

หลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นสมรรถนะ A Curriculum for Higher Education Focusing on Competency-Based Achievement

เอนก เทียนบุชา¹

Anek Thianboocha¹

¹สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาไม่ตรงตามที่สถานประกอบการคาดหวัง ดังนั้น “หลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ” จึงเป็นหนทางในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของชาติเพื่อขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) หลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะจะต้องเป็นไปเพื่อผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานตรงตามความต้องการของภาคผลิตและภาคบริการ โดยเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) และสมรรถนะการปฏิบัติงาน (Practical Competency) ที่สถานประกอบการ และองค์กรวิชาชีพเป็นผู้กำหนด จากการวิเคราะห์หลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบันพบว่า เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) โดยกำหนดสาระและผลลัพธ์การเรียนรู้ใน มคอ.1 มคอ.2 และ มคอ. 3 เน้นสมรรถนะแกนกลาง (Core Competency) ซึ่งเป็นสมรรถนะพื้นฐานทั่วไป ส่วนสมรรถนะวิชาชีพ (Professional Competency) ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานอย่างชัดเจนและยังไม่มี การเน้นในประเด็นดังกล่าวเท่าที่ควร โดยทั่วไปเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบกับหลักสูตรฐานสมรรถนะที่นำมาตราฐานอาชีพกำหนดเป็นหลักสูตรแล้วพบว่าหลักสูตรระดับอุดมศึกษาไม่ได้กำหนดเกณฑ์สมรรถนะ ขอบเขตสมรรถนะ ร่องรอยหลักฐานความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ ของผู้เรียนอย่างชัดเจนในหลักสูตร หลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะต้องเริ่มจากการจัดทำมาตรฐานอาชีพที่กำหนดโดยเจ้าของอาชีพ ดังนั้น สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพหรือองค์กรวิชาชีพควรกำหนดมาตรฐานอาชีพให้ครอบคลุมทุกอาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาควรสร้างความรู้ ความเข้าใจและการปรับความคิดโดยเน้นเรื่องหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะอย่างจริงจัง และสถานศึกษาควรนำมาตรฐานอาชีพหรือร่วมกับภาคการผลิตและบริการในการกำหนดมาตรฐานอาชีพเพื่อนำมา กำหนดหลักสูตร และสาระรายวิชาเพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นสมรรถนะอย่างแท้จริง

คำสำคัญ: การอุดมศึกษา สมรรถนะ คุณวุฒิวิชาชีพ มาตรฐานอาชีพ

Abstract

At present, a number of research findings reveal that competencies of new graduates do not fit expected needs of workplaces. Therefore, a curriculum focusing on competency-based achievement can be a way to solve such a problem to make the country step over the Middle Income Trap. Such a curriculum must aim at producing graduates to have practical competency that suits best the needs of both production and servicing sectors by emphasizing mainly on both learning outcomes and practical competency. Based on an analysis of curricula in higher education institutes in Thailand at present, it was found that their contents correspond with Thai Qualifications Framework for Higher Education (TQF:HEd) that were also respond with National Qualifications Framework (Thailand NQF). Their subject matters and outcomes were specified in TQFs 1, 2 and 3 and emphasized on core competencies which were common for any competencies. However, professional competency was not clearly specified and emphasized as much as it should have been. Generally speaking, when the contents of the curricula in higher education institutes and those of the curriculum focusing on competency-based were compared, it was found that the former lack clear competency criteria, competency boundary, knowledge tracks and clues, skills and learners' characteristics. The latter had to start with the concepts of professional competencies specified by the owners of their professions. Therefore, Thailand Professional Qualification Institute or other professional organizations should specify standards of all professions. The Office of the Higher Education Commission (OHEC) should create body of knowledge on competency-based curriculum, make it known to all for a good understanding and adjust the mindset of all the persons concerned. This is to emphasize seriously on the competency-based curriculum. Besides, educational institutes should make use of professional standards as a benchmark in their curricula and subject matters so that learning management in such a curriculum can be truly done.

Keywords: Higher Education, Competency, Professional Qualifications, Professional Standards

บทนำ

บทความเรื่องหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในเรื่องความมุ่งเน้นสมรรถนะตามนโยบายและทิศทางการศึกษาของประเทศจากความหมายของการอุดมศึกษา คือ การศึกษาหลังระดับมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งได้แก่ หลักสูตรอนุปริญญา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประกาศนียบัตรนาฏศิลป์ชั้นสูง ประกาศนียบัตรศิลปชั้นสูง ระดับปริญญาตรี และรวมหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) และระดับสูงกว่าปริญญาตรี ได้แก่ ประกาศนียบัตรบัณฑิตปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายของคำว่าสมรรถนะ หมายถึง “ความสามารถ” เป็นคำนาม คำว่าสมรรถนะถูกใช้มากในทางวิศวกรรมในการกำหนดคุณลักษณะ คุณสมบัติของเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ว่ามีความสามารถอย่างไรหรือมีความสามารถในการทำงานอย่างไร ระดับใด ต่อมาได้มีการนำคำว่า สมรรถนะมาใช้ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เพื่อใช้ในการกำหนดคุณสมบัติของบุคคลโดยกำหนดเป็นความสามารถหรือคุณสมบัติเฉพาะในการทำงานของบุคคล และถูกนำมากำหนดเป็นมาตรฐานในการพัฒนาบุคลากร บุคลากรจำเป็นต้องได้รับการอบรม พัฒนา ทดสอบ และประเมินการปฏิบัติงานตามสมรรถนะที่องค์กรกำหนด สมรรถนะของบุคคลมีบทบาทมากขึ้นเมื่อถูกนำมารวมเข้ากับการกำหนดตัวชี้วัด (Key Performances Indicator) ในการประเมินผลการปฏิบัติทั้งระดับหน่วยงานและระดับบุคคล โดยใช้เป็นเครื่องมือสำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในการส่งเสริมพัฒนาบุคลากร ตลอดจนการประเมินผลงาน การเพิ่มค่าจ้าง ค่าตอบแทน การเลื่อนระดับ หรือการเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มุ่งเน้นสมรรถนะ

