

โรงเรียนนายเรือกับการเรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

นาวาเอก รองศาสตราจารย์ มนต์ชัย กาทอง

๑. บทนำ

ในปัจจุบันมีการตื่นตัวเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยเน้นที่ตัวผู้เรียน ดังจะเห็นได้จาก พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งมีหลายมาตราที่เน้นการเรียนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ แม้วาระบบการศึกษาของไทยควรจะมีการปรับปรุงมาก่อนหน้านี้ แต่การเริ่มต้นขณะนี้ก็ยังไม่สายเกินไป

มีการกล่าวกันว่าวิกฤติเศรษฐกิจที่เรากำลังเผชิญอยู่ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากวิกฤติการศึกษา โดยการศึกษารูปแบบของไทยไม่ได้เน้นให้คนรู้จักพึ่งตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง สัญญาณของวิกฤติการศึกษามีมานานแล้วแต่เราละเลยโดยอ้างปัจจัยอื่นที่ห่างไกล สัญญาณดังกล่าวเด่นชัดขึ้นเมื่อมีการจัดอันดับสถาบันการศึกษาในเอเชียโดยนิตยสารเอเชียวิค ซึ่งสถาบันการศึกษาชั้นนำของไทยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ไม่ดีนัก แต่เราก็มักอ้างว่าบางองค์ประกอบที่ใช้ในการพิจารณานั้นไม่เหมาะสม โดยไม่คำนึงว่าแท้ที่จริงแล้วมีหลายองค์ประกอบที่เราต้องอยู่จริง ๆ หากวิเคราะห์ให้ลึกจะพบว่าสัญญาณของวิกฤติการศึกษามีมาก่อนการจัดอันดับโดยนิตยสาร

ดังกล่าว แม้ในยุคที่เราคิดว่าเศรษฐกิจของเราเฟื่องฟู ทั้งนี้เพราะเศรษฐกิจยุคนั้นเติบโตได้โดยอาศัยเงินทุนจากต่างชาติที่เข้ามาตั้งฐานการผลิตในประเทศไทยเพียงเพื่อการจ้างแรงงานที่ถูกเท่านั้น การจ้างงานในระดับบริหารจัดการ หรือระดับวิศวกรนั้นมีน้อยมาก แม้แต่บริษัทในประเทศเองก็ยังบ่นเกี่ยวกับความด้อยคุณภาพของบัณฑิตไทย

การพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เราต้องปลูกฝังเยาวชนของเรา ให้รู้จักแยกแยะความรู้ที่เป็นประโยชน์ออกจากข้อมูลดิบ โลกในปัจจุบันเป็นยุคไร้พรมแดนซึ่งถ้าคนของเราไม่ทันเขาก็จะถูกเขายึดพรมแดนไปโดยไม่จำเป็นต้องถูกรุกรานด้วยกำลังทางทหาร แม้ว่าในความเป็นจริงจะไม่มีพรมแดนใดถูกยึดแต่ก็เป็นที่ยึดทางความคิด การถูกรอบงำ และการสูญเสียวัฒนธรรมของชาติไป

โรงเรียนนายเรือเป็นแหล่งผลิตผู้นำทางทหารที่สำคัญของชาติ และเป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำที่ได้รับการยกย่องจากบุคคลทั่วไป จึงเป็นสิ่งที่ท้าทายต่อบทบาทและหน้าที่ของโรงเรียนนายเรือว่าจะหาทางปรับวิธีการเรียนการสอน และการฝึกนักเรียนนายเรืออย่างไรใน

การที่จะเตรียมให้เขามีความพร้อมที่จะไปเป็นกำลังและมั่นคงของชาติ เพื่อที่จะร่วมมือกับคนในชาติในการฝ่าฟันวิกฤติต่างๆ และเผชิญกับสิ่งท้าทายใหม่ๆ

บทความนี้เป็นแนวความคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมซึ่งผู้เขียนได้นำมาใช้ที่โรงเรียนนายเรือ การเรียนการสอนดังกล่าวทำได้หลากหลายวิธีซึ่งอาจารย์แต่ละท่านคงได้ใช้วิธีการเหล่านั้นกันอยู่บ้างแล้ว วิธีที่ผู้เขียนนำเสนอนี้ไม่อาจเรียกได้ว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดหรือได้ผลที่สุด และอาจใช้ไม่ได้ผลในหลายสถานการณ์ ผู้เขียนเพียงต้องการแลกเปลี่ยนแนวความคิดและจุดประกายการเรียนการสอนโดยเน้นความสำคัญที่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่าการสอนตามตำราและมากกว่าตัวองค์ความรู้เอง โดยต้องการชี้ให้ผู้อ่านเห็นว่าการเรียนการสอนในลักษณะดังกล่าวเป็นสิ่งที่ไม่ยากและไม่แตกต่างไปจากวิธีการที่พวกเราทำกันอยู่มากนัก

