



การเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาผู้เรียน
ในศตวรรษที่ 21 ตามหลักคุณธรรม 4
ENHANCING TEACHERS' LEARNING MANAGEMENT COMPETENCY
FOR 21ST CENTURY LEARNER DEVELOPMENT
BASED ON VUDDHI-DHAMMA

ศักดิ์โสภณ สุขอ้วน

Saksopon Suk-aun

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Corresponding author E-mail: Saksopon17@hotmail.com

Received: 19 April 2026; Revised 23 April 2026; Accepted 26 April 2026

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มุ่งนำเสนอการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ตามหลักคุณธรรม 4 เนื่องจากว่า ความเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบันส่งผลให้การจัดการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนจากการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ไปสู่การพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สำเร็จได้นั้นจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะครู 6 ด้าน ได้แก่ การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ภาวะผู้นำครู และการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน เพื่อให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ตอบสนองต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 (3Rs และ 8Cs) ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบูรณาการหลักคุณธรรม 4 อันประกอบด้วย สัมปยุตตสังสวะ สัทธัมมสนะ โยนิโสมนสิการ และธรรมานุธรรมปฏิบัติ มาเป็นฐานในการเสริมสร้างสมรรถนะ จะช่วยให้ครูมีกระบวนการแสวงหาความรู้จากกัลยาณมิตร มีการรับฟังและคัดกรองข้อมูลข่าวสารอย่างตั้งใจ มีการคิดวิเคราะห์และสะท้อนคิดเชิงเหตุผล ตลอดจนสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติการสอนที่สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนและสถานการณ์จริง การเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู ประกอบด้วย การสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ การเข้าถึงข้อมูลความรู้ใหม่ การสะท้อนคิดและพัฒนานวัตกรรม และการปฏิบัติการสอนที่เป็นเลิศ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความมั่นคงทางสติปัญญาและจริยธรรมของครูไทย ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และมีความพร้อมในการเผชิญความท้าทายในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู, ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21, คุณธรรม 4



Abstract

This academic article aims to present the enhancement of teachers' learning management competency for developing 21st-century learners based on the four Vuddhi-dhamma principles. Due to rapid changes in the modern world, educational management must shift from merely transmitting content knowledge to developing essential life skills. To successfully elevate educational quality, it is essential to develop six areas of teachers' competencies: learning management; learner development; classroom management; analysis, synthesis, and research for learner development; teacher leadership; and building relationships and collaboration with the community. This development ensures that teachers can effectively organize active learning activities that respond to learners' 21st-century skills (the 3Rs and 8Cs). Integrating the four Vuddhi-dhamma principles comprising Sappurisasamseva, Saddhammassavana, Yonisomanasikara, and Dhammanudhammapatipatti as a foundation for competency enhancement enables teachers to establish a process of seeking knowledge from good friends (Kalyanamitta). Furthermore, it fosters attentive listening and critical filtering of information, logical and analytical reflection, and the ability to apply knowledge to instructional practices that align with learners' contexts and real-life situations. The enhancement of teachers' learning management competency encompasses building professional networks, accessing new knowledge, engaging in reflection and innovation development, and demonstrating excellent teaching practices. Ultimately, this approach cultivates the intellectual and ethical stability of Thai teachers, directly contributing to the sustainable development of learners who possess desirable characteristics and are well-prepared to face future challenges.

Keywords: Teachers' Learning Management Competency, 21st Century Learners, Vuddhi-dhamma

บทนำ

บริบทโลกในศตวรรษที่ 21 มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ส่งผลกระทบต่อทุกมิติของสังคม การจัดการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากการเน้นเนื้อหาความรู้ไปสู่การสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (วิจารณ์ พานิช, 2555) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวกระตุ้นให้ระบบการศึกษาต้องเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการปรับตัวและเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของโลกสมัยใหม่ที่อาศัยนวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อน ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนดหลักการสำคัญในการจัดการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)



