

รายงานการวิจัย

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework) : กรณีศึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของต่างประเทศ



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานการวิจัย
เรื่อง
กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ
(National Qualifications Framework) :
กรณีศึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของต่างประเทศ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

379.593 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
 ส 691 ก กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework) : กรณีศึกษา
 กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของต่างประเทศ
 กรุงเทพฯ : สกศ., 2553.
 288 หน้า
 ISBN : 978-616-7324-29-6
 1. กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ 2. ชื่อเรื่อง

**รายงานการวิจัย เรื่อง กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework) : กรณีศึกษา
 กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของต่างประเทศ**

สิ่งพิมพ์ สกศ.	อันดับที่ 53/2553
พิมพ์ครั้งที่ 1	กรกฎาคม 2553
จำนวน	1,000 เล่ม
จัดพิมพ์เผยแพร่	กลุ่มนโยบายการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน สำนักนโยบายด้านการศึกษามหภาค สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 99/20 ถนนสุขุวิท 11 เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทร. 0-2668-7123 ต่อ 2414 โทรสาร. 0-2243-2787 Web Site : http://www.onec.go.th
พิมพ์ที่	บริษัท เฟลีน สตูดิโอ จำกัด 265 ซอยประชาสงเคราะห์ 26 แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม. 10320 โทร. 0-2692-0715 โทรสาร. 0-2692-0715

คำนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 ระบุไว้ว่าให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก ให้หน่วยงานตั้งแต่ต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหาร การศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง การจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิถือได้ว่าเป็นเครื่องมือของ การประกันคุณภาพ ซึ่งจะช่วยให้แต่ละสถาบันมีทิศทางการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาได้ดี ยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นหลักประกันว่าผู้สำเร็จการศึกษาในระดับนั้นๆ มีคุณสมบัติตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อให้ สาธารณชนมั่นใจในคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา รวมทั้งยังเป็นเครื่องมือในการเทียบเคียงคุณภาพ การศึกษาระหว่างประเทศอีกด้วย

เนื่องจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดระดับความสามารถ ทั้งในเชิง วิชาการและวิชาชีพด้านทักษะพื้นฐานต่างๆ จึงมีความเกี่ยวข้องกับทุกฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน สำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษาในฐานะหน่วยงานระดับนโยบายทางการศึกษาได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ โดย ศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ ดำเนิน โครงการวิจัย เรื่อง กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework) : กรณีศึกษากรอบคุณวุฒิ ทางการศึกษาของต่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วยประเทศอังกฤษ สกอตแลนด์ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหภาพยุโรป มาเลเซีย และฮ่องกง เพื่อนำผลการวิจัยซึ่งมีทั้งในส่วนที่เป็นบทเรียนและเป็นตัวอย่างที่ดี มาเป็นข้อมูลประกอบการดำเนินงานพัฒนากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศไทย

สำนักงานฯ ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะที่ได้ดำเนินงานวิจัยจนสำเร็จ ลุล่วงเป็นอย่างดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สถาบันการศึกษาในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนไปในทิศทางที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติต่อไป



(รองศาสตราจารย์รัชทอง จันทรางศุ)

เลขาธิการสภาการศึกษา

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการวิจัย เรื่อง “กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ : กรณีสถิตยกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของต่างประเทศ” ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาในแต่ละระดับและประเภทของต่างประเทศ ตั้งแต่การศึกษาสามัญระดับมัธยมศึกษา การศึกษาสายวิชาชีพ การอุดมศึกษา (Certificate, Diploma, Advanced diploma, Associate degree, Bachelor degree, Graduate diploma, Master degree, Doctoral degree) และการศึกษาเปรียบเทียบเพื่อนำมาเป็นข้อเสนอสำหรับการพัฒนาระบบคุณวุฒิทางการศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย โดยทำการศึกษากรอบคุณวุฒิทุกระดับ/ประเภท กระบวนการจัดทำของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการนำไปใช้ประโยชน์ของประเทศที่ประสบผลสำเร็จในเรื่องดังกล่าว ได้แก่ อังกฤษ สกอตแลนด์ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหภาพยุโรป มาเลเซีย และฮ่องกง รวมทั้งจัดทำข้อเสนอสำหรับประเทศไทย

ผลการศึกษา พบว่า การจัดทำกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ มีระดับการพัฒนาที่หลากหลาย เมื่อนำมาวิเคราะห์ตามลักษณะของการดำเนินงาน สรุปภาพรวมของประเภทกรอบคุณวุฒิแห่งชาติได้ดังนี้

1. ประเภทกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ทั่วโลก เมื่อนำมาจัดกลุ่มประเภทของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามลำดับของพัฒนาการในการดำเนินงานสามารถแบ่งได้เป็น 4 ระบบ ดังนี้

1.1) ระบบที่มีกรอบคุณวุฒิหลายระดับ (Multiple frameworks) หมายถึง ระบบกรอบคุณวุฒิที่ไม่มีการเชื่อมโยงระหว่างสายการศึกษาที่แตกต่างกัน (การศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษาผู้ใหญ่) ไม่มีการเชื่อมโยงกรอบคุณวุฒิระหว่างสายการศึกษา (Sectors) และไม่มีการคุณวุฒิกลางของประเทศ การพัฒนากรอบคุณวุฒิในกลุ่มนี้มีการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ชัดเจนในเรื่องการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน รวมทั้งการรับรองคุณวุฒิของการศึกษานอกระบบ (Non-formal) และการศึกษาตามอัธยาศัย (Informal) กลุ่มนี้มีการกำหนดระดับคุณวุฒิ (level) ต่างกันและแยกกันในแต่ละสายการศึกษาหรือมีบางสายการศึกษาที่ร่วมกัน ตัวอย่างระบบนี้ได้แก่ ประเทศฮังการี

1.2) ระบบที่มีการเชื่อมโยงระหว่างกรอบคุณวุฒิ (Coordinating framework) หมายถึง ระบบกรอบคุณวุฒิที่มีการเชื่อมโยงระหว่างสายการศึกษา แต่ไม่ถึงกับเป็นการบูรณาการเป็นระบบเดียวกัน เช่น มีการกำหนดหน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชาพื้นฐานร่วมกันได้ อาทิ ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนในทุกคุณวุฒิที่ต้องมีการพัฒนาสมรรถนะในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้มีการกำหนดระดับการศึกษาระบบเดียวสำหรับสายการศึกษาทุกสาย แต่ไม่กำหนดรายละเอียดลักษณะกำกับระดับคุณวุฒิ (level descriptors) อาทิ จำนวนหน่วยกิตและผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ โดยในแต่ละสายการศึกษา กำหนดรายละเอียดระดับการศึกษาย่อย (sub range level) และรายละเอียดกำกับเอง ตัวอย่างระบบนี้ได้แก่ ประเทศตุรกี มาเลเซีย และฮ่องกง

1.3) ระบบที่กรอบคุณวุฒิกลางเชื่อมโยงทุกระดับการศึกษา (Meta-framework) หมายถึงระบบกรอบคุณวุฒิที่มีการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละสายการศึกษา แต่ไม่มีการบูรณาการเส้นทางการเรียนรู้ของสายการศึกษาที่ต่างกันเข้าด้วยกัน มีการใช้ระดับคุณวุฒิ และรายละเอียดกำกับระดับการศึกษาร่วมกันสำหรับทุกสายการศึกษา เพื่อเป็นฐานในการเชื่อมโยงสายการศึกษาที่ต่างกันเข้าด้วยกัน มีการกำหนดมาตรฐานของหลักสูตร (Standards โดยอยู่บนฐานของหน่วยมาตรฐาน (Unit standards-based curriculum) เดียวกันเพื่อให้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

หากพิจารณาในระดับภูมิภาค ระบบกรอบคุณวุฒินี้จะไม่กำหนดรายละเอียดคุณวุฒิเฉพาะของสาขาวิชาไว้ และให้ขึ้นกับแต่ละประเทศในภูมิภาคกำหนดรายละเอียดในระดับประเทศอิสระจากกันได้ ระบบนี้เปิดช่องทางให้มีการเทียบโอนสำหรับการศึกษานอกระบบเข้าสู่ระบบการศึกษาปกติได้ ตัวอย่างการใช้ระบบนี้คือ กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (EQF) อังกฤษ และนิวซีแลนด์

1.4) ระบบที่มีการบูรณาการกรอบคุณวุฒิเป็นระบบเดียว (Integrating framework) ระบบกรอบคุณวุฒิที่มีเป้าหมายในการบูรณาการเส้นทางการเรียนรู้ทุกเส้นทางเข้าด้วยกัน ทั้งในแนวราบระหว่างสายการศึกษาและการเชื่อมโยงระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมจนถึงระดับอุดมศึกษา มีการกำหนดระดับคุณวุฒิและรายละเอียดกำกับระดับคุณวุฒิเป็นชุดเดียวกันสำหรับทุกสายการศึกษา ระบบนี้มุ่งหมายในการบูรณาการการศึกษานอกระบบเข้าสู่ระบบการศึกษาปกติ ตัวอย่างระบบนี้ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย สกอตแลนด์ และแอฟริกาใต้

2. องค์ประกอบของโครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

จากการศึกษากรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ ในงานวิจัยนี้พบว่า โครงสร้างกรอบคุณวุฒิของแต่ละประเทศมีความใกล้เคียงกัน ซึ่งมีองค์ประกอบหลักที่ใช้ในการอธิบายคุณวุฒิ ดังนี้

2.1) ระดับการศึกษา (Levels / Types)

การพัฒนากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศต่างๆ มีระดับการศึกษา เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพิจารณาคุณวุฒิ โดยแบ่งระดับบนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาในระดับนั้นๆ โดยส่วนใหญ่แล้ว ระดับการศึกษา แบ่งตามระดับการศึกษา ซึ่งบางประเทศกำหนดตั้งแต่ระดับการศึกษาภาคบังคับ การศึกษาระดับอาชีวศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา แต่การแบ่งระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ มีความแตกต่างกันไปตามระบบการศึกษาของประเทศนั้นๆ จากการศึกษาระดับของกรอบคุณวุฒิของประเทศอังกฤษ สกอตแลนด์ สหภาพยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ มาเลเซีย และฮ่องกง เปรียบเทียบได้ดังตาราง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน ประเทศต่างๆ

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ		กรอบคุณวุฒิของสกอตแลนด์ และหน่วยกิต
ระดับรวม	8	ระดับพื้นฐาน + 8		12
ระบบหน่วยกิต	ECTS	ระบบหน่วยกิตแบบอังกฤษ, ECTS		SCOTCAT, ECTS
1 หน่วยกิต ต่อจำนวน ชั่วโมงการเรียนรู้	25-30 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง (ระบบหน่วยกิตแบบอังกฤษ)		10 ชั่วโมง
ความเชี่ยวชาญวิชาชีพ/ ระดับบัณฑิตศึกษา/ การจ้างงาน	ระดับ 8	ระดับ 8	ระดับ D : FHEQ	ระดับ 12
	ปริญญาเอก	อนุปริญญาที่มีความ เชี่ยวชาญพิเศษระดับ สูงจากสาขาอาชีพ	ปริญญาเอก	ประกาศนียบัตรการพัฒนาขั้นสูง ปริญญาเอก
	ระดับ 7	ระดับ 7	ระดับ M : FHEQ	ระดับ 11
ปริญญาโท	ทุนศึกษาวิจัย, ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 5	ปริญญาโท อนุปริญญามหาบัณฑิต ประกาศนียบัตร มหาบัณฑิต	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 5 ประกาศนียบัตรการพัฒนาขั้นสูง ปริญญาโท	
ระดับกลาง / การฝึกทักษะขั้นสูง ระดับอุดมศึกษา	ระดับ 6	ระดับ 6	ระดับ H : FHEQ	ระดับ 10
	ปริญญาตรี (First Cycle)	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4	ปริญญาตรีเกียรตินิยม ประกาศนียบัตรระดับ ปริญญาบัณฑิตและ อนุปริญญา	ปริญญาเกียรตินิยม ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง อนุปริญญา มหาบัณฑิต/ประกาศนียบัตร
การเข้าสู่วิชาชีพ ระดับปริญญาบัณฑิต	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ I : FHEQ	ระดับ 9
	The Access level : การศึกษาและ การฝึกอบรม สายอาชีพ	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4	ปริญญาตรีขั้นต้น ปริญญาขั้นพื้นฐาน อนุปริญญาระดับ อุดมศึกษา และ อนุปริญญาขั้นสูงอื่นๆ	ปริญญาตรีขั้นต้น ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูงอนุปริญญาโท/ ประกาศนียบัตรบัณฑิต
				ระดับ 8 อนุปริญญาระดับชาติขั้นสูง ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 4 ประกาศนียบัตรการพัฒนาขั้นสูง อนุปริญญาระดับอุดมศึกษา
การศึกษาเฉพาะทาง และการฝึกอบรม	ระดับ 4	ระดับ 4	ระดับ C : FHEQ	ระดับ 7
	The Access level : การศึกษาสูงกว่า ระดับมัธยม / การศึกษาหลัง ภาคบังคับ/ การศึกษาผู้ใหญ่	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4 อนุปริญญาระดับชาติ ขั้นสูง	ประกาศนียบัตร ระดับอุดมศึกษา	การศึกษาระดับสูง ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง ประกาศนียบัตร ระดับชาติขั้นสูง ประกาศนียบัตร ระดับอุดมศึกษา
การเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา คุณสมบัติ/ทักษะ การทำงาน		ระดับ 3		ระดับ 6
		ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ, ประกาศนียบัตรด้านอาชีพที่เกี่ยวข้อง การศึกษาระดับ A		ประกาศนียบัตรระดับสูง ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 3 ประกาศนียบัตรการพัฒนาขั้นสูง วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ	กรอบคุณวุฒิของสก๊อตแลนด์ และหน่วยกิต
การศึกษาต่อ หลังมัธยมศึกษา [ความก้าวหน้าของ ทักษะการทำงาน]	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 5
	แรงงานกึ่งฝีมือ การฝึกอบรม ต่อเนื่อง และ การศึกษา ระดับอุดมศึกษา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ ประกาศนียบัตร ด้านอาชีพที่เกี่ยวข้อง ประกาศนียบัตรทั่วไป สำหรับมัธยมศึกษาระดับสูง (GCSEs at grade A*)- C, ESOL ทักษะชีวิต	ประกาศนียบัตรระดับกลาง 2 หน่วยกิตการเรียนมาตรฐาน ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2 วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ
การเริ่มเข้าสู่การทำงาน ในระดับมัธยมศึกษา/ การศึกษาต่อ	ระดับ 2	ระดับ 1	ระดับ 4
	โปรแกรม ฝึกอบรม/ แรงงานไร้ฝีมือ	ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ ประกาศนียบัตรด้านอาชีพที่เกี่ยวข้อง ประกาศนียบัตรทั่วไปสำหรับมัธยมศึกษาระดับ D-G, ESOL ทักษะชีวิต	ประกาศนียบัตรระดับกลาง 1 หน่วยกิตการเรียนทั่วไป ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 1 วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ
คุณวุฒิที่สามารถเรียนได้ ทุกวัยสามารถกลับเข้าสู่ ระบบการศึกษาหรือ การฝึกอบรม	ระดับ 1	ระดับแรกเริ่ม	ระดับ 3
	การศึกษา ต่อเนื่อง/ แรงงานไร้ฝีมือ	ประกาศนียบัตรระดับแรกเข้า ทักษะชีวิต ESOL	ประกาศนียบัตรการเข้าถึง หน่วยกิตการเรียนขั้นพื้นฐาน วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ
			ระดับ 2
			ประกาศนียบัตรการเข้าถึง วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ
	ระดับ 1	ประกาศนียบัตรการเข้าสู่ระบบ การศึกษา	

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ นิวซีแลนด์	กรอบคุณวุฒิ ออสเตรเลีย	กรอบคุณวุฒิ มาเลเซีย	กรอบคุณวุฒิ ฮ่องกง
ระดับรวม	10	8	8	ระดับพื้นฐาน + 7
ระบบหน่วยกิต	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต ECTS	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต ECTS	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต ECTS	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต ECTS
1 หน่วยกิต ต่อจำนวน ชั่วโมงการเรียนรู้	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง
ความเชี่ยวชาญวิชาชีพ/ ระดับบัณฑิตศึกษา/ การจ้างงาน	ระดับ 10	ประเภท 8	ระดับ 8	ระดับ 7
	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก
	ระดับ 9	ประเภท 7	ระดับ 7	ระดับ 6
	ปริญญาโท	ปริญญาโท	ประกาศนียบัตรบัณฑิต/ ประกาศนียบัตรชั้นสูง/ ปริญญาโท	ปริญญาโท/ อนุปริญญาโท/ ประกาศนียบัตรบัณฑิต
ระดับกลาง/ การฝึกทักษะขั้นสูง ระดับอุดมศึกษา	ระดับ 8	ระดับ 6	ระดับ 6	ระดับ 5
	อนุปริญญาโท และ ประกาศนียบัตร และ ปริญญาตรีเกียรตินิยม	อนุปริญญาโท อนุปริญญาโททางวิชาชีพ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางวิชาชีพ	ประกาศนียบัตรบัณฑิต และอนุปริญญา ปริญญาตรี	ปริญญา
	ระดับ 7			
	ปริญญาตรีเกียรตินิยม ประกาศนียบัตรชั้นสูง ประกาศนียบัตร			
การเข้าสู่วิชาชีพระดับ ปริญญาบัณฑิต	ระดับ 6	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 4
	อนุปริญญา	ปริญญาตรี/เกียรตินิยม	อนุปริญญาชั้นสูง	Associate Degree อนุปริญญาชั้นสูง
	ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 4	ระดับ 3
	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	Associate Degree อนุปริญญาชั้นสูง อนุปริญญา	อนุปริญญา	อนุปริญญา
การศึกษาเฉพาะทาง และการฝึกอบรม	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 3	ประกาศนียบัตร 1
	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรระดับ 4 : โปรแกรมอนุปริญญา ประกาศนียบัตรระดับ 3 : โปรแกรมอนุปริญญา	ประกาศนียบัตร ด้านทักษะ 3 : ชั้นสูง	
การเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา คุณสมบัติ/ทักษะ การทำงาน				

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ นิวซีแลนด์	กรอบคุณวุฒิ ออสเตรเลีย	กรอบคุณวุฒิ มาเลเซีย	กรอบคุณวุฒิ ฮ่องกง
การศึกษาต่อหลัง มัธยมศึกษา [ความก้าวหน้าของ ทักษะการทำงาน]	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 2	ระดับ 2
การเริ่มเข้าสู่ การทำงานในระดับ มัธยมศึกษา การศึกษาต่อ	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	ประกาศนียบัตร ด้านทักษะ 2 : ชั้นกลาง	ประกาศนียบัตร 2
คุณวุฒิที่สามารถเรียนได้ ทุกวัยสามารถกลับเข้าสู่ ระบบการศึกษาหรือ การฝึกอบรม	ระดับ 2	ระดับ 1	ระดับ 1	ระดับ 1
	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรระดับ 2 : ความรู้และทักษะการทำงาน ขั้นพื้นฐาน เริ่มเข้าสู่ระดับ ที่มีคุณวุฒิ (Enabling) ประกาศนียบัตรระดับ 1 : ทักษะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ พื้นฐาน เกรด 11	ประกาศนียบัตร ด้านทักษะ 1 : ขั้นพื้นฐาน	

แนวทางในการเทียบเคียงระดับการศึกษา ตามกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ นี้ ได้ใช้กรอบคุณวุฒิของสหภาพยุโรปเป็นแกนกลางในการพิจารณา จากตารางแสดงให้เห็นว่า แม้ว่าจะระดับการศึกษา ของแต่ละประเทศจะมีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การแบ่งระดับการศึกษา จะแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ การศึกษาภาคบังคับ อยู่ในช่วงต้นๆ ของระดับคุณวุฒิ คือ ระดับ 1 - 4 ส่วนระดับอาชีวศึกษาจะอยู่ในช่วงกลางของระดับคุณวุฒิ ระดับ 5 และระดับอุดมศึกษาอยู่ในช่วงท้ายของระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป เช่น กรอบคุณวุฒิของสหภาพยุโรป (EQF) แบ่งระดับการศึกษาของการศึกษาภาคบังคับ อยู่ในระดับ 1 - 4 ระดับอาชีวศึกษา อยู่ระดับ 5 และอุดมศึกษาอยู่ระดับ 6 - 8 (ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก) และหลักเกณฑ์ในการประเมินระดับการศึกษา พิจารณาจากจำนวนหน่วยกิต และผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น

2.2) เส้นทางการศึกษา

จากตารางภาพรวมของเส้นทางการศึกษาของประเทศต่างๆ สามารถแบ่งได้ 3 ส่วน คือ การศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาและฝึกอบรมสายอาชีพ และการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งเมื่อผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามข้อกำหนดของผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละประเภทก็จะได้รับใบรับรองและคุณวุฒิตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้แต่ละประเทศได้กำหนดการเรียกชื่อคุณวุฒิที่แตกต่างกันไปตามรายละเอียดและคาดหวังต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามคุณลักษณะของคุณวุฒิและผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้คล้ายคลึงกันนั้นมีความครอบคลุมใน 3 กลุ่ม (Sectors) คือ

2.2.1) คุณวุฒิระดับขั้นพื้นฐานทั้งทางด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับชีวิต ได้แก่ คุณวุฒิตามการศึกษาภาคบังคับในระดับมัธยมศึกษา (Qualifications can be taken at any age in order to continue or return to education or training : further learning opportunities, unskilled employment, Entry Level Certificate, ESOL skills for life, Access, Foundation Standard Grade, NPA, National Certificate, Certificate Senior Secondary Certificate, Skill Certificate I)

2.2.2) คุณวุฒิระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ ได้แก่ คุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพประเภทต่างๆ ตั้งแต่ในระดับโรงเรียนที่พัฒนาความรู้และทักษะให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับการประกอบอาชีพสาขาต่างๆ ซึ่งโดยมากจะต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพของแต่ละประเทศ ทั้งนี้หน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคอุตสาหกรรมของประเทศที่มีความเข้มแข็งทางด้านการกำหนดกรอบคุณวุฒิจะร่วมมือกันกำหนดกรอบให้สอดคล้องกับการกำหนดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ต้องการให้สถาบันการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบจัดการศึกษาให้ตรงกับคุณลักษณะบัณฑิตตามสาขาวิชาชีพต่างๆ (Secondary education Initial entry into employment or further education : training programmes, unskilled employment, NVQ, VRQ, GCSEs, ESOL skills for life, Intermediate I, General Standard Grade, SVQ I, NPA, National Certificate, Certificates II, Skill Certificate II)

2.2.3) คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ได้แก่ คุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตั้งแต่ระดับปริญญาตรี โท และเอกที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปตามสาขาวิชา (Intermediate/Higher education Advanced skills training: Bachelors Degree (First Cycle), NVQ, Bachelors Degree with Honours, Graduate Certificates and Diplomas, Honours Degree, PDA, Certificate, Postgraduate Diplomas, Vocational Graduate Certificate, Vocational Graduate Diplomas, Degree)

2.3) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ และวิธีการเรียนรู้แบบใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcomes-based approaches) ได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนดแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ของบุคคลในการรับรองคุณวุฒิระดับชาติ ผลลัพธ์การเรียนรู้จะเพิ่มระดับของความซับซ้อนในด้านต่างๆ ตามระดับการศึกษา ซึ่งเป็นผลจากการออกแบบหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การเรียนรู้และการประเมินผล ผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการแบ่งระดับคุณวุฒิหรือระดับของหลักสูตรเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการการจัดการศึกษากับการประเมินผลไว้โดยบูรณาการความรู้ทางวิชาการเข้ากับการอาชีพศึกษาและฝึกอบรม ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่มีมาก่อน โดยนำระบบหน่วยกิตสะสมและการถ่ายโอนหน่วยกิตมาใช้ เพื่อเปิดโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนและส่งเสริมให้เกิดเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนนั้นมีหลักการสำคัญคือ ต้องมีความชัดเจนและสามารถพิจารณาประเมินความรู้ทักษะที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับความสำเร็จของผู้เรียนมากกว่าพิจารณาจากความตั้งใจของผู้สอน

จากการพิจารณามิติผลลัพธ์การเรียนรู้ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ในงานวิจัยนี้พบว่า มีความสอดคล้องและใกล้เคียงกัน ซึ่งโดยภาพรวมของผลลัพธ์การเรียนรู้แบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลักรวม 5 มิติย่อย ได้แก่

ประเภทที่ 1 คือ ความรู้ ความชำนาญทั่วไป (Generic Knowledge, Skills, and Competence) หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความรู้ ความชำนาญทั่วไปที่ควรมีในทุกระดับคุณวุฒิ จำแนกเป็น 4 มิติ ได้แก่

1.1) ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) ประกอบด้วย 4 มิติย่อย ได้แก่

- 1.1.1) รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.2) รู้และเข้าใจหลักการ แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.3) รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.4) ความรู้เชิงสหวิทยาการ

1.2) ทักษะการคิด (Cognitive Skills) ประกอบด้วย 6 มิติย่อย ได้แก่

- 1.2.1) การคิดวิเคราะห์
- 1.2.2) การคิดวิพากษ์
- 1.2.3) การคิดสังเคราะห์
- 1.2.4) การประยุกต์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีสู่เชิงปฏิบัติตามคำแนะนำและในสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์
- 1.2.5) การบูรณาการ
- 1.2.6) การคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม

1.3) สมรรถนะ (Competence) ประกอบด้วย 3 มิติย่อย ได้แก่

- 1.3.1) ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) หมายถึง ทักษะการประยุกต์และการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการบริหารจัดการ และทักษะการวิจัย
- 1.3.2) ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) หมายถึง ทักษะการพูด การเขียน การอ่าน และทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร
- 1.3.3) ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม หมายถึง ความรับผิดชอบ ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง และความโปร่งใส

1.4) คุณธรรมและจริยธรรมต่อสังคม และต่อวิชาชีพ (Ethic and Values) ประกอบด้วย 4 มิติย่อย ได้แก่

- 1.4.1) จริยธรรม
- 1.4.2) ค่านิยม
- 1.4.3) ทศนคติ
- 1.4.4) ความมีศักดิ์ศรีในวิชาชีพ

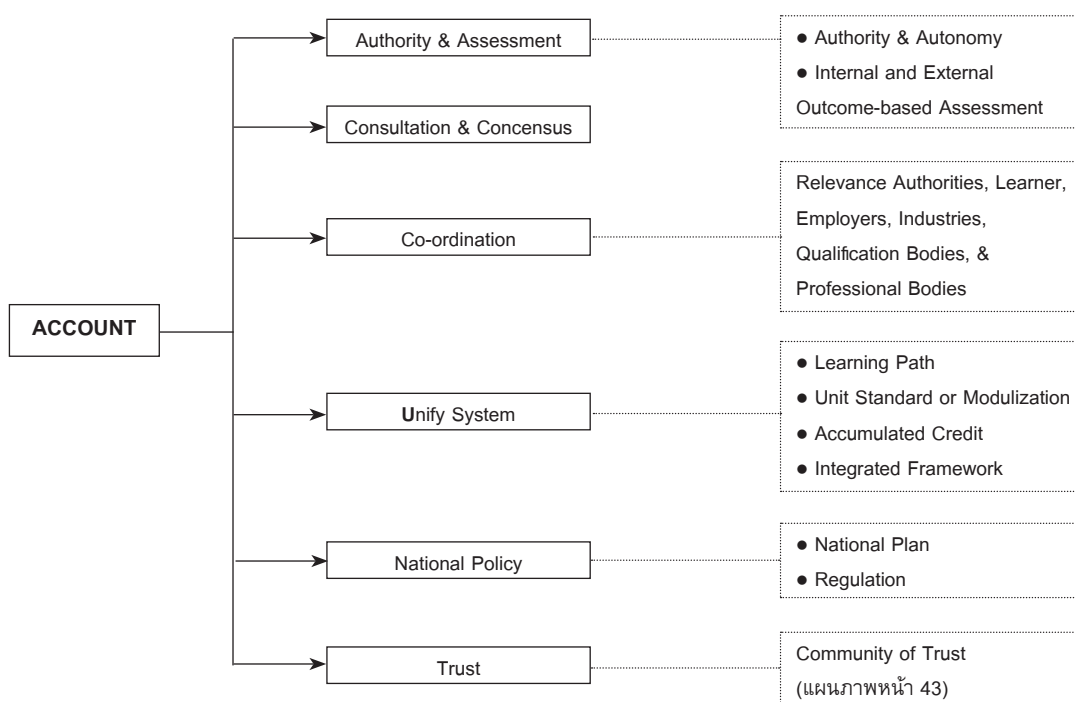
และอีก 1 มิติ ของผลลัพธ์การเรียนรู้ จัดอยู่ในประเภทที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประเภทที่ 2 คือ ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills) หมายถึง ความรู้เชิงปฏิบัติการ ซึ่งหลายประเทศได้กำหนดทักษะปฏิบัติเฉพาะทางให้เป็นความรับผิดชอบของแต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดเอง

เนื่องจากแต่ละสาขาวิชา มีขอบเขตของความรู้และบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นในภาพรวมของประเทศจะไม่กำหนดลงในรายละเอียด ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะมอบหมายให้หน่วยงาน/องค์กรทางวิชาชีพดูแลรับผิดชอบในการกำหนดมาตรฐานทางวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชาชีพ เช่น มาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ (National Occupational Skills Standards - NOSS) ของประเทศมาเลเซีย และมาตรฐานสมรรถนะเฉพาะทาง (Specific for Competency Standards - SCS) ของประเทศฮ่องกง เป็นต้น

3. ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

จากการสำรวจและศึกษาข้อมูลการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของกรณีศึกษา 7 ประเทศ พบว่าปัจจัยสำคัญ (Key Success Factors) ที่มีส่วนผลักดันให้การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติประสบความสำเร็จสามารถสรุปได้ 6 ประเด็น ดังแผนภาพ



3.1) นโยบายระดับชาติ (National Policy)

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ นับเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างมากมีผลกระทบต่อพื้นฐานประเทศในแง่เศรษฐกิจและสังคม มีส่วนในการยกระดับการพัฒนาการศึกษาของประเทศและยกระดับมาตรฐานแรงงานของประเทศ รวมถึงการทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานในระดับสากล การพัฒนาและการนำกรอบไปประยุกต์ปฏิบัติจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน การจะผลักดันให้การพัฒนาและโครงการในเรื่องนี้สำเร็จได้ จึงมีการบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังตัวอย่างที่ปรากฏในประเทศมาเลเซียซึ่งมีการบรรจุไว้ในแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 9 และถือเป็นโครงการต่อเนื่องในรัฐบาลทุกสมัย นอกจากนี้ในทางปฏิบัติควรมีการกำหนดกรอบคุณวุฒิให้เป็นระเบียบข้อบังคับหรือมาตรฐานที่มีผลบังคับทางกฎหมายในทางปฏิบัติ ดังเช่นที่ระบบปัจจุบันมีการกำหนดมาตรฐานอุดมศึกษา มาตรฐานหลักสูตร

ระดับบัณฑิตศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องยึดถือปฏิบัติร่วมกัน รวมถึงเป็นแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนและมีผลบังคับใช้ได้จริง ดังเช่นในหลายประเทศที่มีการออกเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประเทศสกอตแลนด์ มี Scottish Qualification Authority Act 2002 ฮองกง มี Accreditation of Academic and Vocational Qualifications (Cap 592)(2008) และมาเลเซีย มี Malaysian Qualifications Agency Act 2007 (Act 679) เป็นต้น

3.2) ความร่วมมือจากทุกฝ่าย (Co-ordination)

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติต้องอยู่บนฐานของความร่วมมือจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้แก่ ผู้เรียน หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องโดยตรง นายจ้างหรือผู้จ้างแรงงาน องค์กรหรือสภาวิชาชีพต่าง ๆ สถาบันการศึกษาและการฝึกอบรม และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและแรงงาน

3.3) ระบบที่เป็นหนึ่งเดียว (Unify System)

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติพบว่า เป้าหมายสูงสุดของการมีกรอบคุณวุฒิแห่งชาตินั้นคือ การพัฒนากรอบคุณวุฒิเชิงบูรณาการ (Integrated Qualification Framework) ซึ่งมีกรรวมทุกสายการศึกษา เข้าเป็นเส้นทางการเรียนรู้เส้นเดียวกัน ทำให้เกิดการเทียบโอนระหว่างสายการศึกษาที่แตกต่างกันได้ โดยระยะเริ่มต้นของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติจะพบว่าการพัฒนาจะเริ่มต้นจากการพัฒนาเพียงบางสายการศึกษา (Sector) ซึ่งโดยมากจะเริ่มจากสายเทคนิคอาชีวะ (VET) เนื่องจากต้องการยกระดับแรงงานและตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนไปในโลกอุตสาหกรรม แต่ในประเทศสกอตแลนด์จะมีจุดเริ่มต้นจากสายอุดมศึกษา (HE) โดยสร้างระบบหน่วยกิตสะสมและการเทียบโอนหน่วยกิตขึ้นในระบบของมหาวิทยาลัยก่อน ในอีกรูปแบบหนึ่งคือ การพัฒนาแยกกันแต่ละสายการศึกษา และสายวิชาชีพไปพร้อมกัน ดังตัวอย่างเช่นในฮองกง และมาเลเซีย ซึ่งถึงแม้จะมีการสร้างกรอบคุณวุฒิและคำอธิบายคุณวุฒิแต่ละระดับเป็นการทั่วไปเป็นกรอบที่กำกับทุกสายการศึกษาร่วมกันไว้ แต่ในสายเทคนิคอาชีวะและทักษะอาชีพ จะมีการแยกพัฒนาเป็นกรอบคุณวุฒิย่อยหรืออาจเรียกว่า คุณลักษณะของสมรรถนะมาตรฐาน โดยแต่ละอุตสาหกรรม แต่ละวิชาชีพ โดยจะมีคณะกรรมการทำหน้าที่พัฒนาแยกจากกันโดยหน่วยงานต่างหาก จากหน่วยงานประกันคุณภาพและคุณวุฒิกลางออกไป

3.4) อำนาจหน้าที่และหน่วยงานที่รับผิดชอบ (Authority)

ระยะแรกของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติและการนำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติไปบังคับใช้ในทางปฏิบัตินั้นต้องมีการร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายฝ่าย งานที่เกี่ยวข้องมีขอบเขตกว้างและงานบางส่วนอาจมีการทับซ้อนกับระบบเดิมที่มีอยู่ ดังนั้นเพื่อให้งานนี้สามารถดำเนินไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงพบว่า หลายประเทศมีการตั้งหน่วยงานเฉพาะขึ้นเพื่อรับผิดชอบดำเนินการ ในกรณีที่มีการพัฒนากรอบคุณวุฒิในลักษณะบูรณาการและมีการใช้ระบบหน่วยมาตรฐานควรมีหน่วยงานอิสระอีกหนึ่งหน่วยงาน เพื่อทำหน้าที่ในการรับรองและลงทะเบียน ทั้งนี้ในหน่วยงานรับรองและลงทะเบียนอาจมีการแยกย่อยงานเทียบโอนประสบการณ์การเรียนที่มีมาก่อนออกเป็นหน่วยงานย่อยได้อีกหนึ่งหน่วยงาน

3.5) การปรึกษาหารือและหาฉันทมติ (Consultation & Concensus)

จากกรณีศึกษาของต่างประเทศจะพบว่าในกระบวนการพัฒนากรอบคุณวุฒินั้น ใช้ความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย อาทิ กลุ่มประเทศยุโรป ประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฮองกง และมาเลเซียซึ่งจัดตั้ง

คณะกรรมการในการพัฒนาโดยมีสมาชิกจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลาย ๆ ฝ่าย มีการจัดประชุมสัมมนา ระดับชาติเพื่อชี้แจงนโยบาย มีการประชุมเพื่อวิพากษ์แสดงข้อคิดเห็นในหลายรอบตลอดโครงการในการพัฒนามีการจัดทำคู่มือการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติขององค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization) รวมถึงมีข้อเสนอแนะทางให้มีการใช้กระบวนการปรึกษาหารือ (Consultation Process) เพื่อขอข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและหาฉันทามติในประเด็นที่มีปัญหาจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง

3.6) ความเชื่อถือไว้วางใจกัน (Trust)

การยอมรับสถานะความเท่าเทียมกันของคุณวุฒิระหว่างสถาบันการศึกษาทั้งหลาย รวมถึงองค์การวิชาชีพจึงเป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่งในการจะนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ กลไกที่ช่วยให้เกิดความเชื่อถือไว้วางใจกัน (Mutual Trust) คือการทำให้เป็นข้อตกลงร่วมกัน (Agreement) และสร้างความสัมพันธ์เชิงพันธมิตร โดยการจัดรวมกลุ่ม(Cluster) ของสถาบันการศึกษา สร้างความสัมพันธ์ความตกลงร่วมกันในการสร้างระบบหน่วยกิตสะสมและการเทียบโอนภายในกลุ่ม ตลอดจนพัฒนาในระดับที่ขยายผลสู่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทั้งผู้จ้างงาน และองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเป็นชุมชนแห่งความเชื่อถือไว้วางใจกัน (Community of Trust) โดยเฉพาะผู้จ้างงานซึ่งต้องมีส่วนร่วมในการประเมินผลลัพ์ การเรียนรู้และเป็นผู้ใช้ผลผลิตที่ได้จากระบบควรมีการทำให้เป็นข้อตกลงร่วมกันไว้

4. หลักการสำคัญของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

จากการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยและคณะได้สรุปข้อคิดเห็นที่ได้รับจากการจัดทำกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติเชิงนโยบาย หลักการสำคัญของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย และ (ร่าง) กรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย 11 ประการ ดังนี้

4.1) การบูรณาการ (Integration)

การบูรณาการทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติจริงเข้าไว้ด้วยกันในการออกแบบหลักสูตร และรายวิชาหรือหน่วยการสอนแต่ละหน่วยต้องมีการบูรณาการผลลัพ์การเรียนรู้เฉพาะสำหรับศาสตรวิชานั้น และผลลัพ์การเรียนรู้รวมทั่วไปสำหรับทุกศาสตรวิชา อาทิ การทำงานเป็นทีม และความรู้ด้านเทคโนโลยีร่วมสมัย เป็นต้น

4.2) ความเกี่ยวข้อง (Relevance)

การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความชำนาญที่เป็นที่ต้องการจากทั้งผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายผู้จ้างงาน อุตสาหกรรมทั้งระดับท้องถิ่นและระดับชาติ โดยเฉพาะในสายการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอาชีพและความชำนาญเฉพาะทาง หลักสูตรตามแนวทางนี้จะต้องมีความเกี่ยวพันกับความต้องการที่แท้จริงดังกล่าวนี

4.3) การมีมาตรฐานเดียวกัน (Standards)

การพัฒนาหลักสูตรต้องอยู่บนฐานของหน่วยมาตรฐาน (Unit standards-based curriculum) เดียวกันเพื่อให้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม โดยหน่วยมาตรฐานนั้นประกอบด้วยข้อความที่มีการระบุไว้อย่างเป็นทางการ มีการกำหนดรหัสวิชาชีพ ชื่อ จำนวนหน่วยกิต ผลลัพ์การเรียนรู้ เกณฑ์การประเมินที่เกี่ยวข้อง และระดับการศึกษา ซึ่งเป็นหลักฐานคุณภาพที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีคุณสมบัติเหมาะสมจะได้รับหน่วยกิตที่กำหนดไว้สำหรับระบบการศึกษาหรือการฝึกอบรมหลักสูตรนั้น

4.4) ความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ (Accountability and Creditability)

การสร้าง ความน่าเชื่อถือและไว้วางใจนี้ควรเกิดขึ้นทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ รวมถึงควรเกิดขึ้นในทุกส่วนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการศึกษา และควรมีทั้ง 2 ระดับคือ ระดับองค์กร และระดับบุคคล

4.5) ความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน (Coherence or Articulation)

ความเชื่อมโยงกันในเรื่องเนื้อหาสาระ (Content) โดยต้องเชื่อมโยงและบูรณาการกันตั้งแต่ในระดับรายวิชา (Subject) ไปจนถึงระดับหลักสูตรนั้น (Curriculum) ตลอดจนความเชื่อมโยงทั้งในรายวิชาเดียวกัน และระหว่างรายวิชาที่ต่างกันแต่อยู่ในหลักสูตรในระดับการศึกษาเดียวกัน รวมถึงความเชื่อมโยงระหว่างคุณวุฒิที่แตกต่างกันแต่อยู่ภายในสายอาชีพเดียวกันซึ่งควรใช้หน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชาพื้นฐานร่วมกันได้

4.6) ความยืดหยุ่น (Flexibility)

การพัฒนาหลักสูตรต้องพัฒนาอยู่บนฐานของหน่วยมาตรฐาน (Unit standards-based curriculum) ซึ่งจะทำให้การเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนทำได้สะดวกมากกว่าในทางปฏิบัติ และจะช่วยให้ผู้เรียนไม่ต้องมีการเรียนเนื้อหาและรายวิชาที่ซ้ำซ้อน แต่จะสามารถต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงกว่าได้ทันที และจะทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการพัฒนาหลักสูตรทั้งในลักษณะที่เป็นหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกทักษะเฉพาะทาง และหลักสูตรปกติสำหรับแต่ละระดับการศึกษา

4.7) พัฒนาการของผู้เรียน (Progression)

กรอบคุณวุฒิควรทำหน้าที่เสมือนบันไดสู่สมรรถนะในระดับที่สูงขึ้นของผู้เรียนและให้ความมั่นใจกับผู้เรียนได้ตามการพัฒนาขีดความสามารถที่ดีขึ้น สามารถสร้างพัฒนาการและความก้าวหน้าทางสมรรถนะให้กับผู้เรียนได้อย่างเป็นลำดับขั้นทั้งในคุณวุฒิระดับเดียวกันและระดับที่สูงขึ้นไป ซึ่งจะเป็นการยกระดับและพัฒนาฝีมือแรงงานระดับชาติให้ทัดเทียมกับระดับโลกได้ในที่สุด

4.8) สมรรถนะติดตัวผู้เรียน (Portability)

การใช้หน่วยมาตรฐานเป็นหน่วยวัดสำหรับทุกหลักสูตรทุกคุณวุฒิจะเป็นเสมือนใบรับรองสมรรถนะที่ติดตัวผู้เรียนไปทุกสถานที่ทุกเวลา ไม่ว่าผู้เรียนจะเรียนอยู่ที่ไหนในโลก เนื่องจากหน่วยมาตรฐานนั้นประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะของผู้เรียนโดยอยู่บนฐานของความต้องการของอุตสาหกรรมและผู้จ้างงานเป็นหลัก คุณค่าความรู้ของผู้เรียนจึงไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของสถานที่เรียนอีกต่อไป การใช้หน่วยมาตรฐานเช่นนี้เป็นการสนับสนุนหลักการเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ซึ่งเป็นแกนกลางสำคัญของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และยังลดความยุ่งยากเรื่องความซ้ำซ้อนของเนื้อหาที่จะเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการและความก้าวหน้าในการเรียนรู้มากขึ้น

4.9) ความเป็นหนึ่งเดียวกันของระบบ (Unify or Integration)

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติควรเอื้อคุณประโยชน์หลักให้สามารถเปรียบเทียบระดับความรู้ระดับการศึกษา และคุณวุฒิที่ใช้ทั่วโลก การพัฒนากรอบคุณวุฒิควรพยายามให้เกิดการบูรณาการในหลายมิติ ทั้งในมิติของการบูรณาการระหว่างระบบการศึกษาภาคปกติและการศึกษานอกระบบระหว่างสายการศึกษาสามัญกับสายการฝึกอบรม ฝึกประสบการณ์และอาชีพเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งเดียว และควรเป็นระบบที่สามารถเทียบเคียง (Comparable) และเทียบโอน (Transfer) ได้เป็นการทั่วไปทั้งโลก

4.10) การเข้าสู่ระบบการศึกษา (Access)

การเข้าสู่ระบบการศึกษาต้องง่ายต่อผู้เรียนในการเข้าสู่การศึกษา และการฝึกอบรมในแต่ละระดับการศึกษา โดยผู้เรียนในที่นี้หมายถึงผู้ที่มีศักยภาพทุกคนที่ต้องการเข้าศึกษาเพื่อพัฒนาตนเอง โดยการพัฒนารอบคุณวุฒินั้นควรต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์บางประการไว้เพื่อให้เกิดการควบคุมในการเข้าสู่ระบบการศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา โดยเฉพาะการกำหนดหลักเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เข้าเรียนในแต่ละระดับการศึกษา รวมถึงในระดับหน่วยมาตรฐาน และควรมีการจัดทำเป็นระเบียบเผยแพร่เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจและตัดสินใจวางแผนการศึกษาของตนเองได้ล่วงหน้า

4.11) การเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning : RPL)

การพัฒนารอบคุณวุฒินั้น คุณวุฒิทุกคุณวุฒิที่อยู่ในระบบต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์การเทียบโอน รวมถึงจำนวนหน่วยกิตที่ให้กับความรู้ที่มีมาก่อนไว้ และระบุว่าความรู้ที่มีมาก่อนนั้นสามารถนำมาใช้ประยุกต์กับส่วนใดของคุณวุฒิหรือหลักสูตรนั้น โดยการเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อนนั้นจะประสบความสำเร็จได้ต่อเมื่อการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินต้องอยู่บนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้เท่านั้น (Outcomes-based learning) ระบบการรับรู้การเรียนรู้ที่มีมาก่อนควรให้การรับรองความรู้และประสบการณ์ที่ผู้เรียนเคยได้รับและมีมาก่อนจากที่อื่น และการวัดการรับรู้ควรต้องวัดจากผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้นหรือคุณวุฒินั้น ๆ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(1)
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	(3)
สารบัญ	(17)
สารบัญตาราง	(19)
สารบัญภาพ	(20)
บทนำ	1
บทที่ 1 การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	3
1.1 ความเป็นมาของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	3
1.2 ความสำคัญของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	4
1.3 วัตถุประสงค์ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	7
1.4 นิยามคำสำคัญของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	10
บทที่ 2 ตัวอย่างกรณีศึกษากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ	13
2.1 อังกฤษ	13
2.2 กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป	17
2.3 สก๊อตแลนด์	23
2.4 ประเทศออสเตรเลีย	26
2.5 ประเทศนิวซีแลนด์	29
2.6 ประเทศมาเลเซีย	34
2.7 ฮ็องกง	38
บทที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบโครงสร้างของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ	41
3.1 ประเภทกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	41
3.2 องค์ประกอบของโครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	42
3.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้	50
บทที่ 4 แนวทางการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติเชิงนโยบาย	73
4.1 ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	73
4.2 แนวทางในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	79
บทที่ 5 ข้อเสนอกรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย	97
5.1 หลักการสำคัญของกรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย	97
5.2 (ร่าง) กรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย	101

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	111
ภาคผนวก	115
กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ : บทเรียนสำหรับประเทศไทย	
1. ประเทศอังกฤษ	116
2. สหภาพยุโรป	143
3. สก๊อตแลนด์	166
4. ประเทศออสเตรเลีย	186
5. ประเทศนิวซีแลนด์	219
6. ประเทศมาเลเซีย	237
7. ฮองกง	256

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 พัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงของคุณวุฒิและเปรียบเทียบกับคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย (FHEQ)	16
ตารางที่ 2 ระดับคุณวุฒิ สายวิชา และโครงการปฏิบัติการด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตของยุโรป	18
ตารางที่ 3 กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสกอตแลนด์ (SCQF)	25
ตารางที่ 4 การกำหนดโครงสร้างการศึกษา และคุณวุฒิทางการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	28
ตารางที่ 5 ระดับคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์	30
ตารางที่ 6 คุณวุฒิ/คุณลักษณะในแต่ละระดับตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์	30
ตารางที่ 7 จำนวนระดับการศึกษา ประเภทคุณวุฒิ และเส้นทางการเรียนรู้ของต่างประเทศ	43
ตารางที่ 8 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/ การจ้างงานประเทศต่างๆ	44
ตารางที่ 9 วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ	53
ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศต่างๆ	55
ตารางที่ 11 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระยะเตรียมการ	81
ตารางที่ 12 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระยะการออกแบบและพัฒนา	83

สารบัญภาพ

	หน้า	
แผนภาพที่ 1	การนำระบบ ECEVT มาใช้ในการเทียบโอนและการรับรองคุณวุฒิในโครงการเคลื่อนย้ายผู้เรียนเพื่อการศึกษาในต่างแดน เช่น โครงการลีโอนาโด ดา วินชี	20
แผนภาพที่ 2	ขั้นตอนการนำกรอบคุณวุฒิยุโรปไปใช้	23
แผนภาพที่ 3	เส้นทางการเรียนรู้ของประเทศมาเลเซีย	37
แผนภาพที่ 4	ปัจจัยสำคัญ (Key Success Factors) ที่มีส่วนผลักดันให้การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ประสบความสำเร็จ	73
แผนภาพที่ 5	แสดงการสร้างชุมชนแห่งความเชื่อถือว่าไว้วางใจในระบบ	79
แผนภาพที่ 6	แนวทางในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	80
แผนภาพที่ 7	ระยะการออกแบบและพัฒนากรอบคุณวุฒิ	82
แผนภาพที่ 8	แสดงความสัมพันธ์การจัดกลุ่มคุณวุฒิหลัก และคุณวุฒิระดับอื่นๆ	88
แผนภาพที่ 9	ความสัมพันธ์ของระดับการศึกษา ประเภทคุณวุฒิ และคำอธิบายคุณวุฒิ	89
แผนภาพที่ 10	การจัดโครงสร้างหน่วยงานคุณวุฒิ	109

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 47 ได้กำหนดไว้ว่าให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและ “มาตรฐานการศึกษา” ทุกระดับซึ่งประกอบด้วยระบบประกันคุณภาพภายในและระบบประกันคุณภาพภายนอก สถาบันการศึกษาจึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานเพื่อรองรับมาตรฐานดังกล่าว

คณะกรรมการสภาการศึกษาเป็นผู้กำหนดมาตรฐานการศึกษาขึ้น โดยให้นิยามว่า มาตรฐานการศึกษา หมายถึง “ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะคุณภาพที่พึงประสงค์และมาตรฐานที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาทุกแห่ง และเพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริมและกำกับดูแลและการตรวจสอบ การประเมินผลและการประกันคุณภาพทางการศึกษา” (มาตรา 4) โดยความหมายตามนิยามดังกล่าว “มาตรฐานการศึกษา” จึงครอบคลุมมาตรฐานทุกด้านที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถาบันการศึกษา

ในการที่จะกำหนดมาตรฐานด้านต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันนั้น จำเป็นจะต้องมีการกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิหรือมีการกำหนดสิ่งที่คาดหวังจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับต่าง ๆ ไว้ ทั้งความคาดหวังด้านความรู้ความสามารถในเชิงวิชาการ/วิชาชีพด้านทักษะพื้นฐานต่าง ๆ ตลอดจนคุณลักษณะของการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างก่อประโยชน์และมีความสุข ภายใต้กรอบมาตรา 23 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

เนื่องจากกรอบคุณวุฒิเป็นเรื่องสำคัญและสามารถนำไปใช้เป็นแม่แบบของการจัดทำมาตรฐานด้านอื่น ๆ จึงเห็นสมควรให้มีการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ดังนี้

2. วัตถุประสงค์

2.1 ศึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาในแต่ละระดับและประเภทของต่างประเทศ ตั้งแต่การศึกษาสายสามัญระดับมัธยมศึกษา การศึกษาสายวิชาชีพ การอุดมศึกษา (Certificate, Diploma, Advanced diploma, Associate degree, Bachelor degree, Graduate diploma, Master degree, Doctoral degree)

2.2 ศึกษาเปรียบเทียบเพื่อจัดทำข้อเสนอสำหรับการพัฒนาระบบคุณวุฒิทางการศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย

3. ขอบเขตของการดำเนินงาน

ศึกษากรอบคุณวุฒิทุกระดับ/ประเภท กระบวนการจัดทำของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการนำไปใช้ประโยชน์ของประเทศที่ประสบผลสำเร็จในเรื่องดังกล่าว ได้แก่ อังกฤษ สกอตแลนด์ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหภาพยุโรป มาเลเซีย และฮ่องกง รวมทั้งจัดทำข้อเสนอสำหรับประเทศไทย

4. วิธีการดำเนินงาน

4.1 ศึกษาเอกสาร/งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณวุฒิทางการศึกษาในแต่ละระดับ/ประเภทของ ประเทศต่างๆ

4.2 สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้เรียน ครู คณาจารย์ ผู้จัดการศึกษา ผู้ใช้ นายจ้าง สถานประกอบการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับวิธีการ/กระบวนการหรือระบบในการพัฒนา ระบบคุณวุฒิการศึกษา ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ ผลกระทบต่างๆ

4.3 จัดทำร่างข้อสรุปกรอบคุณวุฒิของต่างประเทศและข้อเสนอสำหรับประเทศไทย

4.4 จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ (Focus group) เพื่อดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ ข้อดี ข้อเสีย ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงร่างให้เหมาะสม และการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

4.5 นำเสนอร่างรายงานผลการวิจัยและพัฒนาระบบ เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มใหญ่ขึ้น

4.6 ปรับปรุงร่างรายงานตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บทที่ 1

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework : NQF) เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของระบบคุณวุฒิที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิทางการศึกษาและวิชาชีพ กับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของบุคคลที่มีเกณฑ์มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาและจัดประเภทของคุณวุฒิในระดับชาติ สามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานระดับสากลเพื่อช่วยให้การจัดการศึกษามีความคล่องตัวมากขึ้น เนื่องจากกรอบดังกล่าวช่วยให้เกิดความชัดเจนในการกำหนดระดับการศึกษา (Levels) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) ระบบหน่วยกิตพื้นฐานของการเรียนการสอน (Credit system based on student academic load) โดยการกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ซึ่งเชื่อมโยงคุณวุฒิต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ และเชื่อมโยงการเรียนรู้ที่ไม่มีปริญญาเข้ากับระบบการศึกษาที่ประสาทปริญญาผ่านกระบวนการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognizing Prior Learning)

การศึกษากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศในงานวิจัยนี้ เป็นการศึกษากรอบคุณวุฒิทุกระดับ/ประเภท ตลอดจนกระบวนการจัดทำของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการนำไปใช้ประโยชน์ของประเทศที่ประสบผลสำเร็จในเรื่องดังกล่าว ได้แก่ ประเทศอังกฤษ สกอตแลนด์ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหภาพยุโรป มาเลเซีย และฮ่องกง ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1.1 ความเป็นมาของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

กระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันเป็นแรงขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาทั่วโลก นำไปสู่การพัฒนา ระบบการศึกษา ตั้งแต่การจัดการเรียนการสอนไปจนถึงระบบการประกันคุณภาพทางการศึกษา จาก การศึกษาความเป็นมาของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศ พบว่าการพัฒนากรอบคุณวุฒิ แห่งชาติเป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบการศึกษา ที่เชื่อมโยงกับระบบประกันคุณภาพเพื่อสร้างมาตรฐาน การศึกษาระดับชาติ โดยใช้ระบบคุณวุฒิเป็นองค์ประกอบสำคัญในการประเมินศักยภาพการเรียนรู้ของ บุคคลที่เชื่อมโยงกับคุณวุฒิการศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระบบหน่วยกิตและการเทียบโอนประสบการณ์ การเรียนรู้ที่มีมาก่อน เป็นแนวคิดสำคัญในการเชื่อมโยงและสร้างความร่วมมือระหว่างการศึกษาในระดับ ต่างๆ และการศึกษานอกระบบส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งแนวคิดดังกล่าวกำลังขยายวงกว้าง ไปทั่วโลกทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งจะเห็นได้จากบทบาทการส่งเสริมขององค์กรต่างๆ ในระดับ นานาชาติ เช่น องค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization : ILO) องค์กรเพื่อ ความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development : OECD) องค์กรความร่วมมือทางการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมระหว่างประเทศ (UNESCO) การสนับสนุน ให้เกิดความร่วมมือในการเชื่อมโยงระบบคุณวุฒิระดับต่างๆ ในระดับชาติไปสู่การเชื่อมโยงกรอบคุณวุฒิ ระดับนานาชาติ มีวัตถุประสงค์หลักในการส่งเสริมการจัดการศึกษาและการฝึกอบรมที่เชื่อมโยงกับทักษะ และความรู้ที่จำเป็นต่อยุคสังคมปัจจุบัน นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนโยกย้ายของ ประชากรที่สนใจในการศึกษา และทำงานในต่างแดนให้มีโอกาสในการพัฒนาความรู้และประสบการณ์ ได้อย่างต่อเนื่อง

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ จากการศึกษาข้อมูลของประเทศต่างๆ เมื่อพิจารณาตามกรอบเวลาของการเริ่มต้นพัฒนากรอบคุณวุฒิ พบว่า แบ่งได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะแรก เริ่มพัฒนาตั้งแต่ปี ค.ศ.1990-1999 ได้แก่ ประเทศอังกฤษ สกอตแลนด์ เวลส์ ไอร์แลนด์เหนือ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และแอฟริกาใต้ กลุ่มสหภาพยุโรป (EU) กลุ่มประเทศเหล่านี้ ได้มีการพัฒนากรอบคุณวุฒิ และมีการประกาศใช้กรอบคุณวุฒิกลางของประเทศอย่างเป็นทางการตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 เป็นต้นมา

2. ระยะที่สอง เริ่มพัฒนาปี ค.ศ.2000-2004 ได้แก่ สิงคโปร์ ไอร์แลนด์ ฮังการี มาเลเซีย ฝรั่งเศส เยอรมนี ลัตเวีย

3. ระยะที่สาม เริ่มพัฒนาในช่วงปี ค.ศ.2005-ปัจจุบัน ได้แก่ ยูเครน ไอซ์แลนด์ เนเธอร์แลนด์ ออสเตรีย จอร์เจีย กรีซ นอร์เวย์ โรมานี รัสเซีย ลิทัวเนีย สเปน สวิสเซอร์แลนด์ ตุรกี ไทย เป็นต้น

จากลำดับพัฒนาการของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ทั่วโลก พบว่า เพิ่งเริ่มมีการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติเมื่อไม่นานมานี้ โดยเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนากรอบคุณวุฒิ พบว่ามีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1.2 ความสำคัญของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจัยร่วมหลายประการที่กระตุ้นให้แต่ละประเทศ เกิดความตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนากรอบคุณวุฒิของประเทศ นอกจากจุดมุ่งหมายในการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศแล้ว ยังมีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1) การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เป็นเป้าหมายหลักสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของบุคคลในยุคที่มีการแข่งขันและยุคเศรษฐกิจฐานความรู้เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคของการแข่งขันที่เพิ่มมากขึ้น การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกระดับการศึกษา ทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา เป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาคนอย่างยั่งยืน การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นเป้าหมายสำคัญที่ประเทศต่างๆ ตระหนักถึงในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ โดยใช้หลักการเทียบโอนและการรับรองประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of Prior Experiential Learning) หรือ การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning : RPL) ซึ่งครอบคลุมทั้งที่เป็นการเรียนรู้ในระบบปกติ การเรียนนอกระบบ และการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน เป็นประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ที่ไม่มีคุณวุฒิรับรอง ได้แก่ การเรียนนอกระบบ (Non-formal learning) เช่น การเป็นอาสาสมัครในชุมชน และการเรียนรู้แบบกึ่งทางการ (Informal Learning) เช่น การทำงาน การเรียนรู้จากชีวิตประจำวัน ครอบครัว หรือ เวลาว่าง เป็นต้น

การเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงการศึกษา และเป็นการให้แรงจูงใจในการศึกษาและประสบความสำเร็จในการศึกษาและการอบรมได้ และยังเป็นแนวทางส่งเสริมให้ประชาชนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการเปิดโอกาสและเพิ่มช่องทางในการศึกษาให้ประชาชนมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการพัฒนากรอบคุณวุฒิที่มีการนำการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนมา จึงเป็นการนำการศึกษาเข้าถึงประชาชนอย่างแท้จริง เพื่อให้คนที่ไม่มีโอกาสศึกษาในระบบ

สามารถกลับมาศึกษาต่อได้โดยได้รับการยอมรับทั้งในด้านคุณวุฒิและประสบการณ์ ดังนั้นการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนมาจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่หลายประเทศนำมาใช้ในการพัฒนาระบบการศึกษา โดยเฉพาะการรับรองเป็นหน่วยกิตในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาซึ่งประเมินจากการมีประสบการณ์จริง (Authenticity) การมีประสบการณ์ตรงกับสาขาที่เลือกเรียน การมีความรู้ความเข้าใจกว้างทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพและความเหมาะสมเพียงพอ ดังนั้นการเทียบโอนประสบการณ์จึงมีประโยชน์อย่างมากสำหรับคนที่จบการศึกษาไม่ถึงระดับปริญญาตรี

2) การปฏิรูประบบคุณวุฒิของสหภาพยุโรปตามปฏิญญาโบลอยญา (Bologna Declaration, 1999)

กระแสการปฏิรูปกรอบคุณวุฒิของสหภาพยุโรปตามปฏิญญาโบลอยญา นับเป็นจุดเริ่มในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรป และส่งผลไปยังภูมิภาคอื่นๆ ทำให้เกิดความตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบคุณวุฒิของประเทศ ให้มีมาตรฐานสากลที่สามารถเทียบเคียงกันได้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ สามารถเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เป็นวุฒิการศึกษาเพื่อการศึกษาต่อทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากแต่ละประเทศมีความแตกต่างกันเกี่ยวกับระบบการศึกษา และการดำเนินงานด้านมาตรฐานคุณวุฒิ เช่น ประเทศออสเตรเลียมีการพัฒนาระบบคุณวุฒิที่เป็นอิสระในแต่ละรัฐ แต่ไม่มีระบบคุณวุฒิที่เป็นแกนกลางของประเทศ และฮ่องกงที่มีระบบมาตรฐานคุณวุฒิแยกเฉพาะแต่ละสาขาวิชาชีพ เป็นต้น ความหลากหลายเกี่ยวกับระบบคุณวุฒิของแต่ละประเทศที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในคุณภาพและความเท่าเทียมกันของคุณวุฒิ การสร้างกรอบคุณวุฒิที่มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนสามารถเทียบโอนคุณวุฒิระหว่างรัฐต่างๆ ภายในประเทศและระหว่างประเทศ จึงเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทำให้เกิดความโปร่งใสในการเทียบโอนคุณวุฒิ จากแนวคิดดังกล่าวสหภาพยุโรปได้กำหนดข้อตกลงร่วมกันของสมาชิกในกระบวนการโคเปนเฮเกน (Copenhagen process) ให้แต่ละประเทศมีการพัฒนาระบบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualification Framework : NQF) โดยจัดทำเป็นตารางเมตริกซ์ที่ระบุสมรรถนะ (Competence) และจัดทำรายละเอียดแยกกันในแต่ละสาขาวิชาชีพ (Competence framework) เพื่อให้เกิดมาตรฐานของการเรียนและการฝึกอบรมระดับอนุปริญญา (Diploma) หรือการศึกษานอกระบบ (Non-formal) โดยกรอบคุณวุฒิยุโรป (EQF) ที่จัดทำขึ้นสามารถอ้างอิงและเทียบเคียงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ในกลุ่มสมาชิกได้ทั้งในด้านเนื้อหา กิจกรรม ระดับการศึกษา จำนวนหน่วยกิต และระยะเวลาเรียนฝึกอบรม นอกจากนี้ในการประชุมที่เบอร์เจิน (Bergen, 2005) ได้กำหนดให้การพัฒนาพื้นที่อุดมศึกษาของยุโรป (European Higher Education Area: EHEA) เชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของยุโรป (National frameworks) พร้อมทั้งกำหนดมาตรฐานและแนวทางการประกันคุณภาพการจัดการศึกษาในพื้นที่อุดมศึกษายุโรป

การปฏิรูประบบคุณวุฒิของสหภาพยุโรป นับเป็นการขับเคลื่อนครั้งสำคัญที่สร้างความเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาการศึกษาและระบบการรับรองคุณวุฒิของยุโรป ทั้งในด้านการปรับปรุงมาตรฐานและระบบการศึกษาของประเทศให้มีคุณภาพและศักยภาพ เพื่อให้สามารถก้าวทันการพัฒนาของโลก และเป็น การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทางการศึกษาอย่างชัดเจนส่งผลให้ประเทศอื่นๆ ทั่วโลกตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบคุณวุฒิของประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

3) การพัฒนาระบบคุณวุฒิให้ได้มาตรฐานสากลและโปร่งใส

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นจากกระแสโลกาภิวัตน์ เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญทำให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาและการพัฒนาระบบการศึกษาในประเทศต่างๆ ทั่วโลก มุ่งให้เกิดการพัฒนาการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศให้ก้าวไปสู่ความเป็นสากล การพัฒนาระบบคุณวุฒิไม่ใช่เรื่องใหม่ในด้านการศึกษา แต่การพัฒนาให้คุณวุฒิของแต่ละประเทศให้สามารถเทียบเคียงกันได้ในระดับนานาชาติ และการเชื่อมโยงหรือบูรณาการระบบโครงสร้างของคุณวุฒิในระดับการศึกษาต่างๆ ของประเทศให้เป็นหนึ่งเดียวเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงการศึกษาของประชาชนทุกคนและเกิดการเชื่อมต่อของระบบการศึกษาภายในประเทศ นับเป็นพัฒนาการในการสร้างมาตรฐานของระบบคุณวุฒิ และเป็นเป้าหมายสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาของทุกประเทศทั่วโลก ดังจะเห็นได้จากการกำหนดให้การพัฒนากรอบคุณวุฒิเป็นวาระสำคัญที่ปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติการศึกษาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของการเดินหน้าในการพัฒนากรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ เช่น พระราชบัญญัติการศึกษา ค.ศ. 1998 ของประเทศอังกฤษ และพระราชบัญญัติการศึกษาปี ค.ศ.1989 ของประเทศนิวซีแลนด์ เป็นต้น

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติเป็นการสร้างมาตรฐานระดับชาติในการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของบุคคลที่อยู่ในระบบและนอกระบบการศึกษา โดยมีเกณฑ์มาตรฐานรองรับ สร้างความโปร่งใสในการเทียบโอนคุณวุฒิ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตในคนทุกระดับการศึกษา นอกจากนี้การส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษามากขึ้นในหลายประเทศตามนโยบายของภาครัฐทำให้มีสถาบันการศึกษาเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมาก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องดูแลเรื่องการรับรองมาตรฐานและการรับรองหลักสูตรให้มีความโปร่งใสและเทียบเคียงกันได้ นอกจากนี้การพัฒนาระบบหน่วยกิตของประเทศ (Credit system) เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างมาตรฐานระบบคุณวุฒิของประเทศ โดยเฉพาะประเทศขนาดใหญ่ที่มีการบริหารและระบบการรับรองคุณวุฒิที่แตกต่างกันและแยกจากกันในแต่ละมลรัฐ ทำให้อาจมีความซ้ำซ้อนและคาบเกี่ยวกันของคุณวุฒิภายในประเทศ จากการศึกษาพบว่าประเทศที่มีขนาดใหญ่และมีการบริหารที่แยกเป็นอิสระในแต่ละรัฐและมีระบบการศึกษาที่แตกต่างกัน การมีระบบหน่วยกิตที่เป็นแกนกลางของประเทศช่วยให้การพิจารณาเทียบโอนความรู้และประสบการณ์มีมาตรฐานและมีความโปร่งใสในการพิจารณาคุณวุฒิมากขึ้น ประเทศที่มีระบบหน่วยกิตที่เป็นแกนกลางของประเทศ ได้แก่ ประเทศอังกฤษ มีระบบหน่วยกิตที่เรียกว่า UK credit system สกอตแลนด์ มีระบบหน่วยกิต SCOTCAT กลุ่มประเทศในสหภาพยุโรปมีระบบหน่วยกิต ECTS และ ECVET และประเทศออสเตรเลียมีระบบหน่วยกิตเรียกว่า The Credit Matrix

4) การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้

ปัจจุบันการสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศโดยใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพของประชากรของประเทศในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ นับเป็นการลงทุนที่มีประสิทธิภาพและได้ผลยั่งยืนที่สุด การพัฒนาศักยภาพของประชากรโดยเฉพาะการสร้างทักษะทางวิชาชีพที่มีคุณภาพและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานโลก เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประชากรมีคุณค่าและเป็นที่ต้องการ

ของหน่วยงานต่างๆ มากขึ้น นอกจากการพัฒนาศักยภาพทางวิชาชีพของประชากรแล้ว การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศให้ได้มาตรฐานและสร้างทางเลือกในการศึกษาให้กับประชาชนและการพัฒนาไปสู่ระดับนานาชาติ ถือเป็น การสร้างโอกาสให้กับประเทศในการนำการศึกษามาเป็นเครื่องมือในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ทั้งในด้านการสร้างทรัพยากรบุคคลที่เป็นที่ต้องการของโลก การเข้ามาศึกษาต่อและการทำงานในประเทศของคนต่างชาติ ในขณะที่เดียวกันก็สร้างโอกาสให้ประชากรของประเทศมีโอกาสในการศึกษาต่อและทำงานในต่างประเทศเช่นกัน

การพัฒนากรอบคุณวุฒิจึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาการศึกษาของประเทศให้ได้มาตรฐานและสามารถเทียบคุณวุฒิกับต่างประเทศได้ เป็นการควบคุมคุณภาพของหลักสูตรให้ผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตรงตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดซึ่งต้องได้ตามคุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตร เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพและมีศักยภาพเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานโลก หน่วยงาน/องค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ นอกจากจะเป็นการสร้างโอกาสในการทำงานให้กับประชาชนแล้ว ยังเป็นการสร้างโอกาสให้กับประเทศโดยการดึงความร่วมมือจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนหรือศึกษาต่อในประเทศอีกทางหนึ่ง

1.3 วัตถุประสงค์ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

จากการศึกษาวัตถุประสงค์ของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ โดยรวมมีวัตถุประสงค์ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีรายละเอียดดังนี้

อังกฤษ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศอังกฤษ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจในเป้าหมายที่ต้องการจะเป็น ด้วยการเปรียบเทียบระดับของคุณวุฒิที่แตกต่างกันและการจำแนกเส้นทางความก้าวหน้าชัดเจนในอาชีพที่เลือก มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ส่งเสริมการเข้าถึง (access) การให้แรงจูงใจ (motivation) และการบรรลุผลสำเร็จ (achievement) ในการศึกษาและการอบรม จะเป็นการสร้างเสริมการแข่งขันระหว่างประเทศ
2. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) ด้วยการช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเส้นทางของความก้าวหน้าชัดเจน
3. หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนและการคาบเกี่ยวกันของคุณวุฒิ ในขณะที่เดียวกันก็ช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าเส้นทางนั้นครอบคลุมสิ่งที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ทั้งหมด
4. ส่งเสริมความเชื่อมั่นด้านสาธารณะและวิชาชีพในด้านความซื่อสัตย์ และความสัมพันธ์กับการรับรองระดับชาติ

สหภาพยุโรป

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้เกิดการสื่อสารความเข้าใจร่วมกัน และเชื่อมโยงระบบคุณวุฒิระดับชาติระหว่างประเทศในสหภาพยุโรป เนื่องจากปัญหาด้านระบบการศึกษาที่แตกต่างกันโดยมีหลักการสำคัญสองประการคือ ส่งเสริมให้เกิดความคล่องตัวในการโยกย้ายที่เรียนของนักศึกษาและการแลกเปลี่ยนบุคลากร (Mobility) และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) มีเป้าหมายในการสร้างพื้นที่อุดมศึกษายุโรปให้เกิดขึ้นภายในปี ค.ศ.2010 พร้อมกำหนดเป้าหมายให้แต่ละประเทศ ปรับระบบคุณวุฒิการศึกษาของประเทศให้สอดคล้องกัน เพื่อสามารถรับรองคุณวุฒิได้ภายในปี ค.ศ.2012

สก๊อตแลนด์

SCQF ได้รับการจัดการและพัฒนาจากเครือข่ายองค์กรต่างๆ จากหลายภาคส่วน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อช่วยให้ประชาชนในทุกเพศทุกวัยและทุกระดับได้รับทราบและใช้สิทธิ หน้าที่ และโอกาสทางการศึกษาที่เหมาะสมกับตัวเอง รวมทั้งการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการ ผู้เรียน รวมทั้งประชาชนทั่วไป ได้เข้าใจขอบเขตของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสก๊อตแลนด์ ว่ามีสิ่งใดที่เกี่ยวข้องและแตกต่างกันอย่างไรบ้างในแต่ละมาตรฐาน อันเป็นการที่จะช่วยเพิ่มทักษะความสามารถของแรงงาน

ออสเตรเลีย

ประเทศออสเตรเลียได้กำหนดกรอบคุณวุฒิ เพื่อเป็นแกนกลางในการสร้างความเชื่อมโยงและความยืดหยุ่นทางการศึกษาสำหรับคุณวุฒิหลังการศึกษาและการฝึกอบรมภาคบังคับ ตลอดจนการศึกษาย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. กำหนดคุณสมบัติกลางของผู้เรียนที่โรงเรียน สถาบันการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ และสถาบันอุดมศึกษาร่วมมือกันกำหนดขึ้นเพื่อให้การออกคุณวุฒิเป็นไปอย่างมีระบบ และมีมาตรฐานเดียวกัน

2. สนับสนุนให้เกิดความยืดหยุ่นทางการศึกษาและสร้างเส้นทางสู่การฝึกอบรมของการศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ การศึกษาระดับโรงเรียน การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ การศึกษาระดับอุดมศึกษารวมถึงการศึกษาดูตลอดชีวิตด้วย

3. ส่งเสริมให้เห็นความสำคัญของการศึกษาและเงื่อนไขในการศึกษาของผู้เรียนระหว่างการศึกษาต่อในระดับสูงและการศึกษาในระดับวิชาชีพ

4. สร้างความยืดหยุ่นทางการศึกษาให้เหมาะสมกับเป้าหมายการศึกษาที่แตกต่างกัน

5. ทั้งการศึกษาและการฝึกอบรม ตลอดจนให้ความสำคัญกับความแตกต่างของสถาบันการศึกษาแต่ละระดับ

6. ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการเรียนแบบข้ามกลุ่ม (Cross-sectoral partnerships)

7. ทำหน้าที่ตามนโยบายของชาติโดยเฉพาะในด้านของการประกันคุณภาพการเรียนรู้แบบควบคุณวุฒิ (articulation) และการเทียบโอนหน่วยกิต

นิวซีแลนด์

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของนิวซีแลนด์ ได้รับการออกแบบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดย Sir Neil Waters (Board Chair) ได้ระบุเอาไว้ในรายงานที่ชื่อว่า The Vision for the National Qualifications Framework (1996 : 2-4) ดังนี้

1. เพื่อสร้างกรอบการทำงานที่สอดคล้องกับคุณวุฒิในระดับต่างๆ

2. เพื่อหาพื้นฐานที่สอดคล้องกับการรับรองผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ไม่ว่าจะอยู่ในระดับใด

3. เพื่อขยายการรับรองผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้กว้างขึ้น

4. เพื่อส่งเสริมการผสมผสานความสามารถทางวิชาการกับความสามารถในการประยุกต์ใช้ร่วมกัน ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ
5. เพื่อเสริมสร้างความหลากหลายของผู้จัดการศึกษาและการฝึกปฏิบัติ และเพื่อให้ตระหนักรู้ถึงเสรีภาพทางการศึกษา
6. เพื่อปฏิรูปการประเมินค่าการปฏิบัติในการศึกษาและการฝึกปฏิบัติงาน
7. เพื่อเพิ่มมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
8. เพื่อเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยครูผู้สอนมาเป็นแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
9. เพื่อสร้างมาตรฐานคุณภาพของคุณวุฒิ
10. เพื่อให้คุณวุฒิเกิดการพัฒนาก้าวหน้า
11. เพื่อย้ำหลักการของข้อตกลง Waitangi (Treaty of Waitangi)
12. เพื่อสร้างระบบการตั้งชื่อคุณวุฒิอย่างสมเหตุสมผล
13. เพื่อสร้างระบบการจัดเก็บและย้ายโอนหน่วยกิต
14. เพื่อให้คุณวุฒิเกิดความยืดหยุ่น
15. เพื่อส่งเสริมขอบเขตทางการศึกษาที่กว้างขึ้น
16. เพื่อสร้างสิ่งส่งเสริมให้เพิ่มการลงทุนด้านการศึกษาและการฝึกปฏิบัติทั้งในระดับบุคคลและระดับหมู่คณะ

มาเลเซีย

กรอบคุณวุฒิแห่งมาเลเซียได้รวบรวมคุณวุฒิทุกคุณวุฒิเข้าด้วยกันและเชื่อมโยงให้เป็นระบบเดียวกัน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ส่งเสริมให้สาธารณชนเกิดความเชื่อมั่น โดยการสร้างมาตรฐานของคุณวุฒิ ส่งเสริมนโยบายการประกันคุณภาพ การประกันความถูกต้องและสม่ำเสมอในการเทียบเคียงคุณวุฒิ และการให้ข้อมูลที่ชัดเจนแก่สาธารณชน
2. สนับสนุนระบบการศึกษาให้มีความคล่องตัว โดยการกำหนดเส้นทางการศึกษาที่ชัดเจน สำหรับการศึกษาทุกสายวิชาและทุกระดับ การกำหนดหลักการและมาตรฐานการเทียบโอนสำหรับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน ทั้งด้านทักษะและองค์ความรู้ที่ได้จากนอกระบบการศึกษาปกติ
3. กำหนดเกณฑ์สำหรับระบบหน่วยกิตและการเทียบโอนหน่วยกิต
4. สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน และในทุกระดับการศึกษา ทั้งที่ไม่ประสาทปริญญา และที่ประสาทปริญญา รวมถึงความร่วมมือกันของทุกสายวิชา
5. นำเสนอกรอบคุณวุฒิในรูปแบบที่ง่ายต่อการนำไปประยุกต์ปฏิบัติในการประเมินผลลัพธ์ที่คาดหวังรวมถึงระบบการศึกษาที่เกี่ยวข้องของผู้เกี่ยวข้องใ้ช้อยู่
6. กำหนดกรอบคุณวุฒิของมาเลเซียให้ชัดเจน เป็นที่ยอมรับและสามารถเชื่อมโยงกันได้กับของต่างประเทศ โดยเฉพาะในด้านสถานะ และคุณสมบัติที่ต้องการตามคุณวุฒิของมาเลเซีย

โดยสรุปวัตถุประสงค์การพัฒนารอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ มีประเด็นดังนี้

1. เพื่อพัฒนาระบบคุณวุฒิของประเทศให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันระหว่างระบบคุณวุฒิย่อย
2. เพื่อกำหนดแนวทางในการรับรองผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาไม่ว่าอยู่ในระดับใดเป็นการขยายการรับรองคุณวุฒิให้กว้างขึ้น โดยใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นแนวทางสำคัญในการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนที่ควรจะเป็นจากการเรียนรู้ในหลักสูตรต่างๆ
3. เพื่อสร้างมาตรฐานคุณภาพของคุณวุฒิ เป็นการเพิ่มมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
4. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) เป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ของตนเองได้
5. เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับประเทศ
6. เพื่อส่งเสริมให้เกิดความคล่องตัวในการโยกย้ายที่เรียนของนักศึกษาและการแลกเปลี่ยนบุคลากร (Mobility)
7. เพื่อส่งเสริมนโยบายการประกันคุณภาพ เป็นการสร้างมาตรฐานคุณวุฒิให้มีความเป็นสากล มีความโปร่งใส และเทียบเคียงกันได้

1.4 นิยามคำสำคัญของการพัฒนารอบคุณวุฒิแห่งชาติ

จากการศึกษาวิจัยข้อมูลการพัฒนารอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ พบว่า มีการให้นิยามความหมายของคำสำคัญต่างๆ ไว้ใกล้เคียงกัน เช่น กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ระดับคุณวุฒิ ผลลัพธ์การเรียนรู้ หน่วยกิต มาตรฐานหน่วย และการรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน สรุปได้ดังนี้

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National qualifications framework) หมายถึง กรอบที่อธิบายถึงระดับคุณวุฒิในระบบการศึกษาที่อยู่บนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) แสดงถึงคุณลักษณะการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จของบุคคล ที่มีการบูรณาการกับระบบคุณวุฒิย่อยอื่นๆ ภายในประเทศ ช่วยให้เกิดความโปร่งใสในการรับรองคุณวุฒิ สามารถเปรียบเทียบคุณวุฒิที่มาจากระบบการศึกษาที่แตกต่างกันได้ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ระดับคุณวุฒิ (Levels/ types) หมายถึง เกณฑ์ที่บ่งชี้ลักษณะการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละระดับ แสดงถึงทักษะและความรู้ที่สัมพันธ์กับงานในอาชีพต่างๆ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรที่กำหนดไว้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) หมายถึง คำอธิบายสิ่งที่คาดหวังว่าผู้เรียนควรรู้ เข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ภายในกรอบระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ ซึ่งกำหนดโดยผู้สอนหรือตามเป้าหมายของหลักสูตร โดยมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประสบความสำเร็จในการเรียนในระดับการศึกษา/หลักสูตรนั้นๆ ได้แก่ ความรู้ สมรรถนะ ทักษะการปฏิบัติ ทักษะเชาวน์ปัญญา ทักษะการคิด ทักษะในการติดต่อสื่อสาร การจัดการสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ ลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทางวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม

หน่วยกิต (Credit) หมายถึง วิธีการวัดเชิงปริมาณซึ่งแสดงถึงปริมาณของการเรียนรู้ หรือภาระการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องบรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยค่าของหน่วยกิต 1 หน่วยกิต จะเทียบได้กับจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ที่กำหนดค่าตามมาตรฐานของแต่ละหลักสูตร เช่น 1 หน่วยกิต จะมีค่า 10 ชั่วโมงการเรียนรู้ เป็นต้น

มาตรฐานหน่วย (Unit standard) หมายถึง ข้อความที่มีการระบุไว้อย่างเป็นทางการที่มีการขึ้นทะเบียน (Register) ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ แสดงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ เกณฑ์การประเมินผลจำนวนหน่วยกิต และระดับของคุณวุฒิ (Level) ที่แสดงถึงคุณสมบัติของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่กำหนดซึ่งมีรายละเอียดเฉพาะของแต่ละสาขาวิชา โดยจะปรากฏอยู่ในใบประมวลผลการเรียน เป็นหลักฐานเชิงคุณภาพที่ใช้ในการประเมินเพื่อรับรองคุณวุฒิของผู้เรียน

การรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning : RPL) หมายถึง ประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ที่ไม่มีคุณวุฒิรับรอง ได้แก่ การเรียนนอกระบบ (Non-formal learning) ได้แก่ การเป็นอาสาสมัครในชุมชน และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Informal Learning) ได้แก่ การทำงาน การเรียนรู้จากชีวิตประจำวัน ชีวิตครอบครัว หรือ การเรียนรู้ในเวลาว่าง แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. การรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior learning : APL)
2. การรับรองประกาศนียบัตรการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior certificated learning : APCL)
3. การรับรองประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior certificated and/or experiential learning : AP[E/C]L)
4. การรับรองการเรียนรู้และความสำเร็จที่มีมาก่อน (Accreditation of prior learning and achievement : APL&A)

บทที่ 2

ตัวอย่างกรณียกยกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ

จากการศึกษาการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ของประเทศอังกฤษ สกอตแลนด์ สหภาพยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ มาเลเซีย และฮ่องกง พบว่า ในภาพรวมมีการจัดทำกรอบคุณวุฒิที่เป็นแกนกลางของประเทศ และมีการพัฒนาระบบหน่วยกิตที่เป็นมาตรฐานระดับชาติ และนานาชาติ เพื่อให้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตจากการเรียนรู้ที่มีมาก่อนและเทียบโอนคุณวุฒิได้ และเป็นที่ยอมรับได้ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ การนำไปใช้ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการแบบอิสระไม่ได้กำหนดขั้นตอนที่ตายตัว มีเพียงแต่การกำหนดองค์ประกอบหลักของกรอบคุณวุฒิที่สำคัญไว้ให้เป็นแกนกลางเท่านั้น และให้ข้อมูลที่เป็นตัวอย่างของการปฏิบัติที่ดี (Good practices) ของสถาบันที่มีการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในระดับการศึกษาต่างๆ ตัวอย่างในการดำเนินงานตามความพร้อมของแต่ละสถาบัน รายละเอียดดังนี้

2.1 อังกฤษ

ประเทศอังกฤษโดยทั่วไปนักเรียนต้องเข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่อายุ 5 ปี จนถึง 16 ปี แบ่งออกเป็น 4 ระดับที่สำคัญ คือ ระยะเวลาที่ 1 เริ่มตั้งแต่อายุ 5-7 ปี ระยะเวลาที่ 2 เริ่มตั้งแต่อายุ 7-11 ปี ระยะเวลาที่ 3 เริ่มตั้งแต่อายุ 11-14 ปี และระยะเวลาที่ 4 เริ่มตั้งแต่อายุ 14-16 ปี

การศึกษาระดับประถมศึกษา

ระยะเวลาที่ 1-2 หรือ ช่วงชั้นที่ 1-2 เป็นช่วงที่นักเรียนต้องเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา และเมื่ออายุถึง 11 ปี นักเรียนจะเข้าไปสู่ระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเสร็จสิ้นที่ระยะเวลาที่ 3 และ 4 นักเรียนจะได้รับการประเมินเมื่อถึงระยะสุดท้ายของแต่ละระดับ การประเมินที่สำคัญที่สุดจะอยู่ที่อายุ 16 ปี ซึ่งนักเรียนจะต้องได้วุฒิ GCSE (General Certificate of Secondary Education)

เมื่อนักเรียนได้คุณวุฒิ GCSE แล้ว นักเรียนสามารถเลือกไปสู่ระดับการศึกษาอื่นๆ ก่อนระดับปริญญา (Further Education) และมีความสามารถเข้าสู่ระดับอุดมศึกษาหรือจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนแล้วจะเข้าไปสู่โลกการทำงานก็ได้ หลังจาก 5 ปี ในการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา นักเรียนจะต้องทำข้อสอบเพื่อให้ได้คุณวุฒิ GCSE (General Certificate of Secondary Education) คุณวุฒิ GCSE นี้ คือชุดข้อสอบแต่ละรายวิชา ตรวจสอบและออกข้อสอบโดยคณะกรรมการข้อสอบอิสระ ลักษณะชุดข้อสอบเป็นวิชาเดี่ยวๆ ที่นักเรียนต้องสอบ โดยปกติต้องสอบสูงสุด 10 วิชา (10 GCSE's) ซึ่งจะไม่มากกว่านี้หรือต่ำกว่านี้ ข้อสอบ GCSE จะมีความแตกต่างกันแต่ละวิชา แต่จะรวมวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษด้วย หลังจากได้คุณวุฒิ GCSE แล้ว นักเรียนอาจจะออกจากโรงเรียนมัธยมศึกษาซึ่งจะมีทางเลือกอื่น ในเส้นทางวิชาชีพคือ วิทยาลัยเทคนิค หรือเข้าสู่การศึกษาระดับสูงขึ้น เรียกว่า AS Level (ต่อจากระดับมัธยมศึกษา ใช้ระยะเวลาเรียน 2 ปี) หลังจากนั้น นักเรียนต้องสอบระดับ A หมายถึง Advanced Level (A Level) คือต้องผ่านข้อสอบขั้นสูงก่อนที่จะเข้าระดับมหาวิทยาลัยต่อไป

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา

นักเรียนตั้งแต่อายุ 11-16 ปี จะเข้า Key Stage 3-4 หรือระยะที่ 3-4 หลังจากนั้นจะได้รับคุณวุฒิ GCSE แต่จะมีบางส่วนในอังกฤษที่นักเรียนในระดับช่วงชั้นนี้มีอายุ 12-13 ปี ที่ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แต่ถ้าเป็นนักเรียนนานาชาติที่เข้ามาเรียนระดับมัธยมศึกษาในอังกฤษ ส่วนใหญ่จะเข้าเรียนเมื่ออายุ 11 ปี หรือรอจนกว่าเมื่อครบอายุ 13 ปี และเข้าเรียน 1 ปี ในโรงเรียน ก่อนจะไปเรียนอีก 2 ปี เพื่อได้รับคุณวุฒิ GCSE (ซึ่งเริ่มที่อายุ 14-16 ปี) เมื่อนักเรียนอายุ 11-14 ปี นักเรียนจะได้เรียนวิชาที่กว้างขวางและหลากหลายมากขึ้น ได้แก่ ดนตรี วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิชาอื่นๆ เมื่ออายุถึง 14 ปี ก็จะไปเข้าปีที่ 1 ของกระบวนการ GCSE ซึ่งใช้เวลา 2 ปี หรือเรียกว่า SCE (สำหรับนักเรียนในสกอตแลนด์) และถือว่าสิ้นสุดระบบการศึกษาภาคบังคับในประเทศอังกฤษ เมื่อนักเรียนได้รับวุฒิ GCSE แล้ว นักเรียนสามารถเข้าสู่ระบบการศึกษาอื่นๆ ได้ เช่น วิทยาลัยเทคนิค หรือโรงเรียนวิชาชีพอื่นๆ หรือก้าวเข้าสู่การทำงาน

การศึกษาระดับก่อนปริญญา (Further Education)

เมื่อนักเรียนจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จะมีทางเลือกไปสู่ระดับการศึกษาอื่นๆ และนักเรียนต้องสอบได้ระดับ A Level และสอบได้คุณวุฒิ NVQ และ BTEC หรือคุณวุฒิอื่นๆ นักเรียนในประเทศอังกฤษที่วางแผนเข้าสู่มหาวิทยาลัย จะต้องสำเร็จได้คุณวุฒิ ในการศึกษาอื่นๆ ดังกล่าว โดยสรุป เมื่อนักเรียนอายุถึง 16 ปี และได้รับคุณวุฒิ GCSE แล้ว และสามารถเลือกเส้นทางได้คือ หางานทำ มีคุณวุฒิด้านวิชาการ และคุณวุฒิด้านวิชาชีพ

1) กรณีเลือกคุณวุฒิทางด้านวิชาการ (Academic Qualification) โรงเรียนส่วนใหญ่ในอังกฤษ จะมี The Sixth Form หรือรูปแบบที่ 6 สำหรับนักเรียนที่จะศึกษาต่อหลังจากได้รับคุณวุฒิ GCSE แล้ว โดยปกตินักเรียนต้องเรียนระดับ A หรือเรียนการศึกษาอื่นๆก่อนระดับปริญญา (Further Academic Qualification Education) คือคุณวุฒิทางวิชาการอื่นๆ ตามความต้องการก่อนเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา และเพื่อเข้าสู่โปรแกรมต่างๆ ระดับ A Level เช่น GCSE จะใช้เวลาในหลักสูตร 2 ปี และมี 2 องค์ประกอบคือ ระดับ Full A แบบเต็ม มี 6 โมดูล และระดับ AS คือ Half A แบบครึ่ง มี 3 โมดูล นักเรียนจะเอาคุณวุฒิหรือเรียนระหว่าง 2-3 ระดับ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถทางวิชาการ ถ้าเก่งอาจจะเรียนมากขึ้น

นักเรียนที่มาจากโรงเรียนอื่นๆ ที่ไม่ใช่โรงเรียนของรัฐ อาจจะได้วุฒิ A Level จากที่ไหนก็ได้ สูงสุดถึง 5 A Level ส่วนหลักสูตร IB (International Baccalaureate) ซึ่งมีมากในโรงเรียนของอังกฤษ ก็เป็นหนทางหนึ่งไปสู่ระดับ A Level

2) กรณีเลือกทางด้านคุณวุฒิทางวิชาชีพ (Vocational Qualification) สำหรับนักเรียนที่ไม่มี ความสนใจทางด้านวิชาการก็ยังมีทางอื่นๆ เช่น การศึกษาหลักสูตรวิชาชีพ สำหรับฝึกวิชาชีพ ฝึกประสบการณ์ คุณวุฒิของหลักสูตรที่เป็นที่นิยมมาก ได้แก่ B-Tech, NVQ (National Vocational Qualification), City and Guilds

การศึกษาระดับอุดมศึกษา

การศึกษาระดับปริญญาตรีในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ จะใช้เวลาในการศึกษา 3 ปี แต่ในมหาวิทยาลัยของสกอตแลนด์ จะใช้เวลา 4 ปี ส่วนระดับบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาโท จะใช้เวลาเรียน 1 ปี ปริญญาโทที่ทำวิจัยใช้เวลา 2 ปี และปริญญาเอกภาคปกติใช้เวลา 3 ปี ส่วนในรายวิชาชีพต่างๆ เช่น การแพทย์ สัตวแพทย์ ทนายความ และครู ปกติใช้เวลาเรียนปริญญาตรี 5 ปี สำหรับนักศึกษา นานาชาติที่เข้ามาศึกษาในระบบการศึกษอังกฤษ หลังจากจบการศึกษาในประเทศตนเอง หรือที่เทียบเท่ากับระดับ Further Education ในอังกฤษ

ระบบการศึกษาแบบเดิมในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ ตามระบบเก่า มีคุณวุฒิ 2-3 ชนิด ได้แก่ GCSE ที่ต้องได้เมื่อจบระดับมัธยมศึกษา และ GCE-A Level (General Certificate of Education Advanced A Level) และ การสอบ AS ในคุณวุฒิ GCSE โดยปกติต้องสอบเมื่ออายุ 15-16 ปี ในแต่ละวิชาเกรดที่ได้ จะมีระดับ A-G เกรด A คือ เกรดสูงสุด ซึ่งขึ้นอยู่กับผลการประเมินผล การประเมินคอร์ส การเรียน เสร็จสิ้น

การเรียน GCE-A Level จะประเมินโดยการสอบเมื่อเรียนเสร็จ โดยปกติอายุ 18 ปีหรือมากกว่า ส่วน GCE-AS Level จะมีมาตรฐานเทียบเท่ากับ GCE-A Level แต่จะมีเนื้อหาน้อยกว่า ทำให้นักเรียน มีความรู้ครอบคลุม และมีความรู้ระดับกว้าง นักเรียนหลายคนจะมุ่งเข้าสู่การศึกษาเพิ่มเติมอื่นๆ ก่อนเข้าสู่ระดับปริญญา (Further Education) ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียนหรือสถาบันอื่นๆ วิทยาลัย หรือโรงเรียน ต่างๆ ที่เสนอหลักสูตรเพิ่มมากขึ้นทางสายวิชาชีพพองๆ กับหลักสูตรด้านวิชาการ แต่อย่างไรก็ตามเป็นเรื่องปกติ ที่นักเรียนอยากเข้าสายวิชาชีพ และเรียนร่วมกับสถาบันการศึกษาอื่นๆ

Further Education จะมี 2 อย่าง ไม่ว่าจะเป็นด้านวิชาการและหลักสูตรวิชาชีพ นักเรียนสามารถเรียนระดับอุดมศึกษา ถ้าย้ายจากระดับอุดมศึกษา เมื่ออายุ 18 ปี

คุณวุฒิ GNVQ (General National Vocational Qualification) จะมีการศึกษาทางเลือกหลายทาง เพื่อให้นักเรียนเข้าสู่ระดับมหาวิทยาลัย หรือสถาบันต่างๆ GNVQ จะผสมผสานระหว่างสายทั่วไปและวิชาชีพ ซึ่งถ้าเป็นการจ้างงานด้วย GNVQ เป็นทักษะพื้นฐานที่นายจ้างต้องการ จะผสมผสานการพัฒนาความเข้าใจ ในทักษะวิชาชีพนั้นๆ ในสายวิชาชีพอาจจะรวมถึงด้านธุรกิจ สุขภาพ ด้านสวัสดิการสังคม ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนด้านวิชาชีพอื่นๆ ที่เฉพาะเจาะจงเป็นคุณวุฒิทางด้านวิชาชีพแห่งชาติ (ในสกอตแลนด์ จะเรียกว่า SVQ) คุณวุฒิระดับนี้จะขึ้นอยู่กับทักษะความรู้ มีการระบุวิชาชีพเฉพาะเจาะจง แต่จะถูกกำหนดโดยมาตรฐานอุตสาหกรรม และมาตรฐานต่างๆ จะต้องผ่านคุณวุฒิ NVQ ในอังกฤษ หรือ SVQ ในสกอตแลนด์ รวมถึงการสังเกตการณ์ทำงานในสถานประกอบการ การสัมภาษณ์ การปฏิบัติงาน การเขียนคำถาม การเขียนตามสิ่งที่ได้รับมอบหมาย กรอบคุณวุฒิ 5 ระดับ ที่จะได้ NVQ และ SVQ มีดังนี้

1. ทักษะที่กำกวมในงานวิชาชีพ คือ ทักษะพื้นฐาน
2. ทักษะที่จำเป็นกึ่งหนึ่งของวิชาชีพ (Semi-Skill)
3. ทักษะระดับช่างฝีมือ (Craftsman)
4. ระดับผู้จัดการระดับกลาง เจ้าหน้าที่เทคนิค (Technician)
5. ระดับมืออาชีพ เป็นระดับผู้จัดการอาวุโส (Professional)

ส่วนคุณวุฒิ จะแยกย่อย 11 สาขา ในระบบอุตสาหกรรมและพาณิชย์ ในแต่ละสาขามีความแตกต่างกัน 5 ระดับ เมื่อได้คุณวุฒิ SVQ หรือ NVQ ก็จะสามารถเข้าสู่สถาบันอุดมศึกษาหรือระบบการจ้างงานได้ โดยในคุณวุฒิระดับสูงระดับชาติ Higher National Certificates (HNCs) and Higher National Diplomas (HNDs) จะเป็นการเรียนแบบหน่วย หรือการเรียนวิชาชีพ ปกติจะเรียนในโรงเรียนวิชาชีพ

ตารางที่ 1 พัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงของคุณวุฒิและเปรียบเทียบกับคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย (FHEQ)

Key Skills	NVQs	กรอบคุณวุฒิ (NQF)		Framework for Higher Education Qualifications (FHEQ)
		ระดับแบบเดิม	ระดับที่ปรับปรุงใหม่	
	ระดับ 5 NVQs	ระดับ 5 BTEC Advance Professional Diplomas, Certificates and Awards	ระดับ 8 BTEC Advance Professional Diplomas, Certificates and Awards	D (Doctorate) ระดับปริญญาเอก
			ระดับ 7 BTEC Advance Professional Diplomas, Certificates and Awards	M (Master) ระดับปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิต และ Diplomas
ระดับ 4 ทักษะที่สำคัญ (Key Skills)	ระดับ 4 NVQs	ระดับ 4 BTEC HNDs and HNCs BTEC Professional Diplomas, Certificates and Awards	ระดับ 6 Professional Diplomas, Certificates and Awards	H (Honours) ระดับปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต และ Diplomas
			ระดับ 5 BTEC HNDs and HNCs BTEC Professional Diplomas, Certificates and Awards	I (Intermediate) ระดับ Diplomas of higher education and further education, foundation degrees, higher national diplomas
			ระดับ 4	C (Certificate) ประกาศนียบัตรระดับอุดมศึกษา
ระดับ 3 ทักษะที่สำคัญ (Key Skills)	ระดับ 3 NVQs	ระดับ 3 BTEC National Diplomas, Certificates and Awards BTEC Foundation Diploma in Art and Design BTEC Diplomas, Certificates and Awards A Levels		
ระดับ 2 ทักษะที่สำคัญ (Key Skills) การสื่อสาร และ คณิตศาสตร์	ระดับ 2 NVQs	ระดับ 2 BTEC First Diplomas and Certificates BTEC Diplomas, Certificates and Awards GCSEs grades A*-C Diplomas, Certificate and Awards in Digital Applications		
ระดับ 1 ทักษะที่สำคัญ (Key Skills) การสื่อสาร และ คณิตศาสตร์	ระดับ 1 NVQs	ระดับ 1 BTEC Introductory Diplomas and Certificates BTEC Diplomas, Certificates and Awards GCSEs grade D-G Diploma, Certificate and Award in Digital Applications		
ระดับแรกเริ่ม คณิตศาสตร์		ระดับแรกเริ่ม BTEC Certificates in Life Skills BTEC Certificates in Skills for Working Life		

* ระดับที่ปรับปรุงใหม่ เริ่มใช้เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2006

2.2 กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (EQF) เป็นหนึ่งในโครงการในการพัฒนาพื้นที่อุดมศึกษายุโรป (EHEA : European Higher Education Area) ตามปฏิญญาโบลอญญา (Bologna declaration) ซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันของประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรป การพัฒนากรอบคุณวุฒินี้เน้นว่าเป็นการพัฒนาาระบบคุณวุฒิครั้งสำคัญของการสร้างมาตรฐานคุณวุฒิระดับชาติที่มีความโปร่งใส เพื่อสร้างมาตรฐานและระบบประกันคุณภาพด้านการศึกษาที่สอดคล้องกันทั่วยุโรป เชื่อมโยงกับระบบการศึกษาที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศและสามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ในทุกระดับคุณวุฒิ โดยการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้สามารถเทียบโอนคุณวุฒิระหว่างประเทศได้ภายใต้มาตรฐานและระบบเดียวกัน มีหลักการสำคัญสองประการคือ ส่งเสริมให้เกิดความคล่องตัวในการศึกษา ทำงานในต่างแดน (Mobility) ของประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรป และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) โดยมีเป้าหมายในการสร้างพื้นที่อุดมศึกษายุโรปให้เกิดขึ้นภายในปี ค.ศ.2010 พร้อมกำหนดเป้าหมายให้แต่ละประเทศปรับระบบคุณวุฒิการศึกษาของประเทศ ให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป และสามารถรับรองคุณวุฒิได้ภายในปี ค.ศ.2012