๒. ปัญหาการศึกษาไทย

การศึกษาของไทยเป็นการผสมผสานระบบตะวันตกสมัยโบราณที่เน้นการท่องจำและวิชาชีพสมัยใหม่แบบตะวันตก โดยไม่ได้นำส่วนดีของแต่ละระบบมาประยุกต์ให้กลมกลืนกัน ผู้รับผิดชอบต่อระบบการศึกษาของไทยขาดความเข้าใจถึงปรัชญาการศึกษาของตะวันตกที่เน้นการคิดวิเคราะห์ และการลองถูกลองผิด การ

ศึกษาของไทยเราจึงเป็นการศึกษาวิทยาการตะวันตกโดยการท่องจำ และการลอกเลียนแบบการศึกษาของไทยขาดการวิจัยจึงไม่อาจสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง นอกจากนั้นแล้วผู้เรียนยังมองการศึกษาว่าเป็นเรื่องของการเรียนให้ได้ประกาศนียบัตร ให้ได้ปริญญา มากกว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้เรียนในระบบการศึกษาไทยจึงขาดการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง และไม่ได้ถูกฝึกฝนให้รู้จักคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ประเทศไทยเราจึงมีการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของตนเองน้อย

การปฏิรูปการศึกษาของไทยนั้นคงจะต้องเริ่มที่ตัวครูผู้สอนที่จะต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเอง จากการเป็นผู้บอกความรู้มาเป็นผู้จุดประกายของความใฝ่รู้ให้แก่ผู้เรียน เป็นผู้ชี้ถึงวิธีแสวงหาความรู้ให้แก่ผู้เรียน การเปลี่ยนบทบาทนี้มีได้หมายความว่าครูมีความสำคัญน้อยลง ครูยังคงมีความสำคัญซึ่งอาจจะมากกว่าเดิมเสียด้วยซ้ำเพียงแต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทที่เด่นชัดในการเรียนรู้ของตัวเอง ครูจะต้องฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดเป็นแก้ปัญหาเป็น สร้างวินัยในการศึกษา และสร้างทัศนคติการเรียนรู้ตลอดชีวิต ครูอาจจะต้องปรับเปลี่ยนมุมมองของตนเองที่มีต่อผู้เรียน โดยมองว่าเด็กทุกคนมีความกระหายที่จะเรียนรู้โดยธรรมชาติ ต้องการทางลดความเครียด ความทุกข์และความกลัวที่จะเรียนรู้ลง ปัจจุบันมีเด็กไทยน้อยคนที่มีความสุขกับการเรียน ส่วนใหญ่มาเรียนเพราะจำใจ (อาจจะถูกบังคับโดยผู้ปกครอง หรือโดยความปรารถนาของตนเองต่อไปประกาศนียบัตร/ปริญญา) เด็กน้อยคนเรียนเพราะอยากรู้ อยาก

ลอง ในช่วงแรกของ การเข้าสอนครูมักเจอคำถามเช่น “วิชานี้เรียนยากไหม” “อาจารย์ตัด F ที่เท่าไร” เป็นต้น น้อยคนที่จะเคยเจอกับคำถามเช่น “วิชานี้เรียนเกี่ยวกับอะไร” “วิชานี้เรียนไปแล้วจะนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันหรือในการประกอบอาชีพได้อย่างไร” ในการสอนมากกว่าสิบปีทั้งที่โรงเรียนนายเรือและที่มหาวิทยาลัยหลายแห่ง แม้ว่าผู้เขียนจะชิงตอบคำถามประเภทหลังนี้ก่อนการเข้าสู่บทเรียนทุกครั้งในแต่ละวิชา แต่ก็ดูเหมือนจะไม่สามารถคลายความกังวลใจให้แก่ผู้เรียนได้ เพราะทุกครั้งเช่นกันที่จะได้รับคำถามประเภทแรกภายหลังที่ได้ชี้ให้เห็นถึงความน่าสนใจของวิชานั้นๆ ได้ไม่นาน ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความเป็นทุกข์ตั้งแต่ยังไม่เริ่มเรียน

๓. ปัญหาภาวะผู้นำที่เปลี่ยนแปลงไป

นอกจากวิกฤติการศึกษาซึ่งเป็นปัญหาระดับชาติแล้ว โรงเรียนนายเรือในฐานะแหล่งผลิตนายทหารหลักของกองทัพเรือยังจะต้องเผชิญความท้าทายที่จะต้องผลิตนายทหารออกไปเป็นผู้นำในสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป โดยโรงเรียนนายเรือจะต้องเตรียมผู้นำออกไปเผชิญกับสิ่งท้าทายต่อไปนี้

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการทหารและการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในปัจจุบันเทคโนโลยีทางทหารพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมาก นายทหารที่เรียนจบออกไปจะ