กฎหมายฉบับนี้ส่งเสริมให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อสร้างมาตรฐานการศึกษาที่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ครูเป็นปัจจัยกำหนดความสำเร็จสูงสุดในการจัดการศึกษา โดยคุณภาพของผู้เรียนมีความสัมพันธ์เชิงประจักษ์กับคุณภาพของบุคลากรผู้ทำหน้าที่สอน คุณภาพของระบบการศึกษาย่อมไม่อาจสูงเกินกว่าคุณภาพของครูที่มีอยู่ในระบบได้ (Barber & Mourshed, 2007) การจัดการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันมุ่งให้ครูแสดงบทบาทเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ที่ซับซ้อนมากกว่าการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสาร การที่สังคมเข้าสู่ยุคดิจิทัลส่งผลให้บทบาทของครูทวีความสำคัญยิ่งขึ้นในฐานะผู้ชี้แนะและคัดกรองความรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดปัญญาที่แท้จริง ครูจึงเป็นกลไกหลักที่ทำหน้าที่หล่อหลอมคุณลักษณะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม การสร้างความเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในสถานศึกษาจำเป็นต้องอาศัยครูที่มีเจตคติที่ดีและความพร้อมในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง การยกระดับวิชาชีพครูให้มีความเป็นมืออาชีพจึงเป็นภารกิจเร่งด่วนที่ส่งผลต่ออนาคตของชาติในระยะยาว ความสำคัญของครูในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสะท้อนผ่านความสามารถในการบูรณาการศาสตร์และศิลป์แห่งการสอนเพื่อยกระดับขีดความสามารถของเยาวชน หัวใจสำคัญของการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาอยู่ที่การพัฒนาสมรรถนะครู 6 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 2) การพัฒนาผู้เรียน 3) การบริหารจัดการชั้นเรียน 4) การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน 5) ภาวะผู้นำครู และ 6) การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) สมรรถนะเหล่านี้ถือเป็นองค์ประกอบหลักที่ช่วยให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีทิศทางที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ปัจจุบันพบว่าบุคลากรทางการศึกษาจำนวนมากยังเผชิญกับอุปสรรคในการปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและการบริหารจัดการชั้นเรียนสมัยใหม่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ข้อจำกัดด้านการพัฒนาทักษะเฉพาะทางและความจำเป็นในการเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ส่งผลให้สมรรถนะทั้ง 6 ด้านยังไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างเต็มศักยภาพ

ในบทความนี้ได้ประยุกต์ใช้หลักคุณธรรม 4 อันเป็นหลักแห่งความเจริญทางปัญญามาใช้เป็นฐานในการส่งเสริมสมรรถนะครู 6 ด้าน เป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงหลักพุทธธรรมเข้ากับการพัฒนาวิชาชีพอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย สัปปริสสังเสวะ สัทธัมมสวนะ โยนิโสมนสิการ และธรรมานุธรรมปฏิบัติ (พระธรรมปิฎก ป. อ. ปยุตโต, 2546) การบูรณาการหลักธรรมดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างกระบวนการคิดวิเคราะห์และการปฏิบัติหน้าที่การสอนให้มีคุณภาพ ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21



สมรรถนะครูไทยศตวรรษที่ 21

สมรรถนะของครูเป็นตัวบ่งชี้สำคัญที่สะท้อนถึงขีดความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่จัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ องค์ประกอบของสมรรถนะทั้งในเชิงทฤษฎีและทางปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติอย่างเป็นระบบ

