จัดทักษะให้เป็นลำดับขั้น จากทักษะง่ายไปหายาก จัดกิจกรรมที่ไม่ซับซ้อนไปสู่กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดมากขึ้น และพยายามเชื่อมโยงทักษะที่ผู้เรียนเรียนรู้แล้ว มาใช้กับทักษะที่กำลังศึกษาใหม่จะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะใหม่ได้รวดเร็วขึ้น และเข้าใจลักษณะธรรมชาติของทักษะต่างๆ ได้ดีขึ้น จากการวิจัยจะพบว่าเมื่อได้กระทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ กลุ่มตัวอย่างจะมี

ความคุ้นเคยในการเชื่อมโยงทักษะที่เรียนรู้มาแล้วกับทักษะใหม่ได้เองมากขึ้น โดยไม่ต้องเตือนให้คิด ซึ่ง Ballah et al. (1985 : 4) Kohlberg et al. (1984 : 225-226) และ Luria (1976 : 14) ก็ได้ชี้ให้เห็นว่า การคิดวิจารณ์เป็นการคิดในระดับขั้นสูง การคิดในลักษณะเช่นนี้ไม่อาจสอนหรือเรียนรู้ให้เป็นอิสระจากสภาพสังคมได้ การจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมและการเรียนการสอนที่ต่างกัน มีส่วนส่งเสริมให้การคิดให้เหตุผลแตกต่างกันได้ผู้ที่ได้คิดบ่อยๆ จะได้รับการพัฒนาเอกลักษณ์การคิดที่เป็นแบบฉบับเฉพาะตัวได้

นอกเหนือจากการจัดสภาพบรรยากาศแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิดแล้ว ข้อมูลก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการคิดวิจารณ์ ผลจากการวิจัยได้ข้อคิดเห็นว่า เมื่อใดก็ตามที่กลุ่มตัวอย่างต้องคิดวิจารณ์เกี่ยวกับข้อมูลที่เขามีประสบการณ์หรือใกล้เคียงกับประสบการณ์ของเขาแล้ว เขาจะคิดได้คืออย่างมีคุณภาพมากกว่าข้อมูลที่ไม่มีเกี่ยวข้องกับตัวเขา Wurtman (1989 : 41) ก็ได้กล่าวว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการคิดก็คือข้อมูลความรู้ และแรงกระตุ้นที่จะให้คิดในรูปของการจัดสภาพการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ความสามารถในการอ่านและการฟังก็เป็นปัจจัยพื้นฐานของความสามารถในการคิดอีกเช่นกันที่พบจากการวิจัยนี้ ทำนองเดียวกับที่ผู้วิจัยได้พบจากการวิจัยปี 2534 และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ที่มีทักษะการอ่านและฟังได้ดี รวมทั้งมีทักษะการสังเกตที่ดี ละเอียดรอบคอบ จะคิดวิจารณ์ได้ดีด้วย ซึ่ง Durkin (1974 : 385) และ Karlin (1971 : 209) ก็มีความเห็นว่า การอ่านอย่างมีวิวิจารณ์จะสนับสนุนความสามารถทางการคิดวิจารณ์ด้วยเช่นกัน

สรุปและข้อเสนอแนะ

แม้ว่าจุดหมายปลายทางของการคิดในลักษณะใดก็ตาม คือการนำไปใช้ได้อย่างยืดหยุ่น (Joyce, 1985 : 4) แต่การพัฒนาการคิดต้องอาศัยข้อมูลความรู้เป็นองค์ประกอบผสมผสานเข้ากับยุทธวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมดังนั้น การพัฒนาทักษะการคิดวิจารณ์ นอกจากจะต้องให้

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการคิดประเภทนี้แล้ว ต้องให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดจากข้อมูล ประสบการณ์ที่เขาคุ้นเคย และมีการเชื่อมโยงจากทักษะเก่าไปสู่ทักษะใหม่ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ คุณภาพของการคิดวิจารณ์ของครูไม่เฉพาะแต่การช่วยให้ครูคิดเป็นเท่านั้น แต่จะต้องให้ครูนำไปถ่ายทอดและพัฒนาเด็กนักเรียนของตนได้ด้วย จึงจะครบวงจร ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ทำในระดับหนึ่ง คือครูสามารถพัฒนาเครื่องมือที่จะนำไปใช้สอนนักเรียนได้

ข้อที่ควรตระหนักในการสอนเพื่อพัฒนาการคิดก็คือ ผู้สอนจะต้องละทิ้งสภาพบรรยากาศเดิมของการเรียนการสอนที่เน้นผลผลิตของความรู้มากกว่ากระบวนการให้ได้มาซึ่งความรู้แท้ที่จริงแล้ว การคิดเป็นกระบวนการ มิใช่ผลิตผลความรู้ ดังนั้น หากการสอนและการประเมินผลของครูยังยึดติดที่ตัวความรู้แล้ว การพัฒนาการคิดย่อมไม่บังเกิดผล