ต้องหมั่นติดตามหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ นอกจากนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติการทางทหารในอนาคต ผู้ที่จะได้เปรียบมิใช่เพียงผู้รู้และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เท่านั้น แต่คือผู้ที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ การสอนอยู่แต่ตามตำราไม่สอนให้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองนั้นย่อมไม่อาจเตรียมนักเรียนนายเรือให้สามารถติดตามเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ทันและไม่สร้างทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ปัจจุบันสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตอย่างมาก เนื่องจากการขยายโอกาสทางการศึกษา และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสาร ผู้นำทางทหารในอนาคตจะมีผู้ได้บังคับบัญชาที่มีความรู้สูงขึ้น และมีโอกาสได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารมากขึ้น การปกครองบุคคลเหล่านี้จะต้องใช้วิธีการที่แตกต่างไปจากที่เคยทำกันในอดีต การใช้อำนาจเพียงอย่างเดียวคงจะไม่ได้ผล ผู้นำในอนาคตจะต้องใช้เหตุใช้ผลในการปกครองมากขึ้น ยอมรับฟังความคิดเห็นจากผู้ใต้บังคับบัญชามากขึ้น และต้องใช้หลักจิตวิทยามากขึ้น

รูปแบบความขัดแย้งทางทหารในอนาคต ผู้นำหน่วยขนาดเล็กจะต้องเผชิญกับการตัดสินใจในสภาวะคับขันมากขึ้น ทั้งนี้เพราะความขัดแย้งในอนาคตมีแนวโน้มว่าจะเป็นในลักษณะของการปะทะของหน่วยทหารขนาดเล็กหรือที่เรียกว่าความขัดแย้งที่มีความเข้มข้นต่ำ (Low Intensity Conflict) มากกว่าที่จะเป็นสงครามขนาดใหญ่ ซึ่งหมายความว่าความวุ่นวายที่

จบจากโรงเรียนนายเรือจะมีโอกาสเผชิญกับการตัดสินใจดังกล่าวตั้งแต่ยังเป็นนายทหารชั้นผู้น้อย ดังนั้นโรงเรียนนายเรือจะต้องหาวิธีที่จะฝึกให้นักเรียนนายเรือสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และฉับไวในสถานการณ์ที่คับขันซึ่งมีข้อมูลไม่ครบทุกด้าน

บทบาทของสหประชาชาติ ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกในปัจจุบันมีมากขึ้นส่งผลให้องค์การสหประชาชาติมีบทบาทที่จะต้องเข้าไปรักษาสันติภาพในประเทศต่าง ๆ มากขึ้น ผู้ที่จบการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือจึงมีโอกาสเข้าร่วมกับกองกำลังรักษาสันติภาพของสหประชาชาติมากขึ้น ดังนั้นไม่เพียงแต่ความแตกต่างของสภาวะทางสังคมของประเทศนั้น ๆ เท่านั้นที่นายทหารของเราจะต้องเผชิญ กำลังพลที่ประกอบกันเป็นกองกำลังก็มาจากหลากหลายประเทศซึ่งมีวัฒนธรรมแตกต่างกัน นายทหารของเราจะต้องสามารถปฏิบัติภารกิจในต่างแดนร่วมกับผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาที่มีวัฒนธรรมแตกต่างกับตัวเองให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โรงเรียนนายเรือจึงมีหน้าที่ที่จะเตรียมนักเรียนนายเรือให้พร้อม โดยการเปิดโลกทัศน์ของเขาและฝึกให้เขายอมรับความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่างจากตน

๔. ปัจจัยที่ต้องมีการปรับเปลี่ยน

เป็นที่ชัดเจนว่าโรงเรียนนายเรือจะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียน

การสอน ตลอดจนการฝึกเพื่อเตรียมรับกับสถานการณ์ภาวะผู้นำที่เปลี่ยนไป เมื่อประกอบรวมกับปัญหาวิกฤติการศึกษาของชาติเข้าไปด้วยยิ่งทำให้การปรับปรุงกลายเป็นความจำเป็น โรงเรียนนายเรือควรมีการปรับปรุงในสิ่งดังต่อไปนี้

๔.๑ หลักสูตร หลักสูตรของโรงเรียนนายเรือ ควรมีการปรับปรุงให้อ่อนตัวต่อการจัดการศึกษาและพัฒนาตนเองของผู้เรียน โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

ลดจำนวนหน่วยกิต ปัจจุบันจำนวนหน่วยกิตของโรงเรียนนายเรือถูกกำหนดโดยข้อบังคับสภาการศึกษาวิชาทหาร กระทรวงกลาโหม การจัดหลักสูตรยังจะต้องอิงเกณฑ์ของทบวงมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพในสาขานั้น ๆ เพื่อให้ปริญญาของโรงเรียนนายเรือมีศักดิ์ศรีทัดเทียมกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ อย่างไรก็ตามแม้ในข้อจำกัดนี้โรงเรียนนายเรือก็ควรหาวิธีที่จะทำให้จำนวนหน่วยกิตที่นักเรียนนายเรือจะต้องเรียนมีจำนวนลดลงตามที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มเวลาให้นักเรียนนายเรือมีเวลาเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เขาสามารถจัดการกับกระบวนการเรียนรู้ของตนได้ดียิ่งขึ้น

มีวิชาเลือก การมีวิชาเลือกนี้จะทำให้นักเรียนนายเรือสามารถเลือกเรียนได้ตามที่ตนถนัดและสนใจ และช่วยให้เขาได้รู้จักจัดการและวางแผนการศึกษาของตน วิชาเลือกนี้ไม่ได้หมายความว่าโรงเรียนนายเรือจะต้องจัดหลักสูตรตามใจนักเรียนนายเรือ เพียงแต่นักเรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามข้อกำหนดของโรงเรียนนายเรือเท่านั้น