จึงเป็นการเพิ่มคุณลักษณะ คุณสมบัติที่บุคคลแสดงออกถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะและเจตคติที่มีความเหมาะสมและจำเป็นในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เอนก เทียนบุษชา, 2552) หลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะหมายความว่าหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถเหมาะสมกับการปฏิบัติงานและการประกอบอาชีพ ความสำคัญของสมรรถนะที่มีต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจ อุตสาหกรรม ส่งผลให้เกิดกระแสดemand การบุคลากรที่มีสมรรถนะจากผู้สำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษา โดยสถานประกอบการเห็นว่าสถานศึกษาผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่มีความเหมาะสมและจำเป็นในการปฏิบัติงานไม่ได้ในระดับที่สถานประกอบการคาดหวังจากการศึกษาของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาพบว่าภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการกำลังคนที่มีสมรรถนะจำนวนมาก แต่คุณสมบัติและสมรรถนะของผู้จบการศึกษาไม่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ไม่มีระบบการสอบมาตรฐานสมรรถนะวิชาชีพซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการรับรองสมรรถนะ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) สอดคล้องกับรายงานสาระสังเขปประเด็นการปฏิรูปประเทศไทยด้านการศึกษา ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรพบว่าหลักสูตรอุดมศึกษาปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองความต้องการเพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนให้มีประสิทธิภาพและศักยภาพในการแข่งขันกับนานาประเทศได้ โดยมีข้อเสนอการปฏิรูปการผลิตและพัฒนาากำลังคนเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันให้ปรับหลักสูตรอุดมศึกษาที่ตอบสนองความต้องการของประเทศควรปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้สูงขึ้น รวมทั้งปรับปรุงหลักสูตรเนื้อหาและกระบวนการเรียนการสอนให้สนองต่อความต้องการของสังคมและประเทศยิ่งขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2557) การปฏิรูป

การศึกษาโดยเฉพาะอุดมศึกษาตามแนวทางการปฏิรูป คือ การปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้สูงขึ้น หากคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาสามารถสะท้อนได้ด้วยการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทำให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่มีความเหมาะสมและจำเป็นในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ “หลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ” จึงเป็นหนทางในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของชาติเพื่อขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ตามยุทธศาสตร์ มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนของประเทศ

ความสำคัญของหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ

หลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะมีการดำเนินการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาด้านเทคโนโลยี เช่น การจัดการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ ในขณะที่การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาระดับปริญญาตรีมุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษาเข้าสู่อาชีพ เช่นกันแต่การจัดทำหลักสูตรระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ที่ดูแลการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้ความสำคัญกับการจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ มากยิ่งขึ้น โดยออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ พ.ศ. 2556 เพื่อกำหนดให้หลักสูตรให้ความสำคัญกับการกำหนดสมรรถนะ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิตและบริการมากยิ่งขึ้น หลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะจึงมี

ความสำคัญและสอดคล้องกับการขับเคลื่อนประเทศ ดังนี้

1. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับผ่านประชามติ 7 สิงหาคม 2559 มาตรา 286 ให้มีการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้เป็นพลเมืองดี มีความรู้ความสามารถ ให้การจัดการเรียนรู้และการสร้างองค์ความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศและเสริมสร้างสมรรถนะด้านวิชาการเพื่อรับใช้สังคม พัฒนาระบบการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการคิด การใช้เหตุผล และการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ

2. มาตรฐานการศึกษาของชาติ กำหนดอุดมการณ์สำคัญของการจัดการศึกษา คือ การจัดให้มีการศึกษาตลอดชีวิตและการสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เป้าหมายของการจัดการศึกษาอยู่ที่การพัฒนาคนไทยทุกคนให้เป็น “คนเก่ง คนดี และมีความสุข” คนไทยมีงานทำและนำความรู้ไปใช้ในการสร้างงานและสร้างประโยชน์ ให้สังคม จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา (Goals) ที่กำหนดในร่างกรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2574 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559) คือ ให้การศึกษาเป็นเครื่องมือ กลไกในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความเป็นพลเมือง มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศและดำรงชีวิตในสังคมอย่างเป็นสุข

3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) กำหนดเป้าหมายในปี พ.ศ. 2559 การพัฒนาการศึกษาของประเทศต้องบรรลุผลคือ คนไทยเป็นคนดี เก่ง มีความสุข มีความรู้เชิงวิชาการและสมรรถนะทางวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ใฝ่เรียนรู้

และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความสุข มีสุขภาพทั้งกายและใจที่สมบูรณ์ สามารถประกอบอาชีพและอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข

4. กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551 – 2565 (กลุ่มพัฒนานโยบายอุดมศึกษา, 2551) กำหนดเป้าหมายของแผนว่าเมื่อสิ้นสุดแผนในปี พ.ศ. 2565 การอุดมศึกษาไทยผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิตเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในโลกาภิวัตน์ และการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่นไทย

จากนโยบายหลักของประเทศดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นสมรรถนะโดยเฉพาะอย่างยิ่งการอุดมศึกษาซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคนสู่ตลาดแรงงาน ดังนั้น หลักสูตรของสถาบันการศึกษาควรเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะเพื่อตอบสนองทิศทางการพัฒนากำลังคนของประเทศ

แนวทางการจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ

การจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะมีหลักการสำคัญตามที่กำหนดในร่างแผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2560 – 2574 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559) ได้กำหนดทิศทางการหลักสูตรที่เน้นสมรรถนะ โดยมีแนวทางให้กำลังคนได้รับการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถและสมรรถนะผ่านระบบการทดสอบ วัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) เพื่อยกระดับคุณวุฒิตามความต้องการของตลาดแรงงาน การจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาต้องเชื่อมโยงกับตลาดแรงงาน ผ่านการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา สถานประกอบการ

สมาคมวิชาชีพเพื่อผลิตกำลังคนที่มีทักษะความรู้ความสามารถและสมรรถนะในการปฏิบัติงานตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ สอดคล้องกับกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551 – 2565 (กลุ่มพัฒนานโยบายอุดมศึกษา, 2551) ที่ได้กำหนดทิศทางการอุดมศึกษาที่เน้นสมรรถนะโดยอุดมศึกษาต้องทำงานกับภาคการผลิตทั้งอุตสาหกรรมรายสาขาและกลุ่มอุตสาหกรรมเชิงพื้นที่ ผลิตบัณฑิตและเพิ่มผลิตภาพโดยใช้อุปสงค์นำ (Demand led) คือให้ผู้ประกอบการมีบทบาทนำและเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2556) กำหนดสมรรถนะแกนกลางและสมรรถนะวิชาชีพ และใช้สมรรถนะที่ได้รับการยอมรับร่วมกันดังกล่าวมาพัฒนาและกำหนดหลักสูตร รวมถึงการออกแบบการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากร ตลอดจนการสนับสนุนทรัพยากรในการศึกษา และหลักการหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นกรอบมาตรฐานให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ โดยกำหนดสมรรถนะแกนกลาง (Core Competency) คุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้านคือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสาขาวิชาที่เน้นทักษะทางปฏิบัติต้องเพิ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