ระบบการศึกษายุโรป (Cycles)

ระบบการศึกษาของยุโรปแบ่งเป็น 3 ระบบ (Three Cycles) ตามปฏิญญาโบลอญญา (Bologna declaration, 1999) ได้แก่ ปริญญาตรี (Undergrad) ปริญญาโท (Master Degree) และปริญญาเอก (Doctoral Degree) มีรายละเอียดดังนี้

1. การศึกษาระบบแรก (First Cycle)

การศึกษาระบบนี้คือ การศึกษาระดับปริญญาตรี (Undergrad/ Level 6) มีระยะเวลาในการเรียนไม่ต่ำกว่า 3 ปี และสูงสุด 4 ปี ผลลัพธ์ที่ผู้เรียนมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานยุโรป (European labour market) โดยหลักสูตรต้องมีความหลากหลายด้านวิชาการที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ในยุโรปการให้คุณวุฒิหรือปริญญาในระดับนี้มีการใช้คำที่หลากหลาย ได้แก่ Bachelor, Bakkalaureus หรือ Lizentiat ผู้ที่จบการศึกษาระดับนี้ ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในสาขาที่ศึกษาต่อยอดจากการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจในการทำงานให้มีความเชี่ยวชาญ หรือนำไปพัฒนาอาชีพได้ มีความสามารถในรวบรวมและตีความข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ ซึ่งสะท้อนความสัมพันธ์ที่มีต่อสังคมและการมีจริยธรรม มีความสามารถในการสื่อสารข่าวสาร ความคิด ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา มีอิสระในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นในการศึกษาต่อในอนาคต มีหน่วยกิตรวม 180 – 240 หน่วยกิตยุโรป (ECTS)

2. การศึกษาระบบที่สอง (Second cycle)

การศึกษาระบบนี้เป็นระดับปริญญาโท (Master Degree/ Level 7) ประกอบด้วยการศึกษาหลังปริญญาตรี (Postgraduate) และการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (Graduate) ผู้ที่จบการศึกษาระดับนี้ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจที่ต่อยอดจากการศึกษาระดับแรก สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจได้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคยด้วยมุมมองที่กว้างที่อยู่ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับ

สาขาที่เรียนได้ มีการความสามารถในการบูรณาการความรู้และจัดการความรู้ที่ซับซ้อนและสามารถตัดสินใจ ในสถานการณ์ที่มีข้อมูลจำกัดได้ มีความสามารถในการสื่อสาร สรุปความรู้ หลักการและเหตุผลต่างๆ ได้ มีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีหน่วยกิตรวม 90 – 120 หน่วยกิตยุโรป (ECTS) (อย่างน้อย 60 หน่วยกิต)

3. การศึกษาระบบที่สาม (Third cycle)

การศึกษาระบบนี้เป็นการศึกษาระดับปริญญาเอก (Doctoral Degree/Level 8) ซึ่งรวมถึงการศึกษา หลังปริญญาเอก (Postdoctoral) หลักสำคัญของการเรียนระดับนี้คือ การจัดการศึกษาขั้นสูงโดยใช้การวิจัย มีระยะเวลาในการเรียนเต็มเวลา 3-4 ปี เป็นหลักสูตรสหสาขาวิชา (Interdisciplinary) เน้นการพัฒนา ทักษะที่ถ่ายทอดได้ ผู้ที่จบการศึกษาระดับนี้ต้องเป็นผู้ที่มีความเข้าใจอย่างเป็นระบบ มีความรอบรู้ใน ทักษะวิธีการทางการวิจัยในสาขาที่ศึกษา มีความสามารถในการคิด ออกแบบ ประยุกต์ และปรับใช้ การวิจัยมาใช้ในการทำงานทางวิชาการอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการทำวิจัยและพัฒนา องค์ความรู้ใหม่และเผยแพร่ผลงานในระดับชาติและนานาชาติ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การประเมิน การสังเคราะห์ข้อความรู้หรือแนวคิดใหม่ๆ ที่ซับซ้อนได้ สามารถสื่อสารกับผู้อื่นทั้งในกลุ่มนักวิชาการ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านได้

โครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF)

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) จัดทำโดยเครือข่ายการประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษา ยุโรป (European Network for Quality Assurance in Higher Education : ENQA) โดยได้กำหนด องค์ประกอบของคุณวุฒิ (Descriptors) ที่เป็นแกนกลางในการอ้างอิงเพื่อพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติไว้ 8 ระดับ ครอบคลุมการศึกษาทั้ง 3 ระบบ (Three cycles) บนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ ความรู้ (Theoretical knowledge) ทักษะการคิด (Cognitive skills) และสมรรถนะที่เกิดจากการเรียนรู้ (Competence) มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความโปร่งใส และคุณลักษณะ ที่ชัดเจนในการส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 ระดับคุณวุฒิ สายวิชา และโครงการปฏิบัติการด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตของยุโรป

ระดับ คุณวุฒิ	สายวิชา			โครงการปฏิบัติการรวม ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Programme)		
	ต่ำกว่าปริญญา	อาชีพศึกษา	อุดมศึกษา	การศึกษาขั้นสูง (Erasmus)	การศึกษาผู้ใหญ่ (Grundtvig)	การศึกษาและ การพัฒนาอาชีพ (Transversal Study)
8			ปริญญาเอก			
7			ปริญญาโท			
6			ปริญญาตรี			
5		ประกาศนียบัตร และอนุปริญญา		การฝึกฝนอาชีพ (Leonardo)		
4						
3	การศึกษาภาคบังคับ (Compulsory Education)			การศึกษาขั้นพื้นฐาน (Comenius)		
2						
1						

1. ระดับคุณวุฒิ (Levels)

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปได้กำหนดองค์ประกอบของคุณวุฒิ (Descriptors) โดยจำแนกผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Learning outcomes) ไว้ 8 ระดับ (Level) ตั้งแต่ระดับก่อนปริญญาตรีหรือการศึกษาภาคบังคับ (Compulsory education/Level 1-3) ระดับอาชีวศึกษา (Level 4-5) หรือที่เรียกว่า “The Access level” ระดับปริญญาตรี (Level 6) ระดับปริญญาโท (Level 7) และระดับปริญญาเอก (Level 8)

2. ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Learning outcomes)

ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Learning outcomes) ของคุณวุฒิแต่ละระดับ ตามกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) ประกอบด้วย 3 มิติ ดังนี้

1. มิติด้านความรู้ (Theoretical Knowledge) หมายถึง ความรู้เชิงวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี ข้อเท็จจริงต่างๆ

2. มิติด้านทักษะกระบวนการคิด (Cognitive skills) หมายถึง ทักษะด้านการคิดอย่างมีเหตุผล การหยั่งรู้ การคิดสร้างสรรค์ และการปฏิบัติ

3. มิติด้านสมรรถนะ (Social Competence) หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถทั่วไป และความสามารถเฉพาะทาง เช่น ทักษะความสามารถในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ และความอิสระในการดำเนินการต่างๆ ได้ด้วยตนเอง

มิติของผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 3 ด้านนี้ มีความแตกต่างกันไปในแต่ละระดับ ทั้งในด้านความซับซ้อนและความลึกของความรู้ความเข้าใจด้านวิชาการ และทักษะความสามารถที่ควรมีในแต่ละระดับการศึกษา เช่น ความสามารถในการบูรณาการความรู้ ความเป็นอิสระ และความคิดสร้างสรรค์ ทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้และการปฏิบัติงาน โดยคุณวุฒิในแต่ละระดับมีองค์ประกอบที่ใช้อธิบายคุณวุฒิ (Descriptors) ตามมิติแต่ละด้าน (รายละเอียดในภาคผนวก)

3. เส้นทางการศึกษา (Learning Pathways)

เส้นทางการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป ประกอบด้วย การศึกษาภาคบังคับ (Compulsory Education) การอุดมศึกษา (Higher Education) และเส้นทางสายวิชาชีพและฝึกอบรม (Vocational Education and training : VET)

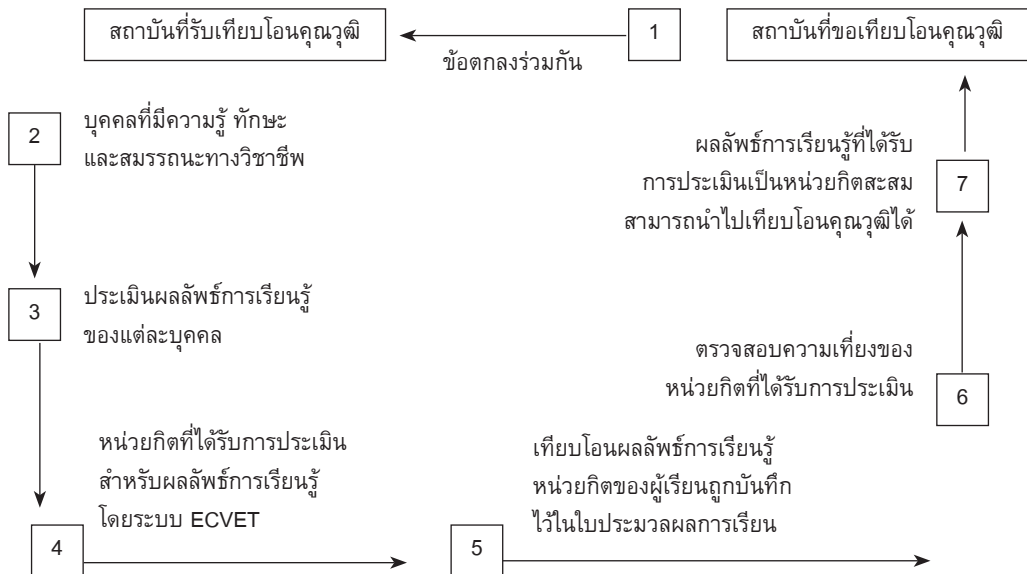
การดำเนินงานและการนำไปสู่การปฏิบัติ

สหภาพยุโรปมีกรอบคุณวุฒิ (National qualification framework) และโครงสร้างของระบบมาตรฐานคุณวุฒิ (Structure of qualification system) ที่แตกต่างกัน ดังนั้นกรอบคุณวุฒิยุโรป จึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิของแต่ละประเทศในยุโรป ให้มีความสอดคล้องกัน ขณะนี้มีการพัฒนากรอบคุณวุฒิยุโรปในสาขาต่างๆ ทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคการบริการ และภาคการผลิต ได้แก่ บริการด้านการเงิน บริหารบุคคล การพาณิชย์ การท่องเที่ยว การดูแลสุขภาพและกีฬา ภาคการผลิต ได้แก่ ยานยนต์ อุตสาหกรรมเคมี ไฟฟ้า และโลหะ รวมไปถึงการนำไปใช้ในโครงการที่มีการข้ามภาค เพื่อเชื่อมต่อการศึกษาและฝึกอบรมในระดับอาชีวศึกษาเข้ากับการศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาทางด้านสังคมศาสตร์

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) เป็นเครื่องมือในส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตนำไปสู่ การศึกษาผู้ใหญ่ (Adult Education) การอาชีวศึกษา (Vocational Education and training) เช่นเดียวกับ การศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Higher Education) สหภาพยุโรปได้พัฒนามาตรฐานคุณวุฒิโดยมีระบบ และโครงการต่างๆ รองรับ มีหน่วยงานสนับสนุนดูแลรับผิดชอบงานแต่ละด้านอย่างชัดเจน เช่น การจัดทำ องค์ประกอบคุณวุฒิฉบับดับลินในระดับอุดมศึกษา (Dublin Descriptors, 2004) การจัดทำเอกสารใน โครงการยุโรปาส (Europass) ระบบหน่วยกิตแบบยุโรประดับอุดมศึกษา (ECTS) ระบบหน่วยกิตยุโรป ระดับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (ECVET) และมีการจัดทำโครงการที่รองรับการนำกรอบคุณวุฒิมาใช้ เช่น โครงการอีราสมุส และโครงการลีโอนาโด ดา วินชี (รายละเอียดในภาคผนวก)

การนำกรอบคุณวุฒิยุโรป (EQF) มีการนำมาใช้ในสองกลุ่ม กลุ่มแรกคือ นำมาใช้เทียบคุณวุฒิใน ระดับอุดมศึกษา โดยมีการพัฒนากรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ ให้สอดคล้องกันตามกรอบปฏิกิริยา โปโลญญาและระบบหน่วยกิตยุโรประดับอุดมศึกษา (ECTS) และกลุ่มที่สองคือ การนำมาใช้เทียบคุณวุฒิ เฉพาะในระดับอาชีวศึกษา โดยมีการพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนในการเทียบโอน และรับรองสมรรถนะ ทางวิชาชีพและคุณวุฒิตามข้อตกลงจากปฏิญญาโคเปนเฮเกน โดยใช้ระบบหน่วยกิตยุโรปสำหรับอาชีวศึกษา และการฝึกอบรม (ECVET)

แผนภาพที่ 1 การนำระบบ ECVET มาใช้ในการเทียบโอนและการรับรองคุณวุฒิในโครงการเคลื่อนย้าย ผู้เรียนเพื่อการศึกษาในต่างแดน เช่น โครงการลีโอนาโด ดา วินชี



ระดับอาชีวศึกษา

การพัฒนาการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรป เกิดขึ้นจากการสร้างความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพของการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมของยุโรปตามปฏิญญาโคเปนเฮเกนมีจุดมุ่งหมายในการเคลื่อนย้ายประชากรเพื่อการศึกษา และการฝึกอบรมในต่างแดน การจ้างงานและการแข่งขัน ซึ่งเป็นหนึ่งใน 3 กลยุทธ์ที่สำคัญของการพัฒนาสหภาพยุโรป ประกอบด้วย การพัฒนาคุณภาพของการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมของยุโรป การส่งเสริมให้ทุกคนสามารถเข้าถึงระบบอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรป และเปิดโอกาสให้ระบบอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรปเข้าสู่สังคมโลกได้มากขึ้น สภายุโรปผลักดันให้เกิดโครงการทำงานในต่างแดน (Work Programme) เพื่อให้การศึกษาและการฝึกอบรมของสหภาพยุโรปมีคุณภาพระดับโลกภายในปี ค.ศ.2010 โดยกำหนดให้มีการสร้างเครื่องมือช่วยในการรับรองประกาศนียบัตร และคุณวุฒิของบุคคลที่ต้องการมาศึกษาด้านวิชาชีพและฝึกอบรมในยุโรป เช่นเดียวกับการรับรองคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่มีเป้าหมายหลักสำคัญคือ มุ่งพัฒนาให้เป็นสหภาพยุโรปแห่งฐานความรู้ (Knowledge based Europe) และเปิดตลาดแรงงานยุโรปสำหรับทุกคนโดยส่งเสริมความร่วมมือในด้านการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรม

การเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of Prior Experience Learning)

การเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน เป็นกลยุทธ์หนึ่งของยุโรปในการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยรับรองเป็นหน่วยกิตในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ซึ่งประเมินจากประสบการณ์จริง ประสบการณ์ตรงกับสาขาที่เลือกเรียน ความรู้ความเข้าใจทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และความเหมาะสมเพียงพอของความรู้ในระดับการศึกษานั้นๆ ดังนั้นการเทียบโอนประสบการณ์จึงมีประโยชน์อย่างมากสำหรับคนที่จบการศึกษาไม่ถึงระดับปริญญาตรี จากการศึกษาพบว่าประเทศที่มีระดับการพัฒนาระบบการศึกษาสูง มีนโยบายระบบการศึกษาเกี่ยวกับการรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อนและมีหน่วยงานที่ดูแลด้านนี้โดยตรง เช่น

ประเทศเนเธอร์แลนด์ มี EVC เป็นองค์กรที่ดูแลให้คำแนะนำและฝึกอบรมเกี่ยวกับการรับรองประสบการณ์เรียนรู้ที่มีมาก่อน (Prior experiential learning) ที่มุ่งประเมินระดับสมรรถนะในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออาชีวศึกษา (MBO) และมีการทำข้อตกลงร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อนเรียกว่า Quality Code

ประเทศเดนมาร์ก มีนโยบายระบบการศึกษาที่เกี่ยวกับการรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning within the Education System, 2004) อยู่ภายใต้ Better Education Action Plan (2002) เป็นนโยบายสำหรับการประเมินและตรวจสอบในสาขาวิชาชีพเฉพาะทั้งการเรียนรู้นอกระบบและการเรียนรู้ตามอัธยาศัย รวมถึงการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่องด้วย

และประเทศฟินแลนด์ มีระบบคุณวุฒิที่มีสมรรถนะเป็นฐานที่แยกเฉพาะแต่ละสาขาวิชาชีพ และมีกฎหมายและระบบการรับรองประสบการณ์ที่เรียนรู้มาก่อนในการเรียนรู้นอกระบบ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย เป็นต้น

การรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิ

การเทียบโอนและการรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒินั้น สหภาพยุโรปได้พัฒนากรอบที่ใช้ร่วมกันของประเทศสมาชิก เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นการประกันคุณภาพของการศึกษา โดยกำหนดให้มีระบบหน่วยกิตยุโรปสำหรับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (ECVET) มาตรการในประเมินผลหลักการมอบประกาศนียบัตร ระดับการอ้างอิงในการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิของการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอรรถศาสตร์ของต่างประเทศในแต่ละระดับการศึกษา โดยการรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิด้านอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรปให้มีความโปร่งใสนั้น ได้มีการกำหนดให้ใช้ข้อมูลเอกสารที่เป็นรูปแบบเดียวกันที่สามารถนำไปใช้กับประเทศอื่นๆ ในเครือข่ายได้ร่วมกับการใช้เอกสารอื่นประกอบ เช่น ประวัติย่อบุคคลสำหรับสหภาพยุโรป (European CV), ประกาศนียบัตร (Certificate and Diploma supplements), กรอบอ้างอิงทางภาษาร่วมกันของสหภาพยุโรป (The Common European framework of reference for language) และเอกสารในโครงการยุโรปาส (Europass) นอกจากนี้ประเทศสมาชิกในสหภาพยุโรปได้มีการกำหนดนโยบาย ระบบและแนวทางปฏิบัติในการสนับสนุนข้อมูล การเสนอแนะแนวทางการให้ข้อมูลเพื่อศึกษา/ทำงานในสหภาพยุโรป และการให้คำปรึกษาให้ผู้ที่สนใจอย่างชัดเจนในทุกระดับการศึกษาตั้งแต่ข้อมูลในการศึกษาต่อ การฝึกอบรมและการทำงาน รวมถึงการเทียบโอนและการรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิ

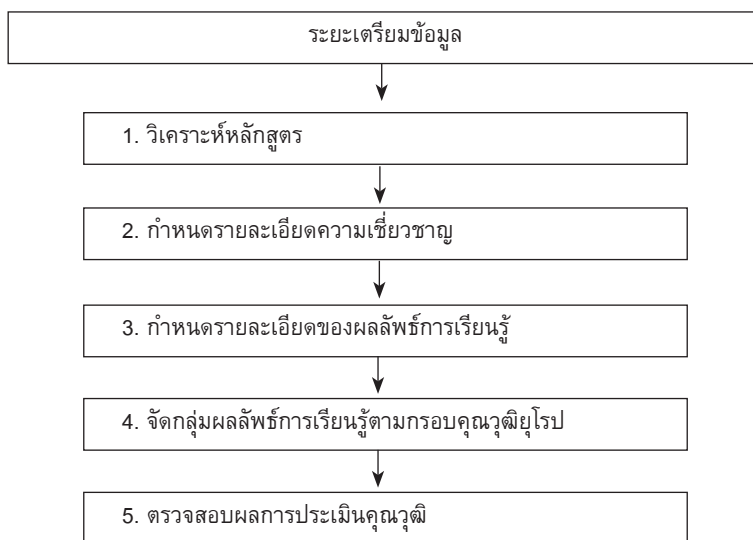
การพัฒนาคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถนะทางวิชาชีพในการเทียบโอนและการรับรองคุณวุฒิในการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมของยุโรปนั้นพิจารณาโดยใช้หลักเทียบกับประสบการณ์ในการทำงานประจำวัน หรือสถานการณ์การทำงานอื่นๆ โดยการกำหนดข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน/องค์กรที่จะร่วมกันในการรับรองคุณวุฒิดังกล่าว จากนั้นจึงประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละบุคคลออกมาเป็นหน่วยกิตตามระบบหน่วยกิตยุโรปสำหรับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (ECVET) แล้วจึงนำหน่วยกิตดังกล่าวมาบันทึกในใบประมวลผลการเรียน (Transcript) และดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงของข้อมูลอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะดำเนินการเทียบโอนหรือรับรองคุณวุฒิ และจัดส่งข้อมูลดังกล่าวไปยังผู้จัดส่งข้อมูลให้

การพิจารณาเทียบโอนหรือรับรองคุณวุฒิในการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม โดยใช้กรอบคุณวุฒิยุโรปได้มีการทดลองนำมาใช้ในโครงการ AMOR เพื่อพัฒนาและทดสอบวิธีการกำหนดคุณวุฒิความเชี่ยวชาญ การคัดเลือกคุณวุฒิของผู้จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการลีโอนาร์โด ดา วินชี (Leonardo da Vinci Programme) มีประเทศที่เข้าร่วมโครงการ 5 ประเทศ ได้แก่ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ลักซ์เซมเบิร์ก ออสเตรีย โปแลนด์ และฮังการี ได้รับการสนับสนุนโดยคณะกรรมาธิการยุโรป (EU commission) จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาและทดสอบวิธีการกำหนดคุณวุฒิความเชี่ยวชาญ และการคัดเลือกคุณวุฒิของผู้จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา (Vocational education) สำหรับผู้ที่เข้ามาทำงานในภาคอุตสาหกรรมของยุโรป มีระยะเวลา 1 ปี ในช่วงมกราคม ปี ค.ศ.2007 ถึงมกราคม ปี ค.ศ.2008

สำหรับขั้นตอนการนำกรอบคุณวุฒิยุโรปไปใช้ในการเทียบคุณวุฒิระหว่างหลักสูตรของประเทศต่างๆ ในสาขาวิชาเดียวกันนั้น ประกอบด้วย ระยะเวลาเตรียมข้อมูล และ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์หลักสูตร

(Curriculum analysis) กำหนดรายละเอียดความเชี่ยวชาญ (Identification of working situations) กำหนดรายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Identification of learning outcomes via working situations) จัดกลุ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบคุณวุฒิยุโรป (Classification of the identified learning outcomes into EQF) และการตรวจสอบผลการประเมินคุณวุฒิ (Validation of the findings) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญในหลักสูตรนั้นๆ

แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการนำกรอบคุณวุฒิยุโรปไปใช้



2.3 สก๊อตแลนด์

ประเทศสก๊อตแลนด์เป็นส่วนหนึ่งในการปกครองของสหราชอาณาจักร มีการใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติเฉพาะที่เป็นของตัวเอง ซึ่งต่างจากอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์ ที่ใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติร่วมกัน แต่สก๊อตแลนด์ใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติที่เรียกว่า The Scottish Credit and Qualifications Framework หรือ SCQF สร้างขึ้นโดยการนำเอาคุณลักษณะที่สำคัญของชาวสก๊อตแลนด์มารวมกันทั้งหมด ภายในกรอบเดียว ได้แก่ กรอบคุณวุฒิอุดมศึกษา (The qualifications of higher education institutions) กรอบคุณวุฒิแห่งชาติและกรอบคุณวุฒิแห่งชาติขั้นสูง (SQA National Qualifications and Higher National Qualifications) และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งสก๊อตแลนด์ (Scottish Vocational Qualifications : SVQs) มีทั้งสิ้น 12 ระดับ จากระดับแรกที่ SCQF ระดับ 1 จนถึงระดับปริญญาเอกที่ SCQF ระดับ 12 บทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษาและการฝึกอบรมในสก๊อตแลนด์จะใช้ SCQF เป็นพื้นฐานในการพัฒนาและอธิบายบทบัญญัติต่างๆ ในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย การศึกษาชุมชน และหลักสูตรการเรียนรู้แบบเน้นการทำงานเป็นฐาน (work-based learning) ตามความต้องการในท้องถิ่นและระดับชาติ ซึ่งในแต่ละหลักสูตรจะต้องมีระบบการประเมินผลผลิต และประกันคุณภาพอย่างเป็นระบบ ในทุกๆ ระดับอีกด้วย

โครงสร้างระบบการศึกษา

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศสกอตแลนด์ใช้เครื่องมือการวัดผลสองอย่าง คือ ระดับคุณวุฒิ และจำนวนหน่วยกิตแต่ละคุณวุฒิ ซึ่งกรอบคุณวุฒินี้จะช่วยให้เข้าใจและเปรียบเทียบแต่ละคุณวุฒิได้ โดยระดับคุณวุฒิจะเพิ่มความเข้มข้นในเนื้อหาวิชามากขึ้นเรื่อยๆ จำนวนหน่วยกิตแต่ละคุณวุฒิขึ้นอยู่กับเวลาเฉลี่ยในการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละระดับ ซึ่งหนึ่งหน่วยกิตของ SCQF จะหมายถึง 10 ชั่วโมงการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ SCOTCAT (Scottish Credit Accumulation and Transfer)

ถูกใช้ในการรับรองผลลัพธ์ของการเรียนรู้ และให้คุณค่าหรือราคาของพวกเขาลง นั่น การจัดสรรหน่วยการเรียนรู้บนพื้นฐานของจำนวนเวลาที่เฉลี่ยของผู้เรียนระดับนั้นๆ ที่คาดหวังว่าจะบรรลุผลสำเร็จ หน่วยการเรียนรู้สามารถใช้ช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถโยกย้ายระหว่างหลักสูตรได้

ระดับคุณวุฒิ

การวัดผลที่ใช้อยู่ในกรอบนี้ได้แก่ ระดับของผลลัพธ์ในการเรียนรู้ และปริมาณของผลลัพธ์เหล่านั้น ซึ่งอธิบายไว้ในข้อตกลงของ SCOTCAT โดยการเพิ่มระดับของความต้อการตามระดับของ SCQF ที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่อไปนี้

1. ความซับซ้อนและความลึกซึ้งของความรู้และความเข้าใจ
2. การเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับวิชาการ วิชาชีพ หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
3. ระดับของการบูรณาการ ความมีอิสระเสรีภาพ และการริเริ่มสร้างสรรค์ที่ต้องการ
4. ขอบเขตและความซับซ้อนของการประยุกต์/การปฏิบัติ
5. บทบาทความสัมพันธ์กับผู้เรียน/ผู้ร่วมงานคนอื่นๆ ในการทำงาน

ระดับคุณวุฒินี้จะไม่ตรงกับระดับปีที่ใช้ศึกษา โดยจะครอบคลุมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเองที่จะปรับเปลี่ยนโยกย้ายจากระดับที่สูงกว่าไประดับต่ำกว่าก็ได้ หรือข้ามระดับคุณวุฒิก็ได้ เพื่อที่จะใช้ในการเรียนรู้และค้นหาทักษะใหม่ๆ ต่อไป สามารถแสดงในตาราง ได้ดังนี้

ตารางที่ 3 กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสก๊อตแลนด์ (SCQF)

ระดับ SCQF	กรอบคุณวุฒิ SQA (SQA Qualifications)		กรอบคุณวุฒิ อุดมศึกษา	กรอบคุณวุฒิ อาชีวศึกษา (SVQ *)
12			ปริญญาเอก	
11			ปริญญาโท, ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง	SVQ 5
10			ประกาศนียบัตรบัณฑิต เกียรตินิยม **	
9			ประกาศนียบัตรบัณฑิต **	
8		ปริญญาบัตรแห่งชาติชั้นสูง	ปริญญาตรี	SVQ 4
7	ระดับสูงก้าวหน้า	ประกาศนียบัตรแห่งชาติชั้นสูง	อนุปริญญา	SVQ 3*
6	ระดับสูง			
5	ระดับกลาง 2			SVQ 2
4	ระดับกลาง 1	ประกาศนียบัตรแห่งชาติ		SVQ 1
3	ระดับพื้นฐาน			
2	ระดับพื้นฐาน 2			
1	ระดับพื้นฐาน 1			

* ตำแหน่งของ SVQs ตามตารางระบุไว้กว้างๆ ในกรอบคุณวุฒิ เช่นเดียวกับกลุ่มประกาศนียบัตรส่วนมาก SVQs จะคล้ายกับการสร้างหน่วยที่มีจำนวนมากมาย ขณะนี้ SVQ3 อยู่ที่ระดับ 6 ซึ่งอยู่บนพื้นฐานแนวทางที่ SVQs ได้ถูกวางตำแหน่งไว้ในเอกสาร บทบัญญัติทางกฎหมายต่างๆ และ เป้าหมายแห่งชาติ อย่างไรก็ตามจะเห็นว่าในบางส่วนของ SVQ 3 นั้นสามารถไปอยู่ที่ระดับ 7 ได้ การกิจที่จะกำลังเกิดขึ้นต่อไปกับสภา NTOs ของสก๊อตแลนด์ และ NTOs ส่วนบุคคลนั้นคือการทำบริบทของสหราชอาณาจักรทั้งหมดให้ชัดเจนขึ้น

** คุณลักษณะเหล่านี้แตกต่างกันโดยปริมาณของผลลัพธ์ และอาจจะให้อยู่ที่ระดับใดระดับหนึ่งก็ได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละระดับคุณวุฒิของ SCQF อธิบายได้ในรูปของคุณลักษณะทั่วไปของผลลัพธ์ ซึ่งคำอธิบายคุณลักษณะสามารถใช้เปรียบเทียบ สิ่งที่จะเกิดขึ้นในระหว่างผลลัพธ์ของการเรียนรู้แต่ไม่ใช่ การคาดหวังว่าทุกคนสมบัติจะต้องมี หรือควรจะมีคุณลักษณะทั้งหมด ในการอธิบายคุณลักษณะของแต่ละระดับคุณวุฒิ ประกอบด้วยมิติ 5 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้และความเข้าใจที่อยู่บนฐานของเนื้อหารายวิชา(Knowledge and Understanding)
2. การประยุกต์ใช้ความรู้และความเข้าใจ (Practice: Applied knowledge and understanding)
3. ทักษะกระบวนการคิดทั่วไป (Generic Cognitive Skills) เช่น การประเมิน การวิเคราะห์ วิจารณ์ เป็นต้น
4. ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Communication, ICT and numeracy skills)
5. ทักษะการปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Autonomy, accountability and working with others)

การนำไปปฏิบัติใช้

SCQF ได้รับการจัดการและพัฒนาจากเครือข่ายองค์กรต่างๆ จากหลายภาคส่วน ได้แก่ สมาคมวิทยาลัยแห่งสก๊อตแลนด์ (The Association of Scotland's Colleges) สำนักงานประกันคุณภาพทางการอุดมศึกษา (The Quality Assurance Agency for Higher Education : QAA) สำนักงานคุณวุฒิแห่งสก๊อตแลนด์ (The Scottish Qualifications Authority : SQA) และมหาวิทยาลัยแห่งสก๊อตแลนด์ (Universities Scotland) โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลสก๊อตแลนด์ (The Scottish Executive) ผ่านทางกระทรวงศึกษาธิการ (Department of Education) และกระทรวงวิสาหกิจและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Department of Enterprise and Lifelong Learning) จัดตั้งเป็นองค์กรใหม่ที่มีชื่อว่า The Scottish Credit and Qualifications Framework Partnership มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. รับรองว่าการประเมินผลการเรียนรู้และคุณลักษณะในสก๊อตแลนด์นี้อยู่ภายในกรอบคุณวุฒินี้ทั้งหมด
2. ขยายการยอมรับการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการที่ผ่านมาก่อนหน้านี้ พัฒนาการเชื่อมต่อกับกรอบคุณวุฒิอื่นๆ ในระดับนานาชาติ

2.4 ประเทศออสเตรเลีย

ประเทศออสเตรเลียมีระบบการศึกษาที่ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของแต่ละรัฐและเขตการปกครอง นอกจากนี้แต่ละรัฐและเขตการปกครองยังมีการจัดการศึกษาในลักษณะที่หลากหลายในแต่ละระดับการศึกษา ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา จึงมีการกำหนดรายละเอียดของการให้คุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิที่แตกต่างกัน แต่ในภาพรวมทุกรัฐและเขตการปกครองจะต้องทำตามกรอบคุณวุฒิกลางที่กระทรวงการศึกษา การจ้างงาน ฝึกอบรมและกิจการเยาวชน (Ministerial Council on Education, Employment, Training and Youth Affairs : MCEETYA) กำหนดไว้

รัฐและเขตการปกครองตนเองแต่ละแห่งของประเทศออสเตรเลีย จะมีสภานิติบัญญัติทำหน้าที่กำหนดความต้องการและมาตรฐานของคุณวุฒิในระดับโรงเรียนและรับผิดชอบการออกใบรับรองที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งคณะกรรมการกำหนดข้อบังคับ (Statutory Board) จะทำหน้าที่ออกใบรับรองให้ ส่วนโรงเรียนจะร่วมมือกับรัฐและเขตการปกครองตนเองแต่ละแห่งในการฝึกอบรม และดำเนินการตามกรอบการควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมแห่งชาติออสเตรเลีย (AQTF) ในการจัดการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพให้สอดคล้องกับการควบคุมคุณภาพทางการศึกษา

การกำหนดคุณวุฒิในลักษณะของการเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษา (Cross-sector qualification linkages) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนตามโครงสร้างการศึกษา โดยเฉพาะการเรียนหลังการศึกษาภาคบังคับซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนแบบคู่ขนาน เนื่องจากระบบนี้เป็นระบบเปิดที่มีประสิทธิภาพ เพราะสามารถเรียนแบบผสมผสานกับการในระบบการศึกษาภาคบังคับเพื่อให้ตอบสนองตามความต้องการของผู้เรียน ซึ่งจะนำคุณวุฒิไปใช้เชื่อมโยงกับหลักสูตรหรือคุณวุฒิทางการศึกษาประเภทใดก็ได้ตามข้อกำหนดของ AQF โดยไม่จำเป็นจะต้องเป็นวุฒิที่ใกล้เคียงกัน เช่น เชื่อมโยงระหว่าง Advanced Diploma และ Bachelor Degree หรือ SSCE กับ VET Certificates การเชื่อมโยง

คุณวุฒินี้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ โดยเรียนแบบควบปริญญาหรือเรียนจากคุณวุฒิระดับอาชีวศึกษาแล้วนำคุณวุฒิดังกล่าวไปเทียบโอน เพื่อเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาได้ หรือจะใช้คุณวุฒิระดับอุดมศึกษามาเทียบโอนหน่วยกิตเพื่อเปลี่ยนสาขาโดยเรียนวิชาพื้นฐานบางวิชาแล้วต่อยอดในสาขาใหม่เพื่อให้ได้รับคุณวุฒิสาขาอื่นได้ เป็นต้น

การวางแผนการเรียนตามระบบการเรียนในลักษณะนี้จึงทำได้ในหลายรูปแบบ ซึ่งสามารถเรียนได้พร้อมๆ กัน และหลีกเลี่ยงคุณวุฒิที่ซ้ำซ้อนกัน เพื่อพัฒนาทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพได้ตรงตามแผนที่วางไว้ได้มากที่สุด การกำหนดหน่วยกิตตามโครงสร้างของคุณวุฒิที่จะนำไปใช้ในการเชื่อมโยงนั้น (qualification linkages) ผู้เรียนแต่ละคนสามารถสะสมหน่วยกิตไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีประสบการณ์ด้านใดบ้างซึ่งจะนำไปใช้ในการเทียบโอนได้โดยไม่ต้องประเมินความรู้ใหม่ โดยหน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้หน่วยกิต (end-point award) จะทำหน้าที่ตัดสินการให้หน่วยกิตของคุณวุฒิข้อตกลงของกรอบมาตรฐานคุณภาพ โดยหน่วยกิตที่ได้รับจะต้องไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้เรียนจะต้องเรียนในหลักสูตรเพิ่มเติม หรือหลักสูตรที่มีการนับจำนวนหน่วยกิตในการทำงานด้านการบริหารจัดการเกี่ยวกับการตัดสินใจ เพื่อให้คุณวุฒิในลักษณะ qualification linkages นั้นจะขึ้นอยู่กับตัดสินใจระหว่างองค์กรที่มีความร่วมมือกัน นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับคุณวุฒิแบบ Qualification linkages และประกาศเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรให้ผู้เรียนทราบ

โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิ

การออกใบรับรองคุณวุฒิตามกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลียโดยทั่วไปแล้วจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน (Sector of Accreditation) ตามโครงสร้างทางการศึกษา คือ

1. ส่วนที่เป็นการศึกษาในระดับโรงเรียน (School Sector)
2. ส่วนที่เป็นการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ (Vocational Education and Training Sector)
3. ส่วนที่เป็นการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Higher Education Sector)

การศึกษาทั้ง 3 ส่วนนี้รวมไปถึงการศึกษาผู้ใหญ่และชุมชน (Adult and Community Education : ACE) ซึ่งจะประกอบไปด้วยคุณวุฒิ (Qualifications) ทั้งหมด 15 ประเภท (Types) ทั้งนี้ได้มีการแบ่งคุณวุฒิออกเป็นออกเป็น 8 ระดับ (Levels) เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดระดับการศึกษาของประเทศในแถบยุโรป และคุณลักษณะในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพที่มีความเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม และจะต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานการประกอบอาชีพแห่งชาติ

การศึกษาในระดับโรงเรียนนั้นจะเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีระยะเวลา 13 ปี สำหรับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพจะเป็นการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมและการฝึกอบรมเพื่อก้าวเข้าสู่อาชีพหรือศึกษาต่อในขั้นสูง มีระยะเวลาตั้งแต่ 4 เดือน ถึง 3 ปี ซึ่งจะขึ้นอยู่กับหลักสูตรและคุณวุฒิที่ต้องการ การศึกษาในระดับอุดมศึกษาส่วนมากจะเป็นการจัดการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย มีระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 3 ปี ตามลักษณะหลักสูตรและคุณวุฒิที่ต้องการ

ปัจจุบัน MCEETYA ได้มีการกำหนดคุณวุฒิไว้ 15 ประเภท ตามระดับการศึกษาหลักทั้ง 3 ส่วน โดยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4 การกำหนดโครงสร้างการศึกษา และคุณวุฒิทางการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

การศึกษาในระดับโรงเรียน	การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ	การศึกษาในระดับอุดมศึกษา
		15. ปริญญาเอก (Doctoral Degree)
		14. ปริญญาโท (Master Degree)
	13. อนุปริญญาโททางวิชาชีพ (Vocational Graduate Diploma)	12. อนุปริญญาโท (Graduate Diploma)
	11. ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ (Vocational Graduate Certificate)	10. ประกาศนียบัตรบัณฑิต (Graduate Certificate)
		9. ปริญญาตรี/ปริญญาตรีเกียรตินิยม (Bachelor Degree / Bachelor Honours)
	7. อนุปริญญาขั้นสูง (Advanced Diploma)	8. อนุปริญญาขั้นสูง (Associate Degree, Advanced Diploma)
	6. อนุปริญญา (Diploma)	
1. ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior Secondary Certificate of Education : SSCE)	5. ประกาศนียบัตรระดับ 4 (Certificate IV)	
	4. ประกาศนียบัตรระดับ 3 (Certificate III)	
	3. ประกาศนียบัตรระดับ 2 (Certificate II)	
	2. ประกาศนียบัตรระดับ 1 (Certificate I)	

ที่มา : คู่มือการประยุกต์ใช้กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย (AQF Implementation Handbook, 2007)

การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพนั้น สามารถศึกษาได้ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาและหลังมัธยมศึกษา ควบคู่ไปกับระบบการฝึกงาน (Traineeships and apprenticeships) เมื่อมีผู้เรียนในระดับนี้เพิ่มมากขึ้น จึงได้มีการรวมหน่วยกิตของการรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) และหน่วยกิตจากการเรียนในสายวิชาการ มาใช้เทียบโอนหน่วยกิต สำหรับการศึกษาหลังมัธยมศึกษาในระดับต่างๆ ได้ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้นอกเหนือจากการศึกษาภาคบังคับ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้น รัฐบาลออสเตรเลียจึงได้จัดทำแนวปฏิบัติในการเชื่อมโยงคุณวุฒิ สำหรับการทำงานและการเรียนรู้นอกกระบวนการศึกษาแห่งชาติขึ้น (National Principles and Operational Guidelines for Recognition of Prior Learning : RPL) เพื่อเชื่อมโยงกับคุณวุฒิในการข้ามกลุ่มการศึกษา (National Guidelines on Cross-sector Qualification Linkages) ในลักษณะของการกำหนดหน่วยกิตเพื่อเทียบโอน การสร้างข้อตกลงด้านการเรียนแบบควบคุณวุฒิ (articulation) และสร้างความร่วมมือระหว่างการศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม (Sectors) เช่น การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพเชื่อมโยงกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (VET to higher education) การศึกษาในระดับอุดมศึกษาเชื่อมโยงกับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ (higher education to VET) ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาเชื่อมโยงกับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ (secondary education to VET) ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาเชื่อมโยงกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (secondary education to higher education) หรือรูปแบบอื่นๆ ในลักษณะดังกล่าว

การออกไปรับรองสำหรับคุณวุฒิแบบนี้ ต้องขึ้นอยู่กับความโปร่งใสในการทำงานที่ได้รับการยอมรับจากหลายหน่วยงานตามที่ได้ตกลงกันไว้ ความเกี่ยวข้องและความเหมาะสมในการเชื่อมโยงระหว่างคุณวุฒิประเภทต่าง ๆ จะต้องสามารถระบุถึงหน่วยกิตที่มีความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิหนึ่งกับคุณวุฒิอื่นได้นอกจากนี้หน่วยกิตของคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งยังไม่สามารถเทียบโอนได้ทั้งหมด การกำหนดหน่วยกิตตามโครงสร้างของคุณวุฒิแบบเชื่อมโยงนี้ ผู้เรียนแต่ละคนสามารถสะสมหน่วยกิตไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีประสบการณ์ด้านใดบ้าง ซึ่งนำไปใช้ในการเทียบโอนได้โดยไม่ต้องประเมินความรู้ใหม่ หน่วยงานที่ทำหน้าที่ออกไปรับรองหน่วยกิต (End-point award) จะทำหน้าที่ตัดสินการให้หน่วยกิตของคุณวุฒิในลักษณะนี้ตามข้อตกลงของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยหน่วยกิตที่ได้รับจะต้องไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้เรียนจะต้องเรียนในหลักสูตรเพิ่มเติมหรือหลักสูตรที่มีการนับจำนวนหน่วยกิตในการทำงาน

สำหรับการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

1. คุณวุฒิระดับอาชีวศึกษาจะเน้นพื้นฐานความรู้ด้านอุตสาหกรรม ในสาขาวิชาเฉพาะจะมีกำหนดหน่วยกิตที่แสดงสมรรถนะตามความต้องการมาตรฐานของกลุ่มธุรกิจและบริการแต่ละประเภท
2. มีการออกแบบคุณสมบัติดังกล่าวอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถย้ายสาขาอาชีพจากสาขาหนึ่งไปยังอีกสาขาหนึ่งได้ หรืออาจเรียนในลักษณะผสมผสานระหว่างสาขาได้ ไม่ว่าจะผู้เรียนจะเลือกเรียนในลักษณะใดก็จะได้การบันทึกผลการศึกษาไว้สำหรับประกอบการพิจารณาในการทำงาน เลื่อนตำแหน่ง เปลี่ยนอาชีพหรือสำหรับการศึกษาต่อในระดับสูง
3. การจะได้รับคุณวุฒิระดับนี้ในสาขาใดสาขาหนึ่ง ผู้เรียนจะต้องแสดงให้เห็นถึงทักษะและความรู้ตามเงื่อนไขของการทำงานในหน่วยงานต่างๆ ซึ่งการเรียนในระดับนี้จะมีการฝึกอบรมในสถานที่ทำงานจริง เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานภายใต้สภาพและบรรยากาศจริง ผู้เรียนอาจมีประสบการณ์ ทักษะและความรู้จากการทำงานมาก่อนซึ่งจะต้องได้รับการประเมินความรู้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบการทำงานและการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา (RPL) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ประเมินความรู้หรือทักษะของบุคคลที่มีประสบการณ์นอกเหนือจากระบบของการศึกษามาตรับดับและระบบการฝึกอบรม
4. กรมการฝึกอบรม (RTOs) จะทำหน้าที่กำหนดหน่วยกิตสำหรับการฝึกอบรมและรับรองคุณภาพตามมาตรฐานของ AQF

2.5 ประเทศนิวซีแลนด์

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของ “หน่วยการเรียนรู้” (Unit of Learning) ซึ่งประกอบไปด้วย หน่วยของการเรียนรู้ หรือ “หน่วยมาตรฐาน” (Unit standard) และ “มาตรฐานความสำเร็จ” (Achievement standard) ซึ่งได้รับการจดทะเบียนลงในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (Register) โดยมีความมุ่งหมายที่จะนำไปสู่การพัฒนามาตรฐานและคุณวุฒิของแต่ละเขต และฝึกฝนให้แก่ผู้ที่ยังไม่มีคุณวุฒิมาก่อน และผู้เรียนทุกคนต้องมีบันทึกการเรียนรู้ (Record of Learning: RoL) เพื่อบันทึกหน่วยกิตที่ผู้เรียนทุกคนได้รับตามเกณฑ์มาตรฐานของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ซึ่งคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษาเป็นผู้ควบคุม ดูแลการเก็บรักษานบันทึกการเรียนรู้เอาไว้ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง โดยทุกหน่วยกิตที่ผู้เรียนได้รับจะถูกบันทึกเอาไว้ในบันทึกการเรียนรู้ ซึ่งเรียงลำดับตามเกณฑ์มาตรฐานและคุณวุฒิของ NQF ตามที่ผู้เรียนได้รับ ไม่ว่าจะผู้เรียนจะได้รับคุณวุฒินั้นจากที่ใดก็ตาม

ประเทศนิวซีแลนด์มีมาตรฐานระดับชาติประกอบด้วยมาตรฐานหน่วย 17,056 แบบ และมาตรฐานความสำเร็จ 731 แบบ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติแยกตามสาขาวิชา ซึ่งต้องระบุว่าอะไรคือสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนรู้หรือเป้าหมายความสำเร็จที่ผู้เรียนต้องการ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ตั้งอยู่บนพื้นฐานของ “หน่วยการเรียนรู้” ซึ่งประกอบไปด้วยรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน นับตั้งแต่ปี ค.ศ.1993 เป็นต้นมา หน่วยของการเรียนรู้ได้เป็นที่รู้จักกันในชื่อของ “หน่วยมาตรฐาน” หน่วยมาตรฐานหน่วยแรกได้รับการจดทะเบียนเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ.1993 ต่อมาในปี ค.ศ.2001 NQF ได้รับการจดทะเบียน “มาตรฐานความสำเร็จ” ระดับโรงเรียน NQF มีความมุ่งหมายที่จะนำไปสู่การพัฒนามาตรฐานและคุณวุฒิของแต่ละเขต และฝึกฝนให้แก่ผู้ที่ยังไม่มีคุณวุฒิมาก่อน แบ่งเป็น 10 ระดับ ขึ้นอยู่กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของความรู้และทักษะที่ได้รับในแต่ละระดับ เริ่มจากระดับต่ำสุด คือ กรอบคุณวุฒิระดับชาติระดับ 1 หมายถึง การเรียนระดับประกาศนียบัตรโรงเรียน ในขณะที่กรอบคุณวุฒิระดับชาติระดับ 10 เป็นระดับที่สูงสุด ในแต่ละระดับไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนปีที่ใช้เวลาเรียนแต่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ระดับคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์

ระดับการศึกษาตาม NZ NQF	คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด
1 - 4 (ครอบคลุม 1 - 7)	National Certificates
5 - 7	National Diplomas
7 - 10	National Degrees and Postgraduate Qualifications

ตารางที่ 6 คุณวุฒิ/คุณลักษณะในแต่ละระดับตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์

ระดับการศึกษาตาม NZ NQF	คุณวุฒิ/คุณลักษณะ
1 - 3	- ประกาศนียบัตรด้านทักษะและการปฏิบัติ - (ทักษะพื้นฐานและความรู้เบื้องต้นที่ใช้ในการทำงานตามสาขาอาชีพ)
3 - 4	- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ - (ทักษะที่จำเป็นตามสาขาอาชีพ)
5 - 6	- ประกาศนียบัตรขั้นสูง
7	- ปริญญาตรี - ประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาตรี
8	- ประกาศนียบัตรภายหลังระดับปริญญาตรี - ปริญญาตรีเกียรตินิยม
9	- ปริญญาโท
10	- ปริญญาเอก

การนำไปปฏิบัติใช้

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ (NQF) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของ Register ที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นการรับรองมาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติ นอกจากนี้ยังรวมถึงการใช้คุณภาพเป็นการรับรองคุณวุฒิ โดยยึดหลักตามมาตรฐานและคุณวุฒิของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) อีกทั้งมาตรฐานและคุณวุฒิ NQF ได้รับการพัฒนาโดยเหล่าสมาคมต่างๆ ที่ตั้งขึ้น เพื่อตรวจสอบมาตรฐานในระดับชาติ และรักษาคุณภาพโดยคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษา

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ (NQF) ได้รับการสนับสนุนโดยกระบวนการต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การรับรองคุณภาพ การขึ้นทะเบียนมาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติ
2. การรับรองวิทยฐานะ การตรวจสอบองค์กรที่ใช้มาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติ
3. การผ่อนปรนมาตรฐาน เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงภายในประเทศ
4. การตรวจสอบมาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติเป็นระยะๆ

องค์ประกอบของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ (NQF) ประกอบด้วย Levels คุณวุฒิระดับชาติ มาตรฐานระดับชาติ องค์กรตรวจสอบมาตรฐาน การแบ่งหมวดหมู่ องค์กรที่ได้รับการแต่งตั้ง การประเมินผล การรับรองการเรียนรู้แบบเก่าและการผ่อนปรน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

คุณวุฒิระดับชาติ มีประกาศนียบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ และประกาศนียบัตรระดับอุดมศึกษาที่ขึ้นทะเบียนกับ NQF ซึ่งครอบคลุมการทำงานและการเรียนในวงกว้าง มีการใช้มาตรฐานหลายมาตรฐานกับคุณวุฒิ NQF หลากหลายประเภท

มาตรฐานระดับชาติ มีมาตรฐานหน่วย 17,056 แบบ และมาตรฐานความสำเร็จ 731 แบบ ขึ้นทะเบียนกับ NQF แต่ละมาตรฐานที่ขึ้นทะเบียนกับ NQF ต้องระบุว่าอะไรคือสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนรู้หรือเป้าหมายความสำเร็จที่ผู้เรียนต้องการ เพื่อให้ได้ระดับมาตรฐานของ มาตรฐาน NQF ได้แก่ มาตรฐานหน่วยและมาตรฐานความสำเร็จ ซึ่งได้รับการพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา สำหรับการขึ้นทะเบียนกรอบคุณวุฒิด้านธุรกิจ คณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษาควบคุมดูแลให้มาตรฐานหน่วย มาตรฐานความสำเร็จและคุณวุฒิระดับชาติได้รับการพัฒนา จากองค์กรฝึกงานด้านอุตสาหกรรมต่างๆ ของประเทศนิวซีแลนด์

กระทรวงศึกษาธิการทำการพัฒนามาตรฐานความสำเร็จทุกแบบ หน่วยกิตจากมาตรฐานความสำเร็จสามารถนำมาใช้กับ National Certificate of Educational Achievement (NCEA) ที่ระดับ (Level) 1, 2, หรือ 3 ในจำนวนเทียบเท่ากับคุณวุฒิอื่นของ NQF มาตรฐานความสำเร็จต่างจากมาตรฐานหน่วยคือ มาตรฐานความสำเร็จ มี 3 ระดับ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์, ผลสัมฤทธิ์ด้านคุณธรรม และผลสัมฤทธิ์ด้านคุณความดี โดยที่มาตรฐานส่วนใหญ่จะระบุไว้ในคำอธิบายหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน มาตรฐานหน่วยแบ่งเป็น 2 ระดับเป้าหมาย คือ หน่วยกิตและคุณธรรม แม้กระนั้นในทางปฏิบัติภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเลือกพัฒนาคุณภาพอย่างชัดเจนเฉพาะในด้านหน่วยกิตเท่านั้น มีมาตรฐานหน่วยจำนวนน้อยมากที่ได้รับการรับรองว่ามีมาตรฐานด้านคุณธรรมดีเท่าเทียมกับหน่วยกิต

มาตรฐาน NQF เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรับรู้เป้าหมายของการเรียนได้ รวมถึงหน่วยกิตความรู้และความสามารถ NQF ได้รับการออกแบบมาให้สามารถโอนย้ายหน่วยกิตระหว่างมาตรฐานคุณวุฒิ และผู้จัดการศึกษาได้ในทุกๆ องค์การที่ได้รับการขึ้นทะเบียนที่มีมาตรฐาน และผู้เรียนสามารถได้รับหน่วยกิตตามมาตรฐาน NQF จากที่ได้

การตรวจสอบมาตรฐาน NQF สร้างขึ้นมาจากกระบวนการที่สอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของมาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติโดยได้รับการพัฒนาโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เช่น วิศวกรพัฒนามาตรฐาน วิศวกรกรม นักภูมิศาสตร์พัฒนามาตรฐานด้านภูมิศาสตร์ เป็นต้น แบบร่างของมาตรฐานจะถูกส่งมอบเวียนไปยังผู้ใช้ผู้จบการศึกษาเพื่อให้เห็นความคิดเห็นและรับรอง เมื่อมาตรฐานได้รับการรับรองแล้วจะถูกส่งไปยัง Qualifications Authority เพื่อตรวจสอบคุณภาพและทำการขึ้นทะเบียน เมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วมาตรฐานจะได้รับการตรวจสอบภาพรวมโดยกลุ่มผู้ใช้ ผู้จบการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งถือเป็นการตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงมาตรฐานให้ทันสมัยอยู่เสมอ

องค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรมเป็นผู้พัฒนามาตรฐาน และคุณวุฒิระดับชาติในภาคอุตสาหกรรมและอาชีพเฉพาะด้าน และกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้รับผิดชอบดูแลการพัฒนามาตรฐานเป้าหมาย NQF ส่วน National Qualification Services (NQS) เป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนา รักษา และสนับสนุนมาตรฐานหน่วยและคุณวุฒิระดับชาติที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้องค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรมยังเป็นผู้รับผิดชอบในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานหน่วยต่างๆ และระบบการผ่อนปรนที่มีความเกี่ยวข้องกับมาตรฐานเหล่านั้น กระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบเฉพาะการพัฒนาและการดูแลมาตรฐาน NQF

องค์กรที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ให้การศึกษาคงต้องได้รับการขึ้นทะเบียนและรับรอง โดยคณะกรรมการควบคุมคุณภาพหรือหนึ่งในตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย โดยรายงานหน่วยกิตตามมาตรฐานหน่วยและมาตรฐานความสำเร็จ องค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรมยังสามารถได้รับอำนาจให้แต่งตั้งผู้ที่มีอำนาจในการประเมินมาตรฐาน NQF เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากองค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรมทำหน้าที่รายงานหน่วยกิต เพื่อรักษามาตรฐานการประเมินแผนการปฏิบัติงานด้านการรับรองวิทยฐานะและการผ่อนปรน ได้รับความต้องการด้านอุตสาหกรรมหรือสาขาเฉพาะสำหรับวิทยฐานะขององค์กร มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการฝึกฝนและการประเมินผล เพื่อรับรองให้องค์กรเกิดข้อสัญญาทุกๆ มาตรฐานที่ได้รับการรับรองจาก NQF

การประเมินผลหน่วยกิตของ NQF โดยใช้เป็นหลักฐานจำนวนหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ เข้าใจ และทำอะไรได้บ้าง หลักฐานนี้จะได้รับการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานที่ NQF เป็นผู้กำหนด และสามารถรวบรวมได้จากหลากหลายแหล่งตามวิจรณ์ญาณของผู้ประเมินอย่างเช่น จากสภาพแวดล้อมของผู้เรียน และข้อกำหนดของมาตรฐาน NQF ซึ่งเป็นได้ทั้งผลการทดสอบอย่างเป็นทางการจากสถานที่ทำงานของผู้สมัคร หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดำเนินอยู่ หรือจากผลการทดสอบที่เคยได้รับมาแล้ว หรือจากสภาพแวดล้อมในการเรียน หรือการทำงานจากภายนอกก็ได้ การประเมินผลโดยมาตรฐาน NQF สามารถใช้หลักฐานจากแหล่งเหล่านี้ได้บางส่วนหรือทั้งหมด ตัวแทนจากผู้มอบคุณวุฒิที่ได้รับการแต่งตั้งจะเป็นผู้ประเมินผลตามวัตถุประสงค์ที่ผู้เรียนได้ตั้งไว้ ได้แก่ โรงเรียน, ศูนย์ฝึกฝนเฉพาะด้าน, ศูนย์ฝึกอาชีพของรัฐบาล หรือสถาบันอุดมศึกษา หรือผู้ประเมินผลที่ได้รับการแต่งตั้งโดยองค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรม

การรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน หลักการสำคัญข้อหนึ่งของ NQF คือ ความสามารถ ความรู้ และความเข้าใจที่ได้รับจากระบบการศึกษาหรือจากการฝึกฝนอย่างเป็นทางการนอกระบบ การรับรองโดยการรับรองประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการรับรองความสามารถปัจจุบัน (RCC) โดยให้การยอมรับความสามารถและความรู้ซึ่งได้รับการเรียนรู้อย่างเป็นทางการนอกระบบ จากประสบการณ์การทำงานทั้งที่ได้รับค่าจ้างและไม่ได้รับค่าจ้างหรือจากหลักสูตรการเรียนที่ได้รับการรับรอง

การผ่อนปรน จุดมุ่งหมายในการผ่อนปรนคือเพื่อให้การรับรองการประเมินผลนั้นมีความเป็นธรรมชาติ ถูกต้อง และมีมาตรฐานในระดับประเทศ และเพื่อให้ผู้ประเมินได้ทำการตัดสินผลการศึกษาของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง การผ่อนปรนภายในระหว่างผู้ตัดสินในสถาบันเดียวกันและต่างสถาบัน หรือระหว่างผู้ตัดสินที่ได้รับการรับรองจากองค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรม ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของแต่ละองค์กรที่ได้รับการรับรอง ระบบการผ่อนปรนในระดับชาติช่วยรับรองว่าองค์กรที่ได้รับการรับรองนั้นทำการตัดสินอย่างถูกต้องและตรงตามมาตรฐานระดับชาติ ทั้งนี้ทุก ๆ มาตรฐาน NQF จะอยู่ภายใต้ระบบขยายการผ่อนปรนในระดับชาติ

กรอบคุณวุฒิระดับชาติในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ในบางโรงเรียนได้เริ่มให้มาตรฐานหน่วย แก่นักเรียนตั้งแต่ช่วงยุค 1990 ประกาศนียบัตรระดับชาติได้เริ่มใช้เมื่อ ปี ค.ศ. 2002 โรงเรียนในฐานะของผู้ให้คุณวุฒิที่ได้รับการรับรอง ได้เริ่มใช้หน่วยมาตรฐานกับนักเรียนจำนวนหนึ่งตั้งแต่ต้นยุค 1990 การนำ NQF มาใช้อย่างเต็มที่ในโรงเรียนระดับมัธยมเริ่มขึ้นในปี 2002 และใช้ได้อย่างสมบูรณ์แบบในปี 2004 เมื่อมีการนำประกาศนียบัตรระดับชาติมาใช้แทนประกาศนียบัตรจากโรงเรียน และการสอบเข้ามหาวิทยาลัย ซึ่งเกิดขึ้นจากการพัฒนามาตรฐานความสำเร็จในสาขาวิชาที่เรียนในโรงเรียนเฉพาะบางวิชา และการรับรองประกาศนียบัตรระดับชาติ ระดับ 1, ระดับ 2 และระดับ 3 คุณวุฒิเหล่านี้ได้รับการเรียนในโรงเรียนและสถานศึกษาอื่น ๆ ที่ได้รับการรับรองซึ่งใช้ทั้งมาตรฐานหน่วยและมาตรฐานความสำเร็จ

การขึ้นทะเบียนคุณวุฒิที่ได้รับการรับรองคุณภาพในประเทศนิวซีแลนด์

ระบบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา หนึ่งในจุดเด่นที่สำคัญที่สุดคือการพัฒนา Register (The New Zealand Register of Quality Assured Qualification) ซึ่งเสร็จสมบูรณ์เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2006 รายการคุณวุฒิที่รวมอยู่ใน Register ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับผู้เรียนและสาธารณชน ในการเข้าถึงข้อมูลและทำการเปรียบเทียบคุณวุฒิต่างๆ ในทุกคุณวุฒิ รวมถึงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยและคุณวุฒิท้องถิ่นอื่นๆ ที่ได้รับการรับรองคุณภาพจะปรากฏ ชื่อ ระดับ หน่วยกิต ผลที่จะได้รับ และประเภทรายวิชาอยู่ใน Register คำนิยามของคุณวุฒิพื้นฐานที่ชัดเจนจะช่วยให้เข้าใจคุณวุฒินั้นได้ง่ายขึ้น ซึ่งเป้าหมายของ Register คือ

1. เพื่อให้ผู้สมัครและบุคคลทั่วไปสามารถเห็นความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. เพื่อช่วยให้ขั้นตอนในการโอนหน่วยกิตของผู้สมัครง่ายขึ้น
3. เพื่อระบุคุณลักษณะของทุกคุณวุฒิที่ได้รับการรับรองคุณภาพอย่างชัดเจน
4. เพื่อช่วยให้คุณวุฒิของประเทศนิวซีแลนด์ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

2.6 ประเทศมาเลเซีย

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของมาเลเซีย เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาและจัดประเภทของคุณวุฒิ โดยมีเกณฑ์ที่ใช้การจัดประเภทที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติและสามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานระดับสากล กรอบคุณวุฒิแห่งชาติถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้การจัดการศึกษามีความคล่องตัวมากขึ้น เนื่องจากกรอบดังกล่าวช่วยให้เกิดความชัดเจนในการกำหนดระดับการศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระบบหน่วยกิต ซึ่งอยู่บนฐานของการเรียนการสอน (Student Academic Load) นอกจากนี้กรอบคุณวุฒิยังส่งเสริมแนวคิดเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยการกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ซึ่งเชื่อมโยงคุณวุฒิต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ และช่วยเชื่อมโยงการเรียนรู้ที่ไม่มีปริญญาเข้ากับระบบการศึกษาที่ประสาทปริญญาเข้าด้วยกัน ผ่านกระบวนการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognizing Prior Learning : RPL) ออกมาเป็นหน่วยกิต

โครงสร้างระบบการศึกษาของมาเลเซีย

ในการศึกษาเรื่องกรอบคุณวุฒิของมาเลเซีย นั้น สิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจในเบื้องต้นคือ โครงสร้างหรือเส้นทางของการศึกษา (Pathway) ของประเทศมาเลเซีย ในระบบการศึกษาของประเทศมาเลเซีย นั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับหลัก คือ

1. **ระดับประถมศึกษา (Primary Education)** หรือเรียกว่าระดับการศึกษาก่อนอุดมศึกษา (Pre-tertiary) ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education) โดยครอบคลุมตั้งแต่ระดับก่อนประถมหรือชั้นอนุบาล (Pre-school) จนถึงระดับมัธยม (Secondary Education) ในระดับนี้ผู้เรียนต้องใช้เวลาเรียนระดับประถมศึกษา 6 ปี และในระดับมัธยมศึกษา 5 ปี โดยแยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น (Lower Secondary Education) 3 ปี และมัธยมศึกษาตอนปลาย (Upper Secondary Education) อีก 2 ปี หลังจากนั้นผู้เรียนอาจเลือกที่จะเรียนในชั้นหลังมัธยมศึกษา หรือหลักสูตรเพื่อเตรียมเข้าระดับอุดมศึกษา (Post Secondary Education) อีก 1-2 ปี

2. **ระดับอุดมศึกษา (Higher Education)** ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวง (ทบวง) มหาวิทยาลัย (Ministry of Higher Education) และกระทรวงอื่นที่เกี่ยวข้องกับสายการศึกษา อาทิ กระทรวงทรัพยากรมนุษย์ (Ministry of Human Resource) กระทรวงสุขภาพและการกีฬา (Ministry of Youth and Sports) โดยภาพรวมนี้ระบบการศึกษาและการฝึกอบรมในระดับหลังประถมศึกษา (Primary Education) ขึ้นไปมีการให้คุณวุฒิทั้งที่เป็นประกาศนียบัตร (Certificate) อนุปริญญา (Diploma) และปริญญา (Degree)

การศึกษาระดับนี้มีการแบ่งสายการศึกษาชัดเจนเป็น 3 สายการศึกษา ได้แก่

- (1) สายทักษะอาชีพ หรือการฝึกอาชีพ (Skills Training)
- (2) สายเทคนิคและอาชีวศึกษา (Technical and Vocational Education)
- (3) สายวิชาการและวิชาชีพ หรือ สายสามัญ (Academic and Professional)

ในแง่ของการศึกษาสายทักษะอาชีพและ สายเทคนิคและอาชีวศึกษาซึ่งเป็นสายการศึกษาที่เน้นการฝึกอบรมทักษะความชำนาญในงานฝีมือเฉพาะทางนั้น เป็นสายการศึกษาที่มีการแยกออกจากกัน

จากเดิมที่เรียกว่าการศึกษาสายอาชีพศึกษาและการฝึกอบรม (Vocational Education and Training - VET) เริ่มตั้งแต่ประมาณช่วงปี ค.ศ.1970 เนื่องจากงานฝีมือบางประเภทมีความสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมของประเทศและมีความต้องการแรงงานเฉพาะด้านนั้นอยู่มาก อาทิ งานหัตถกรรม (Handicrafts) งานไม้ ช่างเหล็ก (Blacksmith) และงานช่างต่าง ๆ โดยตามพระราชบัญญัติการพัฒนาทักษะอาชีพแห่งชาติ ปี ค.ศ. 2006 ได้นิยามคำว่า การฝึกพัฒนาทักษะอาชีพ (Skills Training) สรุปได้ว่าเป็นการศึกษาที่มีอยู่บนฐานของงานที่ทำ (work based) และเน้นการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้ พัฒนาทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

โครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งมาเลเซีย

การกำหนดกรอบคุณวุฒิแห่งมาเลเซียนั้นเน้นเฉพาะระดับการศึกษาในระดับหลังมัธยมศึกษาเป็นหลัก โดยมีให้ความสำคัญกับเรื่องการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ตามแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 9

การกำหนดกรอบคุณวุฒินี้มีการจัดโครงสร้างโดยแบ่งตามสายการศึกษา 3 สาย (Field) และจัดเป็น 8 ระดับคุณวุฒิ (Levels of Qualification) โดยที่กรอบนี้ไม่ครอบคลุมถึงหลักสูตรเกียรติคุณ (Honorary Degree) และประกาศนียบัตรการมีส่วนร่วมในการเรียน

สำหรับสายการศึกษาการฝึกทักษะอาชีพ (Skills Training) นั้น นอกจากต้องพิจารณาการจัดการศึกษาตามแนวทางของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติแล้ว การจัดการศึกษาสำหรับสายการศึกษานี้ยังต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดสำหรับแต่ละอาชีพ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ (National Occupational Skills Standards - NOSS) อีกด้วย

กรอบคุณวุฒิของมาเลเซียนี้จะเน้นเฉพาะระดับหลังการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นต้นไป โดยกรอบคุณวุฒิได้กำหนดคุณลักษณะทั่วไปในด้านต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ใช้อธิบายคุณวุฒิ (Descriptors)

ในการกำหนดกรอบคุณวุฒิของมาเลเซียใช้องค์ประกอบที่ใช้อธิบาย (Descriptor) คุณวุฒิ 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1) ระดับการศึกษา (Level)

ระดับการศึกษาหลังการศึกษาระดับประถมศึกษา (primary education) ของมาเลเซียแบ่งได้เป็น 5 ระดับการศึกษาหลัก คือ มัธยมศึกษาหรือประกาศนียบัตร (Certificate) อาชีวศึกษาหรืออนุปริญญา (Diploma) ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ในแต่ละระดับอาจมีการแบ่งแยกย่อยลงไปได้อีก เช่น ประกาศนียบัตรสายทักษะอาชีพ อาจมีการแบ่งระดับเป็น 3 ระดับย่อย หรือระดับอาชีวศึกษาจะแบ่งเป็นระดับย่อยอีก 2 ระดับคือ ชั้นธรรมดาและชั้นสูง เป็นต้น

2) สาขาวิชา (Field)

สาขาวิชา หมายถึง สาขาวิชาที่เลือกศึกษา เช่น แพทยศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ การจัดการ เป็นต้น ทั้งนี้อาจมีการเลือกสาขาวิชาเฉพาะทางหรือไม่ก็ตาม ศาสตร์ที่เลือกเรียนจะเป็นกรอบกำหนดหลักการการจัดการศึกษากว้างๆ ในแง่ของเนื้อหาสาระในหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต จำนวนวิชา รวมถึงระบบการประเมินผลการเรียน

3) หน่วยกิต (Credit) หรือภาระการสอน (Academic Load)

ตามกรอบคุณวุฒิของมาเลเซียจะนับและกำหนดหน่วยกิตโดยอิงกับปริมาณความพยายามในการเรียนรู้ (Total Student Effort) ของผู้เรียนโดยเฉลี่ย (average student) เพื่อบรรลุผลสำเร็จที่คาดหวัง ระบบหน่วยกิตตามกรอบนี้จะไม่ผูกติดกับจำนวนชั่วโมงที่ผู้เรียนและผู้สอนพบปะกันและการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ (Contact Hours) ดังในระบบเดิม หรือกล่าวได้ว่าตามกรอบคุณวุฒินี้ ระบบการเรียนการสอนจะเปลี่ยนศูนย์กลางการเรียนรู้จากเดิมเป็นการเรียนรู้โดยมีผู้สอนเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Centered Learning) เป็นการเรียนโดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered Learning)

4) จุดประสงค์ (Purpose) หรือ ลักษณะ (Character)

ลักษณะ (Character) หมายถึงคำอธิบายข้อแตกต่างของคุณวุฒิในระดับเดียวกันซึ่งมีจำนวนหน่วยกิตเท่ากัน อาทิ ระดับปริญญาโทจะมีการแยกเป็นปริญญาโทในลักษณะที่เน้นการทำวิจัยและงานวิชาการ กับปริญญาโทลักษณะที่เน้นด้านวิชาชีพและการฝึกปฏิบัติ ดังเช่น สายแพทย์ เป็นต้น

ผลลัพธ์ของการเรียนรู้และขอบเขตของการเรียนรู้

กรอบคุณวุฒิของมาเลเซียกำหนดขอบเขตของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละระดับไว้โดยกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สำคัญไว้กว้างๆ 8 ประการ ได้แก่

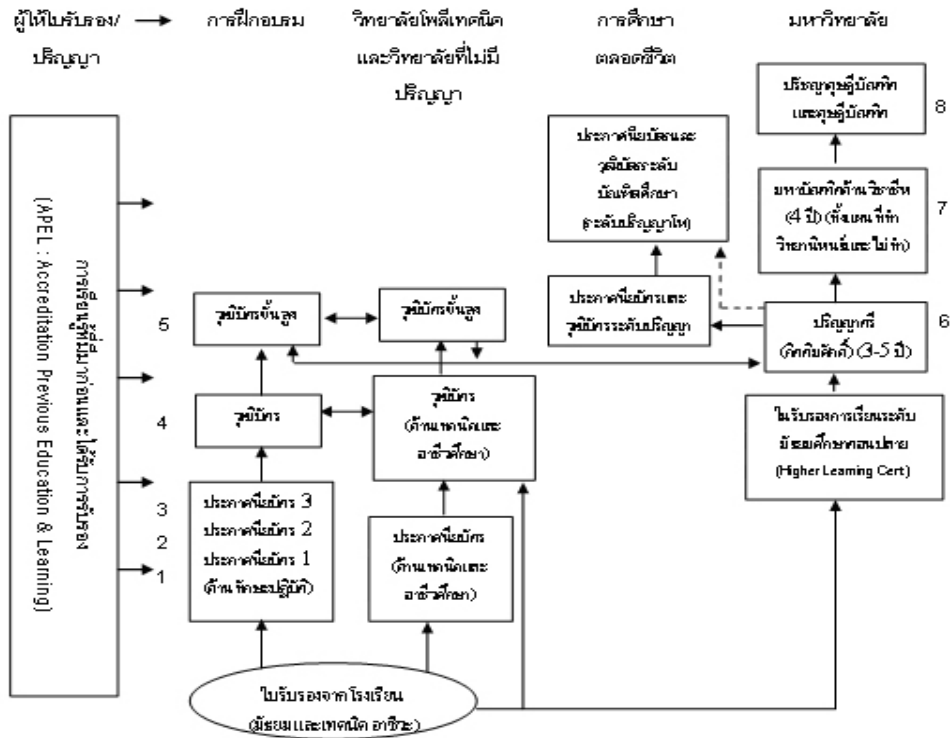
1. ความรู้ (Knowledge)
2. ทักษะการปฏิบัติ (Psychomotor / Practical / Technical Skills)
3. ทักษะด้านสังคมและความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Skill & Responsibility)
4. คุณค่า ทศนคติ และความเป็นมืออาชีพ (Professional, Values, Attitudes, Ethics)
5. ทักษะในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ และการทำงานเป็นทีม (Communication & Team Skills)
6. ทักษะในการแก้ปัญหาและทักษะทางวิทยาศาสตร์ (Critical Thinking & Scientific Approach)
7. การจัดการสารสนเทศและทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning & Information Management)
8. ทักษะในการบริหารจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ (Managerial & Entrepreneurial Skills)

แนวทางการเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน

นอกจากการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับแล้ว ตามกรอบคุณวุฒินี้เรื่องของการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ถูกนำเข้ามาเทียบเคียงกับการศึกษาในระบบปกติในทุกๆระดับโดยวัดจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่มีมาก่อนและได้รับการรับรอง (Accreditation of Prior Experiential Learning) หรือการเรียนรู้ที่มีมาก่อนที่ได้รับการรับรอง (Recognition of Prior Learning : RPL) ซึ่งครอบคลุมทั้งที่เป็น การเรียนรู้ในระบบปกติ การเรียนรู้นอกระบบ และการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ โดยการเทียบโอนคุณวุฒิ สำหรับการเรียนรู้ที่มีมาก่อนจะทำโดยสถาบันการศึกษาที่จะรับผู้เรียนเข้าเรียน และจะดูจากหลักฐาน การเรียนรู้ทั้งในแง่ของการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการและการฝึกอบรมในที่ทำงาน ตามกรอบนี้ไม่มีการกำหนด รายวิชาที่ต้องเรียน รวมถึงไม่กำหนดกรอบเรื่องเวลาสำหรับประสบการณ์การทำงานไว้ แต่กำหนดวิธีการ ในการประเมินการเรียนรู้ที่มีมาก่อนไว้กว้างๆ โดยดูจากหลักฐานแสดงผลการปฏิบัติงาน เช่น รายงาน

การปฏิบัติงาน ผลงานตีพิมพ์ แฟ้มประวัติการทำงาน จดหมายรับรองจากกลุ่มผู้เกี่ยวข้องหรือหัวหน้างาน เป็นต้น และการประเมินขีดความสามารถของผู้เรียนในกรณีที่ไม่มีหลักฐาน โดยอาจใช้การสอบเพื่อวัดระดับและความสามารถ

แผนภาพที่ 3 เส้นทางการเรียนรู้ของประเทศมาเลเซีย



ตัวอย่างในการนำแนวคิดเรื่องการเทียบโอนความรู้ที่มีมาก่อนไปประยุกต์ใช้พบได้จากงานวิจัยของ Guan and Wei (2008) ซึ่งนำเสนอตัวอย่างของมหาวิทยาลัยเปิดวาวชัน หนึ่งในสามมหาวิทยาลัยทางไกลที่ได้รับการอนุมัติจากกระทรวงอุดมศึกษาของมาเลเซีย มหาวิทยาลัยต้องการรองรับและให้โอกาสกับผู้เรียนจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งที่อยู่ในระบบการศึกษาปกติและนอกระบบการศึกษาได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยวาวชันนั้น ทางมหาวิทยาลัยกำหนดให้ผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาโดยผ่านระบบการเทียบโอนความรู้ที่มีมาก่อนต้องผ่านการสอบอย่างเป็นทางการจากผู้ดำเนินการสอบที่ได้รับอนุญาต ผู้สมัครจะต้องผ่านการสัมภาษณ์และต้องสามารถแสดงหลักฐานที่แสดงถึงความรู้ที่มีมาก่อนของตนเอง

ที่ปรึกษาที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งจะทำหน้าที่เป็นผู้ประเมิน จัดระดับผู้สมัคร และเทียบเคียงหาคุณวุฒิที่เหมาะสมโดยดูจากหลักฐานแสดงคุณวุฒิ ประสบการณ์การทำงาน และความประทับใจที่มีต่อผู้สมัครในกรณีที่ผู้ที่เป็นที่ปรึกษา คิดว่าหลักฐานที่ผู้สมัครแสดงดังกล่าวยังไม่เพียงพอสำหรับการรับรองสมรรถนะ

ของผู้สมัคร ผู้สมัครจะต้องทำการสอบเพื่อวัดความรู้ด้านภาษา ตรรกะ และความถนัดเพิ่มเติม ซึ่งโดยปกติข้อสอบมักจะเป็นข้อสอบปรนัยใช้เวลาทำประมาณ 2 ชั่วโมง

นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยยังได้มีการสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลคุณวุฒิทุกคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับทุกสาขาวิชาที่มีการสอนในมหาวิทยาลัย และได้จัดทำทะเบียนคุณวุฒิที่ผู้สมัครสามารถสมัครโดยผ่านกระบวนการเทียบโอนความรู้ที่มีมาก่อนไว้ล่วงหน้าเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับที่ปรึกษาในการเทียบโอนส่วนคุณวุฒิใดที่ไม่อยู่ในทะเบียนคุณวุฒิดังกล่าวจะต้องได้รับการประเมินจากคณะผู้เชี่ยวชาญที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งเพื่อพิจารณาความเหมาะสมก่อนในลำดับแรก

2.7 อ่องกง

กระทรวงศึกษาธิการและกำลังคน (Education Bureau - EDB) ของฮ่องกงได้ทำการศึกษาพัฒนาการของกรอบคุณวุฒิ โดยมีการจัดลำดับคุณภาพตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาจนถึงระดับปริญญาเอกทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพและการศึกษาต่อเนื่องและดำเนินการควบคู่ไปกับการประกันคุณภาพ ซึ่งจะเป็นขั้นตอนสำคัญในการยกระดับทรัพยากรมนุษย์ของฮ่องกง ทำให้ประชาชนสามารถวางแผนดำเนินชีวิต ด้วยการพัฒนาทักษะเฉพาะตัวและมีการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต และได้ทำความร่วมมือกับหน่วยงานทางอุตสาหกรรมเพื่อก่อตั้ง Industry Training Advisory committees (ITACs) ซึ่งประกอบด้วย 12 หน่วยงานทางอุตสาหกรรม ได้แก่ Printing & Publishing, Watch & Clock, Chinese Catering, Property Management เป็นต้น ซึ่ง ITACs ได้ทำการพัฒนามาตรฐานทางอุตสาหกรรมเพื่อให้ได้รับความไว้วางใจในการที่จะกำหนดมาตรฐานในแต่ละระดับตามกรอบคุณวุฒิ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของฮ่องกง เป็นโครงสร้างที่กำหนดและสนับสนุนคุณภาพและกระตุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบด้วย 7 ระดับ รวมทั้งระดับ Open-ended Entry ซึ่งเป็นการเตรียมตัวก่อนเข้าสู่ระดับ 1 กรอบคุณวุฒิทั้ง 7 ระดับ โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน เป็นองค์ประกอบสำคัญของคุณวุฒิแต่ละระดับ (generic level descriptors) ได้แก่

1. ความรู้และทักษะทางปัญญา
2. กระบวนการ
3. การนำไปใช้ ความเป็นอิสระและความรับผิดชอบ
4. การคำนวณ การสื่อสารและการใช้สารสนเทศ

การเรียนรู้ตลอดชีวิต คือเป้าหมายทางการศึกษาที่สำคัญในการจัดการศึกษาของฮ่องกงในปี ค.ศ.2000 เพื่อที่จะสนับสนุนแนวคิดนี้ รัฐบาลจึงได้วางแผนในการกำหนดกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาเครื่องมือสำคัญ 2 ประการในการกำหนดกรอบคุณวุฒิ (QF) เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตคือประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning (RPL) และโปรแกรมการฝึกหัดที่ตั้งอยู่บนมาตรฐานสมรรถนะเฉพาะทาง (Specific for Competency Standards-SCS) ทั้งสองรายการจะมีการกำหนดหน่วยกิตเพื่อแสดงคุณภาพตามกรอบที่กำหนดอย่างไรก็ตามผู้มีส่วนเกี่ยวข้องก็ได้พยายามที่จะให้ความร่วมมือแต่ก็ยังมีผู้โต้แย้งทั้งจากรัฐบาลและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง แต่รัฐบาลก็ยังคงยืนยันในนโยบายนี้

รัฐบาลฮ่องกงได้เริ่มดำเนินการปฏิรูปการศึกษาในปี ค.ศ. 2000 โดยถือว่าเป็นจุดสำคัญ จุดแรกในการพัฒนาคุณภาพของมนุษย์และได้วางแผนที่จะกำหนดกรอบคุณวุฒิ เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะสนับสนุนให้เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเสนอแนวทางสำหรับแต่ละบุคคลที่จะกำหนด Road Map ของตนเองในการเรียนรู้ที่เป็นไปอย่างมีคุณภาพ QF ของฮ่องกง มี 7 ระดับ ทั้งในส่วนของวิชาชีพและวิชาการ และรัฐบาลได้กระตุ้นให้ทุกคนทำตามความสมัครใจไม่มีการบังคับ

แนวทางของ QF เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตถูกกำหนดขึ้น 2 วิธี ได้แก่ การใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) และโปรแกรมการฝึกหัดที่ตั้งอยู่บน Specific for Competency Standards (SCS) ซึ่งเชื่อว่าทั้ง 2 วิธีจะช่วยพัฒนาศักยภาพ เพิ่มความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และเพิ่มทางเลือกตามความถนัดของแต่ละบุคคล

ความตั้งใจในการกำหนดแนวทางเป็นสิ่งที่ดีและมีค่ามาก แต่ทั้ง 2 วิธี กลับกลายเป็นสิ่งที่รัฐบาลส่งผ่านไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง กล่าวคือกำหนดให้ RPL อยู่ในความดูแลของสหภาพการค้าและแรงงาน และ SCS ไปอยู่กับ training providers ทำให้ RPL กลายเป็นเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และโอกาสในการจ้างงาน มิใช่การเรียนรู้ กำหนดให้ผู้ใช้แรงงานอยู่ในระดับ 3 ของ QF เพื่อแสดงประสบการณ์ในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนโปรแกรม SCS-based ใช้เป็นโปรแกรมเพื่อการฝึกหัด ดำเนินการโดยสถาบันการศึกษา รัฐบาลได้ร่วมออกแบบโปรแกรมกับ Federation of Continuing Education in Tertiary Institutions ในการกำหนดนโยบายตามความต้องการของโปรแกรม SCS-based

นโยบายการรับรองประสบการณ์เรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL)

ประเทศฮ่องกงได้กำหนดนโยบายการรับรองประสบการณ์เรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) ไว้ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มก่อนของคุณภาพ ได้แก่ ทักษะทางการงานจำเป็นไปตามความต้องการของแต่ละอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันไปตามรูปแบบของอาชีพ คุณภาพของแต่ละระดับกำหนดด้วยจำนวนหน่วยกิตที่มีจำนวนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของยอดรวมทั้งหมด

2. ช่วงระยะเวลา รัฐบาลกำหนดให้ใช้เวลา 5 ปี โดย 5 ปีแรกภายหลังการประเมินจากหน่วยงานจะได้รับ RPL ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ตามที่ QF กำหนดไว้ในระดับ 1 ถึง 3 ตามจำนวนปีที่มีประสบการณ์ในการทำงานโดยไม่จำเป็นต้องมีการประเมิน จำนวนปีของประสบการณ์การทำงานถูกกำหนดตามจำนวนปีในการทำงานที่ทางโรงงานอุตสาหกรรมจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแต่ละระดับ เช่น ระดับ 1-4 ใช้เวลา 1 ปี, 3 ปี, 5 ปี และ 6 ปี ตามแต่จะกำหนดไว้ โดยมีการตรวจสอบจากนายจ้าง และหลักฐานที่มาสสนับสนุน เช่น สลิปเงินเดือน เป็นต้น ในกรณีที่หลักฐานหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ ผู้ประเมินสามารถเรียกมาสัมภาษณ์ได้

นโยบายและเนื้อหาของ โปรแกรมฝึกหัด SCS

1. รัฐบาลกำหนด GLD (The Generic Level Descriptors) โดยการพัฒนาหลักสูตร, ส่งผ่าน, นำไปใช้และประเมิน ผู้จัดการฝึกอบรมจะมีการกำหนดหลักสูตร, ระดับการเรียนรู้, delivery mode, วิธีการประเมินและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งนี้เป็นไปตามเกณฑ์ของ SCS ร่วมกับ GLDs

2. เนื้อหาวิชาในทุกๆส่วนจะต้องผสมผสานกันและต้องทำให้ได้ ร้อยละ 60 ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด

3. คุณวุฒิที่ได้รับแตกต่างกันไปในแต่ละระดับขึ้นอยู่กับจำนวนหน่วยกิต จำนวนสูงสุดคือร้อยละ 50 ของจำนวนหน่วยกิตที่ได้จากการศึกษา, ได้จาก RPL, และรายวิชาพื้นฐานที่มีการโอนหน่วยกิต ระบบหน่วยกิตมีการกำหนดให้ง่ายโดยมีการยกเว้นรายวิชา มีการเพิ่มหน่วยกิตตามจำนวนปีและมีการโอนหน่วยกิต

บทที่ 3

การศึกษาเปรียบเทียบ

โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ

จากการศึกษาโครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศอังกฤษ สกอตแลนด์ สหภาพยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ มาเลเซีย และฮ่องกง พบว่า การจัดทำกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ มีระดับการพัฒนาที่หลากหลาย เมื่อนำมาวิเคราะห์ตามลักษณะของการดำเนินงาน สรุปได้ดังนี้

3.1 ประเภทกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ทั่วโลก เมื่อนำมาจัดกลุ่มประเภทของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามลำดับของพัฒนาการในการดำเนินงานสามารถแบ่งได้เป็น 4 ระบบ ดังนี้

1) ระบบที่มีกรอบคุณวุฒิหลายระดับ (Multiple frameworks) หมายถึง ระบบกรอบคุณวุฒิที่ไม่มีการเชื่อมโยงระหว่างสายการศึกษาที่แตกต่างกัน (การศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษาผู้ใหญ่) ไม่มีการเชื่อมโยงกรอบคุณวุฒิระหว่างสายการศึกษา (Sectors) และไม่มีการคุณวุฒิกลางของประเทศ การพัฒนากรอบคุณวุฒิในกลุ่มนี้มีการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ชัดเจนในเรื่องการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน รวมทั้งการรับรองคุณวุฒิของการศึกษานอกระบบ (Non-formal) และการศึกษาตามอัธยาศัย (Informal) กลุ่มนี้มีการกำหนดระดับคุณวุฒิ (level) ต่างกันและแยกกันในแต่ละสายการศึกษาหรือมีบางสายการศึกษาที่ร่วมกัน ตัวอย่างระบบนี้ ได้แก่ ประเทศอิตาลี

2) ระบบที่มีการเชื่อมโยงระหว่างกรอบคุณวุฒิ (Coordinating framework) หมายถึง ระบบกรอบคุณวุฒิที่มีการเชื่อมโยงระหว่างสายการศึกษา แต่ไม่ถึงกับเป็นการบูรณาการเป็นระบบเดียวกัน เช่น มีการกำหนดหน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชาพื้นฐานร่วมกันได้ อาทิ ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนในทุกคุณวุฒิที่ต้องมีการพัฒนาสมรรถนะในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้มีการกำหนดระดับการศึกษา ระบบเดียวสำหรับสายการศึกษาทุกสาย แต่ไม่กำหนดรายละเอียดลักษณะกำกับระดับคุณวุฒิ (level descriptors) อาทิ จำนวนหน่วยกิตและผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ โดยให้แต่ละสายศึกษากำหนดรายละเอียดระดับการศึกษาย่อย (Sub range level) และรายละเอียดกำกับเอง ตัวอย่างระบบนี้ ได้แก่ ประเทศตุรกี มาเลเซีย และฮ่องกง

3) ระบบที่กรอบคุณวุฒิกลางเชื่อมโยงทุกระดับการศึกษา (Meta-framework) หมายถึง ระบบกรอบคุณวุฒิที่มีการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละสายการศึกษา แต่ไม่มีการบูรณาการเส้นทางการเรียนรู้ของสายการศึกษาที่ต่างกันเข้าด้วยกัน มีการใช้ระดับคุณวุฒิ และรายละเอียดกำกับระดับการศึกษาร่วมกันสำหรับทุกสายการศึกษา เพื่อเป็นฐานในการเชื่อมโยงสายการศึกษาที่ต่างกันเข้าด้วยกัน มีการกำหนดมาตรฐานของหลักสูตร (Standards) โดยอยู่บนฐานของหน่วยมาตรฐาน (Unit standards-based curriculum) เดียวกันเพื่อให้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

หากพิจารณาในระดับภูมิภาคระบบกรอบคุณวุฒินี้จะไม่กำหนดรายละเอียดคุณวุฒิเฉพาะของสาขาวิชาไว้ และให้ขึ้นกับแต่ละประเทศในภูมิภาคกำหนดรายละเอียดในระดับประเทศอิสระจากกันได้ ระบบนี้เปิดช่องทางให้มีการเทียบโอนสำหรับการศึกษานอกระบบเข้าสู่ระบบการศึกษาปกติได้ ตัวอย่างการใช้ระบบนี้คือ กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (EQF) อังกฤษ และนิวซีแลนด์

4) ระบบที่มีการบูรณาการกรอบคุณวุฒิเป็นระบบเดียว (Integrating framework) ระบบกรอบคุณวุฒิที่มีเป้าหมายในการบูรณาการเส้นทางการเรียนรู้ทุกเส้นทางเข้าด้วยกัน ทั้งในแนวราบระหว่างสายการศึกษาและการเชื่อมโยงระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมจนถึงระดับอุดมศึกษา มีการกำหนดระดับคุณวุฒิและรายละเอียดกำกับระดับคุณวุฒิเป็นชุดเดียวกันสำหรับทุกสายการศึกษา ระบบนี้มุ่งหมายในการบูรณาการการศึกษานอกระบบเข้าสู่ระบบการศึกษาปกติ ตัวอย่างระบบนี้ ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย สก๊อตแลนด์ และแอฟริกาใต้

3.2 องค์ประกอบของโครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

จากการศึกษากรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ ในงานวิจัยนี้พบว่า โครงสร้างกรอบคุณวุฒิของแต่ละประเทศมีความใกล้เคียงกัน ซึ่งมีองค์ประกอบหลักที่ใช้ในการอธิบายคุณวุฒิดังนี้

1) ระดับการศึกษา (Levels/Types)

การพัฒนากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศต่างๆ มี**ระดับการศึกษา** เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพิจารณาคุณวุฒิ โดยแบ่งระดับบนฐานของผลลัพธ์ การเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาในระดับนั้นๆ โดยส่วนใหญ่แล้ว **ระดับการศึกษา** แบ่งตามระดับการศึกษา ซึ่งบางประเทศกำหนด **ระดับการศึกษา** ตั้งแต่ระดับแรกเข้าศึกษาในระบบการศึกษาไปจนถึงระดับสูงสุด คือ ปริญญาเอก หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ตั้งแต่ระดับการศึกษาภาคบังคับ การศึกษาระดับอาชีวศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา แต่การแบ่ง**ระดับการศึกษา** ในกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ มีความแตกต่างกันไปตาม **ระดับการศึกษา** ในระบบการศึกษาของประเทศนั้นๆ จากการศึกษาระดับของกรอบคุณวุฒิของประเทศอังกฤษ สก๊อตแลนด์ สหภาพยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ มาเลเซีย และฮ่องกง เปรียบเทียบได้ดังตาราง

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน ประเทศต่างๆ

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ		กรอบคุณวุฒิของสกอตแลนด์ และหน่วยกิต
ระดับรวม	8	ระดับพื้นฐาน + 8		12
ระบบหน่วยกิต	ECTS	ระบบหน่วยกิตแบบอังกฤษ, ECTS		SCOTCAT, ECTS
1 หน่วยกิต ต่อจำนวน ชั่วโมงการเรียนรู้	25-30 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง (ระบบหน่วยกิตแบบอังกฤษ)		10 ชั่วโมง
ความเชี่ยวชาญวิชาชีพ/ ระดับบัณฑิตศึกษา/ การจ้างงาน	ระดับ 8	ระดับ 8	ระดับ D : FHEQ	ระดับ 12
	ปริญญาเอก	อนุปริญญาที่มีความ เชี่ยวชาญพิเศษระดับ สูงจากสาขาอาชีพ	ปริญญาเอก	ประกาศนียบัตรการพัฒนาขั้นสูง ปริญญาเอก
	ระดับ 7	ระดับ 7	ระดับ M : FHEQ	ระดับ 11
ระดับกลาง / การฝึกทักษะขั้นสูง ระดับอุดมศึกษา	ปริญญาโท	ทุนศึกษาวิจัย ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 5	ปริญญาโท อนุปริญญาสามภาค ประกาศนียบัตร มหาบัณฑิต	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 5 ประกาศนียบัตรการพัฒนาขั้นสูง ปริญญาโท
	ระดับ 6	ระดับ 6	ระดับ H : FHEQ	ระดับ 10
การเข้าสู่วิชาชีพ ระดับปริญญาบัณฑิต	ปริญญาตรี (First Cycle)	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4	ปริญญาตรีเกียรตินิยม ประกาศนียบัตรระดับ ปริญญาบัณฑิตและ อนุปริญญา	ปริญญาเกียรตินิยม ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง อนุปริญญา มหาบัณฑิต/ประกาศนียบัตร
	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ I : FHEQ	ระดับ 9
	The Access level : การศึกษาและ การฝึกอบรม สายอาชีพ	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4	ปริญญาตรีขั้นต้น ปริญญาขั้นพื้นฐาน อนุปริญญาระดับ อุดมศึกษา และ อนุปริญญาขั้นสูงอื่นๆ	ปริญญาตรีขั้นต้น ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูงอนุปริญญาโท/ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับ 8 อนุปริญญาระดับชาติขั้นสูง ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 4 ประกาศนียบัตรการพัฒนาขั้นสูง อนุปริญญาระดับอุดมศึกษา
การศึกษาเฉพาะทาง และการฝึกอบรม	ระดับ 4	ระดับ 4	ระดับ C : FHEQ	ระดับ 7
	The Access level : การศึกษาสูงกว่า ระดับมัธยม / การศึกษาหลัง ภาคบังคับ/ การศึกษาผู้ใหญ่	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4 อนุปริญญาระดับชาติ ขั้นสูง	ประกาศนียบัตร ระดับอุดมศึกษา	การศึกษาระดับสูง ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง ประกาศนียบัตร ระดับชาติขั้นสูง ประกาศนียบัตร ระดับอุดมศึกษา
การเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา คุณสมบัตินักวิชาการ การทำงาน	ภาคบังคับ/ การศึกษาผู้ใหญ่	ระดับ 3		ระดับ 6
		ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ ประกาศนียบัตรด้านอาชีพที่เกี่ยวข้อง การศึกษาระดับ A	ประกาศนียบัตรระดับสูง ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 3 ประกาศนียบัตรการพัฒนาขั้นสูง วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ	

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ	กรอบคุณวุฒิของสก๊อตแลนด์ และหน่วยกิต
	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 5
การศึกษาต่อ หลังมัธยมศึกษา [ความก้าวหน้าของ ทักษะการทำงาน]	แรงงานกึ่งฝีมือ การฝึกอบรม ต่อเนื่อง และ การศึกษา ระดับอุดมศึกษา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ ประกาศนียบัตร ด้านอาชีพที่เกี่ยวข้อง ประกาศนียบัตรทั่วไป สำหรับมัธยมศึกษาระดับสูง (GCSEs at grade A*)- C, ESOL ทักษะชีวิต	ประกาศนียบัตรระดับกลาง 2 หน่วยกิตการเรียนมาตรฐาน ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2 วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ
	ระดับ 2	ระดับ 1	ระดับ 4
การเริ่มเข้าสู่การทำงาน ในระดับมัธยมศึกษา/ การศึกษาต่อ	โปรแกรม ฝึกอบรม/ แรงงานไร้ฝีมือ	ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ ประกาศนียบัตรด้านอาชีพที่เกี่ยวข้อง ประกาศนียบัตรทั่วไปสำหรับมัธยมศึกษา ระดับ D-G, ESOL ทักษะชีวิต	ประกาศนียบัตรระดับกลาง 1 หน่วยกิตการเรียนทั่วไป ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 1 วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ
	ระดับ 1	ระดับแรกเริ่ม	ระดับ 3
คุณวุฒิที่สามารถเรียนได้ ทุกวัยสามารถกลับเข้าสู่ ระบบการศึกษาหรือ การฝึกอบรม	การศึกษา ต่อเนื่อง/ แรงงานไร้ฝีมือ	ประกาศนียบัตรระดับแรกเข้า ทักษะชีวิต ESOL	ประกาศนียบัตรการเข้าถึง หน่วยกิตการเรียนขั้นพื้นฐาน วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ
			ระดับ 2
			ประกาศนียบัตรการเข้าถึง วุฒิบัตรความก้าวหน้าแห่งชาติ ประกาศนียบัตรระดับชาติ
			ระดับ 1
			ประกาศนียบัตรการเข้าสู่ระบบ การศึกษา

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ นิวซีแลนด์	กรอบคุณวุฒิ ออสเตรเลีย	กรอบคุณวุฒิ มาเลเซีย	กรอบคุณวุฒิ ฮ่องกง
ระดับรวม	10	8	8	ระดับพื้นฐาน + 7
ระบบหน่วยกิต	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต ECTS	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต ECTS	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต ECTS	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต ECTS
1 หน่วยกิต ต่อจำนวน ชั่วโมงการเรียนรู้	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง
ความเชี่ยวชาญวิชาชีพ/ ระดับบัณฑิตศึกษา/ การจ้างงาน	ระดับ 10	ประเภท 8	ระดับ 8	ระดับ 7
	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก
	ระดับ 9	ประเภท 7	ระดับ 7	ระดับ 6
	ปริญญาโท	ปริญญาโท	ประกาศนียบัตรบัณฑิต/ ประกาศนียบัตรชั้นสูง/ ปริญญาโท	ปริญญาโท/ อนุปริญญาโท/ ประกาศนียบัตรบัณฑิต
ระดับกลาง/ การฝึกทักษะขั้นสูง ระดับอุดมศึกษา	ระดับ 8	ระดับ 6	ระดับ 6	ระดับ 5
	อนุปริญญาโท และ ประกาศนียบัตร และ ปริญญาตรีเกียรตินิยม	อนุปริญญาโท อนุปริญญาโททางวิชาชีพ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางวิชาชีพ	ประกาศนียบัตรบัณฑิต และอนุปริญญา ปริญญาตรี	ปริญญา
	ระดับ 7			
	ปริญญาตรีเกียรตินิยม ประกาศนียบัตรชั้นสูง ประกาศนียบัตร			
การเข้าสู่วิชาชีพระดับ ปริญญาบัณฑิต	ระดับ 6	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 4
	อนุปริญญา	ปริญญาตรี/เกียรตินิยม	อนุปริญญาขั้นสูง	Associate Degree อนุปริญญาขั้นสูง
	ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 4	ระดับ 3
	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	Associate Degree อนุปริญญาขั้นสูง อนุปริญญา	อนุปริญญา	อนุปริญญา
การศึกษาเฉพาะทาง และการฝึกอบรม	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 3	ประกาศนียบัตร 1
	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรระดับ 4 : โปรแกรมอนุปริญญา ประกาศนียบัตรระดับ 3 : โปรแกรมอนุปริญญา	ประกาศนียบัตร ด้านทักษะ 3 : ขั้นสูง	
การเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา คุณสมบัติ/ทักษะ การทำงาน				