เสริมวิชาเชิงสัมมนาเข้าในหลักสูตร
วิชาเชิงสัมมนาจะช่วยเสริมทักษะหลายๆ
ด้านให้แก่ักเรียนนายเรือ เช่น การค้นคว้า
หาข้อมูล การเขียนเอกสาร การนำเสนอ
และการถกแถลงโดยรับฟังความคิดเห็น
ของผู้อื่น ฯลฯ

๔.๒ กระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนจะต้อง
ปรับให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น วิธีการ
ดังกล่าวมีหลากหลายวิธีและหลายท่านคง
จะได้ใช้วิธีนั้นๆ อยู่แล้ว ผู้เขียนจะนำเสนอ
วิธีการที่ได้นำมาใช้ไว้ในหัวข้อต่อไป

๔.๓ การวัดผล

จะต้องเปลี่ยนทัศนคติของการ
วัดผลให้เป็นการพัฒนาผู้เรียน มิใช่เป็นการ
ตัดสินผู้เรียนอย่างที่เป็นอยู่ ปัจจุบันผู้เรียน
จำนวนไม่น้อยกลัวสอบตก กลัวได้คะแนน
ไม่ดี จึงเป็นเหตุให้มีความพยายามที่จะทุจริต
ในการสอบ ปัญหาการทุจริตนี้มีเกือบทุก
สถาบันการศึกษา ซึ่งหากมองด้วยความ
เป็นธรรมไม่โทษเฉพาะผู้ที่ทำการทุจริต
จะสามารถตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับทัศนคติ
ของการวัดผลในปัจจุบันได้ดังคำถาม เช่น
เหตุใดคนจำนวนหนึ่งจึงยอมเสี่ยง ยอมเสีย
เวลาในการหาวิธีทำการทุจริตในการสอบ
แทนที่จะใช้เวลาในการศึกษาหาความรู้
การวัดผลของเราเหมาะสมหรือไม่ เรากำลัง
วัดพฤติกรรมการเรียนรู้หรือวัดอะไรกันแน่

๔.๔ ทัศนคติของผู้เรียน

โรงเรียนนายเรือควรวางวิธีปรับ
เปลี่ยนทัศนคติของผู้เรียนจากการเรียนมา

เวลาให้ผ่านไปวันๆ เพื่อรอวันจบการศึกษาเป็น
การเรียนเพื่อแสวงหาความรู้ และเป็นกระบวนการ
การเรียนรู้ตลอดชีวิต ทัศนคติของผู้เรียนนี้ก็เป็น
ส่วนสำคัญต่อปัญหาการทุจริตในการสอบที่
กล่าวไว้ข้างต้น

๔.๕ ปรับปรุงปัจจัยเกื้อหนุนต่าง ๆ

เช่น ห้องสมุด บรรยากาศทั้งในและนอก
ห้องเรียน ฯลฯ

๔.๖ สนับสนุนให้มีกิจกรรมเสริม

การเรียนรู้ เช่น การสนับสนุนให้มีการจัดตั้ง
และส่งเสริมกิจกรรมของชมรมคณิตศาสตร์
ชมรมภาษาอังกฤษ ชมรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

๕. การปรับการเรียนการสอน

การผลิตนักเรียนนายเรือให้เป็นนาย
ทหารเรือที่มีคุณภาพนั้นประกอบไปด้วยปัจจัย
หลายด้าน การจะให้สัมฤทธิ์ผลโดยสมบูรณ์นั้น
จะต้องทำทั้งระบบซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือ
จากทุกคนในโรงเรียนนายเรือ อย่างไรก็ตามถ้า
ทุกคนมัวรอให้คนอื่นทำก่อนก็อาจไม่มีใครทำ
เพราะทุกคนจะรอโดยลืมนึกไปว่าตัวเราเองก็คือ
"คนอื่น" ในความคิดของคนอื่นเขาเหมือนกัน
การปรับปรุงพัฒนาใดๆ ก็ตามจะต้องเริ่มต้นที่
ตัวเราก่อน ในฐานะที่ผู้เขียนรับราชการเป็น
อาจารย์ที่โรงเรียนนายเรือต่อเนื่องมาสิบปี
และสำเร็จการศึกษาจากสถาบันแห่งนี้ ผู้เขียน
พอจะสรุปได้ว่าชีวิตของนักเรียนนายเรือ นั้น
เกี่ยวพันกับการเรียนเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นครูจึง
มีส่วนเป็นอย่างมากในการปลูกฝังสิ่งต่างๆ ให้
แก่นักเรียนนายเรือโดยอาศัยบทเรียนและ
กระบวนการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือ หัวใจ

ของการสร้างคนอยู่ที่ความรัก ความเมตตา และความผูกพันระหว่างศิษย์กับครู ผู้เขียนเชื่อว่าครูทุกคนในโรงเรียนนายเรือมีความรัก ความเมตตาต่อศิษย์ ต้องการเห็นเขาเป็นตัวของตัวเอง เป็นคนดี และดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข ดังนั้นโอกาสที่การเรียนการสอนจะประสบความสำเร็จนั้นย่อมเป็นไปได้สูง

