

ประสบการณ์การสอนที่เห็นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผู้เขียน สุภาณี นิตย์เสมอ*

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาในประเทศไทยทุกแห่ง มีหน้าที่จัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ซึ่งหมวดที่ ๔ แนวทางการจัดการศึกษา มาตรา ๒๒ กล่าวไว้ว่า

“การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ”¹

วิธีจัดการเรียนการสอนโดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด หรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น อาจารย์ผู้สอนต่างก็พยายามจัดการศึกษา ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทุกด้าน ทั้งด้านร่างกายสติปัญญา สังคมและอารมณ์อย่างเต็มศักยภาพ ทั้งนี้ วิธีการสอนอาจจะแตกต่างกันไปบ้าง ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ในแต่ละรายวิชา เช่น วิธีสอนอาจแตกต่างกันไปตามจำนวนนักศึกษา จำนวนเวลา ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์-สื่อการสอน และลักษณะของรายวิชา วิชากลุ่มสังคมศาสตร์-มนุษยศาสตร์ซึ่งเป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์และสังคม เช่น วิชาด้านรัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ สื่อสารมวลชน วิธีเรียนรู้ที่ดีที่สุดในกลุ่มวิชานี้คือการติดตามข่าวสารเหตุการณ์ปัจจุบัน จากสื่อต่าง ๆ การใช้กรณีศึกษา แล้วนำมาคิดวิเคราะห์ โดยใช้หลักการทฤษฎีของศาสตร์นั้น ๆ กรณีของวิชาด้านประวัติศาสตร์ การได้สัมผัสกับของจริง สถานที่จริงนอกจากผู้เรียนจะเข้าใจเนื้อหาแล้ว ยังทำให้เกิดความรู้สึกหวงแหนและอยากที่จะอนุรักษ์มรดกไทยให้คงอยู่ไว้นาน ๆ

กลุ่มวิชาด้านภาษา ซึ่งครอบคลุมการพูด การฟังการอ่าน และการเขียนนั้น ผู้เรียนต้องฝึกพูด ฟัง อ่าน เขียนมากๆ การมีโอกาสใช้ภาษาในสถานการณ์จริงกับเจ้าของภาษา เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุด

กลุ่มศิลปะ การงานและพื้นฐานอาชีพได้แก่ วิชาศิลปกรรม ศิลปศึกษา อุตสาหกรรมศิลป์ คหกรรมเกษตรกรรม ธุรกิจศิลปวัฒนธรรมชาติของวิชาต้องเรียนจนเกิดทักษะ ดังนั้น การเรียนวิชาเหล่านี้ต้องมีการฝึกภาคปฏิบัติอาจเป็นในสถานศึกษาและ/หรือในสถานประกอบการก็ได้การกำหนดชั่วโมงฝึกงานที่เหมาะสมจะทำให้ผู้เรียนทำงานเป็นและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วย

¹ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ราชกิจจานุเบกษาหน้า ๘ เล่ม ๑๑๖ ตอนที่ ๗๔ ก ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๒

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาสื่อสารมวลชน คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

กลุ่มวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาที่มีรากฐานอยู่บนหลักการและเหตุผล ข้อสรุปต่างๆ ได้มาจากการสังเกต การทดลอง ดังนั้น การเรียนกลุ่มวิชานี้ผู้เรียนต้องทำการทดลองให้มากจึงจะเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง วิชาวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องมีชั่วโมงปฏิบัติการอยู่ด้วย

กลุ่มคำนวณมีธรรมชาติของวิชา คือความเข้าใจในกฎ ในทฤษฎีและที่มาของเนื้อหา ไม่ใช่การท่องจำสูตรคำนวณโดยไม่เข้าใจ การเรียนรู้อาจต้องให้ผู้เรียนพิสูจน์กฎและทำแบบฝึกหัดที่หลากหลาย

สำหรับวิชา JR 203 ภาพถ่ายวารสารศาสตร์สื่อประสม ซึ่งมีนักศึกษาลงทะเบียนประมาณ ๗๐ คน แต่มีคนมาเรียนประจำประมาณหนึ่งในสามนั้น ผู้สอนคิดอยู่เสมอว่า ทำอย่างไรผู้เรียนจึงจะได้รับความรู้ ได้รับประโยชน์ มากที่สุด