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ นิวซีแลนด์	กรอบคุณวุฒิ ออสเตรเลีย	กรอบคุณวุฒิ มาเลเซีย	กรอบคุณวุฒิ ฮ่องกง
การศึกษาต่อหลัง มัธยมศึกษา [ความก้าวหน้าของ ทักษะการทำงาน]	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 2	ระดับ 2
การเริ่มเข้าสู่ การทำงานในระดับ มัธยมศึกษา การศึกษาต่อ	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	ประกาศนียบัตร ด้านทักษะ 2 : ชั้นกลาง	ประกาศนียบัตร 2
คุณวุฒิที่สามารถเรียนได้ ทุกวัยสามารถกลับเข้าสู่ ระบบการศึกษาหรือ การฝึกอบรม	ระดับ 2	ระดับ 1	ระดับ 1	ระดับ 1
	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรระดับ 2 : ความรู้และทักษะการทำงาน ขั้นพื้นฐาน เริ่มเข้าสู่ระดับ ที่มีคุณวุฒิ (Enabling) ประกาศนียบัตรระดับ 1 : ทักษะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ พื้นฐาน เกรด 11	ประกาศนียบัตร ด้านทักษะ 1 : ขั้นพื้นฐาน	

แนวทางในการเทียบเคียง **ระดับการศึกษา** ตามกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ นี้ ได้ใช้กรอบคุณวุฒิของสหภาพยุโรปเป็นแกนกลางในการพิจารณา จากตารางแสดงให้เห็นว่า แม้ว่า **ระดับการศึกษา** ของแต่ละประเทศจะมีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การแบ่ง **ระดับการศึกษา** จะเป็นแบ่ง 3 กลุ่มใหญ่ คือ การศึกษาภาคบังคับ อยู่ในช่วงต้นๆ ของระดับคุณวุฒิ คือ ระดับ 1-4 ส่วนระดับอาชีวศึกษา จะอยู่ในช่วงกลางของระดับคุณวุฒิ ระดับ 5 และระดับอุดมศึกษาอยู่ในช่วงท้ายของ **ระดับการศึกษา** ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป เช่น กรอบคุณวุฒิของสหภาพยุโรป (EQF) แบ่ง **ระดับการศึกษา** ของการศึกษาภาคบังคับ อยู่ในระดับ 1-4 ระดับอาชีวศึกษา อยู่ระดับ 5 และอุดมศึกษาอยู่ระดับ 6-8 (ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก) และหลักเกณฑ์ในการประเมิน **ระดับการศึกษา** พิจารณาจากจำนวนหน่วยกิต และผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น

จากตารางภาพรวมของเส้นทางการศึกษาของประเทศต่างๆ สามารถแบ่งได้ 3 ส่วน คือ การศึกษาในโรงเรียน การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ และการศึกษาในอุดมศึกษา ซึ่งเมื่อผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามข้อกำหนดของผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละประเภทก็จะได้รับใบรับรองและคุณวุฒิตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้แต่ละประเทศได้กำหนดการเรียกชื่อคุณวุฒิที่แตกต่างกันไปตามรายละเอียดและคาดหวังต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต่างกัน อย่างไรก็ตามคุณลักษณะของคุณวุฒิและผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้คล้ายคลึงกันนั้นมีความครอบคลุมใน 3 กลุ่ม (Sectors) คือ

1) **คุณวุฒิระดับขั้นพื้นฐานทั้งทางด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับชีวิต** ได้แก่ คุณวุฒิตาม การศึกษาภาคบังคับในระดับมัธยมศึกษา (Qualifications can be taken at any age in order to continue or return to education or training: further learning opportunities, unskilled employment, Entry Level Certificate, ESOL skills for life, Access, Foundation Standard Grade, NPA, National Certificate, Certificate I, Senior Secondary Certificate, Skill Certificate I)

2) **คุณวุฒิระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ** ได้แก่ คุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และการฝึกอบรมสายอาชีพประเภทต่าง ๆ ตั้งแต่ในระดับโรงเรียนที่พัฒนาความรู้และทักษะให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับการประกอบอาชีพสาขาต่างๆ ซึ่งโดยมากจะต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพของแต่ละประเทศ ทั้งนี้หน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคอุตสาหกรรมของประเทศที่มีความเข้มแข็งทางด้านการกำหนดกรอบคุณวุฒิจะร่วมมือกันกำหนดกรอบให้สอดคล้องกับการกำหนดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ต้องการให้สถาบันการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบจัดการศึกษาให้ตรงกับคุณลักษณะบัณฑิตตามสาขาวิชาชีพต่างๆ (Secondary education Initial entry into employment or further education : training programmes, unskilled employment, NVQ, VRQ, GCSEs, ESOL skills for life, Intermediate I, General Standard Grade, SVQ I, NPA, National Certificate, Certificates II, Skill Certificate II)

3) **คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา** ได้แก่ คุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตั้งแต่ระดับปริญญาตรี โท และเอกที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปตามสาขาวิชา (Intermediate/ Higher education Advanced skills training : Bachelors Degree (First Cycle), NVQ, Bachelors Degree with Honours, Graduate Certificates and Diplomas, Honours Degree, PDA, Certificate, Postgraduate Diplomas, Vocational Graduate Certificate, Vocational Graduate Diplomas, Degree)

ข้อสังเกตที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิแต่ละประเภทของประเทศต่าง ๆ

คุณวุฒิบางประเภทของแต่ละประเทศจะมีชื่อเรียกแตกต่างกัน ทั้งนี้หากนำผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่คาดหวังมาเปรียบเทียบกันตามคุณวุฒิที่ใช้เป็นแกนกลางของสหภาพยุโรปเพื่อให้สามารถเทียบโอนคุณวุฒิเพื่อการศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพ จะเห็นได้ว่าการกำหนดกรอบของคุณวุฒิมีความแตกต่างกันในการกำหนดชื่อของคุณวุฒิและผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ต้องการ เช่น

1) **คุณวุฒิระดับขั้นพื้นฐานทั้งทางด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับชีวิต** โดยทั่วไปเป็นการศึกษาในระดับอนุบาลจนถึงมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีระยะเวลาประมาณ 11-13 ปี เกือบทุกประเทศจะคาดหวังว่าผู้เรียนจะต้องมีความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิต สำหรับสกอตแลนด์จะมีการแบ่งความคาดหวังให้ผู้เรียนมีความสามารถออกเป็น 3 ระดับย่อยเพิ่มขึ้น คือ คุณวุฒิระดับที่ 1-3 (Access, NPA, National Certificate, Foundation Standard Grade) ในขณะที่ออสเตรเลียและมาเลเซียคาดหวังให้ผู้เรียนมีทักษะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพพื้นฐานเพิ่มขึ้นด้วย คือ คุณวุฒิประเภท 1-2 (Senior Secondary Certificate, Certificate I : basic employment related skills, Skill Certificate 1 : Basic)

2) คุณวุฒิระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ การศึกษาสำหรับคุณวุฒิในระดับนี้ บางประเทศจะจัดในลักษณะที่คาบเกี่ยวกันระหว่างการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและการศึกษา และการฝึกอบรมสายอาชีพ เพราะเกือบทุกประเทศจะคาดหวังว่าผู้เรียนจะต้องมีความรู้และทักษะเพียงพอ สำหรับการศึกษต่อในขั้นสูงหรือเริ่มมีพื้นฐานสำหรับการประกอบอาชีพ ซึ่งจะเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐาน ตั้งแต่การเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สำหรับสหภาพยุโรปจะเน้นการฝึกอบรมตามโปรแกรม ซึ่งยังไม่เน้นทางด้านทักษะการทำงาน ตั้งแต่คุณวุฒิระดับ 2 (training programmes/unskilled employment) เช่นเดียวกับอังกฤษและเวลส์ที่เน้นด้านทักษะสำหรับชีวิตตั้งแต่คุณวุฒิระดับ 1 (NVA, VRQ, GCSEs, ESOL skills for life) สำหรับสกอตแลนด์เน้นการพัฒนาผู้เรียนในระดับพื้นฐานตามคุณวุฒิระดับ 4 (Intermediate 1, General Standard Grade, SVQ I, NPA, National Certificate) ขณะที่ออสเตรเลีย จะมีความคาบเกี่ยวระหว่างทักษะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพพื้นฐานและความรู้และทักษะการทำงานขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่คุณวุฒิระดับ 2 ขึ้นไป (Senior Secondary Certificate of Education, Certificate I : basic employment related skills, Certificate II : basic operational knowledge and skills) ส่วนมาเลเซียเน้นให้มีทักษะในระดับกลางในคุณวุฒิระดับ 2 (Skill Certificate 2 : Intermediate)

เนื่องจากการออกไปรับรองคุณวุฒิในระดับนี้บางประเทศมีความยืดหยุ่นทางการศึกษาสูงและมีความเชื่อมโยงกับการกำหนดกรอบมาตรฐานทางวิชาชีพสาขาต่างๆ ดังนั้นแต่ละประเทศจึงกำหนดการ กำหนดคุณวุฒิในลักษณะที่มีความหลากหลาย ทั้งนี้ส่วนมากจะมีชื่อคุณวุฒิในระดับประกาศนียบัตรที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ได้แก่ คุณวุฒิระดับประกาศนียบัตรหรือเทียบเท่า (upper secondary education/post compulsory education, adult education, NVQ, VRQ, A Level, Certificate of Higher Education, Higher, SVQ III, PDA, NPA, National Certificate, Advanced Higher, PDA, Higher National Certificate, Certificate of Higher Education) จนถึงคุณวุฒิระดับอนุปริญญาและอนุปริญญาขั้นสูง (Ordinary Bachelors Degree, Foundation Degrees, Diplomas of Higher Education and other Higher Diplomas, Higher National Diploma, SVQ IV, PDA, Diploma of Higher Education, Ordinary Degree, Graduate Diploma, Certificate, Advance Diploma, Associate Degree, Higher Diploma)

ข้อสังเกตเกี่ยวกับคุณวุฒิที่มีความหลากหลายนี้พบว่า ประเทศส่วนใหญ่กำหนดให้เป็นคุณวุฒิที่อยู่ระหว่างระดับ 2-5 ได้แก่ สหภาพยุโรป ออสเตรเลีย และมาเลเซีย นอกนั้นจะมีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย เช่น อังกฤษกำหนดให้อยู่ระหว่างระดับที่ 1-5 ขณะที่เวลส์อยู่ในระดับที่ 1-1 ซึ่งเทียบเท่ากับ มหาวิทยาลัย (FHEQ) สกอตแลนด์ระดับที่ 4-9 นิวซีแลนด์ระหว่างระดับที่ 2-6 ออสเตรเลียระหว่างระดับที่ 3-7 และฮ่องกงระหว่างระดับที่ 2-4

สำหรับประเด็นที่น่าสนใจ คือ คุณวุฒิของสกอตแลนด์ และนิวซีแลนด์จัดให้ปริญญาตรีขั้นต้น อนุปริญญาโท/ประกาศนียบัตรบัณฑิต (Ordinary Degree, Graduate Diploma/ Graduate Certificate) อยู่ในกลุ่มการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ ขณะที่ออสเตรเลียและมาเลเซียจัดให้อยู่ในกลุ่มอุดมศึกษา

คุณวุฒิของฮ่องกง ซึ่งได้แก่ Associate Degree และอนุปริญญาขั้นสูง (Higher Diploma) จัดอยู่ในกลุ่มของการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ ในขณะที่ Associate Degreeของออสเตรเลียนั้นจัดอยู่ในกลุ่มการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำหรับอนุปริญญาขั้นสูง (Advanced Diploma) ของออสเตรเลีย สามารถเป็นได้ทั้งคุณวุฒิในกลุ่มการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพและกลุ่มอุดมศึกษาด้วย

3) คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยมากคุณวุฒิกลุ่มนี้จะเป็นการเรียนในสายวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญตั้งแต่ชั้นกลางจนถึงขั้นสูง (Bachelors Degree, Masters Degree, Doctoral Degree) ในระดับปริญญาตรีจะมีทั้งปริญญาตรีธรรมดาที่เรียน 3 ปี และปริญญาตรีเกียรตินิยมที่เรียน 4 ปี สำหรับสก็อตแลนด์ นิวซีแลนด์และมาเลเซียจะรวมถึงคุณวุฒิระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตและอนุปริญญาโทด้วย (Graduated Diploma, Graduate Certificate) ในขณะที่ออสเตรเลียจะมีความหลากหลายของคุณวุฒิที่รวมตั้งแต่ Associate Degree, อนุปริญญาขั้นสูง ประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อนุปริญญาโท และอนุปริญญาโททางวิชาชีพ (Associate Degree, Advanced Diploma, Graduate Certificate, Vocational Graduate Certificate, Graduate Diploma, Vocational Graduate Diploma)

สำหรับระดับปริญญาโท อังกฤษจะให้คุณวุฒิที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันไป คือ เป็นการเรียนในลักษณะที่ได้รับทุนของมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งที่สนับสนุนด้านการทำวิจัย (Fellowships) และประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติระดับ 5 (NVQ Level 5) ขณะที่เวลส์ มาเลเซียและฮ่องกงมีคุณวุฒิประกาศนียบัตรบัณฑิตและอนุปริญญาโทเพิ่มขึ้น (Postgraduate Diplomas, Postgraduate Certificates)

ในระดับปริญญาเอกอังกฤษจะให้คุณวุฒิที่แตกต่างไปจากประเทศอื่น คือ อนุปริญญาที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษระดับสูงจากสาขาอาชีพ (Highly specialist Diploma from a professional body) ขณะที่สก็อตแลนด์มีประกาศนียบัตรการพัฒนาระดับสูง (PDA)

โดยสรุปคุณวุฒิแต่ละกลุ่มของแต่ละประเทศมีความต้องการที่จะพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะที่ใกล้เคียงกัน แม้จะมีชื่อเรียกคุณวุฒิที่แตกต่างกันบ้างเล็กน้อย ซึ่งความแตกต่างนี้จะขึ้นอยู่กับรายละเอียดที่สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาประชากรของแต่ละประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนด้านต่างๆ ทั้งนี้จะยังมีความสอดคล้องกับการแบ่งระดับทางการศึกษาและการจ้างงานกลาง

3.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) และวิธีการเรียนรู้แบบใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcomes-based approaches) ได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนดแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ของบุคคลในการรับรองคุณวุฒิระดับชาติ ผลลัพธ์การเรียนรู้จะเพิ่มระดับของความซับซ้อนในด้านต่างๆ ตามระดับการศึกษา ซึ่งเป็นผลจากการออกแบบหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การเรียนรู้และการประเมินผล ผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการแบ่งระดับคุณวุฒิหรือระดับของหลักสูตรเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการการจัดการศึกษากับการประเมินผลไว้โดยบูรณาการความรู้ทางวิชาการเข้ากับการอาชีพศึกษาและฝึกอบรม ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่มีมาก่อน โดยนำระบบหน่วยกิตสะสมและการถ่ายโอนหน่วยกิตมาใช้ เพื่อเปิดโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนและส่งเสริมให้เกิดเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มาก่อนนั้นมีหลักการสำคัญคือ ต้องมีความชัดเจนและสามารถพิจารณาประเมินความรู้ทักษะที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับความสำเร็จของผู้เรียนมากกว่าพิจารณาจากความตั้งใจของผู้สอน

จากการพิจารณามิติผลลัพธ์การเรียนรู้ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ในงานวิจัยนี้พบว่า มีความสอดคล้องและใกล้เคียงกัน ซึ่งโดยภาพรวมของผลลัพธ์การเรียนรู้แบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลักรวม 5 มิติ ได้แก่

ประเภทที่ 1 คือ ความรู้ ความชำนาญทั่วไป (Generic Knowledge, Skills, and Competence) หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความรู้ ความชำนาญทั่วไปที่ควรมีในทุกระดับคุณวุฒิ จำแนกเป็น 4 มิติ ได้แก่

1.1) ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) ประกอบด้วย 4 มิตีย่อย ได้แก่

1.1.1) รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น

1.1.2) รู้และเข้าใจหลักการ แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น

1.1.3) รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น

1.1.4) ความรู้เชิงสหวิทยาการ

1.2) ทักษะการคิด (Cognitive Skills) ประกอบด้วย 6 มิตีย่อย ได้แก่

1.2.1) การคิดวิเคราะห์

1.2.2) การคิดวิพากษ์

1.2.3) การคิดสังเคราะห์

1.2.4) การประยุกต์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีสู่เชิงปฏิบัติตามคำแนะนำและในสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์

1.2.5) การบูรณาการ

1.2.6) การคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม

1.3) สมรรถนะ (Competence) ประกอบด้วย 3 มิตีย่อย ได้แก่

1.3.1) ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) หมายถึง ทักษะการประยุกต์และการปฏิบัติงาน ทักษะ การสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการบริหารจัดการ และทักษะการวิจัย

1.3.2) ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) หมายถึง ทักษะการพูด การเขียน การอ่าน และทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร

1.3.3) ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม หมายถึง ความรับผิดชอบ ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง และความโปร่งใส

1.4) คุณธรรมและจริยธรรมต่อสังคม และต่อวิชาชีพ (Ethic and Values) ประกอบด้วย 4 มิตีย่อย ได้แก่

1.4.1) จริยธรรม

1.4.2) ค่านิยม

1.4.3) ทศนคติ

1.4.4) ความมีศักดิ์ศรีในวิชาชีพ

ประเภทที่ 2 คือ ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills) หมายถึง ความรู้เชิงปฏิบัติการ ซึ่งหลายประเทศได้กำหนดทักษะปฏิบัติเฉพาะทางให้เป็นความรับผิดชอบของแต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดเอง เนื่องจากแต่ละสาขาวิชามีขอบเขตของความรู้และบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นในภาพรวมของประเทศจะไม่กำหนดลงในรายละเอียด ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะมอบหมายให้หน่วยงาน/องค์กรทางวิชาชีพดูแลรับผิดชอบ

โดยตรง เช่น ประเทศมาเลเซียมีมาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ (National Occupational Skills Standards - NOSS) ประเทศฮ่องกงมีมาตรฐานสมรรถนะเฉพาะทาง (Specific for Competency Standards - SCS) เป็นต้น สำหรับผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประเทศต่างๆ ตาม 5 มิติ ข้างต้น ผลการวิเคราะห์ ดังตาราง

ตารางที่ 9 วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ

มิติผลลัพธ์การเรียนรู้	ยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding)							
1.1 รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น	✓	✓	✓	✓	✓		✓
1.2 รู้และเข้าใจหลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับศาสตร์วิชา	✓	✓	✓	✓	✓		✓
1.3 รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับชั้น	✓	✓	✓				
1.4 ความรู้เชิงสหวิทยาการ		✓					
2. ทักษะเชาวน์ปัญญา (Cognitive Skills)							
2.1 การคิดวิเคราะห์	✓	✓	✓	✓	✓		✓
2.2 การคิดวิพากษ์	✓	✓	✓	✓			✓
2.3 การคิดสังเคราะห์		✓		✓	✓		✓
2.4 การคิดเชิงประยุกต์ จากหลักการ แนวคิด ทฤษฎีสู่เชิงปฏิบัติตามคำแนะนำ และสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์	✓	✓		✓	✓	✓	✓
2.5 การคิดแบบบูรณาการ				✓		✓	
2.6 การคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม	✓	✓		✓	✓		✓
3. สมรรถนะ (Competence)							
3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills)							
- ทักษะการประยุกต์และการปฏิบัติงาน	✓			✓		✓	
- ทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม	✓		✓	✓		✓	✓
- ทักษะความเป็นผู้นำ				✓		✓	✓
- ทักษะการบริหารจัดการ	✓			✓		✓	✓
- ทักษะการวิจัย		✓		✓			✓
3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills)							
- ทักษะการพูด การเขียน การอ่าน				✓			✓
- ทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร			✓	✓			✓

ตารางที่ 9 วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ (ต่อ)

มิติผลลัพธ์การเรียนรู้	ยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
3.3 ความรับผิดชอบตนเองและสังคม (Responsibilities)	✓			✓		✓	
- ความรับผิดชอบ	✓			✓	✓	✓	✓
- ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง	✓	✓	✓		✓		✓
- ความโปร่งใส		✓	✓		✓		✓
4. จริยธรรมต่อสังคมและต่อวิชาชีพ (Ethic)							
4.1 จริยธรรม				✓			✓
4.2 ค่านิยม						✓	
4.3 ทัศนคติ				✓		✓	
4.4 ความมีศักดิ์ศรีในวิชาชีพ	✓					✓	✓
5. ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills)		✓				✓	✓

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทยต่าง ๆ

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สก็อตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง	
ระดับ 5 (ปริญญาเอก)	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ขั้นสูงสุดในสาขาที่เรียน/ทำงาน - การผสมผสาน ความรู้ระหว่างสาขา - การสร้างองค์ความรู้ใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างสรรค์และตีความองค์ความรู้ใหม่ เป็นงานวิจัย หรือองค์ความรู้ทางวิชาการขั้นสูง มีคุณภาพเป็นที่พอใจของ peer reviews ขยายผลงานความก้าวหน้าในเรื่องที่ตนเองวิจัย - มีความสามารถในการได้มาซึ่งความเข้าใจในสาระขององค์ความรู้ที่แสดงถึงความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาที่สนใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ที่ครอบคลุมและผสมผสานของเนื้อหาวิชา - ความรู้ความเข้าใจที่มีวิจยารณญาณของหลักการ ทฤษฎี แนวความคิดที่สำคัญ - ความรู้ความเข้าใจเฉพาะทางต่างๆ ที่ได้รับการพัฒนาอยู่ในแนวทางของเนื้อหา - ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชา - ความรู้ความเข้าใจเทคนิคต่างๆ ของวิทยาการวิจัย และการสืบค้น 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ปรับปรุงองค์ความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ในการดำเนินการวิจัย หรือผลงานทางวิชาการด้วยมาตรฐานระดับนานาชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเข้าใจที่มีอยู่ นำไปสู่ความคิดใหม่ที่มีข้อเสนอกว่าจัดการในเรื่องใหม่ที่มีความซับซ้อน และตัดสินใจได้ - สร้างประโยชน์ - สร้างประโยชน์ที่ชัดเจนในสาขาวิชาที่ที่ยังเป็นที่สงสัยเพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความ เป็นสหวิทยาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเข้าใจในสาขาวิชา 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำวิจัยและนำไป - พัฒนาการตอบสนองต่อปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในสถานการณ์ใหม่
ทักษะเชาว์ปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการสังเคราะห์ ประเมินผล - มีทักษะการแก้ปัญหาเชิงวิพากษ์ในการวิจัย/นวัตกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการคิดค้นแนวทางใหม่ - มีทักษะการวิจัย - มีความสามารถในการสืบค้น 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการสร้างองค์ความรู้ผ่านการ ทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการด้วยมาตรฐานระดับนานาชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ปรับปรุงองค์ความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ปรับปรุงองค์ความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - คิดอย่างเป็นระบบ - วิเคราะห์เชิงวิพากษ์ ประเมินและสังเคราะห์แนวคิดใหม่ ๆ และความซับซ้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำวิจัยและนำไป - พัฒนาการตอบสนองต่อปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในสถานการณ์ใหม่ 	

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเภทต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
ทักษะเชาวน์ปัญญา (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างนวัตกรรม เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือความชำนาญ มีความชำนาญ มีความคิดสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ - เชี่ยวชาญทางวิชาการ - มีความรอบรู้มาก 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถตัดสินใจปัญหาในสาขาที่เชี่ยวชาญ ที่ยุ่งยากซับซ้อน มีข้อมูลที่ผสมผสาน และสื่อสาร ความคิด ข้อเสนอแนะกับบุคคลอื่น อย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการวิจารณ์ และรวบรวมความรู้ ความคิด ทักษะปฏิบัติ ในเนื้อหาวิชาวิชาได้ - มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ในการจัดการกับสถานการณ์ ระดับสูง - ประเมินค่าข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง 	-	-	-	-
สมรรถนะ	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะและเทคนิคการจัดการขั้นสูงสุด - มีความสามารถในการพึ่งตนเอง - มีพันธะสัญญาในการพัฒนาความคิด หรือกระบวนการใหม่ ในการทำงาน / เรียนรวมทั้งการวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์และสร้างความรู้ใหม่ในสาขาที่ตนสนใจ - มีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ไม่เคยมีมาก่อน - มีความเข้าใจในรายละเอียด การใช้เทคนิคการวิจัยหรือการสืบค้นทางวิชาการขั้นสูง - สามารถดำเนินการใช้งานวิจัยบริสุทธิ์และวิจัยประยุกต์ในระดับขั้นสูงได้ และนำเสนอสาระที่ได้จากการพัฒนาที่แข่งขันทางเทคนิค หรือวิธีการ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะด้านวงวน การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ พื้นฐานทั่วไป - ทำงานภายใต้คำแนะนำอย่างมีผู้อื่นอย่างมีมนุษยสัมพันธ์ได้ - ทำงานร่วมกับผู้อื่นที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง พัฒนาความคิดใหม่ ๆ ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์ใช้ และตีความองค์ความรู้ที่มีอยู่ - มีความสามารถในการค้นหา ทบทวน ทดลอง สร้างสรรค์ผลงานได้ - อย่างเป็นระบบ - มีความสามารถที่วิจัย หรือโครงการวิจัยได้อย่างมีคุณภาพสูง - มีความสามารถในการนำเสนอผลงานวิจัย และนำเสนอผลงานที่มีคุณภาพ ได้ตามมาตรฐานสากล 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการสร้างองค์ความรู้ผ่านการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการด้วยมาตรฐานระดับนานาชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และการทำงานวิจัยที่มุ่งลึก ต่อเนื่องจากที่ได้จากระดับปริญญา - มีความชำนาญในการทำการวิจัยในสาขาวิชาที่เรียนได้โดยอิสระ - ประยุกต์ รวมถึงการใช้กระบวนการวิจัยอย่างเข้มข้นอย่างนักวิชาการ - สื่อสารกับกลุ่ม ชุมชน และสังคมนักวิชาการในสาขาวิชาที่เรียนอย่างกว้างขวาง 	<ul style="list-style-type: none"> - นำความรู้และทักษะไปใช้ในงานที่ซับซ้อน - แสดงภาวะผู้นำ - มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้ตัดสินใจลงมือ - มีทักษะในการสื่อสาร อย่างมีประสิทธิภาพ - มีความสามารถที่จะไปตามความต้องการใหม่ - มีการใช้ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และการใช้สารสนเทศ เพื่อให้งานมีคุณภาพดีขึ้น

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทยต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
<p>จริยธรรมต่อสังคม และวิชาชีพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความซื่อสัตย์ในวิชาชีพ - ความมีศักดิ์ศรีในวิชาการและวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีคุณธรรมในตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ความเป็นอิสระและการสร้างสรรค์ในกิจกรรมระดับสูงหรือเทียบเท่าได้ - มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นได้ - แสดงความมีคุณธรรมจริยธรรมขั้นสูงที่สอดคล้องจรรยาบรรณวิชาชีพได้ - สำนึกถึงระเบียบกฎเกณฑ์และแสวงหาแนวทางที่เหมาะสมได้ 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - อุดมคติให้กับการสร้างงานวิจัยที่ขยายเขตแดนขององค์ความรู้ ผ่านการทำวิทยานิพนธ์อย่างลุ่มลึก 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเป็นอิสระภายใต้ความรับผิดชอบในหน้าที่การงานและรับผิดชอบต่อผู้อื่น - สนใจในเรื่องจริยธรรมที่ลึกซึ้ง
ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะและเทคโนโลยีเฉพาะทางขั้นสูง - มีการฝึกทักษะทางวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ที่นำไปสู่แนวความคิดใหม่ (ผลจากการวิจัย) - ออกแบบแนวความคิดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะปฏิบัติเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา - ฝึกปฏิบัติในระดับสูงกับสถานการณ์เฉพาะกิจ - มีทักษะเฉพาะทางในการฝึกปฏิบัติเนื้อหาทางวิชาได้ 	-	-	-	-

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเภทต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
ระดับ 4 (ปริญญาโท)							
ความรู้และความเข้าใจ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้เฉพาะทางขั้นสูงในสาขาที่เรียน / การทำงานที่เป็นฐานของการคิดริเริ่ม และ/หรือการวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ความเข้าใจอย่างเป็นระบบ และตระหนักถึงปัญหาหรือสิ่งต่างๆ ในสาขาตนเองอย่างจริงจัง - มีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัย หรือในงานวิชาการขั้นสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - องค์ความรู้หลักๆ ในเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดหรือผสมผสานบางส่วน - ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวความคิด ที่เป็นแกนหลัก - ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวความคิด ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้เชิงประยุกต์ที่ยืดหยุ่นและสร้างสรรค์ - มีการคิดอิสระและรอบรู้ - มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในศาสตร์สาขาวิชาชีพที่เป็นสาขาวิชาเฉพาะ หรือทักษะเฉพาะในระดับสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรอบรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ความเข้าใจมากกว่าในระดับปริญญาตรี และสามารถใช้แนวคิดภายใต้บริบทของการทำวิจัย - มีความรู้และความเข้าใจในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนอย่างสร้างสรรค์ - มีความรู้ในลักษณะที่เป็นสหวิทยาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนองค์ความรู้ ทำให้ดียิ่งขึ้นและจัดให้เป็นระบบ - ขยายความรู้ ทักษะ ปฏิบัติ และการคิดในสาขาวิชาอื่นๆ
ทักษะทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะด้านในการวิจัย และ/หรือนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาองค์ความรู้และวิธีการใหม่ๆ - มีทักษะในการบูรณาการความรู้จากสาขาต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรอบรู้ในความรู้ และทักษะที่ซับซ้อน และเฉพาะเจาะจงทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ และ/หรือทักษะปฏิบัติได้ - ประยุกต์วิเคราะห์ประเมินค่า และสังเคราะห์อย่างลึกซึ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการวิเคราะห์การวิพากษ์สังเคราะห์ประเมินผล - มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรอบรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - บูรณาการองค์ความรู้ และสามารถจัดการปัญหาที่ซับซ้อน - ประเมินและตัดสินใจสถานการณ์ที่ไม่มีการจัดข้อมูลอย่างจำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินข้อมูล ความคิดรวบยอด และหลักฐานจากแหล่งข้อมูลและพัฒนาการตอบสนองอย่างสร้างสรรค์
ทักษะทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะด้านในการวิจัย และ/หรือนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาองค์ความรู้และวิธีการใหม่ ๆ - มีทักษะในการบูรณาการความรู้จากสาขาต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรอบรู้ในความรู้ และทักษะที่ซับซ้อน และเฉพาะเจาะจงทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ และ/หรือทักษะปฏิบัติได้ - ประยุกต์วิเคราะห์ประเมินค่า และสังเคราะห์อย่างลึกซึ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการวิเคราะห์การวิพากษ์สังเคราะห์ประเมินผล - มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรอบรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - บูรณาการองค์ความรู้ และสามารถจัดการปัญหาที่ซับซ้อน - ประเมินและตัดสินใจสถานการณ์ที่ไม่มีการจัดข้อมูลอย่างจำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินข้อมูล ความคิดรวบยอด และหลักฐานจากแหล่งข้อมูลและพัฒนาการตอบสนองอย่างสร้างสรรค์

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเภทต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สวิตเซอร์แลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง	
ทักษะเชาวน์ปัญญา (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ที่เป็นความตระหนักหรือเชิงวิพากษ์ในสาขาที่เรียน/การทำงานและการผสมผสานความรู้ระหว่างสาขา 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถพัฒนาทักษะและเทคนิคใหม่ๆ ไปสู่ระดับที่สูงขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - จำแนก สรุป และอธิบายปัญหาและประเด็นใหม่ๆ ได้ - ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ตอบสนองประเด็นปัญหาต่างๆ - ขยายความรู้ ทักษะปฏิบัติ และความคิดในเรื่องทฤษฎีอย่างลึกซึ้งได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์เฉพาะ และความสัมพันธ์ระหว่างศาสตร์สาขาวิชาอื่นได้ในระดับกว้าง - มีความรู้ ความเข้าใจในเชิงลึกเกี่ยวกับทฤษฎีในสาขาเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการมองเห็นความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของศาสตร์สาขาวิชาเฉพาะ และความสัมพันธ์ระหว่างศาสตร์สาขาวิชาอื่นได้ในระดับกว้าง - มีความรู้ ความเข้าใจในเชิงลึกเกี่ยวกับทฤษฎีในสาขาเฉพาะ 	-	-	-
สมรรถนะ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการบริหารจัดการ/เปลี่ยนแปลงความรู้ที่ซับซ้อน คาดเดาไม่ได้ และการได้วิธีการเชิงกลยุทธ์ใหม่ๆ - มีความรับผิดชอบในการสร้างความรู้ทางวิชาชีพ - มีกลยุทธ์การทำงานเป็นทีม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถริเริ่มประยุกต์ใช้ความรู้กับความรู้เข้าใจในปฏิบัติการเทคนิคการสืบค้นงานวิจัย และแปลผลความรู้ในสาขาของตนเอง - สามารถออกแบบและประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสม - มีความสามารถสื่อสารผลการวิจัยไปสู่กลุ่มอื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการแสวงหาความรู้โดยประยุกต์ใช้เทคนิค วิธีการ เครื่องมือในการวิจัย ทั้งแบบมาตรฐาน และเฉพาะทาง - มีทักษะการจัดการ ดำเนินการโครงการ หรืองานวิจัย - มีทักษะการปฏิบัติงานในสถานการณ์ระดับสูง - มีทักษะคำนวณ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศเฉพาะตัวๆ ที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่ได้ - มีความเป็นผู้นำ และ/หรือ การริเริ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการประยุกต์ทางวิชาชีพ/วิจัย ต่อสถานการณ์ใหม่ๆ ได้ - มีทักษะการแก้ปัญหา - ประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผนและบริหารงาน การบริหารจัดการทุนและงานวิจัย - มีความยืดหยุ่นในการประยุกต์ใช้ความรู้ - มีความเชื่อมั่นในตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการวางแผนและดำเนินงานวิจัยและยอมรับในระดับนานาชาติ - มีผลงานวิจัย/ผลงานวิชาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอองค์ความรู้ และเหตุผลต่อบุคคลอื่นไม่ว่าจะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือไม่ก็ตาม - ประเมินและตัดสินใจสถานการณ์ต่างๆ โดยพิจารณาถึงความรับผิดชอบและมีจริยธรรม - แสดงถึงความชำนาญในการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อต่อยอดความรู้ได้เอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการจัดการกับเรื่องที่ซับซ้อนและตัดสินใจได้แม้ว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ - นำความรู้และทักษะมาใช้ในงานอาชีพ - มีทักษะความเป็นผู้นำ - มีทักษะเฉพาะทาง - มีทักษะการวิจัยในสาขาวิชาอื่นๆ - มีทักษะการสื่อสารไปยังผู้อื่น - มีทักษะการคำนวณและการใช้สารสนเทศ 	

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเภทต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
จริยธรรมต่อสังคม และวิชาชีพ	-	- มีความรับผิดชอบในการตัดสินใจของตนเอง	- ปฏิบัติการด้วยตนเอง และริเริ่มในกิจกรรมขั้นสูงต่างๆ ได้ - ดูแลรับผิดชอบในหน้าที่งานตัวเอง และ/หรือ รับผิดชอบในหน้าที่งานในหน้าที่งานสำคัญ ของผู้อื่นได้ - ดูแลรับผิดชอบในทรัพย์สินที่สำคัญๆ ได้ - ปฏิบัติตัวในแนวทางที่สะท้อนบทบาทหน้าที่ของตัวเองและของผู้อื่นได้ - มีคุณธรรมจริยธรรมขั้นสูงจรรยาบรรณวิชาชีพและตัดสินใจในประเด็นที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพและหรือจรรยาบรรณ	-	-	- ประเมินและตัดสินใจสถานการณ์ต่างๆ โดยพิจารณาถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและความมีจริยธรรม	- สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเองและบรรลุผล - มีความรับผิดชอบในการตัดสินใจรวมทั้งการใช้คำแนะนำ

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทยต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สก็อตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
ทักษะปฏิบัติ เฉพาะทาง	- มีการฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพ	- มีทักษะทางวิชาการหรือวิชาชีพแสดงการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในงานวิจัย - สามารถเผชิญกับเนื้อหาที่ซับซ้อนทั้งที่เป็นระบบและเป็นแบบสร้างสรรค์ - มีคุณภาพตามที่ต้องการงานต้องการ สามารถตัดสินใจ มีความรับผิดชอบ และริเริ่มในสิ่งแวดล้อมทางวิชาชีพที่ไม่อาจคาดการณ์ได้	- ใช้ทักษะ เทคนิค วิธีการ และ/หรือ เครื่องมือเฉพาะทาง	-	-	-	-
ระดับ 3 (ปริญญาตรี)							
ความรู้และความเข้าใจ	- มีความรู้ขั้นสูงในสาขาที่เรียน / การทำงาน	- มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในระบบใบแจ้งมุมที่เรียน เข้าถึงรายละเอียดของความรู้	- ความรู้ที่ครอบคลุมและผสมผสาน ขอบข่ายคำศัพท์เฉพาะ และธรรมเนียมปฏิบัติที่สำคัญๆ ของเนื้อหาวิชาได้	- มีความรู้เชื่อมโยงที่เป็นระบบ โดยใช่ความรู้ หลักการ และข้อเท็จจริง	- มีความรู้เชื่อมโยงที่เป็นระบบ โดยใช่ความรู้ หลักการ และข้อเท็จจริง	- มีความรู้ และความเข้าใจในหลักการพื้นฐานของสาขาวิชา	-

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเภทต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
ความรู้และความเข้าใจ (ต่อ)	- สามารถทบทวนรวบรวมองค์ความรู้อย่างเป็นระบบและมีความสอดคล้อง	- สามารถทบทวนรวบรวมองค์ความรู้อย่างเป็นระบบและมีความสอดคล้อง	- ความรู้ความเข้าใจที่มีวิจยารณญาณของหลักการ ทฤษฎี แนวความคิดที่สำคัญๆ ได้ - ความรู้ความเข้าใจเฉพาะทางต่างๆ ที่ได้รับการพัฒนาอยู่ในแนวหน้าของเนื้อหาวิชา - ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของวิชาที่ได้ถูกพัฒนา รวมถึงเทคนิคต่างๆ ของวิจัยการวิจัยและการสืบค้น	-	- มีความรู้ทางเทคนิค/วิชาการเฉพาะทาง	- มีความรู้และความเข้าใจที่มีแสดงให้เห็นความเป็นมืออาชีพในสาขาวิชาที่จะออกไปประกอบอาชีพ	-
ทักษะเชวาร์ปัญญา	- มีความเข้าใจในการวิพทษ์ วิจยารณญ์ วิจยารณญ์ และทักษะการแนวจิต ทฤษฎีต่างๆ - มีความรอบรู้และความสามารถเชิงวิจยารณญ์ - มีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ไม่สามารถคาดเดาได้ในการทำงาน/เรียน	- มีความสามารถถ่ายโอนและประยุกต์ใช้ทักษะเชิงวิจยารณญ์และทักษะการสร้างสรรค์ในสถานการณ์ต่างๆ - มีการพิจารณาตัดสินที่เหมาะสมในการวางแผน	- จำแนก นิยาม สรุป และวิเคราะห์อย่างมีวิจยารณญาณ ในสถานการณ์ปัญหาที่ยากซับซ้อนระดับสูงได้ - แสดงภูมิปัญญา การตีความ วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ประเด็นปัญหาต่างๆ	- มีความสามารถเชื่อมโยง หลักการแนวคิด - สามารถประมวลและแนวคิด หลักฐานจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่มีความหลากหลายได้	- มีทักษะทางเชวาร์ปัญญาอย่างอิสระ - มีทักษะการวิเคราะห์ ประยุกต์ประเมินแนวคิด/ข้อมูลเชิงนามธรรม - มีทักษะการแก้ปัญหาเชิงนามธรรม	- ได้แย้งและแก้ปัญหาในสาขาวิชาที่เลือกได้	- พัฒนาการคิดโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารและความคิดรวบยอด - ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และความคิดรวบยอด - วิเคราะห์ จัดรูปแบบและประเมินข้อมูลในวงกว้าง

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทยต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้ (ต่อ)	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สวิตเซอร์แลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
<p>- มีทักษะการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้ในการทำงาน/เรียน</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์วิจารณ์และรวบรวมความรู้ ความคิด ทักษะปฏิบัติในเรื่องทฤษฎีวิชาได้ - ความคิดริเริ่ม - สร้างสรรค์ในการจัดการกับสถานการณ์ระดับสูง - มีทักษะการประเมินคำข้อมูลข่าวสารที่ถูกจำกัดหรือนำมาจากแหล่งต่างๆ ได้ 	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ สังเคราะห์ ตั้งข้อมูลมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจ
<p>- มีความสามารถในการบริหารจัดการเชิงเทคนิค/ การจัดการกิจกรรม/ โครงการที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษที่ซับซ้อน</p> <p>- มีความรับผิดชอบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถจัดการตนเอง ใช้ข้อเขียน ทักษะการงานวิจัย มาเป็นแหล่งอ้างอิงได้ - สามารถประเมินข้อโต้แย้งอย่างมีเหตุผลสรุป แนวคิด และข้อมูลเชิงนามธรรม - สามารถตัดสินใจ และมีการอภิปรายหรือแลกเปลี่ยนขอบเขตของปัญหา - สามารถสื่อสารข้อมูลแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาไปสู่ผู้ที่มีลักษณะไม่เหมือนกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ พื้นฐานทั่วไป - มีความรับผิดชอบในการทำงาน ตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นได้ - ทำงานภายใต้คำแนะนำอย่างมีมนุษยสัมพันธ์อันดีได้ - ทำงานร่วมกับผู้อื่นที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง พัฒนาความคิดใหม่ๆ ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการนำความรู้ ความคิดไปใช้ - ทำอย่างเป็นระบบ - มีทักษะการสื่อสาร - มีทักษะในการทำงานทางวิชาการ - มีคุณลักษณะการทำงานวิจัยระดับพื้นฐาน - สามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง - มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต - สามารถทำงานเป็นทีมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการเรียนรู้ โดยการนำตนเอง - มีทักษะการทำวิจัย และงานวิชาการในสาขาวิชาเฉพาะ - สามารถทำงานในบริบทที่มีความซับซ้อน ไม่มั่นคง และมีลักษณะเฉพาะทาง - มีทักษะการสื่อสาร - มีทักษะการวิจัยขั้นพื้นฐานที่ข้ามสาขาวิชา - มีความสามารถในการวางแผนและจัดการภายใต้การควบคุมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ได้แบ่งและแก้ปัญหาในสาขาวิชาที่เลือกได้ - มีความสามารถในการค้นคว้าและใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ - สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและนำเสนอข้อมูลนำเสนองานและแนวคิด และการแก้ปัญหา - ทำงานเป็นทีมและการมีปฏิสัมพันธ์ - มีความเหมาะสมในการทำงานในวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะทั่วไปและทักษะขั้นสูงเพื่อช่วยในการศึกษาปฏิบัติในสาขาวิชา - ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการทำงาน - สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลเป็นตัวเลขและตารางเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ - การนำเสนอข้อมูลทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการและการนำเสนอมุมมองที่แตกต่าง 	

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเภทต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
จริยธรรมต่อสังคม และวิชาชีพ	-	- มีความรับผิดชอบในการกำหนดและ การบรรลุผลลัพธ์ ทั้งส่วนบุคคล และกลุ่ม - มีทักษะการริเริ่ม การตัดสินใจด้วย ตนเองและ รับผิดชอบในการ กระทำส่วนบุคคล	- ให้ความเป็นอิสระและ การสร้างสรรคใน กิจกรรมระดับสูง หรือเทียบเท่าได้ - แสดงความมีคุณธรรม จริยธรรมขั้นสูง ที่ สอดคล้อง จรรยาบรรณวิชาชีพ ได้ - สำเร็จถึงระเบียบ กฎเกณฑ์และ แสวงหาแนวทาง ที่เหมาะสมได้	- มีความสามารถใน การนำตนเอง	- มีการทำงานอย่าง โปร่งใส	- ศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเองเพื่อสามารถ ศึกษาต่อในระดับ การศึกษาที่สูงขึ้น - มีความสามารถใน การค้นคว้าและใช้ ข้อมูลในการตัดสินใจ โดยคำนึงถึงประเด็น ด้านสังคม วิทยาศาสตร์ และ จริยธรรมที่เกี่ยวข้อง	- ดูแลเรื่องจริยธรรม โดยรับฟังคำแนะนำ จากผู้ที่มีความ เหมาะสม - รับผิดชอบภายใต้ ข้อจำกัด เพื่อให้ได้ มาซึ่งผลลัพธ์
ทักษะปฏิบัติ เฉพาะทาง	- มีทักษะขั้นสูง	- มีทักษะเชิงเทคนิค เฉพาะหรือทักษะ เชิงวิชาการ มีทักษะ การวิจัย - มีความต้องการ เรียนรู้ การปฏิบัติ การฝึกอบรม เพื่อสร้างความสมดุล ทางวิชาชีพ หรือ ธรรมชาติ	- ใช้ทักษะ วิธีการ ปฏิบัติ และ/หรือ เครื่องมือ ที่สำคัญ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับเนื้อหาวิชา - ฝึกปฏิบัติในระดับสูง กับสถานการณ์ เฉพาะกิจหรือไม่สามารถคาดเดาได้	-	-	-	- มีทักษะความชำนาญ เฉพาะทาง

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทยต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
ระดับ 2 (อาชีวศึกษา) ความรู้และ ความเข้าใจ	<ul style="list-style-type: none"> - มีแนวคิด ทักษะที่ชัดเจน ความรู้ต่าง ๆ ในบริบทที่กว้าง และเฉพาะทาง ในสาขาที่เรียน / ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการพัฒนาแนวคิดทฤษฎี หลักการในสาขาตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ความเข้าใจอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกหลักการทฤษฎี แนวความคิดสำคัญๆ - ความรู้ความเข้าใจกว้างๆ และบูรณาการจากขอบข่ายเนื้อหาสาขาวิชา - ความรู้พื้นฐานในเนื้อหาวิชาที่ - มีความรู้พื้นฐานในเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเป็นส่วนใหญ่ได้ - มีองค์ความรู้เฉพาะทาง - ข้อเท็จจริงและแนวความคิดอย่างง่ายบางอย่างที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา - ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการ เครื่องมือ และคำศัพท์เฉพาะพื้นฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ลึก กว้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ทางเทคนิค/วิชาการเฉพาะทางหรือลึกหนึ่งสาขาหรือมากกว่า 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญในการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาการการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ความรู้พื้นฐานอย่างกว้างขวางจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา - มีประสบการณ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน - มีความรู้และทักษะในกิจกรรมต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง - สามารถนำความรู้พื้นฐานไปใช้ในแขนงอื่นๆ ได้

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเภทต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สก็อตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
ทักษะเชาว์ปัญญา	- มีความสามารถสร้างแนวคิดไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวโน้มในระดับนามธรรม	- จำแนกและวิเคราะห์ปัญหาและประเด็นต่าง ๆ ในระดับสูงได้	- วิเคราะห์ วิจารณ์ ประเมิน และ/หรือ สังเคราะห์แนวความคิด ข้อมูล ขาวสาร และประเด็นต่าง ๆ	- เชื่อมโยงแนวคิด และความรู้กับตัวเอง และ/หรือ การนำไปปฏิบัติจริง	- มีความรู้เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ	- สามารถเข้าถึงและจัดระเบียบข้อมูลได้อย่างมีเหตุผลให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา	- สามารถเปรียบเทียบด้วยการประเมิน การตีความข้อมูล ข่าวสาร
ทักษะการสื่อสาร	- มีทักษะการลำดับความคิด	- มีทักษะการแก้ปัญหาที่เฉพาะเจาะจงในการทำงาน / เรียน โดยประยุกต์ใช้วิธีการต่าง ๆ	- มีความสามารถสร้างแนวคิดไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวโน้มในระดับนามธรรม	- มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใหม่ ๆ และปฏิบัติได้	- มีทักษะการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย	- สามารถเข้าถึงและจัดระเบียบข้อมูลได้อย่างมีเหตุผลให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา	- สามารถเปรียบเทียบด้วยการประเมิน การตีความข้อมูล ข่าวสาร
ทักษะการแก้ปัญหา	- มีความสามารถลำดับความคิด	- มีความสามารถสร้างแนวคิดไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวโน้มในระดับนามธรรม	- มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใหม่ ๆ และปฏิบัติได้	- มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใหม่ ๆ และปฏิบัติได้	- มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใหม่ ๆ และปฏิบัติได้	- สามารถเข้าถึงและจัดระเบียบข้อมูลได้อย่างมีเหตุผลให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา	- สามารถเปรียบเทียบด้วยการประเมิน การตีความข้อมูล ข่าวสาร

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทย (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สก็อตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง	
สมรรถนะ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการบริหารจัดการด้วยตนเองภายใต้การแนะนำ - เรียนการทำงาน / เรียนตามแนวทางที่คาดหวัง - มีความรับผิดชอบในการทำงาน / เรียนให้เสร็จลุล่วง - มีทักษะปฏิบัติเพื่อให้งานสำเร็จ ลุล่วงได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถประยุกต์แนวคิด หลักการนอกบริบทของตนเอง - สามารถวิเคราะห์ แก้ไข และประเมินข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้เป็นประจำ - ทำงานร่วมกับผู้สนับสนุน ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ภายใต้การแนะนำ - ใช้และประเมินตัวเลข และแผนภาพต่างๆ เป็นเครื่องมือวัดเป้าหมายชี้ทางหน้า และบรรลุผลสำเร็จได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะสำหรับการปฏิบัติงานที่ซับซ้อน - มีความเป็นผู้นำที่สามารถให้คำแนะนำ และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขององค์กร - มีความรับผิดชอบที่ต่อเนื่องและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการช่วยตนเอง - มีความรับผิดชอบในการทำงานอย่างมีคุณภาพ - มีความรู้เกี่ยวกับคุณภาพ และการทำงาน - มีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการบริหารจัดการด้วยตนเองภายใต้การแนะนำ - มีทักษะการเขียน - มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน - มีความรู้เกี่ยวกับคุณภาพ และการทำงาน - มีความรู้เกี่ยวกับคุณภาพ และการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการทำงาน เป็นทีมและมีการมีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสมในการทำงาน - สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพ นำเสนอแนวคิด และการแก้ปัญหา - สามารถระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน - ปรับตัวเข้ากับแนวคิด กระบวนการและสิ่งใหม่ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอาชีพ การงาน - มีทักษะในการปฏิบัติในการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถแก้ไขปัญหาที่ไม่คาดคิดมาก่อน - มีทักษะทั่วไปและทักษะระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา - สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง - มีผู้ดูแล - มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มาสนับสนุนหาให้ งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น - สามารถนำเสนอ ต่อผู้อื่นได้ - สามารถนำเสนอ ต่อผู้อื่นได้ - ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
จริยธรรมต่อสังคม และวิชาชีพ	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเป็นอิสระ และการสร้างสรรค์ ในกิจกรรมระดับสูง - ดำเนินการเกี่ยวกับคุณธรรมและประเด็นต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิชาชีพปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - รู้จักเคารพความคิดเห็นและทักษะของผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใสเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ - มีความสามารถในการทำงานด้วยตนเองได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินและตัดสินใจโดยคำนึงถึงประเด็นทางสังคม วิทยาศาสตร์ และจริยธรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรับผิดชอบต่อคุณสมบัตินี้และจำนวนข้อสอบของงาน - มีความรับผิดชอบในงานเพื่อให้เกิดผลงาน ที่มีทั้งปริมาณและคุณภาพ 	

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเภทต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้ (ต่อ)	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
จริยธรรมต่อสังคม และวิชาชีพ (ต่อ)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - ทำงานด้วยตัวเองหรือกับผู้อื่นด้วยภารกิจมีการควบคุมเพียงเล็กน้อย - ยอมรับไปหาหมายและหน้าที่ของตนเองและเพื่อนร่วมงานจากผู้จัดการหรือที่ปรึกษาได้ - ตระหนักในกฎเกณฑ์ บทบาท หน้าที่อื่น ๆ ในการทำงาน - พร้อมรับการประเมินและพัฒนาทักษะ และกระบวนกรได้ 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเชี่ยวชาญในการศึกษาด้วยตนเอง และสามารถปรับตัวเข้ากับแนวคิด กระบวนการทำงาน รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานแบบใหม่ ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ยอมรับในความรับผิดชอบต่อส่วนและคุณภาพงานของผู้อื่น - สามารถลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเองภายใต้การแนะนำและการประเมิน
ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง	-	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถกำหนดการสนองตอบที่เหมาะสมและต่อปัญหาเชิงนามธรรม - สามารถควบคุมทักษะการทำงานระดับต่าง ๆ กว้างขวางขึ้น - มีเทคนิคการปฏิบัติเฉพาะทางอย่างสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะ เทคนิค วิธีการ และหรือ เครื่องมือบางอย่างที่เฉพาะทางหรือขั้นสูงได้ - ฝึกปฏิบัติวิธีการในการสืบค้น และหรือการวิจัย - ฝึกปฏิบัติในระดับสูงกับสถานการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้ - ใช้ทักษะพื้นฐานทั่วไปและทักษะเฉพาะทางบางอย่างเข้ามาช่วยในการศึกษาปฏิบัติในเนื้อหาวิชาวิชาได้ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถทางเทคนิค/วิชาการเฉพาะทางเชิงลึกหนึ่งสาขา หรือมากกว่า 	-	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะทั่วไปและทักษะระดับสูงที่เกี่ยวข้องเนื้อหาวิชา

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทยต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
ระดับ 1 (มัธยมศึกษาตอนปลาย)	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ทั่วไป - มีความรู้ ข้อเท็จจริงในสาขาที่เรียน/ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ ประเมินดี ความ สาระความรู้ ภายใต้อุปสรรคใน สาขาวิชาตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้พื้นฐานในเนื้อหาวิชาที่ เกี่ยวข้องข้อเท็จจริง เป็นส่วนใหญ่ได้ - ความรู้ความเข้าใจใน กระบวนการเชิงมือ และคำศัพท์เฉพาะ พื้นฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ความเข้าใจขั้นพื้นฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้เชิงปฏิบัติ พื้นฐาน - มีความรู้ในวิธีการแก้ปัญหา 	-	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเข้าใจเบื้องต้นในขอบเขตแคบๆ โดยพึ่งพาความคิดของผู้อื่น
ทักษะเชาว์ปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการคิดและปฏิบัติ โดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการทำงาน - มีทักษะการแก้ปัญหา โดยใช้หลักการง่าย ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทักษะการตัดสินใจบนพื้นฐานของแนวคิด ทฤษฎีในสาขาที่เรียน เพื่อพัฒนาข้อโต้แย้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมโยงความรู้ไปสูตนเอง และ/หรือ การปฏิบัติจริงได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ - มีทักษะการแก้ปัญหา - มีความสามารถในการตัดสินใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่ซับซ้อนมาก - สามารถพิจารณาผลที่เกิดจากการกระทำได้
สมรรถนะ	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการทำงานทั่วไป - มีความสามารถในการทำงาน / เรียน ภายใต้อุปสรรคตามโครงการสร้างที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อสารผลของการเรียนได้อย่างแม่นยำ และน่าเชื่อถือ - สามารถสร้างนวัตกรรมของตนเอง ตอบต่อปัญหาที่ไม่คุ้นเคยอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการแก้ปัญหา ภายใต้อุปสรรคได้ - สามารถการปฏิบัติงานในงานที่ไม่ซับซ้อนได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการสื่อสาร ใช้สารสนเทศ ประเภทต่างๆ - มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ - มีความเชื่อมั่นตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความพร้อมในการเรียนรู้ รับข้อมูล - มีความรับผิดชอบ ภายใต้อุปสรรค 	-	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถใช้ทักษะพื้นฐานได้ - สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปแก้ปัญหาได้

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทยต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สกอตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง	
สมรรถนะ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการทำงานเรียน ภายใต้การควบคุมอย่างมีอิสระ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถนำเสนอ แปลความข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่ซับซ้อนได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความพร้อมเบื้องต้นเอง - มีความเป็นเลิศในการดำเนินชีวิต เข้าสังคม และการทำงาน - มีความรับผิดชอบในการดำเนินชีวิตของตนเอง 	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถใช้ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และการใช้สารสนเทศเบื้องต้นได้ - สามารถใช้อุปกรณ์เครื่องมือพื้นฐานภายใต้การแนะนำของผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณวุฒิของประเทศไทยต่างๆ (ต่อ)

ระดับคุณวุฒิ / ผลลัพธ์การเรียนรู้	สหภาพยุโรป	อังกฤษ	สก็อตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
จริยธรรมต่อสังคม และวิชาชีพ	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - จำแนกจุดอ่อนจุดแข็งของงานตัวเองได้ - มีส่วนช่วยตรวจสอบงานที่สำเร็จลงส่งไปแล้วและเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มทักษะและกระบวนการการทำงานได้ - ทำงานด้วยตัวเองหรือกับผู้อื่นด้วย - ภารกิจที่ไม่มีข้อขัดแย้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้วยความเข้าใจ - เข้าใจโลก/สังคม - มองโลกในแง่ดี - มีความเป็นพลเมืองที่กระตือรือร้น - มีความเข้มแข็งในระบบ การบริหารจัดการของประเทศ - มีทัศนคติที่ดีกับการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา การศึกษาอย่างต่อเนื่อง และ - การเรียนรู้ตลอดชีวิต - ทัศนคติที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และใช้เวลาว่างอย่างสร้างสรรค์ 	-	-	-
ทักษะปฏิบัติ เฉพาะทาง	-	- พัฒนาทักษะใหม่/ฝึกอบรม ภายใต้อุปกรณ์ที่มีโครงสร้างและการจัดการอย่างชัดเจน	-	-	-	-	-

บทที่ 4

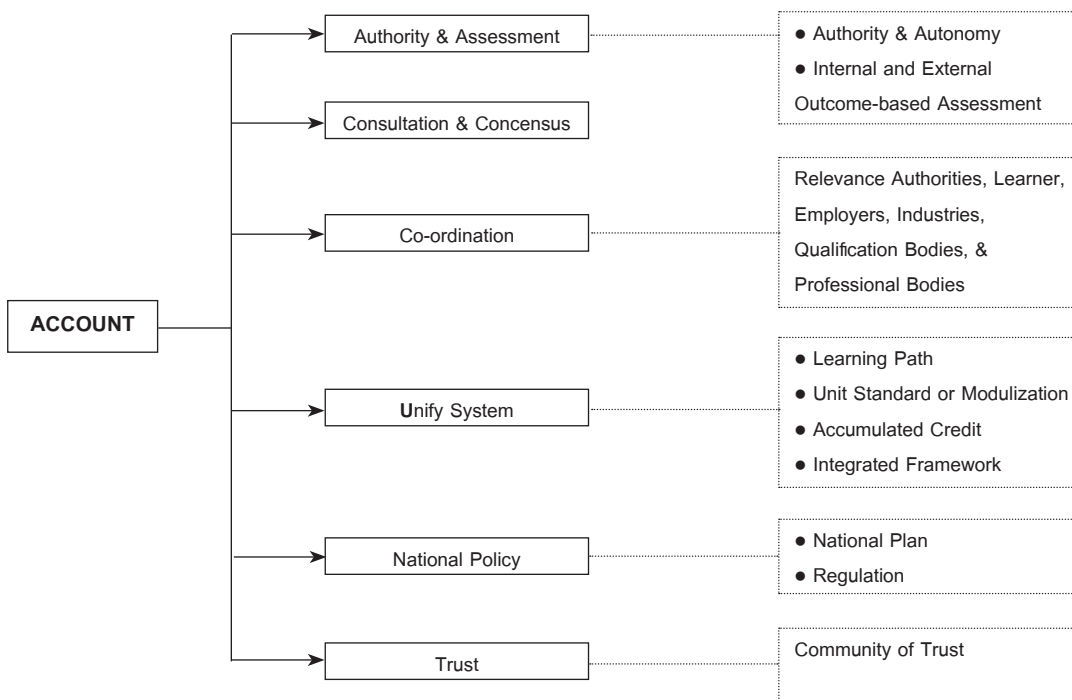
แนวทางการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติเชิงนโยบาย

ในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาตินั้นแต่ละประเทศควรต้องมีการทำความเข้าใจในหลักการและแนวทางการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ตลอดจนศึกษารณีศึกษาจากนานาประเทศเพื่อนำมาเป็นบทเรียนในการพัฒนาและกำหนดรูปแบบของระบบกรอบคุณวุฒิแห่งชาติที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศ ผลการทบทวนและวิเคราะห์เอกสารและศึกษารอบคุณวุฒิต่างประเทศ 7 ประเทศตั้งได้กล่าวมาแล้วในบทก่อนนั้นให้ข้อคิดและแนวทางเชิงนโยบายซึ่งนำเสนอเป็น 2 ตอนได้ดังนี้

4.1 ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

จากการสำรวจและศึกษาข้อมูลการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของกรณีศึกษา 7 ประเทศ ผู้วิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญ (Key Success Factors) ที่มีส่วนผลักดันให้การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติประสบความสำเร็จสามารถสรุปได้ 6 ประเด็นดังในแผนภาพนี้

แผนภาพที่ 4 ปัจจัยสำคัญ (Key Success Factors) ที่มีส่วนผลักดันให้การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติประสบความสำเร็จ



1. นโยบายระดับชาติ (National Policy)

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาตินับเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างมากมีผลกระทบต่อพื้นฐานของประเทศในแง่ เศรษฐกิจและสังคม กรอบคุณวุฒินี้จะมีส่วนในการยกระดับการพัฒนาการศึกษาของประเทศและยกระดับ มาตรฐานแรงงานของประเทศ รวมถึงการทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานในระดับสากล การพัฒนาและ การนำกรอบไปประยุกต์ปฏิบัติจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน การจะผลักดัน ให้การพัฒนาและโครงการในเรื่องนี้สำเร็จได้จึงควรมีการบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังตัวอย่างที่ปรากฏในประเทศมาเลเซียซึ่งมีการบรรจุไว้ในแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 9 และถือเป็น โครงการต่อเนื่องในรัฐบาลทุกสมัย

นอกจากทำให้โครงการดังกล่าวเป็นนโยบายระดับชาติแล้ว ในทางปฏิบัติควรมีการกำหนดกรอบ คุณวุฒิให้เป็นระเบียบข้อบังคับหรือมาตรฐานที่มีผลบังคับทางกฎหมายในทางปฏิบัติ ดังเช่นที่ระบบปัจจุบัน มีการกำหนดมาตรฐานอุดมศึกษา มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้องยึดถือปฏิบัติร่วมกัน รวมถึงเป็นแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนและมีผลบังคับใช้ได้จริง ดังเช่นในหลายๆ ประเทศที่มีการออกเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังเช่น Scottish Qualification Act, 2002, Hong Kong - Accreditation Of Academic And Vocational Qualifications Ordinance (Cap. 592), 2008, Malaysia Agency Act, 2007 และ Malaysian Qualifications Act 2007.

2. ความร่วมมือจากทุกฝ่าย (Co-ordination)

คำถามสำคัญประการแรกในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติสำหรับทุกประเทศที่ต้องตอบคือ กรอบคุณวุฒิแห่งชาตินั้นจะเป็นที่ยอมรับจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายหรือไม่ โดยเฉพาะในส่วนของผู้ที่ ไม่อยู่ในอำนาจการบังคับของรัฐ ดังได้กล่าวแล้วว่ากรอบคุณวุฒิแห่งชาติเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องและมี ผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลาย นอกจากผู้เรียนที่มีผลกระทบโดยตรงและหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ โดยตรงแล้ว การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติต้องอยู่บนฐานของความร่วมมือจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ อย่างน้อยดังนี้

1) ผู้เรียน

ผู้เรียนเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบโดยตรง การนำระบบดังกล่าวมาใช้จะทำให้ผู้เรียนสามารถ สร้างโอกาสทางการศึกษาให้ตนเองได้มากขึ้น ทั้งการกลับเข้ามาศึกษาต่อและการศึกษาเพื่อคุณวุฒิที่สูงขึ้น หน่วยงานของรัฐจึงควรมีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ และความเข้าใจในหลักการและกระบวนการ ของระบบ ชี้แจงให้เห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนและสังคม ทั้งนี้ยังทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการวางแผน การศึกษาในอนาคตของตนได้ล่วงหน้า ดังนั้นการยอมรับจากผู้เรียนก็มีส่วนสำคัญกับการสร้างระบบเช่นกัน

2) หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องโดยตรง

หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องโดยตรงในที่นี้จะครอบคลุมหน่วยงานที่ดูแลทุกสายการศึกษาตั้งแต่ ระดับบนจนถึงระดับล่าง ในกรณีของประเทศไทยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงคือกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งดูแลการศึกษาทุกสายการศึกษา นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานแยกดูแลในระดับสายการศึกษ่อีกเช่น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสายการศึกษาระดับอุดมศึกษา และกรมอาชีวศึกษาซึ่งดูแลการศึกษา สายเทคนิคอาชีวะ

3) นายจ้างหรือผู้จ้างแรงงาน

เนื่องจากการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามหลักการทั่วไปที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันจะมีวัตถุประสงค์สำคัญประการหนึ่งคือเรื่องการสนับสนุนให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ (Labour Mobilization) กลไกสำคัญที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนากรอบคุณวุฒิจึงเน้นในเรื่องการพัฒนาแรงงาน โดยเฉพาะแรงงานฝีมือให้มีการยกระดับความรู้ ความสามารถและสมรรถนะในวิชาชีพ การพัฒนากรอบคุณวุฒิจึงให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้จ้างงานในตลาดแรงงานเป็นหลัก โดยจะเห็นได้ว่าในประเทศมีการพัฒนากรอบคุณวุฒิโดยอยู่บนหลักการของการใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based) ที่สะท้อนความต้องการของผู้จ้างงานเป็นแกนกลางในการพัฒนา ดังนั้นการพัฒนากอบคุณวุฒิจึงต้องได้รับความร่วมมือจากกลุ่มนายจ้างหรือผู้จ้างแรงงาน

4) องค์กรหรือสภาวิชาชีพต่างๆ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติครอบคลุมสายการศึกษาทุกสายการศึกษา ทั้งสายการศึกษาสามัญสายเทคนิค อาชีวะ และการศึกษานอกระบบ รวมถึงศาสตร์การศึกษาเฉพาะที่หลากหลาย บางศาสตร์การศึกษาเป็นศาสตร์ที่ต้องใช้ความรู้ความชำนาญเฉพาะวิชาชีพ และมีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพเฉพาะไว้ อาทิ แพทยศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และการบัญชี เป็นต้น

ในสายฝึกอบรมเทคนิคและอาชีพ (VET) ของกรณีศึกษาต่างประเทศนั้น ยังพบว่านอกเหนือจากการกำหนดกรอบคุณวุฒิกลางแล้ว ยังต้องมีกำหนดกรอบคุณวุฒิเฉพาะในแต่ละสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องด้วย ดังตัวอย่างเช่นประเทศมาเลเซีย และประเทศฮ่องกง โดยสายการศึกษาของประเทศมาเลเซียตั้งอยู่ภายใต้มาตรฐาน กฎระเบียบและข้อกำหนดพิเศษของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสายอาชีพนั้นๆ ด้วย คือ มาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ (National Occupational Skills Standards - NOSS) และประเทศฮ่องกง ซึ่งมีกรอบคุณวุฒิกลางเป็นการทั่วไปเป็นแนวทางไว้กว้างๆ และให้อ้างอิงกับคุณลักษณะของมาตรฐานแห่งสมรรถนะ (Specification of Competency Standards) ที่กำหนดโดยอุตสาหกรรมแต่ละประเภทอีกครั้ง ดังนั้นในการออกแบบคุณวุฒิแห่งชาติจึงควรมีผู้ที่มีเชี่ยวชาญในวิชาชีพนั้นและตัวแทนจากสภาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในกระบวนการออกแบบด้วย

5) สถาบันการศึกษาและการฝึกอบรม

องค์กรที่มีส่วนร่วมหลักและได้รับผลกระทบจากผู้เรียนคือ สถาบันการศึกษาและสถาบันฝึกอบรมทั้งหลาย เนื่องจากต้องเป็นผู้ที่นำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติไปประยุกต์ปฏิบัติ นอกจากนี้ในการพัฒนากรอบคุณวุฒิในระดับ การกำหนดคุณวุฒิและคำอธิบายคุณวุฒิ หลักสูตร และหน่วยการเรียนรู้นั้นจะเป็นหน้าที่โดยตรงขององค์กรเหล่านี้เป็นผู้กำหนด

ในแง่ของสถาบันฝึกอบรมต่างๆ ซึ่งเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นผู้ที่จะผลักดันเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต หากประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรในการฝึกอบรมจากสถาบันเหล่านี้จะสามารถนำมาเทียบโอนเป็นหน่วยกิตในระดับการศึกษาปกติได้ สถาบันเหล่านี้ควรมีส่วนร่วมรับรู้และแสดงข้อคิดเห็นในกระบวนการจัดทำด้วย องค์กรเหล่านี้จึงควรมีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบและพัฒนาตั้งแต่ระยะเริ่มต้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและการยอมรับในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติที่พัฒนาขึ้น

6) **หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ และแรงงาน**

ในระดับกระทรวงนั้นนอกจากกระทรวงศึกษาธิการซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงแล้ว ยังควรให้หน่วยงานของรัฐที่อาจมีบทบาทเกี่ยวข้องและทำงานคาบเกี่ยว หรือช่วยสนับสนุนการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ให้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนากรอบคุณวุฒิด้วย อาทิ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ กระทรวงแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงานซึ่งมีการพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานสำหรับวิชาชีพช่างไว้แล้ว เป็นต้น

จากตัวอย่างของบางประเทศจะพบว่า การเข้าร่วมในการกระบวนการพัฒนานั้นสามารถทำให้เป็นรูปธรรมนำไปสู่ความสำเร็จมากขึ้นโดยการทำเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ดังเช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงาน และกระทรวงการกีฬาของประเทศมาเลเซียซึ่งทำข้อตกลงร่วมกันในการให้ความร่วมมือเพื่อพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

3. ระบบที่เป็นหนึ่งเดียว (Unify System)

คำถามสำคัญรองลงมาจากรื่องการยอมรับและความร่วมมือ คือการตัดสินใจเลือกแนวทางการพัฒนากรอบคุณวุฒิว่า จะพัฒนากรอบคุณวุฒิประเภทใดและครอบคลุมสายการศึกษาได้บ้าง มีการสร้างเส้นทางการเรียนรู้ที่ร่วมกันหรือไม่

ในระยะเริ่มต้นของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติจะพบว่า การพัฒนาจะเริ่มต้นจากการพัฒนาเพียงบางสายการศึกษา (Sector) ซึ่งโดยมากจะเริ่มจากสายเทคนิคอาชีวะ (VET) เนื่องจากต้องการยกระดับแรงงานและตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนไปในโลกอุตสาหกรรม แต่ในประเทศสกอตแลนด์จะมีจุดเริ่มต้นจากสายอุดมศึกษา (HE) โดยสร้างระบบหน่วยกิตสะสมและการเทียบโอนหน่วยกิตขึ้นในระบบของมหาวิทยาลัยก่อน

ในอีกลักษณะเป็นการพัฒนาแยกกันแต่ละสายการศึกษา และสายวิชาชีพไปพร้อมกัน ดังตัวอย่างเช่น ในประเทศฮ่องกง และประเทศมาเลเซีย ซึ่งถึงแม้จะมีการสร้างกรอบคุณวุฒิและคำอธิบายคุณวุฒิแต่ละระดับเป็นการทั่วไปเป็นกรอบที่กำกับทุกสายการศึกษาร่วมกันไว้ แต่ในสายเทคนิคอาชีวะและทักษะอาชีพจะมีการแยกพัฒนาเป็นกรอบคุณวุฒีย่อยหรืออาจเรียกว่าคุณลักษณะของสมรรถนะมาตรฐานโดยแต่ละอุตสาหกรรม แต่ละวิชาชีพจะมีคณะกรรมการทำหน้าที่พัฒนาแยกจากกันโดยหน่วยงานต่างหากจากหน่วยงานประกันคุณภาพและคุณวุฒิกลางออกไป

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพัฒนาการในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติจะพบว่า เป้าหมายสูงสุดของการมีกรอบคุณวุฒิแห่งชาตินั้นคือ การพัฒนากรอบคุณวุฒิเชิงบูรณาการ (Integrated Qualification Framework) ซึ่งมีการรวมทุกสายการศึกษาเข้าเป็นเส้นทางการเรียนรู้เส้นเดียวกัน ทำให้เกิดการเทียบโอนระหว่างสายการศึกษาที่แตกต่างกันได้ รวมถึงทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างความก้าวหน้าให้กับตนเองในแง่การศึกษาในคุณวุฒิที่แตกต่างกันได้หลายคุณวุฒิ ทั้งคุณวุฒิในระดับเดียวกันและในคุณวุฒิระดับที่สูงขึ้นภายในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้โดยไม่ต้องมีการเรียนซ้ำในเนื้อหาที่เคยมีการเรียนหรือมีประสบการณ์ที่เทียบโอนได้มาก่อนแล้ว

ตัวอย่างของประเทศที่มีเป้าหมายและกำลังอยู่ระหว่างการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติให้มีลักษณะบูรณาการเช่นนี้ ได้แก่ สหภาพยุโรป ประเทศสก็อตแลนด์ ประเทศอังกฤษ ประเทศไอร์แลนด์ และโดยเฉพาะประเทศนิวซีแลนด์ ซึ่งประเทศเหล่านี้มีข้อเสนอแนะว่ากลไกสำคัญที่จะทำให้เกิดระบบคุณวุฒิในลักษณะบูรณาการได้คือ การพัฒนาคุณวุฒิและหลักสูตรโดยใช้ หน่วยมาตรฐาน (Unit Standard) หรือมาตรฐานผลสำเร็จ (Achievement Standard) หรือใช้หลักสูตรการศึกษา (Module) เป็นเครื่องมือ เพราะนอกจากทำให้มีการใช้หน่วยการเรียนรู้ร่วมกันได้สำหรับคุณวุฒิในทุกสายการศึกษาแล้ว ยังช่วยให้มีการใช้ระบบหน่วยกิตสะสม (Accumulated Credit) ได้ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนเพียงบางส่วนของหลักสูตรหรือคุณวุฒินั้นในช่วงสั้นๆ และนำไปต่อยอดได้โดยไม่ต้องเรียนซ้ำหากต้องการเรียนในคุณวุฒิอื่น หรือในคุณวุฒิที่สูงกว่าได้

นอกจากการพัฒนากรอบคุณวุฒิในลักษณะบูรณาการระดับประเทศแล้ว การจะทำให้วัตถุประสงค์ในเรื่องการเคลื่อนย้ายแรงงานระดับนานาชาติสำเร็จได้ การพัฒนากรอบคุณวุฒิในระยะต่อเนื่องควรต้องมีการร่วมมือกับระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติเพื่อทำการเทียบเคียงระดับการศึกษาและพัฒนาความเชื่อมโยงของระดับการศึกษา กับประเทศต่างๆ ด้วยเช่นกัน

4. อำนาจหน้าที่และหน่วยงานที่รับผิดชอบ (Authority)

ในระยะแรกของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติและการนำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติไปบังคับใช้ในทางปฏิบัตินั้นต้องมีการร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายฝ่าย งานที่เกี่ยวข้องมีขอบเขตกว้างและงานบางส่วนอาจมีการทับซ้อนกับระบบเดิมที่มีอยู่ ดังนั้นเพื่อให้งานนี้สามารถดำเนินไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงพบว่าหลาย ๆ ประเทศมีการตั้งหน่วยงานเฉพาะขึ้นเพื่อรับผิดชอบดำเนินการ ในกรณีที่มีการพัฒนากรอบคุณวุฒิในลักษณะบูรณาการและมีการใช้ระบบหน่วยมาตรฐานควรมีหน่วยงานอิสระอีกหนึ่งหน่วยงานเพื่อทำหน้าที่ในการรับรองและลงทะเบียน ลักษณะและขอบเขตงานโดยทั่วไปของหน่วยงานทั้งสองจะมีดังนี้

หน่วยงานคุณวุฒิแห่งชาติ (Qualification Authority) ควรมีลักษณะและขอบเขตการทำงานคือ

1. มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจและมีอำนาจเบ็ดเสร็จ (Autonomy) ในการดำเนินงาน จึงควรมีกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนที่จัดตั้งและให้อำนาจไว้
2. มีหน้าที่รับผิดชอบในการสร้างความเข้าใจ และประสานงานผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
3. มีอำนาจและหน้าที่ในการตั้งคณะกรรมการชุดต่างๆ เพื่อดำเนินการด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ คณะกรรมการวิจัยและพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ คณะกรรมการมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ
4. มีอำนาจหน้าที่ในควบคุม ดูแลการนำกรอบคุณวุฒิไปปฏิบัติ
5. มีอำนาจหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบและประเมินเพื่อรับรองคุณวุฒิ

หน่วยงานรับรองและลงทะเบียน (Registration Bodies of Unit Standard) แยกต่างหากเพื่อทำหน้าที่

1. การลงทะเบียนรับรองหน่วยมาตรฐานที่สร้างขึ้นโดยแต่ละสถาบันการศึกษาหรือสถาบันฝึกอบรม
2. กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินและการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน
3. พิจารณาตรวจสอบและรับรองการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน หรือ

4. ควบคุมดูแลการจัดการทดสอบเพื่อเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน โดยในส่วนของสายการศึกษาเทคนิคอาชีวะสามารถร่วมมือกับหน่วยงานเดิมที่มีการดำเนินงานอยู่แล้วในบางสายการศึกษอาทิ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นต้น

ทั้งนี้ในหน่วยงานรับรองและลงทะเบียนอาจมีการแยกย่อยงานเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนออกเป็นหน่วยงานย่อยต่างได้อีกหนึ่งหน่วยงาน และในระยะเวลาที่การออกแบบและพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติเสร็จสิ้นและเข้าสู่ระยะปฏิบัติการ งานของหน่วยงานดังกล่าวต้องประสานกับงานการประกันคุณภาพ เพื่อประเมินคุณภาพของคุณวุฒิตามกรอบนี้ ลักษณะงานที่เกิดขึ้นอาจเกิดการทับซ้อนกันจึงควรมีการควมรวมงานประกันคุณภาพเข้าเป็นหนึ่งเดียวกับหน่วยงานคุณวุฒิแห่งชาติโดยอาจจัดเป็นส่วนงานหนึ่งของหน่วยงานนี้และอยู่ภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ

5. การปรึกษาหารือและหาฉันทามติ (Consultation & Concensus)

จากกรณีศึกษาของต่างประเทศจะพบว่าในกระบวนการพัฒนารอบคุณวุฒินั้นใช้ความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย อาทิ กลุ่มประเทศยุโรป ประเทศออสเตรเลีย ประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศฮ่องกง และประเทศมาเลเซียซึ่งจัดตั้งคณะกรรมการในพัฒนาโดยมีสมาชิกจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายๆ ฝ่าย และจัดให้มีการจัดประชุมสัมมนาระดับชาติเพื่อชี้แจงนโยบาย ประชุมเพื่อวิพากษ์และขอให้แสดงข้อคิดเห็นในหลายรอบตลอดโครงการในการพัฒนา

นอกจากนี้ในข้อสรุปประสบการณ์และข้อเสนอแนวทางการพัฒนารอบคุณวุฒิของหลายๆ ประเทศ รวมถึงในคู่มือการพัฒนารอบคุณวุฒิแห่งชาติขององค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization) เองก็มีข้อเสนอแนวทางการให้มีการใช้กระบวนการปรึกษาหารือ (Consultation Process) เพื่อขอข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและหาฉันทามติในประเด็นที่มีปัญหาจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง

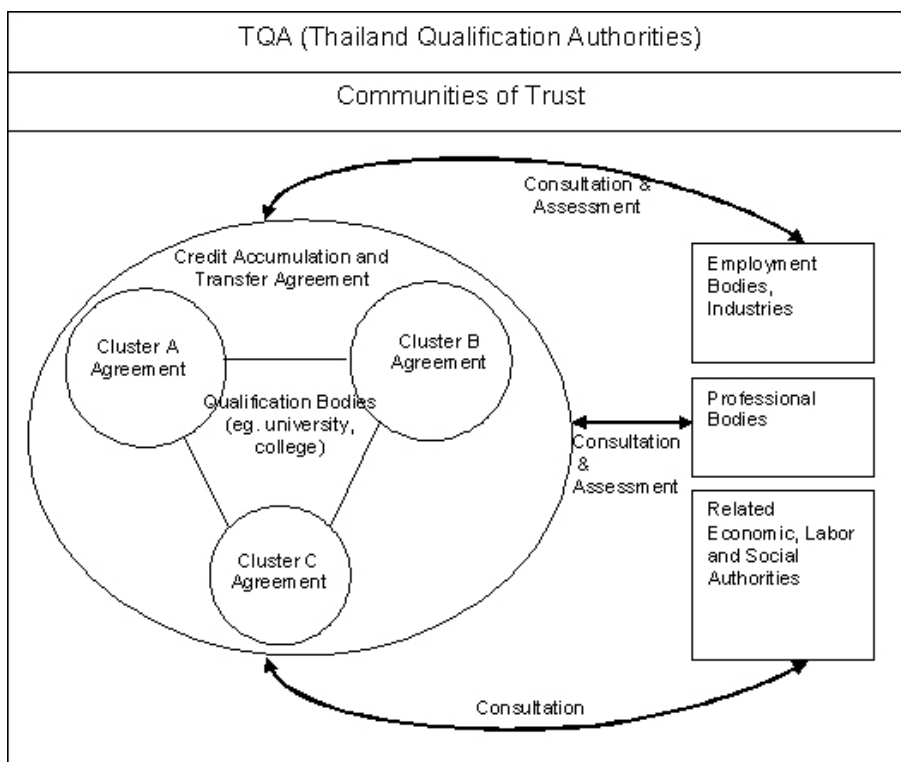
6. ความเชื่อถือไว้วางใจกัน (Trust)

กรอบคุณวุฒิของทุกประเทศนั้นให้ความสำคัญกับเรื่องการเทียบโอนระหว่างสถาบันการศึกษาและสถาบันฝึกอบรมทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ ดังนั้นการยอมรับสถานะความเท่าเทียมกันของคุณวุฒิระหว่างของสถาบันการศึกษาทั้งหลาย รวมถึงองค์กรวิชาชีพจึงเป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่งของการจะนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ กลไกที่ช่วยให้เกิดความเชื่อใจไว้วางใจกัน (Mutual Trust) คือการทำให้เป็น ข้อตกลงร่วมกัน (Agreement) และสร้างความสัมพันธ์เชิงพันธมิตรตั้งในแผนภาพหน้าถัดไปโดยดำเนินการ

1. จัดรวมกลุ่ม (Cluster) ของสถาบันการศึกษาและความตกลงร่วมกันในการสร้างระบบหน่วยกิตสะสมและการเทียบโอนภายในกลุ่ม
2. สร้างความสัมพันธ์และข้อตกลงร่วมกันระหว่างกลุ่ม
3. พัฒนาในระดับที่ขยายผลสู่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทั้งผู้จ้างงาน และองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเป็นชุมชนแห่งความเชื่อถือไว้วางใจกัน (Community of Trust) โดยเฉพาะผู้จ้างงานซึ่งต้องมีส่วนร่วมในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และเป็นผู้ใช้ผลผลิตที่ได้จากระบบควรมีการทำเป็นข้อตกลงร่วมกันไว้

นอกจากนี้การนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในทางปฏิบัติให้เกิดผลนั้น ต้องคำนึงถึงการยอมรับและความได้รับความเชื่อถือจากผู้เรียน สังคม และผู้จ้างงาน สำหรับคุณวุฒิที่ได้รับการเทียบโอน โดยเฉพาะกรณีที่มีการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) และการเทียบโอนจากผู้เรียนในนอกระบบ การศึกษาปกติเข้าสู่การระบบศึกษาปกติ การสร้างความเชื่อใจซึ่งกันและกัน (Mutual Trust) ในมาตรฐาน และคุณภาพที่เกิดขึ้นในระบบจึงถือเป็นเรื่องสำคัญ และเป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแล โดยตรงจะต้องทำการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ และความเชื่อใจซึ่งกันและกันให้เกิดขึ้น

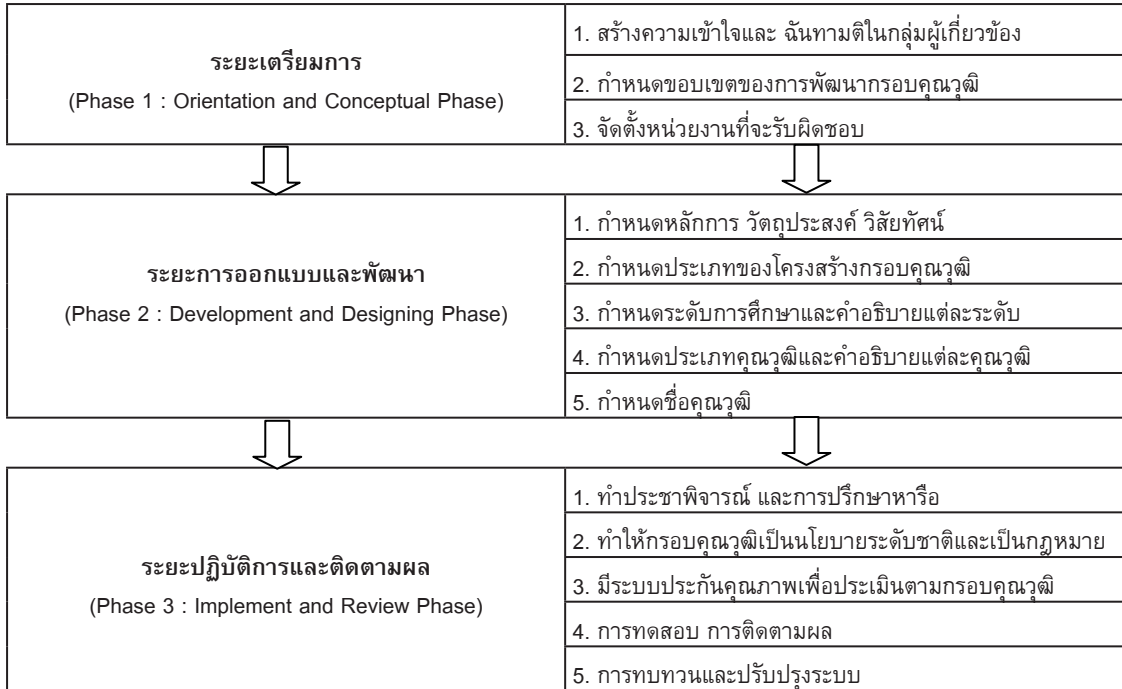
แผนภาพที่ 5 แสดงการสร้างชุมชนแห่งความเชื่อใจไว้วางใจในระบบ



4.2 แนวทางในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

ในการศึกษาการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติจากกรณีศึกษาต่างประเทศนั้น ผู้วิจัยได้รวบรวมและสังเคราะห์แนวทางการพัฒนากรอบคุณวุฒิโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะเตรียมการก่อนการออกแบบกรอบคุณวุฒิ ระยะการออกแบบและพัฒนากรอบคุณวุฒิ และระยะหลังการพัฒนาซึ่งรวมถึง การทดสอบการนำไปปฏิบัติและติดตามผล โดยสามารถสรุปได้ตั้งเป็นขั้นตอนคือ

แผนภาพที่ 6 แนวทางในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ



ในแต่ละระยะและขั้นตอนย่อย ผู้วิจัยได้รวบรวมเป็นสรุปแนวทางและข้อคิดเห็นซึ่งเกิดจากประสบการณ์การพัฒนากรอบคุณวุฒิในต่างประเทศไว้ดังรายละเอียดที่นำเสนอตามหัวข้อดังกล่าวข้างบนดังต่อไปนี้

4.2.1 ระยะเตรียมการ

ผลจากการศึกษาประสบการณ์การพัฒนาของกรณีศึกษาต่างประเทศชี้ให้เห็นว่าก่อนการออกแบบและพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ขั้นตอนที่สำคัญที่มีผลความสำเร็จต่อการพัฒนาในระยะยาวมี 4 ประเด็นหลัก คือ การสร้างความเข้าใจและการยอมรับ การใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือหลักนำการพัฒนา และการกำหนดขอบเขตแนวทางที่ชัดเจน ซึ่งแต่ละขั้นดังกล่าวมีแนวทางและข้อคิดเห็นที่เกิดขึ้นดังนี้

ตารางที่ 11 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระยะเตรียมการ

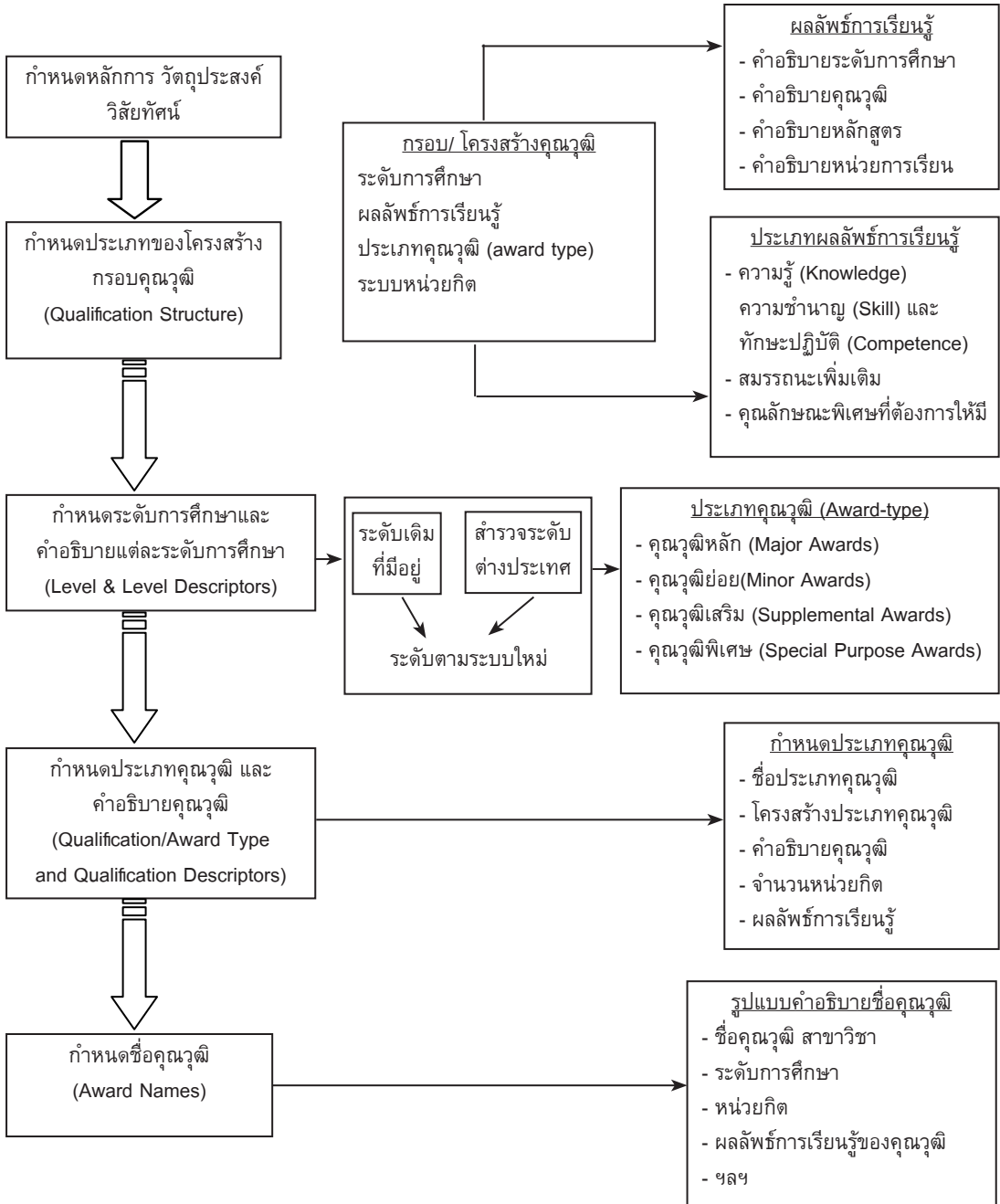
ขั้นตอนย่อย	แนวทางและข้อคิดเห็น
1. การสร้างความเข้าใจและฉันทามติในกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง	- การยอมรับกรอบคุณวุฒิเป็นประเด็นระดับชาติ - การสร้างความเข้าใจความสัมพันธ์ของกรอบคุณวุฒิกับแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning concept)
2. การใช้งานวิจัยเป็นเครื่องมือ	-
3. การพิจารณากำหนดขอบเขตของการพัฒนากรอบคุณวุฒิ	- พิจารณาความเหมาะสมของประเภทกรอบคุณวุฒิทั้ง 4 ประเภทเพื่อดูความเหมาะสมกับนโยบายการศึกษาของประเทศโดยรวม - พิจารณาว่ากรอบคุณวุฒิควรครอบคลุมสายการศึกษาใดบ้าง และควรรวมการฝึกอบรมด้วยหรือไม่ - ประเทศส่วนใหญ่พบว่าควรมีการพัฒนาบนพื้นฐานที่รวม "การศึกษาและฝึกอบรม" เป็นระบบเดียวกัน
4. การพิจารณาหน่วยงานที่จะรับผิดชอบในการดูแลการพัฒนาและการบังคับใช้	- ความชัดเจนของหน่วยงานที่จะดูแลในการพัฒนา การบังคับใช้ การประเมิน ว่าควรเป็นหน่วยงานเดียวกันหรือไม่ - หน่วยงานดังกล่าวควรเป็นหน่วยงานใหม่หรือหน่วยงานเดิมที่มีอยู่ - ผู้มีอำนาจ ความเป็นอิสระ อำนาจดำเนินการและขอบเขตความรับผิดชอบของหน่วยงาน - ตัวอย่างของประเทศโดยมากมักจัดตั้งหน่วยงานใหม่ขึ้นมาดูแลและจัดโครงสร้างในภาพรวมร่วมกับหน่วยงานเดิมอีกครั้งหลังการพัฒนาเสร็จสิ้น - ควรทำข้อตกลงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับรองสถานะดังกล่าว

4.2.2 ระยะการออกแบบและพัฒนา

ในระยะเวลาการออกแบบและพัฒนากรอบคุณวุฒิมีขั้นตอนหลัก 5 ขั้นตอนหลักดังแผนภาพข้างล่างคือ

1. กำหนดหลักการ วัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์
2. กำหนดประเภทของโครงสร้างกรอบคุณวุฒิ
3. กำหนดระดับการศึกษาและคำอธิบายแต่ละระดับการศึกษา
4. กำหนดประเภทคุณวุฒิ และคำอธิบายคุณวุฒิ
5. กำหนดชื่อคุณวุฒิ

แผนภาพที่ 7 ระยะเวลาออกแบบและพัฒนารอบคุณวุฒิ



แต่ละขั้นตอนดังแผนภาพมีรายละเอียดและประเด็นที่น่าสนใจสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 12 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระยะเวลาการออกแบบและพัฒนา

ขั้นตอนย่อย	แนวทางและข้อคิดเห็น
<p>1. กำหนดหลักการ วัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์</p>	<p>- ระบุจุดประสงค์และเป้าหมายที่คาดหวังให้ชัดเจน - จุดประสงค์ที่เป็นมาตรฐานที่ทุกประเทศควรมี 2 ประการหลักคือ 1) การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อเป็นฐานของการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ และยกระดับแรงงาน เพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปในโลกโดยการพัฒนารอบคุณวุฒิ โดยอิงกับมาตรฐานอาชีพ และให้โอกาสผู้เรียนที่เคยพักการเรียนไปหรือเรียนในการศึกษานอกระบบ มีโอกาสได้คุณวุฒิที่สูงขึ้น และส่งเสริมความก้าวหน้าในการศึกษาต่อเนื่อง โดยเฉพาะจากระดับมัธยมไปสู่ระดับเทคนิคอาชีวะและ ระดับอุดมศึกษาปกติ 2) การส่งเสริมระบบการรับรองและการประกันคุณภาพให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากกรอบคุณวุฒิแห่งชาติจะลดความแตกต่างของคุณวุฒิของสถาบันที่แตกต่างกัน และช่วยให้มั่นใจได้ว่าผู้ที่ได้รับคุณวุฒินั้นมีความรู้และความชำนาญเหมาะสมกับคุณวุฒินั้น การมีกรอบคุณวุฒิแห่งชาติมีนำไปสู่การมีมาตรฐานในการประเมินคุณภาพระดับชาติ อาทิ การทดสอบระดับชาติ (National Testing or Examination)</p>
<p>2. กำหนดประเภทของโครงสร้างกรอบคุณวุฒิ (Defines type of structure)</p>	<p>กำหนดโครงสร้างกรอบคุณวุฒิ การออกแบบกรอบคุณวุฒิต้องกำหนดองค์ประกอบที่ใช้ระบุคุณวุฒิ (elements) เป็นลำดับแรกเท่าที่พบองค์ประกอบ (elements) ทั่วไปมี 3 มิติคือ - ระดับการศึกษา (Level) - สายการศึกษา (Sector) และศาสตร์ (field) - ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) - องค์ประกอบสายการศึกษาเป็นสิ่งที่ต้องตัดสินใจในระดับนโยบายตั้งแต่เริ่มตัดสินใจพัฒนาระบบ เพราะเป็นสิ่งที่กำหนดประเภทของกรอบคุณวุฒิของชาติว่าจะเป็นลักษณะใด</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>กรอบ/ โครงสร้างคุณวุฒิ</p> <p>ระดับการศึกษา</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>ประเภทคุณวุฒิ (award type)</p> <p>ระบบหน่วยกิต</p> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ระดับเดิมที่มีอยู่</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>สำรวจระดับต่างประเทศ</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>ระดับตามระบบใหม่</p> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>คำอธิบายระดับการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลลัพธ์การเรียนรู้ - หน่วยกิต (credit) - คุณวุฒิ (award / qualifcan) </div>	<p>การพัฒนาระดับการศึกษา (level)</p> <p>> เป็นองค์ประกอบหลักที่ใช้ในการเทียบเคียงความเท่าเทียมหรือ ความแตกต่างของการศึกษาระหว่างประเทศหนึ่งกับประเทศอื่น ๆ</p> <p>> ในประเทศที่ดำเนินแนวทางตาม Bolonya Process จะมีการแบ่งระดับการศึกษาออกเป็นวงจร (cycle) โดยแบ่งเป็นวงจรหลักคือ</p> <p>วงจรที่ 1 การศึกษาระดับปริญญาตรี</p> <p>วงจรที่ 2 ระดับปริญญาโทและเทียบเท่า และ</p> <p>วงจรที่ 3 ระดับปริญญาเอก</p> <p>> ประเทศที่อยู่ในกลุ่มยุโรปและอื่นๆ จะไม่พบการแบ่งเป็นวงจรแต่มีการแบ่งเป็นระดับการศึกษาเลย แต่มีการเทียบเคียงไว้ว่าระดับใดอยู่ในวงจรใด</p> <p>> ต้องตัดสินใจว่าใช้ระดับการศึกษาเดียว (General Level) สำหรับทุกสายการศึกษา ทุกคุณวุฒิหรือไม่ หรือมีการใช้ระดับการศึกษา แยกจากกันในแต่ละสายการศึกษา (ขึ้นกับการเลือกประเภทของกรอบคุณวุฒิด้วย)</p> <p>> คุณวุฒิในระดับการศึกษาเดียวกันมีความเท่าเทียมกัน (Equivalent) แต่ไม่เหมือนกัน (not same) คำว่าเท่าเทียมกัน หมายถึงคุณวุฒิที่พิจารณานั้นมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับแต่ละระดับการศึกษาตามรายละเอียดคำกับระดับการศึกษา (Level Descriptors) แต่คุณวุฒิ ก. อาจมีการเน้นการเรียนรู้ด้านวิชาการระดับสูง ในขณะที่คุณวุฒิ ข. ที่อยู่ระดับเดียวกัน อาจเน้นการสร้างสมรรถนะทางอาชีพเฉพาะ</p> <p>> ต้องพัฒนาดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษา (Level Indicators) เพื่อแยกแยะความแตกต่างระหว่างระดับให้ชัดเจน รวมถึงประโยชน์ในการควบคุมและประเมินคุณวุฒิ ทั้งนี้ดัชนีที่พบว่า มีประโยชน์และพบว่า มีต้องมีการพัฒนาเป็นระบบย่อยภายในระบบคุณวุฒิคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) 2. ระบบหน่วยกิตและภาระงาน (Credit /workload System) 3. ระบบคุณวุฒิ (Award System) <p>> ในการกำหนดระดับการศึกษาขึ้นใหม่ ต้องมีการศึกษาระดับการศึกษาเดิมที่ปรากฏอยู่ และสำรวจการจัดระดับการศึกษาของประเทศต่างๆ เพราะต้องคำนึงถึงการเทียบโอนคุณวุฒิในระดับนานาชาติด้วย</p>

ตารางที่ 12 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระบอบการออกแบบและพัฒนา (ต่อ)