ตามหลักวิชาครูจุดประสงค์หลักของการเรียนการสอนคือให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งได้แก่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรให้แก่ผู้เรียนภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไขที่เหมาะสม โดยการเรียนการสอนจะต้องเปลี่ยนพฤติกรรม ๓ ลักษณะ ได้แก่

พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นการเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิดและการแก้ปัญหาโดยใช้สมอง

ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นการเรียนรู้ด้านทักษะ การเคลื่อนไหว และการใช้กล้ามเนื้อ

จิตพิสัย (Affective Domain) เป็นการเรียนรู้ด้านจิตใจ เจตคติ ความรู้สึก อารมณ์ ค่านิยม ความรับผิดชอบ และสามัญสำนึก

พฤติกรรมทั้งสามมีความสำคัญเท่าเทียมกันแต่สถานศึกษาหนึ่งๆ มักเน้นที่ด้านใดด้านหนึ่ง เช่น สถาบันอุดมศึกษาของพลเรือนเน้นด้านพุทธิพิสัย สถาบันฝึกอาชีพเน้นด้านทักษะพิสัย โดยละเลยพฤติกรรมด้านอื่นๆ อย่างไรก็ตามสำหรับ

โรงเรียนนายเรือแล้วจะต้องเน้นทั้งสามพฤติกรรมโดยจะละเลยพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งไม่ได้

ประเด็นจึงอยู่ที่ว่าจะเลือกการเรียนการสอนลักษณะใดจึงจะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งสามด้านพร้อมๆ กัน การเลือกวิธีการสอนนั้นไม่มีวิธีที่ดีที่สุดและขึ้นกับปัจจัยหลายด้าน เช่น เนื้อหาวิชา ผู้เรียน ฯลฯ ในการเรียนการสอนแบบเก่าครูเป็นแหล่งความรู้และบอกความรู้ให้ผู้เรียนจด มีการมอบหมายงานซึ่งส่วนใหญ่เป็นการบ้านให้ไปทำ และวัดผลโดยการสอบ การเรียนการสอนแบบนี้ไม่ใช่เป็นวิธีการที่ไม่ดีและใช้ได้สัมฤทธิ์ผลมามากแล้ว แต่ปัญหาคืออาจสัมฤทธิ์ผลต่อผู้เรียนเพียงบางคนและไม่อาจแน่ใจได้ว่าผู้ที่สอบได้คะแนนดีเกิดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนเกิดการเรียนรู้อการเรียนการสอนควรปรับปรุงในแนวทาง ดังนี้

- เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น และฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสมองมือทำด้วยตนเอง
- ฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสวิเคราะห์แนวโน้มนเมื่อตัวแปรต่างๆ เปลี่ยนไป
- ฝึกให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก ให้ผู้เรียนมีอิสระทางความคิด
- ฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสดันคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆ
- หาวิธีทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการแสวงหาความรู้

วิธีที่จะทำตามแนวทางข้างต้นทำได้หลายวิธีและครูหลายท่านคงได้ใช้วิธีการนั้นอยู่แล้ว วิชาเชิงสัมมนาจะสามารถทำให้บรรลุตามแนวทางข้างต้นได้ดีที่สุด แต่ก็เหมาะกับวิชาที่มี

เนื้อหาไม่ตายตัว และเหมาะกับนักเรียน
ชั้นสูงที่มีความเป็นผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามแม้
หลักสูตรปัจจุบันจะยังไม่มีวิชาสัมมนา
โดยตรง แต่ในทุกๆ วิชานั้นยังพอปรับวิธี
การเรียน การสอนให้เป็นไปตามแนวทาง
ข้างต้นได้ ผู้เขียนขอเสนอวิธีที่ได้นำมาใช้
ดังนี้

๕.๑ วิชาพื้นฐาน

เป็นวิชาที่จำเป็นต้องเน้นทฤษฎี แต่
ไม่ใช่เน้นโดยการท่องจำ ควรเน้นโดยการให้
ผู้เรียนได้วิเคราะห์หรือทดลองปฏิบัติให้เห็น
จริงตามทฤษฎีนั้น และควรโยงกับสิ่งใกล้ตัว
ของผู้เรียน เครื่องมือที่สามารถนำมาใช้
ได้แก่ การสอดแทรกการวิเคราะห์การเรียน
ในห้อง การให้การบ้าน การให้ทำรายงาน
การให้งานกลุ่ม และการทดสอบย่อย

การบ้าน

ลักษณะโจทย์และกำหนดส่งมีส่วน
สำคัญ โดยกำหนดส่งต้องเผื่อเวลาให้ตรวจ
เสร็จทันก่อนการเรียนครั้งต่อไป และก่อน
การเข้าสู่บทเรียนใหม่แต่ละครั้งผู้เขียนได้ให้
นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ข้อผิดพลาดหรือ
แนวโน้มหากตัวแปรบางอย่างเปลี่ยนไป