ความหมายของสมรรถนะ

สมรรถนะ (Competency) เป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในแวดวงการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการศึกษา โดยมีนักวิชาการหลายท่านให้คำนิยามที่ช่วยให้เห็นภาพรวมขององค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1973) เป็นบุคคลแรกที่นำเสนอแนวคิดเรื่องสมรรถนะโดยอธิบายว่า สมรรถนะคือคุณลักษณะที่อยู่ภายในบุคคล ซึ่งประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และเจตคติ โดยคุณลักษณะเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่จำแนกความแตกต่างระหว่างผู้ปฏิบัติงานที่มีผลสัมฤทธิ์สูงกับผู้ปฏิบัติงานในระดับปกติ การวัดความสำเร็จของงานจึงควรพิจารณาจากสมรรถนะที่ปรากฏในพฤติกรรมการทำงานจริงมากกว่าการพิจารณาเพียงระดับสติปัญญาหรือวุฒิการศึกษาเพียงอย่างเดียว ในเวลาต่อมา สเปนเซอร์ และสเปนเซอร์ (Spencer & Spencer, 1993) ได้พัฒนาแบบจำลองภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) เพื่ออธิบายองค์ประกอบของสมรรถนะให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยแบ่งสมรรถนะออกเป็น 2 ส่วนหลัก ส่วนแรกคือส่วนที่ลอยอยู่เหนือน้ำ ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skill) ซึ่งเป็นส่วนที่สามารถสังเกต เห็นได้ชัดเจนและพัฒนาได้ง่าย ส่วนที่สองคือส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับตนเอง (Self-Concept) คุณลักษณะประจำตัว (Traits) และแรงจูงใจ (Motive) ซึ่งเป็นส่วนลึกในจิตใจที่ควบคุมพฤติกรรมของบุคคล สเปนเซอร์ และสเปนเซอร์ ให้ทัศนะว่าส่วนที่อยู่ใต้น้ำนี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อความสำเร็จในการทำงานในระยะยาว และเป็นส่วนที่ขัดเกลาหรือเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าส่วนที่อยู่เหนือน้ำ นอกจากนี้ บอยัตซิส (Boyatzis, 1982) ได้อธิบายความหมายของสมรรถนะในมิติของการใช้ความสามารถที่สอดคล้องกับความต้องการของตำแหน่งงาน โดยระบุว่าสมรรถนะคือคุณลักษณะพื้นฐานของบุคคลอันนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพหรือมีประสิทธิผล การบริหารจัดการสมรรถนะจึงต้องพิจารณาถึงความเชื่อมโยงระหว่างความสามารถส่วนบุคคลกับบทบาทหน้าที่และเป้าหมายขององค์กร จากคำนิยามของนักวิชาการดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าสมรรถนะคือการรวมตัวของความรู้ ทักษะ คุณลักษณะส่วนบุคคล และแรงจูงใจที่ส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมการทำงานออกมาได้อย่างยอดเยี่ยมและบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การพัฒนาสมรรถนะครูจึงต้องกระทำอย่างรอบด้านเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในส่วนองวิธีการสอนและทัศนคติที่มีต่อวิชาชีพ

สมรรถนะประจำสายงานของครูในยุคปัจจุบัน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้กำหนดสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competencies) ของครูผู้สอนไว้อย่างชัดเจนเพื่อใช้เป็นบรรทัดฐานในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ โดยประกอบด้วย 6 สมรรถนะหลักที่มีความสำคัญ ดังนี้

สมรรถนะที่ 1 การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการออกแบบหลักสูตร การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนการเลือกใช้สื่อและนวัตกรรมที่เหมาะสม ครูต้องมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดเนื้อหาและจัดกิจกรรมที่กระตุ้น



ให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ การตรวจสอบความเข้าใจและการประเมินผลตามสภาพจริง ถือเป็นส่วนประกอบสำคัญที่จะช่วยให้การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

สมรรถนะที่ 2 การพัฒนาผู้เรียน เป็นสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ครูต้องแสดงบทบาทในการแนะแนวและดูแลช่วยเหลือ นักเรียนรายบุคคล การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมระเบียบวินัยและความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่ต้อง ดำเนินการควบคู่ไปกับการให้ความรู้ทางวิชาการ เพื่อให้ผู้เรียนเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของ สังคม

สมรรถนะที่ 3 การบริหารจัดการชั้นเรียน เกี่ยวข้องกับการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและจิตวิทยาที่ทำให้นักเรียนมีความรู้สึกปลอดภัยและมี ความสุขในการศึกษาเล่าเรียน ครูต้องมีทักษะในการจัดการพฤติกรรมนักเรียนด้วยการสื่อสารเชิงบวก และการสร้างข้อตกลงร่วมกันภายในห้องเรียนอย่างเป็นธรรม

สมรรถนะที่ 4 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ถือเป็นสมรรถนะ ทางวิชาการที่สำคัญยิ่ง ครูต้องสามารถวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนและใช้กระบวนการวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อค้นหาวิธีการสอนหรือวิธีการสอนใหม่ๆ มาแก้ไขปัญหาเหล่านั้น การใช้ข้อมูลเชิง ประจักษ์ในการพัฒนาการสอนจะช่วยให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างมีหลักการและมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะที่ 5 ภาวะผู้นำครู หมายถึง การแสดงออกถึงความรอบรู้ทางวิชาการและ ความสามารถในการเป็นผู้นำในการพัฒนาหลักสูตรหรือการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ครูต้องมี ความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่และสามารถนำความรู้ที่นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ร่วมวิชาชีพ เพื่อสร้างมาตรฐานการจัดการศึกษาที่มีความก้าวหน้า