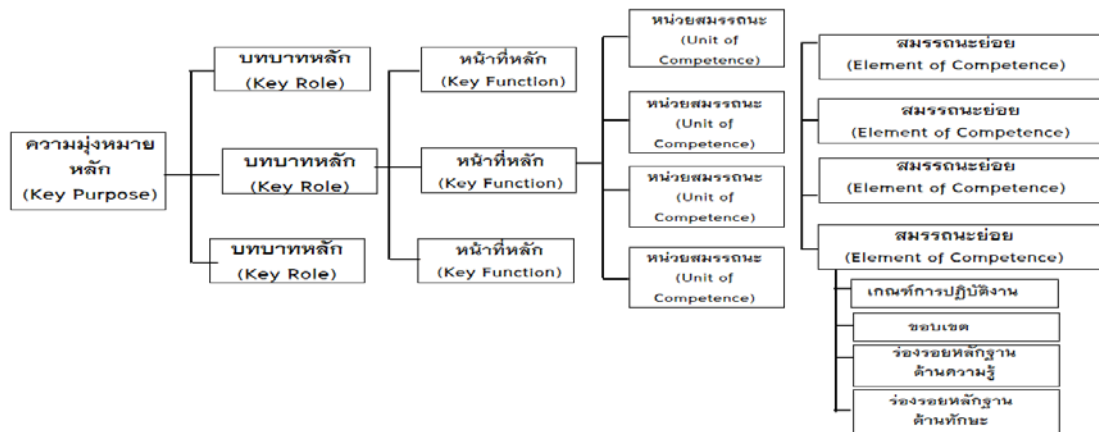
สรุปได้ว่า แนวทางการจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะจะต้องเป็นหลักสูตรเพื่อผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานตรงตามความต้องการของภาคผลิตและภาคบริการโดยเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ยึดหลักอุปสงค์นำ (Demand led) โดยผู้ใช้บัณฑิต องค์กรวิชาชีพ ภาคการผลิตและภาคบริการ เจ้าของอาชีพเป็นผู้กำหนดสมรรถนะวิชาชีพ ผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะการปฏิบัติงาน โดยมีสมรรถนะแกนกลางตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ แนวทางการจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะสถานศึกษาควรให้ภาคการผลิตและบริการเป็นแกนนำในการกำหนดสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อนำไปสู่การจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะต่อไป

การจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ

การจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะคือหลักสูตรที่เป็นไปเพื่อการผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่ใช้เป็นเกณฑ์บ่งชี้คุณลักษณะการเรียนรู้และผลการเรียนรู้แสดงถึงทักษะ ความรู้ ความสามารถของปฏิบัติงานในแต่ละสาขาวิชาหรือสาขาวิชาชีพ มาจากมาตรฐานอาชีพ (Occupational Standard) ซึ่งกำหนดโดยสภาวิชาชีพ สมาคม องค์กรวิชาชีพ หรือกลุ่มวิชาชีพ และมีสมรรถนะแกนกลางตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework : NQF) และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ

ความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสมรรถนะแกนกลาง (Core Competency) ในส่วนของสมรรถนะวิชาชีพ (Professional Competency) ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีตามแต่ละสาขา (มคอ.1) โดยกำหนดเป็นเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชา อย่างไรก็ตามการกำหนดสมรรถนะแกนกลาง (Core Competency) และสมรรถนะวิชาชีพ (Professional Competency) ยังมีได้กำหนดรายละเอียดของมาตรฐานสมรรถนะขอบเขตสมรรถนะ ร่องรอยหลักฐานความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนอย่างชัดเจนในหลักสูตร ทำให้ยากต่อการนำไปปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรมและทำให้การประเมินผลการปฏิบัติตามสมรรถนะขาดความชัดเจน ซึ่งจะทำให้ผู้ผ่านการเรียนรู้ไม่ได้รับการพัฒนาให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเจตนารมณ์

ดังนั้น หลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาจะเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศตามหลักการที่ได้แสดงไว้ข้างต้น ผู้เขียนเห็นว่าการจัดทำหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาควรใช้แนวทางการจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะโดยเป็นหลักสูตรที่กำหนดจากมาตรฐานอาชีพ ซึ่งกำหนดขึ้นโดยเจ้าของอาชีพนั้น การกำหนดมาตรฐานอาชีพคือการกำหนดสมรรถนะสำหรับบทบาทของอาชีพในรูปแบบของคำบรรยาย การปฏิบัติงาน ความรู้และร่องรอยหลักฐานที่ต้องการในการยืนยันว่ามีสมรรถนะ ครอบคลุมกิจกรรมหลักของอาชีพภายใต้สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของอาชีพ (ชนะ กลิภรณ์, 2548) วิธีหนึ่งในการกำหนดมาตรฐานอาชีพคือวิธีวิเคราะห์หน้าที่งาน (Functional Analysis) โดยการวิเคราะห์แผนภาพของงานลักษณะแผนภูมิต้นไม้



ภาพที่ 1 วิเคราะห์หน้าที่งาน (Functional Analysis)
ที่มา: ชนะ กลิการ์ (2548)

การวิเคราะห์หน้าที่งานประกอบด้วยความมุ่งหมายหลัก คือ เป้าหมายปลายทางของงานในการประกอบอาชีพนั้น ๆ บทบาทหลัก คือ สิ่งที่ต้องดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายหลักของงาน ในงานหนึ่ง ๆ อาจมีหลายบทบาทที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ หน้าที่งานหลัก คือ สิ่งที่ต้องปฏิบัติตามบทบาท

จากมาตรฐานของการพัฒนา ได้แก่ เกณฑ์การปฏิบัติงาน ขอบเขตของสมรรถนะ ร่องรอยหลักฐานด้านความรู้และร่องรอยหลักฐานด้านทักษะ รวมถึงคุณลักษณะเจตคติ ที่ต้องมีในงาน เพื่อให้เกิดงานนั้นขึ้นหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในงานนั้น จะถูกวิเคราะห์ออกเป็น หน่วยสมรรถนะ คือ ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่ต้องมีในการทำหน้าที่ ประกอบด้วยสมรรถนะย่อยหลาย ๆ สมรรถนะย่อยเหล่านั้นจะถูกกำหนดเป็นการวิเคราะห์ หน้าที่งานจะต้องดำเนินงานโดยกลุ่มอาชีพ องค์กรวิชาชีพ ซึ่งเป็นเจ้าของอาชีพอย่างแท้จริง รัฐบาล โดยสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพควรเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดมาตรฐานอาชีพครอบคลุมทุกอาชีพ และกำหนดเป็นมาตรฐานอาชีพเพื่อให้สถาบันการศึกษาและฝึกอบรมนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน อย่างไรก็ตาม ในขณะที่การกำหนด