ขั้นตอนย่อย	แนวทางและข้อคิดเห็น
<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้ คำอธิบายระดับการศึกษา</p> <p>↓</p> <p>คำอธิบายคุณวุฒิ</p> <p>↓</p> <p>คำอธิบายหลักสูตร</p> <p>↓</p> <p>คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้</p>	<p>ดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษา (Level Indicators or Descriptors)</p> <p>1) ประเภทผลลัพธ์การเรียนรู้ (Domains of Learning Outcome)</p> <p>> ผลลัพธ์การเรียนรู้หมายถึง กลุ่มของความรู้ ความชำนาญ และ/หรือ สมรรถนะที่บุคคลได้มา หรือสามารถแสดงให้เห็นได้หลังผ่าน กระบวนการเรียนรู้ มักมีการเขียนเป็น ประโยคที่แสดง ความคาดหวังในสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รู้ เข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้เมื่อจบการเรียนรู้</p> <p>> ในแต่ละระดับการศึกษาต้องมีคำอธิบาย หรือรายละเอียดกำกับ (descriptors) เพื่อสามารถ แยกความแตกต่างระหว่างระดับการศึกษา การใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) หรือสมรรถนะ (Competence) เป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่หลายๆ ประเทศใช้เพื่อความชัดเจนนี้ และทำให้สามารถเทียบเคียงคุณวุฒิระหว่างประเทศได้ (meta-framework)</p> <p>> ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นตัวเชื่อมรอบคุณวุฒิทั้งระบบเข้าด้วยกันและช่วยให้สามารถเทียบเคียง ระดับความรู้ และทำการเทียบโอนหน่วยกิต ในระดับประเทศได้ชัดเจนและเป็นไปได้ทั้งปวงปฏิบัติ</p> <p>> ประเภทของผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่ใช้อธิบายรอบคุณวุฒิสามารถแบ่งได้ดังนี้</p>
<p>ประเภทผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อย 3 ด้านคือ ความรู้ (Knowledge) ความชำนาญ (Skill) และทักษะปฏิบัติ (Competence) - กำหนดสมรรถนะเพิ่มเติม - กำหนดคุณลักษณะพิเศษที่ต้องการให้มี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับระดับการศึกษา หรือระดับการศึกษาย่อย (Level / sub-level Descriptors) 2. ผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับคุณวุฒิ หรือสมรรถนะสำหรับวิชาชีพ (Qualification Descriptors or Professional Profile) 3. ผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับหลักสูตร (Program Descriptors) 4. ผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับรายวิชาหรือหน่วยการเรียนรู้ (Course Unit Descriptors) <p>> ระยะต้นของการกำหนดรอบคุณวุฒิ มักพัฒนาคำอธิบายเป็นการทั่วไป (generic) เพื่อกำกับ แต่ละระดับการศึกษา (level) ไว้เท่านั้น ส่วนรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละคุณวุฒิ อาจพัฒนาโดยแต่ละสถาบันที่ให้คุณวุฒิ หรือโดยความร่วมมือของสมาคมวิชาชีพ และอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้อง โดยต้องอยู่ภายใต้กรอบผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไปที่ได้กำหนดแนวทางไว้</p> <p>> ต้องกำหนดประเภทของผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งทั่วไปมักพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ 3 ประเภทหลัก</p>
<p>ประเภทคุณวุฒิ (Award-type)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คุณวุฒิหลัก (Major Awards) 2. คุณวุฒีย่อย (Minor Awards) 3. คุณวุฒิเสริม (Supplemental Awards) 4. คุณวุฒิพิเศษ (Special Purpose Awards) 	<p>Bloom's Taxonomy คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and understanding) 2. ความชำนาญ (Skills) 3. สมรรถนะเฉพาะทางอาชีพและสมรรถนะส่วนบุคคล (Personal and Professional Competences) อาทิความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ความสามารถในการเรียนรู้ เป็นต้น <p>> บางประเทศมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้มากกว่า 3 ด้านดังกล่าว อาทิ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จริยธรรมและคุณธรรม 2. ความรู้ 3. ความสามารถในการเรียนรู้ 4. ความชำนาญเฉพาะบุคคลและความรับผิดชอบ 5. ความชำนาญในการวิเคราะห์และสื่อสาร 6. ทักษะในการปฏิบัติงาน <p>> ขั้นตอนที่สำคัญ เพื่อให้ได้มาซึ่งการกำหนดประเภทผลลัพธ์การเรียนรู้คือการทํารวบรวมความต้องการของตลาดแรงงานเพื่อสำรวจคุณลักษณะที่ผู้จ้างงานต้องการจากผู้สำเร็จการศึกษา (needs assessment)</p> <p>> ต้องพิจารณากำหนดขอบเขตผลลัพธ์การเรียนรู้ ว่าควรกำหนดเป็นการทั่วไป (generic) สำหรับ แต่ละระดับการศึกษาหรือมีการกำหนดแยกตามสายการศึกษา และคุณวุฒิด้วย</p> <p>2. ระบบหน่วยกิตและภาระงาน (Credit and Workload)</p> <p>> หน่วยกิตเป็นสิ่งที่ใช้เป็นตัวบอขนาดของระดับการศึกษาและขนาดของ ผลลัพธ์การเรียนรู้ (volume) โดยทำได้จากการคาดประมาณปริมาณของ เวลาที่ผู้เรียนโดยเฉลี่ยใช้ในการเรียน (การเรียนทุกประเภท ทั้งในห้องเรียน เรียนเอง การฝึกงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง) ระดับ การศึกษานั้นๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้สำหรับคุณวุฒิ</p>

ตารางที่ 12 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระยะเวลาการออกแบบและพัฒนา (ต่อ)

ขั้นตอนย่อย	แนวทางและข้อคิดเห็น
	<p>> ระบบกรอบคุณวุฒิบางระบบจะใช้ระบบหน่วยกิตเพื่อชี้วัดผลลัพธ์การเรียนรู้บางประเทศจะใช้เป็นหน่วยกิตสะสม บางประเทศใช้เพื่อการเทียบโอน และบางประเทศใช้เพื่อเป็นหน่วยกิตสะสมและเทียบโอน (Credit Accumulation and Transfer- CAT)</p> <p>> จำนวนหน่วยกิตสำหรับแต่ละคุณวุฒิอาจจะแตกต่างกันไปทั้งคุณวุฒิที่อยู่ในระดับเดียวกันหรือต่างระดับกัน</p> <p>> กรณีที่เป็นรายวิชาหรือหลักสูตรใหม่ไม่สามารถเทียบเคียงได้การประมาณ จำนวนหน่วยกิตทำตั้งแต่เริ่มต้นคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ - กำหนดวิธีการเรียนที่ได้มาเพื่อผลลัพธ์การเรียนรู้ - ประมาณเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้แต่ละส่วนแต่ละประเภท <p>> จากการสำรวจพบว่าส่วนใหญ่จะมีการกำหนดมาตรฐานเพื่อคำนวณหน่วยกิต อาทิ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 หน่วยกิต = เวลาในการเรียนรู้ 20-30 ชั่วโมง (EQF) หรือ 1 หน่วยกิต = เวลาในการเรียนรู้ 10 ชั่วโมง (ประเทศไอร์แลนด์) <p>3) ประเภทของคุณวุฒิ / วิทยฐานะ (Award-type)</p> <p>> แนวคิดใหม่เกี่ยวกับ “award” หรือ คุณวุฒิ หมายถึง การรับรองผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งที่เกิดจากระบบการศึกษาและการฝึกอบรม และไม่ใช่อื่นเพียงการรับรองการเข้าเรียนหรือมีส่วนในหลักสูตรหรือการเรียนเท่านั้น</p> <p>> ประเภทของคุณวุฒิ / วิทยฐานะ (Award-type) เป็นดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษา (Level Indicators) ในกรอบคุณวุฒิ และหมายถึงประเภทของชื่อคุณวุฒิที่มีคุณลักษณะร่วมกันโดยไม่คำนึงถึงสาขาวิชาที่เรียน อาทิ ระดับที่ 5 ประเภทการรับรองคือ ประกาศนียบัตร (certificate)</p> <p>> การกำหนดประเภทคุณวุฒิทำได้หลายระดับ ที่พบมีการแยก 4 ระดับคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเภทคุณวุฒิหลัก (Major Awards) 2. ประเภทคุณวุฒีย่อย (Minor Awards) 3. ประเภทคุณวุฒีย่อยเสริม (Supplemental Awards) 4. ประเภทคุณวุฒิพิเศษ (Special Purpose Awards) <p>การรับรองคุณวุฒิหลักเป็นการรับรองที่มีจุดประสงค์กว้าง เป็นการทั่วไป และเป็นการรับรองหลักในแต่ละระดับการศึกษา ส่วนการรับรองผลลัพธ์การเรียนรู้เพียงบางส่วนของหลักสูตรหรือปริญญา และการรับรองการเรียนเสริมหรือการเรียนที่มีจุดประสงค์เฉพาะ อาทิ การเรียนเฉพาะทาง เป็นการรับรองในประเภทที่ 2-4</p> <p>> การพัฒนากรอบคุณวุฒิต้องมีการกำหนดประเภทคุณวุฒิ ชื่อคุณวุฒิ และคำอธิบายคุณวุฒิหลักในแต่ละระดับ</p> <p>> คำอธิบายคุณวุฒิเป็นส่วนหนึ่งของระดับการศึกษา ซึ่งต้องอยู่ภายใต้กรอบมาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับแต่ละระดับการศึกษา</p>

ตารางที่ 12 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่ออยู่ในระยะการออกแบบและพัฒนา (ต่อ)

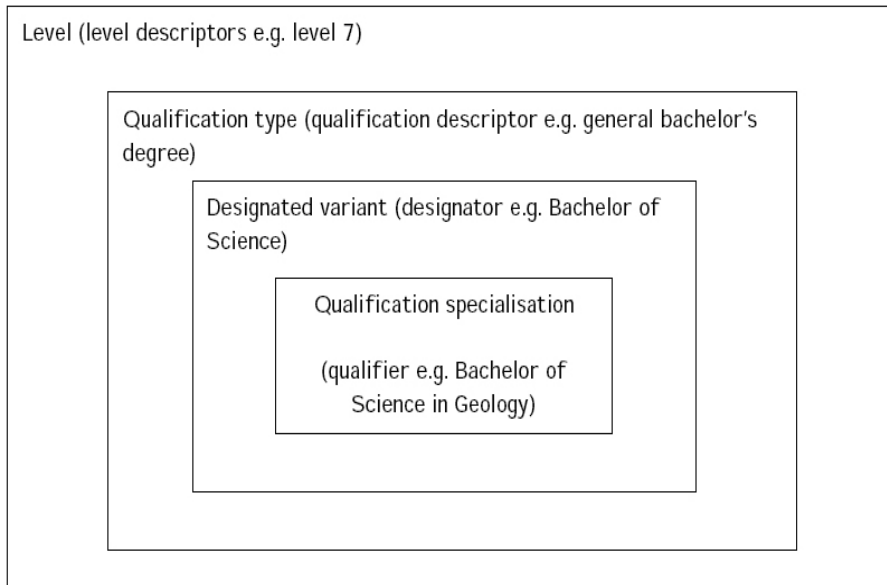
ตัวอย่างการกำหนดประเภทคุณวุฒิและชื่อประเภทคุณวุฒิในแต่ละระดับการศึกษา

Level Award-type

- 10 Doctoral Degree
- 9 Masters Degree , Post-graduate Diploma
- 8 Honours Bachelor Degree , Higher Diploma
- 7 Ordinary Bachelor Degree
- 6 Advanced Certificate, Higher Certificate
- 5 Level 5 Certificate
- 4/5 Leaving Certificate
- 4 Level 4 Certificate
- 3 Level 3 Certificate, Junior Certificate
- 2 Level 2 Certificate
- 1 Level 1 Certificate

แหล่งที่มา : *Outline National Framework of Qualifications – Determinations made by the National Qualifications Authority of Ireland* (<http://www.nfq.ie/nfq/en/documents/determinations.pdf>)

ภาพความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและคุณวุฒิ



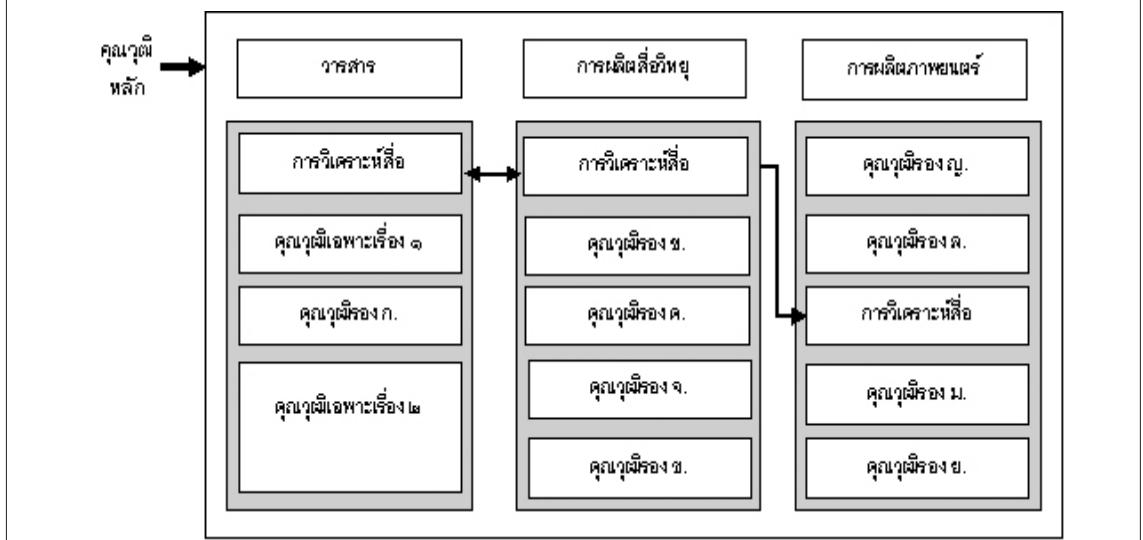
ตารางที่ 12 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระยะเวลาออกแบบและพัฒนา (ต่อ)

ขั้นตอนย่อย	แนวทางและข้อคิดเห็น
<p>3. กำหนดระดับการศึกษาและคำอธิบาย ระดับการศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้) แต่ละระดับการศึกษา (Designs Level Descriptors)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>ปัจจัยกำหนดระดับคุณวุฒิ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับการศึกษาตามเส้นทางการเรียนรู้ของไทย - ปัจจัยต่างประเทศ (การเทียบเคียงและเทียบโอน) - ตลาดแรงงาน </div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>คำอธิบายระดับคุณวุฒิทั่วไป (Generic Level Descriptor)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลลัพธ์การเรียนรู้ - จำนวนหน่วยกิต </div>	<p>การออกแบบในขั้นนี้ต้องพิจารณาประเด็นดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> > พิจารณาขอบเขตของกรอบคุณวุฒิ > ตัดสินใจจำนวนระดับการศึกษา > พัฒนาคำอธิบาย หรือรายละเอียดกำกับระดับการศึกษา (level descriptors) <p>ปัจจัยในการกำหนดระดับการศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบการศึกษาและเส้นทางการเรียนรู้ ขั้นแรกของการกำหนดระดับการศึกษาคือการทำความเข้าใจที่ ตรงกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องคุณลักษณะที่ใช้กำกับระดับการศึกษา และเส้นทางการเรียนรู้ในระบบการศึกษาของประเทศ ตั้งแต่ ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา 2. ความสามารถในการเทียบโอนระหว่างประเทศ ระดับการศึกษาเป็นสิ่งที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ในแต่ละประเทศจะมีการกำหนดระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไป แต่โดยมากที่พบจะกำหนดระดับการศึกษาอยู่ระหว่าง 8-10 ระดับการศึกษาในกรณีระบบการศึกษาที่ปรากฏอยู่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจากที่มีการกำหนดในต่างประเทศควรต้องมีการเทียบเคียงระดับของทั้งสองระบบไว้ 3. ความต้องการในตลาดแรงงาน การพิจารณาระดับการศึกษาควรคำนึงถึงข้อกำหนด ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และระบบคำตอบแทนและการเลื่อนตำแหน่งในตลาดแรงงานด้วย <p>แนวทางการพัฒนาคำอธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละระดับการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> > คำอธิบายระดับการศึกษา (Level Descriptor) หรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้หมายถึง ข้อความหรือประโยคที่อธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับแต่ละระดับการศึกษา > พัฒนาคำอธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นการทั่วไป (generic) สำหรับแต่ละระดับการศึกษา โดยอาศัยประเภทของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Domains of LO) ที่กำหนดไว้ในขั้นตอน 2 เป็นกรอบ และไม่ควรพัฒนาคำอธิบายในรายละเอียดซับซ้อนมากเกินไป เพราะคำอธิบายในระดับนี้มีจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดคุณลักษณะร่วมกันสำหรับทุกคุณวุฒิ สาขาวิชาและสายการศึกษามากที่สุด > แต่ละระดับการศึกษาอาจใช้ประเภทของผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ครบทุกประเภท (domain) และอาจมีการเน้นที่ไม่เหมือนกันในแต่ละระดับ รวมถึงแต่ละสายการศึกษา และคุณวุฒิ > คำอธิบายระดับการศึกษานี้ควรมีลักษณะของการสะสม คือในระดับการศึกษาที่สูงกว่าควรมีผลลัพธ์การเรียนรู้ของระดับที่ต่ำกว่าบรรจุไว้ทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมด > ควรมีการหารือระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างสาขาวิชาสายการศึกษา และมาตรฐานวิชาชีพ (Standard) ที่เกี่ยวข้อง > นอกจากผลลัพธ์การเรียนรู้แล้วคำอธิบายระดับการศึกษากำหนด มาตรฐานอื่นที่จะแสดงถึงขนาดของระดับด้วยและทำให้ง่าย ง่ายต่อการประเมินด้วยคือ การกำหนดจำนวนหน่วยกิตต่ำสุดและสูงสุด (สะท้อนถึงระยะเวลาในการเรียน)

ตารางที่ 12 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระยะเวลาออกแบบและพัฒนา (ต่อ)

ขั้นตอนย่อย	แนวทางและข้อคิดเห็น
<p>4. กำหนดประเภทคุณวุฒิ และคำอธิบายกำกับแต่ละประเภทคุณวุฒิ (Designs Qualification Descriptors or Award Specification)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>คำอธิบายระดับการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลลัพธ์การเรียนรู้ - จำนวนหน่วยกิต </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>กำหนดประเภทคุณวุฒิ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อประเภทคุณวุฒิ - โครงสร้างคุณวุฒิแต่ละระดับ - ประเภท และความสัมพันธ์ - คำอธิบายคุณวุฒิ - จำนวนหน่วยกิต - ผลลัพธ์การเรียนรู้ </div>	<p>- ในระดับการศึกษาแต่ละระดับอาจมีคุณวุฒิมากกว่าหนึ่งคุณวุฒิและมากกว่าหนึ่งประเภท แต่อย่างน้อยต้องกำหนดคุณวุฒิหลัก (major award) หนึ่งคุณวุฒิในแต่ละระดับการศึกษา</p> <p>- ควรมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิโดยควรมีหน้าที่</p> <p>> กำหนดชื่อประเภทคุณวุฒิในแต่ละระดับการศึกษา โดยใช้ชื่อประกาศนียบัตร (Certificate) อนุปริญญา (Diploma) (ชื่อศาสตรบัณฑิต (Bachelor) (ชื่อศาสตรมหาบัณฑิต (Master) (ชื่อศาสตรดุษฎีบัณฑิต (Doctor)</p> <p>> กำหนดมาตรฐานของคุณวุฒิ (Standard of Qualification) ซึ่งต้องเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานของแต่ละระดับการศึกษา อาทิ กำหนดเป็นร้อยละขั้นต่ำของผลลัพธ์การเรียนรู้ และจำนวนหน่วยกิตในระดับการศึกษาที่คุณวุฒินั้นอยู่</p> <p>> กำหนดคำอธิบายประเภทคุณวุฒิโดยอิงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับการศึกษาที่กำหนดไว้</p> <p>> กำหนดโครงสร้างคุณวุฒิในแต่ละระดับการศึกษา โดยอย่างน้อย ต้องครอบคลุมคุณวุฒิหลักและอาจมีการจัดกลุ่มคุณวุฒิย่อย (minor award) ที่เกี่ยวข้องและเป็นส่วนหนึ่งของคุณวุฒิหลัก รวมถึงแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ที่คุณวุฒิย่อยเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของคุณวุฒิอื่นๆ ดังในแผนภาพ</p> <p>- ข้อสังเกตในการกำหนดคุณวุฒิ</p> <p>> ในแต่ละระดับการศึกษาอาจมีคุณวุฒิหลายประเภท หลายระดับ และหลายชื่อ ตัวอย่างเช่นระดับการศึกษาที่ 5 มีคุณวุฒิ 2 ประเภท คือ ประกาศนียบัตร และปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม</p> <p>> ในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของคุณวุฒิที่ต่างกันถึงแม้จะอยู่ระดับเดียวกันไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน คุณวุฒิหนึ่งอาจเน้นเรื่องความรู้ ความเข้าใจ ในขณะที่อีกคุณวุฒิเน้นความชำนาญทาง ปฏิบัติทั้งนี้ขึ้นกับสาขาวิชาของคุณวุฒินั้น</p>

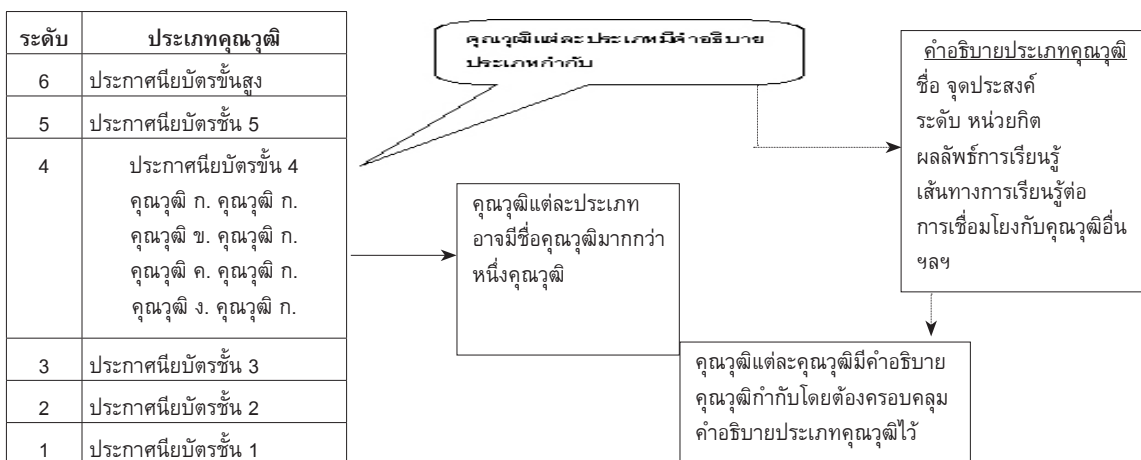
แผนภาพที่ 8 แสดงความสัมพันธ์การจัดกลุ่มคุณวุฒิหลัก และคุณวุฒิระดับอื่นๆ



ตารางที่ 12 แนวทางและข้อคิดเห็นของขั้นตอนย่อยในระบะการออกแบบและพัฒนา (ต่อ)

ขั้นตอนย่อย	แนวทางและข้อคิดเห็น								
<p>5. การกำหนดชื่อคุณวุฒิ (Named Award)</p> <table border="1" data-bbox="144 413 425 740"> <tr> <th colspan="2">ความรับผิดชอบ</th> </tr> <tr> <th>ประเภทคุณวุฒิ</th> <th>ชื่อคุณวุฒิ</th> </tr> <tr> <td>หน่วยงานที่กำหนดมาตรฐานกรอบคุณวุฒิ</td> <td>สถาบันที่ออกคุณวุฒิ (award bodies)</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="144 795 425 1123"> <tr> <th>รูปแบบคำอธิบายชื่อคุณวุฒิ</th> </tr> <tr> <td> - ชื่อคุณวุฒิ - สาขาวิชา - ระดับการศึกษา - หน่วยงาน - ผลลัพธ์การเรียนรู้ของคุณวุฒิ - ฯลฯ </td> </tr> </table>	ความรับผิดชอบ		ประเภทคุณวุฒิ	ชื่อคุณวุฒิ	หน่วยงานที่กำหนดมาตรฐานกรอบคุณวุฒิ	สถาบันที่ออกคุณวุฒิ (award bodies)	รูปแบบคำอธิบายชื่อคุณวุฒิ	- ชื่อคุณวุฒิ - สาขาวิชา - ระดับการศึกษา - หน่วยงาน - ผลลัพธ์การเรียนรู้ของคุณวุฒิ - ฯลฯ	<p>- ชื่อคุณวุฒิเป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ได้ตามที่มาตรฐานคุณวุฒิกำหนดไว้</p> <p>- การกำหนดประเภทคุณวุฒิ (award type) เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานกรอบคุณวุฒิ แต่การกำหนดชื่อคุณวุฒิเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงาน หรือ สถาบันที่ออกคุณวุฒินั้น (award bodies) ซึ่งรวมถึงมหาวิทยาลัยและสถาบันที่กอบรวม</p> <p>- การกำหนดชื่อคุณวุฒิในระบบคุณวุฒิแห่งชาติควรมีการกำหนดแนวทางกลางหรือหลักการในการกำหนดชื่อไว้โดยหน่วยงานที่กำหนดมาตรฐาน เพื่อให้รูปแบบชื่อคุณวุฒิเป็นไปในทิศทางและรูปแบบเดียวกัน</p> <p>- นอกจากการกำหนดชื่อคุณวุฒิแล้วหน่วยงานหรือสถาบันที่เกี่ยวข้องควรมีการกำหนดรูปแบบคำอธิบายชื่อคุณวุฒิ หรือคำอธิบายคุณวุฒิที่เป็นมาตรฐานที่ใช้เป็นการทั่วไป</p> <p>- ชื่อคุณวุฒิประกอบด้วย ชื่อประเภทคุณวุฒิ และศาสตร์วิชาที่คุณวุฒินั้นเกี่ยวข้องกับ (คุณวุฒิหลัก) โดยควรเชื่อมโยงหรือสะท้อนถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในประเภทคุณวุฒิ และชื่อคุณวุฒิด้วย อาทิ บัณฑิตชั้นตรี (Bachelor of Art in Accountancy)</p> <p>รูปแบบคำอธิบายคุณวุฒิ (Qualification Descriptors)</p> <p>รายละเอียดขั้นต่ำที่ควรกำหนดในคำอธิบายคุณวุฒิประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อคุณวุฒิ (name of the qualification type) - ภาควิชา หรือสาขาวิชา (field) - ระดับการศึกษา (level) - จำนวนหน่วยกิตต่ำสุดสำหรับคุณวุฒิ - หลักการและเหตุผลของคุณวุฒิ - คุณสมบัติผู้สมัครเรียนในรูปแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ - คำอธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้ของคุณวุฒิ (exit outcome) - ข้อความที่ระบุระดับการศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ หรือสามารถศึกษาต่อได้ (Primary articulation possibilities) - ประโยคที่แสดงถึงการรับรู้ความรู้ที่มีมาก่อน (RPL) - คำอธิบายคุณวุฒิเป็นสิ่งที่ใช้เพื่อแยกความแตกต่างระหว่างคุณวุฒิซึ่งอยู่ในระดับการศึกษาเดียวกัน และที่อยู่ต่างระดับการศึกษากัน ทั้งนี้การใช้เพียงระบบหน่วยกิตเพียงอย่างเดียวไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างคุณวุฒิได้ อาทิ ปริญญาตรี ทางเทคโนโลยี ระดับ 8 อาจกำหนดหน่วยกิตขั้นต่ำเพียง 480 หน่วย ขณะที่ปริญญาตรีด้านศัลยแพทย์ ระดับ 8 อาจมีหน่วยกิตขั้นต่ำถึง 600-720 หน่วยกิต
ความรับผิดชอบ									
ประเภทคุณวุฒิ	ชื่อคุณวุฒิ								
หน่วยงานที่กำหนดมาตรฐานกรอบคุณวุฒิ	สถาบันที่ออกคุณวุฒิ (award bodies)								
รูปแบบคำอธิบายชื่อคุณวุฒิ									
- ชื่อคุณวุฒิ - สาขาวิชา - ระดับการศึกษา - หน่วยงาน - ผลลัพธ์การเรียนรู้ของคุณวุฒิ - ฯลฯ									

แผนภาพที่ 9 ความสัมพันธ์ของระดับการศึกษา ประเภทคุณวุฒิ และคำอธิบายคุณวุฒิ



4.2.3 ระเบียบปฏิบัติการและติดตามผล

ก่อนการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในทางปฏิบัติควรมีขั้นตอนที่ควรปฏิบัติดังนี้

1. การทำประชาพิจารณ์หรือสัมมนาเพื่อหาข้อเสนอแนะ และสร้างความเข้าใจให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เช่น

- ผู้เรียน
- หน่วยงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาและประกันคุณภาพ
- หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องด้านการจ้างงาน และการพัฒนาเศรษฐกิจ
- สถาบันการศึกษาและฝึกอบรม
- นายจ้าง องค์กรที่เป็นผู้จ้างงาน
- หน่วยงานที่มีบทบาทด้านอุตสาหกรรมในประเทศ
- องค์กรหรือสมาคมทางด้านวิชาชีพ

2. การทำให้กรอบคุณวุฒิเป็นนโยบายระดับชาติ และมีกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับในทางกฎหมายเพื่อรองรับอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่ต้องทำหน้าที่ในการควบคุม ติดตามและตรวจสอบ และเพื่อให้เกิดความร่วมมืออย่างแท้จริงจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

3. การเชื่อมโยงกรอบคุณวุฒิที่พัฒนาขึ้นเข้ากับระบบเดิมที่มีอยู่ เนื่องจากประเทศต่างๆ ส่วนใหญ่จะมีการพัฒนากรอบคุณวุฒิหรือมีการกำหนดสมรรถนะของวิชาชีพไว้เป็นระบบย่อยๆ อยู่แล้ว การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติควรมีการเชื่อมโยงระบบย่อยๆ เหล่านี้เข้ากับระบบรวม รวมถึงการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมเข้ากันได้ นอกจากนี้อาจมีการพัฒนากรอบคุณวุฒิแยกย่อยในแต่ละสายการศึกษา หรือศาสตร์วิชา ดังเช่น ประเทศไทยเองเคยมีโครงการเพื่อการพัฒนากรอบคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในส่วนของสายเทคนิคอาชีวศึกษา โดยกรมอาชีวศึกษาไว้แล้ว จึงควรมีการเชื่อมโยงระบบย่อยต่างๆ เหล่านี้เข้าด้วยกัน

4. พัฒนาระบบประกันคุณภาพ (QA) ที่เชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิ เนื่องจากจุดประสงค์ประการหนึ่งของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติคือการเพิ่มประสิทธิภาพในการรับรองคุณภาพการศึกษาให้กับผู้เรียน โดยหลักการสำคัญของการพัฒนาคือ

- ระบบประกันคุณภาพนี้ควรประเมินผู้เรียนบนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcome-based assessment) อย่างแท้จริง

- การประเมินควรเป็นการประเมินทั้งจากภายในสถาบันการศึกษา (internal assessment) และจากภายนอกสถาบัน (external assessment) เนื่องจากกรอบคุณวุฒินี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กรภายนอก โดยเฉพาะผู้จ้างงาน และการประเมินนี้เป็นการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในส่วนที่เป็นสมรรถนะ (competence) ในการปฏิบัติงานจริงด้วย ดังนั้นการประเมินจึงควรให้องค์กรเหล่านี้มีส่วนร่วมในขั้นตอนการประเมินด้วย

5. ทำการทดสอบระบบโดยเลือกสถาบันการศึกษาที่เป็นตัวแทนแต่ละสายการศึกษาและสาขาวิชา เพื่อให้แน่ใจว่าระบบสามารถใช้ได้เป็นการทั่วไป

6. ติดตามผลและผลกระทบของการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้เพื่อประเมินผล และปัญหาที่เกิดขึ้น

7. ทบทวนและปรับปรุงระบบเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

ตัวอย่างการกำหนดคำอธิบายประเภทคุณวุฒิ

<p>Bachelor (Kandidatexamen) A Bachelor's degree in the arts, sciences, social sciences and artistic fields may be awarded on completion of 180 HE credits, including a minimum of 90 HE credits for in-depth studies and a minimum of 15 HE credits for an independent project in the main field. The individual HEIs may decide the degree specialism.</p>	<p>Master (one year) (Magisterexamen) A Master's degree (one year) in the arts, sciences, social sciences and artistic fields may be awarded on completion of 60 HE credits, including a minimum of 30 HE credits for in-depth studies and a minimum of 15 HE credits for an independent project in the main field. The individual HEIs may decide the degree specialism. Before taking a Master's degree, a student must have been awarded a Bachelor's degree in the arts, sciences, social sciences or artistic fields, or a vocational or professional degree, equivalent to a minimum of 180 HE credits from Sweden or another country.</p>	<p>Master (two years) (Masterexamen) A Master's degree (two year) in the arts, sciences, social sciences and artistic fields may be awarded on completion of 120 HE credits, including a minimum of 60 HE credits for in-depth studies and a minimum of 30 HE credits for an independent project in the main field. A project of 15 HE credits is permissible if a Master's project of 15 HE credits has previously been completed The individual HEIs may decide the degree specialism. Before taking a Master's degree, a student must have been awarded a Bachelor's degree in the arts, sciences, social sciences or artistic fields, or a vocational or professional degree, equivalent to a minimum of 180 HE credits from Sweden or another country.</p>
<p>Bachelor (Kandidatexamen) For the award of a Bachelor's degree, a student must be able to demonstrate : Knowledge and understanding - knowledge and understanding within the main field of study, including knowledge about the fields scholarly foundation, appropriate methodology, in-depth study in a particular area and familiarity with current research issues. Skill and abilities - an ability to search for, gather, evaluate, and critically interpret relevant information about a problem, as well as critically discuss phenomena, problems and situations; - an ability to independently identify and solve problems and complete assignments within set time frames; - an ability, orally and in writing, to present and discuss information, problems and solutions in dialogue with different audiences; - the skills required for independent learning within the main field of study. Judgement and approach - an ability, within the main field of study, to make informed judgements taking into account relevant scholarly, social and ethical aspects; - an insight into the role of knowledge in society and the responsibility of the individual for how this knowledge is used; - an ability to identify one's own need for further knowledge and ongoing learning.</p>	<p>Master (one year) (Magisterexamen) For the award of a Master's degree, (one year), a student must be able to demonstrate : Knowledge and understanding - knowledge and understanding within the main field of study, including an overview of the field and in-depth knowledge of particular areas, as well as an insight into current research and development; - in-depth knowledge of methodology in the main field of study. Skill and abilities - an ability to integrate knowledge, and to analyse, evaluate and handle complex phenomena, questions and situations even with limited information; - an ability to independently identify and, using appropriate methods, formulate questions, as well as plan and carry out advanced assignments within set time frames; - an ability, orally and in writing, to present and discuss conclusions, and the knowledge and arguments on which they are based, in dialogue with different audiences; - the skills that are required to participate in research and development or other scholarly environments. Judgement and approach - an ability, within the main field of study, to make informed judgements taking into account relevant scholarly, social and ethical aspects, and demonstrate an awareness of the ethical issues of research and development; - an understanding of the possibilities and limitations of research, its role in society and the responsibility of the individual for how it is used; - an ability to identify personal need for further knowledge and to take responsibility for ongoing individual learning.</p>	<p>Master (two years) (Masterexamen) For the award of a Master's degree, (two years), a student must be able to demonstrate : Knowledge and understanding - knowledge and understanding within the main field of study, including a wide knowledge of the field and more in-depth knowledge of certain areas of the field, as well as a deeper insight into current research and development; - in-depth knowledge of methodology in the main field of study. Skill and abilities - an ability to critically and systematically integrate knowledge, and to analyse, evaluate and handle complex phenomena, questions and situations even with limited information; - an ability to critically independently and creatively identify and formulate questions and using appropriate methods, plan and carry out advanced assignments within set time frames and so contribute to the development of knowledge, and an ability for self-evaluation; - an ability to present and discuss, orally and in writing in national and international contexts, conclusions, and the knowledge and arguments on which they are based, in dialogue with different audiences; - the skills that are required to participate in research and development or to conduct independent work in other scholarly environments. Judgement and approach - an ability, within the main field of study, to make informed judgements taking into account relevant scholarly, social and ethical aspects, and demonstrate an awareness of the ethical issues of research and development; - an understanding of the possibilities and limitations of research, its role in society and the responsibility of the individual for how it is used; - an ability to identify personal need for further knowledge and to take responsibility for ongoing individual learning.</p>

ตัวอย่างการเขียนคำอธิบายคุณวุฒิ

Title : Bachelor of Science Degree-NQF Level 6
Field : Physical Mathematical, Computer and Life Sciences
Sub-field : All sub-fields
Level : 6
Credit : 360
Issue date :
Review Date : 3 Years from date of registration

Rationale for the B.Sc. Qualification

There is an urgent need in South Africa for more scientists and technologists and the new “National Plan for Higher Education” (February 2001) recognises that the proportion of students enrolled in science and technology programmes in Higher Education must increase. This *Generic BSc qualification* will help providers in Higher Education to establish appropriate curricula in science.

There is a strong need to produce scientists with a broad range of skills and Government and employers have recognised this. For example, some five years after the “White Paper on Science and Technology : Preparing for the 21st Century” (September 1996) there is still a need for higher education and training to promote innovation and multi-disciplinary approaches within science education.

Furthermore, surveys of employers of scientists and technologists emphasise the importance of general applied competencies within a scientific context. This *Generic BSc qualification* provides an opportunity to promote the establishment of curricula that emphasise enquiry, innovation, and science within social development, and which develop generic skills such as observation, problem-solving, effective communication, analysis and critical thinking.

This *Generic BSc qualification* provides clear statements of the outcomes of BSc qualifications to employers and makes explicit the competencies which can be expected of their potential employees. Thus programmes of learning which meet this qualification have specified exit level outcomes which can be both directly related to the aspirations of learners seeking careers in science and technology and to range of competencies required in different employment sectors (industry and business, research and development, local and national government, development and planning, management, and education).

Purpose of the Qualification

The purpose of the Qualification is, in one or more sub-fields within the physical, mathematical, computer, life, earth, and environmental sciences :

- To produce science graduates who have : a systematic and coherent body of knowledge and an understanding of underlying concepts and principles; the ability to access and evaluate scientific information including knowing how scientific knowledge is created; a high level of cognitive and other generic skills including problem-solving, written and spoken communication and computer literacy; and competence in applying knowledge through basic research methods and practice.
- To provide every graduate with a sufficient depth of knowledge and skills that give opportunities for continued personal intellectual growth, including postgraduate study, for gainful economic activity in a range of careers, and for rewarding and constructive contributions to society.
- To provide society with science graduates who demonstrate initiative and responsibility, who are professional and ethical in their roles within the economy and society, and who are able to be intellectual leaders within their society.
- To produce graduates in all scientific fields, in order to increase, widen and transform the leadership base in South Africa, both for innovation and science-based economic and research development, and for the education of future generations of scientists, technologists, engineers and other professional people.

Level, Credits and Learning Components assigned to Qualification

There will be a minimum of 360 credits awarded for the qualification from an entry level at Level 5 (immediately post-level 4). There should be a minimum of 120 credits at the exit level, which is at level 6 on the NQF. At the exit level, Level 6, there should be at least 60 credits, which are in one discipline or sub-field with at least 60 credits in the same discipline or sub-field at Level 5. Level 5 will have a minimum of 180 credits.

It is required that students must satisfy minimum standards in core skills including : scientific reasoning; communication skills in the context of a science discipline or sub-field; numeracy; and computer skills. These competencies are fundamental to achieving the purpose of this BSc Qualification standard. In addition, for programmes of learning for the BSc Qualification due consideration should be given to the learner's depth and breadth of knowledge. It is important that breadth is achieved through the appreciation of a scientific discipline different in content and method from the one in which the learner will specialise.

Access to the Qualification

Access to the Qualification must be determined by the learning assumptions in place (see relevant section below). A satisfactory level of achievement in mathematics and a language of instruction in HET (currently English or Afrikaans) as given in section outlining the learning assumptions in place, is essential. Further *guidance* on current, and possible future, formal qualifications are given below. Recognition of prior learning (formal, informal or non-formal) must be included in the consideration of access to the qualification

1. Minimum qualification required may be currently demonstrated by a senior certificate with endorsement with a minimum level of achievement equivalent to at least 40% at Higher Grade or 60% at Standard Grade in mathematics and english (first or second language).
2. In the future, minimum requirements for access to the qualification may be demonstrated through the successful completion of a Further Education and Training Certificate at NQF Level 4 with a content and at a level of achievement equivalent to 1 above. The further completion of a Bridging Certificate (at level 4) or a Foundation Certificate (at Level 5) may be necessary for access to particular programmes of study.
3. Possession of an appropriate certificate or diploma at NQF Level 5 may be considered suitable for access to the qualification for recognition of prior learning as part of a programme of study leading to the qualification.

Field and sub-field of the Qualification

Field : Physical, Mathematical, Computer and Life Sciences

Sub-fields : All the sub-fields of NSB 10 will be covered by this generic bachelors degree in science including : physical sciences, mathematical sciences, information technology and computer, life sciences, earth and space sciences, and environmental sciences. Also, various sub-fields outside NSB 10 may wish to develop a BSc qualification. These may include : forestry, horticulture, nature conservation, and health sciences. This BSc Qualification Standard will apply as a minimum standard to all types of 360-credits BSc qualification in the "General Track" of the NQF.

Learning assumed to be in place

Learners who register for this qualification at Level 5 are assumed to have :

- a foundational knowledge and understanding of mathematics equivalent to NQF Level 4 :
- basic information-gathering, analysis and presentation skills equivalent to NQF Level 4
- the capacity to learn from written material in the technical language of mathematics and science;
- the ability to communicate what they have learned reliably, accurately, and comprehensively in the required medium of instruction (currently English or Afrikaans);
- the ability to begin to take responsibility for their own learning and its progress within a well-structured and managed learning environment;
- the ability to evaluate their own performance

Exit-level Outcomes and Associated Assessment Criteria

	Exit-level Outcomes BSc graduates, in at least one science discipline, can :	Assessment Criteria
1	<p>a) Demonstrate a knowledge and understanding of fundamental concepts and principles.</p> <p>b) Recognize that scientific knowledge and understanding are changeable.</p>	<p>The core concepts and principles of the discipline are identified, described and explained.</p> <p>The relationships among the core concepts and principles are demonstrated.</p> <p>The range and limits of applicability of the core concepts and principles are identified.</p> <p>The core concepts and principles are applied to standard problems.</p> <p>Examples of change in knowledge and understanding in a discipline are described and explained.</p> <p>The limitations of basic techniques used in a discipline are appraised.</p> <p>The significance of contested scientific knowledge in a contemporary context is recognized.</p> <p>An understanding of how scientific information and ideas become generally accepted is demonstrated.</p>
2	<p>a) Access, evaluated and synthesizes scientific information.</p> <p>b) Generate scientific information.</p>	<p>The library, internet and other data storage and retrieval facilities are used to access information.</p> <p>Scientific reasoning is used to evaluate the quality of information.</p> <p>Information from a variety of sources, which may be contradictory or divergent, is synthesized.</p> <p>Appropriate procedures for generating relevant information are designed, selected and applied with due concern for bias and for any ethical or safety considerations.</p> <p>Appropriate forms of enquiry are conducted by applying standard procedures within the discipline such as experimental or computational techniques, or deductive reasoning.</p> <p>Data are collected and recorded accurately, truthfully and in appropriate formats.</p> <p>Data and scientific evidence are analysed and from such analysis valid arguments and conclusions are presented.</p>
3	<p>Demonstrate key scientific reasoning skills.</p>	<p>Logical thinking is demonstrated and naïve and flawed scientific reasoning is identified.</p> <p>Inductive (effect to cause or specific to general) and deductive (cause to effect or general to specific) reasoning can be discriminated.</p> <p>Hypothetico-deductive reasoning can be performed.</p> <p>Cause-effect relations can be discerned in the face of some level of uncertainty or gap in available information.</p> <p>Thinking and reasoning processes are reflected upon.</p> <p>The self-conscious capacity to judge when understanding has been achieved or a problem has been adequately solved is demonstrated.</p>

4	Communicate scientific understanding in writing, orally and using visual, symbolic and/or other forms of representation.	Scientific language is used correctly to produce clear and coherent written documents, which follow appropriate scientific conventions. Scientific information is presented verbally in front of others. Appropriate referencing conventions are used, plagiarism is avoided and intellectual property is respected. Non-verbal form of representation are used correctly and appropriately.
5	Solve scientific problems.	Concrete and abstract problems, in familiar and unfamiliar contexts, are formulated, analysed and solved. The knowledge of theory is applied to particular real-world contexts. Knowledge is integrated, e.g. from various disciplines or modes of enquiry, in solving scientific problems.
6	Demonstrate effective Information and Communication Technology (ICT) skills.	Tasks related to basic computer literacy skills are performed. The validity of ICT solutions for problems posed by a discipline are critically assessed. ICT that is appropriate to the particular discipline is used, e.g., for : computational applications; simulation applications; pattern recognition; automation and control; managing large volumes of data.
7	Work effectively as a member of a team or group in scientific projects or investigations.	Evidence of successful and effective contributions in group work is provided. The outcomes of scientific group work are communicated effectively and with respect for the contributions of each group member. Organisational skills in managing group work are applied.
8	Apply scientific knowledge and ways of thinking to societal issues, taking into account ethical and cultural considerations.	Scientific knowledge that is relevant to current societal issues is identified. Public information dealing with current scientifically related issues is critically evaluated. Ethically and culturally sensitive decisions on the effects of scientifically based activities on society are made. The socio-economic impact of scientific interventions in society is identified. Scientific knowledge is applied for the direct benefit of others, e.g. to junior students, in schools or in the community.
9	Manage and organize their learning activities responsibly	Appropriate study skills are demonstrated (e.g. learning from text, note-taking, summarizing, analysis and synthesis) Effective learning strategies which suit personal needs and contexts are developed and used. Effective time management is demonstrated, e.g. by completing tasks to deadlines.

International Comparability

This generic BSc Qualification Standard is comparable to other similar BSc qualifications from around the world with regards to outcomes and assessment criteria, degree of difficulty and notional learning time. The development of this standard involved the following :

This SAQA Level Descriptors for NQF Level 6 were used to design this qualification standard. These Level Descriptors are internationally benchmarked criteria based upon published work of the National Quality Assurance bodies in England, Scotland, Northern Ireland, New Zealand, and Australia.

This Qualification has used the Qualification Descriptor for the General Bachelor's Degree, which are currently in the CHE draft "National Academic Policy".

The process followed in developing this Qualification has been reached through the consensus of the South African universities (SAUVCA) and other accreditation bodies e.g. SACNASP and represents the collective experience of universities and individual scientists in South Africa.

Integrated Assessment

Learning and assessment should be integrated. Continual formative assessment is required so that students are given feedback on their progress in the achievement of specific learning outcomes. Summative assessment is concerned with the judgement of the learning in relation to the exit-level outcomes of the qualification. Such judgement must include “integrated assessment(s)” which test the students ability to integrate the larger body of knowledge, skills and attitudes that are represented by the exit-level outcomes as a whole.

Integrated assessments must be designed to achieve :

- An intergration of the achievement of exit-level outcomes in a way which demonstrates that the purpose of the qualification as a whole has been achieved;
- the evaluation of learner performance which can provide evidence of applied comoeotence;
- criterion-referenced assessment which is clearly explained to, and understood by, the learners and which can be applied in the recognition of prior learning.

Recognition of Prior Learning (RPL)

Formal prior learning

Prior accredited learning of a learner at the FET or HET level in relevant domains which constitute credit-bearing units or modules should be recognised if evidence can be produced that shows that the learner has achieved, at a satisfactory level, the outcomes and associated assessment criteria specified for the Bachelor of Science and, if appropriate, allow the recognition of prior learning for the achievement of the qualification in part or in full.

Non-formal and informal prior experiential learning

An applicant who falls outside of the formal qualification system but who can demonstrate (through the production of substantial and satisfactory evidence) experiential or work-based learning or a non-formal qualification (or a combination), may be considered for admission and/or for the recognition of prior learning for the achievement of the qualification in part or in full. An applicant who, after such assessment, is deemed to have sufficient potential but is in need of further academic development, must be directed to other suitable learning programmes after admission.

Articulation Possibilities

The BSc qualification is one of the main high volume qualifications in South African universities and allows learners access to NQF level 7 qualification such as BSc Honours which is currently the main route of entry to producing MSc and PhD graduates in all the sub-fields of the physical sciences, mathematical sciences, information technology and computer sciences, life sciences, earth and space sciences, and environmental sciences. In addition it allows both vertical and horizontal articulation to specialize in, for example, science education, technology and other areas of the applied sciences on the career-focussed track of the NQF.

บทที่ 5

ข้อเสนอกรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

การศึกษากรอบคุณวุฒิแห่งชาติในงานวิจัย ทำให้ทราบความเป็นมาและความสำคัญในการจัดทำกรอบคุณวุฒิ โครงการสร้างของกรอบคุณวุฒิ องค์ประกอบหลักสำคัญในการกำหนดคุณวุฒิให้ได้มาตรฐาน และเกณฑ์การพิจารณาคคุณวุฒิ ตลอดจนแนวทางในการนำกรอบคุณวุฒิไปปฏิบัติใช้ที่น่าสนใจ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทย ซึ่งขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนา จากการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยและคณะได้สรุปข้อคิดเห็นที่ได้รับจากการจัดทำกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนา และ (ร่าง) กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทย ดังนี้

5.1 หลักการสำคัญของกรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

1. การบูรณาการ (Intergration)

การบูรณาการทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติจริงเข้าไว้ด้วยกันในการออกแบบหลักสูตร และรายวิชาหรือหน่วยการสอนแต่ละหน่วยต้องมีการบูรณาการผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะสำหรับศาสตรวิชานั้น และผลลัพธ์การเรียนรู้ร่วมทั่วไปสำหรับทุกศาสตรวิชา อาทิ การทำงานเป็นทีม และความรู้ด้านเทคโนโลยีร่วมสมัย เป็นต้น

2. ความเกี่ยวข้อง (Relevance)

การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความชำนาญที่เป็นที่ต้องการจากทั้งผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้จ้างงาน อุตสาหกรรมทั้งระดับท้องถิ่นและระดับชาติ โดยเฉพาะในสายการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอาชีพและความชำนาญเฉพาะทาง หลักสูตรตามแนวทางนี้จะต้องมีความเกี่ยวพันกับความต้องการที่แท้จริงดังกล่าวนี

3. การมีมาตรฐานเดียวกัน (Standards)

ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรโดยอยู่บนฐานของหน่วยมาตรฐาน (unit standards-based curriculum) เดียวกันเพื่อให้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

หน่วยมาตรฐาน (unit standard) นั้นหมายถึง ข้อความที่มีการระบุไว้อย่างเป็นทางการเพื่อแสดงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ เกณฑ์การประเมินที่เกี่ยวข้อง ระดับการศึกษา และระดับการศึกษาซึ่งเป็นหลักฐานคุณภาพที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีคุณสมบัติเหมาะสมจะได้รับการหน่วยกิตที่กำหนดไว้สำหรับระบบการศึกษาหรือการฝึกอบรมหลักสูตรนั้นหรือเรื่องนั้น

การกำหนดหน่วยมาตรฐานควรมีการกำหนดทั้ง รหัส ชื่อ จำนวนหน่วยกิต และระดับการศึกษาที่หน่วยมาตรฐานนั้นเป็นองค์ประกอบอยู่ (ดังตัวอย่างในภาพประกอบหน้าถัดไป)

หน่วยมาตรฐานจะเป็นเสมือนหน่วยเงินตราของระบบนี้ โดยเฉพาะหลักสูตรในสายอาชีพการสร้างหน่วยมาตรฐานที่ครอบคลุมสมรรถนะและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็นที่ต้องการจะเป็นพื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

4. ความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ (Accountability and Creditability)

การสร้าง ความน่าเชื่อถือและไว้วางใจนี้ควรเกิดขึ้นทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ รวมถึงควรเกิดขึ้นในทุกส่วนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการศึกษา และควรมีทั้ง 2 ระดับคือ

ก) ในระดับองค์กร โดยควรมีหน่วยงานที่ควบคุมดูแลเรื่องการประกันคุณภาพ ทั้งนี้องค์กรที่ต้องทำหน้าที่รับรองคุณภาพรวมถึงองค์กรที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ (สถาบันการศึกษา และสถาบันฝึกอบรม) ควรต้องเป็นหน่วยงานที่ได้รับความเชื่อถือและการยอมรับว่าเป็นหน่วยงานหรือองค์กรที่จะสามารถผลิตผู้เรียนที่มีสมรรถนะการทำงานที่ตรงตามที่สังคมและธุรกิจต้องการ

ข) ในระดับบุคคล หมายถึงบุคลากรที่จะมีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการตั้งแต่การพัฒนาหน่วยมาตรฐาน (unit standard) ของแต่ละวิชา ไปจนถึงการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน ควรจะต้องเป็นผู้ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องนั้นอย่างแท้จริง

ตัวอย่างการกำหนดหน่วยมาตรฐาน Unit Standard for Electric Supply

Core Electrical

Level 3

15856 2 Credits Demonstrate knowledge of the New Zealand electricity supply system

Electricity Supply - Business Services

Level 4

12391 4 Credits Manage operational and or maintenance contracts in an electricity supply environment

19483 6 Credits Conduct a compliance audit on the operating of equipment in the electricity supply industry

19484 6 Credits Conduct a compliance audit of work access systems in the electricity supply industry

19485 6 Credits Conduct a compliance audit of work carried out in the electricity supply industry

19486 6 Credits Conduct a health and safety compliance audit in the electricity supply industry

Electricity Supply - Core Skills

Level 2

17026 6 Credits

18027 4 Credits

แหล่งที่มา : <http://www.nzqa.govt.nz/framework/search/results.do>




5. ความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน (Coherence or Articulation)

ความเชื่อมโยงกันในเรื่องเนื้อหาสาระ (content) โดยต้องเชื่อมโยงและบูรณาการกันตั้งแต่ในระดับรายวิชา (subject) ไปจนถึงระดับหลักสูตรนั้น (curriculum) ความเชื่อมโยงเกี่ยวพันกันนี้ควรเกิดขึ้นทั้งในรายวิชาเดียวกันและระหว่างรายวิชาที่ต่างกันแต่อยู่ในหลักสูตรในระดับการศึกษาเดียวกัน รวมถึงความเชื่อมโยงระหว่างคุณวุฒิที่แตกต่างกันแต่อยู่ภายในสายอาชีพเดียวกันซึ่งควรสามารถใช้หน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชาพื้นฐานร่วมกันได้ อาทิ ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนในทุกคุณวุฒิที่ต้องมีการพัฒนาสมรรถนะในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

รายวิชาในระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าต้องสามารถเป็นพื้นฐานเพื่อการก้าวกระโดดสำหรับคุณวุฒิในระดับถัดไปได้้อย่างแท้จริง การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรต้องเป็นไปในแนวทางที่เชื่อมโยงเนื้อหาสาระกันได้ได้อย่างไร้รอยต่อ

ความเชื่อมโยงเกี่ยวเนื่องกันนี้ควรเกิดขึ้นระหว่างสถาบันการศึกษาและ/หรือ สถาบันฝึกอบรมที่อยู่ในสายการศึกษาเดียวกันเช่นกัน โดยในสายการศึกษาเดียวกันควรมีการกำหนดนิยามและแนวทางในการแปลความหน่วยมาตรฐาน (unit standards) ไว้เป็นการทั่วไปสำหรับสถาบันทุกแห่งที่จะนำไปใช้ ทั้งนี้เพื่อให้การนำหน่วยการเรียนรู้มาตรฐานไปพัฒนาต่อยอดเป็นสื่อการเรียนรู้การสอนสำหรับสถาบันต่าง ๆ นั้นเป็นไปได้ในทิศทางเดียวกัน และตรงกับความต้องการของสายการศึกษานั้นอย่างแท้จริง

ตัวอย่างของการเชื่อมโยงเส้นทางการเรียนรู้จากสายเทคนิคอาชีวะสู่สายอุดมศึกษา

Diploma of Building Construction		Bachelor of Building Bachelor of Construction Management Bachelor of Engineering
Diploma of Information Technology		Bachelor of Commerce Bachelor of Computer Science Bachelor of Business (Computing, Accounting, Banking and Finance)
Advanced Diploma of Hospitality		Bachelor of Business (Hospitality: Catering) Bachelor of Applied Science (Consumer Science or Hospitality Studies)

นอกจากความเชื่อมโยงกันภายในสายการศึกษาเดียวกันแล้ว ในภาพรวมระดับโลกรอบคุณวุฒิแห่งชาติควรต้องคำนึงถึงความเชื่อมโยงกับการศึกษาและการฝึกอบรมที่ต่างระบบกันได้ด้วยเช่นกัน

6. ความยืดหยุ่น (Flexibility)

ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรบนฐานของหน่วยมาตรฐาน (unit standards-based curriculum) (ลักษณะคล้ายกับหน่วยการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช) เพราะจะทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการพัฒนาหลักสูตรทั้งในลักษณะที่เป็นหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกทักษะเฉพาะทาง และหลักสูตรปรกติสำหรับแต่ละระดับการศึกษา

หน่วยการเรียนรู้มาตรฐานนี้จะทำให้การเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนทำได้สะดวกมากกว่าในทางปฏิบัติ และจะช่วยทำให้ผู้เรียนไม่ต้องมีการเรียนเนื้อหาและรายวิชาที่ซ้ำซ้อน แต่จะสามารถต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงกว่าได้ทันที

นอกจากนี้กรอบคุณวุฒิควรพัฒนาในลักษณะที่ผู้เรียนสามารถเลือกเส้นทางการเรียนรู้ได้หลากหลายเส้นทางที่นำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้สุดท้ายเดียวกัน อาทิ ผู้เรียนอาจเลือกเรียนในสายการศึกษาเทคนิคอาชีวะ แต่สามารถก้าวหน้าในเส้นทางการเรียนรู้ถึงระดับการศึกษาที่สูงที่สุดในระบบได้เช่นเดียวกับผู้เรียนที่เรียนตามสายการศึกษาปรกติ

7. พัฒนาการของผู้เรียน (Progression)

การสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติควรต้องสามารถสร้างพัฒนาการและความก้าวหน้าทางสมรรถนะให้กับผู้เรียนได้อย่างเป็นลำดับขั้นทั้งในคุณวุฒิระดับเดียวกันและระดับที่สูงขึ้นไป กรอบคุณวุฒิควรทำหน้าที่เสมือนบันไดสู่สมรรถนะในระดับที่สูงขึ้นของผู้เรียนและให้ความมั่นใจกับผู้เรียนได้การพัฒนาขีดความสามารถที่ดีขึ้น หลักการข้อนี้เป็นสิ่งที่จะช่วยทำให้สังคมและเศรษฐกิจของชาติบรรลุวัตถุประสงค์ในการยกระดับและพัฒนาฝีมือแรงงานของคนในชาติให้ทัดเทียมกับระดับโลกได้ในที่สุด

8. สมรรถนะติดตัวผู้เรียน (Portability)

การใช้หน่วยมาตรฐานเป็นหน่วยวัดสำหรับทุกหลักสูตรทุกคุณวุฒิจะเป็นเสมือนใบรับรองสมรรถนะที่ติดตัวผู้เรียนไปทุกที่ทุกแห่งทุกเวลา ไม่ว่าผู้เรียนจะเรียนอยู่ที่ไหนในโลก เนื่องจากหน่วยมาตรฐานนั้นประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะของผู้เรียนโดยอยู่บนฐานของความต้องการของอุตสาหกรรมและผู้จ้างงานเป็นหลัก คุณค่าของความรู้ของผู้เรียนจึงไม่ขึ้นกับและไม่ถูกจำกัดโดยสถานที่ที่เรียนอีกต่อไป การใช้หน่วยมาตรฐานเช่นนี้เป็นการสนับสนุนหลักการเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ซึ่งเป็นแกนกลางสำคัญของการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และยังคงความยุ่งยากเรื่องความซ้ำซ้อนของเนื้อหาที่จะเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการและความก้าวหน้าในการเรียนรู้มากขึ้น

9. ความเป็นหนึ่งเดียวกันของระบบ (Unify or Integration)

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติควรเอื้อคุณประโยชน์หลักให้สามารถเปรียบเทียบระดับความรู้ระดับการศึกษา และคุณวุฒิที่ใช้ได้ทั่วโลก การพัฒนากรอบคุณวุฒิควรพยายามให้เกิดการบูรณาการในหลายมิติ ทั้งในมิติของการบูรณาการระหว่างระบบการศึกษาภาคปกติและการศึกษานอกระบบ ระหว่างสายการศึกษาสามัญกับสายการฝึกอบรม ฝึกประสบการณ์และอาชีพเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งเดียว และควรเป็นระบบที่สามารถเทียบเคียง (Comparable) และเทียบโอน (transfer) ได้เป็นการทั่วไปทั้งโลก

10. การเข้าสู่ระบบการศึกษา (Access)

ในที่นี้หมายถึงระบบนี้ต้องง่ายต่อผู้เรียนในการเข้าสู่การศึกษาและการฝึกอบรมในแต่ละระดับการศึกษา โดยผู้เรียนในที่นี้หมายถึงผู้ที่มีศักยภาพทุกคนที่ต้องการเข้าศึกษาเพื่อพัฒนาตนเอง

การพัฒนากรอบคุณวุฒินั้นควรต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์บางประการไว้เพื่อให้เกิดการควบคุมในการเข้าสู่ระบบการศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา โดยเฉพาะการกำหนดหลักเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เข้าเรียนในแต่ละระดับการศึกษา รวมถึงในระดับหน่วยมาตรฐาน และควรมีการจัดทำเป็นระเบียบเผยแพร่เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจและตัดสินใจวางแผนการศึกษาของตนเองได้ล่วงหน้า

11. การเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning : RPL)

ในการพัฒนากรอบคุณวุฒินั้น คุณวุฒิทุกคุณวุฒิที่อยู่ในระบบต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์การเทียบโอน รวมถึงจำนวนหน่วยกิตที่ให้กับความรู้ที่มีมาก่อนไว้ และระบุว่าความรู้ที่มีมาก่อนนั้นสามารถนำมาใช้ประยุกต์กับส่วนใดของคุณวุฒิหรือหลักสูตรนั้น

การเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อนนั้นจะประสบความสำเร็จได้ต่อเมื่อการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินต้องอยู่บนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้เท่านั้น (outcomes-based learning) ระบบการรับรู้การเรียนรู้ที่มีมาก่อนควรให้การรับรองความรู้และประสบการณ์ที่ผู้เรียนเคยได้รับและมีมาก่อนจากที่อื่น และการวัดการรับรู้นั้นควรต้องวัดจากผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้นหรือคุณวุฒินั้นๆ

5.2 (ร่าง) กรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

ผลจากการศึกษาการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ 7 ประเทศ ได้ให้ข้อคิดและตัวอย่างของการพัฒนากรอบคุณวุฒิทั่วไปซึ่งนำมาเป็นแนวทางการกำหนดร่างกรอบคุณวุฒิของประเทศไทยอย่างกว้างๆ ในประเด็น วัตถุประสงค์ ระดับการศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละระดับการศึกษา และโครงสร้างหน่วยงาน ได้ดังต่อไปนี้

5.2.1 วัตถุประสงค์ของกรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

- 1) เพื่อพัฒนาระบบคุณวุฒิของประเทศให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันระหว่างระบบคุณวุฒีย่อย
- 2) เพื่อกำหนดแนวทางในการรับรองผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาไม่ว่าอยู่ในระดับใดเป็นการขยายการรับรองคุณวุฒิให้กว้างขึ้น โดยใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นแนวทางสำคัญในการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนที่ควรจะเป็นจากการเรียนรู้ในหลักสูตรต่างๆ
- 3) เพื่อสร้างมาตรฐานคุณภาพของคุณวุฒิ เป็นการเพิ่มมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- 4) เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) เป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ของตนเองได้
- 5) เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับประเทศ และส่งเสริมให้เกิดความคล่องตัวในการโยกย้ายที่เรียนของนักศึกษาและการแลกเปลี่ยนบุคลากร (Mobility)
- 6) เพื่อส่งเสริมนโยบายการประกันคุณภาพ เป็นสร้างมาตรฐานของคุณวุฒิให้มีความเป็นสากลให้มีความโปร่งใส และเทียบเคียงกันได้

5.2.2 นิยามและความหมายของศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National qualifications framework) หมายถึง กรอบที่อธิบายถึงระดับการศึกษาในระบบการศึกษาที่อยู่บนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) แสดงถึงคุณลักษณะการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จของบุคคล ที่มีการบูรณาการกับระบบคุณวุฒีย่อยอื่นๆ ภายในประเทศ ช่วยให้เกิดความโปร่งใสในการรับรองคุณวุฒิ สามารถเปรียบเทียบคุณวุฒิที่มาจากระบบการศึกษาที่แตกต่างกันได้ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ

ระดับการศึกษา (Levels/ types) หมายถึง เกณฑ์ที่บ่งชี้ลักษณะการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละระดับ แสดงถึงทักษะและความรู้ที่สัมพันธ์กับงานในอาชีพต่างๆ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรที่กำหนดไว้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) หมายถึง คำอธิบายสิ่งที่คาดหวังว่าผู้เรียนควรรู้ เข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ภายในกรอบระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ โดยผู้สอนหรือตามเป้าหมายของหลักสูตร โดยมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการ ประสบความสำเร็จในการเรียนในระดับการศึกษา/หลักสูตรนั้นๆ ได้แก่ ความรู้ สมรรถนะ ทักษะการปฏิบัติ ทักษะเชาวน์ปัญญา ทักษะการคิด ทักษะในการติดต่อสื่อสาร การจัดการสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ ลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทางวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม

หน่วยกิต (Credit) หมายถึง วิธีการวัดเชิงปริมาณซึ่งแสดงถึงปริมาณของการเรียนรู้ หรือภาระ การเรียนที่ผู้เรียนต้องบรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยค่าของหน่วยกิต 1 หน่วยกิต จะเทียบได้กับจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ที่กำหนดค่าตามมาตรฐานของแต่ละหลักสูตร เช่น 1 หน่วยกิต จะมีค่า 15 ชั่วโมงการเรียนรู้ เป็นต้น

มาตรฐานหน่วย (Unit standard) หมายถึง ข้อความที่มีการระบุไว้อย่างเป็นทางการ ที่มีการ ขึ้นทะเบียน (Register) ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ แสดงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ เกณฑ์การประเมินผล จำนวนหน่วยกิต และระดับของคุณวุฒิ (Level) ที่แสดงถึงคุณสมบัติของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนรู้ ตามหลักสูตรที่กำหนดซึ่งมีรายละเอียดเฉพาะของแต่ละสาขาวิชา โดยจะปรากฏอยู่ในใบประมวลผล การเรียน เป็นหลักฐานเชิงคุณภาพที่ใช้ในการประเมินเพื่อรับรองคุณวุฒิของผู้เรียน

การรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning: RPL) หมายถึง ประสพการณ์ ที่เกิดจากการเรียนรู้ที่ไม่มีคุณวุฒิรับรอง ได้แก่ การเรียนรู้นอกระบบ (Non-formal learning) ได้แก่ การเป็นอาสาสมัครในชุมชน และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Informal Learning) ได้แก่ การทำงาน การเรียนรู้จากชีวิตประจำวัน ครอบครัว หรือ เวลาว่าง แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่

- 1) การรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior learning: APL)
- 2) การรับรองประกาศนียบัตรการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior certificated learning : APCL)
- 3) การรับรองประสพการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior certificated and/or experiential learning: AP[E/C]L)
- 4) การรับรองการเรียนรู้และความสำเร็จที่มีมาก่อน (Accreditation of prior learning and achievement : APL&A)

5.2.3 โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิของประเทศไทย ประกอบด้วยองค์ประกอบหลักคือระดับการศึกษา หน่วยกิต ระดับการศึกษาและผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละระดับ ซึ่งนำเสนอได้ดังต่อไปนี้

ระดับการศึกษา (Levels)

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทย ประกอบด้วย 5 ระดับการศึกษา ใน 3 สายการศึกษา ได้แก่ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย การศึกษาระดับอาชีวศึกษา และการศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้แก่ ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก

หน่วยกิต

การกำหนดหน่วยกิตเพื่อวัดผลการเรียนกำหนดโดย 1 หน่วยกิต มีค่าเท่ากับ 15 ชั่วโมงการเรียนรู้ โดยอิงบนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome) แทนการนับชั่วโมงการเรียนการสอนโดยการบรรยาย และมีการกำหนดจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำสำหรับแต่ละระดับการศึกษาไว้ แต่ไม่กำหนดระยะเวลาเรียนขั้นต่ำ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ในภาพรวม ประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ ทักษะการคิด ทักษะการปฏิบัติ ทักษะทางสังคม และความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม โดยแต่ละมิติมีองค์ประกอบดังนี้

- 1) ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) ประกอบด้วย 4 มิตีย่อย ได้แก่
 - 1.1) รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
 - 1.2) รู้และเข้าใจหลักการ แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
 - 1.3) รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
 - 1.4) ความรู้เชิงสหวิทยาการ
- 2) ทักษะการคิด (Cognitive Skills) ประกอบด้วย 6 มิตีย่อย ได้แก่
 - 2.1) การคิดวิเคราะห์
 - 2.2) การคิดวิพากษ์
 - 2.3) การคิดสังเคราะห์
 - 2.4) การประยุกต์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีสู่เชิงปฏิบัติตามคำแนะนำและในสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์
 - 2.5) การบูรณาการ
 - 2.6) การคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม
- 3) สมรรถนะ (Competence) ประกอบด้วย 3 มิตีย่อย ได้แก่
 - 3.1) ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) หมายถึง ทักษะการประยุกต์และการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการบริหารจัดการ และทักษะการวิจัย
 - 3.2) ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) หมายถึง ทักษะการพูด การเขียน การอ่าน และทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร
 - 3.3) ความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม หมายถึง ความรับผิดชอบ ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง และความโปร่งใส
- 4) คุณธรรมและจริยธรรมต่อสังคม และต่อวิชาชีพ (Ethic and Values) ประกอบด้วย 4 มิตีย่อย ได้แก่ จริยธรรม ค่านิยม ทศนคติ และความมีศักดิ์ศรีในวิชาชีพ
- 5) ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills)
ผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับการศึกษาจะมีระดับความลึกและองค์ประกอบของมิติแต่ละด้านที่แตกต่างกัน รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้กำหนดไว้ดังตารางต่อไปนี้

คำอธิบายระดับการศึกษา

ระดับปริญญาเอก

1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding)

รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทั้งที่เป็นวิชาการ และวิชาชีพอย่างถ่องแท้ใน ข้อมูลเชิงทฤษฎี หลักการแนวคิดที่เป็นรากฐานพัฒนาการในสาขาวิชาที่ข้อมูลได้รับการปรับปรุงล่าสุด รู้อย่างกว้างขวางทั้งในประเทศและต่างประเทศในแนวปฏิบัติที่เปลี่ยนแปลงในวิชาชีพเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ ผสมผสานความรู้ระหว่างสาขา ความรู้เชิงสหวิทยาการ สามารถสร้าง ปรับปรุง และอธิบายองค์ความรู้ใหม่และกระบวนการศึกษา

2. ทักษะเชี่ยวชาญปัญญา (Cognitive Skills)

มีสมรรถภาพทักษะทางปัญญา การคิดวิเคราะห์ คิดวิพากษ์ คิดประยุกต์ใช้ความเข้าใจในทฤษฎีสู่เชิงปฏิบัติ คิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมจากหลักการ แนวคิด แสวงหาความรู้ไปสู่อุบัติที่รู้เพื่อพัฒนาคำตอบที่แปลกใหม่ คิดแบบบูรณาการ คาดการณ์อนาคตได้ สามารถสังเคราะห์ผลงานการเขียนที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี การวิจัย การสร้างสรรค์พัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ บูรณาการแนวคิดต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ของตนเอง สามารถแก้ปัญหาเชิงวิพากษ์ ประเมินผลตัดสินปัญหาที่ยุ้งยากซับซ้อน ในสถานการณ์ที่คาดการณ์ได้ยาก และสามารถสื่อสารความคิด ข้อเสนอแนะแก่บุคคลอื่นอย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

3. สมรรถนะ (Competency)

3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) การประยุกต์และการปฏิบัติงาน การสื่อสารและการทำงานเป็นทีม สามารถแสดงปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับกลุ่มในสังคม มีทักษะความเป็นผู้นำ มีความริเริ่มในระดับสูง มีการบริหารจัดการ การวางแผน การออกแบบงานที่สร้างสรรค์ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข มีการแสดงออกสม่ำเสมอในการดำเนินกิจกรรมทางวิชาการหรือวิชาชีพ มีทักษะการวิจัยการสืบค้นทางวิชาการในชั้นสูง

3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในระดับที่เหมาะสมกับผู้ฟัง ทั้งทักษะการพูด การเขียน การอ่าน ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้การนำเสนอทั้งในรูปแบบทางการและไม่ใช้ทางการ ไปสู่บุคคลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญและไม่ใช่วิชาชีพ

3.3 ความรับผิดชอบตนเองและสังคม มีความรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในกิจกรรมของตนเอง ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง ความโปร่งใส มีการประเมินและดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพของตนเองโดยใช้ข้อมูลสะท้อนกลับ แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพ ในสภาพแวดล้อมทางวิชาชีพและทางสังคมในสถานการณ์ที่ยุ้งยากซับซ้อน

4. จริยธรรมต่อสังคมและต่อวิชาชีพ (Ethic)

มีความกล้าหาญทางจริยธรรม เป็นผู้นำในจรรยาบรรณของวิชาชีพ ความมีศักดิ์ศรีในวิชาการและวิชาชีพ ความสามารถจัดการกับปัญหาข้อโต้แย้งทางจริยธรรมในวิชาชีพบนพื้นฐานหลักการที่มีเหตุผลและคำนึงถึงผู้อื่น มีความคิดริเริ่มในการชี้ข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณแห่งการปฏิบัติในวิชาชีพ มีการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำ มีทัศนคติและความกระตือรือร้นในการสนับสนุนส่งเสริมผู้อื่นใช้ดุลยพินิจทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม

5. ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills)

มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์ที่ทำการวิจัย มีทักษะและเทคนิคเฉพาะทางวิชาชีพชั้นสูง สามารถเชื่อมโยงศาสตร์ของตนที่เชี่ยวชาญกับศาสตร์แขนงอื่นได้อย่างกลมกลืน สามารถสร้างสรรค์ ความคิด เข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ที่นำไปสู่แนวความคิดใหม่

ระดับปริญญาโท

1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding)

รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริง หลักการ แนวความคิด ทฤษฎีสำคัญเกี่ยวกับศาสตร์วิชา รู้ลึกและเชื่อมโยงบูรณาการความรู้ในศาสตร์ของตนเองและสาขาอื่นเพื่อนำไปประยุกต์ในอาชีพ รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติและประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชาสำหรับการศึกษาค้นคว้าวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพ มีความรู้เชิงสหวิทยาการ เข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ และการประยุกต์ใช้ ตระหนักและเข้าใจในผลกระทบต่างๆ รวมถึงสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งในท้องถิ่นและนานาชาติที่มีต่อศาสตร์ของตนเองและต่อการปฏิบัติวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

2. ทักษะเชี่ยวชาญปัญญา (Cognitive Skills)

มีความรอบรู้ในความรู้และทักษะที่ซับซ้อนทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถคิดสังเคราะห์ สามารถบูรณาการความรู้จากสาขาต่างๆ ผสมผสานความรู้ระหว่างสาขา มองเห็นความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ของศาสตร์สาขาวิชาเฉพาะ และความสัมพันธ์ระหว่างศาสตร์สาขาวิชาอื่น ในระดับกว้าง สามารถเผชิญกับเนื้อหาที่ซับซ้อนทั้งที่เป็นระบบระเบียบแบบแผนและแบบสร้างสรรค์ ตระหนักถึงการแก้ปัญหาเชิงวิพากษ์ในสาขาทางวิชาการ หรือวิชาชีพ

มีทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะด้านในการวิจัย นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาองค์ความรู้ วิธีการทักษะและเทคนิคใหม่ๆ ไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มีความรู้ มีความคิดรวบยอด มองเห็นการณ์ไกล เข้าใจในเชิงลึกเกี่ยวกับการทำวิจัยในสาขาวิชาเฉพาะ สามารถประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องกับบริบททางวิชาการหรือวิชาชีพ

มีความคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ ออกแบบวางแผนงานโครงการดำเนินการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการ ใช้เทคนิคการวิจัย จัดทำข้อสรุปที่มีเหตุผล สังเคราะห์ประยุกต์ใช้ผลการวิจัย สิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ หรือรายงานความก้าวหน้าในวงการวิชาการและวิชาชีพ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และแนวทางในปฏิบัติงานในวิชาชีพ

คำอธิบายระดับการศึกษา

3. สมรรถนะ (Competency)

3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีทักษะการปรับตัวต่อสถานการณ์ใหม่ๆ ได้ มีความสามารถในการบริหารจัดการ/ เปลี่ยนแปลงความรู้ที่ซับซ้อน คาดเดาไม่ได้ และการได้วิธีการเชิงกลยุทธ์ใหม่ๆ ประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผนและบริหารงาน และงานวิจัยสามารถริเริ่มประยุกต์ใช้ความรู้กับความเข้าใจในปฏิบัติการเทคนิคการสืบค้นงานวิจัย และแปลผลความรู้ในสาขาของตนเอง สามารถออกแบบและประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยอย่างเหมาะสม สามารถสื่อสารผลการวิจัยไปสู่กลุ่มอื่นๆ

3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้ง ทักษะการพูด เขียน อ่าน การใช้เทคโนโลยี การสื่อสารในระดับที่เหมาะสมกับผู้ฟังทั้งในวงวิชาการและวิชาชีพ ชุมชนต่างๆ ใช้การรายงานนำเสนอทั้งในรูปแบบทางการและไม่ทางการ

3.3 ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รับผิดชอบในการสร้างความรู้ทางวิชาชีพ และในการดำเนินงานของตนเอง มีกลยุทธ์การทำงานเป็นทีม ร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่และอย่างสร้างสรรค์ แสดงออกทักษะในการเป็นผู้นำที่สอดคล้องและตอบสนองต่อการทำงานเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพของกลุ่ม

4. จริยธรรมต่อสังคมและต่อวิชาชีพ (Ethic)

มีความรับผิดชอบในการตัดสินใจของตนเอง เป็นแบบอย่างทางคุณธรรม จริยธรรม ชี้นำประเด็นทางคุณธรรม สามารถจัดการกับปัญหาทางด้านจริยธรรมทางวิชาการหรือวิชาชีพ ใช้ดุลยพินิจอย่างยุติธรรม มีหลักฐาน บนพื้นฐานของหลักการที่มีค่านิยมอันดีงาม มีเหตุผล มีการแสดงออก การสรุปข้อมูลหรือปัญหาที่กระทบต่อความรู้สึกของบุคคลอื่น มีความคิดริเริ่มในการชี้ข้อบกพร่องของจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน เพื่อทบทวนแก้ไข

มีการสนับสนุนผู้อื่นให้ใช้ดุลยพินิจทางคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ในการแก้ไขปัญหาข้อโต้แย้ง แสดงถึงความมีภาวะผู้นำส่งเสริมให้มีการประพฤติ ปฏิบัติตามหลักแห่งคุณธรรม จริยธรรม

5. ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills)

มีทักษะการฝึกปฏิบัติทางวิชาการหรือวิชาชีพ แสดงการประยุกต์ใช้ความรู้ ระบุขอบเขตของความรู้ที่เป็นประโยชน์ในงานวิจัย แสดงทักษะความชำนาญ เทคนิคขั้นสูง พัฒนานวัตกรรม สร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการเฉพาะด้าน วิชาชีพ และ / หรือ ทักษะการวิจัย

ระดับปริญญาตรี

1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding)

มีความรู้ ความเข้าใจในสาขาทางวิชาการ และวิชาชีพได้ดี สามารถนำความรู้ หลักการ และข้อเท็จจริงเชื่อมโยงเป็นระบบ มีความเข้าใจอย่างเป็นระบบในแง่มุมที่เรียน เข้าถึงรายละเอียดของความรู้ ทบทวน รวบรวมองค์ความรู้อย่างเป็นระบบและมีความสอดคล้องในสาขาวิชาที่ศึกษา ตระหนักในองค์ความรู้และทฤษฎีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่ศึกษา

2. ทักษะเชี่ยวชาญปัญญา (Cognitive Skills)

มีความเข้าใจในการวิพากษ์ วิเคราะห์นวัตกรรม หลักการแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ มีความรอบรู้และความสามารถเชิงนวัตกรรม มีทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และปัญหาที่ไม่สามารถคาดเดาได้ในการทำงานหรือการเรียน มีทักษะการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้ในการทำงาน/ เรียน เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาแบบใหม่อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถเชื่อมโยงหลักการแนวคิด ประมวลและประเมินข้อมูล แนวคิด หลักฐานจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่มีความหลากหลายได้ สามารถถ่ายโอนและประยุกต์ทักษะเชิงวิวินิจฉัยและทักษะการสร้างสรรค์ในสถานการณ์ต่างๆ มีการพิจารณาตัดสินใจที่เหมาะสมในการวางแผน

3. สมรรถนะ (Competency)

3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) มีความสามารถในการบริหารจัดการเชิงเทคนิค การจัดการ ในกิจกรรมหรือโครงการที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษที่ซับซ้อน มีการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีมอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการทำงานกลุ่มอย่างมีจุดหมายร่วมกัน มีความสามารถในการเป็นผู้นำในขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบที่กำหนด มีความสามารถในการนำผลการสะท้อนข้อบกพร่องในความรู้และทักษะของตนเองมาดำเนินการแก้ไขปรับปรุง มีการวางแผนดำเนินการเพื่อหาโอกาสการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน การอ่าน การอภิปราย การวิเคราะห์ และสรุปอย่างกระชับรัดกุมในรูปแบบที่ถูกต้อง และสามารถนำความรู้ ความคิดไปใช้ได้อย่างเป็นระบบ รวมถึงสื่อสารแนวคิดและวิธีการแก้ไขปัญหานั้นไปสู่ผู้ฟังที่มีลักษณะไม่เหมือนกันได้อย่างชัดเจน สามารถใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ปัญหา การสืบค้นข้อมูล และการนำเสนอ

3.3 ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม สามารถพึ่งพาตนเอง มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จัดการการเรียนรู้ของตนเอง ใช้ข้อยืนยันทงวิชาการ งานวิจัยมาเป็นแหล่งอ้างอิงได้ สามารถประเมินข้อโต้แย้งอย่างมีเหตุผล สรุป แนวคิดและข้อมูลเชิงนามธรรม มีความสามารถตัดสินใจ และมีกรอบแนวทางในการแก้ปัญหา หรือแยกแยะขอบเขตของปัญหา

คำอธิบายระดับการศึกษา

4. จริยธรรมต่อสังคมและต่อวิชาชีพ (Ethic)

มีความรับผิดชอบส่วนตัวในการกำหนดการกระทำและการบรรลุผลลัพธ์ทั้งส่วนบุคคลและในสถานการณ์กลุ่ม มีความตระหนักและประพฤติปฏิบัติตามข้อบังคับและจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยขอรับคำแนะนำเมื่อจำเป็น ระบุผลกระทบจากการกระทำที่เสนอให้ทำหรือกระทำต่อผู้อื่น มีความสามารถประเมินความเหมาะสมของการกระทำบนสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งทางค่านิยมและปัญหาทางจริยธรรม สามารถระบุธรรมชาติของความขัดแย้ง ค่านิยม และเหตุผลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถตัดสินใจในทางเลือกที่เหมาะสมได้

5. ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills)

มีความสามารถและทักษะในการทำวิจัย มีทักษะเชิงเทคนิคเฉพาะ สามารถประเมินข้อมูลใหม่ หรือทักษะเชิงวิชาการ มีความต้องการเรียนรู้ การปฏิบัติฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้วิธีการปฏิบัติที่คุ้นเคยมาใช้ได้อย่างเหมาะสม นำเอาความรู้ ความเข้าใจในเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติมาใช้เพื่อสนองตอบต่อสถานการณ์ที่จำเป็น

ระดับอาชีวศึกษา

1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding)

มีความรู้ ความเข้าใจ ในแนวทางการพัฒนาแนวคิดทฤษฎีหลักการในสาขาตนเองในการประกอบอาชีพได้ มีความรู้ทั่วไปในขอบข่ายที่เกี่ยวข้องในสาขาที่เรียน มีรู้จักในสาขาย่อยบางสาขา มีความคุ้นเคยกับปัญหาปัจจุบันและงานวิจัยใหม่ๆ มีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการใหม่ๆ มีความรู้ในข้อกำหนด ข้อบังคับทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับวิชาชีพ

2. ทักษะเชิงปัญญา (Cognitive Skills)

มีทักษะการลำดับความคิด สามารถแก้ปัญหาที่เฉพาะเจาะจงในการทำงานหรือการเรียน มีทักษะการสังเคราะห์ สามารถประยุกต์แนวคิด หลักการนอกบริบทของตนเอง โดยประยุกต์ใช้ความรู้ วิธีการ เทคนิค เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ มีการพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาเชิงนามธรรมอย่างสร้างสรรค์ มีทักษะการประเมิน วิเคราะห์ และพัฒนากระบวนการใหม่ๆ ที่นำไปประยุกต์ใช้และปฏิบัติได้ในวิชาชีพ สร้างแนวคิดไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลและโมทัศน์ในระดับนามธรรม กำหนดการสนองตอบที่เหมาะสมนำไปสู่ความชัดเจนและต่อปัญหาเชิงนามธรรม โดยอาศัยคำแนะนำเพียงเล็กน้อย

3. สมรรถนะ (Competency)

3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) มีความสามารถในการบริหารจัดการด้วยตนเองภายใต้การแนะนำในการทำงานหรือการเรียนตามแนวทางที่คาดหวัง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะสำหรับการปฏิบัติงานที่ซับซ้อนและ สามารถคิดและแสดงออกอย่างอิสระ การสื่อสารปฏิสัมพันธ์กับกลุ่ม มีทักษะการทำงานเป็นทีม แสดงออกถึงความเป็นผู้นำสามารถนำกลุ่มขนาดเล็กในขอบเขตและความรับผิดชอบกำหนด มีความเป็นผู้นำที่สามารถให้คำแนะนำและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขององค์กรทั้งของตนเองและผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการ วางแผนดำเนินการเพื่อหาโอกาสเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร และสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหา การหาข้อมูล และการนำเสนอ

3.3 ความรับผิดชอบตนเองและสังคม มีความรับผิดชอบในการทำงาน การเรียนให้เสร็จลุล่วง มีทักษะปฏิบัติเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายได้ รับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

4. จริยธรรมต่อสังคมและต่อวิชาชีพ (Ethic)

รู้จักเคารพความคิดเห็นและทักษะของผู้อื่น ยอมรับความรับผิดชอบจากการกระทำส่วนตัวหรือในสถานการณ์กลุ่ม ตระหนักและประพฤติปฏิบัติสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับและจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยขอรับคำแนะนำเมื่อจำเป็น ระบุผลกระทบจากการกระทำที่เสนอให้ทำหรือได้กระทำต่อผู้อื่น สามารถประเมินความเหมาะสมของการกระทำบนสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งทางค่านิยมและปัญหาทางจริยธรรม สามารถระบุธรรมชาติของความขัดแย้ง ค่านิยม และเหตุผลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถตัดสินใจในทางเลือกที่เหมาะสมได้

5. ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills)

มีความรู้และเข้าใจในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน มีทักษะปฏิบัติเฉพาะทางเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา การฝึกปฏิบัติในระดับสูงกับสถานการณ์เฉพาะกิจ สามารถกำหนดการสนองตอบที่เหมาะสมนำไปสู่ความชัดเจนและต่อปัญหาเชิงนามธรรม สามารถควบคุมทักษะการทำงานระดับต่างๆ กว้างขวางขึ้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding)

มีความรู้ความเข้าใจขั้นพื้นฐาน ประเมิน ตีความความรู้ภายใต้บริบทในสาขาวิชาตนเอง มีความเข้าใจเบื้องต้นในขอบเขตต่างๆ โดยพึ่งพาความคิดของผู้อื่น รู้ข้อเท็จจริงในสาขาที่เรียนหรือการทำงาน มีความรู้เชิงปฏิบัติพื้นฐานและรู้ในวิธีการแก้ปัญหา

คำอธิบายระดับการศึกษา

2. ทักษะเชาว์ปัญญา (Cognitive Skills)

มีทักษะการคิดและปฏิบัติ โดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการทำงาน มีทักษะการแก้ปัญหา โดยใช้หลักการง่าย ๆ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีความสามารถในการตัดสินใจ สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่ไม่ซับซ้อนมาก สามารถพิจารณาผลที่เกิดจากการกระทำได้ สามารถใช้อุปกรณ์เครื่องมือพื้นฐานภายใต้การแนะนำของผู้ชำนาญการ

3. สมรรถนะ (Competency)

3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) สามารถใช้ทักษะพื้นฐานได้ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปแก้ปัญหาได้ มีทักษะการเรียนรู้การทำงาน และปฏิบัติการทั่วไปภายใต้การควบคุมตามโครงสร้างที่กำหนด และการควบคุมอย่างมีอิสระ ทำงานด้วยตัวเองหรือกับผู้อื่นด้วยภารกิจที่ไม่ซับซ้อนได้ มีปฏิสัมพันธ์สร้างสรรค์ในกลุ่ม

3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) สามารถใช้ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และการใช้สารสนเทศเบื้องต้นได้

3.3 ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีความรับผิดชอบในการดำเนินชีวิตของตนเอง จำแนกจุดอ่อน จุดแข็งของงานตัวเอง มีความรับผิดชอบต่อสังคมสนใจ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเคารพนับถือตนเอง ความเป็นเลิศในการดำเนินชีวิต เข้าสังคม และการทำงาน มีส่วนช่วยตรวจสอบงานที่สำเร็จลุล่วงไปแล้ว และเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มทักษะและกระบวนการการทำงานได้

4. จริยธรรมต่อสังคมและต่อวิชาชีพ (Ethic)

สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้วยความเข้าใจ เข้าใจโลก / สังคม เข้าใจและซาบซึ้งในค่านิยมซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป มองโลกในแง่ดี ความเป็นพลเมืองที่กระตือรือร้น มีความชื่นชมในระบบการบริหารจัดการของประเทศ มีทัศนคติที่ดีกับการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาศึกษาอย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทัศนคติที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข รับผิดชอบต่อการตัดสินใจที่เกิดขึ้น และใช้เวลาว่างอย่างสร้างสรรค์

5. ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills)

พัฒนาทักษะใหม่ๆ ฝึกอบรม ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีโครงสร้างและการจัดการอย่างชัดเจน

5.2.4 ข้อเสนอการจัดหน่วยงานคุณวุฒิแห่งชาติ

จากการสำรวจการจัดหน่วยงานของประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และมาเลเซียพบว่า โครงสร้างของประเทศดังกล่าวเป็นโครงสร้างที่เหมาะสมกับการนำมาประยุกต์ในบริบทของประเทศไทยมากที่สุด ซึ่งตามโครงสร้างที่พบนั้นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลคุณวุฒิแห่งชาตินับเป็นหน่วยงานจัดตั้งเพื่อทำงานนี้โดยเฉพาะและมีความเป็นอิสระในการตัดสินใจและมีอำนาจเบ็ดเสร็จในการดำเนินการ (Autonomous Body) ทั้งนี้เพื่อให้การทำงานของหน่วยงานมีประสิทธิภาพไม่ติดขั้นตอนการดำเนินงานที่ล่าช้า นอกจากนี้ การตั้งชื่อหน่วยงานมักตั้งชื่อที่สะท้อนงานหลักที่รับผิดชอบโดยตั้งเป็นหน่วยงานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

ในกรณีของประเทศไทยหน่วยงานดังกล่าวจึงควรตั้งเป็น **หน่วยงานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย (Thailand Qualification Agency - TQA)** โดยอำนาจหน้าที่หลักของหน่วยงานควรมีขอบเขตดังนี้

1. มีหน้าที่รับผิดชอบในการสร้างความเข้าใจ และประสานงานผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทั้งหน่วยงานของรัฐ ผู้จ้างงาน สถาบันการศึกษา สถาบันฝึกอบรม และองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
2. มีอำนาจและหน้าที่ในการตั้งคณะกรรมการชุดต่างๆ เพื่อดำเนินการด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ คณะกรรมการวิจัยและพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ คณะกรรมการมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ
3. พัฒนารอบคุณวุฒิแห่งชาติและมาตรฐานคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง รวมถึงทำการทบทวนปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
4. ควบคุม ดูแลการนำกรอบคุณวุฒิและมาตรฐานคุณวุฒิไปปฏิบัติ
5. ติดตามตรวจสอบและประเมินเพื่อทำการรับรองคุณวุฒิที่เป็นไปตามเกณฑ์และมาตรฐานที่กำหนดไว้
6. ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิซึ่งได้รับการรับรองและการประกันคุณภาพแล้วของสถาบันการศึกษาต่างๆ

7. พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการเทียบโอนคุณวุฒิ และประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน ทั้งในส่วนของการศึกษาระดับปริญญาตรีและศึกษาระดับปริญญาโท

8. สร้างความสัมพันธ์และพัฒนาระบบการเทียบโอนคุณวุฒิในภูมิภาคและระดับนานาชาติ

หน่วยงานคุณวุฒิแห่งประเทศไทยจะอยู่ภายใต้การดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ โดยหน่วยงาน อาจตั้งหน่วยงานย่อย หรือตั้งเป็นคณะกรรมการที่ทำหน้าที่หลักอย่างน้อย 4 กลุ่มดังแผนภาพประกอบคือ

1. งานมาตรฐานคุณวุฒิ

ฝ่ายงานมาตรฐานคุณวุฒิมีหน้าที่ในการประสานงานกับสถาบันการศึกษาและสถาบันฝึกอบรม รวมถึงหน่วยงานที่ให้คุณวุฒิแก่ผู้เรียนเพื่อทำการพัฒนาเกณฑ์และมาตรฐานคุณวุฒิสำหรับหลักสูตรที่มีการให้คุณวุฒิทุกระดับและทุกสายการศึกษา ทั้งในระดับก่อนอุดมศึกษาและระดับอุดมศึกษา และทำการ ติดตามและทบทวนการปรับปรุงเกณฑ์และมาตรฐานคุณวุฒิอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด

2. งานประกันคุณภาพ

ฝ่ายงานประกันคุณภาพมีหน้าที่ในการให้การประเมินและรับรองสถาบันการศึกษาและสถาบันฝึกอบรมที่ให้คุณวุฒิทุกคุณวุฒิ ทุกระดับและทุกสายการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานและกระบวนการประกัน คุณภาพที่ได้กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน รวมถึงการให้ข้อมูลกับสาธารณะชนอย่างครบถ้วนและถูกต้องเกี่ยวกับ คุณวุฒิของประเทศ

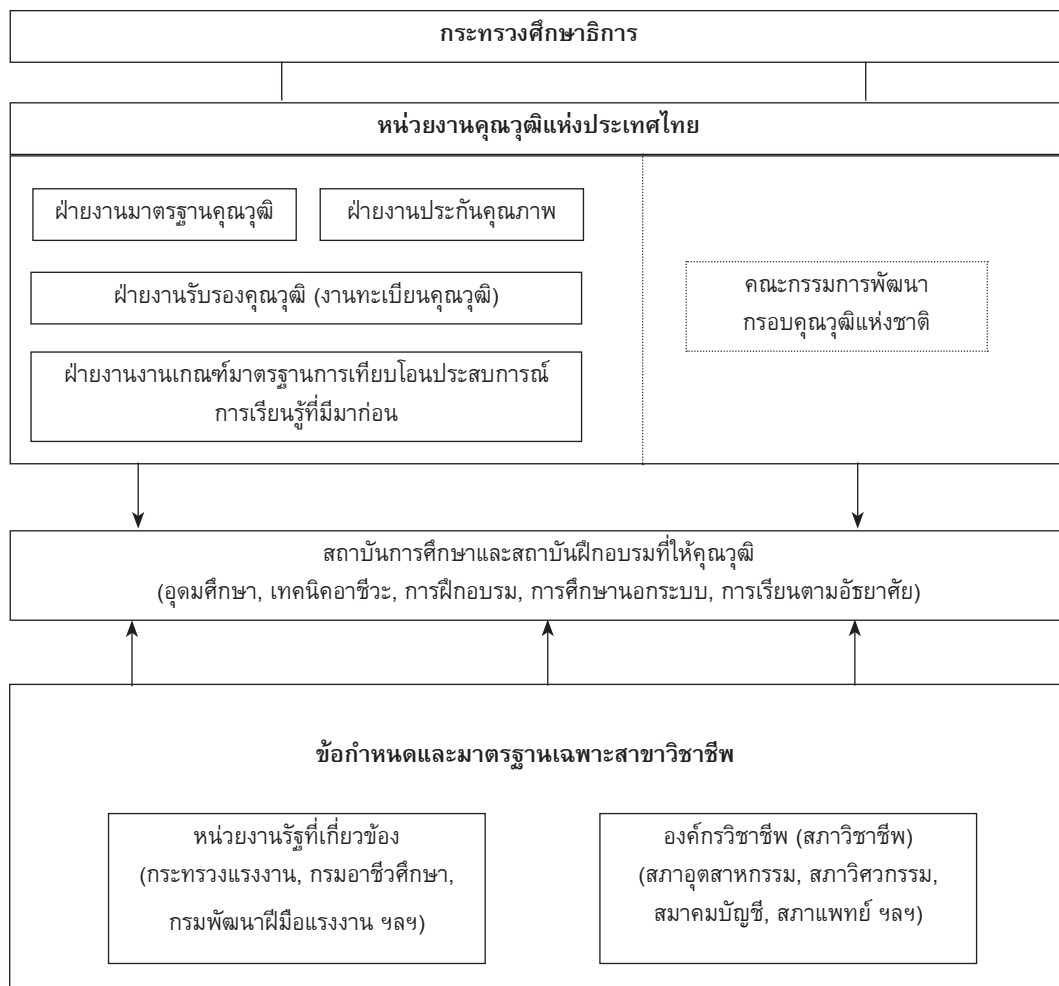
3. งานรับรองคุณวุฒิ

ฝ่ายงานรับรองคุณวุฒิมีหน้าที่ในการขึ้นทะเบียนคุณวุฒิ (registration of qualification) ทุกคุณวุฒิ ทุกระดับและทุกสายการศึกษาที่ผ่านการประเมินคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และมีหน้าที่ ประเมินความสามารถในการเทียบโอนและความเชื่อมโยงต่อเนื่องของคุณวุฒิจากแต่ละสถาบัน ทั้งใน ระหว่างสถาบันภายในประเทศ และระหว่างประเทศ

4. งานเกณฑ์มาตรฐานการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน

ฝ่ายงานเกณฑ์มาตรฐานการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนมีหน้าที่ในการกำหนด เกณฑ์ รูปแบบคำร้องขอเทียบโอน และกระบวนการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน รวมถึง การให้บริการในกรณีที่ต้องมีสอบวัดคุณวุฒิเพื่อเทียบโอนโดยสถาบันภายนอกต้องเป็นผู้ประสานงาน และเป็นศูนย์กลางในการตรวจสอบและจัดเตรียมเอกสารหลักฐานที่จำเป็นสำหรับการเทียบโอน อาทิ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และใบรับรองอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับสถาบันการศึกษาและฝึกอบรมที่ รับเทียบโอน

แผนภาพที่ 10 การจัดโครงสร้างหน่วยงานคุณวุฒิ



อย่างไรก็ตามในระยะของการพัฒนากรอบคุณภูมินั้น เนื่องจากมีหน่วยงานเดิมที่ทำหน้าที่ในทุกส่วนงานดังกล่าวมาอยู่ในระบบเดิมอยู่แล้ว ดังนั้นเพื่อให้งานการพัฒนาไม่ทับซ้อนและดำเนินไปได้อย่างรวดเร็ว จึงอาจมีการตั้งเป็นคณะกรรมการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติขึ้นเพื่อทำงานนี้โดยเฉพาะก่อนและทำการจัดระบบโครงสร้างงานอีกครั้งในระยะเวลาที่ต้องการนำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติไปใช้ในทางปฏิบัติ

บรรณานุกรม

- Holmes,Greg and McCardle, Janine. 2008. **Contrasts in Current Approaches to Quality Assurance of Universities in Australia, the United Kingdom and New Zealand.** Available from: http://www.aiec.idp.com/pdf/Holmes_Thurs_0900_M1.pdf
- Ministry of Higher Education - MOHE Malaysia. 2004. **Malaysian QUALIFICATION FRAMEWORK.** Available from: <http://apps.emoe.gov.my/qad/nqf.html>
- International Labour Organization (ILO). 2009. **Skills and Employability Department (EMP/ SKILLS).** Available from: <http://www.ilo.org/skills/lang--en/index.htm>
- Garvie, Stuart. 2008. **Developing and Validating a National Framework of Qualifications Issues and Pitfalls.** Council of Europe forum on qualification framework s, Kiev May, 15-16 2008. Available from : http://www.coe.int/t/dg4/highereducation/Source/Kyiv08_Garvie.ppt
- สหภาพยุโรป
- European Commission. 2009. **The European Qualifications Framework for Lifelong Learning.** Available from: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/eqf/leaflet_en.pdf
- European Commission. Education and Training : **Lifelong Learning Programme.** Available from : http://ec.europa.eu/education/index_en.htm
- Calleja, James. 2008. **Linking VET and Higher Education. Is the EQF contributing to this issue?.** Available from : http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conference/calleja_en.pdf
- Francesco, Gabriella. **The role of NQF in implementing the EQF.** Available from: http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conf_en.html
- Loukas Zahilas, Irena Psifidou and Tormod Skjerve, all Cedefop. 2008. **Implementing the European Qualifications Framework conference : Workshop 3.** 3-4 June 2008, Brussels. Available from: http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conference/back3_en.pdf
- Diart, Martin. 2007. **AMOR : Approach for the matching process of outcome-based Curricula to the EQF in vocational education.** Available from : http://www.amor-project.eu/images/stories/Dokumente/amor_project_report.pdf
- EU-Asia Higher Education Platform (EAHEP). 2009. **The European Higher Education Area and the European Research Area.** Available from: <http://www.eahep.org/web/index.php/higher-education-in-europe/understanding-european-he.html>
- The European University Association (EUA). 2003. **European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).** Available from : <http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/ECTS%20Key%20Features.1068807879166.pdf>

- Joint Quality Initiative. 2004. **Shared Dublin descriptors for the Bachelor's, Master's, and Doctoral award (Draft 1.31)**. Available from : http://www.hochschulkurs.de/qm1_2005_schneider_dublin.pdf
- European Commission. 2007. **Towards the European Higher Education Area : Responding to challenges in a globalised world**. Available from : http://www.bmwf.gv.at/fileadmin/user_upload/europa/bologna/eu_comm_minconf.pdf
- Grossroads. 2009. **Degree structure in Europe**. Available from: <http://www.grossroads.eu/degree-structure-in-europe>
- Cedfop. 2008. **The European qualifications framework: promoting mobility and lifelong learning**. Available from : http://www.trainingvillage.gr/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/495/Briefingnote_EQF_EN.pdf
- UEAPME. 2008. **UEAPME position paper on the Draft 2008 joint progress report on the implementation of the "Education & Training 2010 work programme**. Available from : http://www.ueapme.com/docs/pos_papers/2007/071203_pp_Ed-Tr_2008.pdf

ประเทศสก็อตแลนด์

- Higher Education and Research Opportunities in the UK. **Qualification frameworks**. Available from : http://www.hero.ac.uk/uk/studying/education_and_qualifications_in_the_uk/qualification_frameworks.cfm
- Scottish Credit and Qualifications Framework Partnership. 2007. **Executive Summary of the Strategic Plan 2007-2011 "Our Vision a Scotland Where The SCQF Actively Supports Individuals in Reaching Their Potential in Relation to Lifelong Learning"**. Available from : <http://www.scqf.org.uk/>
- The Quality Assurance Agency for Higher Education. 2009. **The framework for qualifications of higher education institutions in Scotland**. Available from : <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/FHEQ/SCQF/default.asp>
- Qualifications and Curriculum Authority. 2009. **The National Qualifications Framework (NQF)**. Available from: http://www.qca.org.uk/qca_5967.aspx.
- Scottish Qualifications Authority. 2003. **An Introduction to The Scottish Credit and Qualifications Framework**. Scotland: SCQF. 2nd Edition. Available from : http://www.sqa.org.uk/sqa/files_ccc/IntroductiontoSCQF-2ndEdition.pdf
- The Scottish Parliament. 2001. **QUALIFICATIONS IN SCOTLAND**. Available from: http://www.scottish.parliament.uk/business/research/pdf_res_notes/rn01-87.pdf

ประเทศมาเลเซีย

Development of a Malaysian Qualifications Framework (MQF), **Position Paper for Consultation in preparation for the first national seminar in June 2003**, [Dec 15, 2008] : [Available from] http://en.wikipedia.org/wiki/Malaysian_Qualifications_Framework

Guan, Cheah Kooi Guan and Wei, Bong Chin. **Recognition Criteria for Prior Learning Qualifications. Wawasan Open University**. [Jan 6, 2008] Available from : <http://www.lan.gov.my/apqn2007/Parallel/Parallel%20Session%202/Cheah%20Kooi%20Guan.pdf>

Haroon, Harshita Aini. **Presentation Paper in Siri Bengkel Penulisan Laporan & penilaian Kendiri Program Akademik UUM 2008 on 24 April 2008.**, [Dec 27, 2008] Available from : http://utlc.uum.edu.my/Presentation_Dr__Harshita.pdf

Ming, Kian. Lee, John and P, Tony. Old Wine in New Bottles?. Education in Malaysia, 2006, **[Dec 27, 2008] Available from: <http://educationmalaysia.blogspot.com/2006/04/old-wine-in-new-bottles.html>**

Malaysian Qualifications Framework : Reference Point and Joint Understanding of the Qualifications for Higher Studies Awarded in Malaysia. **Lembaga Akreditasi Negara in 2006** [Dec15, 2008] Available from: <http://www.lan.gov.my/borang/KKMMQFBI.pdf>

Malaysian Qualification Agency. **Malaysian Qualifications Framework**, [Dec 20, 2008] Available from: <http://www.mqa.gov.my/eng/mqf.cfm>

Mohammad, Shahrin. **The MQF Credit System – Interpretation and Application. Presentation Powerpoint at Universiti Teknologi Malaysia** [Dec 20, 2008] Available from: <http://www.cctl.utm.my/wacana/shahrin/creditsystem-utm.pdf>

Pang Chau Leong. **A Historical Account of Skills Training in Malaysia**. [Dec 20, 2008] Available from: <http://www.mohr.gov.my/pangchau.pdf>

Quality Assurance Division. **Overview of Quality Assurance in Malaysia** [Dec 20, 2008] Available from : <http://apps.emoe.gov.my/qad/qa.html>

Salleh, YB Dato' Shafie. **The Malaysian Qualifications Framework : Regulatory Strategy for Quality** [Dec 17, 2008] Available from : <http://pkukmweb.ukm.my/ppa/dokumen/MQF%20Briefing%20to%20Minister.ppt>

Shahabudin, Sharifah Hapsah. **Postgraduate Education and The Malaysian Qualification Framework, 2008**. [Jan 5, 2008] Available from: <http://pkukmweb.ukm.my/ppa/dokumen/postgrad%20education%20may2004.ppt>

Wikipedia : the free encyclopedia, **Malaysian Qualifications Framework, 2008**. [Dec 17, 2008] Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Malaysian_Qualifications_Framework

Yunos, Jailani Bin Md. and associates. **Accreditation Concept and Processes in Malaysia, 2008.** [Jan 3, 2008] Available from : http://www.itb.uni-bremen.de/tt-tvet/index.php?op=modload&name=PagEd&file=index&page_id=30&newlang=eng

Ziguras, Christopher. **The effect of GATS on transnational higher education : Comparing experiences of New Zealand, Australia, Singapore and Malaysia. The Australian Association for Research in Education Annual Conference 2001 during 2-6 December, 2001, 2008.** [Jan 3, 2008] Available from: <http://www.aare.edu.au/01pap/zig01257.htm>

ประเทศออสเตรเลีย

การศึกษาออสเตรเลียแห่งนานาชาติ กรุงเทพฯ, สำนักงาน. 2551. การศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ. สถานเอกอัครราชทูตออสเตรเลีย. กรุงเทพฯ.

ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และ สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2546. รายงานการวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดทำและพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติ. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด : กรุงเทพฯ.

Australian Qualifications Framework Council. 2009. **AQF Council-Strengthening The AQF : A Proposal.** Consultation Paper MAY 2009 Available from : <http://www.aqf.edu.au/pdf/Strengthening%20the%20AQF%20Consultation%20Paper.pdf> [2009, August 3]

Australian Qualifications Framework Council Secretariat. 2009. **Australian Qualifications Framework.** Available from : <http://www.aqf.edu.au/aboutaqf.htm> [2009, March 13]

Australian Qualifications Framework Advisory Board to MCEETYA. 2007. **Australian Qualifications Framework Implementation Handbook Fourth Edition 2007.** Australia : Impact Printing Pty Ltd.

Australian Education International. 2009. **Education system.** Australian Government Available from : <http://aei.gov.au/AEI/CEP/Australia/EducationSystem/Overview/default.htm> [2009, January13]

Council of Australian Deans and Directors of Graduated Studies. 2005. **Framework for Best Practice in Doctoral Education in Australia.**

Education Department. 2003. **Promises and Problems for Commonwealth Qualification Frameworks.** A report of a Commonwealth Seminar held in Wellington, New Zealand, February 2003. Social Transformation Programmes Division: United Kingdom.

Study in Australia. 2009. **Live Learn Grow.** Australian Government. Available from : <http://studyinaustralia.gov.au/Sia/th/Home.htm> [2009, January 23]

ภาคผนวก

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศอังกฤษ : บทเรียนสำหรับประเทศไทย

The National Qualifications Framework in England: Lesson Learned for Thailand

อริยพร คุโรตะ*

การศึกษาในสหราชอาณาจักร (The United Kingdom) ซึ่งหมายถึง อังกฤษ ไอร์แลนด์เหนือ สกอตแลนด์ และเวลส์ จะมีระบบการศึกษาแตกต่างกันภายใต้รัฐบาลของแต่ละประเทศ เช่น รัฐบาลของประเทศอังกฤษจะรับผิดชอบการศึกษาเฉพาะในประเทศอังกฤษ โดยมีรัฐมนตรีในกระทรวงที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาในโรงเรียนสำหรับเด็กและครอบครัว และรัฐมนตรีในกระทรวงที่ดูแลการศึกษาทางด้านนวัตกรรมและทักษะในระดับมหาวิทยาลัย (Secretary of State for Children, Schools and Families / and the Secretary of State for Innovation, Universities and Skills) ถึงแม้การบริหารจัดการ การสรรหางบประมาณของสถาบันการศึกษา หรือสถานศึกษาแต่ละแห่งจะเป็นความรับผิดชอบของแต่ละรัฐแต่ละท้องถิ่นก็ตาม ส่วนรัฐบาลสกอตแลนด์จะรับผิดชอบการจัดการศึกษาในสกอตแลนด์ โดยคณะรัฐมนตรีการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Cabinet Secretary for Education and Lifelong Learning) รัฐบาลเวลส์ (Welsh Assembly Government) จะรับผิดชอบการศึกษาในเวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ โดยกระทรวงศึกษาก็รับผิดชอบการศึกษาในเฉพาะของไอร์แลนด์เหนือ อย่างไรก็ตามความรับผิดชอบของแต่ละรัฐจะบริหารโดยคณะกรรมการ Five Education and Library Boards

ทุกประเทศของสหราชอาณาจักรจะมีการศึกษาภาคบังคับในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาเหมือนกันทุกประเทศ นักเรียนส่วนใหญ่จะเรียนในโรงเรียนของรัฐบาล แต่มีบางส่วนเข้าศึกษาในโรงเรียนในภาคเอกชนที่สำคัญๆ และเช่นเดียวกัน ระดับมหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักรส่วนใหญ่จะได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลทั้งสิ้น แต่เฉพาะที่มหาวิทยาลัยบัคกิงแฮม (University of Buckingham) เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศอังกฤษมหาวิทยาลัยเดียว ที่นักศึกษาจะต้องออกค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด โดยไม่ได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาล

ในอังกฤษ นักเรียนจะเข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้ในอายุ 11 ปี และเข้าโรงเรียนมัธยมแบบประสม (Comprehensive School) หรือเข้าโรงเรียนแบบ Grammar School หรือโรงเรียนแบบ Independent School ในบางแห่งสามารถดำเนินการได้ทั้ง 3 ระดับ คือ นักเรียนจบจากระดับประถมศึกษาเมื่ออายุ 9 ปี และเข้าเรียนระดับ Middle School จนกระทั่งอายุ 13 ปี โรงเรียนแต่ละแบบเหล่านี้อาจแยกเป็นโรงเรียนหญิง โรงเรียนชาย หรือโรงเรียนรวมทั้งหญิงและชาย แต่ในโรงเรียนมัธยมแบบประสมจะเป็นโรงเรียนที่เรียนรวมทั้งหญิงและชาย เวลาเรียนโดยทั่วไปอยู่ระหว่างเวลา 8.30-16.00 น. อย่างไรก็ตามโรงเรียนสามารถกำหนดเวลาเรียนของตนเองได้ นักเรียนไปโรงเรียนในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ใน 1 ปี จะมี 3 เทอม มีวันหยุด 13 สัปดาห์ ได้แก่ ช่วงอีสเตอร์ คริสต์มาส และภาคฤดูร้อน โดยใช้เวลา 1 สัปดาห์แบ่งคั่นระหว่างสามเทอม (Half Term) ในบางท้องถิ่นจะมี "six-term year" คือนับแต่ละ Half term จากหนึ่งถึงหก ส่วนโรงเรียนแบบ Independent School ปกติจะมีชั่วโมงในวันเรียนที่ยาวนานกว่าโรงเรียนแบบอื่น บางครั้งจะรวมเข้าวันเสาร์และซดเซยด้วยวันหยุดที่ยาวขึ้น

* ดร.อริยพร คุโรตะ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การศึกษาในมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการศึกษาระดับปริญญาตรี 3 ปี ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรปกติ (Ordinary degree) หรือหลักสูตรโครงการพิเศษ (honors degree) นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรระยะสั้นๆ (Sandwich Course) พร้อมกับสถานที่ทำงาน หรือฝึกงาน สำหรับนักศึกษาทำงานในระยะสั้น โดยที่งานนั้นเกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรมก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา การเรียนหลักสูตรวิชาสั้นๆ อาจจะใช้ระยะเวลาในการศึกษานานกว่าจะได้รับปริญญา

ปริญญาทางด้านวิชาการ (Academic degrees) โดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ด และเคมบริดจ์ ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยเก่าแก่ของอังกฤษ จะแยกออกเป็นระดับต่างๆ ได้แก่ ระดับ First class (I) ระดับ Upper second class (II:1) ระดับ Lower second class (II:2) ระดับ Third (III) และระดับผ่าน (Pass คือต่ำกว่าระดับ Third (III) การได้รับปริญญาในหลักสูตรปกติในหลายๆ มหาวิทยาลัยมักจะจำกัดที่วิชาชีพ (Vocational courses) เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ หรือ ได้ปริญญาเมื่อนักศึกษายังไม่ผ่านโมดูลเพียงพอที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม (Honours degree)

1. ระบบการศึกษาของประเทศอังกฤษ

ระบบการศึกษาในประเทศอังกฤษ แบ่งออกเป็น 4 ส่วนใหญ่ คือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ระดับต่ำกว่าปริญญา (Further Education) และระดับอุดมศึกษา โดยทั่วไปนักเรียนในประเทศอังกฤษ ต้องเข้ารับการศึกษภาคบังคับ คือ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่อายุ 5 ปี จนถึง 16 ปี แบ่งออกเป็น 4 ระดับที่สำคัญ คือ

1. ระยะที่ 1 เริ่มตั้งแต่อายุ 5-7 ปี (Key Stage 1 – Primary School)
2. ระยะที่ 2 เริ่มตั้งแต่อายุ 7-11 ปี (Key Stage 2)
3. ระยะที่ 3 เริ่มตั้งแต่อายุ 11-14 ปี (Key Stage 3 – Secondary School)
4. ระยะที่ 4 เริ่มตั้งแต่อายุ 14-16 ปี (Key Stage 4)

ระยะที่ 1-2 นักเรียน ต้องเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา และเมื่ออายุถึง 11 ปี นักเรียนจะเข้าไปสู่ระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเสร็จสิ้นที่ระยะที่ 3 และ 4 นักเรียนจะได้รับการประเมินเมื่อเรียนถึงระยะสุดท้ายของแต่ละระดับ การประเมินที่สำคัญที่สุด จะอยู่ที่อายุ 16 ปี นั่นคือนักเรียนจะได้วุฒิ GCSE (General Certificate of Secondary Education)

เมื่อนักเรียนได้คุณวุฒิ GCSE จากระดับมัธยมศึกษาแล้ว นักเรียนสามารถเลือกไปสู่ระดับการศึกษาอื่นๆ ต่ำกว่าระดับปริญญา (Further Education) และหลังจากนั้นสามารถเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา หรือจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนแล้วจะเข้าไปสู่โลกการทำงานก็ได้

การศึกษาระดับประถมศึกษา

ระยะเวลาการเรียนระดับประถมศึกษาในประเทศอังกฤษ ปกติใช้เวลา 7 ปี จนกระทั่งนักเรียนมีอายุ 11 ปี ก่อนที่จะเข้าสู่ระดับมัธยมศึกษาต่อไป การศึกษาระดับประถมศึกษาแบ่งออกเป็น ช่วงวัยเด็กเล็ก 5-7 ปี และช่วงจูเนียร์ 7-11 ปี มีข้อแนะนำว่าเป็นการดีถ้านักเรียนอายุ 5-11 ปี สามารถเรียนในโรงเรียนเดิมได้ตลอดช่วงอายุ ถึงแม้ว่าสามารถจะเปลี่ยนโรงเรียนได้ก็ตาม

มากกว่า 90% ของนักเรียนในอังกฤษ จะเข้าเรียนในโรงเรียนของรัฐ ที่ได้รับงบประมาณของรัฐ นักเรียนประมาณ 8.5 ล้านคน เข้าเรียนในโรงเรียนประมาณ 30,000 โรงเรียนของอังกฤษ เวลส์ และในสกอตแลนด์ แต่โดยเฉพาะสกอตแลนด์นักเรียนประมาณ 830,000 คน จะเข้าเรียนใน 5,000 โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนเตรียมความพร้อมก่อนวัยเรียน (Pre-school) และโรงเรียนการศึกษาพิเศษอื่นๆ

การศึกษาปฐมวัย (Pre-School Education) ชั้นพื้นฐาน (Foundation Stage) นักเรียนเข้าโรงเรียนอนุบาล (Nursery School) เด็กๆ จะมีอายุในช่วง 2-5 ปี ปัจจุบันรัฐบาลจะประสานงานควบคู่กับหน่วยงานท้องถิ่นในการสร้างเครือข่ายศูนย์นักเรียนในการร่วมมือกับโรงเรียนอนุบาลต่างๆ ในท้องถิ่นเพื่อการเตรียมการรองรับนักเรียนเข้าเรียนในระดับอนุบาล

ส่วนในไอร์แลนด์เหนือ นักเรียนประมาณ 350,000 คน เข้าเรียนใน 1,300 โรงเรียน นักเรียนในระดับประถมศึกษาแบบปกติ จะมีทั้งเด็กหญิงและเด็กชายในชั้นเรียนเดียวกัน แต่ถ้าเป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จะมีโรงเรียนประเภทโรงเรียนหญิงหรือโรงเรียนชาย หรือแบบสหศึกษา

หลักสูตรแห่งชาติ (National Curriculum) ตามกฎหมายในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ นักเรียนอายุระหว่าง 5-11 ปี จะต้องเรียนเต็มเวลา แต่ในปี ค.ศ.1992 หลักสูตรการศึกษาแห่งชาติในอังกฤษระบุว่า จะต้องให้นักเรียนเรียนจนกระทั่งอายุ 16 ปี แต่อย่างไรก็ตามโรงเรียนมีอิสระที่จะไม่ทำตามเกณฑ์นี้ก็ได้

วิชาแกนในการศึกษาในหลักสูตรระดับชาติ ได้แก่ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ส่วนภาษาเวลส์ จะเป็นวิชาแกนในโรงเรียนที่ใช้ภาษาเวลส์เป็นภาษาพูด วิชาพื้นฐานต่างๆ ได้แก่ วิชาออกแบบและเทคโนโลยี วิชาการสื่อสารและสารสนเทศ วิชาประวัติศาสตร์ วิชาภูมิศาสตร์ วิชาภาษาต่างประเทศ สมัยใหม่ วิชาดนตรี วิชาศิลปะและการออกแบบ วิชาพลศึกษา วิชาศาสนศึกษา และวิชาพลเมือง ส่วนประเทศไอร์แลนด์เหนือ จะมีกรอบคุณวุฒิที่คล้ายๆ กัน

อย่างไรก็ตาม โรงเรียนสามารถพัฒนาหลักสูตรวิชาพื้นฐานเพิ่มเติมได้ เพื่อให้นักเรียนได้รับเนื้อหาสาระพิเศษที่เป็นความต้องการของแต่ละบุคคล เช่น ภาษาไอริช สำหรับโรงเรียนที่ใช้ภาษาไอริช

หลังจาก 5 ปี ในการศึกษาระดับมัธยมศึกษา นักเรียนจะต้องทำข้อสอบเพื่อให้ได้คุณวุฒิ GCSE (General Certificate of Secondary Education) ชุดข้อสอบสำหรับคุณวุฒิ GCSE เป็นวิชาเดี่ยวๆ แต่ละรายวิชาออกข้อสอบและตรวจโดยคณะกรรมการข้อสอบอิสระ ข้อสอบ GCSE จะมีความแตกต่างกันแต่ละวิชา แต่จะรวมวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษด้วย โดยปกติต้องสอบสูงสุด 10 วิชา (10 GCSE's) ซึ่งจะไม่มากกว่านี้หรือต่ำกว่านี้

หลังจากได้คุณวุฒิ GCSE จากโรงเรียนมัธยมศึกษาแล้ว นักเรียนจะมีทางเลือกอื่นๆ ได้แก่ เส้นทางสายวิชาชีพ วิทยาลัย เทคนิค หรือเข้าสู่เส้นทางการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เรียกว่า AS Level (หลังจากระดับมัธยมศึกษา ใช้ระยะเวลาเรียน 2 ปี) หลังจากนั้น นักเรียนต้องสอบระดับ A หมายถึง Advanced Level (A Level) คือต้องผ่านข้อสอบขั้นสูง ก่อนที่จะเข้าระดับมหาวิทยาลัยต่อไป

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา

สำหรับนักเรียนตั้งแต่อายุ 11-16 ปี เมื่ออายุครบ 11 ปี นักเรียนจะเข้าสู่ระดับมัธยมศึกษา Key Stage 3-4 หรือระยะที่ 3-4 เป็นการศึกษาภาคบังคับจนกระทั่งนักเรียนอายุ 16 ปี ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 6 ปี แต่อย่างไรก็ตามนักเรียนสามารถเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ต่อไปได้อีก 2 ปี จนอายุถึง 18 ปี เพื่อที่จะสอบระดับ A หรือ คุณวุฒิทางวิชาชีพอื่นๆ

หลังจากจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจะได้รับคุณวุฒิ GCSE แต่จะมีบางส่วนในอังกฤษที่นักเรียนในระดับนี้มีอายุ 12-13 ปี ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แต่ถ้าเป็นนักเรียนนานาชาติที่เข้ามาเรียนระดับมัธยมศึกษาในอังกฤษ ส่วนใหญ่จะเข้าเรียนเมื่ออายุ 11 ปี หรือรอจนกว่าเมื่อครบอายุ 13 ปี และเข้าเรียน 1 ปี ในโรงเรียน ก่อนจะเข้าไปเรียนอีก 2 ปี เพื่อได้รับคุณวุฒิ GCSE (ซึ่งเริ่มที่อายุ 14-16 ปี) นักเรียนอายุ 11-14 ปี นักเรียนจะได้เรียนวิชาที่กว้างขวางและหลากหลายมากขึ้น ได้แก่ ดนตรี วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิชาอื่นๆ

อายุถึง 14 ปี จะเข้าสู่ปีที่ 1 ของกระบวนการ GCSE ซึ่งใช้เวลา 2 ปี หรือเรียกว่า SCE (สำหรับนักเรียนในสกอตแลนด์) เพราะฉะนั้น GCSE จะมีชุดข้อสอบให้นักเรียนได้ทดสอบความรู้และวัดทักษะ โรงเรียนส่วนใหญ่จะใช้วิธีการเดียวกัน ในกระบวนการได้รับคุณวุฒิ GCSE คือมีการสอบวิชา ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์จะแยกเป็น ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์

วิชาด้านภาษา เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน ทางด้านธุรกิจศึกษา ทางด้านออกแบบและเทคโนโลยี ดนตรี วิทยาศาสตร์การกีฬา ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวิชาอื่นๆ ที่เป็นทางเลือกอื่นก็ได้

ที่โรงเรียนของรัฐอาจจะสอบ 5-10 GCSE ขึ้นอยู่กับความสามารถของนักเรียนที่จะสอบได้ แต่โรงเรียนเอกชนอื่นๆ ส่วนใหญ่จะมีวิชาสอบมากกว่านี้ ซึ่งถือว่าไม่ธรรมดาสำหรับนักเรียนในอายุ 11-12 ปี ที่จะไปสอบในวิชาทางด้านวิชาการมากๆ ถ้าเปรียบกับวิชาทางด้านศิลปศาสตร์ ซึ่งค่อนข้างยาก

โดยสรุป การสอบ GCSE จะใช้เวลา 2 ปี และถือว่าเป็นสิ้นสุดระบบการศึกษาภาคบังคับในประเทศอังกฤษ เมื่อนักเรียนได้รับวุฒิ GCSE แล้ว นักเรียนสามารถเข้าสู่ระบบการศึกษาอื่นๆ ได้ เช่น วิทยาลัยเทคนิค หรือโรงเรียนวิชาชีพอื่นๆ หรือก้าวเข้าสู่การทำงาน

การศึกษาระดับก่อนปริญญา (Further Education)

เมื่อนักเรียนจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จะมีทางเลือกไปสู่การศึกษาระดับก่อนปริญญา แต่ นักเรียนต้องสอบได้ระดับ A Level และได้คุณวุฒิ NVQ และ BTEC หรือคุณวุฒิอื่นๆ การศึกษาระดับก่อนปริญญา จะมี 2 ชนิด ซึ่งไม่ว่าจะเป็นด้านวิชาการ หรือด้านหลักสูตรวิชาชีพ นักเรียนสามารถศึกษาและถ่ายโอนต่อไปในระดับอุดมศึกษาได้ เมื่ออายุ 18 ปี นั่นคือเมื่อนักเรียนอายุถึง 16 ปี และได้รับคุณวุฒิ GCSE แล้ว สามารถเลือกทางเดินด้านวิชาการ หรือด้านวิชาชีพ

1) กรณีเลือกคุณวุฒิทางด้านวิชาการ (Academic Qualification)

โรงเรียนส่วนใหญ่ในอังกฤษ จะมี The Sixth Form (การเรียน 2 ปีสุดท้ายที่โรงเรียน อายุระหว่าง 16-18 ปี สำหรับนักเรียนที่กำลังเตรียมตัวให้ได้ระดับ A หรือ ระดับ AS) สำหรับนักเรียนที่จะศึกษาต่อหลังจากได้รับคุณวุฒิ GCSE แล้ว โดยปกตินักเรียนต้องเรียนระดับ A หรือเรียนคุณวุฒิทางวิชาการอื่นๆ

ก่อนเข้าสู่ระดับปริญญา (Further Academic Qualification Education) ตามความต้องการก่อนเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา และเพื่อเข้าสู่โปรแกรมต่างๆ ระดับ A Level เช่น GCSE จะใช้เวลาในหลักสูตร 2 ปี และมี 2 องค์ประกอบ คือ ระดับ Full A แบบเต็ม มี 6 โมดูล และระดับ AS คือ Half A แบบครึ่ง มี 3 โมดูล นักเรียนจะเอาคุณวุฒิหรือเรียนระหว่าง 2-3 ระดับ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถทางวิชาการ

นักเรียนที่มาจากโรงเรียนอื่นๆ ที่ไม่ใช่โรงเรียนของรัฐ อาจจะได้วุฒิ A Level จากที่ไหนก็ได้ สูงสุดถึง 5 A Level ส่วนหลักสูตร IB (International Baccalaureate) ซึ่งมีมากในโรงเรียนประเทศอังกฤษ จะเป็นอีกหนทางหนึ่งไปสู่ระดับ A Level

วิทยาลัยส่วนใหญ่และ The Sixth Forms ในโรงเรียนจะเริ่มเปิดดำเนินการรับสมัครในเทอมฤดูใบไม้ร่วง เมื่อเรียนเข้าสู่ปีที่ 11 (เข้าสู่ระดับมัธยมศึกษา) นักเรียนและผู้ปกครองจะเริ่มมองหาโรงเรียนพบปะพูดคุยกับนักเรียนที่จบแล้วหรือนักเรียนปัจจุบัน เพื่อสอบถามในทางเลือกต่างๆ ในการเข้าเรียน แต่นักเรียนบางคนอาจจะประสงค์จะศึกษาต่อในโรงเรียนเดิมของตนเองต่อไป

2) กรณีเลือกทางด้านคุณวุฒิทางวิชาชีพ (Vocational Qualification)

สำหรับนักเรียนที่ยังไม่มีความสนใจไปทางด้านวิชาการ จะมีทางเลือกอื่นๆ เช่น การศึกษาหลักสูตรวิชาชีพ สำหรับฝึกวิชาชีพ ฝึกประสบการณ์ คุณวุฒิของหลักสูตรที่นิยมมาก ได้แก่ B-Tech, NVQ (National Vocational Qualification), City and Guilds นักเรียนนานาชาติส่วนใหญ่ที่เข้ามาเรียนจะนิยมเรียนโปรแกรมวิชาการ และมีเป้าหมายที่จะได้รับวุฒิปริญญา

การศึกษาระดับอุดมศึกษา

การศึกษาระดับอุดมศึกษา หรือการศึกษาหลังมัธยมศึกษา โดยประมาณนักเรียน 1.8 ล้านคน จะสมัครเรียนในสถาบันอุดมศึกษาในระบบอุดมศึกษา คิดเป็น 1 ใน 3 ของประชาชนที่เข้าสู่ระดับอุดมศึกษา อายุระหว่าง 18 ปี ในจำนวนนี้ 50% จะมาจากสก๊อตแลนด์ และเป็นนักเรียนที่มีวุฒิภาวะเพิ่มมากขึ้น เข้าศึกษาเต็มเวลา หรือศึกษาบางเวลาในระดับปริญญาในมหาวิทยาลัย ปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบาย และตั้งเป้าหมายการศึกษาอุดมศึกษาให้ได้ถึง 50% ของบุคคลที่มีอายุระหว่าง 18-30 ปี นั่นคือ เป้าหมายในปี ค.ศ. 2010 คนอายุ 18 ปี ต้องเข้าเรียนระดับอุดมศึกษาให้ได้ถึง 50%

ระดับปริญญาตรี ในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ ใช้เวลาในการศึกษา 3 ปี ส่วนมหาวิทยาลัยของสก๊อตแลนด์ ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 4 ปี แต่วิชาชีพต่างๆ เช่น แพทย์ สัตวแพทย์ ทนายความ และครู ปกติใช้เวลาเรียนปริญญาตรี 5 ปี นอกจากนี้จะมีหลักสูตร Sandwich Course ซึ่งกำลังเป็นที่นิยม และมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยใช้เวลาเรียน 4 ปี โดยใช้เวลา 1 ปีในการฝึกงาน โดยปกติจะฝึกงานในปีที่ 3

ระดับบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาโท มีระยะเวลาศึกษา 1 ปี ปริญญาโทที่ทำวิจัยใช้เวลา 2 ปี ปริญญาเอกภาคปกติใช้เวลา 3 ปี การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานี้โดยปกติใช้ระยะเวลาสั้นกว่าการศึกษาในระดับปริญญาตรี

สำหรับนักศึกษานานาชาติ หลังจากจบการศึกษาในประเทศตนเอง หรือที่เทียบเท่ากับระดับ Further Education ในอังกฤษ และต้องการศึกษาในระบบการศึกษาของอังกฤษ ซึ่งในอังกฤษมีระดับการศึกษาและสถานศึกษามากมายให้นักเรียนได้เลือกมากกว่า 100 มหาวิทยาลัย มีหลากหลายโปรแกรม

และหลากหลายปริญญา จำนวน 1 ใน 3 ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเป็นนักเรียนอังกฤษและนักเรียนที่มาจากทั่วโลก และในจำนวนนี้ 50% เป็นนักเรียนจากสกอตแลนด์ จึงทำให้นักเรียนที่เข้าสู่ระดับมหาวิทยาลัยเกิดการแข่งขันกันสูง

ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ เก็บค่าใช้จ่ายจากนักเรียนในอังกฤษ สูงสุด 3,070 ปอนด์ต่อปี ขึ้นอยู่กับสถาบันและสถานที่ นักศึกษาที่มาจากยุโรปจะจ่ายค่าธรรมเนียมเท่ากับนักเรียนที่อยู่ในอังกฤษ ส่วนนักเรียนนานาชาติต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาเต็ม แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของแต่ละมหาวิทยาลัย ค่าธรรมเนียมนักเรียนนานาชาติประมาณ 4,000-18,000 ปอนด์ต่อปี การเลือกมหาวิทยาลัยขึ้นอยู่กับจำนวนรับ ขนาดและปัจจัยอื่นๆ เช่น สถานที่ของมหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่าย การติดต่อ ความสะดวกสบายกับทางบ้าน อาหารการกิน หรือความหลากหลายของโปรแกรมวิชาให้เลือก

การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ระบบศึกษาในอังกฤษ แต่ละระดับมีความต้องการแตกต่าง หลากหลาย นักเรียนต้องศึกษา และเตรียมความพร้อมในแต่ละระดับ เช่น

1) ความต้องการเข้าเรียนในหลักสูตรที่มีอย่างหลากหลาย สำหรับนักเรียนนานาชาติ ต้องมีความสามารถทางภาษาอังกฤษ มีความพร้อมของข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรหรือโปรแกรมที่เฉพาะเจาะจง

2) ระดับความสามารถในการเข้าใจภาษาอังกฤษ จะเป็นกุญแจสำคัญในการเข้าไปสู่การเรียนหลักสูตรการเลือกปริญญาต่างๆ นักเรียนต้องมั่นใจในความรู้ความสามารถ ที่มีก่อนสมัครเข้าเรียน อาจทดสอบตนเองโดยใช้ข้อสอบ IELTS หรือ UCLES (University of Cambridge Local Examinations Syndicate)

3) ความต้องการคุณวุฒิ GCSE ขึ้นอยู่กับโรงเรียนของนักเรียนที่เข้าเรียน โดยปกติต้องลงเรียนเพื่อได้วุฒิ GCSE ในอายุ 14-16 ปี ถ้านอกเหนือจากนี้จะเป็นการสอบโดยคณะกรรมการในอังกฤษ ต้องมีความสามารถทางภาษาอังกฤษระดับดี

4) ความต้องการในการเข้า A Level เหมือนกับ GCSE เช่น The Sixth Form ในวิทยาลัย ต้องการให้ได้ 5 คุณวุฒิ อย่างน้อย 5 GCSE หรือได้เกรด C หรือมากกว่า ซึ่งเปรียบเทียบกับข้อนี้กับโรงเรียนอิสระอื่นๆ ที่อาจต้องการมากถึง 10 GCSE หรือได้รับเกรด B หรือมากกว่า เพราะฉะนั้นความแตกต่างมีมากเพื่อที่จะได้รับคุณวุฒิระดับ A นอกจากนั้นต้องมีความสามารถภาษาอังกฤษในระดับดี การได้รับ A Level จะยากกว่าเรียนระดับปริญญา

5) ความต้องการในการเข้าโปรแกรมวิชาชีพ เมื่อมีคุณวุฒิ GCSE แล้ว โดยปกติไม่ต้องการคุณวุฒิทางวิชาการอื่นๆ ในการเข้าสู่หลักสูตรวิชาชีพ แต่ต้องมีทักษะการอ่านออกเขียนได้ ความสามารถทางภาษาอังกฤษ

6) ความต้องการในการเข้าระดับมหาวิทยาลัย แต่ละหลักสูตรในอังกฤษมีความแตกต่างมากมาย แต่ปริญญาส่วนใหญ่ในอังกฤษต้องการให้นักเรียนได้ A Level และเข้าเรียนในระบบเกรด เช่น แบบ 4 B หรือ BTEC หรือ GNVQ เพราะฉะนั้นในมหาวิทยาลัยจะมีหลักสูตรที่มีความต้องการแตกต่างกันมาก และมีความต้องการเจาะจง เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่ต้องการ เช่น การรับเข้าของมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์และมหาวิทยาลัยออกฟอร์ด ปกตินักเรียนต้องสอบสัมภาษณ์ ส่วนมหาวิทยาลัย อื่นๆ อาจไม่ต้องสัมภาษณ์ ส่วนนักศึกษาที่ไม่ได้ผ่านการทดสอบ A Level หรือไม่ได้จบการศึกษาในระบบของ

อังกฤษมาก่อน แต่ประสงค์จะเข้าเรียนในอังกฤษ สามารถเข้ามหาวิทยาลัยโดยติดต่อกับผู้สอนโดยตรง และทำการเทียบคุณวุฒิก่อนว่าเทียบเท่าได้แค่ไหน ถ้ายังไม่ถึงเกณฑ์จะต้องเตรียมตัวที่อังกฤษก่อนเข้ามหาวิทยาลัยต่อไป

ระบบการศึกษาเดิมในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ ตามระบบเก่า มีคุณวุฒิ 2-3 ชนิดได้แก่

- GCSE ได้รับเมื่อจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยปกติต้องสอบเมื่ออายุ 15-16 ปี ในแต่ละวิชาเกรดที่ได้ จะมีระดับ A-G A คือ เกรดสูงสุด ซึ่งขึ้นอยู่กับการประเมินผลการประเมินคอร์สเมื่อสิ้นสุดเรียน
- GCE-A Level (General Certificate of Education Advanced A Level) จะประเมินโดยการสอบเมื่อเรียนเสร็จ โดยปกติอายุ 18 ปีหรือมากกว่า
- GCE-AS Level มีมาตรฐานเทียบเท่ากับ GCE-A Level แต่จะมีเนื้อหาน้อยกว่า ทำให้นักเรียนมีความรู้ครอบคลุม มีความรู้ระดับกว้าง

ตารางที่ 1 ระบบการศึกษาของประเทศอังกฤษ เวลส์ ไอร์แลนด์เหนือ และสกอตแลนด์

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																			
ENGL	การศึกษาภาคบังคับ (compulsory full-time education)																																												
WLS	การศึกษาภาคบังคับ (compulsory full-time education)																																												
	Foundation stage															secondary schools / FE institutions										higher FE institutions (*)																			
	primary schools / nursery schools															secondary schools / FE institutions										higher FE institutions (*)																			
	Key stage 1															Key stage 2										Key stage 3										Key stage 4									
	primary schools															primary schools										secondary schools										secondary schools									
	Access courses															Access courses										Access courses										Access courses									
	Further/higher education institutions															Further/higher education institutions										Further/higher education institutions										Further/higher education institutions									

N. IR	การศึกษาภาคบังคับ (compulsory full-time education)																																												
	การศึกษาภาคบังคับ (compulsory full-time education)																																												
	primary schools / nursery schools															secondary schools / FE institutions										higher FE institutions (*)																			
	primary schools															secondary schools / FE institutions										higher FE institutions (*)																			
	Key stage 1															Key stage 2										Key stage 3										Key stage 4									
	primary schools															primary schools										secondary schools										secondary schools / FE institutions									
	Access courses															Access courses										Access courses										Access courses									
	Further/higher education institutions															Further/higher education institutions										Further/higher education institutions										Further/higher education institutions									

SCOT	การศึกษาภาคบังคับ (compulsory full-time education)																																												
	การศึกษาภาคบังคับ (compulsory full-time education)																																												
	pre-school education															primary schools										secondary schools										higher education									
	pre-school education															primary schools										secondary schools										higher education									
	Further education / sub-degree programme															Further education / sub-degree programme										Further education / sub-degree programme										Further education / sub-degree programme									
	Further education institutions															Further education institutions										Further education institutions										Further education institutions									

2. ความเป็นมาความสำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

กรอบคุณวุฒิ (National Qualification Frameworks [NQF]) นำมาใช้เพื่อช่วยนายจ้างได้สามารถเปรียบเทียบคุณวุฒิที่มีย่อยที่อยู่ในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ ซึ่งแต่เดิมนั้นกรอบมาตรฐานคุณวุฒิจะมีเพียงระดับ 5 จนกระทั่งในปี ค.ศ.2004 ได้เปลี่ยนแปลงโดยแบ่งย่อยในระดับที่ 4 ออกเป็น 3 ระดับ คือ เป็น ระดับ 4 ระดับ 5 และ ระดับ 6 และจากระดับ 5 เดิมนั้น แบ่งย่อยออกเป็นระดับ 7 และระดับ 8 การทำเช่นนี้ทำให้กรอบคุณวุฒิ มีความสอดคล้องและสามารถเทียบเคียงกับมหาวิทยาลัย (The Framework for Higher Education Qualifications [FHEQ]) ได้ดีขึ้น ในเดือนกันยายน 2008 มีการเปลี่ยนจาก NQF เป็นกรอบคุณวุฒิและโครงสร้างของหน่วยกิต (The Qualifications and Credit Framework) ซึ่งเป็นระบบใหม่ที่ยอมรับและแสดงถึงทักษะที่แตกต่างกันของแต่ละระดับของคุณวุฒิในประเทศอังกฤษชัดเจนขึ้น และจะนำมาใช้แทนที่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (National Qualifications Framework) ต่อไป

กระบวนการแก้ไขกรอบคุณวุฒิ (NQF) ได้เริ่มในปี ค.ศ.2004 คุณวุฒิมีความชัดเจนและแม่นยำขึ้นจากระดับ 4-8 ในกรอบคุณวุฒิที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (ซึ่งแต่เดิมนั้นคือระดับ 4 และระดับ 5) สามารถเทียบได้กับคุณวุฒิในกรอบของอุดมศึกษา (the Framework for Higher Education Qualifications [FHEQ]) ซึ่งครอบคลุมคุณวุฒิที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ การเพิ่มจำนวนระดับนี้ ไม่ได้เปลี่ยนแปลงจำนวนคุณวุฒิที่มีอยู่ หรือเนื้อหาของคุณวุฒิ

โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิสำหรับคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ ได้ตีพิมพ์เผยแพร่เมื่อเดือนมกราคม 2001 โดยหน่วยงานประกันคุณภาพ (Quality Assurance Agency [QAA]) คุณวุฒิต่างๆ เหล่านี้นำไปใช้กับการกำหนดปริญญา อนุปริญญา ประกาศนียบัตร และคุณวุฒิการศึกษาอื่นๆ นอกเหนือจาก ปริญญาโทศิลปศาสตรบัณฑิต และคุณวุฒิอื่นที่สูงกว่าปริญญาเอก ที่มอบโดยวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย

ความสำคัญของกรอบคุณวุฒิ

การวางตำแหน่งของคุณวุฒิในระดับเดียวกันในโครงสร้างปัจจุบันแสดงให้เห็นว่า คุณวุฒิต่างๆ สามารถเปรียบเทียบกันได้อย่างกว้างๆ ในแง่ของผลลัพธ์ทั่วไป แต่ไม่ได้ชี้ให้เห็นถึงวัตถุประสงค์ เนื้อหา หรือผลลัพธ์เฉพาะเจาะจง

กรอบคุณวุฒิจะมีองค์ประกอบในการอธิบายคุณวุฒิ (Descriptors) หรือมีตัวบ่งชี้ (Indicators) องค์ประกอบเหล่านี้ทำให้การอธิบายผลของการเรียนรู้ในแต่ละระดับอย่างกว้างๆ ซึ่งมีความมุ่งหมายที่จะแสดงการเข้าถึงมาตรฐานของคุณวุฒินั้นๆ

กรอบคุณวุฒิในปัจจุบัน

คุณวุฒิที่ได้รับการรับรองทุกๆ คุณวุฒิ ถือว่าอยู่ภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิของชาติ ถ้าคุณวุฒิหนึ่งๆ มีระดับที่เหมือนกับอีกคุณวุฒิหนึ่ง แสดงว่าคุณวุฒินั้นได้มีข้อเรียกร้องต่อผู้เรียน คล้ายๆ กัน อย่างไรก็ตาม คุณวุฒิในระดับเดียวกัน สามารถมีเนื้อหาและระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมากได้

ปัจจุบันกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ประกอบด้วย 9 ระดับ คือ ระดับแรกเริ่ม (entry level) ถึง ระดับ 8 ในระดับแรกเริ่ม และ levels 1-3 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง แต่ในระดับ 4 และระดับ 5 ถูกแบ่งออกเป็น 5 ระดับ (ระดับ 4-8 ในปัจจุบัน) ดังตารางที่ 2 NQF ที่ปรับปรุงใหม่นี้ ดำเนินการโดย The Qualification and Curriculum Authority (QCA) ร่วมกับ Edexcel เพื่อดำเนินการสร้างกรอบคุณวุฒิและหน่วยกิต (Qualification and Credits Framework [QCF]) ในระหว่างปี ค.ศ.2008 เพื่อให้ระดับคุณวุฒิทางการศึกษา

มีความชัดเจนแม่นยำในแต่ละระดับที่สูงขึ้นในกรอบโครงสร้าง โดยเฉพาะเมื่อนำไปใช้ควบคู่กับโครงสร้างของคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา (Framework for Higher Education Qualifications [FHEQ]) โครงสร้างใหม่นี้นำไปใช้ในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ

ตารางที่ 2 แสดงพัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงของคุณวุฒิและเปรียบเทียบกับคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย (FHEQ)

Key Skills	NVQs	กรอบคุณวุฒิ (NQF)		Framework for Higher Education Qualifications (FHEQ)
		ระดับแบบเดิม	ระดับที่ปรับปรุงใหม่	
	ระดับ 5 NVQs	ระดับ 5 BTEC Advance Professional Diplomas, Certificates and Awards	ระดับ 8 BTEC Advance Professional Diplomas, Certificates and Awards	D (Doctorate) ระดับปริญญาเอก
			ระดับ 7 BTEC Advance Professional Diplomas, Certificates and Awards	M (Master) ระดับปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิต และ Diplomas
ระดับ 4 ทักษะที่สำคัญ (Key Skills)	ระดับ 4 NVQs	ระดับ 4 BTEC HNDs and HNCs BTEC Professional Diplomas, Certificates and Awards	ระดับ 6 Professional Diplomas, Certificates and Awards	H (Honours) ระดับปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต และ Diplomas
			ระดับ 5 BTEC HNDs and HNCs BTEC Professional Diplomas, Certificates and Awards	I (Intermediate) ระดับ Diplomas of higher education and further education, foundation degrees, higher national diplomas
			ระดับ 4	C (Certificate) ประกาศนียบัตรระดับอุดมศึกษา
ระดับ 3 ทักษะที่สำคัญ (Key Skills)	ระดับ 3 NVQs	ระดับ 3 BTEC National Diplomas, Certificates and Awards BTEC Foundation Diploma in Art and Design BTEC Diplomas, Certificates and Awards A Levels		
ระดับ 2 ทักษะที่สำคัญ (Key Skills) การสื่อสาร และ คณิตศาสตร์	ระดับ 2 NVQs	ระดับ 2 BTEC First Diplomas and Certificates BTEC Diplomas, Certificates and Awards GCSEs grades A*-C Diplomas, Certificate and Awards in Digital Applications		
ระดับ 1 ทักษะที่สำคัญ (Key Skills) การสื่อสาร และ คณิตศาสตร์	ระดับ 1 NVQs	ระดับ 1 BTEC Introductory Diplomas and Certificates BTEC Diplomas, Certificates and Awards GCSEs grade D-G Diploma, Certificate and Award in Digital Applications		
ระดับแรกเริ่ม คณิตศาสตร์		ระดับแรกเริ่ม BTEC Certificates in Life Skills BTEC Certificates in Skills for Working Life		

* ระดับที่ปรับปรุงใหม่ เริ่มใช้เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2006

3. ความหมายของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (The National Qualifications Framework [NQF])

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คือระบบถ่ายโอนหน่วยกิต (Credit transfer system) ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อการจัดคุณวุฒิในประเทศอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ เป็นความรับผิดชอบร่วมกันระหว่าง 3 องค์กร คือ QCA ในประเทศอังกฤษ DCELLS ที่เวลส์ และ CCEA ที่ไอร์แลนด์เหนือ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิเกิดขึ้นโดยพระราชบัญญัติการศึกษา ค.ศ.1998 เป็นหนทางที่จะช่วยให้เกิดการควบคุมงบประมาณสาธารณะ ควบคุมการให้คุณวุฒิและการสร้างกรอบโครงสร้าง ซึ่งจะอนุญาตให้ผู้สอบเห็นการสอบของตนเองว่าเหมาะสมกับกรอบโครงสร้างในส่วนที่สัมพันธ์กับการสอบทั้งหมดหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณวุฒิ GCSE และระดับ A (Level A)

กรอบของคุณวุฒิของอังกฤษ จะมี 9 ระดับ ที่ครอบคลุมระดับของการเรียนรู้ทั้งหมดในการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ระดับก่อนเข้าสู่ปริญญา (Further Education) ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา ถึงแม้ว่า ปริญญาทางด้านวิชาการในระดับอุดมศึกษาไม่ได้รวมไว้ในกรอบ NQF แต่ก็มีคุณสมบัติคล้องกับกรอบโครงสร้างของคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย (Framework for Higher Education Qualifications [FHEQ]) ทำให้สามารถเปรียบเทียบระดับการบรรลุความสำเร็จในแต่ละระดับได้ หลักสูตรต่างๆ ที่ได้รับการรับรองจะเป็นส่วนหนึ่งของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) และมีสิทธิ์ได้รับงบประมาณจากรัฐบาล

จุดประสงค์ของกรอบคุณวุฒิในประเทศอังกฤษ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (The National Qualifications Framework [NQF]) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจในเป้าหมายที่ต้องการจะเป็น ด้วยการเปรียบเทียบระดับของคุณวุฒิที่แตกต่างกันและการจำแนกเส้นทางความก้าวหน้าที่ชัดเจนในอาชีพที่เลือก มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- ส่งเสริมการเข้าถึง (access) การให้แรงจูงใจ (motivation) และการบรรลุผล (achievement) ในการศึกษาและการอบรม จะเป็นการสร้างเสริมการแข่งขันระหว่างประเทศ
- ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) ด้วยการช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเส้นทางของความก้าวหน้าที่ชัดเจน
- หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนและการคาบเกี่ยวกันของคุณวุฒิ ในขณะที่เดียวกันก็ช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าเส้นทางนั้นครอบคลุมสิ่งที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ทั้งหมด
- ส่งเสริมความเชื่อมั่นด้านสาธารณะและวิชาชีพในด้านความซื่อสัตย์และความสัมพันธ์ในการรับรองระดับชาติ

เฉพาะคุณวุฒิที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ (QCA, DCELLS and CCEA) ในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือเท่านั้น ที่ถูกรวมไว้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) แต่ละคุณวุฒิที่ได้รับการรับรองจะมีในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ถ้าคุณวุฒิใดๆ อยู่ในระดับเดียวกัน หมายความว่าคุณวุฒินั้นเป็นที่ต้องการของผู้เรียน อย่างไรก็ตามคุณวุฒิที่อยู่ระดับเดียวกันนั้นจะยังมีความแตกต่างในเรื่องเนื้อหาและระยะเวลา

ชนิดของคุณวุฒิ

คุณวุฒิต่างๆ ที่มีรูปแบบ ลักษณะ และโครงสร้างเฉพาะ ได้นำรวบรวมเข้าไว้ด้วยกันภายใต้ประเภทต่างๆ ตัวอย่างเช่น กลุ่มที่สัมพันธ์กันในด้านอาชีวศึกษาหรือวิชาชีพ (Vocationally Related Qualification)

กลุ่มที่มีคุณวุฒิทางวิชาชีพระดับชาติ (National Vocational Qualification : NVQ ได้แก่ GCSE, GCE A-Levels, QCF, เป็นต้น

NVQ : National Vocational Qualification กรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ได้ออกแบบเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ที่ต้องการจำเป็นในการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นคุณวุฒิที่ใช้ความสามารถเป็นฐาน หมายความว่า เรียนด้วยการปฏิบัติงานที่ใกล้เคียงกับงานที่ทำ จุดประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียนให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

NVQ ในระดับ 1 จะยอมรับในความรู้และทักษะพื้นฐานและความสามารถที่ประยุกต์การเรียนรู้ที่มีการแนะแนวทางหรือการได้รับคำแนะนำ การเรียนรู้นั้นจะเกี่ยวกับกิจกรรมที่ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสถานการณ์ต่างๆ และอาจเชื่อมโยงถึงความสามารถและความสำเร็จในการทำงานที่คุณวุฒิระดับ 1 นั่นคือ ผู้เรียนมีความสามารถในการปฏิบัติงานกิจกรรมต่างๆ ได้ คุณวุฒิระดับนี้สามารถได้รับในหลายๆ สาขา รวมถึงทางด้านเกษตรกรรม การค้าปลีก เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์และการต้อนรับ การบริการ ลูกค้า ภาษาสเปน ภาษาเวลส์ การแต่งผม อาหารและเครื่องดื่ม

ถ้าได้รับ NVQ ที่ระดับ 3 สามารถมุ่งไปสู่หลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ เช่น Higher National Certificate, National Diploma, Foundation Degree และ วิชาชีพพิเศษอื่นๆ

ลักษณะของคุณวุฒิ NVQ

1. NVQs จะเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ
2. โดยปรกติการได้รับคุณวุฒินี้ จะได้รับการประเมินในสถานประกอบการ แต่สามารถกระทำได้กับนักศึกษาเต็มเวลาในวิทยาลัย
3. NVQ จะขึ้นอยู่กับมาตรฐานของชาติสำหรับอาชีพต่างๆ หลากหลาย ซึ่งมาตรฐานนั้นระบุว่าความสามารถของบุคคลในการทำงานที่คาดหวังว่าสามารถทำได้ เมื่อผู้เรียนเข้าเรียนในหลักสูตร จะเกิดการเปรียบเทียบทักษะและความรู้ในมาตรฐานที่เรียน ทำให้ทราบความต้องการที่จะเข้าถึงมาตรฐานนั้น
4. NVQ ในโครงสร้างของกรอบคุณวุฒิจะอยู่ที่ระดับ 1 ถึงระดับ 5 ซึ่งเป็นระดับที่สูงสุด เมื่อผู้เรียนได้รับคุณวุฒิ NVQ แล้ว สามารถมุ่งไปสู่ NVQ ในระดับที่สูงขึ้น
5. คุณวุฒิ NVQ ที่สมบูรณ์จะประกอบด้วยแฟ้มหลักฐานผลงานการมอบหมายให้ปฏิบัติงาน
6. คุณวุฒิ NVQ จะมีมากมายหลากหลายสาขาตั้งแต่การก่อสร้างกระทั่งถึงการบริการธุรกิจ สุขภาพ สังคมและบริการคุ้มครองป้องกัน
7. คุณวุฒิ NVQ จะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อมีการประทับตราวันที่สิ้นสุดในวุฒิบัตร
8. คุณวุฒิ NVQ ไม่มีการจำกัดอายุ หรือ ระบุคุณสมบัติพิเศษใดๆ ในการแรกเข้า และมีผู้เรียนที่หลากหลายกว้างขวาง

GCSE : General Certificate of Secondary Education เป็นคุณวุฒิที่มีการประเมินค่าไว้สูงโดยโรงเรียน วิทยาลัย และนายจ้าง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้เรียนในการวางแผนการเรียนต่อหลังจากนี้ โดยปกติ GCSE จะใช้เวลาเรียนในโรงเรียนหรือวิทยาลัยแบบเต็มเวลา 5 เทอม GCSEs ปรากฏอยู่ในกรอบโครงสร้างมาตรฐานคุณวุฒิที่ระดับ 1 และ 2 ขึ้นอยู่กับเกรดที่จะได้รับ ในกรอบโครงสร้างจะแสดงความแตกต่างของคุณวุฒิที่เปรียบเทียบแต่ละชนิด ในแง่ของความต้องการของผู้เรียน

GCSE ระดับ A*-C (Grades A* - C) และระดับ D-G (Grades D - G) จะครอบคลุมถึงวิชาแกนต่างๆ ที่นักเรียนอายุ 15-16 ปี จะต้องสอบวิชาบังคับ ได้แก่ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาศาสตร์ GCSE ได้ออกแบบให้ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะพื้นฐานที่เข้มแข็งก่อนที่จะไปสู่ระดับการศึกษาในขั้นสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำงาน

นอกจากนี้ GCSEs ได้มีวิชาอื่นๆ อีก ได้แก่ ศิลปะและการออกแบบ ภาษาอังกฤษ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สุขภาพและการดูแลสุขภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ ดนตรี ภาษาเวลส์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ นันทนาการและการท่องเที่ยว ภาษาต่างประเทศสมัยใหม่ คณิตศาสตร์ Home Economics และธุรกิจประยุกต์




ลักษณะของคุณวุฒิ GCSEs

1. โดยปรกติเป็นคุณวุฒิสำหรับผู้เรียนอายุระหว่าง 15-16 ปี แต่ก็เปิดกว้างสำหรับผู้เรียนทุกคน ทุกวัย ที่ประสงค์จะได้คุณวุฒินี้
2. ไม่มีการระบุคุณสมบัติที่พิเศษสำหรับการเข้าเรียน GCSEs
3. คุณวุฒินี้จะให้เกรดจาก A* ถึง G เกรดระดับสูงสุดคือ A
4. GCSEs ระดับ A* จะมีตำแหน่งที่ครอบคลุมแห่งชาติระดับ 2 (NQF level 2)
5. GCSEs ระดับ D to G จะมีตำแหน่งที่ครอบคลุมแห่งชาติระดับ 1 (NQF level 1)
6. การได้มาของคุณวุฒินี้ โดยปรกติจะสอนที่โรงเรียน หรือ วิทยาลัย
7. คุณวุฒินี้จะครอบคลุมรายวิชาต่างๆ ตั้งแต่ภาษาอังกฤษ และคณิตศาสตร์ ถึง วิชานันทนาการ และการท่องเที่ยว และวิชาสุขภาพและการดูแลสุขภาพ
8. เป็นคุณวุฒิที่เป็นหน่วยเฉพาะ และปกติจะผสมผสานระหว่างการสอบและการเรียน
9. ในรายวิชา แต่ในบาง GCEs จะเป็นลักษณะ Module และอนุญาตให้ผู้เรียนสอบ เมื่อเรียนเสร็จสิ้นแต่ละหน่วย
10. คุณวุฒินี้สามารถสอนในหลักสูตรระยะสั้นๆ ได้ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาครึ่งหนึ่งของหนึ่ง GCSE หรือเนื้อหาเป็นสองเท่าของสอง GCSEs

GCSEs และคุณวุฒิเทียบเท่ากับ GCSE จะได้รับการประเมินค่าจากโรงเรียน วิทยาลัย และนายจ้าง และมีการเตรียมพื้นฐานที่เข้มแข็งสำหรับการเรียนต่อในระดับอื่นๆ หรือการเข้าสู่โลกวิชาชีพต่อไป

A level หรือ A (Advanced) level เป็นคุณวุฒิที่เน้นการศึกษาในทักษะแบบดั้งเดิม (Traditional study skill) ปกติใช้เวลา 2 ปี ศึกษาแบบเต็มเวลา และมีให้ศึกษาแบบบางเวลาด้วย ระดับ A จะปรากฏในระดับ 3 ของโครงสร้างคุณวุฒิ เมื่อจบการศึกษาในระดับนี้สามารถเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาได้ หรือสามารถมุ่งเข้าสู่การทำงานได้

ตารางที่ 3 แสดงโครงสร้างเส้นทางของกลุ่มคุณวุฒิในประเทศอังกฤษ

8 7	คุณวุฒิระดับสูง		ระดับ 5 NVQ
6 5 4			ระดับ 4 NVQ
3	ระดับ A (Level A)	คุณวุฒิสายวิชาชีพ	ระดับ 3 NVQ
2	GCSE เกรด A*-C	คุณวุฒิสายวิชาชีพ	ระดับ 2 NVQ
1	GCSE เกรด D-G	คุณวุฒิสายวิชาชีพ	ระดับ 1 NVQ
ระดับแรกเริ่ม	ประกาศนียบัตรทางการศึกษาและความสำเร็จทางด้านสายอาชีพ		
	 สายสามัญ / วิชาการ (General/ Academic Pathway)	 สายวิชาชีพ (General Vocational Pathway)	 สายการประกอบอาชีพ (Occupational Pathway)

จากตารางที่ 3 เส้นทางพื้นฐาน 3 กลุ่ม ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คอลัมน์ด้านซ้าย แสดงคุณวุฒิ 8 ระดับ และแถวล่างสุดได้จำแนกเป็นพื้นฐาน 3 กลุ่มเส้นทาง อธิบายได้ดังนี้

1) เส้นทางสายสามัญหรือสายวิชาการ (The general or academic pathway) รวมถึงประกาศนียบัตรสายสามัญในระดับมัธยมศึกษา (General Certificate of Secondary Education [GCSE]) โดยทั่วไปจะได้รับเมื่อจบการศึกษาภาคบังคับเมื่ออายุ 16 ปี ในเกรด A*-G การได้รับคุณวุฒิความสำเร็จในระดับ 5 หรือระดับเกรด A*-C เทียบเท่าได้ในระดับ 2 ก่อนที่จะไปสู่เส้นทางในระดับที่สูงขึ้นต่อไป หรือสู่ระดับ GCE AS/A

2) เส้นทางสายวิชาชีพทั่วไป (The general vocational pathway) มีประเภทที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงของคุณวุฒิทางวิชาชีพ ได้แก่

Level 1 ระดับพื้นฐาน (Foundation)

Level 2 ระดับกลาง (Intermediate) คุณวุฒิวิชาชีพทั่วไประดับชาติ (General National Vocational Qualifications [GNVQ])

Level 3 ระดับประกาศนียบัตรการศึกษาวิชาชีพ (Vocational Certificates of Education [VCE])

คุณวุฒิในระดับที่ 3 นี้ มาแทนที่ Advanced GNVQ ในปี ค.ศ.2000 ซึ่งเรียกว่าเป็น New A Level

3) เส้นทางสายการประกอบอาชีพ (The occupational pathway) ประกอบด้วยประกาศนียบัตรการเรียนรู้ โดยเป็นคุณวุฒิ NVQs : National Vocational Qualifications และ คุณวุฒิทางด้านอาชีพที่เกี่ยวข้อง (Vocationally Related Qualifications [VRQs]) ได้รับภายใต้บริบทของสถานประกอบการต่างๆ และจากการฝึกงานในสถานประกอบการ

จากการจัดการฝึกอาชีพลักษณะนี้ ผู้เรียนสามารถเข้าสู่วิทยาลัย หรือหน่วยงานภาคเอกชนที่มีการเตรียมการการฝึกอาชีพที่เชื่อมโยงองค์ประกอบในการฝึกงานไปสู่อาชีพ NVQ ในโครงสร้างของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ NVQ ประกอบด้วย 5 ระดับนั้น (ตารางที่ 2) ซึ่งส่วนใหญ่จะมีเตรียมพร้อมไว้สำหรับการฝึกงาน แต่ไม่ครบทุกกลุ่มอาชีพ ซึ่งขึ้นอยู่กับมาตรฐานอาชีพในระดับชาติ ที่ประเมินจากพื้นฐานของความสามารถทางด้านอาชีพ ความรู้ ความเข้าใจ และหน่วยพื้นฐานที่ไม่ได้แบ่งระดับไว้

GNVQ : General National Vocational Qualification คุณวุฒินี้จะมีทางเลือกหลายทาง เพื่อให้ นักเรียน เข้าสู่ระดับมหาวิทยาลัย หรือสถาบันต่างๆ GNVQ จะผสมผสานระหว่างสายทั่วไปและสายวิชาชีพ ถ้าเป็นการจ้างงานด้วยการใช้คุณวุฒิ GNVQ จะเป็นทักษะพื้นฐานที่นายจ้างต้องการ เป็นการผสมผสาน การพัฒนาความเข้าใจในทักษะวิชาชีพนั้นๆ ในสายวิชาชีพอาจจะรวมถึงด้านธุรกิจ สุขภาพ ด้านสวัสดิการ สังคม ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนด้านวิชาชีพอื่นๆ ที่เฉพาะเจาะจงในคุณวุฒิทางวิชาชีพแห่งชาติ (ใน สก๊อตแลนด์ เรียกว่า SVQ) คุณวุฒิระดับนี้จะขึ้นอยู่กับทักษะความรู้ มีการระบุวิชาชีพที่เฉพาะเจาะจง และกำหนดโดยมาตรฐานอุตสาหกรรม และมาตรฐานต่างๆ จะต้องผ่านคุณวุฒิ NVQ ในอังกฤษ หรือ SVQ ในสก๊อตแลนด์ รวมถึงการสังเกตการทำงานในสถานประกอบการ การสัมภาษณ์ การปฏิบัติงาน การเขียนคำถาม การเขียนตามสิ่งที่ได้รับมอบหมาย กรอบคุณวุฒิ 5 ระดับ ที่ได้ NVQ และ SVQ มีดังนี้

- ทักษะที่กำกวมในงานวิชาชีพ คือ ทักษะพื้นฐาน
- ทักษะที่จำเป็นกึ่งหนึ่งของวิชาชีพ (Semi-Skill)
- ทักษะระดับช่างฝีมือ (Craftsman)
- ระดับผู้จัดการระดับกลาง เจ้าหน้าที่เทคนิค (Technician)
- ระดับมืออาชีพ เป็นระดับผู้จัดการอาวุโส (Professional)

ส่วนคุณวุฒิ จะแยกย่อย 11 สาขา ในระบบอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ในแต่ละสาขามีความแตกต่างกัน 5 ระดับ เมื่อได้คุณวุฒิ SVQ หรือ NVQ ก็จะสามารถเข้าสู่สถาบันอุดมศึกษาหรือระบบการจ้างงานได้ใน คุณวุฒิระดับสูงระดับชาติ Higher National Certificates (HNCs) and Higher National Diplomas (HNDs) จะเป็นการเรียนแบบหน่วย หรือการเรียนวิชาชีพ โดยปกติจะเรียนในโรงเรียนวิชาชีพ

4. โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิ

จำนวนหน่วยกิตที่ใช้เทียบแต่ละคุณวุฒิ

หน่วยกิตในระดับอุดมศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะสรุปและอธิบายจำนวนของการเรียนรู้ ช่วยให้ แยกแยะได้ว่าเรียนไปมากน้อยเท่าไร และเรียนหนักอย่างไร นักศึกษาได้รับหน่วยกิตหลังจากที่ผ่าน หมวดหมู่ของการเรียน ซึ่งอาจจะเรียก Module หรือ Unit หรือ Qualification

จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับจะพิจารณาเป็นการประเมินค่าหน่วยกิตที่ Module หรือ Unit หรือ Qualification ได้ออกแบบไว้ ซึ่งแสดงเป็นจำนวนตัวเลขที่คาดว่าจะได้เรียนรู้ และแสดงถึงระดับความยาก ดังนั้น จะได้รับเครดิตก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้เรียนสำเร็จสมบูรณ์ใน Module หรือ Unit หรือ Qualification การที่จะได้รับตามนี้ได้ จำเป็นต้องบรรลุถึงผลลัพธ์แห่งการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของ Module หรือ Unit หรือ Qualification นั้นๆ นั่นคือ ผลลัพธ์แห่งการเรียนรู้จะซับซ้อนกว่าผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถตามที่ระบุไว้

กรอบคุณวุฒิและโครงสร้างของหน่วยกิต (The Qualifications and Credit Framework) เป็น ระบบใหม่ที่ยอมรับและแสดงถึงทักษะที่แตกต่างกันของแต่ละระดับคุณวุฒิในประเทศอังกฤษ และได้ นำมาใช้ในเดือนกันยายน ค.ศ.2008 แทนที่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (National Qualifications Framework)

ทุก ๆ หน่วย และทุก ๆ คุณวุฒิ ของกรอบโครงสร้างใหม่นี้จะมีค่าของหน่วยกิต ซึ่ง 1 หน่วยกิตจะมีค่า 10 ชั่วโมงการเรียนรู้ และกำหนดค่าความแตกต่างได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

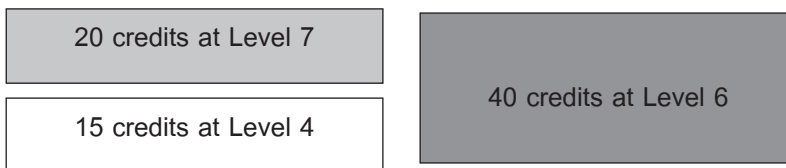
- ระดับ awards (1 to 12 หน่วยกิต)
- ระดับประกาศนียบัตร (certificates) (13 to 36 หน่วยกิต)
- ระดับอนุปริญญา (diplomas) (37 หน่วยกิต หรือมากกว่า) และเพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มระดับความยากจากระดับแรกเริ่มจนถึงระดับสูงสุด คือ ระดับ 8

ชื่อของคุณวุฒิต่างๆ ภายในกรอบโครงสร้างจะประกอบด้วยรายละเอียด เช่น ระดับขนาดของคุณวุฒิ (Award /certificate/ diploma) ระดับของความยาก ตั้งระดับแรกเริ่ม จนถึงระดับ 8

ตัวอย่างการประเมินค่าเครดิตในการเรียนโมดูล

1 โมดูล จะมีจำนวน 150 ชั่วโมงการเรียนรู้ (150 notional hours of learning) และได้ออกแบบไว้เพื่อการอ้างอิงไปถึงระดับของการอธิบายคุณวุฒิ (Level Descriptors) ที่เทียบได้ในระดับ 4 (จะประเมินค่าไว้ที่ 15 เครดิต ที่ระดับ 4) เมื่อผู้เรียนสำเร็จและบรรลุในผลลัพธ์แห่งการเรียนรู้ของโมดูลนี้ ก็จะได้รับจำนวน 15 เครดิต

นอกจากนี้ ในแผนภาพตัวอย่างโมดูลที่ได้รับเครดิตที่แตกต่างกัน จะบอกถึงระดับของการได้รับเครดิต 20 เครดิต (200 ชั่วโมงการเรียนรู้) ที่ระดับ 7 และ 40 เครดิต เครดิต (400 ชั่วโมงการเรียนรู้) ที่ระดับ 6



เครดิตและระดับความยากของการเรียนรู้

ในแต่ละค่าของเครดิตมีระดับที่ชี้ถึงความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความยากในการเรียนรู้ 8 ระดับของค่าของหน่วยกิตที่ใช้ในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ ระดับต่างๆ เหล่านี้จะแสดงถึงประเภทของการเรียนในระดับอุดมศึกษา สถาบันอุดมศึกษาจะใช้ระดับการอธิบายค่าเครดิตช่วยในการเรียนรู้ของใน module หรือ unit ของแต่ละบุคคล

ระดับของหน่วยกิต (Credit Level)	ประเภทของการเรียนที่คาดหวัง
8	ปริญญาเอก (a doctorate)
7	ปริญญาโท (a masters degree)
6	ส่วนสุดท้ายของระดับปริญญาตรี (the last part of a bachelors degree)
5	ส่วนสุดท้ายของระดับปริญญาพื้นฐาน (the last part of a Foundation degree) ส่วนกลางของระดับปริญญาตรี (the middle part of a bachelors degree)
4	ส่วนแรกของการเรียนในระดับอุดมศึกษา (the first part of a HE study)
3	คุณวุฒิแรกเริ่มในระดับอุดมศึกษา (Entry qualification for HE)

เครดิตและโปรแกรมการเรียนที่นำไปสู่คุณวุฒิ

คุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณวุฒิที่ใช้ระยะเวลาในการเรียนหลายปีในสถาบันอุดมศึกษา รวมถึงความแตกต่างของ module หรือ unit และระดับความยากในการเรียน ค่าของเครดิตที่ระบุไว้ จะแสดงถึงความแตกต่างของระดับการเรียนรู้ที่เรียน ในตารางข้างล่างนี้แสดงถึงตัวอย่างโครงสร้างของหน่วยกิตใน ระดับปริญญาตรีเกียรตินิยม ซึ่งรวมเอาโมดูลที่มีขนาดแตกต่างกัน (10, 20, 40 หน่วยกิต) และแสดงถึงระดับความแตกต่างของความยากในการเรียนปริญญาตรีเกียรตินิยมโดยปกติจะใช้เวลาเรียนเต็มเวลา 3 ปี (level 6) โดยการใช้ระบบเครดิตจะช่วยให้เห็นถึงหน่วยกิตรวมทั้งหมด 360 เครดิต และ 120 เครดิตที่ระดับ 6

ตารางที่ 4 ตัวอย่างแผนการเรียน 3 ปี เต็มเวลา ระดับปริญญาตรีเกียรตินิยม BA/ BSc (Hons)

20 credits at Level 4	20 credits at Level 5	40 credits at Level 6
20 credits at Level 4	20 credits at Level 5	20 credits at Level 6
20 credits at Level 4	20 credits at Level 5	20 credits at Level 6
10 credits at Level 4	20 credits at Level 5	20 credits at Level 6
10 credits at Level 4	20 credits at Level 5	20 credits at Level 6
10 credits at Level 4	20 credits at Level 5	20 credits at Level 6
10 credits at Level 4	10 credits at Level 5	20 credits at Level 6
20 credits at Level 3	10 credits at Level 5	20 credits at Level 6
	10 credits at Level 5	
First year	Second year	Third year

เครดิตและคุณวุฒิ

คุณวุฒิที่แตกต่างกันสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างในการเรียน เช่น ระดับปริญญาเอกจะมีความซับซ้อนมากกว่าระดับปริญญาโท และในทางกลับกัน จะเป็นขั้นสูงมากกว่าปริญญาเกียรตินิยม จากโครงสร้างคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (The framework for higher education qualifications in England, Wales and Northern Ireland (FHEQ) ในอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ คำอธิบายของคุณวุฒิจะสรุปความคาดหวังทั่วไปกับคุณวุฒิหลักระดับอุดมศึกษาของอังกฤษ จำนวนของเครดิตและความยากในแต่ละระดับจะทำให้คุณวุฒิ

ปริญญาตรีเกียรตินิยม (Bachelor degree with Honours)	360 เครดิต อย่างน้อย 100 เครดิตที่ระดับ 6 (มีปริญญาเกียรตินิยมจำนวนมากที่เรียนมากกว่า 360 เครดิต)
Foundation Degree	240 เครดิต และอย่างน้อย 100 เครดิต ที่ระดับ 5
ประกาศนียบัตรอุดมศึกษา (Certificate of Higher Education)	120 เครดิต และอย่างน้อย 100 เครดิต ที่ระดับ 4

ระดับของกรอบคุณวุฒิ

การนำเสนอตัวชี้วัดในทุกระดับของกรอบคุณวุฒิ เป็นแนวทางไปสู่ช่วงต่างๆ ของคุณวุฒิและระดับของคุณวุฒิ ซึ่งอธิบายถึงลักษณะการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ในแต่ละระดับแสดงถึงทักษะและความรู้ที่สัมพันธ์กับงานในอาชีพต่างๆ

ตัวบ่งชี้ของคุณวุฒิไม่ใช่สิ่งที่มีมุ่งหมายถึงความแม่นยำหรือความรู้ ซึ่ง QCA (Qualifications Curriculum of Authority) เสนอแนะว่าควรใช้ในลักษณะเช่นเดียวกันกับข้อเสนอแนะในการทำงาน

ระดับตัวบ่งชี้ของแต่ละคุณวุฒิมีจุดประสงค์เพื่อให้ ผู้เรียน พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ครู/ ผู้สอน/ ผู้ฝึกอบรม/ พนักงานที่ปรึกษาทางด้านอาชีพ และนายจ้าง ได้เห็นความชัดเจนในคุณวุฒิของแต่ละระดับ

ตารางที่ 5 ระดับตัวบ่งชี้ในกรอบคุณวุฒิ (NQF)

ระดับ	ผลลัพธ์ของคุณวุฒิ	ตัวอย่างของคุณวุฒิ
ระดับแรกเริ่ม (Entry Level)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงทักษะและความรู้พื้นฐาน และความสามารถที่จะประยุกต์การเรียนรู้ ในสถานการณ์ประจำวันภายใต้การชี้แนะโดยตรงหรือภายใต้การกำกับดูแล - การเรียนรู้ในระดับนี้จะเกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้และทักษะซึ่งไม่ได้มุ่งไปสู่การประกอบอาชีพใดอาชีพหนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - Entry level certificates - Skills for Life at entry level
ระดับ 1 (Level 1)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงทักษะและความรู้พื้นฐาน และความสามารถในการประยุกต์ความรู้จากการได้รับข้อเสนอแนะหรือจากการนิเทศ - การเรียนรู้ในระดับนี้เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นสถานการณ์ในชีวิตประจำวันเป็นส่วนใหญ่ และอาจเชื่อมโยงถึงความสามารถในการทำงาน 	<p>NVQ 1 : Certificate in Plastering</p> <ul style="list-style-type: none"> - GCSEs Grades D-G - Certificate in Motor Vehicle Studies - BTEC Introductory Diplomas and Certificates - OCR Nationals - Key Skills level 1 - NVQs - Skills for Life
ระดับ 2 (Level 2)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงความสามารถในการได้รับความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาของงาน หรือเนื้อหาในการเรียน และสามารถแสดงออกได้ในการทำงานในหน้าที่ต่างๆ โดยนำข้อเสนอแนะหรือการนิเทศเป็นบางส่วนมาใช้ - การเรียนรู้ในระดับนี้เกี่ยวกับการสร้างความรู้ และ/ หรือทักษะที่สัมพันธ์กับเนื้อหาของงานหรือในสาขาวิชาที่เรียนรู้ และที่เหมาะสมกับงานในบริบทต่างๆ 	<p>NVQ 2 : GCSEs Grades A*-C</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificate in Coaching Football - Diploma for Beauty Specialists - BTEC First Diplomas and Certificates - OCR Nationals - Key Skills level 2 - NVQs - Skills for Life

ระดับ	ผลลัพธ์ของคุณวุฒิ	ตัวอย่างของคุณวุฒิ
ระดับ 3 (Level 3)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงความสามารถในการได้รับความรู้ และสามารถนำความรู้ทักษะความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ - การเรียนรู้ในระดับนี้เกี่ยวกับรายละเอียดของความรู้และทักษะต่างๆ เหมาะสำหรับผู้คนที่มุ่งไปสู่ระดับมหาวิทยาลัย หรือสำหรับการทำงานอิสระ หรือในบางสาขาที่มีการฝึกอบรมแนะนำในการทำงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - Certificate for teaching Assistants - NVQs 3 - A Levels - Advanced Extension Awards - Certificate in Small Animal Care - Certificate of Personal Effectiveness - GCE in applied subjects - International Baccalaureate - Key Skills level 3 - BTEC Diplomas, Certificates and Awards - BTEC Nationals - OCR Nationals
ระดับ 4 (Level 4)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงการเรียนรู้เฉพาะทาง และเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับสูง และความรู้ในสาขาวิชาหรือการทำงานที่เกี่ยวข้อง - การเรียนรู้ในระดับนี้เหมาะสำหรับผู้คนที่ทำงานด้านเทคนิคหรือวิชาชีพ และ/ หรือการพัฒนาการจัดการด้านต่างๆ - คุณวุฒิระดับนี้เทียบเท่ากับประกาศนียบัตรระดับอุดมศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - Diploma in Sport & Recreation - Certificate in Site Management - Certificate in Early Years Practice - Key Skills level 4 - NVQs - BTEC Professional Diplomas, Certificates and Awards
ระดับ 5 (Level 5)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงความสามารถที่เพิ่มระดับความรู้เชิงลึกและความเข้าใจในสาขาของงานหรือการเรียน ที่สามารถแก้ไขปัญหาและสนองต่อปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยุ่งยากซับซ้อน - การเรียนรู้ในระดับนี้เกี่ยวกับการปฏิบัติการความรู้ในชั้นสูง บทบาทต่างๆ ของการทำงานความเชี่ยวชาญในระดับสูง และความสามารถในการจัดการและการอบรมคนอื่น ๆ - คุณวุฒิในระดับนี้เหมาะสำหรับผู้คนที่ทำงานในลักษณะช่างเทคนิค ระดับสูง นักวิชาชีพ หรือผู้จัดการ - คุณวุฒิระดับ 5 เทียบเท่ากับคุณวุฒิอุดมศึกษาระดับกลาง เช่น อนุปริญญา ในระดับอุดมศึกษา หรือปริญญาใดๆ ที่ไม่ใช่การเตรียมเพื่อไปสู่เส้นทางในปริญญาที่สูงขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - Diploma in Construction - Certificate in Performing Arts - HNCs and HNDs - NVQs - BTEC Professional Diplomas, Certificates and Awards
ระดับ 6 (Level 6)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงความรู้ระดับสูง ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในสาขาวิชาเรียน หรือในอาชีพ ความสามารถที่จะใช้แนวคิดของตนเอง และการวิจัยในปัญหาหรือสถานการณ์ที่ซับซ้อน - การเรียนรู้ในระดับนี้เกี่ยวกับผลสำเร็จของความรู้ในวิชาชีพระดับสูง และเหมาะสำหรับผู้คนที่ทำงานในสาขาวิชาที่ใช้ความรู้เป็นฐาน หรือการจัดการในวิชาชีพ - คุณวุฒิระดับนี้เทียบเท่ากับวุฒิปริญญาตรีเกียรตินิยม และประกาศนียบัตรบัณฑิต 	<ul style="list-style-type: none"> - Certificate or Diploma in Management - National Diploma in Professional Production Skills - BTEC Advanced Professional Diplomas, Certificates and Awards

ระดับ	ผลลัพธ์ของคุณวุฒิ	ตัวอย่างของคุณวุฒิ
ระดับ 7 (Level 7)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงการพัฒนาความรู้ในระดับสูงและซับซ้อน สามารถนำไปพัฒนาเชิงลึก และสามารถสนองตอบต่อปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ที่ยุ่งยากซับซ้อน และที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ - การเรียนรู้ในระดับนี้เกี่ยวกับการแสดงออกในความรู้ ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพเฉพาะทางระดับสูง และเหมาะสำหรับบุคคลระดับอาวุโสหรือผู้จัดการ - คุณวุฒิระดับนี้เทียบเท่ากับระดับปริญญาโท ประกาศนียบัตรหลังปริญญาโท-เอก 	<ul style="list-style-type: none"> - Diploma in Translation - Fellowship in Music Literacy - Diploma in Translation - BTEC Advanced Professional Diplomas, Certificates and Awards
ระดับ 8 (Level 8)	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงถึงความเชี่ยวชาญ หรือผู้ประกอบการวิชาชีพเฉพาะทางในแต่ละสาขาอาชีพ - การเรียนรู้ ในระดับนี้เกี่ยวกับการพัฒนา การสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ หรือการนำความรู้หรือการปฏิบัติงานในวิชาชีพมาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - Specialist awards

โครงสร้างของคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา (Framework for Higher Education Qualifications : FHEQ)

โครงสร้างของคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา (The Framework for Higher Education Qualifications [FHEQ]) ออกแบบโดยหน่วยงานอุดมศึกษา และประกอบด้วย องค์ประกอบคุณวุฒิต่างๆ ในระดับอุดมศึกษา ที่นำไปใช้ในระดับปริญญา อนุปริญญา ประกาศนียบัตร และคุณวุฒิอื่นๆ ที่รับรองโดยมหาวิทยาลัย หรือวิทยาลัยระดับอุดมศึกษา (นอกจากปริญญาเกียรตินิยม และระดับปริญญาเอก)

FHEQ จะประกอบด้วยระดับ 4-8 ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ในกรณีที่เป็นความต้องการคุณวุฒิของผู้เรียน

ตารางที่ 6 คุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา (The Framework for Higher Education Qualifications [FHEQ])
และตัวอย่างของคุณวุฒิ

ระดับของ FHEQ	ตัวอย่างของคุณวุฒิ
Certificate (C) level	- certificates of higher education
Intermediate (I) level	- foundation degrees - ordinary (bachelors) degrees - diplomas of higher education and further education - higher national diplomas - other higher diplomas
Honours (H) level	- bachelors degrees with honours - graduate certificates and graduate diplomas ตัวอย่างเช่น BA (Hons), BSc (Hons) and BEng (Hons) เป็นคุณวุฒิหลักในระดับนี้ ปกติใช้ระยะเวลาเรียนอย่างน้อย 3 ปี
Masters (M) level	- masters degrees - postgraduate certificates - postgraduate diplomas ในระดับ Master's degrees อาจเรียนโดยใช้การวิจัย (research-based (often MPhil), taught programmes (eg MA, MSc and MBA), or a mix. ส่วนใหญ่ใช้เวลาเรียน 1 ปี สาขาอื่นๆ อาจใช้การเรียนในระดับปริญญาตรีบูรณาการเพิ่มเติม เช่น MEng, Mchem เป็นต้น (*The Oxford and Cambridge MAs can be awarded to holders of their honours degrees but do not require additional academic achievement)
Doctoral (D) level	- doctorates (ระดับปริญญาเอกใช้ระยะเวลาในการเรียน 3 ปี คุณวุฒิ PhD และ DPhil โดยทั่วไปจะอ้างอิงถึงคุณวุฒิที่ได้มาก่อนหน้านี้ ชื่อคุณวุฒิระดับปริญญาเอกจะระบุสาขาที่เรียนไว้ด้วย เช่น EdD หมายถึงปริญญาเอกทางด้านการศึกษา)

องค์ประกอบของคุณวุฒิในระดับปริญญาตรี

1. ระดับ Certificate Level หรือ (C) level ผู้ที่ได้รับคุณวุฒิ “Certificate of higher education” มีความรู้พื้นฐานในเนื้อหานั้นๆ เรียนรู้วิธีการต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการสื่อสารอย่างถูกต้อง มีคุณภาพและบุคลิกภาพเป็นที่ต้องการของการจ้างงาน

2. ระดับ Intermediate Level หรือ (I) level มีการพัฒนาความเข้าใจในหลักการของสาขาวิชาที่เรียน เรียนรู้การประยุกต์หลักการอย่างกว้างๆ เรียนรู้การประเมินความเหมาะสมในวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ มีการปฐมนิเทศเบื้องต้นเกี่ยวกับการอาชีพ สามารถปฏิบัติงานในสาขาที่เลือกอย่างมีประสิทธิภาพ คุณภาพที่จำเป็นต่อการจ้างงานในสถานการณ์ที่ต้องใช้ทักษะความรับผิดชอบส่วนบุคคล และมีความสามารถในการตัดสินใจ

3. ระดับ Honours Level หรือ (H) level ในระดับนี้ผู้เรียนที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีเกียรตินิยม จะได้รับการพัฒนาความเข้าใจในองค์ความรู้ที่ซับซ้อน มีขอบเขตในเนื้อหาเชิงวิชาการ บัณฑิตจะได้รับ

การพัฒนาเทคนิควิพากษ์ สามารถประเมินหลักฐาน ข้อโต้แย้ง และข้อสรุปไปสู่การตัดสินใจและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทัศนคติควรมีคุณภาพที่จำเป็นต่อการจ้างงานในสถานการณ์ที่ต้องใช้ทักษะความรู้ รับผิดชอบส่วนบุคคล และมีความสามารถในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีความยุ่งยากซับซ้อน

4. ระดับ Master's Level หรือ (M) level การเรียนในระดับปริญญาโทนี้ มักจะสืบเนื่องมาจากคุณวุฒิในวิชาชีพ หรือวิชาการมาก่อน นักศึกษาจะต้องนำไปสมัครที่แสดงถึงความรู้ และจะเข้าใจในขอบเขตของความรู้ในการทำวิจัย สามารถจัดการกับเนื้อหาที่ซับซ้อนทั้งที่เป็นระเบียบวิธี แบบแผนและการสร้างสรรค์ แสดงความสามารถในการจัดการแก้ไขปัญหา มีคุณภาพที่จำเป็นต่อการจ้างงานในสถานการณ์ที่ต้องใช้ตัดสินใจ มีความรับผิดชอบส่วนบุคคล มีความริเริ่ม ในสิ่งแวดล้อมทางวิชาชีพที่ซับซ้อน และยากต่อการคาดการณ์

5. ระดับ Doctoral Level หรือ (D) level การได้รับคุณวุฒิปริญญาเอกสำหรับบุคคลที่สามารถสร้างสรรค์และแสดงความหมายขององค์ความรู้ใหม่ ซึ่งต่อเนื่องมาจากสาขาวิชาที่ได้ศึกษารวบรวมมาก่อนหน้านี้ ผู้ที่ได้รับคุณวุฒิปริญญาเอกจะสามารถสร้างแนวความคิด ออกแบบและนำแนวคิดไปพัฒนาโครงการสำหรับสร้างความรู้และความเข้าใจสำหรับบุคคลรุ่นหลัง ทัศนคติในระดับนี้จะมีคุณภาพที่เป็นที่ต้องการสำหรับการจ้างงานที่ต้องใช้ความสามารถในการตัดสินใจบนเนื้อหาที่ซับซ้อนในสาขาวิชาเฉพาะนั้นๆ และมีความสามารถสร้างนวัตกรรมในการจัดการกับการแก้ไขปัญหา

คำอธิบายและขอบข่ายของคุณวุฒิ (National Qualifications Framework - Level descriptors)

คำอธิบายกรอบคุณวุฒิได้แสดงถึงลักษณะผลลัพธ์ในลักษณะโดยทั่วไป (Characteristic generic outcomes) ของแต่ละระดับ มีความมุ่งหมายเพื่อเตรียมเรื่องต่างๆ ไป เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างระดับแต่ละระดับ ซึ่งไม่ได้มุ่งหมายให้เป็นข้อกำหนด หรือข้อความด้านความรู้ และไม่ได้คาดหวังว่าทุกหน่วยและทุกๆ คุณวุฒิควรจะต้องได้ครบในทุกลักษณะดังกล่าว

จากลักษณะทั่วไปนั้น คำอธิบายมีจุดหมายถึงการบูรณาการอาชีพ วิชาการและมุมมองทางวิชาชีพของการเรียนรู้และการประยุกต์สู่บริบทการเรียนรู้ เช่น การเรียนในชั้นเรียน การปฏิบัติงาน และการเรียนรู้โดยใช้การทำงานเป็นฐาน

ระดับของคำอธิบายสามารถใช้เป็นแนวทางในการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้และร่วมกับเกณฑ์การประเมินผลในหน่วยต่างๆ ใช้ในการมอบหมายระดับไปสู่หน่วยและคุณวุฒิ คำอธิบายควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

คำจำกัดความและขอบข่ายของแต่ละประเภทของ Descriptors

คำจำกัดความ ลักษณะคำอธิบายคุณวุฒิของแต่ละประเภท แต่ละระดับประกอบด้วย

1. ทักษะทางสติปัญญาและลักษณะเฉพาะ (Intellectual Skills and Attributes)

ประเภทนี้สะท้อนถึงความรู้และความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ / การสร้างสรรค์ และการประเมิน และยังรวมถึงทักษะ (Psychomotor) การประเมินตนเอง / การสะท้อนผล การปฏิบัติงาน การวางแผนและการจัดการเรียนรู้ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการนำเสนอ การมีปฏิสัมพันธ์ในทักษะการทำงานกลุ่ม การถ่ายโอนทักษะที่คาบเกี่ยวในทักษะที่สำคัญจำเป็น (Key Skills)

2. กระบวนการ (Processes)

กระบวนการที่นำไปสู่บริบทในการปฏิบัติงาน ซึ่งผู้เรียนสามารถแสดงออกในการทำงานรวมถึง บทบาทและกระบวนการต่างๆ ที่ต้องการ

3. ความรับผิดชอบ (Accountability)

ความรับผิดชอบในความหมายนี้ หมายถึง ความเข้าใจในการประมวลความคิดที่ชัดเจนที่มีลักษณะ เป็นของตนเอง มีความรับผิดชอบและความเข้าใจในเชิงจริยธรรม การยอมรับในความมีอิสระเพิ่มมากขึ้น แสดงความสำคัญในความก้าวหน้าของผู้เรียนไปสู่ระดับอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง จึงเป็นกรอบในการพิจารณา เชิงจริยธรรม

ตารางที่ 7 ลักษณะคำอธิบายคุณวุฒิของแต่ละประเภท แต่ละระดับ

ระดับ Level	ทักษะทางสติปัญญาและ ลักษณะเฉพาะ (Intellectual Skills and Attributes)	กระบวนการ (Processes)	ความรับผิดชอบ (Accountability)
ระดับ แรกเริ่ม (Entry)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การจดจำและแสดงความเข้าใจเบื้องต้นในสาขาที่จำกัดโดยขึ้นอยู่กับแนวความคิดของบุคคลอื่น - ใช้ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐาน - รับและถ่ายทอดข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนใหญ่ปฏิบัติการในบริบทที่มีโครงสร้างกำหนดไว้แล้วอย่างชัดเจน - ดำเนินกระบวนการที่ซ้ำๆ กันและสามารถคาดเดาได้ ปฏิบัติภาระกิจที่มีนิยามชัดเจน - รับเอาบทบาทที่มีขอบเขตจำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินกิจกรรมที่ได้รับกำกับมาภายใต้การควบคุมอย่างใกล้ชิดขึ้นอยู่กับควบคุมผลลัพธ์และคุณภาพภายนอกทั้งสิ้น
1	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์ใช้ความรู้และความเข้าใจพื้นฐานที่มีขอบเขตแคบ - แสดงทักษะปฏิบัติงานที่จำกัด - ประยุกต์ใช้วิธีการแก้ไขที่ทราบอยู่แล้วกับปัญหาที่คุ้นเคย - เสนอและบันทึกข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่พร้อมให้ใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงความสามารถพื้นฐานในบริบทที่ทำนายได้ของโครงสร้างที่จำกัด - ใช้ทางเลือกที่ชัดเจนให้เป็นประโยชน์ในการสนองตอบต่องานประจำ - ร่วมมือกับบุคคลอื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ดุลยพินิจและการพิจารณาเกี่ยวกับการกระทำที่เป็นไปได้ อย่างจำกัดมากๆ - รับผิดชอบต่อปริมาณและคุณภาพของผลผลิตอันจำกัด - ปฏิบัติงานภายใต้การแนะนำและการควบคุมคุณภาพ
2	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์ความรู้กับความเข้าใจที่มีมาแต่เดิมในสาขาต่างๆ - สร้างการเปรียบเทียบ - ตีความข้อมูลที่มี - แสดงทักษะต่างๆ ในขอบเขตหนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกขอบเขตของกรปฏิบัติงานในกระบวนการในจำนวนของบริบทต่างๆ บางกระบวนการอาจจะไม่ใช้งานประจำ - ร่วมมือกับบุคคลอื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำกิจกรรมด้วยการกำกับของตัวเอง โดยมีคำแนะนำ / การประเมิน - ยอมรับความรับผิดชอบในผลลัพธ์ทั้งปริมาณและคุณภาพ - ยอมรับความรับผิดชอบอย่างจำกัดที่มีต่อผลผลิตทั้งปริมาณและคุณภาพของบุคคลอื่น

ระดับ Level	ทักษะทางสติปัญญาและ ลักษณะเฉพาะ (Intellectual Skills and Attributes)	กระบวนการ (Processes)	ความรับผิดชอบ (Accountability)
3	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์ความรู้และทักษะในขอบเขตของกิจกรรมที่ซับซ้อน แสดงความเข้าใจในทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน - เข้าถึงและประเมินข้อมูลอย่างอิสระ - วิเคราะห์ข้อมูลและพิจารณาตัดสินใจอย่างมีเหตุผล - ใช้การตอบสนองด้วยขอบเขตหนึ่งๆ ต่อปัญหาที่นิยามไว้อย่างชัดเจนแต่ก็ไม่เป็นที่คุ้นเคยหรือไม่สามารถทำนายได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานในบริบทที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย โดยใช้เทคนิคและทักษะในการเรียนรู้ - เลือกทางเลือกที่น่าพิจารณาจากขบวนการต่างๆ นำเสนอแก่ผู้ชม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำกิจกรรมด้วยการกำกับของตัวเองโดยมีคำแนะนำ / การประเมิน - ยอมรับความรับผิดชอบในผลลัพธ์ทั้งปริมาณและคุณภาพ - ยอมรับความรับผิดชอบอย่างจำกัดที่มีต่อผลผลิตทั้งปริมาณและคุณภาพของบุคคลอื่น
4	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาการเข้าถึงข้อมูลที่มีความรู้เป็นฐาน - ใช้ทักษะเฉพาะทางกำหนดวิธีการแก้ปัญหาไปสู่ความหลากหลายในปัญหาที่คาดเดาไม่ได้ - สามารถสร้างนวัตกรรมสนองตอบต่อปัญหาที่ไม่คุ้นเคยอย่างชัดเจน - ประเมินข้อมูล เพื่อใช้ในการวางแผน และพัฒนายุทธศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการในบริบทต่างๆ ทั้งที่หลากหลายและเฉพาะเจาะจง เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์และกิจกรรมที่ไม่เป็นกิจกรรมประจำ - ใช้การพิจารณาตัดสินใจที่เหมาะสมในการวางแผน การเลือกหรือการนำเสนอข่าวสาร วิธีการ หรือแหล่งข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการด้วยตนเองและจำกัดจำนวนของกิจกรรมที่เป็นคำสั่ง ปฏิบัติงานกับคำแนะนำโดยทั่วไปหรือหน้าที่อื่นๆ - รับผิดชอบต่อลักษณะที่แท้จริงและปริมาณของผลลัพธ์ บรรลุถึงมาตรฐานเฉพาะของคุณภาพ
5	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างแนวคิด ไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลและมโนทัศน์ในระดับนามธรรม - ควบคุมระดับต่างๆ ที่กว้างขึ้น เทคนิคเฉพาะทาง สร้างสรรค์ และ / หรือ ทักษะกรอบแนวคิด - กำหนดการตอบสนองที่เหมาะสมต่อการไปสู่ความชัดเจนและปัญหาเชิงนามธรรม - วิเคราะห์ แก้ไขและประเมินข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การวินิจฉัยและทักษะการสร้างสรรค์ในเชิงเทคนิคอาชีพ หรือการจัดการ - ตัดสินใจอย่างเหมาะสมในการวางแผน ออกแบบเชิงเทคนิค และ/ หรือหน้าที่ในการแนะนำที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ การบริการ การปฏิบัติงาน หรือกระบวนการต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ยอมรับความรับผิดชอบภายในพารามิเตอร์ที่กว้างๆ สำหรับการกำหนดและบรรลุผลลัพธ์ ส่วนบุคคลและ / หรือกลุ่ม

ระดับ Level	ทักษะทางสติปัญญาและ ลักษณะเฉพาะ (Intellectual Skills and Attributes)	กระบวนการ (Processes)	ความรับผิดชอบ (Accountability)
6	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวน รวบรวม และขยายองค์ความรู้ที่เป็นระบบและสอดคล้องอย่างจริงจัง - ใช้ทักษะเชิงเทคนิคเฉพาะ หรือทักษะเชิงวิชาการ ทั้งทั้งขอบเขตการศึกษา - ใช้ทักษะการวิจัย ประเมินข่าวสาร แนวความคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งต่างๆ อย่างจริงจัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ่ายโอนและประยุกต์ทักษะเชิงวินิจัย และทักษะสร้างสรรค์ในสถานการณ์ต่างๆ - ใช้การพิจารณาตัดสินที่เหมาะสมในการวางแผน ออกแบบหน้าที่เชิงเทคนิค และ / หรือการจัดการที่ซับซ้อน ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ การบริการ การปฏิบัติการ หรือกระบวนการ รวมทั้งการจัดทรัพยากร 	<ul style="list-style-type: none"> - ยอมรับความรับผิดชอบ สำหรับการกำหนดและการบรรลุผลลัพธ์ส่วนบุคคลและผลลัพธ์กลุ่ม - เริ่มนำทางกลุ่มหลายๆ กลุ่มที่มีลักษณะซับซ้อนและไม่เหมือนกัน
7	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงความรอบรู้ในความรู้ และทักษะที่ซับซ้อนและเฉพาะเจาะจง - แสดงทักษะความชำนาญเทคนิคขั้นสูง เฉพาะด้าน ทั้งทางวิชาชีพ และ / หรือทักษะการวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างงานวิจัย หรือเทคนิคขั้นสูง หรือกิจกรรมทางวิชาชีพโดยใช้และดัดแปลงทักษะและเครื่องมือ - ออกแบบและประยุกต์ระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสมสื่อสารผลการวิจัยกับเพื่อนๆ - พัฒนาทักษะใหม่ๆ ไปสู่ระดับสูง รวมทั้งเทคนิคที่ปรากฏขึ้นมาใหม่ - ปฏิบัติบริบทต่างๆ ที่ไม่สามารถทำนายได้และเป็นบริบททางวิชาชีพขั้นสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - ยอมรับความรับผิดชอบที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ รวมทั้งการใช้การควบคุม รับผิดชอบสำคัญๆ ต่องานของผู้ร่วมงานวิชาชีพอื่น นำและริเริ่มกิจกรรม
8	<ul style="list-style-type: none"> - มีบทบาทสำคัญและเป็นต้นแบบในการให้การสืบหาข้อเท็จจริงที่เฉพาะเจาะจง - ตอบสนองต่อปัญหาที่เป็นนามธรรมเป็นปัญหาที่ขยายและถูกให้คำจำกัดความใหม่ต่อความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนที่มีอยู่ในปัจจุบัน - สร้างความสำคัญและสนับสนุน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามคำสั่งในวิทยาการประเด็นต่างๆ - สื่อสารผลงานวิจัยในกลุ่มนักวิจัยและมีส่วนในการวิพากษ์ - พัฒนาทักษะ เทคนิค เครื่องมือ การปฏิบัติงาน และ / หรือ วัสดุใหม่ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ยอมรับความรับผิดชอบในการตัดสินใจ รวมถึงการใช้การเสนอแนะแนวทาง - นำและริเริ่มกระบวนการทางสังคมที่ซับซ้อน

5. การดำเนินงานภายในประเทศ และหน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิในประเทศอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ เป็นความรับผิดชอบร่วมกันระหว่าง 3 องค์กร คือ

1. Qualifications and Curriculum Authority (QCA) ภายใต้ The Department for Children, Schools and Families (DCSF) ในประเทศอังกฤษ
2. The Department for Children, Education, Lifelong Learning and Skills (DCELLS) ภายใต้รัฐบาลเวลส์ (Welsh Assembly Government)
3. Council for the Curriculum Examination and Assessment (CCEA) ภายใต้รัฐบาลไอร์แลนด์เหนือ

สรุป

โดยทั่วไปกรอบคุณวุฒิจะแตกต่างกันในแต่ละประเทศ แต่อย่างไรก็ตามกรอบคุณวุฒิจะมีความคล้ายคลึงกันคือ สามารถแยกแยะได้ว่าผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนในวิทยาลัย มหาวิทยาลัย หรือมีความพร้อมเพียงพอในการทำงาน ทั้งนี้เนื่องจากขั้นตอนการเคลื่อนผ่านระบบการศึกษา การอบรม และการทำงานนั้น ส่วนใหญ่จะชัดเจนและเหมือนๆ กันในประเทศต่างๆ คือ เริ่มต้นด้วยระดับประถมศึกษา (Primary education) มัธยมศึกษา (Secondary education) และเข้าสู่กระบวนการเริ่มต้น (Initial entry) ของการทำงาน การจ้างงาน หรือการอบรม หรือเข้าสู่การศึกษาอื่นๆ ที่ต่ำกว่าระดับปริญญาหรือระดับอุดมศึกษา (Further and higher education) หรือบางคนอาจเข้าสู่ระบบงานที่อาศัยทักษะขั้นสูง หรือบางคนเลือกที่จะไปต่อระดับอุดมศึกษา และหลายคนก็ได้รับการอบรมให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางจากสถานที่ทำงานของตนเอง ดังนั้นไม่ว่าผู้ที่จบจากสถาบันอุดมศึกษา (higher education institution) หรือสถาบันวิชาชีพ หรือการศึกษาหลังระดับปริญญาตรีก็เข้าสู่การทำงานวิชาชีพต่อไป

ในประเทศอังกฤษ และไอร์แลนด์ ได้มีเครื่องมือเพื่อช่วยให้ผู้เรียน นายจ้าง Tutors และผู้ให้คำปรึกษาด้านอาชีพ ได้ใช้เปรียบเทียบ (comparing qualifications) ให้ผู้ที่ทำงานหรือเข้าเรียนที่สนใจในการค้นหาคำตอบเกี่ยวกับการเรียน หรือการทำงาน เช่น คุณวุฒิที่ใกล้เคียงที่สุดกับคุณวุฒิของตนเองคือคุณวุฒิอะไรบ้าง คุณวุฒินี้จะทำให้ได้เข้าเรียนในวิทยาลัยหรือได้งานหรือไม่ คุณวุฒิที่กำลังเรียนจะได้รับการยอมรับบ้างหรือไม่ งานอะไรหรือคอร์สการเรียนใดบ้างที่จะสามารถใช้คุณวุฒิที่มีอยู่ และในทำนองเดียวกัน ถ้าผู้จ้างงาน / สถาบัน ต้องการรับบุคคลจากประเทศอื่นมาทำงานหรือเรียนในประเทศอังกฤษ หรือ ไอร์แลนด์ ก็อาจต้องการคำตอบจากคำถามต่างๆ เช่น จะรู้ได้อย่างไรว่าคุณวุฒิจากประเทศอื่นจะหมายถึงระดับ (Level) ใด คุณวุฒิระดับชาติคุณวุฒิใดในประเทศอังกฤษที่ควรนำคุณวุฒินี้ไปเปรียบเทียบด้วย เป็นต้น

บรรณานุกรม

<http://wales.gov.uk/about/departments/dcells/?lang=en>

<http://www.qca.org.uk/>

http://www.qca.org.uk/qca_5889.aspx

http://www.qca.org.uk/qca_6637.aspx

<http://www.guidance-research.org/blogs/qualifications/entries/8549722592>

<http://www.rewardinglearning.org.uk/>

Wikipedia : the free encyclopedia, UK Qualifications Framework, 2008. [Dec 3, 2008] Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Education_in_the_United_Kingdom

http://en.wikipedia.org/wiki/National_Qualifications_Framework

http://www.direct.gov.uk/en/EducationAndLearning/QualificationsExplained/DG_10039024

<http://www.warwick.ac.uk/fac/soc/ier/glacier/qual/>

<http://kms.cedefop.europa.eu/blobs/EN00005717001.doc>

http://www.qualifications-across-boundaries.org/compare/QCB_files/QCB_files/quals_info_v7c.html#4_2_3

<http://kms.cedefop.europa.eu/blobs/EN00005717001.doc>

<http://www.qca.org.uk/libraryAssets/media/qca-06-2298-nqf-web.pdf>

http://www.qca.org.uk/libraryAssets/media/nqf_changes.pdf

<http://www.gettherightschool.co.uk/sixth-form-applications.html>

Qualifications : what the different levels mean. [April 19, 2009]. Available from : http://www.direct.gov.uk/en/EducationAndLearning/QualificationsExplained/DG_10039017.