สมรรถนะที่ 6 การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน เป็นการทำงานเชิง บูรณาการระหว่างสถานศึกษากับภาคส่วนภายนอก ครูต้องสื่อสารข้อมูลความก้าวหน้าของผู้เรียนให้ ผู้ปกครองรับทราบและแสวงหาความร่วมมือจากปราชญ์ท้องถิ่นหรือหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อนำ ทรัพยากรและภูมิปัญญามาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริงของผู้เรียน

การปรับบทบาทครูในศตวรรษที่ 21

การก้าวเข้าสู่ยุคศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้กระบวนการจัดการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนทิศทาง จากการเรียนรู้แบบดั้งเดิมไปสู่การเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน บทบาทของครูจึงต้องมีการ เปลี่ยนแปลงขนานใหญ่เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของผู้เรียนในโลกดิจิทัล การปฏิบัติหน้าที่ใน ลักษณะผู้บรรยายเพียงฝ่ายเดียว (Lecturer) มีความจำเป็นอย่างน้อยลง เนื่องจากความรู้สามารถเข้าถึง ได้ง่ายจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ บทบาทใหม่ของครูจึงปรับเปลี่ยนไปสู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้ (Facilitator) ที่ทำหน้าที่ออกแบบสถานการณ์หรือโจทย์ปัญหาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง

ภารกิจสำคัญของครูในยุคนี้คือการเป็นผู้ชี้แนะ (Coach) และที่ปรึกษา (Mentor) ที่คอย สนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง การคิดเชิงวิพากษ์ และการคิดสร้างสรรค์ ครูต้องมี ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ โดยไม่ใช้การใช้ เทคโนโลยีเพื่อความทันสมัยเท่านั้น แต่เป็นการใช้เพื่อขยายขอบเขตของการเรียนรู้ให้กว้างขวางและ ลึกซึ้งยิ่งขึ้น การจัดกิจกรรมแบบ Active Learning เช่น การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน หรือการ



เรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลายเป็นวิธีการหลักที่ครูต้องนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ครูต้องมีบทบาทเป็นนักเรียนตลอดชีวิต (Lifelong Learner) ที่ไม่หยุดนิ่งในการพัฒนาตนเอง การปรับทัศนคติให้ยอมรับว่าความรู้มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาจะช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน การเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนและการสร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ที่ยอมรับความหลากหลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ ครูต้องสามารถบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความเชื่อมโยงของเนื้อหาวิชาในมิติที่กว้างขึ้น การเปลี่ยนผ่านบทบาทเหล่านี้จึงไม่ใช่การลดความสำคัญของครูลง แต่เป็นการยกระดับวิชาชีพครูให้มีความซับซ้อนและมีคุณค่ามากยิ่งขึ้นในการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีความพร้อมต่อการเผชิญความท้าทายในอนาคต

สรุปได้ว่า สมรรถนะครูไทยคือองค์รวมของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคลที่แสดงออกผ่านพฤติกรรมกาปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นมืออาชีพ การพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานทั้ง 6 ด้านตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นความจำเป็นที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะในยุคที่ครูต้องปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนไปสู่ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้และผู้ชี้แนะ การยกระดับขีดความสามารถเหล่านี้ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 จะช่วยให้ครูสามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นอย่างครบถ้วนเพื่อการดำรงชีวิตและการทำงานในสังคมอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การเปลี่ยนแปลงของพลวัตโลกส่งผลให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมยุคใหม่ การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงให้ความสำคัญกับการสร้างทักษะที่จำเป็นมากกว่าการส่งผ่านเนื้อหาวิชาในเชิงปริมาณ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

ทักษะในศตวรรษที่ 21 (3Rs และ 8Cs)

การกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนในยุคปัจจุบันมีรากฐานมาจากแนวคิดของภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills) ซึ่งระบุว่าโครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ทักษะพื้นฐานทางการศึกษา (3Rs) และทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน (8Cs) ทักษะ 3Rs ประกอบด้วย การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดคำนวณ (Arithmetic) ซึ่งถือเป็นฐานรากที่ขาดไม่ได้สำหรับการต่อยอดปัญญาในระดับที่สูงขึ้น (Trilling & Fadel, 2009) หากปราศจากความเชี่ยวชาญในทักษะพื้นฐานเหล่านี้ การพัฒนาสมรรถนะในมิติอื่นๆ ย่อมมีอุปสรรคและไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย นอกจากทักษะพื้นฐานแล้ว ทักษะ 8Cs มีบทบาทสำคัญในการหล่อหลอมให้ผู้เรียนมีความพร้อมต่อการเผชิญความท้าทายในโลกที่ซับซ้อน ประกอบด้วย 1) การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 2) การสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) 3) ความเข้าใจต่างวัฒนธรรม (Cross-cultural Understanding) 4) ความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม (Collaboration, Teamwork and Leadership) 5) การสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ



(Communications, Information and Media Literacy) 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี (Computing and ICT Literacy) 7) ทักษะอาชีพและการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และ 8) ความมีเมตตากรุณาและมีวินัย (Compassion) (วิจารณ์ พานิช, 2555) การบูรณาการทักษะทั้ง 8 ประการนี้เข้ากับการจัดการเรียนรู้ในทุกวิชา ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิจรรณญาณในการคัดกรองข้อมูลข่าวสาร สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้ความหลากหลายได้อย่างราบรื่น อีกทั้งยังมีความฉลาดทางอารมณ์และจริยธรรมในการดำเนินชีวิต การจัดการศึกษาจึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครบทุกมิติ เพื่อให้เติบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพของสังคมโลก

รูปแบบการสอนที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและสมรรถนะเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) เป็นแนวคิดทางจิตวิทยาการเรียนรู้ที่ระบุว่าผู้เรียนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโลกผ่านประสบการณ์และการสะท้อนคิด ครูจึงเปลี่ยนบทบาทจากการถ่ายทอดความรู้มาเป็นการจัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม (Office of the Education Council, 2562) กระบวนการนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้และสามารถสรุปบทเรียนได้ด้วยตนเองผ่านกิจกรรมเชิงปฏิบัติและการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง การเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based Learning) เป็นรูปแบบการศึกษาที่ยึดความสามารถของผู้เรียนเป็นหลัก โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติในสถานการณ์ที่หลากหลาย รูปแบบนี้มีความแตกต่างจากการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่ยึดเวลาเรียนเป็นเกณฑ์ แต่ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ (Mastery) ผู้เรียนจะก้าวสู่ระดับความรู้ที่สูงขึ้นได้ก็ต่อเมื่อแสดงให้เห็นว่ามีสมรรถนะครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) วิธีการนี้ช่วยลดความเหลื่อมล้ำและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละบุคคลพัฒนาตนเองตามความถนัดและอัตราความเร็วของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบสมรรถนะเป็นฐานคือการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ซึ่งมุ่งตรวจสอบความสามารถในการทำงานหรือการปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมาย มากกว่าการทดสอบด้วยข้อสอบมาตรฐานเพียงอย่างเดียว การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) อย่างต่อเนื่องช่วยให้ผู้เรียนรับทราบจุดบกพร่องและนำไปปรับปรุงสมรรถนะของตนเองให้ดียิ่งขึ้น รูปแบบการจัดการเรียนรู้จึงสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการและสังคมที่ต้องการบุคลากรที่มีความสามารถจริงในการปฏิบัติงาน

กรณีศึกษาโรงเรียนต้นแบบ (Best Practice)

การนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไปปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ปรากฏเด่นชัดในโรงเรียนมัธยมศึกษาต้นแบบ 2 แห่ง ดังนี้

1. โรงเรียนตรุณสิกขาลัย (โรงเรียนนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้) โรงเรียนแห่งนี้ใช้แนวคิด Constructionism เป็นแกนหลักในการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ผ่านการทำโครงการ (Project-based Learning) และการใช้ FabLab ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผู้เรียนได้รับโอกาสในการเผชิญกับปัญหาที่ไม่มีคำตอบตายตัว เพื่อฝึกทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการจัดการความรู้ด้วยตนเอง ครูทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมเรียนรู้และผู้อำนวยความสะดวกที่คอยกระตุ้นด้วยคำถามแทนการให้คำตอบ รูปแบบการดำเนินงานของโรงเรียนแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการสร้างผู้เรียนที่มีสมรรถนะด้านการสร้างสรรค์และเทคโนโลยีที่เข้มแข็ง



2. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี โรงเรียนได้รับความชื่นชมในฐานะโรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการบริหารจัดการชั้นเรียนด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มีการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาที่บูรณาการทักษะ 8Cs เข้ากับรายวิชาต่างๆ อย่างเป็นระบบ การใช้กิจกรรมสะท้อนคิด (Reflection) หลังจากเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้ครูและผู้เรียนร่วมกันประเมินความก้าวหน้าของสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเพื่อยกระดับภาวะผู้นำทางวิชาการและทักษะอาชีพของผู้เรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการเปลี่ยนผ่านจากการเรียนรู้เชิงรับไปสู่การเรียนรู้เชิงรุกที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะ 3Rs และ 8Cs ผ่านรูปแบบการสอนที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและสมรรถนะเป็นฐาน การปรับใช้รูปแบบการศึกษาดังกล่าวต้องการความพร้อมของครูในการเปลี่ยนบทบาทและวิธีการประเมินผล กรณีศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาต้นแบบสะท้อนให้เห็นว่าความสำเร็จของการพัฒนาผู้เรียนเกิดจากการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแสดงศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มความสามารถ

หลักคุณธรรม 4

การพัฒนาปัญญาและสมรรถนะของบุคคลให้บรรลุถึงความเจริญงอกงามจำเป็นต้องอาศัยหลักยึดเหนี่ยวเชิงจริยธรรมและกระบวนการทางความคิดที่เป็นระบบ หลักคุณธรรม 4 เป็นหลักธรรมที่เกื้อกูลต่อการสร้างความงอกงามแห่งปัญญา ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในวิชาชีพของครูอย่างเป็นลำดับขั้นตอน พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตฺโต) (2546) ได้อธิบายหลักคุณธรรม 4 ประการ ซึ่งเป็นธรรมเครื่องเจริญแห่งปัญญาไว้ ดังนี้

1. สปักริสังเสวะ (การคบหาท่านผู้รู้) หมายถึง การเข้าใกล้ชิดสนทนากับสัตบุรุษหรือบุคคลผู้มีความรู้และคุณธรรม เพื่อรับการถ่ายทอดแนวคิดและแบบอย่างที่ดี ในบริบททางการศึกษานั้นครอบคลุมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับกัลยาณมิตรทางวิชาชีพ การมีที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญ และการเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องเชื่อถือได้

2. สัทธัมมสวนะ (การฟังธรรม) หมายถึง การตั้งใจสดับฟังและศึกษาเล่าเรียนหลักความจริง รวมถึงข้อเท็จจริงต่างๆ อย่างถ่องแท้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง (สัมมาทิฐิ) ในมิติด้านการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การใฝ่เรียนรู้ในวิทยาการใหม่ๆ การรับฟังข้อมูลข่าวสารทางการศึกษา และการศึกษาความต้องการของผู้เรียนอย่างตั้งใจ เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่จำเป็นต่อการพัฒนาวิชาชีพ

3. โยนิโสมนสิการ (การคิดโดยแยบคาย) หมายถึง กระบวนการคิดวิเคราะห์ พิจารณาสถานะของสิ่งต่างๆ ตามเหตุปัจจัย เพื่อให้เห็นความจริงตามเป็นจริง การใช้ความคิดเชิงระบบเพื่อตรวจสอบและสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับมาอย่างมีวิจารณ์ญาณ ถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่เปลี่ยนจากข้อมูลให้กลายเป็นปัญญาที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด

4. ธรรมานุธรรมปฏิบัติ (การปฏิบัติธรรมสมควรแก่ธรรม) หมายถึง การนำหลักการหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้และผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์แล้วไปลงมือปฏิบัติให้ถูกต้องตามเป้าหมายและ



หลักเกณฑ์ของเรื่องนั้นๆ โดยมีความสอดคล้องต่อเนื่องระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม

สรุปได้ว่า หลักคุณธรรม 4 เป็นกระบวนการพัฒนาปัญญาที่เริ่มจากการแสวงหาแหล่งความรู้ที่ดี (สัปปุริสสังเสวะ) การรับข้อมูลที่ถูกต้อง (สัทธัมมสวนะ) การวิเคราะห์ด้วยกระบวนการคิดที่รอบคอบ (โยนิโสมนสิการ) และจบลงด้วยการลงมือปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับหลักการ (ธรรมานุธรรมปฏิบัติ) การนำหลักธรรมเหล่านี้มาเป็นฐานในการดำเนินงานช่วยส่งเสริมให้ครูมีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ มีวิจารณ์ญาณ และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ตามหลักคุณธรรม 4