จากประสบการณ์ที่สอนมาหลายปี ผู้สอนทดลองจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหลายรูปแบบ เช่น การตั้งคำถามในห้องเรียน การมอบหมายงานให้ปฏิบัติในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ทั้งงานกลุ่มและงานเดี่ยว การจัดตารางสำหรับให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน สนับสนุนให้นักศึกษาช่วยกันเรียนในลักษณะเพื่อนช่วยเพื่อน ฯ

จากการประเมินผลด้วยวิธีสังเกต และสัมภาษณ์นักศึกษาพบว่า การสอนโดยใช้หลาย ๆ วิธีตามสถานการณ์ที่เหมาะสม ทำให้ผู้เรียนสนใจและได้ประโยชน์สูงสุด นักศึกษาที่มาเรียนสม่ำเสมอจะสนใจเรียนมากขึ้นและรู้สึกสนุกกับการเรียน นักศึกษาที่มาเรียนบ้างไม่มาบ้างต้องการข่าวสารเกี่ยวกับการเรียนและงานที่อาจารย์มอบหมาย นักศึกษาที่ไม่มาเรียนและติดตามบทเรียนไม่ทัน จะคิดว่าต้องอ่านหนังสือเอง เนื่องจากเกรงว่าถ้าถามคำถามในห้องเรียนถึงสิ่งที่เพื่อน ๆ เรียนไปแล้ว จะเป็น การรบกวนทำให้เพื่อนเสียเวลา เกรงใจเพื่อน มีนักศึกษาจำนวนมากมา ขอคำปรึกษาเมื่อสอบตกไปแล้ว การที่นักศึกษาไม่ป้องกันปัญหาตั้งแต่แรก มีหลายสาเหตุ เช่น มีงานทำแล้วไม่มีเวลา มาเรียน เกรงใจอาจารย์ไม่กล้าถาม บางคนคิดว่าจะถูกต่อว่าหรือถูกดู บางคนไม่เข้าใจบทเรียนเลย จึงไม่ทราบว่าจะถามอะไร

ในภาคการศึกษาที่ผ่านมา ผู้สอนจัดกิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเน้นให้ความสำคัญต่อทัศนคติและความรู้สึกนึกคิดของนักศึกษา และจัดการเรียนการสอนโดยมีวัตถุประสงค์ให้นักศึกษามีความรู้สึกรู้สึกนึกคิดต่อการเรียน ๓ ประการได้แก่

๑ ต้องการเข้าเรียน ถ้าไม่มีเหตุจำเป็นจริง ๆ จะไม่ขาดเรียน

วิธีการจัดการเรียนการสอนคือ ให้นักศึกษารับทราบคำอธิบายรายวิชา ทราบหัวข้อที่จะเรียน ในแต่ละครั้งตลอดภาคเรียนตั้งแต่การเรียนครั้งแรกทราบรายชื่อดำเนิน เอกสารการสอน แหล่งศึกษา

ค้นคว้า จากนั้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมินผล กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ และเมื่อกำหนดแล้ว ถือเป็นข้อปฏิบัติร่วมกัน วิธีการนี้ทำให้นักศึกษาทราบภาพรวมของรายวิชา และสามารถวางแผนการเรียนรู้ ติดตามหัวข้อและเนื้อหาบทเรียนได้ตลอดภาคการศึกษา ผู้เรียนและผู้สอนต้องปฏิบัติตามกำหนดการสอนและกิจกรรมที่ตกลงกันไว้ ไม่ควรปรับเปลี่ยนถ้าไม่มีกรณีจำเป็นจริง ๆ