Understanding qualifications, the frameworks for higher education qualifications. [Jan 24, 2009] : Available from: <http://www.qaa.ac.uk/students/guides/UnderstandQuals.asp>

Academic Credit in Higher Education in England. [April 16, 2009] : Available from : <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/FHEQ/academicCredit/AcademicCredit.pdf>

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป : บทเรียนสำหรับประเทศไทย European Qualification Framework : Lesson learned for Thailand

ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ*

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (EQF) เป็นหนึ่งในโครงการในการพัฒนาพื้นที่อุดมศึกษายุโรป (EHEA : European Higher Education Area) ตามปฏิญญาโบลอยญา (Bologna declaration) ซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันของประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรป การพัฒนากรอบคุณวุฒินี้ นับว่าเป็นการพัฒนาาระบบคุณวุฒิครั้งสำคัญของการสร้างมาตรฐานคุณวุฒิระดับชาติที่มีความโปร่งใส เพื่อสร้างมาตรฐานและระบบประกันคุณภาพด้านการศึกษาที่สอดคล้องกันทั่วยุโรป เชื่อมโยงกับระบบการศึกษาที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศ และสามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ในทุกระดับการศึกษาโดยการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้สามารถเทียบโอนคุณวุฒิระหว่างประเทศได้ภายใต้มาตรฐานและระบบเดียวกัน มีหลักการสำคัญสองประการคือ ส่งเสริมให้เกิดความคล่องตัวในการศึกษา ทำงานในต่างแดน (Mobility) ของประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรป และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) โดยมีเป้าหมายในการสร้างพื้นที่อุดมศึกษายุโรปให้เกิดขึ้นภายในปี ค.ศ.2010 พร้อมกำหนดเป้าหมายให้แต่ละประเทศปรับระบบคุณวุฒิการศึกษาของประเทศให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปและสามารถรับรองคุณวุฒิได้ภายในปี ค.ศ.2012

ความเป็นมา

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (EQF) พัฒนาขึ้นมาจากการประกาศความร่วมมือทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาของกลุ่มประเทศในสหภาพยุโรป โดยมีเป้าหมายที่จะแก้ปัญหาเรื่องการยอมรับคุณวุฒิการศึกษาจากประเทศอื่นๆ และในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปด้วยกัน เนื่องจากแต่ละประเทศมีโครงสร้างระบบการศึกษาที่กำหนดระยะเวลาในการศึกษาและคุณวุฒิที่ได้รับแตกต่างกันไป ทำให้ไม่สามารถเทียบโอนคุณวุฒิการศึกษาจากประเทศอื่นได้ ปัญหาดังกล่าวนับเป็นปัญหาหลักสำคัญของการอุดมศึกษาของยุโรปทำให้สหภาพยุโรปได้สร้างความร่วมมือกัน โดยการประชุมร่วมกันของรัฐมนตรีกกระทรวงศึกษาธิการของ 4 ประเทศ ได้แก่ ฝรั่งเศส อิตาลี สเปน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน และสหราชอาณาจักร ในโอกาสฉลองครบรอบ 800 ปี มหาวิทยาลัยซอร์บอนน์ ปี ค.ศ.1999 (Paris-Sorbonne University) นับเป็นจุดเริ่มต้นของปฏิญญาโบลอยญา (Bologna Declaration) โดยมีการลงนามร่วมกันของประเทศในยุโรป 29 ประเทศ โดยกำหนดเป้าหมายหลัก 10 ประการ จากการประชุม 3 ครั้ง คือ

การประชุมครั้งแรกที่มหาวิทยาลัยซอร์บอนน์ เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน ปี ค.ศ.1999 สหภาพยุโรปได้กำหนดหลักการร่วมกัน 6 ประการ ดังนี้

1. พัฒนาระบบการเทียบคุณวุฒิของแต่ละประเทศให้สามารถเทียบเคียงกันได้
2. พัฒนาระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษาของแต่ละประเทศให้เป็น 2 ระบบ ที่สอดคล้องกัน (2 Cycles) คือ ปริญญาบัณฑิต (Undergraduate) และบัณฑิตศึกษา (Graduate)

* ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. สร้างระบบเทียบโอนหน่วยกิตแบบยุโรป หรือ European Credit Transfer System (ECTS)
4. สนับสนุนให้เกิดการเคลื่อนไหวหรือการย้ายสถานที่เรียนในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป
5. สนับสนุนให้เกิดการสร้างความร่วมมือภายในสหภาพยุโรป เพื่อการประกันคุณภาพทางการศึกษา
6. สนับสนุนให้มีมิติของการศึกษาเกี่ยวกับยุโรปในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา การใช้ทรัพยากรร่วมกัน และการจัดหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษา (Joint Degrees)

ต่อมาจากผลการจัดประชุมที่ปราก (Prague) ประเทศสาธารณรัฐเช็ก ในปี ค.ศ.2001 ได้เพิ่มเติมเป้าหมายอีก 3 ประการ คือ

7. สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning)
 8. สนับสนุนให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างพื้นที่อุดมศึกษายุโรป (European Higher Education Area : EHEA)
 9. สนับสนุนให้พื้นที่อุดมศึกษายุโรปให้เป็นที่ดึงดูดใจของนักศึกษาต่างชาติ
- และจากผลการประชุมที่เบอร์ลิน (Berlin) ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ในปี ค.ศ.2003 ได้กำหนดเป้าหมายให้ข้อตกลงข้างต้นแล้วเสร็จภายในปี ค.ศ.2010 และเพิ่มเป้าหมายหลักอีกประการคือ
10. เพิ่มการศึกษาระดับปริญญาเอก เป็นระบบที่ 3 ของระบบ (Third cycle) โดยรวมไปถึงการศึกษาหลังปริญญาเอกและเน้นสร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่อุดมศึกษายุโรป (EHEA) กับเขตวิจัยยุโรป (European Research Area : ERA) ให้เป็นเสาหลักของสังคมฐาน ความรู้

ต่อมาในปี ค.ศ.2005 จากผลการประชุมที่เบอร์เจิน (Bergen) ประเทศนอร์เวย์ กำหนดให้การพัฒนาพื้นที่อุดมศึกษาของยุโรป (European Higher Education Area) เชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ในยุโรป (National frameworks) พร้อมทั้งกำหนดมาตรฐานและแนวทางการประกันคุณภาพการจัดการศึกษาในพื้นที่อุดมศึกษายุโรป ซึ่งอยู่ภายใต้รายงานความร่วมมือภูมิภาคยุโรปสำหรับการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (The European Association for Quality Assurance in Higher Education : ENQA)

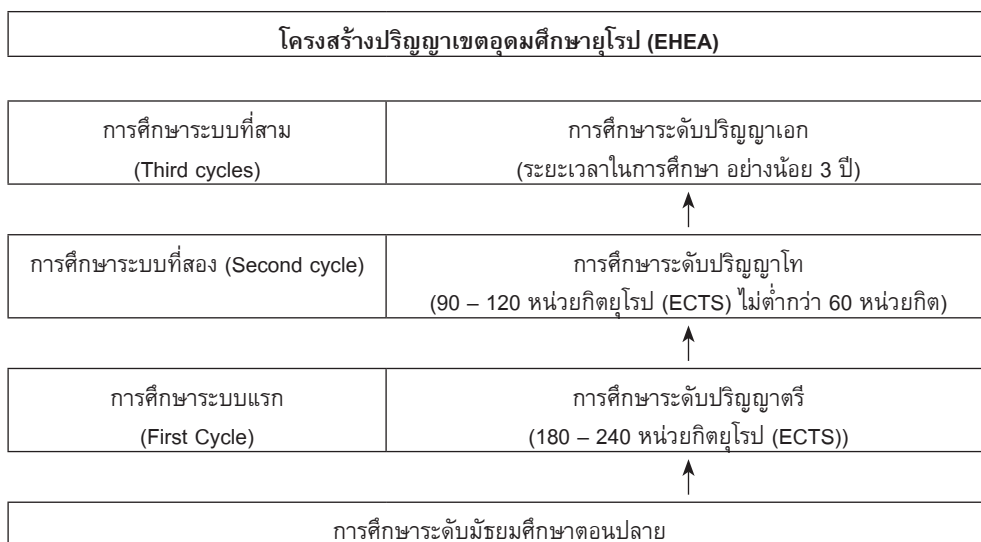
ในขณะที่มีการพัฒนาความร่วมมือทางด้านการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้น สหภาพยุโรปก็มีการพัฒนาความร่วมมือระดับอาชีวศึกษาไปพร้อมกันโดยจัดทำวาระลิสบอน (Lisbon Agenda) ในปี ค.ศ.2000 เพื่อให้สหภาพยุโรปมีความสามารถในการแข่งขันและก้าวไปในยุคเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้ก่อนปี ค.ศ.2010 และเป็นไปในทิศทางเดียวกับปฏิญญาโบโลญญาที่ต้องการสร้างความเป็นหนึ่งเดียวของสถาบันอุดมศึกษา นอกจากนี้ได้มีการประชุมเพื่อการพัฒนาอาชีพและการฝึกอบรมหรืออาชีวศึกษาขึ้นโดยการจัดประชุมที่เรียกว่า กระบวนการโคเปนเฮเกน (Copenhagen process) เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างสหภาพยุโรป (EU) และสวิสเซอร์แลนด์ (Switzerland) การประชุมดังกล่าวทำให้เกิดความต้องการร่วมกันในการสร้างระบบถ่ายโอนหน่วยกิตที่ได้มาตรฐานโปร่งใส และเกิดการเคลื่อนไหวในภาคการศึกษาของยุโรปซึ่งมีสองระบบคือ ระบบหน่วยกิตแบบยุโรปสำหรับระดับอุดมศึกษาที่เรียกว่า European Credit Transfer System (ECTS) และระดับอาชีวศึกษาที่เรียกว่า European Credits for Vocational Education and Training (ECVET) โดยได้กำหนดให้แต่ละประเทศพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ โดยจัดทำเป็นตารางเมตริกซ์ที่ระบุสมรรถนะ (Competence) และรายละเอียดแยกกันในแต่ละสาขาวิชาชีพเพื่อให้เกิดมาตรฐาน

ของการเรียนและการฝึกอบรมระดับอนุปริญญา (Diploma) หรือการศึกษานอกระบบ (Non-formal) โดยกรอบคุณวุฒิยุโรป (EQF) ที่จัดทำขึ้นสามารถอ้างอิงและเทียบเคียงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ในกลุ่มสมาชิกได้ทั้งในด้านเนื้อหา กิจกรรม ระดับการศึกษา จำนวนหน่วยกิต และระยะเวลาเรียนหรือฝึกอบรม นอกจากนี้ในการประชุมที่เบอร์เจน (Bergen, 2005) ยังได้กำหนดให้การพัฒนาพื้นที่อุดมศึกษาของยุโรป (European Higher Education Area : EHEA) เชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของยุโรป (National frameworks) พร้อมทั้งกำหนดมาตรฐานและแนวทางการประกันคุณภาพการจัดการศึกษา

จากผลการประชุมทั้งสองวาระนี้ คณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้พัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) ขึ้นโดยการสร้างข้อตกลงร่วมกันเพื่อกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิและได้ตีพิมพ์เผยแพร่ร่างกรอบคุณวุฒิดังกล่าวเมื่อเดือนกันยายน ปี ค.ศ.2006 โดยได้มีการทบทวนร่างกรอบคุณวุฒิดังกล่าวอีกครั้งและนำเสนอต่อคณะมนตรีและสภายุโรป (European Parliament and Council) และได้ประกาศใช้อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 23 เมษายน ปี ค.ศ.2008 นอกจากนี้ได้กำหนดให้แต่ละประเทศมีการดำเนินการใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติในการเทียบคุณวุฒิกับประเทศต่างๆ ให้แล้วเสร็จ ในปี ค.ศ.2010 และจากการที่โครงการนี้ไม่มีข้อผูกพันทางกฎหมายกับสหภาพยุโรปเช่นเดียวกับปฏิญญาโบลญญา ทำให้โครงการนี้จึงเป็นที่สนใจของประเทศต่างๆ ทำให้มีประเทศในยุโรปสนใจเข้าร่วมในการก่อตั้งเขตการศึกษาขั้นสูงของยุโรป (EHEA) รวม 46 ประเทศ และโครงการนี้ยังเป็นแบบอย่างของความร่วมมือระหว่างสหภาพยุโรปกับประเทศที่อยู่นอกสหภาพยุโรป

ระบบการศึกษายุโรป (Cycles)

ระบบการศึกษาของยุโรปแบ่งเป็น 3 ระบบ (Three Cycles) ตามปฏิญญาโบลญญา (Bologna declaration, 1999) ได้แก่ ปริญญาตรี (Undergrad) ปริญญาโท (Master Degree) และปริญญาเอก (Doctoral Degree) มีรายละเอียดดังนี้



1. การศึกษาระบบแรก (First Cycle)

การศึกษาระบบนี้คือ การศึกษาระดับปริญญาตรี (Undergrad/ Level 6) มีระยะเวลาในการเรียนไม่ต่ำกว่า 3 ปี และสูงสุด 4 ปี ผลลัพธ์ที่ได้นี้มีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานยุโรป (European labour market) โดยหลักสูตรต้องมีความหลากหลายด้านวิชาการที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล การให้คุณวุฒิหรือปริญญาในระดับนี้ในสหภาพยุโรปมีการใช้คำที่หลากหลาย ได้แก่ Bachelor, Bakkalaureus หรือ Lizentiat ผู้ที่จบการศึกษาระดับนี้ ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในสาขาที่ศึกษาต่อยอดจากการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจในการทำงานให้มีความเชี่ยวชาญ หรือนำไปพัฒนาอาชีพได้ มีความสามารถรวบรวมและตีความข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ ซึ่งสะท้อนความสัมพันธ์ที่มีต่อสังคมและการมีจริยธรรม มีความสามารถในการสื่อสารข่าวสาร ความคิด ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา มีอิสระในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นในการศึกษาต่อในอนาคต มีหน่วยกิตรวม 180 – 240 หน่วยกิตยุโรป (ECTS)

2. การศึกษาระบบที่สอง (Second cycle)

การศึกษาระบบนี้เป็นระดับปริญญาโท (Master Degree/ Level 7) ประกอบด้วยการศึกษาหลังปริญญาตรี (Postgraduate) และการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (Graduate) ผู้ที่จบการศึกษาระดับนี้ ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจที่ต่อยอดจากการศึกษาระดับแรก สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจได้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคยด้วยมุมมองที่กว้างที่อยู่ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่เรียนได้ มีการความสามารถในการบูรณาการความรู้และจัดการความรู้ที่ซับซ้อนและสามารถตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลจำกัดได้ มีความสามารถในการสื่อสาร สรุปความรู้ หลักการและเหตุผลต่างๆ ได้ มีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีหน่วยกิตรวม 90 – 120 หน่วยกิตยุโรป (ECTS) (อย่างน้อย 60 หน่วยกิต)

3. การศึกษาระบบที่สาม (Third cycles)

การศึกษาระบบนี้เป็นการศึกษาระดับปริญญาเอก (Doctoral Degree/ Level 8) ซึ่งรวมถึงการศึกษาหลังปริญญาเอก (Postdoctoral) หลักสำคัญของการเรียนระดับนี้คือ การจัดการศึกษาขั้นสูงโดยใช้การวิจัย มีระยะเวลาในการเรียนเต็มเวลา 3-4 ปี เป็นหลักสูตรสหสาขาวิชา (Interdisciplinary) เน้นการพัฒนาทักษะที่ถ่ายทอดได้ ผู้ที่จบการศึกษาระดับนี้ต้องเป็นผู้ที่มีความเข้าใจอย่างเป็นระบบ มีความรอบรู้ในทักษะ วิธีการทางวิจัยในสาขาที่ศึกษา มีความสามารถในการคิด ออกแบบ ประยุกต์ และปรับใช้ การวิจัยมาใช้ในการทำงานทางวิชาอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการทำวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ และเผยแพร่ผลงานในระดับชาติและนานาชาติ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การประเมิน การสังเคราะห์ข้อความรู้หรือแนวคิดใหม่ๆ ที่ซับซ้อนได้ สามารถสื่อสารกับผู้อื่นในกลุ่มนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านได้

วัตถุประสงค์ของกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้เกิดการสื่อสารความเข้าใจร่วมกัน และเชื่อมโยงระบบคุณวุฒิระดับชาติระหว่างประเทศสมาชิกในสหภาพยุโรป เนื่องจากปัญหาด้านระบบการศึกษาที่แตกต่างกันโดยมีหลักการสำคัญสองประการคือ ส่งเสริมให้เกิดความคล่องตัวในการโยกย้ายที่เรียนของนักศึกษาและการแลกเปลี่ยนบุคลากร (Mobility) และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

(Lifelong learning) มีเป้าหมายในการสร้างพื้นที่อุดมศึกษายุโรปให้เกิดขึ้นภายในปี ค.ศ.2010 พร้อมกำหนดเป้าหมายให้แก่แต่ละประเทศพัฒนาระบบคุณวุฒิการศึกษาของประเทศให้สอดคล้องกัน เพื่อสามารถรับรองคุณวุฒิได้ภายในปี ค.ศ.2012

ระบบมาตรฐานคุณวุฒิที่ได้พัฒนาขึ้น ก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการดังนี้

1. ส่งเสริมให้เกิดการเคลื่อนย้ายของประชากรในยุโรป (Mobility) ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้เกิดความเคลื่อนไหวของตลาดแรงงานในสหภาพยุโรป มีการสร้างกรอบคุณวุฒิและระบบกลางเพื่อใช้พิจารณาคุณสมบัติของผู้ที่สนใจเข้ามามีการศึกษาต่อและทำงานในสหภาพยุโรป โดยพิจารณาตามระดับการศึกษาต่างๆ นอกจากนี้กรอบคุณวุฒิดังกล่าวยังช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้โครงการต่างๆ ในสหภาพยุโรป เช่น โครงการอีราสมุส (Erasmus Programme) โครงการยุโรปาส (Europass) ระบบหน่วยกิตแบบยุโรป หรือที่เรียกว่า ECTS (European Credit Transfer System) และระบบประกันคุณภาพอุดมศึกษาของยุโรป หรือ ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education) เป็นต้น

2. สนับสนุนให้ทุกคนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในการศึกษา และการทำงานในยุโรป ส่งเสริมให้เกิดโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการกำหนดข้อตกลงร่วมกันในการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) ที่เชื่อมโยงระบบการศึกษาของประเทศต่างๆ เพื่อลดช่องว่างในการศึกษา การฝึกอบรม และการพัฒนาอาชีพ

3. สนับสนุนให้เกิดความโปร่งใสในการให้คุณวุฒิ (Qualifications Awarded) จากหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่นอกระบบการศึกษาของประเทศ เช่น องค์กรข้ามชาติต่างๆ และการเทียบคุณวุฒิของผู้ที่ต้องการมาเรียนหรือมาฝึกอบรมในยุโรป สามารถเทียบเคียงได้จากผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรเดียวกัน ซึ่งใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) เป็นเกณฑ์สำคัญในการพิจารณาช่วยให้เกิดความเท่าเทียมกันในการจัดการศึกษาของประเทศต่างๆ และเป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้ที่จบการศึกษาจากประเทศต่างๆ ในยุโรปที่มีระบบการศึกษาที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถเทียบเคียงกันได้ทั้งในด้านคุณลักษณะและเนื้อหาการเรียนรู้

ความหมายและความสำคัญของกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) ได้ให้นิยามของค่าต่างๆ ที่ใช้ในการกำหนดกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของแต่ละประเทศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้มีเกณฑ์และคุณสมบัติที่เทียบเคียงกันได้ และสามารถเทียบโอนคุณวุฒิในระบบการศึกษาที่แตกต่างกันได้ สำหรับนิยามที่กำหนดไว้มีดังนี้

“คุณวุฒิ” (Qualifications) หมายถึง ผลลัพธ์การประเมินอย่างเป็นทางการ มีกระบวนการที่เที่ยงตรงที่สามารถประเมินศักยภาพของบุคคลโดยพิจารณาตามฐานคุณลักษณะการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ (Achieved learning outcomes)

“ระบบคุณวุฒิแห่งชาติ” (National qualifications system) หมายถึง กลไกการดำเนินงานที่เชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้กับการศึกษาและการฝึกอบรม เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานและประชาสังคม (Civil Society) ซึ่งรวมถึงการพัฒนาและประยุกต์การจัดการสถาบัน กระบวนการประเมินคุณภาพ การประเมินผลและการมอบคุณวุฒิ โดยระบบคุณวุฒิแห่งชาติประกอบด้วย ระบบย่อยหลายระบบรวมไปถึงกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National qualifications framework)

“กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ” (National qualifications framework) หมายถึง เครื่องมือจัดกลุ่มคุณสมบัติตามเกณฑ์คุณลักษณะการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จของบุคคล เพื่อบูรณาการและประสานกับระบบย่อยของคุณวุฒิแห่งชาติ ปรับปรุงและพัฒนา คุณภาพของระบบคุณวุฒิให้มีความโปร่งใส เข้าถึงได้ และมีความก้าวหน้าที่เชื่อมโยงกับตลาดแรงงานและประชาสังคม (Civil Society)

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” (Learning outcomes) หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนควรรู้ เข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ กำหนดโดยผู้สอนหรือตามเป้าหมายของหลักสูตร โดยมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ 3 มิติ ประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และสมรรถนะ (Competence)

“ความรู้” (Knowledge) หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการซึมซับข้อมูลผ่านการเรียนรู้ (Assimilation of information through learning) เป็นความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ทำงาน/เรียน ในบริบทของกรอบคุณวุฒินี้เน้นที่ความรู้เชิงทฤษฎี และ/หรือข้อเท็จจริงเป็นหลัก (Theoretical and/or factual)

“ทักษะ” (Skills) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply knowledge) และความสามารถในการใช้วิธีการเพื่อการจัดการและแก้ปัญหาการทำงาน ในบริบทของกรอบคุณวุฒินี้เน้นทักษะด้านกระบวนการคิด (Cognitive skills) ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตรรกะ การหยั่งรู้ และความคิดสร้างสรรค์ (Logical, intuitive, and creative thinking) หรือ ทักษะการปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่ว และการใช้วิธีปฏิบัติ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ (Manual dexterity and the use of methods, materials, tools and instruments)

“สมรรถนะ” (Competence) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้การใช้ความรู้ ทักษะทางสังคม ในการทำงาน/เรียน เพื่อการพัฒนาวิชาชีพของบุคคล ในบริบทของกรอบคุณวุฒินี้เน้นด้านความรับผิดชอบ (Responsibility) และความเป็นอิสระ (Autonomy)

การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสหภาพยุโรป

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (EQF) เป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาเขตพื้นที่อุดมศึกษายุโรป (EHEA) การส่งเสริมให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักศึกษาและนักวิชาการรวมถึงเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสหภาพยุโรป นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพด้านการศึกษาของยุโรปให้มีมาตรฐานสากล และสร้างความร่วมมือในระดับภูมิภาคที่เข้มแข็งได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนรู้ตลอดชีวิตหลักสำคัญของสหภาพยุโรปตามกลยุทธ์ลิสบอน (Lisbon strategy) ที่ต้องการให้ยุโรปมีศักยภาพในการแข่งขันและมีพลวัตในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้สูงที่สุดในโลก

จากผลการประชุมที่เบอร์ลินในปี ค.ศ.2003 ได้ยึดหยุ่นเส้นทางของการเรียนรู้ (Learning Paths) โอกาสและเทคนิคต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดบริบทในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และในการประชุมที่ลอนดอนเมื่อ ปี ค.ศ.2007 ได้มีการทบทวนเกี่ยวกับการเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of prior learning) ในการเรียนระดับอุดมศึกษา คณะกรรมาธิการยุโรปได้สนับสนุนให้มีโครงการปฏิบัติการรวมด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Programme) เป็นโครงการที่สหภาพยุโรปจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกระดับการศึกษา ทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษาโดยพัฒนาเพิ่มเติม

จากโครงการเดิม ได้แก่ โครงการส่งเสริมด้านการศึกษา (Socrates) และ โครงการฝึกฝนด้านอาชีพ (Leonardo da Vinci) มาเป็นโครงการปฏิบัติการรวมในด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตประกอบด้วย โครงการที่แบ่งเป็นส่วนๆ ที่ต่อเนื่องในทุกระดับการศึกษาคือ โครงการการศึกษาในโรงเรียน (Comenius) การศึกษาขั้นสูง (Erasmus) การฝึกฝนด้านอาชีพ (Leonardo da Vinci) และการศึกษาผู้ใหญ่ (Grundtvig) การฝึกฝนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทุกด้าน (Transversal) และการศึกษาเกี่ยวกับการรวมยุโรปเป็นหนึ่งเดียว (Jean Monnet) ดำเนินการในช่วงระหว่างปี ค.ศ.2007-2013 โดยวัตถุประสงค์ของโปรแกรมใหม่นี้คือ การทำให้สหภาพยุโรปมีการพัฒนาเป็นสังคมแห่งความรู้ที่ก้าวหน้าโดยมีการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน มีตำแหน่งงานที่ดีขึ้น และมีสังคมที่หลอมรวมกันยิ่งกว่าเดิมผ่านช่องทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ยังมีความมุ่งหมายที่จะให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ในการสร้างความร่วมมือและความไม่หยุดนิ่ง ระหว่างระบบการศึกษาและการฝึกอบรมในสหภาพยุโรปเพื่อจะได้มีคุณภาพอยู่ในระดับโลก ซึ่งโครงการต่างๆ มีดังนี้

- 1) โครงการโคมีเนียส (Comenius) มีเป้าหมายให้มีนักเรียน 1 คนในทุกๆ 20 คน (5%) เข้าร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาตลอดระยะเวลาของโครงการ
- 2) โครงการลีโอนาโด (Leonardo da Vinci) การเพิ่มจำนวนนักศึกษาที่รับการฝึกฝนในธุรกิจเป็น 150,000 คนต่อปี เมื่อสิ้นสุดโครงการ
- 3) โครงการอีราสมุส (Erasmus) เพื่อให้มีจำนวนคนร่วมโครงการก่อนหน้าและโครงการนี้ 3 ล้านคนภายในปี ค.ศ.2011
- 4) โครงการกรุนด์ตวิก (Grundtvig) เพื่อสนับสนุนให้มีการศึกษาแก่ผู้ใหญ่ 25,000 คนต่อปีภายในปี ค.ศ.2013
- 5) โครงการฝึกฝนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทุกด้าน (Transversal) สนับสนุนการพัฒนาทางด้านการศึกษาและการพัฒนาอาชีพ สำหรับคนทุกกลุ่มโดยการแลกเปลี่ยนนักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิชาชีพ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ในกลุ่มประเทศยุโรป

โครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF)

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) จัดทำโดยเครือข่ายการประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษายุโรป (European Network for Quality Assurance in Higher Education : ENQA) โดยได้กำหนดองค์ประกอบของคุณวุฒิ (Descriptors) ที่เป็นแกนกลางในการอ้างอิงเพื่อพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติไว้ 8 ระดับ ครอบคลุมการศึกษาทั้ง 3 ระบบ (Three cycles) บนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ ความรู้ (Theoretical knowledge) ทักษะการคิด (Cognitive skills) และสมรรถนะที่เกิดจากการเรียนรู้ (Competence) มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความโปร่งใส และคุณลักษณะที่ชัดเจนในการส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 ระดับการศึกษา สายวิชา และโครงการปฏิบัติการด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตของยุโรป

ระดับ คุณวุฒิ	สายวิชา			โครงการปฏิบัติการรวม ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Programme)			
	ต่ำกว่าปริญญา	อาชีวศึกษา	อุดมศึกษา				
8			ปริญญาเอก	การศึกษาขั้นสูง (Erasmus)	การศึกษาผู้ใหญ่ (Grundtvig)	การศึกษาและ การพัฒนาอาชีพ (Transversal Study Visits)	
7			ปริญญาโท				
6			ปริญญาตรี				
5			ประกาศนียบัตร และอนุปริญญา				การฝึกฝนอาชีพ (Leonardo)
4							
3	การศึกษาภาคบังคับ (Compulsory Education)			การศึกษาขั้นพื้นฐาน (Comenius)			
2							
1							

1. ระดับการศึกษา (Levels)

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปได้กำหนดองค์ประกอบของคุณวุฒิ (Descriptors) โดยจำแนกผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Learning outcomes) ตามระดับการศึกษาไว้ 8 ระดับ (Level) ตั้งแต่การศึกษาระดับก่อนปริญญาตรีหรือการศึกษาภาคบังคับ (Compulsory education/Level 1-3) ระดับอาชีวศึกษา (Level 4-5) หรือที่เรียกว่า “The Access level” ระดับปริญญาตรี (Level 6) ระดับปริญญาโท (Level 7) และระดับปริญญาเอก (Level 8)

2. ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Learning outcomes)

ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Learning outcomes) ของการศึกษาแต่ละระดับ ตามกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) ประกอบด้วย 3 มิติ ดังนี้

1. มิติด้านความรู้ (Theoretical Knowledge) หมายถึง ความรู้เชิงวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี ข้อเท็จจริงต่างๆ

2. มิติด้านทักษะกระบวนการคิด (Cognitive skills) หมายถึง ทักษะด้านการคิดอย่างมีเหตุผล การหยั่งรู้ การคิดสร้างสรรค์ และการปฏิบัติ

3. มิติด้านสมรรถนะ (Social Competence) หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่เกิดจากระบวนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถทั่วไป และความสามารถเฉพาะทาง เช่น ทักษะความสามารถในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ และความอิสระในการดำเนินการต่างๆ ได้ด้วยตนเอง

มิติของผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 3 ด้านนี้ มีความแตกต่างกันไปในแต่ละระดับ ทั้งในด้านความซับซ้อนและความลึกของความรู้ความเข้าใจด้านวิชาการ และทักษะความสามารถที่ควรมีในแต่ละระดับการศึกษา เช่น ความสามารถในการบูรณาการความรู้ ความเป็นอิสระ และความคิดสร้างสรรค์ ทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้และการปฏิบัติงาน โดยการศึกษาในแต่ละระดับมีองค์ประกอบที่ใช้อธิบายคุณวุฒิ (Descriptors) ตามมิติแต่ละด้าน

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามองค์ประกอบของคุณวุฒิ (Learning outcomes)

ระดับ (levels)	ความรู้ (Knowledge)	ทักษะ (Skills)	ศักยภาพ (Competence)
1	มีความรู้ทั่วไป	มีทักษะการทำงานทั่วไป	มีความสามารถในการทำงาน / เรียน ภายใต้การควบคุมตามโครงสร้างที่กำหนด
2	มีความรู้ ข้อเท็จจริงในสาขาที่เรียน / การทำงาน	มีทักษะการคิดและปฏิบัติ โดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการทำงาน / การแก้ปัญหา โดยใช้หลักการง่ายๆ	มีความสามารถในการทำงาน / เรียน ภายใต้การควบคุมอย่างมีอิสระ
3	มีความรู้ ข้อเท็จจริงหลักการ กระบวนการ และมนต์ทัศน์ทั่วไปในสาขาที่เรียน / การทำงาน	มีทักษะการลำดับความคิดและทักษะปฏิบัติ เพื่อให้งานสำเร็จ และทักษะการแก้ปัญหา โดยประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือ อุปกรณ์ และข้อมูลเบื้องต้น	มีความรับผิดชอบในการทำงาน / เรียน ให้เสร็จลุล่วง และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ
4	มีแนวคิด ทฤษฎี ข้อเท็จจริงความรู้ต่างๆ ในบริบทที่กว้าง ในสาขาที่เรียน / การทำงาน	มีทักษะการลำดับความคิดและปฏิบัติ เพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาที่เฉพาะเจาะจงในการทำงาน / เรียน	มีความสามารถในการบริหารจัดการด้วยตนเองภายใต้การแนะนำ ในการทำงาน / เรียน ตามแนวทางที่คาดหวัง
5	มีแนวคิด ทฤษฎี ข้อเท็จจริงเนื้อหาความรู้ที่ครอบคลุม และเฉพาะเจาะจง ในสาขาที่เรียน / การทำงาน และตระหนักถึงขอบเขตความรู้	มีทักษะการลำดับความคิดและปฏิบัติ ที่ครอบคลุม ได้มาซึ่งการพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาเชิงนามธรรมที่สร้างสรรค์	มีความสามารถในการบริหารจัดการ และควบคุมการทำงาน/ เรียน ภายใต้สถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงซึ่งไม่สามารถคาดเดาได้
6	มีความรู้ขั้นสูงในสาขาที่เรียน / การทำงาน รวมถึงความเข้าใจในการวิพากษ์วิจารณ์หลักการและแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ	มีทักษะขั้นสูง ความรอบรู้และความสามารถเชิงนวัตกรรม มีทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และปัญหาที่ไม่สามารถคาดเดาได้ในการทำงาน/เรียน	มีความสามารถในการบริหารจัดการเชิงเทคนิค/การจัดการกิจกรรม/โครงการที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษที่ซับซ้อนมีความรับผิดชอบ มีทักษะการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้ในการทำงาน/เรียน
7	มีความรู้เฉพาะทางขั้นสูงในสาขาที่เรียน / การทำงาน ที่เป็นฐานของการคิดริเริ่ม และ/หรือการวิจัย และความรู้ที่เป็นความตระหนักรู้เชิงวิพากษ์ในสาขาที่เรียน / การทำงานและการผสมผสานความรู้ระหว่างสาขา	มีทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะด้านในการวิจัย และ/หรือนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ และวิธีการและทักษะในการบูรณาการความรู้จากสาขาต่างๆ	มีความสามารถในการบริหารจัดการ/เปลี่ยนแปลงความรู้ที่ซับซ้อน คาดเดาไม่ได้ และการได้มาซึ่งวิธีการเชิงกลยุทธ์ใหม่ๆ มีความรับผิดชอบในการสร้างความรู้ทางวิชาชีพและฝึกปฏิบัติ เพื่อเกิดกลยุทธ์การทำงานที่เป็นทีม
8	มีความรู้ขั้นสูงสุด ในสาขาที่เรียน / การทำงาน และการผสมผสานความรู้ระหว่างสาขา	มีทักษะและเทคนิคการจัดการขั้นสูงสุดในการสังเคราะห์ ประเมินผล ได้มาซึ่งการแก้ปัญหาเชิงวิพากษ์ในการวิจัย และ/หรือการสร้างนวัตกรรม เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือความชำนาญ	มีความรอบรู้ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ มีความสามารถในการพึ่งตนเอง เชี่ยวชาญทางวิชาการ ความซื่อสัตย์ในวิชาชีพ และมีพันธะสัญญา ในการพัฒนาเพื่อให้เกิดความคิดหรือกระบวนการใหม่ ในการทำงาน/เรียน รวมทั้งการวิจัย

3. เส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathways)

เส้นทางการเรียนรู้ตามกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป ประกอบด้วย การศึกษาภาคบังคับ (Compulsory Education) การอุดมศึกษา (Higher Education) และเส้นทางสายวิชาชีพและฝึกอบรม (Vocational Education and training : VET)

การดำเนินงานและการนำไปสู่การปฏิบัติ

กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรป (EQF) เป็นเครื่องมือในส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตนำไปสู่ การศึกษาผู้ใหญ่ (Adult Education) การอาชีวศึกษา (Vocational Education and training) เช่นเดียวกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Higher Education) สภายุโรป (European Parliament) ได้กำหนดเป้าหมายให้ประเทศสมาชิก นำกรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปเชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิแห่งชาติของแต่ละประเทศ โดยกำหนดเป็นข้อตกลงทางการเมืองร่วมกัน พร้อมทั้งติดตามและเตรียมความพร้อมของประเทศสมาชิก เป็นระยะเวลา 3 ปี ปัจจุบันหลายประเทศกำลังอยู่ในขั้นตอนของการพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ โดยได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการยุโรป

สหภาพยุโรปได้พัฒนามาตรฐานคุณวุฒิโดยมีระบบและโครงการต่างๆ รองรับ เพื่อให้เกิดการพัฒนา อย่างเป็นองค์รวมและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีหน่วยงานสนับสนุนดูแลรับผิดชอบงานแต่ละ ด้านอย่างชัดเจน เช่น การจัดทำองค์ประกอบคุณวุฒินับดับลินในระดับอุดมศึกษา (Dublin Descriptors, 2004) การจัดทำเอกสารในโครงการยุโรปาส (Europass) ระบบหน่วยกิตแบบยุโรประดับอุดมศึกษา (ECTS) ระบบหน่วยกิตยุโรประดับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (ECVET) และมีการจัดทำโครงการที่รองรับการ นำกรอบคุณวุฒิมาใช้ เช่น โครงการอีราสมุส และโครงการลีโอนาโด ดา วินชี มีรายละเอียดดังนี้

1. องค์ประกอบคุณวุฒินับดับลิน (Dublin Descriptors) จัดทำโดยเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อการประกันคุณภาพและการรับรองคุณวุฒิของยุโรป (Joint quality initiative) เมื่อ ปีค.ศ.2002 และ นำเสนอในการประชุมที่ดับลิน (Dublin) เมื่อปี ค.ศ.2004 เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดรายละเอียดคุณวุฒิ ของการศึกษา 3 ระบบ (Three cycles) เนื่องจากระบบมาตรฐานคุณวุฒิทางการศึกษาของหลายประเทศ ในสหภาพยุโรปมีความแตกต่างกัน ตามปฏิญญาโบลญญาและผลการประชุมที่เบอร์ลิน (2003)

2. ระบบหน่วยกิตยุโรปสำหรับอุดมศึกษา (ECTS) เป็นระบบการถ่ายโอนหน่วยกิตและระบบ หน่วยกิตสะสม ที่ส่งเสริมให้เกิดการเคลื่อนไหวหรือย้ายสถานที่เรียนในภูมิภาคยุโรป โดยให้ผู้เรียนสามารถ โอนย้ายหน่วยกิตระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปได้ ระบบนี้จัดทำขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1989 European Credit Transfer System (ECTS) ระบบการเทียบโอนหน่วยกิตแบบยุโรปมี 2 ระดับ สำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่เรียกว่า European Credit Transfer System (ECTS) และระดับอาชีวศึกษาที่เรียกว่า European Credits for Vocational Education and Training (ECVET) จัดทำขึ้นในปีค.ศ.2002 อันเนื่องมาจากผลการประชุมกระบวนการโคเปนเฮเกน (Copenhagen process) ซึ่งปัจจุบันกำลังดำเนินการทดลองใช้ใน 5 สาขาวิชา ได้แก่ การแพทย์ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมเครื่องกล เคมี และประวัติศาสตร์ และประกาศใช้เป็นทางการเมื่อเมษายน ปี ค.ศ.2008

หลักการพื้นฐานของการเทียบโอนหน่วยกิต พิจารณาจากระดับการศึกษา (Levels) หลักสูตรการศึกษา (Modules) จำนวนชั่วโมงทำงานของนักศึกษา (Workload) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) สมรรถนะ (Competence) และประวัติผู้เรียน (Profile) สำหรับการคำนวณหน่วยกิตแบบยุโรป (ECTS)

พิจารณาจากจำนวนชั่วโมงทำงานเต็มเวลาของนักศึกษา (Full-time/Workload) โดย 1 หน่วยกิต เท่ากับการทำงาน 25-30 ชั่วโมง หรือ 1 ปีการศึกษา เท่ากับ 60 หน่วยกิต (36-40 สัปดาห์) และ 75 หน่วยกิตต่อปี ซึ่งการสะสมหน่วยกิตจะขึ้นกับระยะเวลาในแต่ละระดับการศึกษา กล่าวคือ การศึกษาระดับปริญญาตรี (Undergraduate/First cycle) ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3-4 ปี ต้องมีหน่วยกิตรวม 180 – 240 หน่วยกิตยุโรป

3. โครงการอีราสมุส (Erasmus Programme) เป็นโครงการที่สนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาในสหภาพยุโรปเกิดความเคลื่อนไหว (Mobility) ในการพัฒนาความร่วมมือระดับอุดมศึกษานำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการอุดมศึกษายุโรป และความเข้าใจอันดีระหว่างผู้คนและวัฒนธรรมกับประเทศโลกที่สาม ตามเป้าหมายการพัฒนาการศึกษาของปฏิญญาโบลอญญา (Bologna Process) และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสหภาพยุโรป (EU's Lifelong Learning Programme in 2007) ระยะเวลาในการดำเนินโครงการตั้งแต่ปี ค.ศ.2009-2013 ซึ่งรับผิดชอบโดยคณะกรรมการยุโรป (European Commission) มีเป้าหมายในการส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ 3 ล้านคน ภายในปีค.ศ.2012 โดยเน้นการสร้างความร่วมมือด้านหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (Postgraduate level) การสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ในยุโรปกับประเทศโลกที่สาม ทั้งด้านการแลกเปลี่ยนทางวิชาการ การวิจัย การสอน การฝึกงาน และการฝึกอบรม รวมถึงการพัฒนาโครงการต่างๆ ที่ดึงดูดให้อุดมศึกษายุโรปเป็นที่สนใจมากขึ้น

4. โครงการลีโอนาโด ดา วินชี (Leonardo da Vinci Programme) เป็นโครงการที่มีการเชื่อมโยงนโยบายสู่การปฏิบัติเพื่อเกิดการพัฒนาความรู้ ทักษะ และสมรรถนะของผู้เรียนระดับอาชีวศึกษา (Vocational education and training : VET) เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสหภาพยุโรป โดยเน้นให้มีประสบการณ์การทำงานต่างประเทศกับในองค์กรที่มีความร่วมมือในทวีปยุโรป เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและเตรียมความพร้อมผู้เรียนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน นอกจากนี้ยังมีโครงการ AMOR เป็นโครงการที่อยู่ภายใต้โครงการลีโอนาโด ดา วินชี ได้รับการสนับสนุนโดยคณะกรรมการยุโรป (EU commission) จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาและทดสอบวิธีการกำหนดคุณวุฒิความเชี่ยวชาญ และการคัดเลือกคุณวุฒิผู้จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา (Vocational education) สำหรับผู้ที่เข้ามาทำงานในภาคอุตสาหกรรมของยุโรป มีระยะเวลา 1 ปี ในช่วง มกราคม ปี ค.ศ.2007 – มกราคม ปี ค.ศ.2008 ประกอบด้วย 5 ประเทศจากกลุ่มสหภาพยุโรป ได้แก่ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ลักซ์เซมเบิร์ก ออสเตรีย โปแลนด์ และฮังการี

5. โครงการยูโรพาส (Europass) โครงการนี้เป็นโครงการหนึ่งส่งเสริมให้เกิดการใช้กรอบคุณวุฒิยุโรปและระบบหน่วยกิตแบบยุโรปอย่างกว้างขวาง เนื่องจากมีการบริการและช่วยเหลือผู้ที่ต้องการมาศึกษา/ฝึกอบรมและทำงานในสหภาพยุโรป เพื่อสื่อสารให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบมาตรฐานคุณวุฒิและระบบมาตรฐานต่างๆ ของยุโรป โดยมีศูนย์เครือข่ายระดับชาติและเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ต คือ PLOTEUS (Portal on opportunities throughout the European space) ซึ่งมีบริการรวม 26 ภาษาสำหรับประเทศต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการรับทราบข่าวสารและการเตรียมตัวสำหรับผู้ที่สนใจ โดยจะต้องจัดทำเอกสารที่มีรูปแบบเดียวกัน ได้แก่ Europass CV, Europass Language Passport, Europass Mobility, Europass Diploma Supplement และ Europass certificate Supplement นอกจากนี้ยังมีบริการความสะดวกด้านการเดินทางในยุโรป

6. ระบบหน่วยกิตยุโรปสำหรับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (European Credit system for Vocational Education and Training (ECVET))

ปัจจุบันการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเคลื่อนย้ายเพื่อการศึกษาในต่างประเทศ กำลังเป็นที่สนใจของประเทศต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย สำหรับการศึกษาเพื่อฝึกอาชีพหรืออาชีวศึกษาและการฝึกอบรมนั้นเป็นช่องทางหนึ่งในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับบุคคลต่างๆ ที่สนใจเข้ามาทำงานหรือศึกษาในการต่างประเทศได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการสร้างระบบสนับสนุนที่เชื่อถือได้ในการรับรองคุณวุฒิและการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้ที่ต้องการมาศึกษา ฝึกอบรมและทำงานในต่างประเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะระบบการศึกษาของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน ประเทศในกลุ่มสมาชิกยุโรปและคณะกรรมาธิการยุโรปได้พัฒนาระบบที่ช่วยในการรับรองคุณวุฒิทางด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถนะทางวิชาชีพ สำหรับบุคคลที่มีการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันทั้งในด้านอาชีวศึกษาและฝึกอบรมในต่างประเทศ เพื่อดึงดูดให้ผู้ที่สนใจเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ๆ จากต่างประเทศเข้ามาศึกษาและฝึกอบรมในกลุ่มประเทศยุโรปมากขึ้น โดยพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ.2002

จากกระบวนการโคเปนเฮเกนและนำมาประกาศใช้อย่างเป็นทางการเมื่อปี ค.ศ.2008 โดยกลุ่มพันธมิตรสังคมยุโรป (European social partners) ภายใต้การสนับสนุนของสมาพันธ์แรงงานของยุโรป (European Trade Union Confederation หรือ ETUC) เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่บุคคลที่ต้องการเข้ามาทำงานหรือฝึกอบรมวิชาชีพในสหภาพยุโรปนั้น เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ และประสบความสำเร็จได้ด้วยตนเองในการย้ายสถานที่ในการศึกษาต่อและทำงานโดยเน้นการเทียบโอนหน่วยกิต ซึ่งสหภาพยุโรปมีเป้าหมายให้ระบบดังกล่าวถูกนำไปใช้ในกลุ่มประเทศสมาชิกภายในปี ค.ศ.2012 และเป็นการนำไปใช้ด้วยความสมัครใจ

ระบบหน่วยกิตยุโรปสำหรับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (ECVET) นั้น เป็นส่วนหนึ่งของระบบรับรองประสบการณ์การเรียนรู้ที่กลุ่มประเทศยุโรปได้พัฒนาขึ้น ได้แก่ ระบบหน่วยกิตยุโรป (ECTS) สำหรับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โครงการยุโรปาส (Europass) กฎบัตรคุณภาพยุโรปเพื่อการเคลื่อนย้ายประชากร (European Quality Charter for Mobility : EQCM) หลักการในการจำแนกประเภทประสบการณ์การเรียนรู้ของยุโรป (European principles for the identification and validation of non-formal and informal learning) และระบบการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิของยุโรป (EQF) สำหรับหลักการในการรับรองคุณวุฒินั้นใช้หน่วยของผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นกรอบในการพิจารณา โดยแต่ละหน่วยจะพิจารณาร่วมกับจำนวนหน่วยกิต ECVET ซึ่งใช้เกณฑ์มาตรฐานยุโรปคือ 60 หน่วยกิต เท่ากับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้เต็มเวลาต่อปีของการศึกษาในระบบอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม การนำระบบดังกล่าวมาใช้เป็นการสนับสนุนเส้นทางการเรียนรู้ระดับบุคคล (Learning pathways) ซึ่งวิธีนี้ผู้เรียนจากต่างประเทศสามารถนำประสบการณ์การเรียนรู้ในสถานการณ์ต่างๆ และวุฒิบัตรที่ได้รับมาสะสมหน่วยของผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ โดยใช้ระบบหน่วยกิตยุโรป (ECTS) เป็นเกณฑ์ในการเทียบโอนประสบการณ์ ปัจจุบันกลุ่มประเทศยุโรปกำลังพัฒนาเครือข่ายและพันธมิตรทั้งในกลุ่มประเทศสมาชิกระดับชาติ ภูมิภาคและท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการนำระบบนี้ไปใช้ โดยมีการสร้างเครื่องมือและคู่มือแนะนำวิธีการ

รับรองคุณวุฒิและมีการนำไปทดลองใช้โดยมีการเชื่อมโยงกับระบบเอกสารของโครงการยุโรปาส เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ เนื่องจากแต่ละประเทศในสหภาพยุโรปมีการรับรองคุณวุฒิ (National qualification framework) และโครงสร้างของระบบมาตรฐานคุณวุฒิ (Structure of qualification system) ที่แตกต่างกัน ดังนั้น กรอบคุณวุฒิยุโรปจึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิของแต่ละประเทศในยุโรปให้มีความสอดคล้องกัน ขณะนี้มีการพัฒนากรอบคุณวุฒิยุโรปในสาขาต่างๆ ทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคการบริการ และภาคการผลิต ได้แก่ บริการด้านการเงิน บริหารบุคคล การพาณิชย์ การท่องเที่ยว การดูแลสุขภาพและกีฬา ภาคการผลิต ได้แก่ ยานยนต์ อุตสาหกรรมเคมี ไฟฟ้า และโลหะ รวมไปถึงการนำไปใช้ในโครงการที่มีการข้ามระหว่างสาขาวิชา เพื่อเชื่อมต่อการศึกษาและฝึกอบรมในระดับอาชีวศึกษาเข้ากับการศึกษาระดับอุดมศึกษา เช่น สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์ เป็นต้น

กรอบคุณวุฒิยุโรป (EQF) มีการนำมาใช้ในสองกลุ่ม กลุ่มแรกคือ นำมาใช้เทียบคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษาโดยมีการพัฒนากรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ ให้สอดคล้องกันตามกรอบปฏิญญาโบลญญา และระบบหน่วยกิตยุโรประดับอุดมศึกษา (ECTS) และกลุ่มที่สองคือ การนำมาใช้เทียบคุณวุฒิเฉพาะในระดับอาชีวศึกษา โดยมีการพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนในการเทียบโอนและรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพ และคุณวุฒิตามข้อตกลงจากปฏิญญาโคเปนเฮเกน โดยใช้ระบบหน่วยกิตยุโรปสำหรับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (ECVET)

การนำกรอบคุณวุฒิยุโรปไปใช้ในระดับอาชีวศึกษา

การพัฒนาการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรป เกิดขึ้นจากการสร้างความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพของการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมของยุโรปตามปฏิญญาโคเปนเฮเกนมีจุดมุ่งหมายในการเคลื่อนย้ายประชากรเพื่อการศึกษาและการฝึกอบรมในต่างแดน การจ้างงาน และการแข่งขัน ซึ่งเป็นหนึ่งใน 3 กลยุทธ์ที่สำคัญของการพัฒนาสหภาพยุโรป ประกอบด้วย การพัฒนาคุณภาพของการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมของยุโรป การส่งเสริมให้ทุกคนสามารถเข้าถึงระบบอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรป และเปิดโอกาสให้ระบบอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรปเข้าสู่สังคมโลกได้มากขึ้น

สภายุโรปผลักดันให้เกิดโครงการทำงานในต่างแดน (Work Programme) เพื่อให้การศึกษาและการฝึกอบรมของสหภาพยุโรปมีคุณภาพระดับโลกภายในปี ค.ศ.2010 โดยกำหนดให้มีการสร้างเครื่องมือช่วยในการรับรองประกาศนียบัตร และคุณวุฒิของบุคคลที่ต้องการมาศึกษาด้านวิชาชีพและฝึกอบรมในยุโรปเช่นเดียวกับการรับรองคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มีเป้าหมายหลักสำคัญคือมุ่งพัฒนาให้เป็นสหภาพยุโรปแห่งฐานความรู้ (Knowledge based Europe) และเปิดตลาดแรงงานยุโรปสำหรับทุกคนโดยส่งเสริมความร่วมมือในด้านการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม ซึ่งหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนความร่วมมือ ได้แก่ Cedefop และ European Training Foundation โดยบทบาทสำคัญของกลุ่มประเทศในยุโรปที่ร่วมมือกัน (European Social Partners) คือ การรับรองคุณวุฒิและศักยภาพทางวิชาชีพในทุกๆระดับ การศึกษา การสร้างความร่วมมือดังกล่าวของการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมของยุโรปอยู่บนพื้นฐานของเพิ่มจำนวนหน่วยงานหรือองค์กรที่สมัครใจร่วมมือในการรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิมุ่งให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน มีความโปร่งใส และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตจากการเพิ่มจำนวนของการ

เคลื่อนย้ายประชากร เพื่อการศึกษาและทำงานในต่างแดนที่มุ่งเน้นให้การอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรปเป็นที่ยอมรับของผู้เรียนในระดับนานาชาติ

การเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of Prior Experience Learning)

การเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน เป็นกลยุทธหนึ่งของยุโรปในการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยรับรองเป็นหน่วยกิตในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ซึ่งประเมินจากประสบการณ์จริง ประสบการณ์ตรงกับสาขาที่เลือกเรียน ความรู้ความเข้าใจทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และความเหมาะสมเพียงพอของความรู้ในระดับการศึกษานั้นๆ ดังนั้นการเทียบโอนประสบการณ์จึงมีประโยชน์อย่างมาก สำหรับคนที่จบการศึกษาไม่ถึงระดับปริญญาตรี การรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning : RPL/ Prior Experience Learning) เป็นประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ที่ไม่มีคุณวุฒิรับรอง ได้แก่ การเรียนนอกระบบ (Non-formal learning) ได้แก่ การเป็นอาสาสมัครในชุมชน และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Informal Learning) ได้แก่ การทำงาน การเรียนรู้จากชีวิตประจำวัน ครอบครั หรือ เวลาว่าง เป็นต้น

จากข้อตกลงตามปฏิญญาโคเปเฮเกน สหภาพยุโรปได้มีการพัฒนารายการตรวจสอบการประเมินประสบการณ์ที่มีมาก่อนการเรียนนอกระบบ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัยของยุโรปขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.2001 (European Inventory on validation of non-formal and informal learning) เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนและแนวทางสำหรับประเทศต่างๆ ในการประเมินประสบการณ์ที่มีมาก่อนและกำหนดให้ประเทศสมาชิกมีการพัฒนาระบบจำแนก และประเมินผลการเรียนรู้ของการเรียนนอกระบบ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัยให้มีมาตรฐาน โปร่งใส และสามารถเทียบเคียงกับประเทศอื่นๆ เป็นการสนับสนุนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และประโยชน์ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยที่แต่ละประเทศสมาชิกในยุโรปต้องพัฒนามาตรฐานสมรรถนะทางวิชาชีพในแต่ละสาขาอาชีพ (Competence-based Occupational Standards) ให้มีความชัดเจนตรวจสอบได้ และเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ได้แก่ ภาครัฐ (Public Sector) ภาคเอกชน (Private sector) และหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้อง (Third sector) เช่น พันธมิตรทางสังคม (Social partners) ระบบการศึกษาและการฝึกอบรม รวมถึงตลาดแรงงาน เพื่อนำไปใช้เป็นกรอบในการประเมินสมรรถนะและคุณวุฒิของผู้ที่สนใจเข้ามาศึกษาฝึกอบรมหรือทำงานในยุโรป โดยมีการประชุมติดตามผลความก้าวหน้า และพัฒนาอย่างต่อเนื่องทุก 2 ปี

จากการศึกษาพบว่า ประเทศที่มีระดับการพัฒนาระบบการศึกษาสูงจะมีนโยบายระบบการศึกษาเกี่ยวกับการรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อนและมีหน่วยงานที่ดูแลด้านนี้โดยตรง เช่น ประเทศเนเธอร์แลนด์ มี EVC เป็นองค์กรที่ดูแลให้คำแนะนำและฝึกอบรมเกี่ยวกับการรับรองประสบการณ์เรียนรู้ที่มีมาก่อน (Prior experiential learning) ที่มุ่งประเมินระดับสมรรถนะในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออาชีวศึกษา (MBO) และมีการทำข้อตกลงร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อนเรียกว่า Quality Code

ประเทศเดนมาร์ก มีนโยบายระบบการศึกษาที่เกี่ยวกับการรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning within the Education System, 2004) อยู่ภายใต้ Better Education Action Plan (2002) เป็นนโยบายสำหรับการประเมินและตรวจสอบในสาขาวิชาชีพเฉพาะทั้งการเรียนนอกระบบและการเรียนรู้ตามอัธยาศัย รวมถึงการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่องด้วย

และประเทศฟินแลนด์ มีระบบคุณวุฒิที่มีสมรรถนะเป็นฐาน และแยกเฉพาะแต่ละสาขาวิชาชีพ และมีกฎหมายและระบบการรับรองประสบการณ์ที่เรียนรู้มาก่อนในการเรียนรู้ในระบบและการเรียนรู้ตามอัธยาศัย เป็นต้น

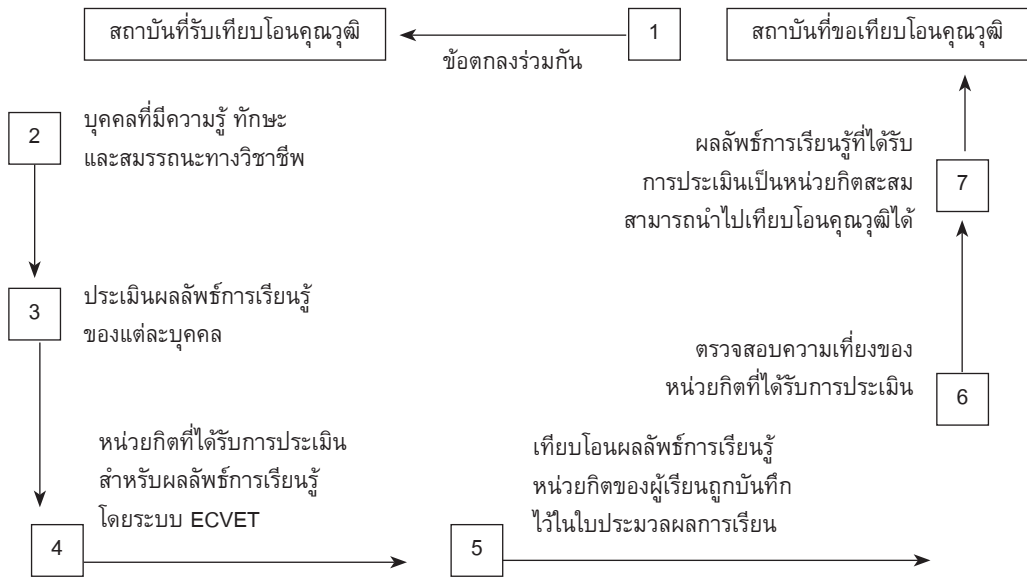
สำหรับประเภทการรับรองประสบการณ์ที่เรียนรู้มาก่อนของสถาบันอุดมศึกษาในยุโรปของการเรียนรู้ในระบบและการเรียนรู้ตามอัธยาศัย แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่

- 1) การรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior learning : APL)
- 2) การรับรองประกาศนียบัตรที่เรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior certificated learning : APCL)
- 3) การรับรองประสบการณ์ที่เรียนรู้ที่มีมาก่อน (Accreditation of prior certificated and/or experiential learning : AP[E/C]L)
- 4) การรับรองการเรียนรู้และความสำเร็จที่มีมาก่อน (Accreditation of prior learning and achievement : APL&A)

การรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิ

การเทียบโอนและการรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒินั้น สหภาพยุโรปได้พัฒนากรอบที่ใช้ร่วมกันของประเทศสมาชิก เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นการประกันคุณภาพของการศึกษา โดยกำหนดให้มีระบบหน่วยกิตยุโรปสำหรับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (ECVET) มาตรการในประเมินผล หลักการมอบประกาศนียบัตร ระดับการอ้างอิงในการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิของการศึกษาในระบบ นอกเหนือจากตามอัธยาศัยของต่างประเทศในแต่ละระดับการศึกษา โดยการรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิด้านอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมของยุโรปให้มีความโปร่งใสนั้น ได้มีการกำหนดให้ใช้ข้อมูลเอกสารที่เป็นรูปแบบเดียวกันที่สามารถนำไปใช้กับประเทศอื่นๆ ในเครือข่ายได้ร่วมกับการใช้เอกสารอื่นประกอบ เช่น ประวัติย่อบุคคลสำหรับสหภาพยุโรป (European CV), ประกาศนียบัตร (Certificate and Diploma supplements) กรอบอ้างอิงทางภาษาร่วมกันของสหภาพยุโรป (The Common European framework of reference for language) และเอกสารในโครงการยุโรปาส (Europass) นอกจากนี้ประเทศสมาชิกในสหภาพยุโรปได้มีการกำหนดนโยบาย ระบบและแนวทางปฏิบัติในการสนับสนุนข้อมูล การเสนอแนะ แนวทางการให้ข้อมูลเพื่อศึกษา/ทำงานในสหภาพยุโรป และการให้คำปรึกษาให้ผู้สนใจอย่างชัดเจนในทุกๆระดับการศึกษาตั้งแต่ข้อมูลในการศึกษาต่อ การฝึกอบรมและการทำงาน รวมถึงการเทียบโอนและการรับรองสมรรถนะทางวิชาชีพและคุณวุฒิ

แผนภาพที่ 2 การนำระบบ ECVET มาใช้ในการเทียบโอนและการรับรองคุณวุฒิในโครงการเคลื่อนย้ายผู้เรียน เพื่อการศึกษาในต่างแดน เช่น โครงการลีโอนาโด ดา วินชี



การพัฒนาคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถนะทางวิชาชีพในการเทียบโอนและการรับรองคุณวุฒิในการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมของยุโรปนั้นพิจารณาโดยใช้หลักเทียบกับประสบการณ์ในการทำงานประจำวัน หรือสถานการณ์การทำงานอื่นๆ โดยการกำหนดข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน/องค์กรที่จะร่วมกันในการรับรองคุณวุฒิดังกล่าว จากนั้นจึงประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละบุคคลเป็นหน่วยกิต ตามระบบหน่วยกิตยุโรปของอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (ECVET) แล้วจึงนำหน่วยกิตดังกล่าวมาบันทึกไว้ในใบประมวลผลการเรียน (Transcript) และดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงของข้อมูลอีกครั้ง ก่อนที่จะดำเนินการเทียบโอนหรือรับรองคุณวุฒิ และจัดส่งข้อมูลดังกล่าวไปยังผู้จัดส่งข้อมูลให้

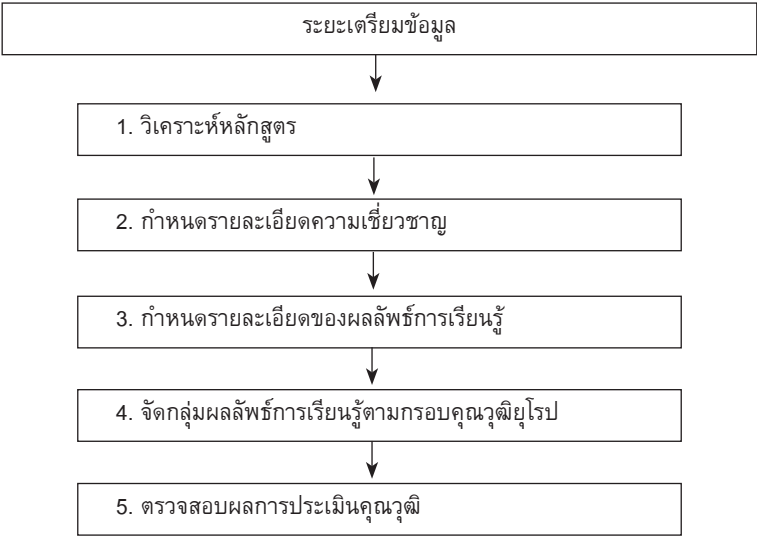
การพิจารณาเทียบโอนหรือรับรองคุณวุฒิในการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมโดยใช้กรอบคุณวุฒิยุโรปได้มีการทดลองนำมาใช้ในโครงการ AMOR เพื่อพัฒนาและทดสอบวิธีการกำหนดคุณวุฒิความเชี่ยวชาญ การคัดเลือกคุณวุฒิของผู้จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการลีโอนาโด ดา วินชี (Leonardo da Vinci Programme) มีประเทศที่เข้าร่วมโครงการ 5 ประเทศ ได้แก่ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ลักซ์เซมเบิร์ก ออสเตรีย โปแลนด์ และอิตาลี ซึ่งการดำเนินการเริ่มแรกต้องมีระยะเตรียมข้อมูล (Preparation Phrase) เป็นการกำหนดนิยาม คุณลักษณะ และผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) ของผู้ที่จบการศึกษาตามหลักสูตรระดับอาชีวศึกษา ร่วมกันระหว่างกลุ่มประเทศสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ (Partners) ซึ่งจะต้องมีข้อตกลงและความเข้าใจในแต่ละหลักสูตรร่วมกัน หรือที่เรียกว่า “Working situation” ดังตัวอย่าง การพิจารณาเทียบคุณวุฒิของผู้จบหลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้าอุตสาหกรรม (Electrical engineering industry) ของประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันและลักซ์เซมเบิร์ก ได้มีการกำหนด “Working situation” ดังนี้

เนื้อหาหลักสูตรเกี่ยวกับ การติดตั้ง ดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และให้บริการในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคาร ประกอบด้วย 2 สาขาวิชา คือ วิศวกรรมไฟฟ้าและบริการภายในอาคาร และวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร

หลักสูตรประกอบด้วย สารสนเทศ กฎระเบียบต่างๆ ในการศึกษาเรียนรู้ เนื้อหา และกรอบเงื่อนไขในการเรียนรู้ (เช่น โครงสร้างร่วมของหลักสูตร การจัดองค์การทางสังคม เป็นต้น) องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วย จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ เนื้อหา วิธีการ สถานการณ์กลยุทธ์ และการวัดประเมิน

สำหรับขั้นตอนในการพิจารณาเทียบคุณวุฒิ ประกอบด้วย ระยะเตรียมข้อมูล และ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์หลักสูตร (Curriculum analysis) กำหนดรายละเอียดความเชี่ยวชาญ (Identification of working situations) กำหนดรายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Identification of learning outcomes via working situations) จัดกลุ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบคุณวุฒิยุโรป (Classification of the identified learning outcomes into EQF) และการตรวจสอบผลการประเมินคุณวุฒิ (Validation of the findings) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญในหลักสูตรนั้นๆ

ในระยะเตรียมข้อมูลนั้น สถานศึกษาที่ต้องการเทียบโอนคุณวุฒิร่วมกัน ต้องมีการเตรียมข้อมูลของหลักสูตรทั้งในด้านโครงสร้างหลักสูตร เนื้อหา และรายละเอียดต่างๆ ตามองค์ประกอบของหลักสูตร เพื่อดำเนินการเทียบโอนคุณวุฒิ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้



แผนภาพที่ 3 ขั้นตอนการนำกรอบคุณวุฒิยุโรปไปใช้

1. วิเคราะห์หลักสูตร (Curriculum analysis) ขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์รายละเอียดของหลักสูตรที่ต้องการนำมาเทียบคุณวุฒิ เพื่อศึกษาข้อมูลของแต่ละหลักสูตรแล้วนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบรายละเอียดด้านเนื้อหาและกิจกรรมของหลักสูตร ระยะเวลาเรียนและสถานที่เรียน ฝึกอบรมหรือฝึกงาน โดยพิจารณาร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญในหลักสูตรนั้นๆ

รายละเอียดหลักสูตร	วิศวกรรมไฟฟ้า (ลักซ์แฮมเบิร์ก)	วิศวกรรมไฟฟ้า (เยอรมัน) (วิศวกรรมไฟฟ้าและบริการ)
กิจกรรมหลัก	การวางแผน สร้าง ขยาย ตรวจสอบ และบำรุงรักษา การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าพื้นฐาน และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความซับซ้อน และประยุกต์ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ หุ่นยนต์ เครื่องปรับอากาศ เครื่องปั้นไฟ สวิตช์เกียร์ เป็นต้น และการใช้และควบคุม เครื่องปั้นไฟ เครื่องเชื่อม และเทคโนโลยีขับเคลื่อน	การวางแผน ผลิต ติดตั้ง ปฏิบัติงาน บำรุงรักษา และซ่อมแซม การติดตั้ง การจ่ายพลังงานไฟฟ้า และโครงสร้างพื้นฐานของไฟฟ้าในอาคาร และการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า
รายละเอียดหลักสูตร	วิศวกรรมไฟฟ้า (ลักซ์แฮมเบิร์ก)	วิศวกรรมไฟฟ้า (เยอรมัน) (วิศวกรรมไฟฟ้าและบริการ)
ระยะเวลาฝึกอบรม	3 ปี	3 ปีครึ่ง
สถานที่เรียน	1 ปี ฝึกอบรมพื้นฐานในโรงเรียน (เต็มเวลา) 2 ปี ฝึกอบรมวิชาชีพกับผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิชาชีพโดยตรงกับบริษัทที่มีสัญญาาร่วมกัน	ฝึกงานที่โรงเรียน หรือ ฝึกงานในบริษัท (ผู้เรียนเลือกได้)

2. กำหนดรายละเอียดความเชี่ยวชาญ (Identification of working situations) ขึ้นตอนนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญในภาคอุตสาหกรรมกำหนดรายละเอียดของความสามารถในการทำงาน และคุณลักษณะของผู้จบการศึกษาในแต่ละหลักสูตรเพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกันในกลุ่มประเทศสมาชิกโดยมีการจัดทำตารางเปรียบเทียบกิจกรรมและรายละเอียดต่างๆ (Activity-matrix)

3. กำหนดรายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่ผู้เรียนควรมีจากหลักสูตรนั้น ทั้งในมิติด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถนะ

4. จัดกลุ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิยุโรป (Classification of the identified learning outcomes into EQF) พิจารณาแบ่งกลุ่มเป็น 3 มิติ คือ ความรู้ ทักษะ และสมรรถนะ โดยคำนวณเป็นค่าตัวเลข เพื่อนำมาเปรียบเทียบและสรุปผลการประเมินระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละประเทศกรอบคุณวุฒิของสหภาพยุโรป โดยพิจารณาระดับคุณวุฒิร่วมกันจากทั้ง 5 ประเทศเป็นตัวเลขค่าเฉลี่ยลงในตาราง

5. การตรวจสอบผลการประเมินคุณวุฒิ (Validation of the findings) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญในหลักสูตรนั้นๆ

ข้อคิดเห็นการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้กับประเทศไทย

การพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) การพัฒนาภาคการอุดมศึกษาเป็นปัจจัยที่ผลักดันให้เกิดการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านสังคมและเศรษฐกิจ การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในภูมิภาคเดียวกัน นับเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการพัฒนาด้านการศึกษา สังคม และเศรษฐกิจไปพร้อมกัน สหภาพยุโรป (European Union) ได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดทำปฏิญญาโบลอยญา (Bologna Process) เพื่อพัฒนาพื้นที่อุดมศึกษายุโรป (EHEA) ให้มีความเข้มแข็ง มุ่งสนับสนุนให้เกิดมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป เน้นส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) กรอบคุณวุฒิแห่งสหภาพยุโรปเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (EQF) นับเป็นเครื่องมือสำคัญตัวหนึ่งในการก้าวไปสู่เป้าหมายดังกล่าว เป็นการพัฒนา

มาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาของยุโรปให้สามารถเทียบเคียงกันได้ และมีศักยภาพในการรองรับการเคลื่อนย้าย นักวิชาการและนักศึกษาตลอดจนผู้ที่สนใจเข้ามาทำงานในสหภาพยุโรป

สำหรับการสร้างความร่วมมือดังกล่าวของประเทศไทย ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนของประชุมระดมสมอง และการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมโดยใช้บทเรียน (Lesson learned) จากการพัฒนากรอบคุณวุฒิยุโรปเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (EQF) นั้น ประเทศไทยสามารถนำแนวปฏิบัติดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา กรอบคุณวุฒิของประเทศไทยได้ดังนี้

1. ผลักดันให้มีการกำหนดนโยบายพัฒนากรอบคุณวุฒิระดับชาติและติดตามประเมินผล อย่างสม่ำเสมอ

การพัฒนากรอบคุณวุฒิให้ประสบความสำเร็จนั้น จำเป็นต้องมีผลักดันจากภาครัฐ มีการกำหนด นโยบายในการพัฒนากรอบคุณวุฒิในทุกระดับการศึกษา เพื่อให้หน่วยงาน/องค์กรทางการศึกษา และ สถาบันการศึกษาทุกแห่งร่วมมือในการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมและเงื่อนไขในการกำกับติดตามที่ชัดเจน เช่น การติดตามความก้าวหน้าทุก 2 ปี และมีการประเมินผลพร้อมพัฒนาแนวทางการดำเนินงานใน อนาคตเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ภาครัฐควรมีนโยบายอื่นๆ ที่สนับสนุนการ ดำเนินงานดังกล่าว เช่น การพัฒนากรอบแนวทางการประเมินประสบการณ์ที่เรียนรู้มาก่อนเพื่อใช้ในการ เทียบโอนหน่วยกิต การสร้างมาตรฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะทางวิชาชีพของการศึกษาใน ระดับต่างๆ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนและพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม ทั้งนี้ต้องมีการกำหนดระยะเวลา การติดตามประเมินผลงานการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของแต่ละส่วนงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง รวมถึงโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. จัดตั้งหน่วยงานพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติที่รับผิดชอบโดยตรง

การพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องมีเจ้าภาพหลักใน การดำเนินงาน ร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ กำหนดแนวปฏิบัติ และประสานงานกับหน่วยงาน ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพราะการดำเนินงานดังกล่าวมีรายละเอียดมากและใช้ระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนมาก จำเป็นต้องมีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบโดยตรง ซึ่งอาจเป็นหน่วยงานเฉพาะกิจที่จัดตั้งขึ้นเพื่อการนี้ โดยเฉพาะ นอกจากนี้จำเป็นต้องมีหน่วยงานรองรับในการให้คำแนะนำหรือเป็นที่ปรึกษาในการเทียบโอน คุณวุฒิ โดยเฉพาะประสบการณ์เรียนรู้ที่มีมาก่อน ซึ่งหน่วยงานนี้ควรเป็นหน่วยงานที่แฝงอยู่ในองค์กร ดำเนินมาตรฐานหรือการประเมินผลการศึกษา

3. จัดตั้งระบบรองรับและโครงการนำร่องที่เป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันต่าง ๆ ทั้ง ในประเทศและต่างประเทศ

ประเทศไทยควรมีการพัฒนากรอบรองรับการพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิของประเทศที่เชื่อมโยงกับ หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องการดูแลการศึกษาทั้งระบบด้านต่างๆ เช่น การประกันคุณภาพการศึกษา การพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ การพัฒนากรอบอ้างอิงในการประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน เป็นต้น และประชาสัมพันธ์โครงการต่างๆ ให้เข้าถึงประชาชนอย่างทั่วถึงโดยเฉพาะกลุ่มคนทำงานหรือ กลุ่มคนที่อยู่นอกระบบการศึกษา ซึ่งนอกจากเป็นการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติแล้วยังเป็นการ กระตุ้นให้เกิดความสนใจในการศึกษาต่อ และเป็นการพัฒนาคนและวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตไป

พร้อมกัน นอกจากนี้ควรมีการจัดทำโครงการนำร่องที่ทดลองนำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติไปใช้กับประเทศอื่นๆ ทั้งในเอเชียและทวีปอื่นๆ เพื่อจะได้ทราบข้อจำกัด/แนวปฏิบัติที่เหมาะสมสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ดังที่ สหภาพยุโรปมีระบบการถ่ายโอนหน่วยกิตแบบยุโรป (ECTS) โครงการทดลองใช้ระบบการถ่ายโอนหน่วยกิตในโครงการ Erasmus Mundus การทดลองใช้กรอบคุณวุฒิในโครงการ Leonardo da Vinci เป็นต้น นอกจากนี้มีการประชุมติดตามผลความก้าวหน้าในการดำเนินการ และกำหนดเป้าหมายเชิงปฏิบัติที่ชัดเจนในการประชุมทุกครั้ง นับว่ามีการวางแผนการพัฒนากรอบคุณวุฒิที่เป็นระบบและเห็นผลในเชิงรูปธรรมที่น่าสนใจ

4. สร้างข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนากรอบคุณวุฒิเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ แม้ว่าหัวใจหลักอยู่ที่การดำเนินงานในระดับประเทศ แต่การสร้างข้อตกลงร่วมกันระดับภูมิภาค ในการพัฒนากรอบคุณวุฒิเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น สามารถช่วยในการสร้างแรงขับเคลื่อน ที่เป็นตัวเร่งให้เกิดการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติได้เร็วขึ้นและทำให้การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พัฒนาไปในทิศทางเดียวกันและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันได้มีการสร้างความร่วมมือทางการอุดมศึกษาระหว่างประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือที่เรียกว่า Higher Education Common Space in Southeast Asia ดำเนินการโดยศูนย์ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ว่าด้วยการอุดมศึกษาและการพัฒนา (SEAMEO RIHED) ซึ่งมีจุดประสงค์หลัก 2 ประการคือ (1) พัฒนาการสร้างความร่วมมือการสร้าง “เขตการศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้” เพื่อส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศในภูมิภาค และกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของกระบวนการบูรณาการทางการศึกษา และ (2) สร้างระบบเปรียบเทียบอุดมศึกษาโดยผ่านการพัฒนากรอบคุณวุฒิระดับชาติและภูมิภาค (National and Regional Qualification Framework)

สำหรับความก้าวหน้าของความร่วมมือนี้อยู่ในขั้นเริ่มต้น ซึ่งแต่ละประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติเป็นอย่างมาก ซึ่งคาดหวังว่าความร่วมมือดังกล่าวจะสามารถเกิดขึ้นได้ในอนาคตอันใกล้

5. กำหนดแนวทางการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนให้ชัดเจน

สำหรับประเทศไทยการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติต้องทำอย่างต่อเนื่องและมีระบบรองรับที่เชื่อมโยงการศึกษาในระบบกับนอกระบบ และการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน ซึ่งต้องพัฒนาแนวปฏิบัติดังกล่าวควบคู่ไปกับการพัฒนากรอบคุณวุฒิ โดยต้องกำหนดนิยามและแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการนำไปใช้โดยเฉพาะประสบการณ์การเรียนรู้ที่ไม่มีคุณวุฒิรองรับ ซึ่งต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและวิชาชีพและผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมพิจารณากำหนดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม มีเกณฑ์การพิจารณาที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดความโปร่งใสมีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ

6. การสร้างกรอบมาตรฐานวิชาชีพในแต่ละสาขาอาชีพ

การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติในระดับอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมนั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนากรอบมาตรฐานวิชาชีพในทุกสาขาอาชีพ เพื่อให้มีมาตรฐานเดียวกันทุกหลักสูตรวิชาชีพที่สามารถนำประสบการณ์/คุณวุฒิไปเทียบโอนระหว่างสถาบันการศึกษาภายในประเทศได้นอกจากนี้ ภาครัฐควรมีระบบในการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อให้สถาบันการศึกษาต่างๆ มีความ

เชื่อถือและเชื่อมั่นในมาตรฐานดังกล่าว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการความร่วมมือ และปฏิบัติจริงในการเทียบโอน ประสิทธิภาพการเรียนรู้และคุณวุฒิทางการศึกษาเพราะหากไม่สามารถสร้างมาตรฐานในระดับประเทศ ได้แล้ว การสร้างมาตรฐานของประเทศให้ก้าวสู่ระดับนานาชาติก็เป็นไปได้ยากเช่นกัน

บรรณานุกรม

- European Commission. 2009. **The European Qualifications Framework for Lifelong Learning**. Available from : http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/eqf/leaflet_en.pdf
- European Commission. Education and Training : **Lifelong Learning Programme**. Available from : http://ec.europa.eu/education/index_en.html
- Calleja, James. 2008. **Linking VET and Higher Education. Is the EQF contributing to this issue?**. Available from : http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conference/calleja_en.pdf
- Francesco, Gabriella. **The role of NQF in implementing the EQF**. Available from : http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conf_en.html
- Loukas Zahilas, Irena Psifidou and Tormod Skjerve, all Cedefop. 2008. **Implementing the European Qualifications Framework conference: Workshop 3**. 3-4 June 2008, Brussels. Available from : http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conference/backm_en.pdf
- Diart, Martin. 2007. **AMOR : Approach for the matching process of outcome-based Curricula to the EQF in vocational education**. Available from : http://www.amor-project.eu/images/stories/Dokumente/amor_project_report.pdf
- EU-Asia Higher Education Platform (EAHEP). 2009. **The European Higher Education Area and the European Research Area**. Available from : <http://www.eahep.org/web/index.php/higher-education-in-europe/understanding-european-he.html>
- The European University Association (EUA). 2003. **European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)**. Available from : <http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/ECTS%20Key%20Features.1068807879166.pdf>
- Joint Quality Initiative. 2004. **Shared Dublin descriptors for the Bachelor's, Master's, and Doctoral award (Draft 1.31)**. Available from : http://www.hochschulkurs.de/qm1_2005_schneider_dublin.pdf
- European Commission. 2007. **Towards the European Higher Education Area : Responding to challenges in a globalised world**. Available from : http://www.bmwf.gv.at/fileadmin/user_upload/europa/bologna/eu_comm_minconf.pdf
- Grossroads. 2009. **Degree structure in Europe**. Available from : <http://www.grossroads.eu/degree-structure-in-europe>
- Cedfop. 2008. **The European qualifications framework : promoting mobility and lifelong learning**. Available from : http://www.trainingvillage.gr/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/๔๙๕/Briefingnote_EQF_EN.pdf

UEAPME. 2008. **UEAPME position paper on the Draft 2008 joint progress report on the implementation of the “Education & Training 2010 work programme.** Available from :
http://www.ueapme.com/docs/pos_papers/๒๐๐๗/๐๗๑๒๐๓_pp_Ed-Tr_2008.pdf

เว็บไซต์

http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/eqf/leaflet_en.pdf

http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conf_en.html

http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conference/back๓_en.pdf

http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conference/back๓_en.pdf

http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/conference/calleja_en.pdf

http://iu.foi.hr/index.php/documents/doc_details/๑๕-complete-set-of-dublin-descriptors

http://www.amor-project.eu/images/stories/Dokumente/amor_project_report.pdf

<http://www.eahep.org/web/index.php/higher-education-in-europe/understanding-european-he.html>

<http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/ECTS%20Key%20Features.1068807879166.pdf>

http://www.hochschulkurs.de/qm1_2005_schneider_dublin.pdf

http://www.hochschulkurs.de/qm1_2005_schneider_dublin.pdf

http://www.bmwf.gv.at/fileadmin/user_upload/europa/bologna/eu_comm_minconf.pdf

<http://www.grossroads.eu/degree-structure-in-europe>

http://www.trainingvillage.gr/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/495/Briefingnote_EQF_EN.pdf

http://www.ueapme.com/docs/pos_papers/2007/071203_pp_Ed-Tr_2008.pdf

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสก๊อตแลนด์ : บทเรียนสำหรับประเทศไทย

The National Qualifications Framework in Scotland : Lesson learned for Thailand

ศิริพงษ์ เพ็ญศิริ

สก๊อตแลนด์นั้นเป็นส่วนหนึ่งในการปกครองของสหราชอาณาจักร แต่มีการใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติเฉพาะที่เป็นของตัวเอง ซึ่งต่างจากอังกฤษ เวลส์ และไอร์แลนด์ ที่ใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติร่วมกัน แต่สก๊อตแลนด์นั้นใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติที่เรียกว่า The Scottish Credit and Qualifications Framework หรือ SCQF

ความเป็นมา

คณะกรรมการกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสก๊อตแลนด์ (The Scottish Credit and Qualifications Framework Partnership) ได้เสนอกรอบ SCQF สำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของชาวสก๊อตแลนด์ โดยจะใช้กรอบเนื้อหาวิชาคุณวุฒิหลักๆ ของสก๊อตแลนด์ ในการวางแผนอนาคตการเรียนรู้ตลอดชีวิต กรอบนี้จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนทุกกลุ่มในสก๊อตแลนด์ อาทิ นักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ ผู้บริหาร รวมถึงผู้ประกอบการ

SCQF ถูกสร้างขึ้นโดยการนำเอาคุณลักษณะที่สำคัญของชาวสก๊อตแลนด์มารวมกันทั้งหมด ภายในกรอบเดียว ได้แก่ กรอบคุณวุฒิอุดมศึกษา (The qualifications of higher education institutions) กรอบคุณวุฒิแห่งชาติและกรอบคุณวุฒิแห่งชาติชั้นสูง (SQA National Qualifications and Higher National Qualifications) และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งสก๊อตแลนด์ (Scottish Vocational Qualifications: SVQs) มีทั้งสิ้น 12 ระดับ จากระดับแรกที่ SCQF ระดับ 1 จนถึงระดับปริญญาเอกที่ SCQF ระดับ 12

ความหมาย จุดมุ่งหมาย และความสำคัญ

ความหมาย

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสก๊อตแลนด์ หรือที่เรียกว่า The Scottish Credit and Qualifications Framework หรือ SCQF นั้นให้ความสำคัญกับแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นผลผลิตเป็นฐาน (Outcome-Based Learning) ที่จะเรียนรู้กับสิ่งต่างๆ ที่สามารถจะทำได้ นอกจากนั้นยังให้ความสำคัญกับแนวคิดการเรียนรู้แบบประกันคุณภาพ (Quality-Assured Learning) ที่เป็นการเรียนรู้ที่สามารถประเมินและตรวจสอบได้อีกด้วย และยังเป็นการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ อยู่ที่ไหน เมื่อไหร่ก็สามารถเรียนรู้ได้เช่นกัน

บทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษาและการฝึกอบรมในสก๊อตแลนด์จะใช้ SCQF เป็นพื้นฐานในการพัฒนาและอธิบายบัพัญญูติต่างๆ ในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย การศึกษาชุมชน และหลักสูตรการเรียนรู้แบบเน้นการทำงานเป็นฐาน (work-based learning) ตามความต้องการในท้องถิ่นและระดับชาติ ซึ่งในแต่ละหลักสูตรจะต้องมีระบบการประเมินผลผลิต และประกันคุณภาพอย่างเป็นระบบ ในทุกๆ ระดับอีกด้วย

* ดร.ศิริพงษ์ เพ็ญศิริ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

จุดมุ่งหมาย

จุดมุ่งหมายของ SCQF กำหนดไว้ดังนี้

- เพื่อช่วยให้ประชาชนในทุกเพศทุกวัยและทุกระดับได้รับทราบและใช้สิทธิ หน้าที่ และโอกาสทางการศึกษา ที่เหมาะสมกับตัวเอง รวมทั้งการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการ ผู้เรียน รวมทั้งประชาชนทั่วไป ได้เข้าใจขอบเขตของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสก๊อตแลนด์ ว่ามีสิ่งใดที่เกี่ยวข้องและแตกต่างกันอย่างไรบ้างในแต่ละมาตรฐาน อันเป็นการที่จะช่วยเพิ่มทักษะความสามารถของแรงงาน

ความสำคัญ

SCQF หรือกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและการประเมินการเรียนรู้ในสก๊อตแลนด์ ทำให้ผู้ว่าจ้าง ผู้เรียน และสาธารณชนทั่ว ๆ ไป มีความรู้และเข้าใจในเรื่องต่อไปนี้

- ภาพรวมทั้งหมดของคุณวุฒิทางการศึกษาของสก๊อตแลนด์
- คุณลักษณะต่าง ๆ แต่ละตัวนั้นสัมพันธ์กันอย่างไร และสัมพันธ์กับรูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้แบบต่าง ๆ อย่างไรบ้าง
- เส้นทางความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถที่จะไปได้
- โอกาสในการโยกย้ายหน่วยการเรียนรู้ระหว่างคุณวุฒิทางการศึกษา
- คุณลักษณะประเภทต่าง ๆ มีส่วนช่วยในการพัฒนาทักษะของแรงงานได้อย่างไรบ้าง
- ผู้เรียนสามารถที่จะระบุตำแหน่งของตัวเองในกรอบมาตรฐานนี้ได้ และสามารถวางแผนการเรียนรู้ในอนาคตของพวกเขา ที่จะนำไปสู่เป้าหมายของตัวเอง เศรษฐกิจ และสังคม

SCQF ได้บัญญัติศัพท์เฉพาะเพื่ออธิบายโอกาสในการเรียนรู้และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานแต่ละมาตรฐานให้ชัดเจน ทั้งเส้นทาง การเข้า การออก ทั้งภายในระดับเดียวกันและข้ามระดับการศึกษา รวมทั้งในส่วนของการฝึกอบรม และการขยายโอกาสในการเทียบโอนหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนวางแผนการเรียนรู้และลดขั้นตอนการซ้ำซ้อนในการเรียนรู้

โครงสร้างระบบการศึกษา

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสก๊อตแลนด์ ใช้เครื่องมือในการวัดผลสองอย่างคือ ระดับคุณวุฒิ และจำนวนหน่วยกิตแต่ละคุณวุฒิ ซึ่งกรอบคุณวุฒินี้จะช่วยให้เข้าใจและเปรียบเทียบแต่ละคุณวุฒิได้ โดยระดับคุณวุฒิจะเพิ่มความเข้มข้นในเนื้อหาวิชามากขึ้นเรื่อยๆ ส่วนจำนวนหน่วยกิตแต่ละคุณวุฒิจะขึ้นอยู่กับเวลาเฉลี่ยในการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละรับนั้นๆ ซึ่ง หนึ่งหน่วยกิต ของ SCQF จะหมายถึง 10 ชั่วโมงการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ SCOTCAT (Scottish Credit Accumulation and Transfer) ถูกใช้ในการรับรองผลลัพธ์ของการเรียนรู้ และให้คุณค่าหรือราคาของพวกเขาเหล่านั้น การจัดสรรหน่วยเรียนอยู่บนพื้นฐานของจำนวนเวลาที่เฉลี่ยของผู้เรียนระดับนั้นๆ ที่คาดหวังว่าจะบรรลุผลสำเร็จ หน่วยการเรียนรู้นี้สามารถใช้ช่วยเหลือผู้เรียน โยกย้ายระหว่างหลักสูตร

ระดับคุณวุฒิ

การวัดผลที่ใช้อยู่ในกรอบนี้ ได้แก่ ระดับของผลลัพธ์ในการเรียนรู้ และปริมาณของผลลัพธ์เหล่านั้น ซึ่งอธิบายไว้ในข้อตกลงของ SCOTCAT ซึ่ง SCQF มีอยู่ 12 ระดับ โดยการเพิ่มระดับของความต้องการสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่อไปนี้

- ความซับซ้อนและความลึกซึ้งของความรู้และความเข้าใจ
- การเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับวิชาการ วิชาชีพ หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- ระดับของการบูรณาการ ความมีอิสระเสรีภาพ และการริเริ่มสร้างสรรค์ที่ต้องการ
- ขอบเขตและความซับซ้อนของการประยุกต์/การปฏิบัติ
- บทบาทความสัมพันธ์กับผู้เรียน/ผู้ร่วมงานคนอื่นๆ ในการทำงาน

ระดับคุณวุฒินี้จะไม่ตรงกับระดับปีที่ใช้ศึกษา โดยจะครอบคลุมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเองที่จะปรับเปลี่ยนโยกย้ายจากระดับที่สูงกว่าไประดับต่ำกว่าก็ได้ หรือข้ามระดับคุณวุฒิก็ได้ เพื่อที่จะใช้ในการเรียนรู้และค้นหาทักษะใหม่ๆ ต่อไป สามารถแสดงในตาราง ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของสก๊อตแลนด์ (The Scottish Credit and Qualifications Framework : SCQF)

ระดับ SCQF	กรอบคุณวุฒิ SQA (SQA Qualifications)			กรอบคุณวุฒิอุดมศึกษา (Qualifications of Higher Education Institutions)	กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา SVQ (Scottish Vocational Qualifications*)
12			วุฒิบัตร การพัฒนา ขั้นสูง (Professional Development Awards)	ปริญญาเอก (Doctorates)	
11				ปริญญาโท, ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (Masters, Post Graduate Diploma/Certificate)	SVQ 5
10				ประกาศนียบัตรบัณฑิตเกียรตินิยม (Honours Degree Graduate Diploma/Certificate)**	
9				ประกาศนียบัตรบัณฑิต (Ordinary Degree Graduate Diploma/Certificate)**	
8		ปริญญาบัตรแห่งชาติชั้นสูง (Higher National Diploma)		ปริญญาตรี (Diploma of Higher Education)	SVQ 4
7	ระดับสูงก้าวหน้า (Advanced Higher)	ประกาศนียบัตรแห่งชาติชั้นสูง (Higher National Certificate)		อนุปริญญา (Certificate of Higher Education)	SVQ 3*
6	ระดับสูง (Higher)				
5	ระดับกลาง 2 (Intermediate 2 Credit Standard Grade)				SVQ 2
4	ระดับกลาง 1 (Intermediate 1 General Standard Grade)	ประกาศนียบัตรแห่งชาติ (National Certificates)	วุฒิบัตร ความก้าวหน้า แห่งชาติ (National Progression Awards)		SVQ 1
3	ระดับพื้นฐาน 3 (Access 3 Foundation Standard Grade)				
2	ระดับพื้นฐาน 2 (Access 2)				
1	ระดับพื้นฐาน 2 (Access 2)				

* ตำแหน่งของ SVQs ตามตารางระบุไว้กว้างๆ ในกรอบคุณวุฒิ เช่นเดียวกับกลุ่มประกาศนียบัตรส่วนมาก SVQs จะคล้ายกับการสร้างหน่วยที่มีจำนวนมากมาย ขณะนี้ SVQ3 อยู่ที่ระดับ 6 ซึ่งอยู่บนพื้นฐานแนวทางที่ SVQs ได้ถูกวางตำแหน่งไว้ในเอกสาร บทบัญญัติทางกฎหมายต่างๆ และเป้าหมายแห่งชาติ อย่างไรก็ตามจะเห็นว่าในบางส่วนของ SVQ3 นั้นสามารถไปอยู่ที่ระดับ 7 ได้ การกิจที่กำลังเกิดขึ้นต่อไปกับสภา NTOs ของสก๊อตแลนด์ และ NTOs ส่วนบุคคลนั้นคือการทำบริบทของสหราชอาณาจักรทั้งหมดให้ชัดเจนขึ้น

** คุณลักษณะเหล่านี้แตกต่างกันโดยปริมาณของผลลัพธ์ และอาจจะให้อยู่ที่ระดับใดระดับหนึ่งก็ได้

คุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับ

ระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes/ Domain of learning)

ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละระดับคุณวุฒิของ SCQF อธิบายได้ในรูปของคุณลักษณะทั่วไปของผลลัพธ์ ซึ่งคำอธิบายคุณลักษณะสามารถใช้เปรียบเทียบ สิ่งที่จะเกิดขึ้นในระหว่างผลลัพธ์ของการเรียนรู้แต่ไม่ใช่ การคาดหวังว่าทุกคนสมบัติจะต้องมี หรือควรมีคุณลักษณะทั้งหมด ในการอธิบายคุณลักษณะของแต่ละระดับคุณวุฒิ ประกอบด้วยมิติ 5 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) ที่อยู่บนฐานของเนื้อหารายวิชา
2. การประยุกต์ใช้ความรู้และความเข้าใจ (Practice: Applied knowledge and understanding)
3. ทักษะกระบวนการคิดทั่วไป (Generic Cognitive Skills) เช่น การประเมิน การวิเคราะห์ วิจารณ์
4. ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Communication, ICT and numeracy skills)
5. ทักษะการปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Autonomy, accountability and working with others)

คำอธิบายนี้ได้รับการพัฒนาผ่านการประชุมปรึกษาหารือมาหลายครั้ง และถูกใช้ในฐานะเป็นแนวทางการทำงานในครั้งแรก และจะปรับปรุงใหม่เมื่อได้รับการตอบกลับเสนอแนะจากการใช้งานจริง สำหรับ SCQF ระดับ 1 (SCQF Level 1 : Access 1) ไม่ได้มีการจำแนกคำอธิบายออกมาสำหรับระดับ 1 สำหรับรายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับ ประกอบด้วยความสามารถดังนี้