การนำหลักคุณธรรม 4 มาเป็นรากฐานในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเป็นยุทธศาสตร์ที่ช่วยให้การพัฒนาวิชาชีพดำเนินไปอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ มีรายละเอียดดังนี้

1. สัปปุริสสังเสวะ (การสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ) ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการสร้าง ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ให้เกิดขึ้นเป็นวัฒนธรรมองค์กร โดยจัดสรรเวลาและพื้นที่ให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับกัลยาณมิตรหรือผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่างๆ การจัดระบบพี่เลี้ยง และการให้คำปรึกษา เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ครูเข้าถึงต้นแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เขตพื้นที่การศึกษาควรจัดทำฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ครูสามารถคัดเลือกข้อมูลทางวิชาการและแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) มาใช้เป็นฐานในการพัฒนาสมรรถนะของตนเองได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2. สัทธัมมสวนะ (การเข้าถึงข้อมูลความรู้ใหม่) การพัฒนาสมรรถนะครูต้องอาศัยการจัดระบบสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก เช่น การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษา กระบวนการนี้ต้องให้ความสำคัญกับการรับฟังเสียงสะท้อนจากทุกภาคส่วน โดยเฉพาะจากผู้เรียนและเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงนโยบายการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพจริง การสร้างบรรยากาศแห่งการแสวงหาความรู้จะช่วยให้ครูมีความตระหนักในการรับฟังและคัดกรองข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3. โยนิโสมนสิการ (การสะท้อนคิดและพัฒนานวัตกรรม) กระบวนการพัฒนาสมรรถนะที่ยั่งยืนเกิดจากการที่ครูมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสะท้อนคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของตนเอง ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูใช้กระบวนการ วิจัยในชั้นเรียน และการศึกษาชั้นเรียน เป็นเครื่องมือในการพิจารณาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน การส่งเสริมให้ครูรู้จักตรวจสอบข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการสอนที่ผ่านมามีด้วยเหตุผลจะช่วยให้เกิดการปรับกระบวนการทัศน์และค้นพบ



วิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม ช่วยให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้ในระดับที่ลึกซึ้งขึ้น

4. ธรรมเนียมปฏิบัติ (การปฏิบัติการสอนที่เป็นเลิศ) การสนับสนุนให้ครูนำความรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ไปลงมือปฏิบัติจริงในห้องเรียน ผู้บริหารต้องมีบทบาทในการอำนวยความสะดวกด้านทรัพยากรและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทดลองใช้รูปแบบการสอนใหม่ๆ การติดตามและนิเทศการสอนควรดำเนินไปในลักษณะของการนิเทศเชิงพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับความสำเร็จของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ครูควรได้รับการส่งเสริมให้มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์เฉพาะหน้า การนำความรู้ไปปฏิบัติอย่างถูกต้องตามหลักวิชาและเหมาะสมกับธรรมชาติวิชาจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

บทสรุป

การเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ตามหลักภูมิธรรม 4 เป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงตั้งแต่การแสวงหาต้นแบบที่ดี การเปิดรับความรู้ที่ถูกต้อง การคิดวิเคราะห์อย่างรอบคอบ ไปจนถึงการลงมือปฏิบัติที่เห็นผลเป็นรูปธรรม ความสำเร็จในการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูอย่างรอบด้าน โดยมีหลักธรรมเป็นพื้นฐานในการกำกับการปฏิบัติหน้าที่ ผู้บริหารและครูที่นำแนวทางดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ย่อมสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงเชิงบวกให้เกิดขึ้นแก่ระบบการศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างยั่งยืน แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ตามหลักภูมิธรรม 4



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตฺโต). (2546). พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลธรรม. กรุงเทพมหานคร: เอส.อาร์. พรินติ้ง แมส โปรดักส์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). คู่มือการประเมินสมรรถนะครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: 21 เซ็นจูรี.
- Barber, M., & Mourshed, M. (2007). How the world's best-performing school systems come out on top. London: McKinsey & Company.
- Boyatzis, R. E. (1982). The competent manager: A model for effective performance. New York: John Wiley & Sons.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence". American Psychologist, 28(1), 1-14.
- Office of the Education Council. (2562). The study of competency-based education system. Bangkok: Prikwan Graphic.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). Competence at work: Models for superior performance. New York: John Wiley & Sons.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times. John Wiley & Sons.