มาตรฐานอาชีพยังไม่ครอบคลุมทุกอาชีพสถาบันการศึกษาอาจนำแนวทางการกำหนดมาตรฐานอาชีพไปจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ โดยการเชิญเจ้าของอาชีพมาร่วมกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในอาชีพนั้น ๆ การจัดทำหลักสูตรในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่จะกำหนดเนื้อหาสาระโดยสถาบันอุดมศึกษาโดยให้กลุ่มอาชีพมีส่วนร่วมในการวิพากษ์หลักสูตรมิได้เป็นการวิเคราะห์จากสมรรถนะอย่างแท้จริง การให้ภาคอุตสาหกรรมและบริการมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรโดยการวิเคราะห์หน้าที่งาน แม้ไม่สามารถกำหนดเป็นมาตรฐานอาชีพได้เพราะอาจไม่ครอบคลุมผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดแต่อย่างน้อยหลักสูตรที่ได้ถือได้ว่าเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิตและบริการยิ่งขึ้นผู้สำเร็จการศึกษามีโอกาสที่จะได้รับ การพัฒนาสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่อาชีพต้องการ

การเขียนรายละเอียดของรายการวิเคราะห์ หน้าที่งานมีแนวทางการเขียน (ภาพที่ 2) ดังนี้ ความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) คือเป้าหมายผลลัพธ์ปลายทางของงานในอาชีพเขียนในรูปกิจกรรม และเงื่อนไขประกอบการณ์ เทียบได้กับคำบรรยายพันธกิจขององค์กร เช่น อาชีพธุรกิจการถ่ายภาพ

มีความมุ่งหมายหลักในการส่งเสริม สร้างสรรค์
จำหน่าย และพัฒนา (กรีฑา) ธุรกิจ (กรรม) การถ่ายภาพ
(เงื่อนไข) การกำหนดบทบาทหลัก (Key Role) คือ
การกำหนดความสามารถของบุคคลเพื่อให้บรรลุ

ความมุ่งหมายหลักของอาชีพ โดยกำหนดบทบาท
ในเชิงเทคนิค บทบาทในเชิงบริหารจัดการ บทบาท
ในเชิงพัฒนาสร้างสรรค์งาน โดยมีบทบาทหลัก 3-6
บทบาทในแต่ละอาชีพ

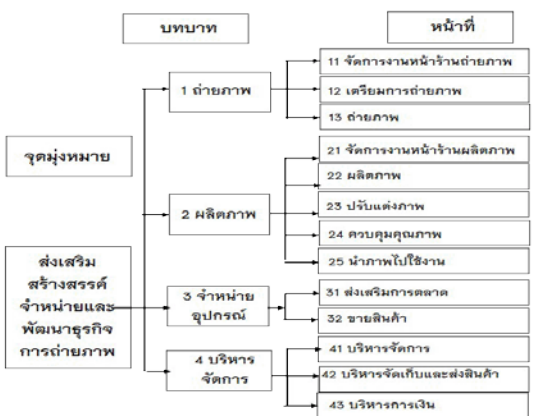
Key Purpose ความมุ่งหมาย หลัก	Key Role บทบาทหลัก	Key Function หน้าที่หลัก	UNIT OF Competences หน่วยสมรรถนะ	Element of Competences สมรรถนะย่อย	Performance Criteria เกณฑ์การปฏิบัติ
ขอความช่วยเหลือ ของงานกว้างๆ ในระดับกลุ่ม อาชีพ เขียนสรุปเพียง 1 ข้อความ	ขอความช่วยเหลือ แต่ละด้านใน กลุ่มอาชีพ เขียนสรุป เพียง 3-6 บทบาท	ขอความช่วยเหลือ รับผิดชอบ กลุ่มงานเฉพาะ ในกลุ่มอาชีพ มี 8-12 หน้าที่	ขอความช่วยเหลือ เฉพาะที่มี จุดเริ่มต้นและ สิ้นสุด สามารถ กระทำโดยลำพัง ในกลุ่มอาชีพ มีประมาณ 50-200 งานเฉพาะ	องค์ประกอบของ หน่วยสมรรถนะ ตั้งแต่ 2 งานย่อย ขึ้นไป (ปกติมี 2-4)	Rang ขอบเขต Knowledge Evidence ร่องรอย หลักฐานด้านความรู้ Skills Evidence ร่องรอยหลักฐาน ด้านทักษะ

ภาพที่ 2 แนวทางการเขียนรายละเอียดในการวิเคราะห์หน้าที่งาน (Functional Analysis)

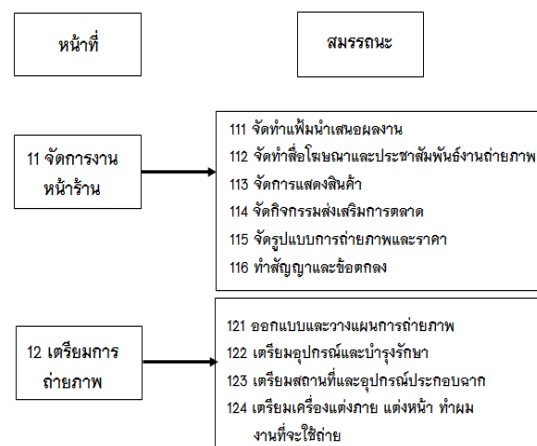
ที่มา: ชนะ กลีภรณ์ (2548)

ตัวอย่างบทบาทหลักของอาชีพธุรกิจถ่ายภาพ
กำหนดไว้ 4 บทบาทที่จะทำให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย
หลักของอาชีพ คือบทบาทถ่ายภาพ ผลิตภาพ จำหน่าย
อุปกรณ์ และบริหารจัดการ จากบทบาทดังกล่าว
จะนำไปกำหนดหน้าที่งานหลัก (Key Function) ซึ่ง
มีแนวทางเช่นเดียวกับบทบาทหลักแยกออกเป็น
ประเด็นย่อยของแต่ละบทบาท โดยมี 8-12 หน้าที่
เช่น บทบาทการถ่ายภาพมีหน้าที่หลัก 3 หน้าที่
ได้แก่ การจัดการหน้าร้าน การเตรียมถ่ายภาพ
และการถ่ายภาพ (ภาพที่ 3)