เสริมโจทย์ที่ทำได้หลากหลายวิธี
โจทย์ที่มีได้หลายคำตอบ (Open Ended
และ Design Problem) โจทย์ที่มีลักษณะ
เชิงวิเคราะห์ และโจทย์ที่ใช้คอมพิวเตอร์
ช่วยแก้ปัญหา

การทำรายงาน

เนื่องจากนักเรียนที่เรียนวิชา
พื้นฐานมักเป็นนักเรียนชั้นต้นๆ ซึ่งยังไม่มี

ประสบการณ์ในการทำรายงานมากนัก การให้
นักเรียนทำรายงานในวิชาพื้นฐานนี้จึงควรเน้น
ที่กระบวนการแสวงหาความรู้มากกว่าเนื้อหา
โดยเริ่มจากการกำหนดเรื่องที่สามารถค้นหา
ได้ไม่ยากนัก และกำหนดความยาวเรื่องให้
เหมาะสมกับเวลาที่จำกัดของนักเรียน ที่สำคัญ
คือไม่ควรกำหนดช่วงเวลาส่งให้นานเกินไป
เพราะนักเรียนจะไปทำเอาในวันก่อนส่ง

ลักษณะการเขียนรายงานควรเน้นการ
เชื่อมโยงกับทฤษฎีในห้อง การวิเคราะห์ วิจัย
และการระบุแหล่งที่มาของข้อมูล

ควรมีการให้กำลังใจแก่นักเรียนที่ทำได้
ดี เช่น สุ่มผู้ที่ทำได้ดีเล่าให้เพื่อนฟังและให้ช่วย
กันถาม/ตอบ สำหรับผู้ที่ทำได้ดีมากอาจนำ
ผลงานเผยแพร่ให้นักเรียนทั่วไปได้รับทราบ
เช่น การนำไปติดบอร์ดที่หน้าห้องสมุด เป็นต้น

การให้งานกลุ่ม

เนื่องจากวิชาที่ผู้เขียนสอนเป็นวิชาทาง
วิศวกรรมศาสตร์การให้งานกลุ่มผู้เขียนใช้วิธี
ง่ายๆคือให้โจทย์เดียวกันแต่เปลี่ยนตัวเลข ของ
แต่ละคน และแบ่งกลุ่มตามตัวแปรที่เปลี่ยน ให้
แต่ละกลุ่มวิเคราะห์ วิจัยแนวโน้มของตัวแปร
นั้นต่อคำตอบ วิธีนี้นอกจากจะช่วยให้นักเรียน
ได้ช่วยกันวิเคราะห์ปัญหาซึ่งทำให้เข้าใจทฤษฎี
ได้ดียิ่งขึ้นแล้วยังช่วยให้ครูผู้สอนใช้เวลาตรวจ
การบ้านน้อยลงเพราะในแต่ละกลุ่มตรวจกันมา
รอบหนึ่งแล้ว นอกจากนั้นยังลดปัญหาการลอก
กันเพราะตัวเลขของแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกัน

๕.๒ วิชาประยุกต์

วิชาประยุกต์นี้สามารถออกแบบการ
สอนได้หลายลักษณะ ตัวอย่างที่ผู้เขียนใช้และ

ได้กำหนดแนวทางสำหรับการเรียนการสอนในวิชาของกองวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ ได้แก่

- การพานักเรียนไปดูงาน การให้ทำรายงานผลการดูงาน และการถกแถลงผล

- การกำหนดหัวข้อให้นักเรียนทำรายงาน โดยมีการนำเสนอ และการถกแถลง

- การใช้กรณีศึกษา เช่น การนำกรณีที่เกิดการเสียหายกับเครื่องจักรในความเป็นจริงมาให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์และถกแถลงหาสาเหตุและการป้องกัน

เนื่องจากนักเรียนที่เรียนวิชาประยุกต์เป็นนักเรียนชั้นสูงซึ่งได้ผ่านการทำรายงานมาบ้างแล้ว จึงควรเน้นการทำรายงานที่ถูกต้อง และเน้นการนำเสนออย่างเป็นระบบ

๕.๓ ข้อสังเกต

วิธีการที่ผู้เขียนได้นำมาใช้ข้างต้นเป็นวิธีการที่หลายท่านคงจะใช้กันอยู่บ้างแล้ว ในขั้นนี้ผู้เขียนยังไม่อาจประเมินความสำเร็จได้ แต่มีข้อสังเกตที่จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขทั้งในส่วนวิธีการของผู้เขียนเอง และบางส่วนอาจเกี่ยวข้องกับระบบโดยรวมของโรงเรียนนายเรือ โดยพอสรุปได้ดังนี้

- นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ทบทวนเรื่องที่เรียนผ่านไปแล้ว ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นทัศนคติในการเรียนของนักเรียน ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น หรืออาจเป็นเพราะตารางปฏิบัติประจำวันของนักเรียนแน่นเกินไปจนไม่มีเวลาทบทวนบทเรียน