SCQF ระดับ 2 (SCQF Level 2 : Access 2)

<p>ความรู้และความเข้าใจ</p> <p>ผู้เรียนสามารถแสดงความรู้จากข้อเท็จจริงและแนวความคิดได้อย่างง่าย ๆ จากเนื้อหาทฤษฎีวิชาได้</p>	<p>การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมโยงความรู้กับเรื่องราวในชีวิตประจำวันง่าย ๆ เพียงเล็กน้อย - ใช้ทักษะง่าย ๆ เพียงเล็กน้อย - ดำเนินการภายใต้การควบคุมงานที่คุ้นเคยเพียงเล็กน้อย - ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานภายใต้การแนะนำได้ 	<p>ทักษะกระบวนการการคิดทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - อธิบายการแก้ไขปัญหาได้ - อธิบายการทำภารกิจส่วนตัวและหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ - อธิบายเรื่องราวบางอย่างที่ระบุผลเอาไว้แล้วได้ 	<p>ทักษะการคำนวณ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ใช้ทักษะอย่างง่าย ๆ จากการช่วยเหลือได้ ตัวอย่างเช่น :</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้าง และ ตอบสนองตามเงื่อนไขจากการเขียน และการพูดอย่างง่าย ในสิ่งที่คุ้นเคย/ในชีวิตประจำวันได้ - ดำเนินการตามเงื่อนไขของงานง่าย ๆ ในการประมวลผลและเข้าถึงข้อมูลได้ - ตอบสนองต่อเงื่อนไขของตัวเลขและแผนภาพที่ง่ายคุ้นเคย และพบเห็นในชีวิตประจำวันได้ 	<p>การปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำงานด้วยตัวเองหรือกับผู้อื่นเป็นกิจวัตร หรือภารกิจที่คุ้นเคยอย่างง่าย ภายใต้การควบคุมเสมอ ๆ ได้ - กำหนดกฎเกณฑ์ที่นำไปสู่ความสำเร็จ และ/หรือล้มเหลวของงานบางอย่างได้
--	---	---	--	--

SCQF ระดับ 3 (SCQF Level 3 : Access 3, Standard Grade Foundation level)

<p>ความรู้และความเข้าใจ</p> <p>ผู้เรียนสามารถแสดงความรู้พื้นฐานในเนื้อหาทฤษฎีวิชาได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อเท็จจริงและแนวความคิดอย่างง่าย - สอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎีวิชาได้ 	<p>การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมโยงความรู้จากเรื่องราวส่วนตัวหรือในชีวิตประจำวันได้ - ใช้ทักษะพื้นฐานบางอย่างในการทำงานที่คุ้นเคยหรืองานประจำได้ - วางแผนงานล่วงหน้าได้อย่างสมบูรณ์ - ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยภายใต้การแนะนำได้ 	<p>ทักษะกระบวนการการคิดทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแนวทางที่จะนำไปใช้กับสถานการณ์ หรือเหตุการณ์บางอย่างได้ - การปฏิบัติงานในงานที่คุ้นเคยจากเกณฑ์ที่กำหนดให้ - พิจารณาจำแนกผลลัพธ์ที่จะตามมาของการกระทำบางอย่างได้ 	<p>ทักษะการคำนวณ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ใช้ทักษะอย่างง่ายได้ ตัวอย่างเช่น :</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้าง และ ตอบสนองต่อการเขียนและการพูดในสิ่งที่คุ้นเคย/ในชีวิตประจำวันได้ - ปฏิบัติงานง่าย ๆ ในการประมวลผล และเข้าถึงข้อมูลได้ - ใช้ตัวเลขและแผนภาพอย่างง่ายในชีวิตประจำวันได้ 	<p>การปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำงานด้วยตัวเองหรือกับผู้อื่นด้วยภารกิจที่ง่าย ภายใต้การควบคุมเสมอ ๆ ได้ - ร่วมกำหนดเป้าหมาย และระยะเวลาการทำงานได้ - ร่วมตรวจสอบงานที่สำคัญที่ส่งออกไปแล้ว และจำแนกแนวทางในการเพิ่มทักษะ และกระบวนการการทำงานได้ - จำแนก กำหนดกฎเกณฑ์อย่างง่าย และระบุจุดอ่อนจุดแข็งของงานตัวเองได้
--	---	--	--	--

SCQF ระดับ 6 (SCQF Level 6 : Higher, SVQ 3)

<p>ความรู้และความเข้าใจ</p>	<p>การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ</p>	<p>ทักษะกระบวนการการคิดที่ทั่วไป</p>	<p>ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>การปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p>
<p>ผู้เรียนสามารถแสดง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสรุปความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาไว้ได้ - ข้อเท็จจริงและทฤษฎีขององค์ความรู้ได้ - ระดับของข้อเท็จจริง - แนวความคิด - คุณสมบัติ เครื่องมือ - คำศัพท์เฉพาะ - การฝึกปฏิบัติ เทคนิคต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา - วิชาได้ - การเชื่อมโยงรายวิชากับระดับของการนำไปใช้จริงหรือในชีวิตประจำวันได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์ความรู้และความเข้าใจในบริบทที่เป็นที่รู้จักหรือที่ปฏิบัติได้จริง - ใช้เทคนิควิธีการพื้นฐานและหรืออุปกรณ์เครื่องมือที่เคยใช้ปฏิบัติ - ศึกษารายวิชา ในบริบทที่อาจจะไม่ใช้สภาพที่เกิดขึ้นเป็นประจำก็ได้ - วางแผนทักษะที่จะใช้จัดการกับสถานการณ์ปัญหา และการปรับตัวเท่าที่จำเป็นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ได้รับ รวบรวมและใช้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง และทฤษฎีในการแก้ไขปัญหา - กำหนดกฎเกณฑ์ และพยากรณ์ล่วงหน้าได้ เสนอบทสรุปและเสนอแนะแนวทางได้ 	<p>ใช้ทักษะหลายๆ ระดับได้ ตัวอย่างเช่น :</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้าง และ ตอบสนองต่อการเขียนและการพูดที่มีรายละเอียด - การเปรียบเทียบที่ซับซ้อน ทั้งในสิ่งที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยได้ - เลือกและใช้วิธีการต่างๆ ที่เป็นมาตรฐานในการเข้าถึงและรวบรวมข้อมูลได้ - ใช้ตัวเลขและแผนภาพระดับต่างๆ ในบริบทที่อาจจะไม่ใช่สภาพที่เกิดขึ้นเป็นประจำก็ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติหน้าที่ในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่มีเป้าหมายชัดเจนแต่ไม่มีการควบคุมทางตรงได้ - ปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมบางสิ่งสำหรับงานอื่นๆ และจัดตั้งทีมงานในการทำงานประจำให้เกิดผลสำเร็จได้ - จัดการทรัพยากรที่จำกัด ภายใต้งานที่กำหนด และควบคุมขอบเขตของงาน - พิจารณาบทบาท และหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะถูกส่งออกไป และใช้บทบาทสำคัญในการประเมินงาน และการปรับปรุง การปฏิบัติและกระบวนการ

SCQF ระดับ 7 (SCQF Level 7 : SHE level 1, Cert HE, HNC, Advanced Higher)

<p>ความรู้และความเข้าใจ</p> <p>ผู้เรียนสามารถแสดง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ทั่วไปของเนื้อหา รายวิชาได้ - องค์ความรู้ที่มาจากหลักการ แนวคิด และทฤษฎีได้ - ความตระหนักในธรรมชาติ ของความรู้ และความเข้าใจ ที่มีการพัฒนา/การ เปลี่ยนแปลงได้ - ความเข้าใจความแตกต่าง ระหว่างการอธิบายในหลักฐาน และ/หรือการวิจัยกับการ อธิบายรูปแบบอื่นๆ ที่มี ความสำคัญแตกต่างกันได้ 	<p>การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะพื้นฐานและเฉพาะทาง เทคนิค - การปฏิบัติ และ/หรืออุปกรณ์ เครื่องมือบางอย่าง ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา วิชา ทั้งหลายเหล่านี้ทั้งในบริบทที่ เป็นงานประจำและไม่ใช่งานประจำได้ 	<p>ทักษะกระบวนการการคิดทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอและประเมิน ข้อดีข้อเสีย ข้อมูล และแนวความคิดที่เคยมีมา ไปสู่เนื้อหาวิชาวิชาได้ - ใช้วิธีการได้วิธีทางหนึ่งที่จะจัดการ กับปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ใน สภาพที่คุ้นเคย 	<p>ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ใช้ทักษะพื้นฐานหลาย ๆ อย่าง และ ทักษะขั้นสูงบางอย่าง ที่สอดคล้อง กับเนื้อหาวิชา เช่น :</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำแนวความคิดซับซ้อนที่อยู่ ภายนอกแบบที่ไม่มีโครงสร้างดีและ สอดคล้องกันมาประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงานได้ - ใช้รูปแบบการสื่อสารต่างๆ ที่มี ประสิทธิภาพ ทั้งในสถานการณ์ที่ คุ้นเคย และสถานการณ์ใหม่ได้ - ใช้โปรแกรมมาตรฐาน ประมวลผล และรับข้อมูลที่หลากหลายได้ - ใช้ทักษะทางตัวเลขและแผนภาพ ต่างๆ ในการผสมผสานกันได้ - ใช้ข้อมูลตัวเลขและแผนภาพ เป็น เครื่องมือวัดเป้าหมายข้างหน้าและ บรรลุผลสำเร็จได้ 	<p>การปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้การสร้างสรรค์และความเป็นอิสระ บางอย่าง ในการกำหนดกิจกรรมใน ระดับสูงได้ - ให้ความสำคัญการทำงานที่คุ้นเคย เพียงเล็กน้อย ได้ - รับผิดชอบที่หรือการจัดการบางอย่าง สำหรับทำงานอื่นๆ ที่ถูกกำหนดและ ควบคุมโครงสร้างเอาไว้ได้ - จัดการทรัพยากรอันจำกัดภายใน ขอบเขตของงานที่กำหนดไว้ได้ - สามารถนำการเปลี่ยนแปลงแผนใน สถานการณ์ที่คุ้นเคยหรือถูกจำกัด ไว้ได้ - ใช้บทบาทและหน้าที่ของตนเอง และผู้อื่น ในการดำเนินการและ ประเมินผลงานได้ - ทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพภายใต้ การแนะนำได้
---	--	---	---	---

SCQF ระดับ 8 (SCQF Level 8 : SHE level 2, Dip HE, HND, SVQ 4)

<p>ความรู้และความเข้าใจ</p>	<p>การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ</p>	<p>ทักษะกระบวนการคิดทั่วไป</p>	<p>ทักษะการคำนวณ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>การปกครองตนเอง ความสามารถและการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p>
<p>ผู้เรียนสามารถแสดง - ขอบข่าย นิยามและประเด็นหลักๆ ขององค์ความรู้ในเรื่องทฤษฎี - รายละเอียดของความรู้ในบางเนื้อหาได้ - ความเข้าใจถึงแก่นของทฤษฎี หลักการ และแนวความคิดได้ - การจำกัดความรู้ความเข้าใจในบางเนื้อหา บางประเด็นและบางเรื่องโดยเฉพาะได้ - การสรุปความรู้ความเข้าใจในทฤษฎี และกระบวนการทางวิชาการได้</p>	<p>- ใช้ทักษะ เทคนิค กระบวนการ และ/หรือเครื่องมือ ที่ค่อนข้างซับซ้อนหรือขั้นสูงอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาทฤษฎีได้ - นำแนวทางการสืบเสาะ การพัฒนาหรือการสำรวจประเด็นหรือปัญหาในระดับสูงได้ - ตัดแปลงสิ่งที่เคยทำกันมาจนเป็นประเพณีนิยมได้</p>	<p>- พยายามคิดวิเคราะห์ การประเมินและหรือ สังเคราะห์แนวความคิด ข้อมูลข่าวสาร และประเด็นต่างๆ ของความรู้พื้นฐานในเนื้อหาทฤษฎีได้ - ใช้วิธีการต่างๆ ในการแก้ปัญหา/ตอบสนทนานิยาม และหรือปัญหา/ประเด็นที่เกิดขึ้นเป็นประจำ - ประเมินอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา/ตอบสนอง นิยาม และหรือปัญหา/ประเด็นที่เกิดขึ้นเป็นประจำได้</p>	<p>- ใช้ทักษะพื้นฐานสูงบางอย่างที่สามารถเชื่อมโยงกับเนื้อหาทฤษฎีได้ ตัวอย่างเช่น : - นำข้อมูลที่ซับซ้อนไปถ่ายทอดสู่ผู้รับฟังด้วยวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้ - ใช้โปรแกรมมาตรฐาน ประมวลผลและรับข้อมูลได้ - ใช้และประเมินตัวเลขและแผนภาพต่างๆ เป็นเครื่องมือวัดเป้าหมายข้างหน้าและบรรลุผลสำเร็จได้</p>	<p>- ใช้ความเป็นอิสระและการสร้างสรรค์ในกิจกรรมระดับสูง บางกิจกรรม - รับผิดชอบที่จัดการหรือดูแลที่สำคัญๆ สำหรับทำงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันได้ - จัดการทรัพยากรในขอบข่ายของงานได้ - สามารถปฏิบัติตามแผนงานในสถานการณ์ที่คุ้นเคยถูกจำกัดไว้ได้ - ใช้บทบาทและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ในการดำเนินการและประเมินผลงานได้อย่างต่อเนื่อง - ทำงานร่วมกับผู้สนับสนุน ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพภายใต้การแนะนำได้ - ดำเนินการเกี่ยวกับคุณธรรมและประเด็นต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิชาชีพปัจจุบัน และ/หรือ จรรยาบรรณ หรือการปฏิบัติภายใต้การแนะนำได้</p>

SCQF ระดับ 9 (SCQF Level 9 : SHE level 3, Ordinary degrees)

ความรู้และความเข้าใจ	การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ	ทักษะกระบวนการคิดทั่วไป	ทักษะการคำนวณ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ	การปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น
<p>ผู้เรียนสามารถแสดง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ความเข้าใจกว้างๆ และบูรณาการ จากขอบข่ายเนื้อหารายวิชาได้ - ความรู้ความเข้าใจอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกหลักการ ทฤษฎี แนวความคิด และนิยามศัพท์เฉพาะที่สำคัญๆ ได้ - องค์กรความรู้ที่ไร้รายละเอียดในบางเนื้อหา และ/หรือ องค์กรความรู้ที่เฉพาะทางต่างๆ ที่อยู่แนวหน้าได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ทักษะ เทคนิค วิธีการ และ/หรือเครื่องมือที่สำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาได้ - ใช้ทักษะ เทคนิค วิธีการ และ/หรือ เครื่องมือบางอย่าง ที่เฉพาะทางหรือขั้นสูงได้ - ฝึกปฏิบัติวิธีการในการสืบค้น และ/หรือการวิจัยอย่างเป็นประจำ กับสถานการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พยายามวิเคราะห์วิจารณ์ ประเมิน และ/หรือ สังเคราะห์แนวความคิด ข้อมูลข่าวสาร และประเด็นต่างๆ ได้ - จำแนกและวิเคราะห์ปัญหาและประเด็นต่างๆ ในระดับสูงได้ - แสดงข้อมูลที่มาจากการพิจารณาตัดสินใจได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะพื้นฐานทั่วไป และทักษะเฉพาะทางบางอย่างเข้ามาช่วยในการฝึกปฏิบัติในเนื้อหาวิชาวิชาได้ - ตัวอย่างเช่น : <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอเนื้อหาหลักในรายวิชาแก่ผู้ฟัง ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการได้ - ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่ช่วยทำให้การทำงานดีขึ้นได้ - อธิบาย ใช้ และประเมิน ตัวเลข และแผนภาพให้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความเป็นอิสระและการสร้างสรรค์ ในกิจกรรมระดับสูงบางกิจกรรม - รับผิดชอบที่รับผิดชอบทำงานอื่นๆ และทรัพยากรต่างๆ ได้ - ฝึกปฏิบัติในแนวทางที่สามารถใช้บทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นได้ - ทำงานภายใต้คำแนะนำของผู้ประกอบหน้าที่ผ่านการรับรองมาแล้วได้ - ดำเนินการเกี่ยวกับคุณธรรมและประเด็นต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิชาชีพปัจจุบัน และ/หรือ จรรยาบรรณ หรือ การปฏิบัติ การแสวงหาแนวทางที่เหมาะสมได้

SCQF ระดับ 10 (SCQF Level 10 : SHE level 4, Honours degrees)

ความรู้และความเข้าใจ	การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ	ทักษะกระบวนการคิดที่ทั่วไป	ทักษะการคำนวณ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	การปกครองตนเอง ความสามารถและการทำงานร่วมกับผู้อื่น
<p>ผู้เรียนสามารถแสดง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ที่ครอบคลุมและผสมผสาน ขอบข่าย คำศัพท์เฉพาะ และธรรมเนียมปฏิบัติที่สำคัญของเนื้อหาวิชาได้ - ความรู้ความเข้าใจที่มีวิจรณ์ญาณของหลักการ ทฤษฎี แนวความคิดที่สำคัญ ๆ ได้ - รายละเอียดความรู้ ความเข้าใจเฉพาะทางต่าง ๆ ที่ได้รับการพัฒนาอยู่ในแผนของเนื้อหาวิชาได้ - ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ได้ออกพัฒนา รวมถึงเทคนิคต่าง ๆ ของวิธีวิทยาการวิจัยและการสืบค้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะ วิธีการปฏิบัติ และ/หรือเครื่องมือที่สำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา - ใช้ทักษะ วิธีการปฏิบัติ และ/หรือเครื่องมือบางอย่างที่อยู่ในระดับสูงหรืออยู่แนวหน้าของเนื้อหาวิชา - ดำเนินการโครงการวิจัย พัฒนา ค้นคว้า และจำแนก จัดเตรียม ที่เกี่ยวข้องแสดงผลงาน - ฝึกปฏิบัติในระดับสูง กับสถานการณ์เฉพาะกิจหรือไม่สามารถคาดเดาได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - จำแนก นิยาม สรุป และวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ในสถานการณ์ปัญหาที่ยากซับซ้อนระดับสูงได้ - จำแนกและวิเคราะห์ปัญหาและประเด็นต่าง ๆ ในระดับสูงได้ - แสดงภูมิปัญญา การคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาในสถานการณ์ประเด็นปัญหาต่าง ๆ ได้ - วิเคราะห์วิจารณ์และรวบรวมความรู้ ความคิด ทักษะปฏิบัติ ในเนื้อหาวิชาได้ - แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการจัดการกับสถานการณ์ระดับสูงได้ - ประเมินค่าข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง หรือนำมาจากแหล่งต่าง ๆ ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะพื้นฐานทั่วไป และทักษะเฉพาะทางบางอย่างเข้ามาช่วยในการฝึกปฏิบัติในเนื้อหาวิชาวิชาได้ ตัวอย่างเช่น : <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอเนื้อหาเฉพาะทางแก่ผู้ฟังที่เป็นทางการได้ - สื่อสารกับเพื่อน รุ่นพี่ และผู้เชี่ยวชาญในระดับสูงได้ - ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ที่ช่วยสนับสนุนให้การทำงานดีขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้นได้ - อธิบาย ใช้ และประเมิน ตัวเลข และแผนภาพ ต่าง ๆ ให้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ความเป็นอิสระและการสร้างสรรค์ ในกิจกรรมระดับสูงหรือเทียบเท่าได้ - รับผิดชอบที่มีชีวิตของสำคัญ ๆ ทำงานต่าง ๆ และดูแลทรัพยากรต่าง ๆ ได้ - ฝึกปฏิบัติตามแนวทางที่แสดงถึงความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นได้ - ทำงานภายใต้คำแนะนำอย่างมีประสิทธิภาพกับผู้ประกอบการอย่างมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี - ทำงานร่วมกับผู้อื่นที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง พัฒนา ความคิดใหม่ ๆ ได้ - แสดงความมีคุณธรรมจริยธรรมขั้นสูง ที่สอดคล้องจรรยาบรรณวิชาชีพได้ - สามารถระบุเป้าหมายที่ชัดเจนและแสวงหาแนวทางที่เหมาะสมได้

SCQF ระดับ 11 (SCQF Level 11 : SHE level 5, PG 1, PG Dip, PG Cert, MA, MSc, SVQ 5)

ความรู้และความเข้าใจ	การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ	ทักษะกระบวนการทางความคิดทั่วไป	ทักษะการคำนวณ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	การปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น
<p>ผู้เรียนสามารถแสดงองค์ความรู้หลักๆ ในเนื้อหา รายวิชา ที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด หรือผสมผสานบางส่วน เช่น ลักษณะเฉพาะของเขต คำศัพท์เฉพาะ และระเบียบแบบแผนต่างๆ ได้</p> <p>- ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวความคิด ที่เป็นแกนหลักได้</p> <p>- ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวความคิด ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงได้</p> <p>- ความครอบคลุมรายละเอียด และความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวที่เฉพาะเจาะจงได้</p> <p>- ความตระหนักรู้เกี่ยวกับประเด็นปัจจุบันในเนื้อหา รายวิชา และเรื่องราวนอกเหนือจากเฉพาะเจาะจงได้</p>	<p>- ใช้ทักษะ เทคนิค วิธีการ และหรือเครื่องมือที่สำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาได้</p> <p>- ใช้ทักษะ เทคนิค วิธีการ และหรือเครื่องมือเฉพาะทาง ที่จะพัฒนาต่อไปได้</p> <p>- ประยุกต์ใช้เทคนิค วิธีการเครื่องมือ ในการวิจัยทั้งแบบมาตรฐานและเฉพาะทางในการแสวงหาความรู้ได้</p> <p>- วางแผนและดำเนินการโครงการหรืองานวิจัย การค้นหาหรือการพัฒนา ที่สำคัญๆ ได้</p> <p>- แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ และหรือทักษะปฏิบัติได้</p> <p>- ปฏิบัติการในสถานการณ์ระดับสูงที่หลากหลายและไม่สมารถคาดเดาได้เป็นประจำได้</p>	<p>- ประยุกต์การวิเคราะห์ ประเมินค่า และสิ่งวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง เกี่ยวกับประเด็นในเนื้อหาวิชาที่ชำนาญหรืออยู่ในอันดับต้นๆ ได้</p> <p>- จำแนก สรุป และอธิบายปัญหาและประเด็นใหม่ๆ ได้</p> <p>- พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ตอบสนองประเด็นปัญหาต่างๆ ในบทบาท รวบรวม และขยายความรู้ ทักษะปฏิบัติ และความคิด ในเนื้อหาวิชาอย่างลึกซึ้งได้</p> <p>- ทำงานกับประเด็นที่ซับซ้อน และตัดสินใจอย่างชำนาญในสถานการณ์ที่ไม่ปกติ หรือข้อมูลไม่ครบถ้วนได้</p>	<p>- ใช้ทักษะเฉพาะต่างๆ ที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาได้ ตัวอย่างเช่น :</p> <p>- ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับผู้ฟังที่มีความรู้และประสบการณ์แตกต่างกันได้</p> <p>- สื่อสารกับเพื่อน รุ่นพี่ และอาจารย์ได้</p> <p>- ใช้โปรแกรมเฉพาะทางต่างๆ ในการช่วยสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพของงานได้</p> <p>- ประเมินค่าตัวเลข และแผนภาพต่างๆ ได้อย่างลึกซึ้ง</p>	<p>- ปฏิบัติการด้วยตนเองและริเริ่มในกิจกรรมขั้นสูงต่างๆ ได้</p> <p>- ดูแลรับผิดชอบในหน้าที่งานตัวเองและ/หรือ รับผิดชอบในหน้าที่งานสำคัญของผู้อื่นได้</p> <p>- ดูแลรับผิดชอบในทรัพย์สินที่สำคัญๆ ได้</p> <p>- แสดงความเป็นผู้นำ และ/หรือ การริเริ่มในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้</p> <p>- ปฏิบัติตัวในแนวทางที่สะท้อนบทบาทหน้าที่ทั้งของตัวเองและของผู้อื่นได้</p> <p>- สามารถแสดงความมีคุณธรรม จริยธรรมขั้นสูง ที่สอดคล้องจรรยาบรรณวิชาชีพได้ และตัดสินใจในประเด็นที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพและ/หรือจรรยาบรรณได้</p>

SCQF ระดับ 12 (SCQF Level 12 : SHE level 6, PG 2, Ph.D. - Doctorate)

ความรู้และความเข้าใจ	การประยุกต์ความรู้และความเข้าใจ	ทักษะกระบวนการคิดทั่วไป	ทักษะการคำนวณ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	การปกครองตนเอง ความสามารถ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น
<p>ผู้เรียนสามารถแสดง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื้อหาวิชาในภาพรวม - อย่างลึกซึ้ง เช่น ความเข้าใจ - อย่างลึกซึ้ง เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวความคิดได้ - ความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องราวที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงได้ - ความรู้ความเข้าใจที่นำไปสู่การวิจัยส่วนตัว หรืองานอื่น ๆ - ที่มีความสำคัญในการพัฒนาเนื้อหาวิชาได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะ เทคนิค วิธีการ และ/หรือ เครื่องมือที่สำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องกัน เนื้อหาวิชาได้ - ใช้และพัฒนา ทักษะ เทคนิค วิธีการ และ/หรือ เครื่องมือเฉพาะทางที่จะพัฒนาต่อไปได้ - ประยุกต์ใช้เทคนิค วิธีการ และเครื่องมือในการวิจัยทั้งแบบภาคทฤษฎี และเฉพาะทางในการแสวงหาความรู้ - ออกแบบและดำเนินการวิจัย การค้นคว้าหรือการพัฒนาโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหาใหม่ๆ ได้ - แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ และ/หรือทักษะปฏิบัติใหม่ๆ ได้ - ปฏิบัติการค้นคว้าปัญหาและสถานการณ์ใหม่ๆ ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์วิธีการปกติและผสมผสานในการวิเคราะห์ที่วิจารณ์ ประเมินค่า และสังเคราะห์ เกี่ยวกับแนวความคิด ข้อมูลข่าวสาร และประเด็นใหม่ๆ ได้ - จำแนก สรุป และเสนอความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในแนวความคิด ข้อมูลข่าวสาร และประเด็นใหม่ๆ ได้ - พัฒนาการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ตอบสนองประเด็นปัญหาต่างๆ ได้ - สามารถทำงานกับประเด็นที่ใหม่ๆ และ/หรือซับซ้อนมากขึ้นได้ และตัดสินใจอย่างชำนาญในสถานการณ์ที่ไม่ปกติ หรือมีข้อมูลไม่ครบถ้วนได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะเฉพาะต่างๆ ที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาได้ ตัวอย่างเช่น : <ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับผู้ฟังที่มีความรู้และประสบการณ์แตกต่างกันได้ และปรับปรุงการสื่อสารในบริบทหรือสถานการณ์อื่น ๆ ได้ - สื่อสารตามมาตรฐานวิชาการ และ/หรือการอภิปราย และวิเคราะห์วิจารณ์เกี่ยวกับเพื่อน และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอื่นๆ ได้ - ใช้โปรแกรมเฉพาะทางต่างๆ ในการช่วยสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพของงานได้ - ประเมินค่าตัวเลข และแผนภาพต่างๆ ได้อย่างลึกซึ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการด้วยตนเองและริเริ่มในกิจกรรมต่างๆ ขึ้นสูงได้ - ดูแลรับผิดชอบในหน้าที่งานตัวเอง อย่างเต็มความสามารถ และ/หรือรับผิดชอบในหน้าที่งานสำคัญๆ ของผู้อื่นได้ - แสดงความมุ่งมั่น และ/หรือ การริเริ่ม แนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ - ปฏิบัติตัวในแนวทางที่สะท้อนความคิดของตัวเองบนพื้นฐานของการวิจัย/หลักฐานอ้างอิง - แสดงความมีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพขั้นสูงได้ - ตัดสินใจในประเด็นใหม่ๆ ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ และ/หรือ จรรยาบรรณได้

การดำเนินงานใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศสก๊อตแลนด์

การจัดการและพัฒนาการของ SCQF

SCQF ได้รับการจัดการและพัฒนาจากเครือข่ายองค์กรต่างๆ จากหลายภาคส่วน ได้แก่ สมาคมวิทยาลัยแห่งสก๊อตแลนด์ (the Association of Scotland's Colleges) สำนักงานประกันคุณภาพทางการอุดมศึกษา (the Quality Assurance Agency for Higher Education : QAA) สำนักงานคุณวุฒิแห่งสก๊อตแลนด์ (the Scottish Qualifications Authority : SQA) และมหาวิทยาลัยแห่งสก๊อตแลนด์ (Universities Scotland) โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลสก๊อตแลนด์ (the Scottish Executive) ผ่านทางกระทรวงศึกษาธิการ (Department of Education) และกระทรวงวิสาหกิจและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Department of Enterprise and Lifelong Learning) จัดตั้งเป็นองค์กรใหม่ที่มีชื่อว่า the Scottish Credit and Qualifications Framework Partnership มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- รับรองว่าการประเมินผลการเรียนรู้และคุณลักษณะในสก๊อตแลนด์นั้นอยู่ภายในกรอบคุณวุฒินี้ทั้งหมด
- ขยายการยอมรับการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการที่ผ่านมาก่อนหน้านี้
- พัฒนาการเชื่อมต่อกับกรอบคุณวุฒิอื่นๆ ในระดับนานาชาติ

โดยจดทะเบียนเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร และจดทะเบียนในลักษณะเป็นมูลนิธิเพื่อการกุศล คณะกรรมการบริหารประกอบด้วยผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อจากเครือข่ายองค์กรต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยได้รับการสนับสนุนจากทีมงานผู้บริหารที่นำโดยประธานเจ้าหน้าที่บริหารสูงสุด (CEO) ซึ่งคณะทำงานในการพัฒนานั้นถูกจัดตั้งขึ้นเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาหารือ (Joint Advisory Committee : JAC) โดยมี ดร.แอนดริว คิวบี (Dr. Andrew Cubie) เป็นประธาน JAC ตั้งแต่วันที่กันยายน ปี 2001 ซึ่ง JAC ได้ให้ตำแหน่งที่สำคัญสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อที่จะร่วมกันกำหนดทิศทางของ SCQF ให้สามารถนำไปใช้ได้ในวงกว้าง อันจะเป็นการพัฒนาความรู้และทักษะของประชาชนให้เต็มศักยภาพ โดยภารกิจของ JAC ถูกกำหนดไว้ในแผนข้อตกลงในการพัฒนาร่วมกัน และแผนปฏิบัติการประจำปี โดยแต่ละแผนจะจัดเก็บไว้ที่สำนักงานพัฒนา SCQF (the SCQF Development Officer) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- รักษาคุณภาพ และความสมบูรณ์ของ SCQF
- ส่งเสริมและพัฒนากรอบคุณวุฒินี้ในฐานะที่เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- พัฒนาและรักษาความสัมพันธ์กับกรอบคุณวุฒิอื่นๆ ในสหราชอาณาจักร ภูมิภาคยุโรป และนานาชาติ

การสนับสนุนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของสก๊อตแลนด์

การพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของสก๊อตแลนด์นั้นถูกจำกัดด้วยข้อกำหนดการเรียนรู้และการฝึกอบรม ในฐานะที่ประเทศนี้ต้องการสร้างวัฒนธรรมของการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อรับรองว่ามีประชาชนได้ทำงานในสายงานตรงตามคุณวุฒิ สิ่งนี้จะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจให้เติบโตขึ้นในระดับชาติ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในแต่ละบุคคลด้วย

SCQF จะช่วยกระตุ้นประชาชนแต่ละคนที่จะกลับมาเรียนรู้ผ่านชีวิตของพวกเขา โดยสร้างความก้าวหน้าและการพัฒนาอย่างง่าย ๆ เพราะฉะนั้นพวกเขาจะมีความสามารถมากกว่า บนบทบาทใหม่ ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และยุทธศาสตร์ทางสิ่งแวดล้อม

แผนกลยุทธ์ของ SCQF

สก๊อตแลนด์ ได้กำหนดแผนกลยุทธ์ของ SCQF ปี 2007-2011 ไว้ซึ่งเป็นแผนกลยุทธ์แรก ที่กำหนดเป้าหมายหลักไว้ 14 ข้อ ซึ่งได้รับการพัฒนา ผ่านการประชุมปรึกษาหารือจากคณะกรรมการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ถือเป็นเอกสารการทำงานที่ให้คำจำกัดความสิ่งที่ต้องการบรรลุผลในระหว่างตุลาคม 2007 ถึง มีนาคม 2009 โดยจะมีรายงานการปฏิบัติงานประจำปีทุกปี การใช้แผนปฏิบัติการนี้มีเป้าหมายที่จะวัดความสำเร็จและความก้าวหน้าของการศึกษา ในปีที่กำลังจะมาถึงนี้ SCQF ได้สนับสนุนทักษะสำหรับวาระแห่งสก๊อตแลนด์ และจะรับรองว่า SCQF จะกลายเป็นภาษาที่อธิบายการเรียนรู้ในสก๊อตแลนด์ เพื่อว่าผู้เรียนสามารถเห็นตัวเอง รวมทั้งแสดงให้เห็นด้านอื่นๆ ด้วย คุณสมบัติของพวกเขาจะเชื่อมต่อกันได้อย่างไรบ้าง และเขาจะสามารถมีความก้าวหน้าในชีวิตได้อย่างไร จะก้าวข้ามการเรียนรู้และการงานได้อย่างไร ในทุกๆ ระดับใช้ประสบการณ์ที่มีได้เท่าที่จากหุ่นส่วนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของเราในสก๊อตแลนด์ที่จะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนากรอบคุณวุฒิทั้งผู้ที่อยู่ในสหราชอาณาจักร ยุโรป และไกลกว่านั้นท้ายที่สุด สองสามปีข้างหน้าจะให้โอกาสสำหรับการพัฒนาสิ่งที่แปลกใหม่บางอย่างบนพื้นฐานศักยภาพของ SCQF ที่จัดเตรียมบริบทแห่งชาติสำหรับภารกิจนี้ มันอยู่ในความสนใจของทุกๆ คน ทำให้แน่ใจว่าความต้องการส่วนบุคคลของผู้เรียนถูกจัดว่าสำคัญที่สุดในการพัฒนาอนาคตทั้งหลายเหล่านี้

ข้อคิดสำหรับประเทศไทย

จากการศึกษากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศสก๊อตแลนด์มาทั้งหมดในข้างต้น เห็นว่ามีข้อคิดข้อเสนอสำหรับประเทศไทยพอสังเขปดังนี้

1. ประเทศไทยควรมีกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ เช่น Thailand Qualifications Framework หรือ TQF เป็นต้น ที่ครอบคลุมทุกระบบการศึกษา ทั้งในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ตาม พรบ.การศึกษาแห่งชาติ รวมทั้งควรกำหนดไว้ทุกระดับชั้นตั้งแต่การศึกษาปฐมวัย (อนุบาลศึกษา) การศึกษาขั้นพื้นฐาน (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย) อาชีวศึกษา (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง) และอุดมศึกษา (ปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาเอก และหลังปริญญาเอก) ให้เป็นภาพรวมของคนไทยทั้งประเทศว่าจะมีคุณลักษณะอย่างไร ตามแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นผลผลิตเป็นฐาน (Outcome-Based Learning)
2. ประเทศไทยควรจัดตั้งคณะกรรมการกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (Thailand Qualifications Framework Partnership) ที่ประกอบด้วยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรกลาง องค์กรมหาชน สถาบันศาสนา ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้ผลผลิต เพื่อกำหนดกรอบคุณวุฒินี้ให้ครอบคลุมที่สุด รวมทั้งควบคุม ติดตาม และตรวจสอบไปด้วย
3. ประเทศไทยควรกำหนดให้ผู้เรียนสามารถโอนย้ายหน่วยกิตหรือข้ามระดับการศึกษาได้อย่างยืดหยุ่นตามศักยภาพของผู้เรียน ด้วยการทดสอบวัดความรู้ระดับชาติ ตามกรอบคุณวุฒินี้

4. ประเทศไทยควรใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาตินี้เป็นกรอบมาตรฐานของแรงงานไปด้วย สำหรับนายจ้าง ผู้ประกอบการ ในการพิจารณารับเข้าทำงาน พิจารณาค่าจ้าง ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ

5. ประเทศไทยควรกำหนดระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) ออกมาในแต่ละระดับชั้นตั้งแต่อนุบาลจนถึงปริญญาเอก โดยมีกรอบอธิบายคุณลักษณะ ตามมิติต่างๆ ตามแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น ด้านความรู้ (Knowledge and Understanding) ความคิด (Thinking) ทักษะ (Skill) และคุณธรรม (Ethic) เป็นต้น

ตัวอย่างการกำหนดระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes)

ระดับ	ด้านความรู้	ด้านความคิด	ด้านทักษะ	ด้านคุณธรรม
อนุบาล	- แสดงความรู้ และ แนวความคิดเบื้องต้น ง่ายๆ จากเนื้อหา รายวิชาได้	- เชื่อมโยงความรู้กับ เรื่องราวในชีวิตประจำวัน ง่ายๆ ได้	- ใช้ทักษะง่ายๆ เล็กน้อย ได้ - ทำงานภารกิจส่วนตัว ด้วยตัวเองหรือกับผู้อื่น หรือที่คุ้นเคยอย่างง่ายได้	- กำหนดเป้าหมายของ งานบางอย่างได้
ประถมศึกษา	- แสดงความรู้ และ แนวความคิดพื้นฐาน ในเนื้อหารายวิชาได้	- เชื่อมโยงความรู้กับ เรื่องราวส่วนตัวหรือใน ชีวิตประจำวันได้ - วางแผนงานล่วงหน้า และจำแนกผลที่จะตามมา ของการกระทำ บางอย่างได้	- ใช้ทักษะพื้นฐานบางอย่าง ในการทำงานที่คุ้นเคยหรือ งานประจำได้ - ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ พื้นฐาน อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย ภายใต้การ แนะนำได้	- กำหนดเป้าหมาย และ ระยะเวลาการทำงานได้ - ตรวจสอบงานที่สำเร็จ ล่วงไปแล้วและระบุ จุดอ่อนจุดแข็งของงาน ตัวเองได้
มัธยมศึกษา ตอนต้น	- แสดงความรู้พื้นฐานใน เนื้อหารายวิชา ที่เกี่ยวข้องกับ ข้อเท็จจริงได้ - แสดงความรู้ความเข้าใจ ในกระบวนการเครื่องมือ และคำศัพท์เฉพาะ พื้นฐานได้	- เชื่อมโยงความรู้ไปสู่อ ตนเองและการปฏิบัติจริง ได้ - ใช้วิธีการแก้ไขปัญหา ที่ไปจัดการกับ สถานการณ์หรือ เหตุการณ์ ภายใต้การ แนะนำได้	- ใช้ทักษะบางอย่างในการ ทำงานที่ไม่ซับซ้อนให้ สำเร็จได้ - เลือกใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์ที่เหมาะสมอย่างมี ประสิทธิภาพและปลอดภัย ภายใต้การแนะนำได้	- ทำงานด้วยตัวเองหรือ กับผู้อื่นด้วยภารกิจที่ ไม่ซับซ้อนได้ - กำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาการทำงาน ตรวจสอบงานที่สำเร็จ ล่วงไปแล้วและเสนอแนะ แนวทางแก้ไขได้
มัธยมศึกษา ตอนปลาย	- แสดงข้อเท็จจริงและ แนวความคิดอย่างง่าย บางอย่างที่เกี่ยวข้องหรือ สอดคล้องกับเนื้อหา รายวิชาได้ - แสดงความรู้ความเข้าใจ ในกระบวนการเครื่องมือ และคำศัพท์เฉพาะ พื้นฐานได้	- เชื่อมโยงแนวคิดและ ความรู้กับตัวเอง และ การนำไปปฏิบัติจริง รวมทั้งวางแผน และ จัดการภารกิจที่คุ้นเคย และภารกิจใหม่ได้ - ใช้ข้อสรุปในทางทฤษฎี นำมาสร้างต่อได้ เช่น การลงความเห็น และ/ หรือการสรุปความได้	- ใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ ไปจัดการกับสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่ไม่ซับซ้อน และเกี่ยวข้องกับรายวิชา ได้ - เลือกเครื่องมือและ อุปกรณ์ที่เหมาะสม และ ใช้อย่างปลอดภัยและมี ประสิทธิภาพได้	- ความเป็นผู้นำใน ภารกิจบางอย่างได้ - ตระหนักในบทบาท หน้าที่ในการทำงานและ พร้อมรับการประเมินและ พัฒนาทักษะและ กระบวนการได้

ระดับ	ด้านความรู้	ด้านความคิด	ด้านทักษะ	ด้านคุณธรรม
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงการสรุปความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา รายวิชา ได้ - แสดงข้อเท็จจริงและ ทฤษฎีขององค์ความรู้ได้ และเชื่อมโยงรายวิชากับการนำไปใช้จริงหรือในชีวิตประจำวันได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์ความรู้และความเข้าใจในบริบทที่เป็นที่รู้จัก หรือที่ปฏิบัติได้จริง - ใช้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง และทฤษฎีในการแก้ไขปัญหาได้ - วางแผนทักษะที่จะใช้จัดการกับสถานการณ์ ปัญหา และการปรับตัวเท่าที่จำเป็นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เทคนิควิธีการพื้นฐาน และเครื่องมือที่เคยใช้ในสภาพที่ไม่ได้เกิดขึ้นเป็นประจำก็ได้ - ใช้ทักษะหลายๆ ระดับได้ กำหนดกฎเกณฑ์ พยากรณ์ล่วงหน้าได้ และ เสนอทสรุป และเสนอแนะแนวทางได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีเป้าหมายชัดเจนได้ - จัดการกับทรัพยากรที่จำกัด ภายใต้การกำหนด และควบคุมขอบเขตของงานได้ - พิจารณาบทบาท และหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงาน และประเมิน ปรับปรุง การปฏิบัติและกระบวนการได้
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงองค์ความรู้ที่มาจากหลักการ แนวคิด และทฤษฎีได้ - ตระหนักใน ธรรมชาติของความรู้ และความเข้าใจที่มีพัฒนา/ การเปลี่ยนแปลงได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอและประเมิน ข้อคิดเห็น ข้อมูล และแนวความคิดที่เคยมีมา ไปสู่เนื้อหาวิชาได้ - ใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งที่จะจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ในสภาพที่คุ้นเคยได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะพื้นฐานและ เฉพาะทางเทคนิค การปฏิบัติ หรือเครื่องมือ บางอย่าง ที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ทั้งที่เป็นงานประจำ และไม่ใช่งานประจำได้ - ใช้ทักษะพื้นฐานหลายๆ อย่าง และทักษะขั้นสูง บางอย่าง ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ได้รับความที่หรือ การจัดการบางอย่าง สำหรับทำงานอื่นๆ ที่ กำหนดให้ และควบคุม โครงสร้างเอาไว้ได้ - ทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ภายใต้การ แนะนำได้
ปริญญาตรี	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงขอบข่าย นิยาม และประเด็นหลักๆ ของ องค์ความรู้ในเนื้อหา วิชาได้ - เข้าใจถึงแก่นของ ทฤษฎี หลักการ และ แนวความคิดได้ - สรุปความรู้ความเข้าใจ ในการวิจัย และ กระบวนการทาง วิชาการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - นำแนวทางการสืบเสาะ หรือการสำรวจ ในการ แก้ปัญหาได้ - พยายามคิดวิเคราะห์ ประเมิน หรือ สังเคราะห์ แนวความคิด ข้อมูล ข่าวสาร และประเด็นต่างๆ ของความรู้พื้นฐานใน เนื้อหารายวิชาได้ - ตัดแปลงสิ่งที่เคยทำกัน มาเป็นประจำได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะ เทคนิค กระบวนการ หรือ เครื่องมือที่ซับซ้อนได้ - ใช้ทักษะพื้นฐานหลายๆ อย่าง และทักษะเฉพาะ ชั้นสูงบางอย่าง ที่ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาได้ - สามารถปฏิบัติตาม แผนงานในสถานการณ์ที่ คุ้นเคยหรือถูกกำหนดไว้ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ได้รับความที่จัดการหรือ ดูแลที่สำคัญๆ สำหรับ งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กับงานได้ - ดำเนินการเกี่ยวกับ คุณธรรมต่างๆ ที่ สอดคล้องกับวิชาชีพ หรือจรรยาบรรณได้

ระดับ	ด้านความรู้	ด้านความคิด	ด้านทักษะ	ด้านคุณธรรม
ปริญญาโท	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงองค์ความรู้หลักๆ ในเนื้อหาสาขาวิชา ที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด หรือผสมผสานบางส่วนได้ - เข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวความคิดที่เป็นแกนหลักได้ - ตระหนักอย่างลึกซึ้งกับประเด็นปัจจุบันในเนื้อหาสาขาวิชาและเรื่องราวอื่นๆ ที่เฉพาะเจาะจงได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - วางแผนและดำเนินการโครงการหรืองานวิจัย การค้นคว้าหรือการพัฒนา ที่สำคัญๆ ได้ - แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ และ/หรือทักษะปฏิบัติได้ - จำแนก สรุป อธิบาย ปัญหา และประเด็นใหม่ๆ ประยุกต์การวิเคราะห์ ประเมินค่า และสังเคราะห์อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับประเด็นในเนื้อหาสาขาวิชาที่ชำนาญได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการณ์ในสถานการณ์ระดับสูง ที่หลากหลายและไม่สามารถคาดเดาได้ - ใช้ทักษะ เทคนิค วิธีการ และ/หรือเครื่องมือที่สำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา สาขาวิชา และประยุกต์ใช้ เทคนิค วิธีการ เครื่องมือในการวิจัยทั้งแบบมาตรฐาน และเฉพาะทางในการแสวงหาความรู้ได้ - ทำงานกับประเด็นที่ซับซ้อน และตัดสินใจอย่างชำนาญในสถานการณ์ที่ไม่ปกติ หรือข้อมูลไม่ครบถ้วนได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรับผิดชอบในหน้าที่งานตัวเอง หรือรับผิดชอบในหน้าที่งานสำคัญๆ ของผู้อื่น หรือดูแลรับผิดชอบในทรัพย์สินที่สำคัญๆ ได้ - แสดงความเป็นผู้นำหรือการริเริ่ม ในการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาได้ - แสดงความมีคุณธรรม จริยธรรมขั้นสูง ที่สอดคล้องจรรยาบรรณวิชาชีพได้ และตัดสินใจประเด็นที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพหรือจรรยาบรรณได้
ปริญญาเอก	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงเนื้อหาสาขาวิชาในภาพรวมอย่างลึกซึ้งได้ - แสดงความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องราวที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงได้ - แสดงความรู้ความเข้าใจที่นำไปสู่การวิจัยส่วนตัวหรืองานอื่นๆ ที่มีความสำคัญในการพัฒนาเนื้อหาวิชาได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประยุกต์ใช้เทคนิค วิธีการ เครื่องมือในการวิจัยทั้งแบบมาตรฐานและเฉพาะทาง ในการแสวงหาความรู้ได้ - ออกแบบและดำเนินการวิจัย การค้นคว้า หรือการพัฒนาโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหาใหม่ๆ ได้ - แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะปฏิบัติใหม่ๆ หรือตอบสนองประเด็นปัญหาต่างๆ ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะ เทคนิค วิธีการ หรือเครื่องมือที่สำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาขาวิชา หรือ เครื่องมือเฉพาะทางที่จะพัฒนาต่อไปได้ - สามารถทำงานกับประเด็นที่ใหม่ๆ และ/หรือซับซ้อนมากๆ ได้ และตัดสินใจอย่างชำนาญในสถานการณ์ที่ไม่ปกติ หรือมีข้อมูลไม่ครบถ้วนได้ - ประยุกต์ใช้วิธีการปกติและผสมผสานในการวิเคราะห์ วิจัย ประเมินค่า และสังเคราะห์ เกี่ยวกับแนวความคิด ข้อมูลข่าวสาร และประเด็นใหม่ๆ ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงความเป็นผู้นำหรือการริเริ่ม แนวทางในการแก้ไขปัญหา ตัดสินใจในประเด็นใหม่ๆ ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ และ/หรือจรรยาบรรณได้ - ปฏิบัติตัวในแนวทางที่สะท้อนความคิดของตัวเองบนพื้นฐานของการวิจัย/หลักฐานอ้างอิง - แสดงความมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพขั้นสูงได้

บรรณานุกรม

- Higher Education and Research Opportunities in the UK. **Qualification frameworks**. Available from : http://www.hero.ac.uk/uk/studying/education_and_qualifications_in_the_uk/qualification_frameworks.cfm
- Scottish Credit and Qualifications Framework Partnership. 2007. **Executive Summary of the Strategic Plan 2007-2011 “Our Vision a Scotland Where The SCQF Actively Supports Individuals in Reaching Their Potential in Relation to Lifelong Learning”**. Available from : <http://www.scqf.org.uk/>
- The Quality Assurance Agency for Higher Education. 2009. **The framework for qualifications of higher education institutions in Scotland**. Available from : <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/FHEQ/SCQF/default.asp>
- Qualifications and Curriculum Authority. 2009. The National Qualifications Framework (NQF). Available from: http://www.qca.org.uk/qca_5967.aspx.
- Scottish Qualifications Authority. 2003. **An Introduction to The Scottish Credit and Qualifications Framework**. Scotland : SCQF. 2nd Edition. Available from: http://www.sqa.org.uk/sqa/files_ccc/IntroductiontoSCQF-2ndEdition.pdf
- The Scottish Parliament. 2001. **QUALIFICATIONS IN SCOTLAND**. Available from : http://www.scottish.parliament.uk/business/research/pdf_res_notes/rn01-87.pdf

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย : บทเรียนสำหรับประเทศไทย

The National Qualifications Framework in Australia : Lesson Learned for Thailand

ชนบพร วัฒนสุขชัย*

ออสเตรเลียเป็นประเทศที่มีสภาพภูมิประเทศและเชื้อชาติของประชากรที่มีความหลากหลาย และเนื่องจากมีประชากรกว่า 160 ประเทศอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐาน ทำให้ออสเตรเลียมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ในด้านการปกครองมีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 รัฐ คือ รัฐนิวเซาท์เวลส์ (New South Wales : NSW) รัฐควีนส์แลนด์ (Queensland : QLD) รัฐวิกตอเรีย (Victoria : VIC) รัฐออสเตรเลียใต้ (South Australia : SA) รัฐแทสเมเนีย (Tasmania : TAS) รัฐออสเตรเลียตะวันตก (Western Australia : WA) และ 2 เขตการปกครอง ได้แก่ เขตมณฑลนครหลวงออสเตรเลีย (Australian Capital Territory : ACT) และเขตมณฑลภาคเหนือ (Northern Territory : NT) สำหรับด้านการศึกษารัฐบาลของแต่ละรัฐและเขตการปกครองจะทำหน้าที่กำหนดรายละเอียดและควบคุมคุณภาพทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศที่เป็นแกนกลาง (Australian Qualifications Framework : AQF)

ความเป็นมา

เนื่องจากออสเตรเลียใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ มีคุณภาพและมาตรฐานทางการศึกษาที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ประกอบกับการที่รัฐบาลออสเตรเลียมีนโยบายว่าประชากรของประเทศในอนาคตจะต้องเป็นประชากรที่มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณภาพในด้านต่างๆ กระทรวงการศึกษาและฝึกอบรมของรัฐ เขตการปกครอง และสหพันธรัฐ (State, Territory and Commonwealth Education and Training) จึงได้จัดทำกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย (Australian Qualifications Framework : AQF) ขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างคุณภาพทางการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยการกำหนดแนวทางสำหรับการจัดการศึกษา การเรียนรู้ เส้นทางในการศึกษา การวัดและประเมินผล ตลอดจนการเทียบคุณวุฒิทางการศึกษาระดับต่างๆ

กรอบดังกล่าวเริ่มเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายในประเทศออสเตรเลียเมื่อวันที่ 1 มกราคม ค.ศ.1995 และได้มีการดำเนินงานอย่างเต็มรูปแบบเมื่อปี ค.ศ.2000 โดยมีกระทรวงการศึกษา การจ้างงาน ฝึกอบรมและกิจการเยาวชน (Ministerial Council on Education, Employment, Training and Youth Affairs : MCEETYA) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศ

ความหมายและความสำคัญ

คณะกรรมการที่ปรึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย (Australian Qualifications Framework (AQF) Advisory Board, 2007) ได้ให้ความหมายของคำว่า “คุณวุฒิ” หรือ “Qualification” ว่าเป็น การได้รับวุฒิทางการศึกษาประเภทใดประเภทหนึ่งเพื่อเป็นการรับประกันอย่างเป็นทางการว่าคุณคนนั้นได้ผ่านการเรียนรู้หรือมีประสิทธิภาพที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะตัว ความเชี่ยวชาญ ตามความต้องการ

* ดร. ชนบพร วัฒนสุขชัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ของภาคอุตสาหกรรมหรือสังคม AQF จึงหมายถึง แนวทางในการปฏิบัติ การประเมินผล และการรับรองคุณวุฒิ ซึ่งจะประกอบไปด้วย

1. แนวทางในการทำข้อตกลงร่วมกันของชาติสำหรับการกำหนดกรอบคุณวุฒิทางการศึกษา 15 คุณวุฒิ โดยรัฐมอบอำนาจให้โรงเรียน สถาบันการศึกษาและการฝึกอบรมอาชีพ และสถาบันอุดมศึกษาทำหน้าที่เป็นผู้ออกไปรับรองคุณวุฒิให้

2. แนวทางในการควบคุมคุณวุฒิและเทียบโอนหน่วยกิต

3. การขึ้นทะเบียนตามอำนาจและหน้าที่ที่ภาครัฐมอบอำนาจในการกำหนดคุณสมบัติและการออกไปรับรองคุณวุฒิ

4. ข้อตกลงร่วมกันในการออกไปรับรองคุณวุฒิให้ การติดตามผลการประยุกต์ใช้ตามโครงสร้างของกรอบคุณวุฒิ การให้คำแนะนำรัฐมนตรี ตลอดจนการให้คำแนะนำในโอกาสต่าง ๆ

กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย (AQF) จึงมีความสำคัญต่อระบบการศึกษาของประเทศ เนื่องจากกรอบดังกล่าวถือเป็นระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่ภาครัฐทำหน้าที่รับรอง และควบคุมคุณภาพ นอกจากนี้ยังเป็นแกนกลางในการกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานสำหรับผู้ที่ต้องการจะเข้าสู่อาชีพการทำงานหรือผู้ที่ต้องการจะศึกษาต่อในระดับต่าง ๆ อย่างไรก็ตามสถาบันการศึกษาแต่ละแห่งจะทำหน้าที่หลักในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้าศึกษาต่อ ซึ่งจะมีเกณฑ์แตกต่างกันตามความต้องการของสถาบันนั้นๆ ดังนั้นกรอบที่เป็นแกนกลางจึงเป็นกรอบที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทาง (Guidelines) ให้สถาบันการศึกษาแต่ละแห่งสามารถกำหนดคุณสมบัติหลักของผู้เรียนทุกระดับให้เชื่อมโยงกับหลักสูตรและคุณวุฒิทางการศึกษาทุกประเภททั้งในและต่างประเทศ

เนื่องจาก AQF เป็นระบบเส้นทางการเรียนรู้แห่งชาติที่มีความสำคัญต่อการวางแผนการศึกษาและการก้าวเข้าสู่อาชีพ จากการศึกษาที่ระบบมีความยืดหยุ่นสูง ผู้เรียนจึงจะต้องออกแบบและวางแผนเส้นทางการศึกษาด้วยตนเอง สำหรับผู้ที่กำลังศึกษาหรือจบการศึกษาแล้วแต่ต้องการเปลี่ยนเส้นทางอาชีพก็สามารถศึกษาต่อเพื่อเพิ่มพื้นฐานในการเข้าสู่อาชีพใหม่ได้ในระยะเวลาอันสั้น หรือสามารถเทียบโอนหน่วยกิตที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อศึกษาต่อในศาสตร์ใหม่ได้ง่ายมากขึ้น เพราะถึงแม้ผู้เรียนจะได้รับคุณวุฒิตามกรอบ AQF เพียงบางส่วน ทางสถานศึกษาก็จะออกไปรายงานผลการเรียน (Statement of attainment) สำหรับส่วนนั้นให้ ทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้เทียบคุณวุฒิเพื่อศึกษาต่อได้ตามความเหมาะสม

นอกจากความยืดหยุ่นในลักษณะดังกล่าวแล้ว AQF ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนหน่วยกิตจากการทำงานและการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา (Recognition of prior learning : RPL) กับการเรียนในระบบได้ในหลายรูปแบบด้วย แนวทางในการเทียบโอนดังกล่าวของรัฐถือเป็นการส่งเสริมให้ประชากรทุกระดับมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานทางการศึกษาตามกรอบนี้ครอบคลุมถึงหลักสูตร คุณสมบัติของครู/อาจารย์ผู้สอน คุณลักษณะของผู้เรียน สิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษา อุปกรณ์ในสาขาวิชาเฉพาะ และคุณวุฒิทางการศึกษา

วัตถุประสงค์

ออสเตรเลียได้กำหนดกรอบคุณวุฒิเพื่อเป็นแกนกลางในการสร้างความเชื่อมโยงและความยืดหยุ่นทางการศึกษาสำหรับคุณวุฒิหลังการศึกษาและการฝึกอบรมภาคบังคับ ตลอดจนการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. กำหนดคุณสมบัติกลางของผู้เรียนโดยโรงเรียน สถาบันการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ และสถาบันอุดมศึกษาร่วมมือกันกำหนดขึ้นเพื่อให้การออกไปรับรองคุณวุฒิเป็นไปอย่างมีระบบ และมีมาตรฐานเดียวกัน
2. สนับสนุนให้เกิดความยืดหยุ่นทางการศึกษาและสร้างเส้นทางสู่การฝึกอบรมของการศึกษาดังแต่การศึกษาในระดับโรงเรียน การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ การศึกษาในระดับอุดมศึกษารวมถึงการศึกษาตลอดชีวิต
3. ส่งเสริมให้เห็นความสำคัญของการศึกษาและเงื่อนไขในการศึกษาของผู้เรียนระหว่างการศึกษาดังแต่ในระดับสูงและการศึกษาในระดับวิชาชีพ
4. สร้างความยืดหยุ่นทางการศึกษาให้เหมาะสมกับเป้าหมายทางการศึกษาที่แตกต่างกันของทั้งการศึกษาและการฝึกอบรม ตลอดจนให้ความสำคัญกับความแตกต่างของสถาบันการศึกษาแต่ละระดับ
5. ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการเรียนแบบข้ามกลุ่ม (cross-sectoral partnerships)
6. ทำหน้าที่ตามนโยบายของชาติโดยเฉพาะในด้านของการประกันคุณภาพ การเรียนแบบควบคุณวุฒิ (articulation) และการเทียบโอนหน่วยกิต

ลักษณะทั่วไปของกรอบคุณวุฒิ

กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลียมีลักษณะโดยทั่วไปที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. สร้างคุณลักษณะของผู้จบการศึกษาหลังการศึกษาภาคบังคับให้มีมาตรฐานเดียวกัน
2. สร้างความยืดหยุ่นระหว่างการศึกษาและการฝึกอบรมกับตลาดแรงงานโดยสามารถเทียบโอนหน่วยกิตของทักษะการทำงานและการเรียนรู้อนกระบบการศึกษา (Recognition of Prior Learning : RPL)
3. เป็นการผสมผสานและออกแบบความต้องการระหว่างผู้มีส่วนร่วม คือ นายจ้าง ลูกจ้าง บุคคลและหน่วยงานที่สนใจ
4. สร้างความยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับความหลากหลายตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาและการฝึกอบรม
5. ส่งเสริมการศึกษาและการฝึกอบรมในแต่ละบุคคลให้สามารถพัฒนาตนเองสู่คุณวุฒิระดับต่างๆ ได้ตามเส้นทางการศึกษาที่ชัดเจนและนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต
6. ส่งเสริมการศึกษาและฝึกอบรมให้มีคุณภาพสูงขึ้น พัฒนาคุณลักษณะของแต่ละบุคคลให้สอดคล้องกับสถานประกอบการและความต้องการด้านอาชีพ เพื่อพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ
7. ส่งเสริมมาตรฐานทางการศึกษาและคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

หลักการ / ความสำคัญ / องค์ประกอบที่ใช้อธิบายคุณวุฒิ

แนวทางในการอธิบายความแตกต่างของคุณวุฒิแต่ละประเภทนั้นขึ้นอยู่กับ การกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานของลักษณะโดยทั่วไปในการศึกษาและการฝึกอบรมของคุณวุฒิแต่ละระดับ ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวสามารถตรวจสอบได้จากผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่แสดงถึงลักษณะต่างๆ ของผู้เรียน กรอบคุณวุฒิที่กำหนดไว้เป็นแกนกลางจึงเป็นพื้นฐานที่แสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติของผู้เรียนระหว่างการศึกษานี้ในแต่ละส่วน (Sectors) ได้แก่ การศึกษาในระดับโรงเรียน การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ และการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ประเภทของคุณวุฒิ

จากหลักการและองค์ประกอบที่ใช้อธิบายคุณวุฒิตามกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลียนี้ สามารถสรุปได้ว่า แนวทางในการสร้างกรอบคุณวุฒิของออสเตรเลียนี้จะมีลักษณะเป็นการสร้างกรอบแบบที่มีการเชื่อมโยงผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ของแต่ละสายการศึกษา (Meta-framework) ในลักษณะที่รัฐสร้างความยืดหยุ่นในเรื่องของระบบการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษา (Cross-sector qualification linkages) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนตามโครงสร้างการศึกษาให้ได้คุณวุฒิแบบคู่ขนาน ที่ยังไม่มีมีการบูรณาการเส้นทางการเรียนรู้ของสาขาการศึกษาที่ต่างกันไว้ด้วยกัน มีการใช้ระดับคุณวุฒิ และรายละเอียดกำกับระดับการศึกษาร่วมกันสำหรับการศึกษาในสาขาต่างๆ เพื่อใช้เป็นฐานในการเชื่อมโยงสาขาการศึกษาที่มีความแตกต่างกัน ทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ในลักษณะที่หลากหลายได้ด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถเทียบได้กับกรอบคุณวุฒิที่เป็นแกนกลางตามประเภทหรือระดับของคุณวุฒิ (Types) ครอบคลุมทุกระดับการศึกษาให้สามารถเชื่อมโยงหรือเทียบโอนระหว่างกันได้ มีความชัดเจนในด้านการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Characteristics of Learning Outcomes) และให้ความสำคัญกับเรื่องศักยภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการปรับระบบการจัดการให้มีคุณภาพ ตลอดจนบูรณาการ (Integrate) การรับรองคุณวุฒิของการศึกษาในระบบ นอกกรอบ (Non-formal) และการศึกษิตตามอัธยาศัย (Informal)

โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิ

การออกไปรับรองคุณวุฒิตามกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลียโดยทั่วไปแล้วจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน (Sector of Accreditation) ตามโครงสร้างทางการศึกษา คือ

1. ส่วนที่เป็นการศึกษาในระดับโรงเรียน (School Sector)
2. ส่วนที่เป็นการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ (Vocational Education and Training Sector)
3. ส่วนที่เป็นการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Higher Education Sector)

การศึกษาทั้ง 3 ส่วนนี้รวมไปถึงการศึกษาผู้ใหญ่และชุมชน (Adult and Community Education : ACE) ซึ่งจะประกอบไปด้วยคุณวุฒิ (Qualifications) ทั้งหมด 15 ประเภท (Types) ทั้งนี้ได้มีการแบ่งคุณวุฒิออกเป็น 8 ระดับ (Levels) เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดระดับการศึกษาของประเทศในแถบยุโรป และคุณลักษณะในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพที่มีความเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม และจะต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานการประกอบอาชีพแห่งชาติ

การศึกษาในระดับโรงเรียนนั้นจะเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีระยะเวลา 13 ปี สำหรับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพจะเป็นการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมและการฝึกอบรมเพื่อก้าวเข้าสู่อาชีพหรือศึกษาต่อในขั้นสูง มีระยะเวลาดังแต่ 4 เดือน ถึง 3 ปี ซึ่งจะขึ้นอยู่กับหลักสูตรและคุณวุฒิที่ต้องการ การศึกษาในระดับอุดมศึกษาส่วนมากจะเป็นการจัดการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย มีระยะเวลาดังแต่ 6 เดือน ถึง 3 ปี ตามลักษณะหลักสูตรและคุณวุฒิที่ต้องการ

ปัจจุบัน MCEETYA ได้มีการกำหนดคุณวุฒิไว้ 15 ประเภท ตามระดับการศึกษาหลักทั้ง 3 ส่วน โดยสรุปได้ดังนี้

ตาราง 1 การกำหนดโครงสร้างการศึกษา และคุณวุฒิทางการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

การศึกษาในระดับโรงเรียน	การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ	การศึกษาในระดับอุดมศึกษา
		ปริญญาเอก (Doctoral Degree)
		ปริญญาโท (Master Degree)
	อนุปริญญาโททางวิชาชีพ (Vocational Graduate Diploma)	อนุปริญญาโท (Graduate Diploma)
	ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ (Vocational Graduate Certificate)	ประกาศนียบัตรบัณฑิต (Graduate Certificate)
		ปริญญาตรี/ปริญญาตรีเกียรตินิยม (Bachelor Degree / Bachelor Honours)
	อนุปริญญาขั้นสูง (Advanced Diploma)	อนุปริญญาขั้นสูง (Associate Degree, Advanced Diploma)
	อนุปริญญา (Diploma)	
ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior Secondary Certificate of Education : SSCE)	ประกาศนียบัตรระดับ 4 (Certificate IV)	
	ประกาศนียบัตรระดับ 3 (Certificate III)	
	ประกาศนียบัตรระดับ 2 (Certificate II)	
	ประกาศนียบัตรระดับ 1 (Certificate I)	

ที่มา : คู่มือการประยุกต์ใช้กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย (AQF Implementation Handbook, 2007)

จากตาราง สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งจะให้ประกาศนียบัตรระดับ 1-4 (Certificate I- IV) โดยได้รับการรับรองจากกรมการฝึกอบรม (Registered Training Organisations : RTOs) นอกจากนี้สถาบันการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพบางแห่งที่ได้รับการอนุญาตจากรัฐหรือเขตการปกครองจะสามารถให้ออนุปริญญาขั้นสูง (Associate Degree, Advanced Diploma) และปริญญาโทได้ (Master Degree) เนื่องจากหลักสูตรและคุณวุฒิบางประเภทเป็นหลักสูตรที่เปิดสอนในสถาบันการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพและบางหลักสูตรได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

การศึกษาในระดับโรงเรียน

เนื่องจากการศึกษาในระดับโรงเรียนของออสเตรเลียประกอบไปด้วยการศึกษาในระดับอนุบาลหรือเตรียมความพร้อม (Preparatory Year) ที่ใช้ระยะเวลาเรียนประมาณ 2 ปี ระดับประถมศึกษาเรียนประมาณ 6 ปี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้ระยะเวลาเรียน ประมาณ 6 ปี การจัดหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของทั้งประเทศจึงเป็นการจัดการเรียนการสอนวิชาในหลักใน 8 กลุ่มวิชา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยี และพลศึกษา

สำหรับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จะเป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการผสมผสานให้นักเรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาอื่นนอกเหนือจากกลุ่มวิชาหลักทั้ง 8 โดยแต่ละโรงเรียนจะมีการจัดรายวิชาที่แตกต่างกันได้ เช่น บางแห่งจัดให้เรียนวิชากฎหมาย จิตวิทยา คอมพิวเตอร์ การออกแบบกราฟฟิก การบิน การละคร เป็นต้น

การเรียนในระดับนี้ถือเป็นการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อม มีความรู้ครอบคลุมทั้งทางวิชาการและวิชาชีพขั้นพื้นฐาน เพื่อศึกษาต่อในขั้นสูง หรือออกไปประกอบอาชีพ

นักเรียนส่วนใหญ่ในออสเตรเลียจะจบการศึกษาระดับโรงเรียนในชั้น 12 เมื่ออายุประมาณ 17-18 ปี และจะได้รับประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่คาดว่าจะเป็นผู้มีคุณลักษณะ 3 ประการดังนี้คือ

1. มีความรู้ขั้นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
2. มีแนวทางสำหรับการเป็นนายจ้างได้ทันทีเมื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน
3. สามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ในขั้นสูงได้

เนื่องจากระยะหลังมีผู้ให้ความสนใจในการเรียนและการฝึกอบรมสายอาชีพในโรงเรียนเพิ่มขึ้น กระทรวงการศึกษา การจ้างงาน ฝึกอบรมและกิจการเยาวชน (MCEETYA) จึงได้กำหนดกรอบคุณวุฒิการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพในระดับโรงเรียนเพิ่มขึ้นในปี ค.ศ.2001 เพื่อให้โรงเรียนจัดการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพอย่างมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานการศึกษาของออสเตรเลียในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ การเป็นผู้ประกอบการและการเรียนในวิชาชีพ การให้บริการสนับสนุนสำหรับนักเรียน การร่วมมือทางธุรกิจกับชุมชน การจัดสรรทุนให้กับสถาบันต่างๆ ตลอดจนการติดตามและประเมินผล

การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ

การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพในออสเตรเลียนั้น (Vocational Education and Training : VET) ประเทศแถบยุโรปมักเรียกว่า การศึกษาและฝึกอบรมสายเทคนิคและอาชีพ (Technological and Vocational Education : TVE) สำหรับในประเทศไทยเรียกว่า การศึกษาในระดับอาชีวศึกษา เป็นการศึกษาในหลักสูตรวิชาชีพที่เน้นภาคปฏิบัติเป็นหลัก ผู้เรียนในออสเตรเลียส่วนมากจะมีอายุ 18 ปีขึ้นไป เมื่อจบการศึกษาแล้วสามารถนำคุณวุฒิดังกล่าวไปใช้สมัครงานหรือศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยได้ การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพของออสเตรเลียนี้แต่เดิมเป็นการจัดการศึกษาที่อาศัยความร่วมมือกันหลายหน่วยงาน ได้แก่ สถาบันต่างๆ (Institutes) วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Technical and Further Education

colleges : TAFEs) โรงเรียน และมหาวิทยาลัย ระยะหลังนี้มีผู้ให้ความสนใจการศึกษาระดับนี้เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะผู้จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่มีอายุประมาณ 16 ปี จะมีความสนใจที่จะเข้าศึกษาต่อในวิทยาลัยอาชีวศึกษา (TAFEs) เพิ่มมากขึ้น

โดยทั่วไปแล้วการเรียนรู้ในระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพจะเป็นการเรียนรู้ที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆ และจะได้รับใบรับรองคุณวุฒิที่ระดับประกาศนียบัตรถึงอนุปริญญาจากวิทยาลัยอาชีวศึกษา (TAFEs) สำหรับหลักสูตรระดับสูงจะใช้ระยะเวลาในการเรียนประมาณ 3 ปี หรือนานกว่า ซึ่งโดยมากจะได้รับใบรับรองคุณวุฒิระดับปริญญาจากมหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตามการออกไปรับรองคุณวุฒิทั้งสองลักษณะนั้นมีความทับซ้อนกันอยู่ โดยวิทยาลัยอาชีวศึกษา (TAFEs) อาจออกไปรับรองคุณวุฒิระดับปริญญา ขณะที่มหาวิทยาลัยอาจออกไปรับรองคุณวุฒิระดับประกาศนียบัตรหรืออนุปริญญาได้เช่นกัน เพราะมีสถาบันการศึกษาและศูนย์การศึกษาชุมชน (community education centres) เป็นจำนวนมากที่สามารถออกไปรับรองคุณวุฒิได้ครอบคลุมทุกคุณวุฒิ

เนื่องจากกระแสความนิยมในการเรียนระดับนี้เพิ่มมากขึ้นทำให้มีการเปิดโรงเรียนฝึกอบรมของเอกชน การจัดฝึกอบรมของผู้ประกอบการ และการจัดบริการของชุมชนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการศึกษาผู้ใหญ่และชุมชน (Adult and Community Education: ACE) มีความเข้มแข็ง ทำให้เกิดการผสมผสานกันระหว่างการศึกษาระดับโรงเรียนกับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ (Cross-sectoral) เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนในสองระดับ จึงทำให้เกิดการเพิ่มจำนวนโปรแกรมการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพขึ้นในระดับโรงเรียน เป็นการเตรียมผู้เรียนให้เหมาะสมกับการเรียนในระดับสูงด้วยการเตรียมหน่วยกิตพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง (pre-arranged credit) และการสร้างความต่อเนื่องทางการศึกษา (seamless transitions) การศึกษาในระดับนี้จึงเป็นส่วนสำคัญของระบบการศึกษาในประเทศ เนื่องจากเป็นหลักสูตรวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับ มีความหลากหลายและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนได้ตามความรู้ ความสามารถ หลักสูตรวิชาชีพในระดับนี้จะครอบคลุมถึงวิทยาลัยอาชีวศึกษา (TAFEs) วิทยาลัยเอกชน (Private Colleges) ตลอดจนโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยที่มีการขึ้นทะเบียนกับรัฐบาล

ปัจจุบันการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพได้รวมมือกับการศึกษาในระดับโรงเรียนในลักษณะของการสอนและการเรียนวิชาชีพในโรงเรียน (Vocational Education and Teaching in the School) หรือที่เรียกกันว่า การศึกษาและฝึกอบรมสายอาชีพในโรงเรียน (VET in Schools) ซึ่งจัดทำโดยให้โรงเรียนมัธยมศึกษาเปิดสอนหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพเพิ่มจากหลักสูตรที่จะต้องเรียนตามมาตรฐานของการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทำให้โปรแกรมการศึกษาในลักษณะนี้ได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น เพราะนอกจากจะสามารถทำงานในสายอาชีพได้แล้ว ยังสามารถจะได้ใบรับรองคุณวุฒิตั้งแต่ระดับประกาศนียบัตรระดับ 1 ถึง 4 (Certificate I - Certificate IV) นอกจากนี้ยังสามารถเทียบโอนหน่วยกิตจากระดับประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior Secondary Certificate of Education : SSCE) ไปยังประกาศนียบัตรระดับ 1 ถึง 4 (Certificate I - Certificate IV) ได้ตามกรอบมาตรฐานด้วย บางคุณวุฒิยังสามารถใช้เทียบโอนผลการเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาบางแห่งได้ โดยเมื่อจบการศึกษาก็จะได้รับปริญญาควบคู่กันทั้งในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต (Graduate Certificate) และระดับอนุปริญญาโท (Graduate Diploma) ด้วย

การศึกษาในระดับอุดมศึกษา

การเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยประกอบไปด้วยหลักสูตรที่เน้นการทำวิจัยหรือการเรียนในห้องเรียนแบบรายวิชา (Course work) สาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง และหลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติในลักษณะของหลักสูตรสายอาชีพ โดยทั่วไปแล้วจะเป็นการเรียนในสาขาวิชาเฉพาะด้านแบบเจาะลึก เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อในระดับสูง

มหาวิทยาลัยในออสเตรเลียมีสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ 37 แห่ง เป็นของเอกชน 2 แห่ง มีวิทยาเขตตั้งอยู่ทั่วประเทศและวิทยาเขตที่ตั้งอยู่ในต่างประเทศ นอกจากนี้ยังมีการจัดการเรียนการสอนเป็นสาขาต่างๆ (fields of study) ทั้งหมด 12 สาขา คือ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา เทคโนโลยี และการสื่อสาร วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี สถาปัตยกรรมศาสตร์และการก่อสร้าง เกษตรศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและสาขาที่เกี่ยวข้อง การให้คำปรึกษาและจิตวิทยาคลินิก สาธารณสุข และการให้บริการด้านสุขภาพ ศึกษาศาสตร์ บัญชีและการบริหาร สังคมและวัฒนธรรม และศิลปกรรมศาสตร์ มีการจัดการเรียนการสอนแบบทางไกล และมีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาต่างประเทศในหลายลักษณะ

ตาราง 2 จำนวนหน่วยกิตของแต่ละระดับตามกรอบคุณวุฒิ

ระดับการศึกษาตามการจ้างงาน (Levels)	คุณวุฒิ/คุณลักษณะ (Australian Qualifications)	จำนวนหน่วยกิต (Possible credit points) (1 หน่วยกิต = 10 ชั่วโมง)*	ระยะเวลาในการศึกษา
8	ปริญญาเอก (Doctoral Degree) - ปริญญาเอกแบบทำวิจัย (Research Doctorate) - ปริญญาเอกแบบชำนาญการ (Professional Doctorate) - ปริญญาเอกชั้นสูง (Higher Doctorate)	420-540	3-4 ปี
7	ปริญญาโท (Master Degree) - ปริญญาโทแบบเรียนรายวิชา (Coursework) - ปริญญาโทแบบทำวิจัย (Research) - ปริญญาโทแบบชำนาญการ (Professional)	180-240	1-2 ปี
6	อนุปริญญาโท (Graduate Diploma)	90-120	1 ปี
	อนุปริญญาโททางวิชาชีพ (Vocational Graduate Diploma)		12 เดือน
	ประกาศนียบัตรบัณฑิต (Graduate Certificate)	40-60	6 เดือน
ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ (Vocational Graduate Certificate)	6 เดือน		
5	ปริญญาตรี/ปริญญาตรีเกียรตินิยม (Bachelor Degree /Bachelor Honours)	300-360	3 ปี / 4 ปี
4	อนุปริญญาชั้นสูง (Associate Degree, Advanced Diploma)	120, 240-360	2 ปี
	อนุปริญญาชั้นสูง (Advanced Diploma)	240-360	2-3 ปี
	อนุปริญญา (Diploma)	120-240	18-24 เดือน

ระดับการศึกษาตามการจ้างงาน (Levels)	คุณวุฒิ/คุณลักษณะ (Australian Qualifications)	จำนวนหน่วยกิต (Possible credit points) (1 หน่วยกิต = 10 ชั่วโมง)*	ระยะเวลาในการศึกษา
3	ประกาศนียบัตรระดับ 4 (Certificate IV)	90-150	12-18 เดือน
	ประกาศนียบัตรระดับ 3 (Certificate III)		12 เดือน
2	ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior Secondary Certificate of Education)	120	ประมาณ 13 ปี
1	ประกาศนียบัตรระดับ 2 (Certificate II)	60-120	6-8 เดือน
เริ่มเข้าสู่ระดับที่มีคุณวุฒิ (Enabling)	ประกาศนียบัตรระดับ 1 (Certificate I)	30-120	4-6 เดือน
	เกรด 11 / ใบรายงานผลการเรียน (A Statement of Attainment)	-	ได้รับคุณวุฒิตามกรอบ AQF เพียงบางส่วน

หมายเหตุ หน่วยกิต (Credit point) หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนที่กำหนดให้ในแต่ละระดับการเรียนรู้ ระดับ (Level) หมายถึง ระดับการศึกษาตั้งแต่ต่ำสุดจนถึงสูงสุด คือ 1-8 รายวิชา (Unit) หมายถึง รายวิชาที่เป็นส่วนหนึ่งของคุณวุฒิ

จากตารางแสดงให้เห็นถึงจำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาในการศึกษาตามกรอบของคุณวุฒิแต่ละระดับ

กรอบมาตรฐานการศึกษาของออสเตรเลียมีลักษณะของความยืดหยุ่น เปิดกว้าง ทำให้ผู้เรียนระดับต่างๆ สามารถเรียนหรือทำงานควบคู่ไปกับการเรียนในหลักสูตรต่างๆ โดยสามารถเก็บหน่วยกิตที่เรียนแต่ละระดับไปใช้เทียบโอนต่อยอดทางการศึกษา หรือเปลี่ยนสาขาอาชีพได้ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้เรียนพัฒนาคุณลักษณะของตนเองได้ตามเป้าหมายของกรอบคุณวุฒิ

ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Taxonomy of learning outcomes)

กรอบคุณวุฒิของออสเตรเลียกำหนดกรอบของผลลัพธ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียนออกเป็น 3 ด้าน (KSC' taxonomy) คือ ความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และสมรรถนะ (competences) และได้แบ่งทางเลือกของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ออกเป็น 2 ทาง คือ

- 1. ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ 3 ด้านที่ได้จากสมรรถนะทั่วไป (generic competences) ได้แก่**
 - **ด้านความรู้** หมายถึง ความรู้และความเข้าใจ (knows and understands) ในระดับลึกที่อาจรวมถึง ความรู้แบบนามธรรม ความรู้จากการคิดวิเคราะห์ รวมถึงกลยุทธ์ในการหาความรู้ใหม่
 - **ด้านทักษะ** หมายถึง ความสามารถในการทำงาน (can do) ที่รวมถึงการทำงานในลักษณะของการคิดวิเคราะห์ตามตรรกะ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การประยุกต์ใช้ทักษะให้เกิดความชำนาญ และการใช้เทคนิค วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆในการทำงาน
 - **ด้านสมรรถนะ** ที่รวมความสามารถทั้ง 2 ประเภทไว้ด้วยกัน คือ ด้านเนื้อหา (context) หมายถึง ความสามารถที่ผู้เรียนสามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์ใช้ได้ตามเป้าหมายของคุณวุฒินั้นๆ ได้อย่างอิสระตามความต้องการของตนเองได้อย่างมีเหตุมีผล และด้านสมรรถนะทั่วไป (generic) หมายถึง ความสามารถในการพัฒนาทักษะหลัก (core skills) คือ การเรียนรู้ การแก้ปัญหา การติดต่อสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีได้

2. ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ 3 ด้านที่ได้จากสมรรถนะทั่วไปโดยแยกตามด้านต่าง ๆ (generic competences as a separate dimension) ได้แก่

- **ด้านความรู้** หมายถึง ความรู้และความเข้าใจ (knows and understands) ในระดับลึกที่อาจรวมถึง ความรู้แบบนามธรรม ความรู้จากการคิดวิเคราะห์ รวมถึงกลยุทธ์ในการหาความรู้ใหม่
- **ด้านทักษะ** หมายถึง ความสามารถในการทำงาน (can do) ที่รวมถึงการทำงานในลักษณะของการคิดวิเคราะห์ตามตรรกะ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การประยุกต์ใช้ทักษะให้เกิดความชำนาญ และการใช้เทคนิค วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆในการทำงาน
- **ด้านสมรรถนะ** ที่แบ่งความสามารถออกเป็น 2 ประเภทตามสมรรถนะแต่ละด้าน คือสมรรถนะทางด้านเนื้อหา (context) หมายถึง ความสามารถที่ผู้เรียนสามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์ใช้ได้ตามเป้าหมายของคุณวุฒินั้นๆ ได้อย่างอิสระตามความต้องการของตนเองได้อย่างมีเหตุมีผล สมรรถนะทั่วไป (generic) หมายถึง ความสามารถในการพัฒนาทักษะหลัก (core skills) คือ การเรียนรู้ การแก้ปัญหา การติดต่อสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีได้

ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ในระดับโรงเรียน

เป้าหมายการศึกษาของชาติ (National Goals) ตามคำประกาศอดิเลดที่ว่าด้วยเป้าหมายแห่งชาติสำหรับโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 (The Adelaide Declaration on National Goals for Schooling in the Twenty-First Century) ได้กำหนดให้นักเรียนควรมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้เมื่อจบการศึกษา

- มีความสามารถ/ทักษะในการคิดวิเคราะห์/แก้ปัญหา สามารถสื่อสาร ใช้สารสนเทศประเภทต่างๆ สามารถวางแผนและจัดกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้
- มีความเชื่อมั่นในตนเอง มองโลกในแง่ดี มีความเคารพนับถือตนเอง มีความเป็นเลิศในการดำเนินชีวิต การเข้าสังคม และการทำงาน
- มีความสามารถในการตัดสินใจ รับผิดชอบสังคม สามารถเข้าใจโลก สังคม สามารถตัดสินใจและรับผิดชอบต่อการดำเนินชีวิตของตนเอง
- มีความเป็นพลเมืองที่กระตือรือร้น สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้วยความเข้าใจ และมีความชื่นชมในระบบการบริหารจัดการของประเทศ
- มีทักษะในการทำงาน เข้าใจสภาพแวดล้อมของการทำงาน สายการทำงาน เส้นทางการศึกษา ที่นำไปสู่การทำงานในสายต่างๆ มีทัศนคติที่ดีกับการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา การศึกษาอย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- มีความเชื่อมั่น มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยประเภทต่างๆ และเข้าใจถึงผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อสังคม
- มีความรู้ ความเข้าใจ และให้ความสนใจในสภาพแวดล้อม ตลอดจนมีความรู้ มีทักษะในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และใช้เวลาว่างอย่างสร้างสรรค์

โดยสรุปจะพบว่า คุณลักษณะบัณฑิตในภาพรวมของผู้ที่จบการศึกษาจากระดับโรงเรียนนั้น ควรจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ มีทักษะ มีความเข้าใจความรู้ขั้นพื้นฐานและความรู้ในสาขาวิชาเฉพาะตามความสนใจ เพื่อเป็นการเตรียมตัวให้มีความพร้อมในด้านการดำรงชีวิต การทำงาน และการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ผ่านการเรียนในหลักสูตรระดับโรงเรียน หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ และหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในชุมชน

ผลลัพธ์ของการเรียนรู้การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ

การกำหนดคุณลักษณะของนักศึกษาในระดับนี้เป็นไปตามมาตรฐานของการรับรองความสามารถแห่งชาติตามการกำหนดความสามารถพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นร่วมกับภาคอุตสาหกรรม เจ้าของกิจการ ชุมชน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพประเภทต่างๆ (AQF Implementation Handbook, 2007) ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และทักษะในระดับที่สถานประกอบการต้องการ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตของแต่ละสาขาวิชาตามหลักสูตร หรือความสามารถที่กำหนดไว้ในการประเมินความสามารถในสาขาวิชาเฉพาะ ทั้งนี้ AQF ได้กำหนดกรอบคุณลักษณะบัณฑิตที่จะจบการศึกษาในกลุ่มของการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพไว้ดังต่อไปนี้

ระดับประกาศนียบัตร (Certificate)

- รู้จักเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น มีความรู้ลึก รู้กว้าง
- มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะสำหรับการทำงานที่ซับซ้อน
- หลากหลายในระยะเวลาที่ไม่แน่นอนได้
- มีความเป็นผู้นำที่สามารถให้คำแนะนำและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขององค์กรทั้งของตนเองและผู้อื่น โดยใช้เทคนิคต่างๆในการแก้ไขปัญหา
- มีสมรรถนะและทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ในการประเมิน วิเคราะห์ และพัฒนากระบวนการใหม่ๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้และปฏิบัติได้
- มีความสามารถในการวางแผนและรู้จักประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะได้ตรงตามความต้องการขององค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ

ระดับอนุปริญญา (Diploma)

- รู้จักเคารพความคิดเห็นและทักษะของผู้อื่นในศาสตร์เฉพาะทาง (สำหรับระดับ Advance Diploma จะสามารถเทียบโอนหน่วยกิตไปยังการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้)
- รู้จักสังเคราะห์ในระดับซับซ้อน
- มีความสามารถในการวินิจฉัย ออกแบบ วางแผน และประเมินงานที่ต้องอาศัยเทคนิคหรือการบริหารจัดการในระดับกว้าง
- มีความสามารถในการพัฒนาหลักการ กระบวนการ ประยุกต์ใช้ความรู้ หรือกระบวนการใหม่ๆ ได้
- มีความสามารถในการนำความรู้พื้นฐาน หลักการ ตลอดจนเทคนิคที่มีความซับซ้อนมาประยุกต์ใช้ในระดับกว้างและเฉพาะทาง
- มีความสามารถในการพัฒนาแผนงาน กำหนดงบประมาณ หรือวางแผนกลยุทธ์ได้ในระดับกว้าง

- มีความสามารถในการชี้แจง รับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ในการดำเนินงานให้บรรลุถึงเป้าหมาย
- มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย สามารถตัดสินใจในการวางแผน ออกแบบ นำเทคนิค และความเป็นผู้นำมาใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การให้บริการ การดำเนินงาน หรือกระบวนการด้านต่างๆ

ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา

บัณฑิตที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกตามกรอบคุณวุฒิควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

ระดับปริญญาตรี (Bachelor Degree)

- มีความสามารถในการนำความรู้ ความคิดไปใช้ได้อย่างเป็นระบบ สามารถเชื่อมโยงหลักการ แนวคิด ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร และมีทักษะในการแก้ปัญหา
- มีทักษะในการทำงานทางวิชาการ มีคุณลักษณะที่จำเป็นในการทำวิจัยระดับพื้นฐาน สามารถประมวลและประเมินข้อมูล แนวคิด หลักฐานจากแหล่งข้อมูลต่างๆที่มีความหลากหลายได้
- มีความสามารถในการนำตนเอง สามารถศึกษาหาความรู้ขั้นพื้นฐานได้ด้วยตนเอง และมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
- มีทักษะในการทำงานระดับบุคคล สามารถทำงานเป็นทีมได้สอดคล้องกับความต้องการของการจ้างงานหรือการศึกษาต่อ

การศึกษาในระดับนี้โดยทั่วไปจะเน้นให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญในระดับลึก เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความเชี่ยวชาญสำหรับศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

ระดับปริญญาโท (Masters Degree)

- มีความสามารถในการมองเห็นความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของศาสตร์สาขาวิชาเฉพาะ และความสัมพันธ์ระหว่างศาสตร์สาขาวิชาอื่นได้ในระดับกว้าง
- มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในศาสตร์สาขาวิชาชีพที่เป็นสาขาวิชาเฉพาะหรือทักษะเฉพาะในระดับสูง
- มีความรู้ ความเข้าใจในเชิงลึกเกี่ยวกับการทำวิจัยในสาขาวิชาเฉพาะ สามารถหาหลักฐานที่เหมาะสมเกี่ยวกับองค์ความรู้ในระดับสูงเกี่ยวกับทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในด้านต่างๆ
- มีความสามารถในการสังเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ ประเมิน หรือประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผน และบริหารงาน การบริหารจัดการทุนและงานวิจัย
- มีความคิดสร้างสรรค์ มีความยืดหยุ่นในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะในสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ มีความคิดเฉียบขาด แม่นยำ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

ระดับปริญญาเอก (Doctoral Degree)

- มีความสามารถในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ ปรับปรุงองค์ความรู้ ประยุกต์ใช้ และตีความองค์ความรู้ที่มีอยู่
- มีความสามารถในการค้นหา ทบทวน ทดลอง สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเป็นระบบ

- มีความสามารถในการนำความรู้ทางทฤษฎีและทักษะมาใช้ในการคิดวิเคราะห์ได้ในระดับสูง
- มีความสามารถในการทำวิจัยหรือโครงการวิจัยที่กำหนดให้ตามเกณฑ์ได้อย่างมีคุณภาพในระดับสูง
- มีความสามารถในการนำเสนอกระบวนการ และลำดับขั้นในการทำวิจัย ผลงานวิจัย และ แฟ้มสะสมผลงานที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานในระดับสากล

อย่างไรก็ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (AQF Implementation Handbook, 2007) ได้กำหนดคุณลักษณะของผู้เรียน (Characteristics of Learning Outcomes) แต่ละระดับไว้ดังนี้

ตาราง 3 วิเคราะห์คุณสมบัติของผู้เรียนตามความคาดหวังของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้

ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้	ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ	การศึกษาระดับอุดมศึกษา
ความรู้ : ความรู้กว้าง รู้ลึก ความรู้ซับซ้อน	ความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะ	ความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะตามรายละเอียดของคุณวุฒิแต่ละประเภทที่ได้รับวุฒิ	ความรู้เฉพาะ
ทักษะ : การประยุกต์ใช้และที่แสดงให้เห็น	ทักษะทั่วไปสำหรับการใช้ชีวิตการทำงาน และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	ความรู้และทักษะเฉพาะที่แสดงให้เห็น การประยุกต์ใช้และเนื้อหา	ไม่ระบุรายละเอียด
สมรรถนะ : การใช้เนื้อหาได้อย่างอิสระตามความต้องการของตนเองอย่างมีเหตุมีผล	ไม่ระบุรายละเอียด	ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ อย่างอิสระตามแนวทางที่กำหนดและ ความสามารถในการทำงานตาม กระบวนการ และผลลัพธ์ของการทำงาน ของตนเอง และผู้อื่น	ความสามารถในการประยุกต์ ใช้ความรู้อย่างอิสระตาม คุณลักษณะที่กำหนดให้ ผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องแสดงให้เห็น
สมรรถนะ : สมรรถนะทั่วไป	กระบวนการสำหรับการได้มาซึ่งความรู้ ทักษะที่เกิดจากการเรียนในระบบการศึกษา และการฝึกอบรมสายอาชีพ และการเรียนรู้ในชุมชน	ความสามารถในการทำงานเดี่ยวและ ทักษะในการทำงานกลุ่ม ในระดับสูง คุณสมบัติจะรวมถึงความคิดรวบยอด ทักษะของการมีความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้ทักษะในการทำงาน ซึ่งเป็น การเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน	การเรียนรู้และทักษะเฉพาะตัว ในส่วนนี้จะสามารถนำไป เชื่อมโยงกับคุณวุฒิประเภทอื่นได้ แต่ไม่ได้มีการระบุไว้ในสมรรถนะ

กระบวนการที่จะให้เกิดคุณลักษณะดังกล่าว

กรอบมาตรฐานการศึกษาของออสเตรเลียได้กำหนดแนวทางการสร้างคุณภาพผู้เรียนแต่ละกลุ่มตามคุณวุฒิดังต่อไปนี้

กระบวนการที่จะให้เกิดคุณลักษณะในระดับโรงเรียน

เนื่องจากการเข้าเรียนในระดับนี้โดยทั่วไปจะเป็นการศึกษาสำหรับนักเรียนที่จบเกรด 10 หรือเทียบเท่า สำหรับนักเรียนที่มีความพร้อมและมีทักษะบางคนอาจไม่จำเป็นต้องเรียนจนถึงเกรด 10 ซึ่งส่วนมากรัฐหรือเขตการปกครองตนเองจะออกไปรับรองคุณวุฒิให้โดยนักเรียนจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. เรียนแบบเต็มเวลาในโรงเรียน ซึ่งเป็นการเรียนต่อ 2 ปี หลังจากจบเกรด 10 ตามโปรแกรมประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior Secondary School Certificate of Education)

2. เรียนในโรงเรียนมัธยมหรือวิทยาลัยอาชีวศึกษา (TAFEs) ในโปรแกรมความร่วมมือระหว่างหลักสูตรประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (SSCE) กับชุดการฝึกอบรมของชาติ (National Training Package) หรือโปรแกรมการศึกษาแบบอื่นที่ชุมชนจัดขึ้น

3. เรียนในโปรแกรมความร่วมมืออื่นๆของหลักสูตรที่ผ่านการรับรอง รวมถึงโปรแกรมการศึกษารายบุคคลที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์การประกันคุณภาพของประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษา (Secondary School Certificate)

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาของออสเตรเลียจะเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถเรียนได้อย่างยืดหยุ่น แต่ก็มีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลา ซึ่งโดยทั่วไปจะต้องการให้เรียนแบบเต็มเวลาเป็นระยะเวลา 2 ปี (เทียบเท่ากับเกรด 11 และเกรด 12) สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถอาจเรียนจบก่อนระยะเวลาที่กำหนดได้ ส่วนนักเรียนที่ต้องการเรียนในระยะเวลาที่มากกว่าปกติบางรัฐก็เปิดโอกาสให้สามารถเรียนได้ไม่เกิน 5 ปี ขณะที่บางรัฐเปิดโอกาสให้เรียนได้โดยไม่กำหนดระยะเวลา

แนวทางในการได้รับประกาศนียบัตรระดับนี้รวมถึงการเรียนในระดับอุดมศึกษา การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ และการทำงานสายตรงที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาด้วย

กระบวนการที่จะให้เกิดคุณลักษณะในการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ

การศึกษาในระดับนี้มีลักษณะที่ยืดหยุ่น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนในสาขาวิชาที่สนใจและมีความถนัดมากขึ้น ทั้งนี้โปรแกรมการศึกษาที่เรียกว่า การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพในโรงเรียน (Vocational Education and Training in School : VET in School) เป็นโปรแกรมที่เน้นการเรียนแบบผสมผสานเพื่อให้นักเรียนมีความสามารถทางด้านธุรกิจ โดยหลักสูตรจะมีความเกี่ยวข้องกับการให้ความรู้พื้นฐาน เน้นทักษะในการปฏิบัติงานเพื่อให้มีประสบการณ์ทางธุรกิจและงานที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม ทำให้โปรแกรมนี้มีจำนวนผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น เพราะนอกจากจะมีโอกาสในการได้งานมากกว่าการเรียนในโปรแกรมอื่นแล้ว ยังได้รับหน่วยกิตของประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior Secondary Certificate of Education) และประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ (Vocational Certificate) กับอนุปริญญา (Diploma) ควบคู่กัน หากผู้เรียนต้องการจะเรียนต่อที่วิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่นก็สามารถนำหน่วยกิตที่ได้ไปใช้ในการสมัครเรียนต่อหรือเทียบโอนกับสถาบันที่ต้องการศึกษาในบางรายวิชาได้ โปรแกรมนี้จึงเป็นโปรแกรมที่กำลังได้รับความนิยมและมีแนวโน้มว่าจะมีจำนวนผู้เข้าเรียนเพิ่มมากขึ้น

แนวทางในการศึกษาเพื่อให้ได้รับคุณวุฒิตะดับนี้ ได้แก่

- การฝึกอบรมตามข้อกำหนดของโปรแกรมที่ระบุไว้ในชุดการฝึกอบรมหรือฝึกอบรมตามรายวิชาที่องค์กรการจดทะเบียนการฝึกอบรม (RTOs) กำหนดไว้

หรือ

- การฝึกอบรมตามข้อกำหนดของโปรแกรมที่ระบุไว้ในชุดการฝึกอบรมหรือฝึกอบรมตามรายวิชาที่องค์กรการจดทะเบียนการฝึกอบรม (RTOs) กำหนดไว้ ร่วมกับหน่วยกิตที่สามารถเทียบโอนได้จากการทำงานและการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา (RPL) และ/หรือประสบการณ์

หรือ

- การทำงานและการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา (RPL) ที่เป็นหลักฐานในการแสดงให้เห็นถึงความสามารถตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้
- ระยะเวลาในการเรียนเพื่อให้ได้ใบรับรองคุณวุฒิระดับนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการเลือกเรียนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องแตกต่างกันโดยเฉพาะการทำงานในภาคอุตสาหกรรมหรือการทำงานในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำนวนชั่วโมงในการเรียนจะขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ส่วนมากจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของชุดการฝึกอบรม

ตัวอย่างเส้นทางการศึกษาที่สามารถทำได้ คือ

- การประเมินผลและฝึกอบรมบนฐานของการทำงาน
- การประเมินผลและฝึกอบรมในสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา รวมทั้งในโรงเรียน
- การประเมินผลและฝึกอบรมบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษา รวมทั้งในโรงเรียน หรือ การประเมินผลและฝึกอบรมบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
- การทำงานและการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา (RPL)
- การทำงานและการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา (RPL) ร่วมกับการฝึกอบรมเพิ่มเติมตามข้อกำหนด
- การเรียนในหลักสูตรระยะสั้นประเภทต่างๆ หรือการฝึกอบรมในโปรแกรมต่างๆ

กระบวนการที่จะให้เกิดคุณลักษณะในระดับอุดมศึกษา

รัฐบาลออสเตรเลียกำหนดให้มีแนวทางปฏิบัติแห่งชาติ (The National Code of Practice) ในการจัดการศึกษาตามกฎหมาย ทั้งนี้สถาบันการศึกษาต่างๆ จะต้องทำหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการให้เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิทางการศึกษา โดยองค์กรการรับรองคุณภาพของมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย (Australian Universities Quality Agency : AUQA) ซึ่งเป็นหน่วยงานอิสระจะทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการตรวจสอบและควบคุมเกี่ยวกับคุณภาพและมาตรฐานทางการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย

ระดับปริญญาตรี

สำหรับการรับสมัครเข้าเรียนในระดับนี้ ผู้เรียนจะต้องมีวุฒิการศึกษาหรือคุณสมบัติดังต่อไปนี้คือ มีวุฒิการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีวุฒิภาวะที่เหมาะสม มีใบอนุญาตพิเศษในการเข้าเรียน ผ่านการเรียนโปรแกรมพื้นฐาน ผู้สมัครอาจใช้อุปริญญา (Diploma) อเนุปริญญาขั้นสูง (Advanced Diploma or Associate Degree) ที่เกี่ยวข้องหรือสามารถเทียบโอนหน่วยกิตหรือใช้คุณวุฒิระดับปริญญาตรีในการสมัครเข้าเรียนได้ โดยกระบวนการที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะตามที่กำหนด คือ

- ผู้เรียนจะต้องเรียนเป็นระยะเวลา 3 ปี ตามหลักสูตร
- ระหว่างการเรียนในช่วงเวลา 3 ปี หรือ 4 ปี (หรือระยะเวลานานกว่านี้) ผู้เรียนจะต้องได้รับการฝึกทักษะในการปฏิบัติงานและเทคนิคที่จำเป็นในการประยุกต์ใช้ทักษะที่มีผลต่อความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