จากหน้าที่หลักจะถูกนำมากำหนดหน่วยสมรรถนะ
(Unit of Competences) คือ ความสามารถของ
บุคคลที่ต้องมีเพื่อให้บรรลุการทำงานที่เป็น
ขอบเขตของงานที่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่
ชัดเจนโดยมีประมาณ 50-200 หน่วยสมรรถนะ
ต่ออาชีพ เช่น หน้าที่การเตรียมถ่ายภาพต้องมี
สมรรถนะ 4 หน่วยสมรรถนะได้แก่ออกแบบและ
วางแผนการถ่ายภาพ เตรียมอุปกรณ์ เตรียม
สถานที่ เตรียมเครื่องแต่งกาย (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 3 แผนภาพความมุ่งหมายหลัก บทบาท
หน้าที่หลักของมาตรฐานอาชีพธุรกิจถ่ายภาพ
ที่มา: ประวัติ เลิศจันทร์ราษฎร์, (2553)



ภาพที่ 4 แผนภาพหน้าที่หลัก หน่วยสมรรถนะ
ของมาตรฐานอาชีพธุรกิจถ่ายภาพ
ที่มา: ประวัติ เลิศจันทร์ราษฎร์ (2553)

จากหน่วยสมรรถนะจะมากำหนดเป็นมาตรฐานอาชีพ ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย (Element of Competences) คือ ความสามารถในการปฏิบัติงานย่อย ๆ ของงานในหน่วยสมรรถนะ โดยมากำหนดเป็นมาตรฐานโดยแต่ละสมรรถนะย่อยประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ

ได้แก่เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ขอบเขต (Range Statements) ร่องรอยหลักฐานด้านความรู้ (Knowledge Evidence) และร่องรอยหลักฐานด้านทักษะ (Skills Evidence) (ตารางที่ 1) (เอนก เทียนบุชา, 2552)

ตารางที่ 1 การนำสมรรถนะหลักไปสู่การจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ

สมรรถนะหลัก (Key Competency): 1.สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร

หน่วยสมรรถนะหลัก (Unit of Competency): 1.1. การอ่าน

หน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competency): 1.1.1. อ่านเพื่อความเข้าใจ

รายละเอียดสมรรถนะ (Competency Description)

การอ่าน คือ การรับสารในรูปของตัวอักษรมาแปลเป็นความรู้ ความเข้าใจของผู้อ่านโดยผ่านการคิด ประสพการณ์ และความเชื่อของตน การอ่านเพื่อความเข้าใจต้องทำการจำแนกองค์ประกอบข้อมูล สรุปสาระสำคัญ และประเมินคุณค่า เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการอ่านใช้ให้เกิดประโยชน์

เกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria)	ระดับสมรรถนะ				
	1	2	3	4	5
1. อ่านเพื่อจำแนกองค์ประกอบ ทำความเข้าใจสิ่งที่อ่าน อย่างน้อย 1 เอกสาร	✓				
2. อ่านเพื่อสรุปข้อมูลจากเอกสารอย่างน้อย 2 ชุดที่มีหัวข้อเหมือนกันโดยแต่ละเอกสารต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 500 คำ	✓	✓			
3. อ่านเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารอย่างน้อย 2 ชุดที่มีหัวข้อเหมือนกัน โดยแต่ละเอกสารต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 1000 คำ	✓	✓	✓		
4. ปรับปรุงกระบวนการอ่านที่มีผลต่อคุณภาพและผลลัพธ์ตามความต้องการของแต่ละงานในประเด็นที่มีความซับซ้อนอย่างน้อย 1 หัวข้อหรือความยาวไม่น้อยกว่า 1000 คำ	✓	✓	✓	✓	
5. อ่านเพื่อประเมินคุณค่าของสิ่งที่อ่านและนำมาปรับปรุงในงานของตนเอง	✓	✓	✓	✓	✓

ร่องรอยหลักฐานที่แสดงถึงความสามารถที่ต้องมี

1. อ่านเนื้อหาที่มีสาระสำคัญอย่างน้อย 1 เอกสาร
2. ระบุนุสารสำคัญ ประเด็นสำคัญของเอกสารได้อย่างแม่นยำ
3. ใช้ข้อมูลในการอ่านได้อย่างเหมาะสมกับเป้าหมาย
4. เลือกและอ่านสาระสำคัญของเอกสาร

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ความรู้ที่ต้องการ

1. ระบุประเด็นสำคัญ สารสำคัญของเอกสารแต่ละประเภท
 2. หลักการจำแนกข้อมูล การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 3. การค้นหาความหมายของคำและวลีที่ไม่เข้าใจ
 4. การสอบถามผู้อื่นเมื่อเกิดข้อสงสัยในสิ่งที่อ่าน
-

ขอบเขต (Range Statements)

1. ใช้รูปภาพ คำอธิบายหรือการเขียน เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจประเด็นของการอ่านหรือจุดมุ่งหมายของเกณฑ์การปฏิบัติที่ต้องการ
 2. ความรู้พื้นฐานด้านการอ่าน ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการอ่าน สถานที่ในการอ่าน ประเภทเนื้อหาที่มีความแตกต่าง
 3. เลือกประเด็น หัวข้อที่เหมาะสมกับประสบการณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล และวัยของผู้อ่าน(ผู้ใหญ่ตีความได้มากกว่าเด็ก)
-

แนวทางการประเมิน (Assessment guidelines)

1. ประเมินความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมา จากการศึกษา ข้อเท็จจริง เอกสาร จดหมาย บันทึก ข้อความ จากหนังสือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร บทความและสารสนเทศอื่น ๆ โดยให้อธิบาย เขียนประโยคสั้น
-

จากตารางที่ 1 เป็นตัวอย่างการแปลงมาตรฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติโดยการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ประกอบด้วยรายละเอียดสมรรถนะ (Competency Description) เป็นการอธิบายนิยาม ความหมายหลักการสำคัญของสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) คือ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนแสดงออกมาประกอบด้วย กิริยา กรรมและเงื่อนไขหรือเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติ เช่น อ่าน (กิริยา) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารอย่างน้อย 2 ชุด ที่มีหัวข้อเหมือนกัน (กรรม) โดยแต่ละเอกสารต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 1000 คำ (เงื่อนไข) โดยอาจกำหนดระดับของสมรรถนะเพื่อเป็นแนวทางในการจำแนกระดับของผู้เรียนที่ควรได้รับการพัฒนาในระดับที่แตกต่างกัน โดยทั่วไปมักมี 5 ระดับ เช่น ระดับ 1 มีสมรรถนะอย่างง่าย-ระดับที่ 5 มีสมรรถนะที่ยากและซับซ้อน การกำหนดขอบเขต (Range Statements) คือ การระบุเงื่อนไขการปฏิบัติ