- นักเรียนบางคนทำข้อสอบได้ไม่ดี แม้เคยรู้ เคยคิดมาก่อน ซึ่งอาจเป็นเพราะความเครียด ความกังวลต่อการสอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการสอบพร้อมๆ กันหลายวิชา อย่างไรก็ตามก็ดีประเด็นนี้สะท้อนให้เห็นว่าวิธีการสอบที่เราใช้กันอยู่ในปัจจุบันอาจวัดการเรียนรู้ของนักเรียนไม่ได้ทั้งหมด

- นักเรียนส่วนใหญ่ทำโจทย์เชิงวิเคราะห์ไม่ค่อยได้ และไม่ใช้ข้อมูล หรือทฤษฎีอ้างอิง แต่ใช้ความรู้สึกในการวิเคราะห์ปัญหา ประเด็นนี้คงต้องค่อยๆ ปรับกันไปเพราะการศึกษาไทยไม่ค่อยได้ฝึกให้เด็กได้มีโอกาสวิเคราะห์ปัญหาดังแต่เด็ก

- นักเรียนส่วนใหญ่ไม่กล้าคิดริเริ่มและส่วนใหญ่ไม่กล้าออกความเห็นวิจารณ์ปัญหา ประเด็นนี้เป็นทำนองเดียวกับข้างต้นที่เด็กไม่มีโอกาสถูกฝึกมาก่อนจึงกลัวว่าเมื่อแสดงความคิด ความเห็นออกไปแล้วจะถูกเยาะเย้ยทางแก๊งจะต้องค่อยๆ ปลุกฝังทัศนคติที่ว่าคิดผิดนั้นไม่เป็นไรคิดใหม่ได้ คิดผิดดีกว่าไม่คิด

- รายงานของนักเรียนมักไม่เชื่อมโยงกับความรู้ที่ได้เรียนไป ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนยังคิดไม่เป็นระบบ ไม่ชอบตั้งคำถามว่าทำไม ไม่คิดที่จะใช้เหตุผล เชื่อตามที่อ่านมาหรือตามข้อมูลที่คัดลอกมา ประเด็นนี้ก็คงต้องค่อยๆ ปรับกันไป โดยผู้เขียนใช้วิธีตั้งเป็นคำถามและให้นักเรียนนำรายงานกลับไปเพิ่มเติมการเชื่อมโยงกับความรู้ทางทฤษฎี ซึ่งก็ได้ผลในระดับหนึ่ง

๕.๔ ประเด็นปัญหา

นอกเหนือจากข้อสังเกตเกี่ยวกับตัว



นักเรียนเองซึ่งสามารถปรับปรุงได้หากใช้เวลาแล้ว ยังมีปัญหาอื่นๆ ที่ต้องช่วยกันพิจารณาเพิ่มเติมคือ

- **ครูกลัวสอนไม่ครบเนื้อหา** ประเด็นนี้เป็นปัญหาหลักเพราะการเรียนการสอนในลักษณะนี้จะต้องใช้เวลาส่วนหนึ่งในห้องเรียนในการให้นักเรียนช่วยกันถกแถลงและวิเคราะห์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาพื้นฐานซึ่งมีเนื้อหามากและในช่วงเวลาที่นักเรียนต้องขาดเรียนเพราะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในส่วนของเรื่องเวลาที่จำกัดนั้นคงต้องช่วยกันคิดรวมทั้งระบบ แต่ในส่วนของคุณครู-อาจารย์เองควรลดความกังวลและเน้นเฉพาะพื้นฐานที่สำคัญ ส่วนรายละเอียดปลีกย่อยนั้นนักเรียนสามารถนำพื้นฐานที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการอ่านทำความเข้าใจเพิ่มเติมเองได้

- **นักเรียนมีกิจกรรมอื่นๆ มาก** ทำให้งานที่ให้ไปทำได้ไม่ต่อเนื่อง ประเด็นนี้เป็นปัญหาที่ประสบกันมาทุกยุคทุกสมัย กิจกรรมบางอย่างก็เป็นสิ่งที่จำเป็น และมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างลักษณะทหารของนักเรียนนายเรือ ดังนั้นโรงเรียนนายเรือควรพิจารณาจัดสรรเวลาของนักเรียนที่มีอยู่จำกัดให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงเวลาอิสระและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนด้วย

- **ครูมีงานอื่นมาก** อาจารย์หลายท่านมีงานอื่นๆ ในโรงเรียนนายเรือ นอกเหนือจากการสอนจึงทำให้มีเวลาเตรียมการสอนน้อยลง การเรียน การสอน

ในลักษณะนี้ครูผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการเตรียมการมากขึ้น โดยในบางครั้งอาจต้องไปสืบค้นข้อมูลว่ามีที่ใดบ้างก่อนการมอบหมายให้นักเรียนไปหารายละเอียด หากครูมีภาระงานอื่นมากกว่าการเรียน การสอนในลักษณะนี้ก็จะขาดประสิทธิภาพ

- **จำนวนนักเรียน/อาจารย์มาก** ประเด็นนี้ผู้เขียนค่อนข้างจะมีปัญหาน้อยเพราะสอนวิชาเฉพาะสาขาซึ่งมีจำนวนนักเรียนต่อห้องไม่มากนัก แต่ในวิชาเรียนรวมซึ่งกองวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือรับผิดชอบอยู่หลายวิชา ก็มีปัญหายูบย้างแม้ว่าจะแก้ปัญหาโดยการใช้อาจารย์สอนร่วมกันหลายคนก็ตาม