๒ รู้สึกว่าติดตามบทเรียนทันตลอดเวลา แม้ว่าจะมาเรียนสม่ำเสมอหรือไม่ก็ตาม

ก่อนเข้าสู่บทเรียนทุกครั้ง ผู้สอนจะใช้เวลาเล็กน้อยแจ้งกำหนดการสอนของทั้งภาคเรียน และชี้ให้เห็นว่าครั้งที่กำลังสอนเป็นครั้งที่เท่าใดจะเรียนหัวข้ออะไร ครั้งที่แล้วเรียนหัวข้อใดไปแล้ว ครั้งต่อไปจะเรียนหัวข้อใด แต่ละหัวข้อสัมพันธ์เชื่อมโยงกันหรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวมของรายวิชา ผู้ที่ขาดเรียนจะรู้ภาพรวมรายวิชาและทราบว่าตนเองอยู่ในสถานะใด ควรดำเนินการอย่างไรเพื่อติดตามบทเรียนได้ทัน ส่วนผู้ที่ขยันเรียนสามารถศึกษาหัวข้อที่จะเรียนครั้งต่อไปล่วงหน้าได้

มีนักศึกษาที่ขาดเรียนบางคน ขอให้ผู้สอนอธิบายเนื้อหาย้อนหลังหรืออธิบายงานที่ได้มอบหมายไว้ กรณีเช่นนี้ผู้สอนใช้วิธีให้เพื่อนช่วยเพื่อนทั้งนี้ต้องเป็นไปตามความสมัครใจของผู้เรียนด้วย ผู้สอนใช้วิธีสังเกต พูดคุย ทราบว่านักศึกษาคนใดบ้างที่มาเรียนสม่ำเสมอ เข้าใจบทเรียนและมีเวลา มีน้ำใจ นักศึกษากลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ช่วยเพื่อน การช่วยเหลือกันด้วยความเต็มใจ ทำให้เกิดความรัก ความสามัคคี และความรู้สึกดี ๆ ช่วงปลายภาคเรียน เพื่อนจึงช่วยเพื่อนโดยที่ไม่ต้องได้รับมอบหมาย การที่เพื่อนร่วมชั้นเรียนมีความคุ้นเคย สนับสนุนกัน นำไปสู่การทำกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากวิชาที่เรียนด้วยกัน เช่น กิจกรรมนักศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น

เมื่อนักศึกษารู้สึกเป็นมิตร เป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน ทำให้ตั้งใจเรียน ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมการเรียนรู้ กรณีที่ผู้สอนมอบหมายให้ทำงานกลุ่มในชั้นเรียน นอกจากความรู้ด้านวิชาการแล้ว นักศึกษาจะฝึกการคิด การแก้ปัญหา การใช้เหตุผล การนำเสนอความคิด การฟัง การทำงานอย่างเป็นประชาธิปไตย สำหรับนักศึกษาบางคนที่มีความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่เรียน ผู้สอนจะสนับสนุนให้เล่าประสบการณ์ และนำเสนอผลงาน (ถ้ามี) ให้เพื่อน ๆ มีโอกาสซักถามทำให้นักศึกษารู้สึกมีส่วนร่วมและเกิดความภาคภูมิใจ

ภาคการศึกษาที่ผ่านมา วิชา JR 203 กำหนดให้นักศึกษา ถ่ายภาพและทำรายงานตามเกณฑ์ที่นักศึกษากำหนดโดยความเห็นชอบของผู้สอน การนำเสนอรายงานเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการทำรายงาน เป็นรายงานกลุ่มเล็กกลุ่มละ ๒ คน หัวข้อรายงานมาจากการเสนอของ

นักศึกษา นักศึกษาในชั้นเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอหัวข้อรายงานจนมีจำนวนหัวข้อเรื่องเพียงพอสำหรับทุกกลุ่ม จากนั้นผู้เรียนจะเลือกหัวข้อรายงานตามความถนัดและความสนใจจากหัวข้อที่ช่วยกันเสนอมานั้น ส่วนผู้สอนมีบทบาทอธิบายขอบเขตของเรื่องที่จะทำรายงานต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับขอบเขตรายวิชา ช่วยแนะนำแนวทางการทำรายงาน แนะนำแหล่งค้นคว้า และแนะนำแนวทางการนำเสนอรายงาน การส่งเอกสารรายงาน (ปัจจุบันส่งเป็นแผ่นซีดีแฟ้มข้อมูล) และทบทวนเกณฑ์การประเมินผลตามที่เคยมีข้อตกลงร่วมกัน