เครื่องมือ อุปกรณ์ วิธีการที่จำเป็นในการดำเนินการตามมาตรฐาน เช่น การกำหนดพื้นฐานของผู้เรียน เนื้อหาที่ใช้ในการเรียนรู้ ร่องรอยหลักฐานด้านความรู้ (Knowledge Evidence) เป็นการระบุสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ตามสมรรถนะที่กำหนดโดยเป็นทักษะทางปัญญา เช่น การอธิบาย การเขียน การออกแบบ การตอบคำถาม และร่องรอยหลักฐานด้านทักษะ (Skills Evidence) เป็นการระบุสิ่งที่แสดงว่าผู้เรียนมีความสามารถในการปฏิบัติ มีการแสดงออกทางกายภาพเป็นทักษะทางกาย เช่น การสร้างสรรค์ผลงาน การแสดงออกทางกาย เป็นต้น การกำหนดรายละเอียดอย่างชัดเจนจะทำให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลเพื่อให้ได้สมรรถนะตามที่ต้องการ

หลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะในสถาบันอุดมศึกษา

จากแนวทางและวิธีการจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ ผู้เขียนได้ยกตัวอย่างการประยุกต์แนวทางการจัดทำหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นสมรรถนะ โดยใช้หลักสูตรอุตสาหกรรม ศาสตร์บัณฑิต (อ.ส.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิต (2559) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมเป็นกรณีศึกษา ดังนี้ การกำหนดสมรรถนะแกนกลาง (Core Competency) ต้องยึดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สิ่งที่ต้องดำเนินการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม คือ ทำการวิเคราะห์สมรรถนะและมากำหนดหน่วยสมรรถนะตามที่ภาคอุตสาหกรรมการผลิตต้องการ เช่น ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สถาบันการศึกษาต้องร่วมกับผู้ประกอบการในการกำหนดหน่วยสมรรถนะ และหน่วยสมรรถนะย่อย รายละเอียดสมรรถนะ (Competency Description) นิยามสมรรถนะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ที่สถานประกอบการต้องการคืออะไร มีมิติและมุมมองอย่างไร ตัวอย่างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในความต้องการของอุตสาหกรรมการผลิตหมายถึงความสามารถในการทำงานเป็นทีม เป็นส่วนหนึ่งของทีมงานในสายการผลิต เข้าร่วมกิจกรรมที่องค์กรจัดขึ้นสามารถประสานงานกับหัวหน้างาน เพื่อร่วมงานในหน่วยงานเดียวกันและต่างหน่วยงาน เมื่อกำหนดรายละเอียดสมรรถนะที่ชัดเจนร่วมกันแล้ว สิ่งสำคัญ คือ การกำหนดเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการโดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ที่สามารถวัดได้โดยมีกิริยา กรรม และเงื่อนไขหรือมาตรฐานการปฏิบัติ เช่น สามารถทักทาย แนะนำตนเองกับเพื่อนร่วมงานโดยมีสาระสำคัญครบถ้วน สามารถนำเสนอความคิดต่อกลุ่มในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ฯลฯ การกำหนดเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) ควรกำหนดจากความสามารถขั้นพื้นฐาน (ระดับ 1) ไปจนถึงความสามารถขั้นสูง (ระดับ 5) เพื่อจำแนกระดับของสมรรถนะซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนการเรียนรู้ หรือการจำแนกกลุ่มผู้เรียน สมรรถนะด้านเดียวไม่สามารถสอนได้ภายในสัปดาห์เดียวการจำแนก ระดับสมรรถนะทำให้ผู้สอนสามารถวางแผนการสอนตลอดภาคการศึกษาได้อย่างเหมาะสมโดยสัปดาห์แรกผู้เรียนได้รับการพัฒนาสมรรถนะขั้นพื้นฐาน และเพิ่มระดับสมรรถนะไปจนจบภาคการศึกษา ผู้เรียนมีความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนดครบทุกระดับสมรรถนะ เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และระดับของสมรรถนะ นำไปกำหนดขอบเขตของการจัดการเรียนการสอนได้แก่เนื้อหาที่จะทำการสอน เครื่องมืออุปกรณ์ สื่อ เอกสาร หนังสือประกอบการสอน ตลอดจนกิจกรรมที่จะใช้ในการจัดการเรียนรู้ การกำหนดขอบเขตที่มีรายละเอียดที่สมบูรณ์จะช่วยให้ผู้สอนมีแผนการสอนที่สมบูรณ์เช่นกัน เช่น หัวข้อการสอนเพื่อให้มีความสามารถในการด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตัว การทำงานเป็นทีม การแสดงความเห็นต่อทีม การรับฟังความเห็น การลดความขัดแย้ง ฯลฯ จากเกณฑ์การปฏิบัติและขอบเขตสมรรถนะ นำไปสู่การกำหนดแนวทางการประเมินผล ร่องรอยหลักฐานที่ผู้เรียนต้องแสดงออกทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตลอดจนเครื่องมือ วิธีการในการวัดและประเมินผล รวมถึงน้ำหนักของคะแนน จะเห็นได้ว่าเป็นการวางแผนการเรียนรู้โดยมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นตัวตั้ง เพียงแต่เป็นการวางแผน

การเรียนรู้ที่ร่วมกับผู้ประกอบการและวิเคราะห์เป็นรายด้าน และต้องทำให้ครอบคลุมทุกด้าน เมื่อจัดทำมาตรฐานสมรรถนะครบทั้ง 5 ด้าน โดยจัดทำในลักษณะหลักสูตรฐานสมรรถนะในรูปแบบมาตรฐานอาชีพซึ่งจะมีรายละเอียดมากกว่าเล่มหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษา (มคอ.2) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 หลักสูตรฐานสมรรถนะในรูปแบบมาตรฐานอาชีพ