- **ห้องสมุด/แหล่งค้นคว้าข้อมูลมีจำกัด** ปัญหาหลักของห้องสมุดและแหล่งค้นคว้าข้อมูล เช่น ศูนย์คอมพิวเตอร์ ฯลฯ นั้นไม่ใช่เป็นปัญหาเชิงปริมาณ แต่เป็นโอกาสในการใช้และเข้าถึงแหล่งข้อมูลของนักเรียน ดังนั้นโรงเรียนนายเรือควรหาแนวทางที่จะทำให้นักเรียนมีเวลาและโอกาสเพียงพอในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่

- **การประเมินผล** โครงสร้างคะแนนในปัจจุบันไม่สามารถให้น้ำหนักคะแนนของการเรียนในลักษณะที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมนี้ได้มากเท่าที่ควร ปัญหานี้หลายมหาวิทยาลัยก็มีปัญหาเช่นเดียวกัน เพราะกฎเกณฑ์ของแต่ละสถาบันทำให้ผู้สอนไม่เป็นอิสระในการกำหนดโครงสร้างคะแนนที่จะเพิ่มน้ำหนักกับการมีส่วนร่วมของผู้เรียนได้ โครงสร้างของการให้คะแนนอาจต้องปรับปรุงให้สามารถวัดพฤติกรรมการเรียนรู้มากกว่าการวัดความจำ ที่หลายคนเข้าใจว่าเป็นความรู้

ปัญหาดังกล่าวเป็นผลสืบเนื่องมาจากทัศนคติที่มองการวัดผลเป็นเรื่องของการตัดสินผู้เรียนมากกว่าเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งโยงไปถึงการวัดผลในวิชาเรียนรวมซึ่งมีครูผู้สอนหลายคนดังที่กล่าวข้างต้น เพราะเมื่อมองเป็นการตัดสินก็จะมีปัญหาเกี่ยวกับความยุติธรรมตามมา บางครั้งมีการถามหาความยุติธรรมโดยลืมนึกไปว่า เป้าหมายของการเรียน การสอนคือการพัฒนาสมรรถุติกรรมที่กล่าวไว้ข้างต้น มิใช่เป็นการตัดสินว่าใครเก่ง ใครไม่เก่ง หรือใครเก่งกว่าใคร

- **อุปกรณ์สนับสนุน** อุปกรณ์สนับสนุนนั้นจัดว่าเป็นปัญหารอง แต่ผู้เขียนนำเสนอในที่นี้เพื่อชี้ให้เห็นว่าปัญหานี้อาจทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนได้ในอนาคต เพราะโรงเรียนนายเรือไม่ได้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับสนับสนุนการเรียนโดยวิธีนี้ เช่น แผ่นใส ปากกาเขียน แผ่นใส ฯลฯ สำหรับการนำเสนองานของนักเรียน

๖. บทสรุป

แนวทางการเรียนการสอนที่นำเสนอในที่นี้คงจะไม่แตกต่างจากที่หลายท่านทำอยู่มากนัก บางท่านอาจมีวิธีการที่ดีกว่า และวิธีการ

ของผู้เขียน ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จโดยสมบูรณ์ โดยจะต้องพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นอยู่อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามหากโรงเรียนนายเรือสามารถปรับปรุงวิธีการสอนให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น ไม่ว่าจะใช้วิธีการใดก็ตามก็จะเป็นการเตรียมนักเรียนให้จบออกไปเป็นนายทหารที่มีคุณภาพเพราะ

- เป็นการสร้างนักเรียนให้มีวินัย และมีความมั่นใจในตนเอง

- เป็นการฝึกให้นักเรียนกล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ และตัดสินใจโดยใช้หลักเหตุผล หลักวิชาการประกอบ

- เป็นการฝึกให้นักเรียนเปิดใจกว้าง ยอมรับความคิดที่แตกต่างของผู้อื่น

- เป็นการเพิ่มโอกาสให้นักเรียนได้รับความรู้และสัมผัสเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากขึ้น

- เป็นการเพิ่มทักษะการสื่อสารของนักเรียนทั้งการพูดและเขียน

ถ้าท่านผู้อ่านเห็นด้วยกับบทสรุปนี้ก็น่าจะลองหาวิธีที่เหมาะสมและเริ่มทำกันในปีการศึกษาที่จะถึงนี้ ลองคิดดูว่าหากเราไม่ทำแล้วใครจะทำ ถ้าไม่เริ่มทำกันในยุคที่เราอยู่ที่โรงเรียนนายเรือก็ไม่แน่ว่ายุคไหนเขาจะทำกัน เราลงมือทำเอง ย่อมดีกว่ารอให้คนอื่นทำแล้วเราวิจารณ์ ทัศนคติเช่นนี้ไม่ใช่หรือคือสิ่งที่เราต้องการปลูกฝังให้กับนักเรียนนายเรือของเรา