ภาคการศึกษาที่ผ่านมานักศึกษาช่วยกันคิดหัวข้อ เลือกทำรายงาน เสนอรายงานได้นำสนใจ ซึ่งผู้สอนชี้ให้เห็นว่า การทำรายงานของนักศึกษาทำให้นักศึกษาได้ฝึกการทำงานกลุ่ม ฝึกค้นคว้า ฝึกปฏิบัติถ่ายภาพวารสารศาสตร์ ฝึกเขียน ฝึกนำเสนองาน ผู้สอนสังเกตเห็นว่านักศึกษาตั้งใจเรียนดี ทำรายงานด้วยความตั้งใจมาก กล้าซักถาม กล้าแสดงความคิดเห็นในสิ่งที่เพื่อนรายงาน และมีผู้นำกิจกรรมการเรียนการสอนไปบอกต่อในสื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ของกลุ่ม ทำให้ผู้ที่ไม่ค่อยมาเรียน มาเข้าชั้นเรียนมากขึ้น

๓ รู้สึกอบอุ่นใจ รู้ว่าถ้ามีคำถามมีที่พึ่ง อาจารย์เป็นมิตร พร้อมทั้งจะให้คำปรึกษา

นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงมีหลายวัย ตั้งแต่นักเรียนมัธยมมาเรียนล่วงหน้า (pre - degree) นักศึกษาที่จบชั้นมัธยมปลาย จนถึงคนที่ทำงานแล้ว ซึ่งบางคนอายุค่อนข้างมาก บางครั้งจึงเกิดช่องว่างระหว่างวัย เป็นหน้าที่ของผู้สอนในการชี้ให้ผู้เรียนเห็นและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long-life Education) และให้ภาคภูมิใจในปรัชญาของมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ให้โอกาสทางการศึกษา ส่งเสริมความเสมอภาคทางการศึกษาแก่ประชากรทุกเพศ ทุกวัย

ในวิชา JR 203 นักศึกษาบางคนไม่ได้มาเรียน และไม่มีคะแนนงานปฏิบัติ ในขณะที่นักศึกษาบางคนมีคะแนนงานปฏิบัติ มีคะแนนรายงาน ทำให้นักศึกษาที่ไม่ส่งงานเกิดความกังวลใจ เป็นหน้าที่ของผู้สอนในการออกข้อสอบที่สามารถวัดผลสำหรับผู้ส่งงานซึ่งมีคะแนนเก็บ และสำหรับผู้ที่ไม่ได้มีคะแนนเก็บได้ พร้อมทั้งสามารถอธิบายถึงความยุติธรรมระหว่างการตัดเกรดแบบทำข้อสอบอย่างเดียวและการตัดเกรดแบบทำข้อสอบผสมกับการมีคะแนนเก็บ

ผู้เรียนแต่ละคนมีข้อจำกัดแตกต่างกันไป นักศึกษาบางคนไม่ค่อยรู้จักใคร ไม่มีเพื่อนเรียน บางคนไม่ค่อยมีเวลามาเรียน บางคนไม่ทราบว่าซื้อตำรา เอกสารการสอนที่ไหน ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนวิชาใด จะต้องยินดีให้นักศึกษาปรึกษาข้อขัดข้องต่าง ๆ เกี่ยวกับวิชาที่สอน รวมถึงแนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์อื่น ๆ ต่อศิษย์ด้วย

จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ผู้ค้นพบทฤษฎีการเรียนรู้ เป็นต้นคิดเรื่องของการเรียนรู้โดยการกระทำ” หรือ “Learning by Doing” (Dewey, 1963)² อธิบายว่า ผู้เรียนเปลี่ยนบทบาทจากการเป็น “ผู้รับ” มาเป็น “ผู้เรียน” และครูเปลี่ยนบทบาทจาก “ผู้สอน” หรือ “ผู้ถ่ายทอดข้อมูลความรู้” มาเป็น “ผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้” จุดเน้นของการเรียนรู้อยู่ที่ผู้เรียนมากกว่าผู้สอน ดังนั้นผู้เรียนจึงเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอนซึ่งได้แก่ “การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ” และ “การสอนโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ (ลักษณะนิสัย) ทั้งด้าน IQ (Intelligent Quotient) และด้าน EQ (Emotional Quotient) ซึ่งจะนำไปสู่ความเป็น คนเก่งคนดี และมีความสุข”³

ผลการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีประสบการณ์ของจอห์น ดิวอี้ มีดังนี้

๑. ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนได้เรียนรู้โดยผ่านกิจกรรมและสื่อที่หลากหลาย
๒. ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ และตามศักยภาพ ด้วยวิธีการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะ จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้เกิดความเชื่อมั่น เป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน
๓. มีลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ ซึ่งเกิดจากกิจกรรมกลุ่มเกิดกระบวนการทำงาน เช่น มีการวางแผนการทำงาน มีความรับผิดชอบ เสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีวินัย มีพฤติกรรมที่เป็นประชาธิปไตย เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ผู้เรียนที่เรียนรู้ซ้ำจะได้รับกำลังใจและความช่วยเหลือจากเพื่อน ทำให้เกิดความมั่นใจ ผู้เรียนที่เรียนดีจะได้แสดงความสามารถของตนเอง มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ แบ่งปันสิ่งที่ดีให้เพื่อน เกิดความภาคภูมิใจ เพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง
๔. ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด สามารถค้นหาคำตอบด้วยวิธีการของตนเอง จากการทำงานร่วมกัน และการค้นหาคำตอบจากประเด็นคำถามของผู้สอนและเพื่อน ๆ
๕. ผู้สอนสามารถสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม ในเกือบทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรม ซึ่งควรทำตลอดเวลา เมื่อมีโอกาส แต่ต้องให้เป็นธรรมชาติ ไม่น่าเบื่อหน่าย
๖. ส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคล ในการเรียนรู้และการปฏิบัติงานโดยให้แต่ละคนได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพของตน ไม่นำผลงานของผู้เรียน มาเปรียบเทียบกับกัน มุ่งให้ผู้เรียนแข่งขันกับ

² แหล่งเรียนรู้พัฒนาศักยภาพความเป็นครู www.sobkroo.com ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๕

³ John Dewey Philosophy of Education. <http://wilderdom.com> 30 May 2012

ตนเอง และไม่เล็งผลเลิศจนเกินไป

๗. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข พยายามเรียนตามศักยภาพ โดยผ่านกิจกรรมกลุ่ม เกิดการพัฒนารอบด้าน มีอิสระในการคิด และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

จากประสบการณ์การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ผ่านมา ผู้เขียนได้เห็นพัฒนาการของผู้เรียน และเห็นว่า การสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องปรับและพัฒนาวิธีการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปอยู่เสมอ

ตัวชี้วัดที่สำคัญถึงความสำเร็จของครูอาจารย์ ได้แก่ ความสำเร็จของนักศึกษา ประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งหลาย ล้วนให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พัฒนาคือพัฒนาชาติ ผู้เขียนได้เห็นอาจารย์หลายท่าน ที่ผู้เขียนรู้จัก ทุ่มเทกับการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ ได้เห็นนักศึกษาที่ฝากความหวังไว้กับมหาวิทยาลัย ฯ ที่จะช่วยกล่อมเกลามาให้เขาเป็นคนดีและคนเก่ง ได้เห็นผู้บริหารมีนโยบายสนับสนุน และผลักดันให้มีการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ เห็นบุคลากรฝ่ายสนับสนุน จัดโครงการเสริมสร้าง พัฒนาความรู้แก่บุคลากรหลากหลายรูปแบบ เป้าประสงค์สำคัญที่ตรงกันของทุกฝ่ายคือคุณภาพของบัณฑิต คุณภาพของบัณฑิตสามารถเกิดขึ้นได้จริง จากการที่ครูอาจารย์ จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ราชกิจจานุเบกษา หน้า ๘ เล่ม ๑๑๖ ตอนที่ ๗๔ ก

๑๙ สิงหาคม ๒๕๔๒

แหล่งเรียนรู้พัฒนาศักยภาพความเป็นครู www.sobkroo.com ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๕

<http://www.wangnoi-nfe.com/index.files/Page1139.htm> 30 May 2012

John Dewey Philosophy of Education. <http://wilderdom.com> 30 May 2012