โครงสร้างการสอนทักษะการคิดวิจารณ์ของผู้วิจัยใช้ในการวิจัยนี้ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นการสอนแบบอุปนัย (inductive) นั่นคือ จะเริ่มให้ผู้เรียนได้ฝึกทำกิจกรรมจากแบบฝึกก่อน หลังจากนั้นจึงให้ผู้เรียนสรุปแนวคิดที่ได้จากการทำกิจกรรมแบบฝึกว่าลักษณะทักษะนี้เป็นอย่างไร รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะนี้เป็นอย่างไร ข้อค้นพบที่ผู้เรียนได้ระหว่าง การฝึกปฏิบัติและการอภิปรายสะท้อนให้เห็นว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่เกื้อกูลหรือเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทักษะนี้ จากนั้นจะโยงไปสู่แนวทางการนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนสังคมศึกษา และเมื่อเริ่มฝึกทักษะใหม่หากมีทักษะใดที่ผู้เรียนเคยผ่านมาแล้ว จะเชื่อมโยงและเปรียบเทียบ กับทักษะใหม่ทันทีในบางครั้งอาจต้องสอนทักษะบางอย่างที่เป็นพื้นฐานของทักษะที่กำลังจะเรียนด้วย ดังนั้น ในการสอนเพื่อพัฒนาทักษะ ครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจว่า เนื้อหาที่ตนกำลังจะสอนนั้นสอดคล้องกับการพัฒนาทักษะอะไร และทักษะนั้นมีทักษะอะไรที่เป็นพื้นฐานเกี่ยวข้องบ้าง การสอนทักษะขึ้นมามากน้อย โดยละเอียดของพื้นฐาน เป็นสิ่งที่เป็นไปได้โครงสร้างการจัดกิจกรรมการสอนเช่นที่กล่าวมานี้ได้ผลดีมากตลอดระยะเวลาที่ทดลองสอน ซึ่งน่าจะเป็นข้อคิดและแนวทาง

สำหรับผู้สนใจที่จะนำไปใช้ได้

ประสบการณ์ที่เรามักจะพบอยู่เสมอเมื่อไปตามครู สังคมศึกษาว่าทำไมจึงยังคงสอนเนื้อหา แทนที่จะสอนทักษะและพัฒนาเจตคติ ค่านิยม ตามหลักการของการเรียนการสอน ครูส่วนใหญ่มักตอบว่าสอนไม่เป็นเพราะไม่เคยได้รับการฝึก ครูอีกส่วนหนึ่งพอจะสอนได้บ้าง แต่ในภาวะที่เป็นปกติวิสัยจะไม่ค่อยสอน ถ้าจะสอนก็จะสอนในภาวะที่ผิดปกติเสียมาก เช่น สอนเพื่อวิจัย สอนเพื่อทำผลงาน สอนเพื่อแสดงให้ผู้อื่นมาเยี่ยมชม เป็นต้น จากการศึกษาวิจัยคลุกคลีกับการสอนเพื่อพัฒนาทักษะในวิชา สังคมศึกษามานาน ได้พบปัญหาด้วยตัวเองว่าการสอนเพื่อพัฒนาทักษะนั้น “ไม่ใช่เรื่องง่าย” ผู้สอนต้องทุ่มเททั้งความคิด เวลา และเงินทอง ในการลงทุนเพื่อการนี้ ในภาวะที่ครูมีภาระงานสอน และงานอื่นๆ อยู่มาก และสภาพเศรษฐกิจของครูที่ไม่ดีนัก จะเหลือครูสักกี่คนที่จะมาทุ่มเทกับงานประเภทนี้ได้อย่างจริงจัง ความร่วมมือ และการได้รับการสนับสนุนทั้งด้านกำลังใจและกำลังทรัพย์จากผู้ที่เห็นคุณค่ากับงานพัฒนาทักษะให้แก่เยาวชน เท่านั้นที่จะทำให้สิ่งนี้กลายเป็น “ฝันที่เป็นจริง” ได้ การร่วมแรงร่วมใจกัน และระดมทุนเพื่อพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่จะนำไปใช้สร้าง “คน” ที่เป็นพลเมืองดี มีคุณภาพ ตามปรัชญาของการเรียนการสอนสังคมศึกษานั้น ยังต้องการการส่งเสริมสนับสนุนอีกมากแหล่งเงินทุนวิจัยต่างๆ น่าจะได้เข้ามามีบทบาทเกื้อหนุนให้ฝันเป็นจริงให้เร็วขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Adams, D.M. and M E. Hamm. 1990. *Cooperative Learning, Critical Thinking and Collaboration Across the Curriculum*. III.: Charles C. Thomas Publisher.
- Baldwin, D. 1984. “The Thinking Strand in Social Studies”. *Educational Leadership*. (September 1984): 79-80.
- Ballah, R.N. and others. 1985. *Habits of the Heart*. New York: Harper and Row.
- Beyer, B.K. 1985. “Critical Thinking Revisited”. *Social Education*. (April 1985): 269.

- Beyer, B.K. 1985. "Critical Thinking: What Is It?". *Social Education*. (April 1985): 270-276.
- De Bono, E. 1984. "Critical Thinking Is Not Enough". *Educational Leadership*. (September 1984): 16-17.
- Durkin, D. 1974. *Teaching Them to Read*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Joyce, B. 1985. "Models for Teaching Thinking". *Educational Leadership*. (May 1985): 4.
- Karlin, R. 1971. *Teaching Elementary Reading: Principles and Strategies*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- Kohlberg, L. and others. 1984. "The Current Formulation of the Theory". pp.212-319 in L. Kohlberg (ed.). *The Psychology of Moral Development*. San Francisco: Harper and Row.
- Luria, A.R. 1976. *Cognitive Development: Its Cultural and Social Foundations*. Cambridge: Harvard University Press.
- Paul, R.W. 1985. "Bloom's Taxonomy and Critical Thinking Instruction". *Educational Leadership*. (May 1985): 36-39.
- Shelly, A.C. and W. Wilen.1988. "Sex Equity and Critical Thinking". *Social Education*. (March 1988): 168-170.
- Wurman, R.S. 1989. *Information Anxiety*. New York: Doubleday.
- Walsh D. 1988. "Critical Thinking to Reduce Prejudice". *Social Education*. (April - May 1988) : 280-281.