สมรรถนะหลัก (Key Competency):					
หน่วยสมรรถนะหลัก (Unit of Competency):					
หน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competency):					
รายละเอียดสมรรถนะ (Competency Description)					
เกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria)	ระดับสมรรถนะ				
	1	2	3	4	5
.....
.....
.....
ขอบเขต (Range Statements)					
ร่องรอยหลักฐานที่แสดงถึงทักษะที่ต้องมี					
ร่องรอยหลักฐานที่แสดงถึงความรู้ที่ต้องมี					
แนวทางการประเมิน (Assessment guidelines)					

หลักสูตรต้องจัดทำมาตรฐานสมรรถนะให้ครบทุกสมรรถนะ จากนั้นนำทั้งหมดไปจัดทำแผนการจัดการศึกษาในหลักสูตรโดยกำหนดสมรรถนะด้านใดควรจัดในวิชาใด ชั้นปีใด และระดับสมรรถนะใด โดยใช้ตารางวิเคราะห์สมรรถนะ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์สมรรถนะแกนกลาง

รายวิชา	สมรรถนะแกนกลาง	ระดับสมรรถนะ	อ้างอิง
XXXX	ด้าน.....	ระดับ.....	หน้า....
	ด้าน.....	ระดับ.....	หน้า....
	ด้าน.....	ระดับ.....	หน้า....
XXXX	ด้าน.....	ระดับ.....	หน้า....

จากตารางที่ 3 เนื่องจากสมรรถนะแกนกลางเป็นสมรรถนะที่สามารถพัฒนาได้ในทุกรายวิชา ตารางวิเคราะห์สมรรถนะจะช่วยให้วางแผนการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร โดยคอลัมน์แรกเป็นรายวิชาในหลักสูตร คอลัมน์ที่สองแสดงสมรรถนะแกนกลางด้านต่าง ๆ อาจครบทั้ง 5 ด้านหรือเป็นเพียงบางด้านตามความเหมาะสมสอดคล้องของรายวิชานั้น ๆ คอลัมน์ที่สามเป็นการกำหนดระดับของสมรรถนะและคอลัมน์สุดท้ายเป็นการอ้างอิงเอกสารหลักสูตรฐานสมรรถนะในรูปแบบมาตรฐานอาชีพ เพื่อให้ผู้สอนสามารถนำรายละเอียดที่กำหนดในตารางมาตรฐานมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

ในส่วนของสมรรถนะวิชาชีพมีการดำเนินงานในลักษณะเดียวกับที่กล่าวมาข้างต้น เพียงแต่สมรรถนะวิชาชีพสาขาวิชาต้องร่วมกับเจ้าของอาชีพในการจัดทำแผนภูมิต้นไม้ที่เป็นการวิเคราะห์หน้าทำงานก่อนเนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เช่นเดียวกับสมรรถนะแกนกลาง ดังนั้นจึงต้องวิเคราะห์หน้าทำงานของอาชีพก่อนเมื่อได้หน้าที่หลัก หน่วยสมรรถนะ จึงมาจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะซึ่งหน้าที่หลักอาจเปรียบได้กับสาระรายวิชาของอาชีพนั้น ๆ หากพิจารณาตามโครงสร้างหลักสูตรก็คือ วิชาเอกและวิชาเอกเลือกแล้วแต่ความเข้มข้นของวิชา ส่วนหน่วยสมรรถนะเปรียบได้กับบทเรียนและหน่วยสมรรถนะย่อยเปรียบได้กับหัวข้อในแต่ละบทเรียนนั่นเอง เมื่อรวมกับโครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานที่ดำเนินการในปัจจุบันแล้วจะเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะมีโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเป็นไปตามที่สถาบันการศึกษากำหนดโดยนำรายวิชามาวิเคราะห์หน่วยสมรรถนะ และสมรรถนะย่อย

จากนั้นนำมากำหนดเกณฑ์การปฏิบัติ ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน แนวทางการประเมิน

2. หมวดวิชาแกน รายวิชาเป็นไปตามจุดเน้นของศาสตร์นั้น ๆ ตามที่สถาบันหรือคณะวิชาจะกำหนดโดยนำรายวิชามาวิเคราะห์หน่วยสมรรถนะ และสมรรถนะย่อย จากนั้นนำมากำหนดเกณฑ์การปฏิบัติ ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน แนวทางการประเมิน

3. หมวดวิชาเอกและเอกเลือกรายวิชามาจากกรวิเคราะห์หน้าที่งานของอาชีพ แล้วนำมากำหนดเกณฑ์การปฏิบัติ ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน แนวทางการประเมิน

4. หมวดวิชาเลือกเสรี เป็นไปตามเงื่อนไขที่สถาบันการศึกษากำหนด หากหลักสูตรทุกหลักสูตรของสถาบันเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ (มีมาตรฐานครบทุกรายวิชาในสถาบัน) ไม่ว่าจะผู้เรียนจะเลือกรายวิชาใดก็ตามสามารถนำเกณฑ์การปฏิบัติ ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน แนวทางการประเมินที่กำหนดมาใช้ในการวางแผนการเรียนรู้อ้างอิงได้

5. หมวดวิชาสหกิจศึกษาหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นไปตามแนวทางที่สถาบันการศึกษากำหนดโดยนำรายวิชามาวิเคราะห์หน่วยสมรรถนะ และสมรรถนะย่อย จากนั้นนำมากำหนดเกณฑ์การปฏิบัติ ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน แนวทางการประเมิน

6. สมรรถนะแกนกลาง ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF) ซึ่งไม่ได้กำหนดเป็นรายวิชาแต่ต้องนำไปพัฒนาผู้เรียนในทุกรายวิชา โดยนำมาตราฐานที่กำหนดมาวิเคราะห์หน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อย จากนั้นนำมากำหนดเกณฑ์การปฏิบัติ ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน แนวทางการประเมิน

ทั้งนี้การวิเคราะห์หน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยควรดำเนินการร่วมกันระหว่างสาขาวิชาและเจ้าของอาชีพหรือภาคอุตสาหกรรม เมื่อมีมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนที่มีความชัดเจนผู้สอนสามารถจัดทำแผนการสอนรายวิชาที่มาจากเกณฑ์การปฏิบัติ ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน แนวทางการประเมินผล มากำหนดในปฏิทินการสอนและรายละเอียดของการสอนได้อย่างชัดเจนส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนที่มุ่งสู่การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แผนการสอนมุ่งเน้นสมรรถนะ

สัปดาห์	เกณฑ์สมรรถนะ	ขอบเขต	การประเมินผล
1	สมรรถนะระดับ.....	หัวข้อ.....	วิธีการประเมิน
	วัตถุประสงค์	สื่อ.....	
	วัตถุประสงค์	อุปกรณ์..	เครื่องมือ
	วัตถุประสงค์		หลักฐาน
	วัตถุประสงค์....		

จากตารางที่ 4 ผู้สอนสามารถนำเกณฑ์การปฏิบัติ ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน แนวทางการประเมินที่กำหนดในหลักสูตรฐานสมรรถนะมากำหนดรูปแบบ วิธีการสอน เทคนิคการสอน สื่อการสอน ตลอดจนเครื่องมือวิธีการประเมินผล ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้สอนจะใช้ประสบการณ์และความสามารถของแต่ละคนในการส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้เป้าหมายสุดท้าย คือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนต้องเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของงานอย่างแท้จริง

จากแนวทางการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะจะเห็นว่ามียละเอียดและความยุ่งยากในการดำเนินงานมากเพื่อจะวิเคราะห์จนได้เกณฑ์

การปฏิบัติงาน ขอบเขต ร่องรอยหลักฐาน
แนวทางการประเมินผล ครบทุกสมรรถนะ ดังนั้น
หากดำเนินการโดยสถาบันการศึกษาฝ่ายเดียว
จะเป็นงานที่ยากลำบากมากเนื่องจากความเข้าใจ
ในสมรรถนะของอาชีพอาจไม่ลึกซึ้งมากพอแต่หาก
เป็นการดำเนินการร่วมกันกับสถานประกอบการ
โดยอธิบายรูปแบบ หลักการและแนวทางการ
วิเคราะห์สมรรถนะให้สถานประกอบการเข้าใจ
แล้วจะเป็นงานที่ไม่ยากเกินไปนักเนื่องจากเจ้าของ
อาชีพจะมีความชัดเจนถึงหน้าที่และสมรรถนะที่
จำเป็นต้องมีในตัวผู้เรียนอย่างชัดเจนการจัดทำ
หลักสูตรฐานสมรรถนะจะสำเร็จได้และเป็น
ประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป

การจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ
ในระดับอุดมศึกษา สถานศึกษาต้องประสานความ
ร่วมมือกับภาคการผลิตและภาคบริการให้เป็นแกน
นำ (Demand Led) ในการกำหนดมาตรฐานอาชีพ
และนำมาตราฐานอาชีพมากำหนดเป็นหลักสูตรฐาน
สมรรถนะ โดยกำหนดมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้
ขอบเขต ร่องรอยหลักฐานด้านความรู้ ร่องรอย
หลักฐานด้านทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของแต่ละสมรรถนะ โดยมีสมรรถนะแกนกลาง
สอดคล้องตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) และ
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
(TQF) มีการกำหนดมาตรฐานสมรรถนะที่ชัดเจน
ครบถ้วนทั้งระบบ มีการทำความเข้าใจผู้ปฏิบัติใน
หลักการและแนวความคิดในการจัดการเรียนการสอน
ที่มุ่งเน้นสมรรถนะ สำนักงานคณะกรรมการ
การอุดมศึกษาในฐานะองค์กรหลักมีหน้าที่
สร้างความรู้ ความเข้าใจและการปรับกระบวน
ความคิด ในการจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะ
นอกเหนือจากการขับเคลื่อนด้วยกลไกทางกฎระเบียบ

รูปแบบงานเอกสารและเกณฑ์มาตรฐานประกัน
คุณภาพ เพื่อนำไปสู่การเรียนการสอนมุ่งเน้น
สมรรถนะ อันจะส่งผลให้ผู้สำเร็จการศึกษามี
สมรรถนะในการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับอาชีพ
สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิตและ
ภาคบริการเป็นการศึกษาเพื่อการทำงาน เพื่อการ
ประกอบอาชีพ การพัฒนาคนเป็นไปตามทิศทาง
เป้าหมายของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย
มาตรฐานการศึกษาชาติ แผนการศึกษาชาติ
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนา
อุดมศึกษา เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นกำลังสำคัญ
ในการพัฒนาและปฏิรูปประเทศ สร้างความสามารถ
ในการแข่งขัน มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง
ของโลก และนำประเทศก้าวพันทันกับต่างประเทศ
รายได้ปานกลาง รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ควรพิจารณากระบวนการศึกษาและการพัฒนากำลัง
ทั้งระบบโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพทำหน้าที่
ประสานภาคการผลิตและบริการในการกำหนด
มาตรฐานอาชีพ ให้ครอบคลุมทุกอาชีพตลอดจน
วิเคราะห์กรอบอัตรากำลังแรงงานที่สอดคล้องกับ
ความต้องการของภาคการผลิต ภาคบริการและ
การพัฒนาประเทศ ที่สามารถกำหนดทิศทางการ
พัฒนากำลังคนได้อย่างชัดเจน เพื่อหน่วยงานที่ทำ
หน้าที่ให้การศึกษา อบรม พัฒนากำลังคนจะได้
นำไปพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนให้
สอดคล้องกัน และมีหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่ทดสอบ
ประเมินและรับรองคุณวุฒิวิชาการและคุณวุฒิ
วิชาชีพที่เป็นหน่วยงานประเมินและรับรอง
มาตรฐานของผู้สำเร็จการศึกษา การพัฒนาคน
ที่มุ่งเน้นสมรรถนะจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศ
ตามยุทธศาสตร์ชาติ

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มพัฒนานโยบายอุดมศึกษา. (2551). *กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551 – 2565)*. สำนักงานนโยบายและแผนอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนะ กลิภาร์. (2548). *มาตรฐานอาชีพ*. เอกสารประกอบการบรรยายยุทธวิธีการพัฒนาหลักสูตรอาชีวะและเทคนิคศึกษา, กรุงเทพฯ: เอกสารอัดสำเนา.
- ประวัติ เลิศจันทร์างกูร. (2553). *การพัฒนามาตรฐานอาชีพและจัดทำคุณวุฒิวิชาชีพธุรกิจถ่ายภาพ (ปริญญาโทปริญญาตรีบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทร์เกษม. (2559). *หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559*.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *การศึกษาแนวทางการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีตามความต้องการของประเทศ: กรณีศึกษาประเภทอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). *กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). (ร่าง) *กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2574*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักวิชาการ (2557). *สาระสังเขปประเด็นการปฏิรูปประเทศไทยด้านการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- เอนก เทียนบุษฯ. (2552). *การพัฒนาสมรรถนะหลักเพื่อเตรียมคนเข้าสู่งาน (ปริญญาโทปริญญาตรีบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.