- ผู้เรียนสามารถเรียนแบบคู่ขนานและได้รับปริญญาแบบควบคู่ ในระยะเวลาอันสั้น โดยไม่ต้องเรียนให้จบแต่ละปริญญาซึ่งจะต้องใช้ระยะเวลานาน

- การเข้าเรียนโดยใช้คุณวุฒิระดับปริญญาจะใช้ระยะเวลาในการเรียนขั้นต่ำเพียง 2 ปี เนื่องจากการออกแบบการเรียนตามสมมุติฐานของคุณสมบัติผู้เรียน สำหรับวิชาเฉพาะบางสาขาโดยมากจะใช้ระยะเวลาในการเรียนน้อยกว่าข้อบังคับของหลักสูตรปกติที่จะต้องใช้เวลาเรียนถึง 4 ปี หรือมากกว่า เพื่อให้ได้รับปริญญาที่แสดงให้เห็นถึงการเตรียมพร้อมที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพนั้น

- ผู้เรียนที่มีผลการเรียนโดดเด่นอาจเลือกเรียนในหลักสูตรที่จะให้ปริญญาเป็น ปริญญาตรีเกียรตินิยม (Bachelor Honours Degree) ซึ่งจะเป็นการเตรียมพื้นฐานสำหรับการทำวิจัย ในกรณีที่เรียนแบบ 3 ปี ถ้าต้องการได้รับวุฒิปริญญาตรีเกียรตินิยมจะต้องเรียนเพิ่มเติม 1 ปีหรือเทียบเท่า ส่วนการเรียนแบบ 4 ปี หรือมากกว่าจะมีพื้นฐานในการเรียนสำหรับระดับปริญญาทั้งหมด

คุณวุฒิระดับปริญญาตรีที่ผู้เรียนจะมีวุฒิสำหรับการสมัครเรียนในสาขาที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต (Graduate Certificate) อนุปริญญาโท (Graduate Diploma) และปริญญาโท (Master Degree) ที่เป็นการเรียนในโปรแกรมแบบศึกษารายวิชา (Coursework) ขณะที่ผู้เรียนซึ่งได้รับคุณวุฒิเป็นปริญญาตรีเกียรตินิยม (Bachelor Honours Degree) จะมีคุณสมบัติในการสมัครเรียนต่อในระดับปริญญาเอก (Doctoral Degree) ซึ่งจะขึ้นอยู่กับศักยภาพของตัวผู้สมัคร นอกจากนี้สถานศึกษาบางแห่งผู้สมัครจะต้องมีประสบการณ์ในการทำงานจึงจะสมัครเรียนในโปรแกรมสำหรับบัณฑิตศึกษาได้

ระดับปริญญาโท

การศึกษาในระดับนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียน เนื่องจากความหลากหลายในการรับเข้าเรียน วิธีการเรียนที่แตกต่างกัน และความแตกต่างของศาสตร์แต่ละสาขา โดยเฉพาะโปรแกรมที่เน้นการวิจัย ผู้สมัครจะต้องมีพื้นฐานในการทำวิจัย ขณะที่โปรแกรมแบบศึกษารายวิชาการ เข้าเรียนได้ง่ายกว่า ผู้เรียนจะได้รับคุณวุฒิตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- สำหรับการเรียนแบบรายวิชา (Coursework Masters Degree) ผู้เรียนจะต้องเรียนรายวิชาตามที่กำหนด ทำงานแบบโครงการ และทำวิจัยแบบหลากหลายร่วมกัน ผู้ที่มีคุณสมบัติในการสมัครเรียนคือ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาตรีเกียรตินิยม หรืออนุปริญญาโท (Bachelor Degree, Bachelor Honours Degree or Graduate Diploma) โปรแกรมนี้ส่วนมากจะมีระยะเวลาเรียน 3-4 ภาคการศึกษา สำหรับผู้สมัครที่ใช้คุณวุฒิประกาศนียบัตรบัณฑิต (Graduate Certificate) จะต้องเรียน 1 ภาคการศึกษา ผู้สมัครที่ใช้คุณวุฒิอนุปริญญาโท (Graduate Diploma) จะต้องเรียนมากกว่า 1 ภาคการศึกษา ผู้สมัครที่ใช้คุณวุฒิปริญญาโท (Masters Degree) จะเรียนมากกว่า 2 ภาคการศึกษา

- สำหรับการเรียนปริญญาโทแบบทำวิจัย (Research Masters Degree) ผู้เรียนจะต้องทำวิจัยขั้นต่ำในสัดส่วน 2 ใน 3 ซึ่งส่วนมากจะวัดผลกันที่วิทยานิพนธ์ ผู้สมัครสามารถใช้วุฒิปริญญาตรีเกียรตินิยม ปริญญาโทปีแรก หรืออนุปริญญาโท (Bachelor Honours Degree, Masters preliminary year or Graduate Diploma) ที่มีพื้นฐานการทำวิจัย หรือวุฒิที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยเทียบเท่าได้

- การเรียนปริญญาโทแบบรายวิชาสำหรับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ (professional coursework Masters Degree program) จะสามารถใช้หน่วยกิตจากการทำงานในลักษณะของโครงการได้ เนื่องจาก

โปรแกรมนี้ออกแบบไว้สำหรับผู้ที่มีความสามารถพื้นฐานและมีประสบการณ์การทำงานอย่างเชี่ยวชาญ หรือ มีประสบการณ์อื่นที่เกี่ยวข้องในระดับสูง

โดยสรุปแล้วการศึกษาในระดับปริญญาโทจะเป็นการเรียน 2 ปี สำหรับผู้ที่มีคุณวุฒิแบบเทียบเท่า ผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรี (Bachelor Degree) จะเรียน 3 ปี 4 ปี หรือมากกว่า ส่วนผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรีเกียรตินิยม (Bachelor Honours Degree) จะเรียน 1 ปี

ระดับปริญญาเอก

ผู้สมัครจะต้องมีวุฒิปริญญาโทหรือปริญญาตรีเกียรตินิยม (Masters Degree or Bachelor Honours Degree) อันดับ 2 หรือ 3 ที่อยู่ในสาขาวิชาที่สูงกว่า (upper division) หรือเทียบเท่า และจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทำงานที่เหมาะสมกับสาขาวิชาที่จะศึกษาต่อได้ บางสถาบันผู้สมัครจะต้องแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าในการเรียนตั้งแต่ระดับปริญญาโท (Masters Degree) ที่จะศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก (Doctoral Degree) ตั้งแต่ยังเรียนไม่จบปริญญาโท สำหรับการเรียนระดับปริญญาเอกบางโปรแกรมผู้สมัครต้องมีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญในระดับสูง

กระบวนการที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะทั้งแบบทำวิจัยและแบบศึกษารายวิชามีดังนี้

- การเรียนแบบทำวิจัย ผู้เรียนส่วนมากจะมีพื้นฐานมาจากการเรียนแบบทำวิจัย หรือเรียนในระดับปริญญาโทที่ทำวิจัยบางส่วน หรือมาจากวุฒิปริญญาตรีเกียรตินิยม (Bachelor Honours Degree) อันดับ 2 หรือ 3 ที่อยู่ในสาขาวิชาที่สูงกว่า (upper division) ซึ่งส่วนมากอาจารย์ที่ปรึกษาจะให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำเพื่อให้จบการศึกษา

- การเรียนปริญญาเอกสำหรับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ (The professional doctorate) รับผู้ที่จบการศึกษาจากการเรียนแบบทำวิจัยและเรียนแบบศึกษารายวิชาที่มีวุฒิในระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรีเกียรตินิยม (Masters Degree or Bachelor Honours Degree) อันดับ 2 หรือ 3 ที่อยู่ในสาขาวิชาที่สูงกว่า (upper division) หรือเทียบเท่า โปรแกรมนี้ต้องการผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์ในวิชาชีพ โดยผู้เรียนอาจเลือกเรียนได้ทั้งแบบทำวิจัยและแบบรายวิชา

เนื่องจากการเรียนในระดับนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีคุณวุฒิหรือมีทักษะ มีความรู้ที่เกี่ยวข้องหลากหลาย เข้าเรียนได้ ทำให้ระยะเวลาในการเรียนมีความหลากหลายด้วยเช่นกัน ลักษณะเด่นของโปรแกรมการศึกษาแบบทำวิจัยหรือแบบปริญญาเอกสำหรับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญนี้ (professional doctorate) โดยทั่วไปผู้เรียนจะต้องใช้ระยะเวลาเรียนแบบเต็มเวลาประมาณ 3-4 ปี

สำหรับการศึกษาต่อหลังปริญญาเอกส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล นอกจากนี้สถาบันการศึกษายังเป็นผู้เสนอทุนให้ศึกษาด้วย

การนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในทางปฏิบัติ

เนื่องจาก AQF เป็นกรอบมาตรฐานที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันออกแบบและกำหนดมาตรฐานไว้กว้างๆ โดยพัฒนาและกำหนดมาตรฐานของระดับที่แสดงถึงคุณภาพภายในระบบการศึกษาของออสเตรเลีย และสนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงกันระหว่างคุณวุฒิต่างๆ ซึ่งมีความยืดหยุ่นสูง การให้การรับรองเทียบโอนในรายวิชา ตลอดจนการบริหารจัดการของแต่ละรัฐและเขตการปกครองจึงขึ้นอยู่กับความเหมาะสม แต่ต้องอยู่บนพื้นฐานของกรอบที่กำหนดไว้

AQF สามารถใช้เปรียบเทียบคุณวุฒิในระดับบุคคลเพื่อให้สามารถเทียบโอนระหว่างระดับได้ตามมาตรฐานของกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยมีอำนาจในการกำหนดเนื้อหาตามคุณภาพและมาตรฐานความต้องการของสถาบันได้ โดยกำหนดมาตรฐานของหลักสูตร แล้วจึงส่งให้รัฐและเขตการปกครองตนเอง

การเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษา (Cross-sector qualification linkages)

การเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษานี้ถือเป็นนวัตกรรมของการเชื่อมโยงคุณวุฒิที่มีความหลากหลาย เนื่องจากเป็นวิธีสร้างความเชื่อมโยงอย่างเป็นทางการระหว่างการศึกษาระดับอุดมศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพและการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะขึ้นอยู่กับกรเรียนแบบควบคู่ (articulation) และการเทียบโอนหน่วยกิต รวมถึงการพัฒนา รูปแบบมาตรฐานของการเชื่อมโยง หน่วยกิตที่คณะกรรมการที่ปรึกษาของออสเตรเลียกำหนดขึ้นด้วย (The Australian Vice-Chancellors' Committee : AVCC)

AQF จะเป็นกรอบสำหรับการออกแบบ พัฒนา การเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษาให้มีความหลากหลาย เนื่องจากคุณวุฒิสำหรับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพจะอยู่บนพื้นฐานของสมรรถนะที่ภาพอุตสาหกรรมร่วมกันกำหนดไว้ตาม Training package และ/หรือหลักสูตรที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับรองของรัฐ (State Recognition Authorities : SRAs) และกรมการฝึกอบรม (Registered Training Organisations : RTOs) ในขณะที่คุณวุฒิระดับอุดมศึกษานั้น มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะทำหน้าที่กำหนดเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับคุณวุฒิแต่ละประเภทเอง

การเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษาจึงเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทางเลือกและเปิดโอกาสให้ประสบความสำเร็จทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเป็นการเชื่อมโยงกับระบบการศึกษาให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนแผนการเรียนรู้อื่นได้ นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาความรู้ ทักษะในลักษณะของการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

กระบวนการเชื่อมโยงคุณวุฒิ

หลักการพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจในการเชื่อมโยงคุณวุฒิมีดังนี้

- การเชื่อมโยงคุณวุฒิโดยทั่วไปนั้นจะต้องอยู่บนพื้นฐานของเนื้อหาวิชาที่มีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของคุณวุฒิจะต้องได้รับการรับรองว่ามีความเท่าเทียมกันหรือสามารถที่จะบูรณาการได้สำหรับคุณวุฒิอีกประเภทหนึ่ง
- การเชื่อมโยงคุณวุฒิบางประเภทอาจอยู่บนพื้นฐานของการได้รับการยอมรับถึงความเกี่ยวข้องกัน แม้ว่าจะมีระดับคุณวุฒิที่แตกต่างกันตามกรอบของ AQF การเชื่อมโยงในลักษณะนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงในลักษณะของเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ลักษณะของการเชื่อมโยงคุณวุฒิแบบต่าง ๆ

เนื่องจากคุณวุฒิที่สามารถใช้เชื่อมโยงระหว่างกลุ่มการศึกษานั้นมีความหลากหลายจึงมีแนวทางในการดำเนินการตามลักษณะของความแตกต่างกันดังต่อไปนี้

1. การเชื่อมโยงในลักษณะของเนื้อหาที่มีความเท่าเทียมกัน

- การเชื่อมโยงลักษณะนี้เป็นการตัดสินใจจากเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กัน โดยเริ่มพิจารณาจากการให้คำจำกัดความขั้นพื้นฐาน การประเมินถึงความเหมือนความคล้ายคลึง หรือลักษณะของเนื้อหาที่ครอบคลุมระหว่างความรู้และทักษะตามที่คุณวุฒิทั้งสองกำหนดไว้ หากมีความสอดคล้องกันก็จะสามารถเชื่อมโยงคุณวุฒิต่างกล่าวได้

- เครื่องมือที่ใช้กำหนดลักษณะของเนื้อหาที่มีความเชื่อมโยงระหว่างคุณวุฒิของการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพกับคุณวุฒิของการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นจะมีความเกี่ยวข้องกับส่วนประกอบของชุดการฝึกอบรม (Training Package) และ/หรือหลักสูตรที่ได้รับการรับรองนอกเหนือจากชุดการฝึกอบรม ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการประเมินการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์และ/หรือวิชาหรือคำอธิบายรายวิชาของคุณวุฒิที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

2. การเชื่อมโยงในลักษณะที่ใช้คุณวุฒิของชุดการฝึกอบรม (Training Package)

- เนื่องจากคุณวุฒิของชุดการฝึกอบรมนั้นจะมีการใช้สมรรถนะเป็นเครื่องมือในการระบุเนื้อหาที่มีความเท่าเทียมกันกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เพราะชุดการฝึกอบรมจะสนับสนุนอุปกรณ์ กลยุทธ์ในการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวัดและประเมินผล ซึ่งจะสามารถนำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้เป็นเครื่องมือเสริมสำหรับระบุถึงความเชื่อมโยงระหว่างคุณวุฒิของการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพและคุณวุฒิของการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้ชัดเจนมากที่สุด

- เนื่องจากมีการใช้สมรรถนะเป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงคุณวุฒิ ดังนั้นเนื้อหาทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะ รวมถึงเนื้อหาที่อยู่นอกเหนือจากชุดการฝึกอบรม จำเป็นที่จะต้องได้รับการพิจารณาเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าความรู้และทักษะทั้งหมดที่เกี่ยวข้องนั้นจะได้รับการยอมรับ

3. การเชื่อมโยงในลักษณะที่ใช้หลักสูตร (Accredited Courses)

- เมื่อคุณวุฒิของการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพอยู่บนฐานของการใช้หลักสูตร เนื้อหาที่นำไปใช้พิจารณาการเชื่อมโยงนั้นควรจะใช้การตัดสินใจโดยการเปรียบเทียบระหว่างโมดูล (Modules) ตามหลักสูตรของการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพที่มีความแตกต่างจากเนื้อหาวิชาของหลักสูตรในการศึกษาระดับอุดมศึกษา

เนื่องจากการเชื่อมโยงคุณวุฒิอยู่บนพื้นฐานของการยอมรับความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิ การเชื่อมโยงในลักษณะดังกล่าวจะเป็นการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยกิตและคุณวุฒิประเภทต่างๆที่มีความเหมาะสมกับการเรียนแบบควบคุณวุฒิ (articulation) และการจัดให้ได้รับคุณวุฒิแบบควบที่จะต้องกำหนดให้มีความสอดคล้องกับเส้นทางการเรียนที่ควบคู่กัน โดยเฉพาะการเรียนเพื่อต้องการคุณวุฒิระดับอนุปริญญาและคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ซึ่งมีข้อสังเกตในการพิจารณา คือ ความเชื่อมโยงที่มีความหลากหลายนี้ โดยมากจะได้รับการรับรองบนพื้นฐานของเนื้อหาที่มีความเท่าเทียมกันระหว่างคุณวุฒิ มีความใกล้เคียงกันในศาสตร์หรือสาขาวิชาระหว่างการเชื่อมโยงคุณวุฒิประเภทต่างๆ

หน่วยกิตขั้นพื้นฐานสำหรับการเชื่อมโยงคุณวุฒิ

ตัวอย่างของหน่วยกิตขั้นพื้นฐานสำหรับการเชื่อมโยงคุณวุฒิในศาสตร์หรือสาขาเดียวกันระหว่างคุณวุฒิในระดับอนุปริญญาและคุณวุฒิในระดับปริญญาตรีมีดังนี้

- การเชื่อมโยงหน่วยกิตในระดับอนุปริญญาขั้นสูง (Advanced Diploma) จะคิดเป็นหน่วยกิต 66% เมื่อต้องการนำไปใช้เชื่อมโยงกับคุณวุฒาระดับปริญญาตรี 3 ปี
 - การเชื่อมโยงหน่วยกิตในระดับอนุปริญญาขั้นสูง (Advanced Diploma) จะคิดเป็นหน่วยกิต 50% เมื่อต้องการนำไปใช้เชื่อมโยงกับคุณวุฒาระดับปริญญาตรี 4 ปี
 - การเชื่อมโยงหน่วยกิตในระดับอนุปริญญา (Diploma) จะคิดเป็นหน่วยกิต 33% เมื่อต้องการนำไปใช้เชื่อมโยงกับคุณวุฒาระดับปริญญาตรี 3 ปี
 - การเชื่อมโยงหน่วยกิตในระดับอนุปริญญา (Diploma) จะคิดเป็นหน่วยกิต 25% เมื่อต้องการนำไปใช้เชื่อมโยงกับคุณวุฒาระดับปริญญาตรี 4 ปี
- นอกจากนี้โดยทั่วไปนักเรียนที่เรียนจบในระดับประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (SSCE) จะได้รับหน่วยกิตประมาณ 40% ซึ่งจะสามารถนำไปใช้เทียบโอนกับสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งได้ตามข้อกำหนดของแต่ละสาขาวิชาที่อาจมีการกำหนดไว้แตกต่างกัน

ข้อสังเกตสำหรับการยื่นใบสมัครเพื่อขอเชื่อมโยงคุณวุฒิ

- กระบวนการพิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัครเพื่อขอเชื่อมโยงคุณวุฒิมุ่งเน้น
- หน่วยงานเฉพาะที่มีความเกี่ยวข้องจะทำหน้าที่พิจารณาและตัดสินใจจะใช้วิธีการพิจารณาการเชื่อมโยงคุณวุฒิในลักษณะใด เช่น พิจารณาจากเนื้อหาวิชา คุณวุฒิที่ใช้ชุดการฝึกอบรม หรือหลักสูตร
 - ประเภทคุณวุฒิที่มีหน่วยกิตของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคลนั้นอาจมีผลต่อการพิจารณาตามความต้องการในการเชื่อมโยงคุณวุฒิที่แตกต่างกันของบุคคลนั้น
 - การเชื่อมโยงคุณวุฒินั้นจะสามารถทำได้เมื่อมีสถาบันที่อยู่ในกลุ่มรองรับ

หน่วยกิตของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้

- กระบวนการพิจารณาผลลัพธ์ทางการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการเชื่อมโยงคุณวุฒิมุ่งเน้น
- พิจารณาจากปริมาณของหน่วยกิตของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้
 - การพิจารณาหน่วยกิตของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้จะขึ้นอยู่กับความเชื่อมโยงในลักษณะต่างๆ ตามข้อตกลงกันเรื่องระดับของการทับซ้อนและความเท่าเทียมกันระหว่างคุณวุฒิแต่ละประเภท

ปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาการเชื่อมโยงหน่วยกิต

- การพิจารณาหน่วยกิตที่นำไปใช้ในการเชื่อมโยงนั้นขึ้นอยู่กับรายละเอียดดังต่อไปนี้
- หน่วยกิตดังกล่าวจะต้องไม่ใช่หน่วยกิตที่มาจากการเรียนแบบปกติ (normal load)
 - หน่วยกิตดังกล่าวจะต้องไม่ใช่หน่วยกิตที่เคยได้รับคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งมาก่อน สำหรับผู้ที่เคยได้รับคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งมาแล้ว สามารถนำหน่วยกิตบางส่วนมาขอรับหน่วยกิตที่มีรายละเอียดเฉพาะจากการเรียนที่ผ่านมาแล้วได้
 - อาจมีการยับยั้งการพิจารณาการให้หน่วยกิต หากพบว่าผู้เรียนเรียนไปเพียงบางส่วนหรือเรียนได้ไม่ครบตามเป้าหมายในรายวิชาดังกล่าว
 - หน่วยกิตทั้งหมดที่ได้รับจากการศึกษาในระดับอุดมศึกษาอาจไม่สามารถใช้เชื่อมโยงกับรายวิชาบางรายวิชาได้ แม้ว่าจะมีสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกันก็ตาม

ลักษณะของหน่วยกิต

หน่วยกิตที่ใช้ในการเชื่อมโยงคุณวุฒินั้นมีหลายลักษณะ ได้แก่ หน่วยกิตเฉพาะ (specified credit) หน่วยกิตทั่วไป (unspecified credit) และ block credit ซึ่งลักษณะของหน่วยกิตแต่ละประเภทขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและบริบทที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ คือ 1) ขั้นตอนของการเชื่อมโยงคุณวุฒิ 2) ระดับของคุณวุฒินำมาเชื่อมโยง และ 3) สาขาที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิ

- **หน่วยกิตเฉพาะ (specified credit)** ส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับการนำไปใช้เทียบโอนที่ต้องการเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่มีความเฉพาะเจาะจง และเป็นหน่วยกิตที่มีความเหมาะสมสำหรับการเชื่อมโยงกับคุณวุฒิที่ยังไม่เคยได้รับ เช่น การเรียนโมดูล Y (module Y) ในการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพสามารถนำไปเทียบได้กับรายวิชา X ในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นต้น

- **หน่วยกิตทั่วไป (unspecified credit)** เป็นหน่วยกิตที่มีความเหมาะสมสำหรับการเรียนแบบควบคุณวุฒิ (articulation) บนข้อตกลงระหว่างคุณวุฒิที่มีความเกี่ยวข้องกันกับการเชื่อมโยงและ/หรือเชื่อมโยงระหว่างคุณวุฒิทั่วไป ซึ่งจะต้องเรียนในลักษณะของ block credit เนื่องจากจะมีความเหมาะสมสำหรับการเรียนแบบคู่ขนานและแบบครอบคลุม (dual and nested awards)

การเรียนรู้ที่มีมาก่อนและได้รับการรับรอง (Recognition of Prior Learning : RPL)

การเรียนรู้ที่มีมาก่อนและได้รับการรับรองเป็นกระบวนการประยุกต์ใช้ความรู้ในการทำงานรวมถึงประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับนอกเหนือจากการเรียนในภาคบังคับและการเรียนในระบบการฝึกอบรม (training system) ซึ่งนำไปใช้ในการประเมินและรับรองเพื่อเทียบคุณวุฒิ ความรู้ของระบบการศึกษานี้สามารถจำแนกเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องได้ดังต่อไปนี้

1. รายวิชาที่เรียนในโรงเรียน วิทยาลัย การเรียนในชั้นการศึกษาผู้ใหญ่ หรือการฝึกอบรมในโปรแกรมระหว่างการทำงาน
2. ประสบการณ์การทำงาน รวมถึงการทำงานแบบที่ได้รับความตอบแทนและไม่ได้รับความตอบแทน
3. ประสบการณ์ชีวิต เช่น การทำงานอาสาสมัคร การทำงานอดิเรก

เนื่องจากการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพนั้นสามารถศึกษาได้ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาและหลังมัธยมศึกษาควบคู่ไปกับระบบการฝึกงาน (traineeships and apprenticeships) เมื่อมีผู้เรียนในระดับนี้เพิ่มมากขึ้นจึงได้มีการรวมหน่วยกิตของการเรียนรู้ที่มีมาก่อนและได้รับการรับรอง (RPL) และหน่วยกิตจากการเรียนในสายวิชาการมาใช้เทียบโอนหน่วยกิตสำหรับการศึกษาหลังมัธยมศึกษาในระดับต่าง ๆ ได้ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้นอกเหนือจากการศึกษาภาคบังคับซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการเรียนรู้อุตสาหกรรม ดังนั้นรัฐบาลออสเตรเลียจึงได้จัดทำแนวปฏิบัติในการเชื่อมโยงคุณวุฒิสำหรับการทำงานและการเรียนรู้นอกระบบการศึกษาแห่งชาติขึ้น (National Principles and Operational Guidelines for Recognition of Prior Learning : RPL) เพื่อเชื่อมโยงกับแนวทางในการเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษา (National Guidelines on Cross-sector Qualification Linkages) ในลักษณะของการกำหนดหน่วยกิตเพื่อเทียบโอน มีการสร้างข้อตกลงด้านการเรียนแบบควบคุณวุฒิ (articulation) และสร้างความร่วมมือระหว่างการศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม (Sectors) เช่น คุณวุฒิของอนุปริญญาด้านการเพาะปลูก (Diploma

of Agriculture) อาจเทียบได้กับการเรียนในชั้นปีที่ 1 ตามหลักสูตรปริญญาตรีสาขาการเกษตร (Bachelor of Agricultural Science degree) หน่วยกิตของรายวิชาการเขียนจดหมายของคุณวุฒิระดับประกาศนียบัตรระดับ 4 (Certificate IV) ด้านการเขียนจดหมายอาจเทียบได้กับหน่วยกิตของหลักสูตรปริญญาตรีสาขาธุรกิจ (Bachelor of Business degree) หรือประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุอาจเทียบได้กับประกาศนียบัตรในการให้บริการชุมชน (Certificate in Community Services) เป็นต้น

การนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในระดับโรงเรียน

รัฐและเขตการปกครองตนเองแต่ละแห่งจะมีสภานิติบัญญัติทำหน้าที่กำหนดความต้องการและมาตรฐานของคุณวุฒิในระดับโรงเรียนและรับผิดชอบการออกใบรับรองที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งคณะกรรมการกำหนดข้อบังคับ (Statutory Board) จะทำหน้าที่ออกใบรับรองให้ ส่วนโรงเรียนจะร่วมมือกับรัฐและเขตการปกครองตนเองแต่ละแห่งในการฝึกอบรมและดำเนินการตามกรอบการควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมแห่งชาติออสเตรเลีย (AQTF) ในการจัดการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพให้สอดคล้องกับการควบคุมคุณภาพทางการศึกษาในประเทศ

ตัวอย่างการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในระดับโรงเรียน

ในรัฐวิกตอเรียประกาศนียบัตรด้านการประยุกต์ใช้ความรู้ (Victorian Certificate of Applied Learning : VCAL) จะเพิ่มทางเลือกให้กับนักเรียนโดยเน้นการสร้างความเข้มแข็งในการเรียนสายอาชีพทักษะพื้นฐาน การส่งเสริมให้มีความเป็นตัวของตัวเองและสร้างความเชื่อมั่นในการเรียนรู้

ขณะที่รัฐนิวเซาท์เวลส์มีนโยบายให้การศึกษและการฝึกอบรมสายอาชีพ (VET) เป็นการวางแผนการเตรียมความพร้อมสู่การทำงานโดยให้นักเรียนในระดับโรงเรียนมีประสบการณ์ในการทำงานระหว่างที่กำลังเรียนอยู่ในระดับโรงเรียน ทั้งนี้ภาครัฐจะจัดให้มีความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและภาคอุตสาหกรรมในการจัดเส้นทางเรียนรู้อะดับสูง เพื่อสนับสนุนให้นักเรียนเข้าสู่โครงสร้างของการเรียนรู้ในสถานประกอบการ

การนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ

รัฐและเขตการปกครองตนเองแต่ละแห่งจะมีสภานิติบัญญัติทำหน้าที่รับผิดชอบการออกใบรับรองที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและรักษาคุณภาพมาตรฐานทางการศึกษา โดยกรอบการควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมแห่งชาติออสเตรเลีย (AQTF) จะเป็นตัวกำหนดหลักการลงทะเบียนให้กับกรมการฝึกอบรม (RTOs) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ควบคุมคุณภาพของวุฒิการศึกษาของรัฐ

คุณวุฒิจะขึ้นอยู่กับสมรรถนะในการทำงานและมาตรฐานของคุณภาพการทำงานตามข้อกำหนดของชุดการฝึกอบรมซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของภาคอุตสาหกรรม (Industry-defined Training Packages) และ/หรือตามหลักสูตรที่รัฐ หรือกรมการฝึกอบรม (RTOs) และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเป็นผู้กำหนดการออกใบรับรองคุณวุฒิให้

AQF สามารถนำไปใช้ในการกำหนดคุณวุฒิของระบบการเรียนแบบเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษา (Cross-sector qualification linkages) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนตามโครงสร้างการศึกษาให้ได้คุณวุฒิแบบควบคู่ เนื่องจากคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษานี้ เป็นระบบเปิดที่มีประสิทธิภาพเพราะมีการผสมผสานกับการเรียนในระบบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และเชื่อมโยงกับหลักสูตรและคุณวุฒิทางการศึกษาประเภทใดก็ได้ตามข้อกำหนดของ AQF โดย

ไม่จำเป็นจะต้องเป็นวุฒิที่ใกล้เคียงกัน เช่น อนุปริญญาชั้นสูงกับระดับปริญญาตรี (Advanced Diploma and Bachelor Degree) หรือ ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับประกาศนียบัตรการศึกษา และการฝึกอบรมสายอาชีพ (SSCE and VET Certificates) การวางแผนการเรียนตามระบบการเรียนในลักษณะนี้ จึงทำได้ในหลายรูปแบบ โดยสามารถเรียนได้พร้อมๆกัน และหลีกเลี่ยงคุณวุฒิที่ซ้ำซ้อนกัน เพื่อพัฒนาทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพได้ตรงตามแผน ที่ออกแบบไว้ได้มากที่สุด

คุณวุฒิแบบนี้อาจเน้นที่ความหลากหลายในการเรียน เช่น การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ เชื่อมโยงกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (VET to higher education) การศึกษาในระดับอุดมศึกษา เชื่อมโยงกับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ (higher education to VET) ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาเชื่อมโยงกับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ (secondary education to VET) ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาเชื่อมโยงกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (secondary education to higher education) หรือรูปแบบอื่นๆในลักษณะดังกล่าว

การออกใบรับรองสำหรับคุณวุฒิแบบนี้ต้องขึ้นอยู่กับความโปร่งใสในการทำงานที่ได้รับการยอมรับ จากหลายหน่วยงานตามที่ได้ตกลงกันไว้ ความเกี่ยวข้องและความเหมาะสมในการเชื่อมโยงระหว่างคุณวุฒิ ประเภทต่างๆ จะต้องสามารถระบุถึงหน่วยกิตที่มีความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิหนึ่งกับคุณวุฒิอื่นได้ นอกจากนี้หน่วยกิตของคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งยังไม่สามารถเทียบโอนได้ทั้งหมด

การกำหนดหน่วยกิตตามโครงสร้างของคุณวุฒิแบบเชื่อมโยงนี้ ผู้เรียนแต่ละคนสามารถสะสม หน่วยกิตไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีประสบการณ์ด้านใดบ้าง ซึ่งจะนำไปใช้ในการเทียบโอนได้ โดยไม่ต้องประเมินความรู้ใหม่ หน่วยงานที่ทำหน้าที่ออกใบรับรองหน่วยกิต (end-point award) จะทำหน้าที่ตัดสินการให้หน่วยกิตของคุณวุฒิในลักษณะนี้ตามข้อตกลงของกรอบมาตรฐานคุณภาพ โดยหน่วยกิต ที่ได้รับจะต้องไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้เรียนจะต้องเรียนในหลักสูตรเพิ่มเติมหรือหลักสูตรที่มีการนับ จำนวนหน่วยกิตในการทำงาน

ด้านการบริหารจัดการเกี่ยวกับการตัดสินใจเพื่อให้คุณวุฒิในลักษณะนี้ ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจ ระหว่างองค์กรที่มีความร่วมมือกัน นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังจะต้องเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับคุณวุฒิ แบบเชื่อมโยงและประกาศเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรให้ผู้เรียนทราบ

เนื่องจากชาวออสเตรเลียปัจจุบันให้ความสำคัญกับการเรียนในระดับนี้มาก เพราะมีความยืดหยุ่นสูง มีความรู้ทางวิชาการเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งตามหลักสูตร แต่เน้นการฝึกทักษะการทำงานเพื่อที่จะจบ ออกไปแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ทันที นอกจากนี้ผู้เรียนยังจะต้องวางแผนในการเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถเลือกเรียนได้อย่างน้อย 5 สาขาวิชา การนำกรอบฯไปใช้ในการปฏิบัติมีแนวทางดังนี้

- คุณวุฒิระดับอาชีวศึกษาจะเน้นพื้นฐานความรู้ด้านอุตสาหกรรม ในสาขาวิชาเฉพาะจะมีกำหนด หน่วยกิตที่แสดงถึงสมรรถนะตามความต้องการมาตรฐานของภาคอุตสาหกรรมแต่ละประเภท
- มีการออกแบบคุณสมบัติดังกล่าวอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถย้ายสาขาอาชีพจาก สาขาหนึ่งไปยังอีกสาขาหนึ่งได้ หรืออาจเรียนในลักษณะผสมผสานระหว่างสาขาได้ ไม่ว่าผู้เรียนจะเลือก เรียนในลักษณะใดก็จะได้รับการบันทึกผลการศึกษาไว้สำหรับการประกอบการพิจารณาในการทำงาน เลื่อนตำแหน่ง เปลี่ยนอาชีพหรือสำหรับการศึกษาต่อในระดับสูง

- การจะได้รับคุณวุฒิตะดับนี้ในสาขาใดสาขาหนึ่ง ผู้เรียนจะต้องแสดงให้เห็นถึงทักษะและความรู้ตามเงื่อนไขของการทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งการเรียนในระดับนี้จะมีการฝึกอบรมในสถานที่ทำงานจริง เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานภายใต้สภาพและบรรยากาศจริง ผู้เรียนอาจมีประสบการณ์ ทักษะและความรู้จากการทำงานมาก่อน โดยจะต้องได้รับการประเมินความรู้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบการทำงาน และการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา (RPL) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ประเมินความรู้หรือทักษะของบุคคลที่มีประสบการณ์นอกเหนือจากระบบของการศึกษาภาคบังคับและระบบการฝึกอบรม

- กรรการฝึกอบรม (RTOs) จะทำหน้าที่กำหนดหน่วยกิตสำหรับการฝึกอบรมและรับรองคุณภาพตามมาตรฐานของ AQF

ตัวอย่างการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ กรณีศึกษา : เคลลี

เคลลีออกจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเมื่อเรียนจบเกรด 11 จากนั้นเริ่มทำงานเป็นพนักงานเสิร์ฟอาหารในตำแหน่งพนักงานเสิร์ฟชั่วคราว (casual waitress) หลังจากทำงานในตำแหน่งนี้มาระยะหนึ่งเคลลีก็ค้นพบว่าตนเองชอบอาชีพนี้เพราะได้ติดต่อกับคนหลายระดับ นอกจากนี้ยังชอบบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ขณะเดียวกันก็คิดที่จะสมัครงานในตำแหน่งที่สูงขึ้นและท่องเที่ยวไปยังเมืองหรือประเทศอื่นเพื่อความก้าวหน้าและมีรายได้ที่สูงขึ้น ดังนั้นจึงได้สมัครเรียนต่อในระดับประกาศนียบัตร 2 3 และ 4 ระหว่างที่เรียนเคลลีก็ได้เลื่อนตำแหน่งเป็นผู้จัดการ หลังจากเรียนจบเคลลีก็ได้ใช้คุณวุฒิที่ได้รับกับคุณสมบัติของการมีสัญชาติออสเตรเลีย ส่งใบสมัครในตำแหน่งผู้จัดการร้านอาหารไปยังรัฐต่างๆของออสเตรเลีย เพราะต้องการทำงานและท่องเที่ยวไปพร้อมๆกัน จากคุณวุฒิและประสบการณ์การทำงานของเคลลีนี้ ทำให้ได้รับหน่วยกิตเพิ่มในลักษณะของการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา (RPL) ซึ่งสามารถนำไปเทียบโอนเข้าสู่การเรียนในระดับปริญญาตรีสาขาธุรกิจได้ ดังนั้นเคลลีจึงตัดสินใจเรียนต่อในระดับปริญญาตรีสาขาดังกล่าวโดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่จำเป็นสำหรับนำไปใช้ในการเปิดภัตตาคารของตนเองในอนาคต

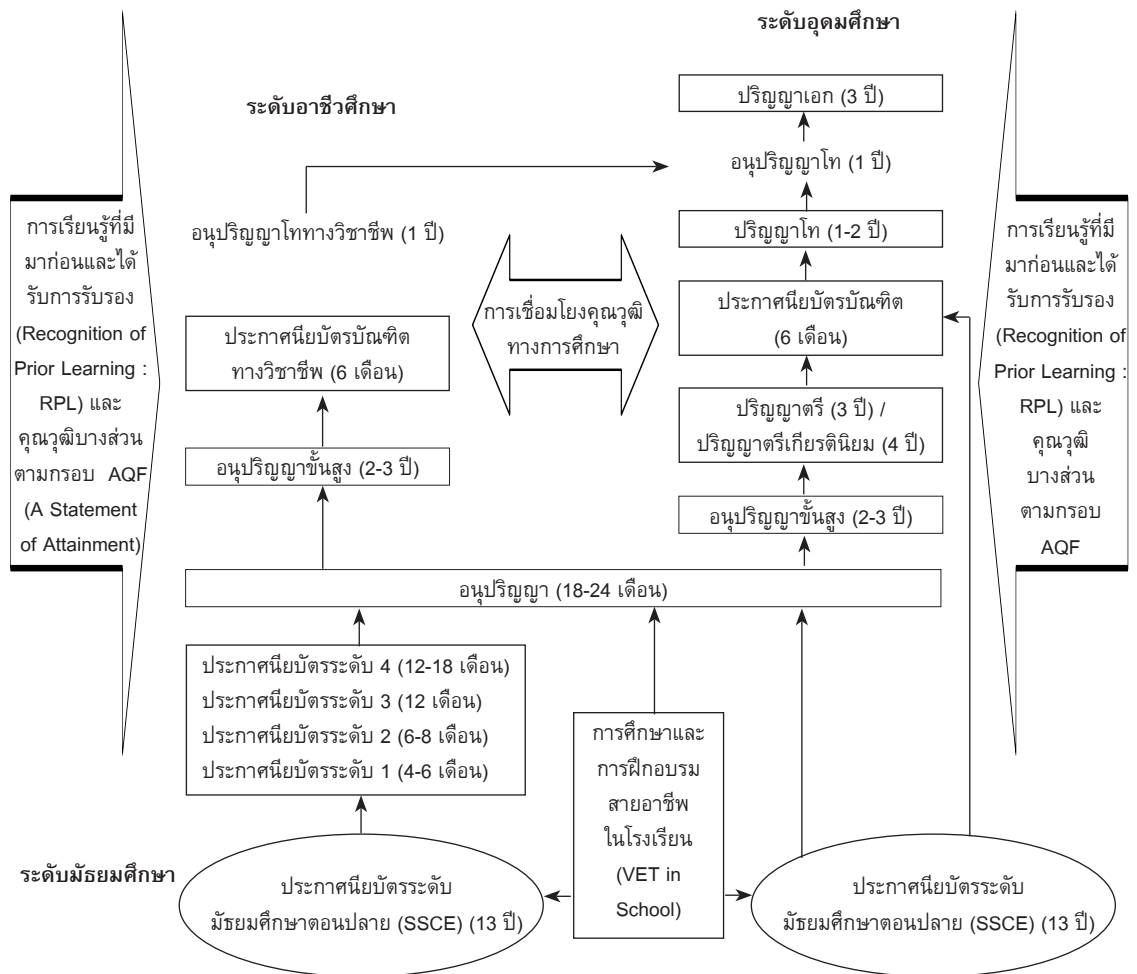
การนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในระดับอุดมศึกษา

การดำเนินงานในระดับนี้ มหาวิทยาลัยจะได้รับการอนุญาตจากสภานิติบัญญัติให้จัดทำหลักสูตรการศึกษาและกำหนดคุณภาพทางการศึกษาเอง สำหรับบางรัฐและเขตการปกครองตนเองจะมีกระบวนการจัดทำหลักสูตร มีการกำหนดคุณภาพของการศึกษาภายใต้สถาบันที่ได้รับความเชื่อถือ ขณะที่การกำหนดคุณภาพของการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของกรอบการควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมแห่งชาติออสเตรเลีย (AQTF) ที่กำหนดไว้

เนื่องจากออสเตรเลียมีระบบการศึกษาที่ขึ้นอยู่กับบริหารจัดการของแต่ละรัฐและเขตการปกครองทั้ง 6 รัฐและ 2 เขตการปกครอง มีการจัดการศึกษาในลักษณะที่หลากหลาย ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา จึงมีการกำหนดรายละเอียดของการให้คุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิที่แตกต่างกัน แต่ในภาพรวมทุกรัฐและเขตการปกครองจะต้องทำตามกรอบคุณวุฒิกลางที่กระทรวงการศึกษากิจการจ้างงาน ฝึกอบรมและกิจการเยาวชน (MCEETYA) กำหนดไว้

จากแผนภาพแสดงให้เห็นว่าการเชื่อมโยงคุณวุฒิในลักษณะนี้เป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ โดยเรียนแบบควบคุณวุฒิหรือเรียนในระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพเพื่อให้ได้คุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งแล้วนำคุณวุฒิดังกล่าวไปเทียบโอนเพื่อเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาได้ หรือจะใช้คุณวุฒิระดับอุดมศึกษามาเทียบโอนหน่วยกิตเพื่อเปลี่ยนสาขาโดยเรียนนิวิชาพื้นฐานบางวิชาแล้วต่อยอดในสาขาใหม่เพื่อให้ได้รับคุณวุฒิในสาขาอื่นได้

แผนภาพที่ 1 การเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษา (Cross-sector qualification linkages)



ตัวอย่างการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในการปฏิบัติในระดับอุดมศึกษา

รัฐวิคตอเรียเป็นรัฐที่กำหนดกรอบและมาตรฐานการเรียนรู้ที่นอกจากจะเชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิของประเทศแล้วยังเชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิของสหภาพยุโรปด้วย เนื่องจากกระทรวงรับรองคุณวุฒิและจดทะเบียนแห่งรัฐวิคตอเรีย (Victorian Registration and Qualifications Authority) เห็นว่าปัจจุบันควรจะมีการพัฒนาระบบหน่วยกิตให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในลักษณะของหน่วยกิตแบบยืดหยุ่น (Credit Matrix)

จึงจัดทำระบบดังกล่าวขึ้นในปี ค.ศ.2001 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้ผู้เรียนเลือกเรียนในกลุ่มการศึกษาต่าง ๆ (Sector) ได้ตามความสนใจ 2) เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้เรียนและนายจ้าง 3) พัฒนาหลักสูตรและคุณวุฒิระดับต่างๆ 4) เพื่อการเทียบโอนหน่วยกิตได้อย่างรวดเร็ว อันจะนำไปสู่การศึกษาและการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ประโยชน์ของการกำหนดหน่วยกิตแบบ Credit Matrix ได้แก่ การสร้างความเชื่อมโยงกับระบบการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตขององค์กรความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ(Organization for Economic Cooperation and Development : OECD) ในด้านต่างๆ คือ 1) การเทียบโอนหน่วยกิต 2) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบคุณวุฒิให้สอดคล้องกัน 3) การยอมรับการเรียนแบบในระบบและนอกระบบ 4) การจัดตั้งระบบกรอบคุณวุฒิทางการศึกษา 5) การสร้างเส้นทางใหม่สำหรับการสร้างมาตรฐาน ซึ่งประเด็นนี้เป็นประเด็นที่จะสามารถใช้หน่วยกิตแบบ Credit Matrix เป็นแนวทางหลักในการดำเนินการได้

องค์ประกอบของการกำหนดหน่วยกิตแบบ Credit Matrix คือ

1) การกำหนดหน่วยกิต (Points) หมายถึง ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ได้รับจากการศึกษาในระดับต่างๆ โดยกำหนดให้ 1 หน่วยกิต เท่ากับ 10 ชั่วโมงการเรียนรู้ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานในระดับนานาชาติ ทั้งนี้การเรียนรู้โดยทั่วไปจะประกอบไปด้วย

- 1.1 การเข้าเรียนในชั้นเรียน
- 1.2 การทบทวนบทเรียน
- 1.3 การฝึกอบรมตามบทเรียน
- 1.4 การเรียนแบบออนไลน์ (online)

นอกจากนี้การเรียนรู้ยังรวมไปถึงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการทำงาน การประเมินผลและการรับฟังข้อเสนอแนะ รวมถึงความสามารถของผู้เรียนควบคู่กับระยะเวลาในการสอนแบบปกติของครู

2) การกำหนดระดับการศึกษา (Level) หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาตามระดับที่กำหนดไว้ โดยจะจำแนกประเภทของผลการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับต่ำที่สุด คือ 1 ถึงระดับสูงที่สุด คือ 8 คุณภูมิต่างกล่าวจะประกอบไปด้วยความรู้ ทักษะ การประยุกต์ใช้ความรู้ และความสามารถของแต่ละบุคคล

3) การกำหนดรายวิชาที่เป็นส่วนประกอบของคุณวุฒิแต่ละประเภท (Unit)

ตาราง 4 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศและหน่วยกิตแบบ Credit Matrix

AQF	Credit Matrix
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (VCE) เรียนรายวิชา 1 และ 2 (เกรด 11)	คุณวุฒิระดับ 2
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (VCE) เรียนรายวิชา 3 และ 4 (เกรด 12)	คุณวุฒิระดับ 3
ประกาศนียบัตรระดับ 1 (Certificate I)	ส่วนมากเทียบได้กับคุณวุฒิระดับ 1
ประกาศนียบัตรระดับ 2 (Certificate II)	ส่วนมากเทียบได้กับคุณวุฒิระดับ 2
ประกาศนียบัตรระดับ 3 (Certificate III)	ส่วนมากเทียบได้กับคุณวุฒิระดับ 3
ประกาศนียบัตรระดับ 4 (Certificate IV)	ส่วนมากเทียบได้กับคุณวุฒิระดับ 4
อนุปริญญา (Diploma)	สามารถให้คุณวุฒิข้ามระดับได้ระหว่างคุณวุฒิ 4, 5 และ 6
อนุปริญญาขั้นสูง (Advanced Diploma)	สามารถให้คุณวุฒิข้ามระดับได้ระหว่างคุณวุฒิ 4, 5 และ 6
ระดับปริญญา (Degree)	สามารถให้คุณวุฒิข้ามระดับได้ระหว่างคุณวุฒิ 4, 5 และ 6
ปริญญาโท (Master Degree)	สามารถให้คุณวุฒิข้ามระดับได้ระหว่างคุณวุฒิ 7 และ 8
ปริญญาเอก (Doctoral Degree)	สามารถให้คุณวุฒิข้ามระดับได้ระหว่างคุณวุฒิ 7 และ 8

ตารางดังกล่าว แสดงให้เห็นการกำหนดระดับคุณวุฒิขึ้นเพื่อสร้างความยืดหยุ่นระหว่างการเทียบโอนคุณวุฒิที่ใกล้เคียงกัน

ตาราง 5 การเปรียบเทียบลักษณะการนำกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศและหน่วยกิตแบบ Credit Matrix ไปใช้

กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศ (AQF)	หน่วยกิตแบบยืดหยุ่น (Credit Matrix)
มีความสัมพันธ์กับคุณวุฒิระดับต่าง ๆ (Qualifications)	มีความสัมพันธ์กับรายวิชา (Units)
ความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิระดับต่างๆเป็นไปในแนวตั้ง (Vertical)	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิระดับต่างๆเป็นทั้งแนวตั้ง (Vertical) และแนวนอน (Horizontal)
มีความเกี่ยวข้องกับคุณวุฒิ ระดับการศึกษาเฉพาะทาง (sector specific)	สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับคุณวุฒิและการศึกษาทุกระดับ (all sectors)
เป็นเพียงแนวทางของการนำไปใช้ (Guidelines)	เป็นมาตรฐานของการนำไปใช้ (Standards)
มีระดับคุณวุฒิ (Qualification titles) และระดับการศึกษา (accreditation sector) เป็นตัววัด	มีหน่วยกิต (complexity) และระดับการศึกษา (volume) เป็นตัววัด

จากตารางแสดงให้เห็นถึงความชัดเจนในการกำหนดคุณวุฒิที่มีรายละเอียดและสอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิของกลุ่มสหภาพยุโรป ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถวางแผนการเรียนรู้ การทำงาน หรือ การศึกษาต่อในต่างประเทศได้ง่ายมากขึ้น นอกจากนี้ระบบหน่วยกิตแบบ Credit Matrix ยังเน้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตทั้งในและต่างประเทศ

การดำเนินงาน AQF ส่วนกลาง

คณะกรรมการที่ปรึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย (The Australian Qualifications Framework Advisory Board : AQFAB) เป็นคณะกรรมการที่ดำเนินการจัดทำกรอบมาตรฐานของออสเตรเลีย ทำงานขึ้นตรงกับกระทรวงการศึกษา การจ้างงาน ฝึกอบรมและกิจการเยาวชน (MCEETYA) คณะกรรมการนี้ประกอบไปด้วยคณะกรรมการที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนการศึกษาระดับอุดมศึกษา (The Register of Australian Tertiary Education (RATE) Advisory Committee) ซึ่งจะทำหน้าที่ให้การตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐาน โดยแต่ละฝ่ายจะทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

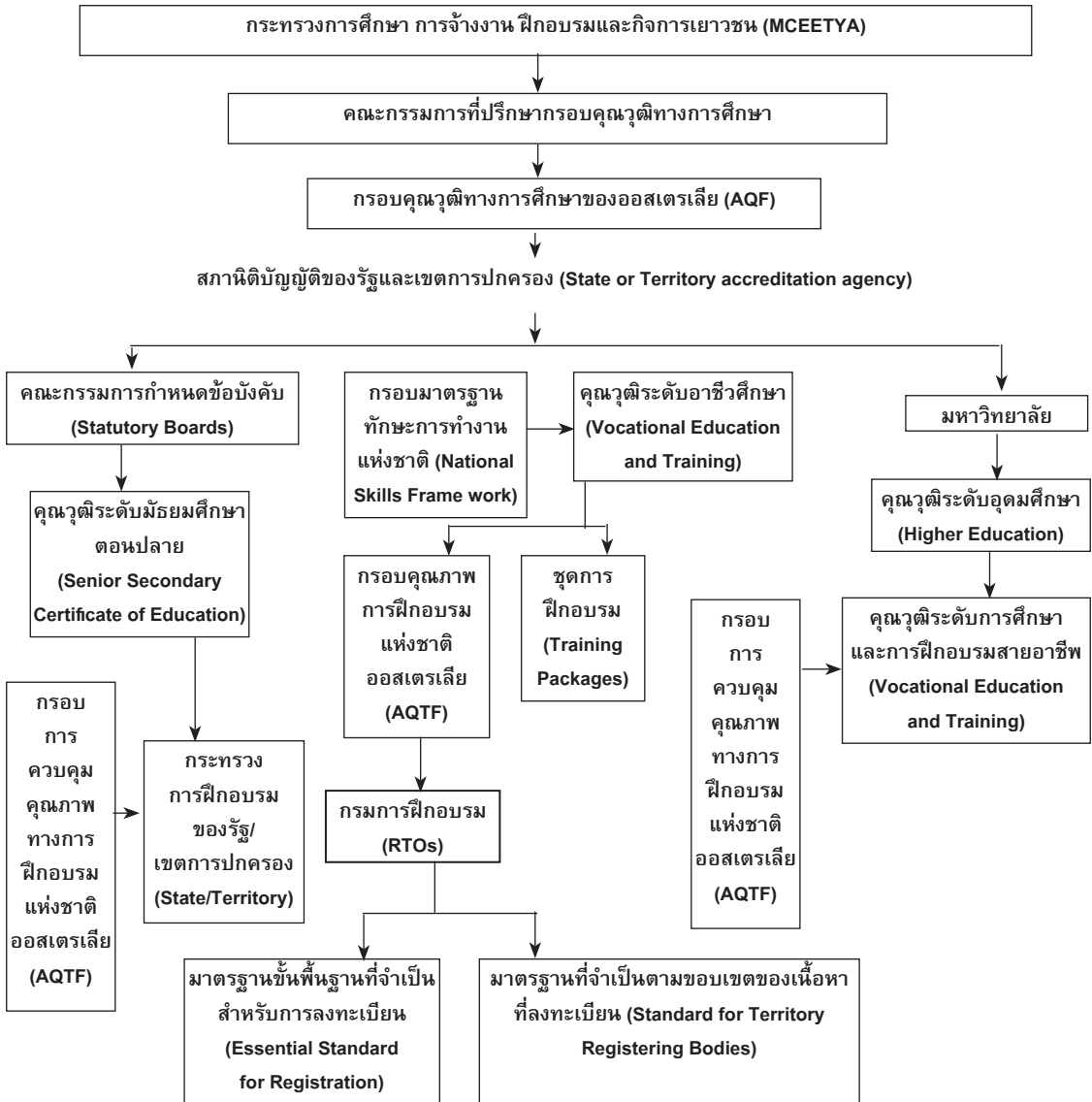
คณะกรรมการที่ปรึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย (AQFAB) จะทำหน้าที่ตรวจสอบการให้หน่วยกิตในระดับมัธยมศึกษา การให้หน่วยกิตระดับอุดมศึกษาของสถาบันต่างๆ รัฐและเขตการปกครอง จะทำหน้าที่ให้หน่วยกิตและออกใบรับรอง หน่วยงานการฝึกอบรมแห่งชาติออสเตรเลีย (Australian National Training Authority : ANTA) จะทำหน้าที่รับผิดชอบในการให้ข้อมูลและคำแนะนำที่ประชุมคณะรัฐมนตรีฯ การควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมแห่งชาติ (ANTA Ministerial Council) ด้านการอนุญาตใช้ทรัพยากรประเภทต่างๆ รวมถึงการดำเนินงานตามนโยบายของชาติและแผนกลยุทธ์สำหรับการศึกษาระดับอาชีวศึกษา โดยจะต้องทำรายงานประจำปีเสนอให้กระทรวงการศึกษา การจ้างงาน ฝึกอบรมและกิจการเยาวชน (MCEETYA) หรือเมื่อกระทรวงฯ ต้องการ

จากแผนภาพคณะกรรมการที่ปรึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย (AQFAB) จะสังกัดอยู่ในกระทรวงการศึกษา การจ้างงาน ฝึกอบรมและกิจการเยาวชน คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ร่วมกันกำหนดกรอบคุณวุฒิของระบบการศึกษาทั้งประเทศ โดยสมานิติบัญญัติของรัฐและเขตการปกครองจะทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการออกใบรับรองคุณวุฒิในระดับต่างๆ ให้เป็นไปตามกรอบ AQF

ในระดับมัธยมศึกษาคณะกรรมการกำหนดข้อบังคับ (Statutory Boards) จะทำหน้าที่ออกใบรับรองต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior Secondary Certificate of Education) ตามแนวทางของกระทรวงการฝึกอบรมของรัฐ/เขตการปกครอง (State/Territory Training Authority) ซึ่งอยู่ภายใต้กรอบควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมแห่งชาติออสเตรเลีย (Australian Quality Training Framework : AQTF)

สำหรับระดับอุดมศึกษานั้น มหาวิทยาลัยหรือสมานิติบัญญัติของรัฐและเขตการปกครองจะได้รับอนุญาตให้ออกใบรับรองหรือให้คุณวุฒิเอง นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังสามารถออกใบรับรองคุณวุฒิในระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพได้ด้วย โดยมีมหาวิทยาลัยที่ได้รับความเชื่อถือทำหน้าที่ตรวจสอบการออกใบอนุญาตดังกล่าว

แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานส่วนกลางของการกำหนดกรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลีย



ในระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ กรมการฝึกอบรม (Registered Training Organisations : RTOs) จะทำหน้าที่กำหนดหน่วยกิตให้เป็นไปตามกรอบควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมแห่งชาติออสเตรเลีย โดยจะแบ่งออกเป็น 2 มาตรฐาน คือ มาตรฐานขั้นต่ำพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการลงทะเบียน (Essential Standard for Registration) และ มาตรฐานที่จำเป็นตามขอบเขตของเนื้อหาที่ลงทะเบียน (Standard for Territory Registering Bodies) ทั้งนี้สภานิติบัญญัติของรัฐและเขตการปกครองจะทำหน้าที่ควบคุมตรวจสอบการทำงานให้เป็นไปตามกรอบฯ

บทสรุปและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับกรอบคุณวุฒิฯ

กรณีศึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของออสเตรเลียแสดงให้เห็นถึงประสบการณ์ในการดำเนินงานการบริหารจัดการ ตลอดจนการสร้างคุณภาพทางการศึกษาที่มีความยืดหยุ่น เชื่อมโยงกันทั้งระบบการศึกษาและการทำงานสาขาอาชีพต่างๆ สำหรับผู้เรียนแต่ละระดับในลักษณะของการกำหนดกรอบที่เป็นแกนกลางเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางการศึกษา มาตรฐานการทำงานสาขาอาชีพต่างๆ และส่งเสริมให้เกิดการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ประเด็นที่น่าสนใจของกรอบคุณวุฒิฯนี้ คือ การเรียนแบบเชื่อมโยงคุณวุฒิเพื่อข้ามกลุ่มการศึกษา (Cross-sector qualification linkages) และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เป็นการสร้างความยืดหยุ่นทางการศึกษาให้กับผู้ที่ต้องการพัฒนาความรู้และทักษะของตนเองอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะในระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพที่แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มจำนวนของผู้เรียนในการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพตั้งแต่ในโรงเรียน (VET in School) นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสในการเปลี่ยนเส้นทางอาชีพในระยะเวลาที่สามารถคาดหวังได้ตามประเภทของคุณวุฒิ และยังสามารถเรียนควบคุณวุฒิได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด ทั้งยังมีหน่วยงานกลางที่มีฐานข้อมูล และทำหน้าที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรและอาชีพ ตลอดจนคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกหลักสูตรที่สอดคล้องกับเส้นทางอาชีพ หลักสูตรสำหรับพัฒนาดตนเองในสายอาชีพต่างๆ และการหาทุนสนับสนุนการศึกษาด้วย

ในอดีตแม้ว่าประเทศไทยจะมีหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ.2521 ที่เน้นการเตรียมผู้เรียนให้ก้าวเข้าสู่การประกอบอาชีพในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยการให้เลือกเรียนวิชาในกลุ่มการงานและอาชีพ ซึ่งเทียบเท่าได้กับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพในโรงเรียนของออสเตรเลีย แต่ก็ยังไม่มีกรอบหรือแนวทางในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนที่กำหนดให้มีการเรียนและฝึกงานนอกห้องเรียนอย่างชัดเจน ขณะที่ปัจจุบันการจัดการศึกษาทุกระดับมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ขณะเดียวกันก็มีจุดอ่อนในเรื่องของความหลากหลายของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ ซึ่งมักเป็นปัญหาในการเทียบคุณวุฒิเพื่อพิจารณาในการศึกษาต่อขั้นสูง หรือความหลากหลายของชื่อคุณวุฒิที่มีผลต่อการคัดเลือกเข้าทำงานที่ไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต การสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติสำหรับประเทศไทยจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อการสร้างมาตรฐานในการผลิตกำลังคนของประเทศที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและสาขาอาชีพต่างๆ

จากบทเรียนของการศึกษากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของออสเตรเลียมีข้อสังเกตสำหรับการพัฒนากรอบคุณวุฒิสำหรับประเทศไทย ดังนี้

1. ด้านการกำหนดนโยบาย ภาครัฐควรกำหนดให้กรอบคุณวุฒิเป็นนโยบายระดับชาติโดยให้หน่วยงานทุกระดับเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำกรอบฯสำหรับผลิตบัณฑิตสาขาต่างๆ ในลักษณะของแกนกลางที่ชัดเจน มีการกำหนดเป็นกฎหมายเพื่อควบคุมและสร้างมาตรฐานคุณลักษณะของผู้เรียนที่เชื่อมโยงกับการประกอบอาชีพสาขาต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรอบฯที่เป็นแกนกลางของประเทศ เน้นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหลักของทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพของประชากร และสร้างความสอดคล้องกับการกำหนดมาตรฐานทางด้านวิชาชีพในสาขาต่างๆ ตลอดจนการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) ของการศึกษาทุกระดับหรือสถาบันการศึกษาประเภทต่างๆ

2. ด้านกลไกในการดำเนินงาน ภาครัฐควรจัดตั้งหน่วยงานกลางที่มีฐานะเป็นหน่วยงานอิสระ ทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบ และควบคุมการออกไปรับรองหรือคุณวุฒิทุกระดับให้เป็นไปตามกรอบฯ ที่ สอดคล้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้หน่วยงานดังกล่าวยังจะต้องทำหน้าที่ในลักษณะ ของศูนย์ความเชี่ยวชาญที่คอยติดตามข้อมูลด้านการพัฒนากรอบคุณวุฒิระดับชาติและสากล ทั้งยังจะ ต้องทำหน้าที่สร้างความร่วมมือในการพัฒนากรอบคุณวุฒิในระดับภูมิภาคอย่างต่อเนื่อง

2.1 ภาครัฐ เอกชน และสถานประกอบการควรพัฒนากรอบคุณวุฒิที่เชื่อมโยงกับการสร้าง กรอบมาตรฐานทางวิชาชีพของสาขาอาชีพต่างๆ อย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะการพัฒนากรอบคุณวุฒิในระดับ อาชีวศึกษาและการเรียนรู้ที่มีมาก่อน เพื่อสร้างมาตรฐานในการเรียนรู้ทั้งในระบบ นอกกระบบ รวมถึง สร้างมาตรฐานในการรับรองประสบการณ์การทำงานหรือการเรียนรู้ที่มีมาก่อนให้ชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในการ เทียบโอนสำหรับศึกษาต่อระดับสูง การพิจารณารับเข้าทำงาน การเปลี่ยนเส้นทางอาชีพ และการ กำหนดฐานเงินเดือน

สำหรับการพัฒนากรอบคุณวุฒิในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาควรสร้างความเชื่อมโยงกับ การศึกษาต่อในระดับสูงและการเตรียมความพร้อมสำหรับการประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่อง เน้นการออกแบบ เส้นทาง การเรียนรู้และการทำงานของตนเองตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา โดยเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ ควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานนอกสถานศึกษาที่มีการออกไปรับรองที่มีมาตรฐานและสามารถนำไปใช้ในการ ศึกษาต่อหรือเทียบโอนประสบการณ์การทำงานได้

2.2 การเทียบโอนประสบการณ์การทำงานหรือการเรียนรู้ที่มีมาก่อน เป็นประเด็นสำคัญที่ต้อง เร่งกำหนดมาตรฐานในการเทียบโอนที่ชัดเจน และต้องให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการ กำหนดกรอบ ซึ่งจะต้องได้รับการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายรวมถึงผู้ใช้บัณฑิตด้วย

2.3 การสร้างความยืดหยุ่นทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในระยะยาวที่สามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต หรือการเปลี่ยนเส้นทางอาชีพได้ สามารถทำได้โดยกำหนดหน่วยกิตแบบยืดหยุ่น (Credit Matrix) ที่มี ความสัมพันธ์กับรายวิชา (Units) และคุณวุฒิของการศึกษาทุกระดับ (all sectors) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ เก็บสะสมหน่วยกิต ประสบการณ์การทำงานหรือการเรียนรู้ที่มีมาก่อนไปใช้ในการเทียบโอนเพื่อศึกษาต่อ ชั้นสูง ทำงานในสาขาที่ต้องการความเชี่ยวชาญระดับสูง เปลี่ยนเส้นทางการศึกษา เป็นสายอาชีพได้โดยมี ความรู้และทักษะตามมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับ

2.4 การพัฒนากรอบคุณวุฒิควรจะมีการกำหนดขั้นตอน วิธีการ และชื่อคุณวุฒิแต่ละระดับ อย่างชัดเจนสอดคล้องกับผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ตามกรอบ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินการได้อย่างเป็น ระบบ มีความโปร่งใส ง่ายต่อการตรวจสอบ และการพิจารณารับเข้าศึกษาต่อในชั้นสูงหรือรับเข้าทำงาน สาขาอาชีพต่างๆ

3. ด้านการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ปัจจุบันการสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะนโยบายการพัฒนาความร่วมมือระดับภูมิภาคอาเซียนที่ เน้นให้มีความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจและสังคมระหว่างกลุ่มประเทศในแถบอาเซียนที่เน้นความร่วมมือ ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมในลักษณะ ASEAN : One Nation One Community ซึ่งจะ

มีผลต่อการเคลื่อนย้ายกำลังคนที่มีความรู้ และทักษะในการทำงานและการศึกษาระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนเพิ่มมากขึ้นในอนาคต การสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติจึงนับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีสำหรับการผลิตและพัฒนาากำลังคนของประเทศให้มีคุณลักษณะสอดคล้องกับความต้องการกำลังคน มาตรฐานทางการศึกษาและการทำงานในระดับนานาชาติ โดยจะต้องมีการพัฒนาแบบคู่ขนาน คือ พัฒนาการอบคุณวุฒิฯ ของประเทศให้เข้มแข็ง ควบคู่กับการร่วมมือระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนเพื่อพัฒนากรอบคุณวุฒิกลางของกลุ่มอาเซียนให้สามารถเชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิของกลุ่มประเทศยุโรป เพื่อสร้างมาตรฐานสำหรับเทียบโอนการศึกษาต่อในขั้นสูง และการทำงานระหว่างประเทศของไทยในระดับสากล

4. ด้านเอกลักษณ์ของกรอบคุณวุฒิสำหรับประเทศไทย จุดเน้นในการกำหนดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้และพัฒนากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาในประเทศไทยควรมีดังนี้

4.1 พัฒนาเอกลักษณ์ของคุณลักษณะบัณฑิตไทยทางด้านความรู้ ความคิด ทักษะ และคุณธรรม จริยธรรม เนื่องจากปัจจุบันเป็นสังคมโลกาภิวัตน์ ดังนั้นกรอบคุณวุฒิฯจึงควรมีจุดเด่นในเรื่องของการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรมที่มีความสำคัญต่อสังคม เช่น มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีจิตสาธารณะ เป็นต้น

4.2 พัฒนาความยืดหยุ่นของกรอบคุณวุฒิฯ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนวางแผนการออกแบบเส้นทางอาชีพ และสร้างอาชีพใหม่ได้ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การสร้างความรู้ใหม่ที่ใช้ความรู้ในท้องถิ่น หรือชุมชน เน้นการสร้างอาชีพใหม่ที่มีลักษณะเฉพาะตัวเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสภาพแวดล้อมไทยที่สามารถเชื่อมโยงได้กับการศึกษาต่อหรือการทำงานในระดับสากล

4.3 กรอบคุณวุฒิฯจะต้องแสดงถึงความคาดหวังของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ชัดเจนจากการเรียนแต่ละระดับ และคุณลักษณะของบุคลากรในสาขาวิชาชีพต่างๆ ตลอดจนความสำคัญและความสัมพันธ์ระหว่างสาขาอาชีพ เส้นทางการศึกษาสู่สาขาอาชีพที่ต้องการ เส้นทางความก้าวหน้าของการทำงานในแต่ละสาขาอาชีพ รวมถึงการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานตั้งแต่การศึกษาในระดับขั้นพื้นฐาน เพื่อสร้างค่านิยมให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการทำงานทุกระดับที่ต้องอาศัยทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็น โดยเน้นให้เกิดการทำงานควบคู่กับการศึกษาในระบบโรงเรียน นอกกรอบโรงเรียน ตลอดจนการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

การศึกษาออสเตรเลียแห่งนานาชาติ กรุงเทพฯ, สำนักงาน. 2551. **การศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ.** สถาบันเอกอัครราชทูตออสเตรเลีย. กรุงเทพฯ.
ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี และ สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2546. **รายงานการวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดทำและพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติ.** สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด: กรุงเทพฯ.

ภาษาอังกฤษ

Australian Qualifications Framework Council. 2009. **AQF Council-Strengthening The AQF : A Proposal.** Consultation Paper MAY 2009 [Online]. Available from : <http://www.aqf.edu.au/pdf/Strengthening%20the%20AQF%20Consultation%20Paper.pdf> [2009, August 3]

Australian Qualifications Framework Council Secretariat. 2009. **Australian Qualifications Framework.** [Online]. Available from : <http://www.aqf.edu.au/aboutaqf.html> 2009, March 13]

Australian Qualifications Framework Advisory Board to MCEETYA. 2007. **Australian Qualifications Framework Implementation Handbook Fourth Edition 2007.** Australia : Impact Printing Pty Ltd.

Australian Education International. 2009. **Education system.** Australian Government [Online]. Available from : <https://aei.gov.au/AEI/CEP/Australia/EducationSystem/Overview/default.html> [2009, January 13]

Council of Australian Deans and Directors of Graduated Studies. 2005. **Framework for Best Practice in Doctoral Education in Australia.**

Education Department. 2003. **Promises and Problems for Commonwealth Qualification Frameworks.** A report of a Commonwealth Seminar held in Wellington, New Zealand, February 2003. Social Transformation Programmes Division: United Kingdom.

Study in Australia. 2009. **Live Learn Grow.** Australian Government. [Online]. Available from : <http://studyinaustralia.gov.au/Sia/th/Home.html> [2009, January 23]

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ : บทเรียนสำหรับประเทศไทย

The National Qualifications Framework in New Zealand : Lesson Learned for Thailand

เรวัตีพรรณ รอบคอบ*

ประเทศนิวซีแลนด์ ไม่ได้เป็นประเทศเดียวที่พัฒนากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาระดับชาติ เพื่อให้การรับรองแก่ประชาชนในด้านความรู้และทักษะ ยังมีอีกหลายประเทศที่กำลังใช้มาตรการเดียวกันเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจและมาตรฐานการครองชีพของประชาชน ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในอนาคตที่ไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ จึงมีความจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับวิธีการเรียนรู้ ความเป็นอิสระในการเรียนรู้ ซึ่งต้องปรับให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและต้องเรียนรู้ความรู้รูปแบบใหม่ๆ รวมถึงวิธีการใช้ความรู้ต่างๆ ระดับของทางเลือกและความยืดหยุ่นของผู้เรียนจึงเป็นเรื่องที่องค์การด้านการศึกษาของประเทศนิวซีแลนด์ ให้ความสำคัญพัฒนาเป็นกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์จึงได้เริ่มพัฒนาขึ้นระหว่าง ปี ค.ศ.1980-1989 โดยมีรายงานเอกสารการศึกษาวิจัยต่างๆ ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษาในโรงเรียนการศึกษา ระดับอุดมศึกษาและการฝึกอบรมในประเทศนิวซีแลนด์ให้มีการเปลี่ยนแปลงเรื่องการศึกษาภาคบังคับและการฝึกอบรม โดยมุ่งปรับปรุงการบริหารการศึกษาให้มีความยืดหยุ่นมีการตอบสนองความต้องการมากขึ้น และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อปรับการเข้าถึงและเพิ่มโอกาสให้มากขึ้น พัฒนาแนวทางระหว่างสถาบันส่งเสริมคุณภาพการศึกษาและการฝึกอบรม

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

ในช่วงทศวรรษ 1980 รายงานจำนวนหนึ่งได้บ่งชี้ถึงความต้องการการปฏิรูปการศึกษาและการฝึกฝีมือแรงงานในประเทศนิวซีแลนด์เพื่อให้เกิดการพัฒนาการแข่งขันในตลาดสากล สร้างระบบการศึกษายุคใหม่ที่สนับสนุนการศึกษาตลอดชีวิตและเพิ่มระดับฝีมือแรงงาน รัฐบาลหลายยุคหลายสมัยได้ยอมรับว่าการลงทุนด้านการศึกษาและการฝึกฝีมือแรงงานนั้น มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่ออนาคตที่ดีของประชากรและประเทศนิวซีแลนด์ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของนิวซีแลนด์ (NQF) จึงถือเป็นกุญแจเริ่มต้นที่จะตอบสนองความต้องการของนิวซีแลนด์ในด้านการพัฒนาศักยภาพบุคคล

ต่อมาปี ค.ศ.1989 ประเทศนิวซีแลนด์ได้มีพระราชบัญญัติปรับปรุงแก้ไขการศึกษา ได้ตั้งคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษาแห่งนิวซีแลนด์ (The New Zealand Qualifications Authority) รับผิดชอบทำหน้าที่ในการดูแลการพัฒนาและการสร้างความมั่นคงระบบคุณภาพการศึกษาของประเทศนิวซีแลนด์ จากการปรึกษาร่วมกับองค์กรด้านการศึกษาอื่นๆ ในประเทศนิวซีแลนด์และในระดับชาติแล้วได้ข้อสรุปคือ การจัดระดับคุณวุฒิของประเทศควรได้รับการจัดระบบ ซึ่งมีวิสัยทัศน์ว่า “คุณภาพการศึกษามีไว้สำหรับทุกคน”

นิวซีแลนด์ได้กำหนดกฎหมายพื้นฐานเกี่ยวกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ในมาตรา 253 (1) พระราชบัญญัติการศึกษาปี ค.ศ.1989 ระบุหน้าที่ในการตรวจวัดคุณวุฒิระดับชาติของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษาไว้ว่า

* ผศ.ดร. เรวัตีพรรณ รอบคอบ วิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์

(ก) คู่มือรักษามาตรฐานในการมอบคุณวุฒิการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา การศึกษาระดับอุดมศึกษาและการฝึกฝีมือแรงงาน

(ข) ทำการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอและให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีเกี่ยวกับคุณวุฒิการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา การศึกษาระดับอุดมศึกษาและการฝึกฝีมือแรงงาน ทั้งในด้านภาพรวมและด้านที่มีความสัมพันธ์ถึงสถาบันใดสถาบันหนึ่ง หรือการริเริ่มโปรแกรมฝึกฝนเฉพาะกลุ่ม หรือการเรียนการสอนเฉพาะด้าน

(ค) พัฒนารอบแนวคิดของคุณวุฒิระดับชาติในการศึกษาระดับมัธยมศึกษา การศึกษาระดับอุดมศึกษาและการฝึกฝีมือแรงงาน ซึ่งคุณวุฒิทุกระดับ มีจุดมุ่งหมายและความสัมพันธ์ที่นักเรียนนักศึกษา และประชาชนทั่วไปสามารถเข้าใจได้และระบบการได้รับคุณวุฒิสามารถยืดหยุ่นได้ตามตัวอย่างที่เคยมี

(ง) รักษาประสิทธิภาพในการเทียบโอนประกาศนียบัตรและบุคคลจากต่างประเทศที่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อรับรองคุณวุฒิด้านการศึกษาและอาชีวศึกษาจากต่างประเทศในนิวซีแลนด์และเพื่อให้เกิดการรับรองคุณวุฒิด้านการศึกษาและอาชีวศึกษาของนิวซีแลนด์ในต่างประเทศ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ได้รับการพัฒนา โดยผ่านกระบวนการพัฒนาเป็นเวลา 2 ปี ทั้งในด้านนโยบายและการทำประชาพิจารณ์ในปี ค.ศ.1990-1991 และในวันที่ 15 ตุลาคม ค.ศ.1991 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการได้ลงนามรับรองข้อเสนอจากคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษา เรื่องกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและเริ่มนำ NQF มาใช้อย่างเป็นทางการในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ.1991 โดยระยะเวลาในการทำงานอย่างชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

ในช่วงระยะเริ่มแรกคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษาได้กำหนดเป้าหมายไว้ 8 ระดับตามกรอบมาตรฐานของ Australia National Training Board เริ่มจากระดับของประกาศนียบัตรคือ Level 1-4 ต่อมาได้มีการขยายไปจนถึง Level 7 ในเดือนมีนาคม ค.ศ.1995 ระดับอนุปริญญาแห่งชาติมีตั้งแต่ Level 5-7 ระดับพื้นฐานคือ Level 7 ระดับปริญญา คือ Level 8 ซึ่งในระยะแรกเริ่มนั้น Level 8 ครอบคลุมไปถึงคุณวุฒิระดับหลังปริญญาด้วย

ต่อมากรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ (NQF) ได้ขยายเป็น 10 ระดับ ในปี ค.ศ.2001 เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานของ The New Zealand Register of Quality Assured Qualifications การขยายขอบเขตนี้ทำให้ผู้เรียน ผู้สอน นายจ้างและประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูลที่ต้องการและตระหนักถึงการเข้าถึงคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาได้มากขึ้น ดังมีรายละเอียดในเรื่องต่อไปนี้

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ(NQF) ตั้งอยู่บนพื้นฐานของ “หน่วยการเรียนรู้” (Unit of Learning) ซึ่งประกอบไปด้วยรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน นับตั้งแต่ปี ค.ศ.1993 เป็นต้นมา หน่วยของการเรียนรู้ได้เป็นที่รู้จักกันในชื่อของ “หน่วยมาตรฐาน” (Unit of Standard) หน่วยมาตรฐานหน่วยแรกได้รับการจดทะเบียนเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 1993 ต่อมาในปี ค.ศ.2001 NQF ได้รับการจดทะเบียน “มาตรฐานความสำเร็จ” (Achievement Standard) ระดับโรงเรียน NQF มีความมุ่งหมายที่จะนำไปสู่การพัฒนามาตรฐานและคุณวุฒิของแต่ละเขต และฝึกฝนให้แก่ผู้ที่ยังไม่มีคุณวุฒิมาก่อน

คุณวุฒิฉบับแรกของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) คือ National Certificate in Dairy Manufacturing เกิดขึ้นเมื่อเดือนมกราคม ค.ศ.1994 และนักศึกษากลุ่มแรกที่ได้รับคุณวุฒินี้จบการศึกษาเมื่อเดือนพฤษภาคม ค.ศ.1995 นอกจากนี้ NQF ได้จัดให้มีคุณวุฒิชั้นรองอีกหลายคุณวุฒิ โดยเฉพาะคุณวุฒิเกี่ยวกับการค้า และปรับเป็นคุณวุฒิมาตรฐานระดับชาติ

ผู้เรียนต้องมีบันทึกการเรียนรู้ (Record of Learning : RoL) เพื่อบันทึกหน่วยกิตที่ผู้เรียนทุกคนได้รับตามเกณฑ์มาตรฐานของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ซึ่งคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษาเป็นผู้ควบคุมดูแลการเก็บรักษาทันทีการเรียนรู้ (RoL) เอาไว้ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง โดยทุก ๆ หน่วยกิตที่ผู้เรียนได้รับจะถูกบันทึกเอาไว้ในบันทึกการเรียนรู้ (RoL) ซึ่งเรียงลำดับตามเกณฑ์มาตรฐานและคุณวุฒิของ NQF ตามที่ผู้เรียนได้รับ ไม่ว่าผู้เรียนจะได้รับคุณวุฒินั้นจากที่ใดก็ตาม บันทึกการเรียนรู้ (RoL) นำมาใช้เป็นครั้งแรกเมื่อเดือนสิงหาคม ค.ศ.1993

2. วัตถุประสงค์

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ (NQF) ได้รับการออกแบบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดย Sir Neil Waters (Board Chair) ได้ระบุเอาไว้ในรายงานที่ชื่อว่า The Vision for the National Qualifications Framework (July 1996 : 2-4)

1. เพื่อสร้างกรอบการทำงานที่สอดคล้องกับคุณวุฒิในระดับต่าง ๆ
2. เพื่อหาพื้นฐานที่สอดคล้องกับการรับรองผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ไม่ว่าจะอยู่ในระดับใด
3. เพื่อขยายการรับรองผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ให้กว้างขึ้น
4. เพื่อส่งเสริมการผสมผสานความสามารถทางวิชาการกับความสามารถในการประยุกต์ใช้ร่วมกัน ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ
5. เพื่อเสริมสร้างความหลากหลายของผู้จัดการศึกษาและการฝึกปฏิบัติ และเพื่อให้ตระหนักถึงเสรีภาพทางการศึกษา
6. เพื่อปฏิรูปการประเมินค่าการปฏิบัติในการศึกษาและการฝึกปฏิบัติงาน
7. เพื่อเพิ่มมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
8. เพื่อเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยครูผู้สอนมาเป็นแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
9. เพื่อสร้างมาตรฐานคุณภาพของคุณวุฒิ
10. เพื่อให้คุณวุฒิเกิดการพัฒนาก้าวหน้า
11. เพื่อย้ำหลักการของข้อตกลง Waitangi (Treaty of Waitangi)
12. เพื่อสร้างระบบการตั้งชื่อคุณวุฒิอย่างสมเหตุสมผล
13. เพื่อสร้างระบบการจัดเก็บและย้ายโอนหน่วยกิต
14. เพื่อให้คุณวุฒิเกิดความยืดหยุ่น
15. เพื่อส่งเสริมขอบเขตทางการศึกษาที่กว้างขึ้น
16. เพื่อสร้างสิ่งส่งเสริมให้เพิ่มการลงทุนด้านการศึกษาและการฝึกปฏิบัติทั้งในระดับบุคคลและระดับหมู่คณะ

3. ระบบโครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

คณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษาของนิวซีแลนด์ ได้วางเค้าโครงหลักการของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) ไว้ในปี ค.ศ.1991 ในรายงานเรื่อง “Developing The National Qualification Framework : A Report to the Board” ภายใต้อำนาจ 3 หัวข้อหลัก ได้แก่

1. โครงสร้าง

กรอบคุณวุฒิได้รับการกำหนดขึ้นตามปัจจัยคุณวุฒิที่เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ ซึ่งง่ายต่อการทำความเข้าใจ อันจะเป็นหนทางนำไปสู่การเรียนรู้และช่วยเสริมสร้างบทบาทในการควบคุมคุณภาพของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษา ระบบได้รับการออกแบบให้มีความมั่นใจว่ามีการรักษาคุณภาพในทุกขั้นตอน ทั้งในด้านของการพัฒนาคุณวุฒิและผู้รับรองคุณวุฒิ ผู้ที่ให้การรับรองวิทยฐานะ รวมถึงการตรวจสอบมาตรฐานการประเมิน การจัดการคุณภาพซึ่งได้รับการสืบต่อไปยังผู้จัดการศึกษาและสมาคมให้เป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งช่วยรักษามาตรฐานและทราบความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ผู้จบการศึกษา อีกทั้งคุณวุฒิที่อยู่ภายในกรอบคุณวุฒิก่อให้เกิดความสำนึกในผลดีและความเป็นเลิศทางการศึกษา ซึ่งมีจุดมุ่งหมายให้การพัฒนารอบคุณวุฒิเป็นไปอย่างมั่นคงและคุ้มค่าการลงทุน โดยการร่วมมือกันระหว่างผู้ใช้ ผู้จัดการศึกษา และการให้ความสนใจของรัฐบาล

2. การเรียนและการประเมินคุณภาพ

จุดเน้นเบื้องต้นของกรอบคุณวุฒิคือความต้องการของผู้เรียน กรอบคุณวุฒิจะช่วยให้ทราบความต้องการในการเรียนรู้และการฝึกอบรมตลอดชีวิต และยังครอบคลุมไปถึงการเรียนรู้ทั่วไปและการเรียนรู้ด้านอาชีพด้วย โดยมีองค์ประกอบพื้นฐาน คือ หน่วยการเรียนรู้ (Unit of Learning) ซึ่งให้คำจำกัดความถึงผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยเน้นที่การมีความสามารถในการนำไปใช้มากกว่าการมีความรู้ หน่วยการเรียนรู้ได้มาจากผู้ใช้ผู้จบการศึกษาจากหลากหลายแหล่ง จะทำหน้าที่ออกแบบผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับภายใต้กรอบคุณวุฒิ เพื่อให้เกิดความเป็นไปได้ในการวางแผนอย่างเหมาะสมตามคุณสมบัติและคุณลักษณะของคุณวุฒิของผู้จบการศึกษา

การประเมินคุณภาพการศึกษานั้นการวัดความสามารถของผู้เรียน โดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ประกาศใช้ วิธีการเรียนการสอนเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ผู้จบการศึกษา ไม่ได้กำหนดโดยกรอบคุณวุฒิหรือคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษา วัตถุประสงค์ของกรอบคุณวุฒิคือ การอำนวยความสะดวกให้เกิดความยืดหยุ่นสูงสุดในข้อกำหนดและการได้มาจากการเรียนรู้

3. การรับรองคุณวุฒิ

การรับรองคุณวุฒิ มีการจัดลำดับชื่อเรียงตามการรับรองคุณวุฒิแห่งชาติ การประเมินคุณภาพและการรับรองคุณวุฒิ สำหรับการเรียนรู้ที่ทำให้มีความก้าวหน้าในงานที่ทำ เป็นการสนับสนุนการศึกษาและการฝึกฝนด้านการทำงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งการเรียนรู้แบบทางการและไม่เป็นทางการจะได้รับการรับรองคุณวุฒิ โดยมีคุณสมบัติหรือสมรรถนะครบถ้วนตามคุณวุฒิ

4. โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

การกำหนดกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ มีองค์ประกอบในการอธิบายคุณวุฒิ ได้แก่

1. ระดับการศึกษา (Levels)

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ แบ่งเป็น 10 ระดับ ขึ้นอยู่กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของความรู้และทักษะที่ได้รับในแต่ละระดับ เริ่มจากระดับต่ำสุด คือ กรอบคุณวุฒิระดับชาติระดับ 1 หมายถึงการเรียนระดับประกาศนียบัตรโรงเรียน ในขณะที่กรอบคุณวุฒิระดับชาติระดับ 10 เป็นระดับที่สูงสุด ในแต่ละระดับไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนปีที่ใช้เวลาเรียน แต่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ระดับการศึกษาแห่งชาติของนิวซีแลนด์

ระดับการศึกษา ตาม NZ NQF	คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด
1 - 4 (ครอบคลุม 1 - 7)	National Certificates
5 - 7	National Diplomas
7 - 10	National Degrees and Postgraduate Qualifications

ตารางที่ 2 ระดับการศึกษา/คุณลักษณะในแต่ละระดับตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์

ระดับการศึกษา ตาม NZ NQF	คุณวุฒิ/คุณลักษณะ
1 - 2	- ประกาศนียบัตรด้านทักษะและการปฏิบัติ (ทักษะพื้นฐานและความรู้เบื้องต้นที่ใช้ในการทำงานตามสาขาอาชีพ)
3 - 4	- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ทักษะที่จำเป็นตามสาขาอาชีพ)
5 - 6	- ประกาศนียบัตรชั้นสูง
7	- ปริญญาตรี - ประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาตรี
8	- ประกาศนียบัตรภายหลังระดับปริญญาตรี - ปริญญาตรีเกียรตินิยม
9	- ปริญญาโท
10	- ปริญญาเอก

2. หน่วยกิต (Credits)

หน่วยกิต หมายถึง การวัดปริมาณการเรียนรู้และการประเมินผลที่กำหนดสำหรับการได้รับคุณวุฒิการศึกษาหรือจากหลักสูตร ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 จำนวนหน่วยกิตในแต่ละระดับการศึกษา ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์

ระดับการศึกษาตาม NZQF	คุณวุฒิ	คุณลักษณะ	จำนวนหน่วยกิต
1 - 3	- ประกาศนียบัตร - (National Certificates)	- เน้นลักษณะพื้นฐานและความรู้เบื้องต้นที่ใช้ในการทำงานตามสาขาวิชาชีพ	ต่ำสุด 40
1 - 7			ต่ำสุด 40
5, 6, หรือ 7	- ประกาศนียบัตร - (National Diploma) - ปริญญาตรี	- เน้นทักษะที่จำเป็นตามสาขาอาชีพ - ด้านเทคนิคและ/หรือบทบาทการบริหารจัดการ	สูงสุด 72
1 - 7			ต่ำสุด 120
4 - 7	- ปริญญาตรี - (4 ปีหรือ 8 ภาคการศึกษา)	- เน้นวิชาความรู้พื้นฐานทั่วไปที่นำไปสู่การทำงานและการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ต่ำสุด 360 สูงสุด 480 ในบางสาขาเช่น วิศวกรรม, วิทยาศาสตร์สุขภาพ และกฎหมาย ที่ใช้เวลาเรียนนานกว่า 5 ปี
7	- ประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาตรี		ต่ำสุด 10 (ต้องการ 60 หน่วยกิตจากระดับ 5)
8	- ปริญญาตรีเกียรตินิยม - ประกาศนียบัตรภายหลังระดับปริญญา - Postgraduate Certificate - Postgraduate Diploma	- เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองและการศึกษาขั้นสูง	ต่ำสุด 120 และทำวิจัย 30 หน่วยกิต
			ต่ำสุด 60 ต่ำสุด 120 จากระดับ 7 และต่ำสุด 72 จากระดับ 8
9	- ปริญญาโท	- เน้นการทำวิจัย	สามารถเรียนต่อในระดับประกาศนียบัตรภายหลังระดับปริญญาหรือระดับปริญญาโทได้
10	- ปริญญาเอก		อย่างน้อย 240 ของ Advanced research

3. สาขาวิชา (Fields)

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ จัดระบบการแบ่งสาขาวิชาแบบลำดับชั้น 3 ชั้น จากสาขาวิชาทั่วไป จนถึงสาขาวิชาเฉพาะ ได้แก่ field, subfield และ domain ระบบการแบ่งตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของนิวซีแลนด์ จัดแบ่งตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตามระดับของกรอบคุณวุฒิ และขอบเขตของการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ จำนวน 17 สาขาวิชา ซึ่งในแต่ละสาขาจะประกอบด้วยสาขาวิชาย่อยๆ ได้แก่

- a. Agriculture, Forestry and Fisheries
- b. Arts and Crafts
- c. Business
- d. Community and Social Services
- e. Computing and Information Technology
- f. Core Generic

- g. Education
- h. Engineering and Technology
- i. Health
- j. Humanities
- k. Law and Security
- l. Manufacturing
- m. Māori
- n. Planning and Construction
- o. Sciences
- p. Service Sector
- q. Social Sciences

4. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ (Learning Descriptors/ Learning Outcome)

ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ (Learning Descriptors/ Learning Outcome) หมายถึง ผู้เรียนผู้ควร จะรู้และควรจะทำอะไรได้บ้างเมื่อสำเร็จการศึกษา ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 คุณลักษณะของผู้จบการศึกษาในแต่ละระดับ (Learning Descriptors/Learning Outcome)

ระดับ การศึกษา	Process	Learning Demand	Responsibilities
1	<ul style="list-style-type: none"> - เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่กำหนด - เป็นเรื่องพื้นฐานและมีความคุ้นเคย - มีวิธีการแก้ปัญหาที่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ในการปฏิบัติพื้นฐาน - ข้อมูลพร้อมใช้ - รู้วิธีการแก้ไขปัญหาที่คุ้นเคย - มีการสร้างความคิดใหม่ๆบ้างเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งโดยตรง - ดูแลทั่วไปและควบคุมคุณภาพ - รับผิดชอบทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ - เป็นผู้นำได้เมื่อจำเป็น
2	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในหัวข้อที่กำหนด - มีการทำซ้ำเป็นประจำและมีความคุ้นเคย 	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวน - มีความรู้และความสามารถในการเรียนรู้ในเชิงแคบ - ไม่มีการสร้างความคิดใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งโดยตรง - ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิด - ไม่ต้องรับผิดชอบต่อการทำงานหรือการเรียนของผู้อื่น
3	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการความสามารถที่ได้รับพัฒนาเป็นอย่างดี - เสนอทางเลือกที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน - ทำงานภายในขอบเขตของบริบทที่คุ้นเคย 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง - การตีความข้อมูลที่ได้รับ - การตัดสินใจและการประเมิน - การแก้ปัญหาที่คุ้นเคย 	<ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งอิสระโดยตรง - อยู่ภายใต้การดูแลทั่วไปและการควบคุมคุณภาพ - มีความรับผิดชอบสูงต่อผลลัพธ์ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ - รับผิดชอบต่อผลการทำงานของผู้อื่นเท่าที่จำเป็น
4	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการความสามารถเฉพาะหรือทางวิชาการหรือความเชี่ยวชาญในวงกว้าง - ทำงานในบริบทที่หลากหลายทั้งที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้เชิงกว้างที่ไม่เกี่ยวข้องกับหลักทฤษฎี - แยกแยะการตีความของข้อมูล - การตัดสินใจข้อมูล - มีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว มักจะเป็นปัญหาที่ไม่คุ้นเคย 	<ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งโดยตรงต่อตนเอง - ภายใต้อำนาจแนะนำและการประเมินงานของคณะกรรมการ - มีความรับผิดชอบโดยสมบูรณ์ต่อผลลัพธ์ของผู้อื่นทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ระดับการศึกษา	Process	Learning Demand	Responsibilities
5	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการความสามารถความเชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะทางหรือในเชิงวิชาการ - มีทางเลือกในการปฏิบัติงานทั้งในระดับมาตรฐานและไม่มีมาตรฐานกำหนด - ทำงานทั้งในบริบทของงานในเวลา และงานนอกเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้กว้างเชิงลึกที่เชื่อถือได้ในบางสาขา - แยกแยะการตีความของข้อมูลเชิงกว้าง - การกำหนดวิธีการและการดำเนินงานที่เหมาะสมต่อการแก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรมจากองค์ประกอบเชิงทฤษฎี 	<ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งโดยตรงต่อตนเองและคำสั่งโดยตรงในบางครั้ง - คำสั่งโดยตรงต่อตนเองหรือภายใต้การชี้แนะทั่วไป - มีความรับผิดชอบเต็มที่ต่อผลลัพธ์โดยธรรมชาติ ในเชิงปริมาณและคุณภาพ
6	<ul style="list-style-type: none"> - ทำตามคำสั่งที่ต้องการความสามารถเฉพาะทางหรือในเชิงวิชาการระดับสูงในเชิงกว้าง - มีทางเลือกในการปฏิบัติงานทั้งแบบมาตรฐานและไม่มีมาตรฐาน มักจะอยู่ในรูปของการทำงาน - ทำงานในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงสูงทั้งในงานประจำและงานนอกเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้เฉพาะทางเชิงลึกมากกว่า 1 สาขา - วิเคราะห์ ปรับเปลี่ยน และประเมินข้อมูลจำนวนมากได้ - การสร้างคำตอบที่เหมาะสมต่อการแก้ปัญหาทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในขั้นตอนของการจัดการ - ต่อตัวแปรเสริมในเชิงกว้างจากกิจกรรมที่กำหนด - พิจารณาโดยสมบูรณ์ในการตัดสินใจ การสร้างความสำเร็จของผลงานของบุคคลและ/หรือกลุ่มบุคคล
7	<ul style="list-style-type: none"> - ทำตามคำสั่งที่ต้องการความสามารถเฉพาะทางในระดับสูงและมีความสามารถในการทำวิจัยในหลักเบื้องต้น มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกฎแบบเต็มรูปแบบ - สามารถทำงานในบริบทที่มีความซับซ้อน ไม่มั่นคงและมีลักษณะเฉพาะทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ในการปฏิบัติงานหลักที่ต้องความสามารถเฉพาะทางในเชิงลึกได้ - วิเคราะห์ ถ่ายทอด และสรุปข้อมูลและวัตถุประสงค์ที่เป็นนามธรรม - มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหรือได้รับมอบหมายที่เป็นนามธรรมได้อย่างเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการวางแผน ค้นหาแหล่งที่มา และจัดการกระบวนการงานต่าง ๆ - การทำงานและตัวแปรเสริมเชิงกว้าง - มีความรับผิดชอบอย่างสมบูรณ์ในด้าน การวางแผน ความสำเร็จ และประเมินผลลัพธ์ที่ได้ทั้งในส่วนของบุคคล และ/หรือของกลุ่มได้
8	<p>มีความรู้ความสามารถที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจกแจงหลักการพื้นฐานในขอบเขตวิชาได้อย่างต่อเนื่องเป็นระบบ และ - ศึกษาเพิ่มเติม ทำวิจัย และทำทุนเกี่ยวกับวิชาเรียนด้วยตนเอง หรือกับผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินภาวะในการแข่งขันและสื่อสาร 		
9	<p>มีความรู้ความสามารถที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมความเชี่ยวชาญในขอบเขตวิชา และ - วางแผนและลงมือปฏิบัติ เผยแพร่ความรู้ในมาตรฐานระดับโลก มีผลงานทางวิชาการหรืองานวิจัยใหม่ที่รวบรวม - รายงานที่มีเนื้อหาสาระสมบูรณ์ การแสดงความคิดเห็น หรือการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบที่เป็นลายลักษณ์อักษร 		
10	<p>มีความรู้ความสามารถที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้การช่วยเหลือสนับสนุนเบื้องต้นในการเผยแพร่ความรู้ผ่านการทำงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยวัดจากมาตรฐานระดับโลก 		

5. การนำไปปฏิบัติใช้

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของนิวซีแลนด์ (NQF) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของ Register ที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นการรับรองมาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการใช้คุณวุฒิเป็นการรับรองคุณวุฒิ โดยยึดหลักตามมาตรฐานและคุณวุฒิของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) อีกทั้งมาตรฐานและคุณวุฒิ NQF ได้รับการพัฒนาโดยเหล่าสมาคมต่างๆ ที่ตั้งขึ้น เพื่อตรวจสอบมาตรฐานในระดับชาติ และรักษาคุณภาพโดยคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษา

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของนิวซีแลนด์ (NQF) ได้รับการสนับสนุนโดยกระบวนการต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การรับรองคุณภาพ การขึ้นทะเบียนมาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติ
2. การรับรองวิทยฐานะ การตรวจสอบองค์กรที่ใช้มาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติ
3. การผ่อนปรนมาตรฐาน เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงภายในประเทศ
4. การตรวจสอบมาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติเป็นระยะๆ

องค์ประกอบของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของนิวซีแลนด์ (NQF) ประกอบด้วย ระดับการศึกษา คุณวุฒิระดับชาติ มาตรฐานระดับชาติ องค์กรตรวจสอบมาตรฐาน การแบ่งหมวดหมู่ องค์กรที่ได้รับการแต่งตั้ง การประเมินผล การรับรองการเรียนรู้แบบเก่าและการผ่อนปรน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

คุณวุฒิระดับชาติ มีประกาศนียบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ และประกาศนียบัตรระดับอุดมศึกษาที่ขึ้นทะเบียนกับ NQF ซึ่งครอบคลุมการทำงานและการเรียนในวงกว้าง มีการใช้มาตรฐานหลายมาตรฐานกับคุณวุฒิ NQF หลากหลายประเภท

มาตรฐานระดับชาติ มีมาตรฐานหน่วย 17,056 แบบ และมาตรฐานความสำเร็จ 731 แบบ ขึ้นทะเบียนกับ NQF แต่ละมาตรฐานที่ขึ้นทะเบียนกับ NQF ต้องระบุว่าอะไรคือสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนรู้หรือเป้าหมายความสำเร็จที่ผู้เรียนต้องการ เพื่อให้ได้ระดับมาตรฐานของ มาตรฐาน NQF ได้แก่ มาตรฐานหน่วยและมาตรฐานความสำเร็จ ซึ่งได้รับการพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา สำหรับการขึ้นทะเบียนกรอบคุณวุฒิด้านธุรกิจ คณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษาควบคุมดูแลให้มาตรฐานหน่วย มาตรฐานความสำเร็จและคุณวุฒิระดับชาติได้รับการพัฒนา จากองค์กรฝึกงานด้านอุตสาหกรรมต่างๆ ของนิวซีแลนด์

กระทรวงศึกษาธิการทำการพัฒนามาตรฐานความสำเร็จทุกแบบ หน่วยกิตจากมาตรฐานความสำเร็จสามารถนำมาใช้กับ National Certificate of Educational Achievement (NCEA) ที่ Level 1, 2, หรือ 3 ในจำนวนเทียบเท่ากับคุณวุฒิอื่นของ NQF มาตรฐานความสำเร็จต่างจากมาตรฐานหน่วยคือ มาตรฐานความสำเร็จ มี 3 ระดับ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ด้านคุณธรรม และผลสัมฤทธิ์ด้านคุณความดี โดยที่มาตรฐานส่วนใหญ่จะระบุไว้ในคำอธิบายหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน มาตรฐานหน่วยแบ่งเป็น 2 ระดับเป้าหมาย คือ หน่วยกิตและคุณธรรม แม้กระนั้นในทางปฏิบัติภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเลือกพัฒนาคุณภาพอย่างชัดเจนเฉพาะในด้านหน่วยกิตเท่านั้น มีมาตรฐานหน่วยจำนวนน้อยมากที่ได้รับการรับรองว่ามีมาตรฐานด้านคุณธรรมดีเท่าเทียมกับหน่วยกิต

มาตรฐาน NQF เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรับรู้เป้าหมายของการเรียนได้ รวมถึงหน่วยกิตความรู้และความสามารถ NQF ได้รับการออกแบบมาให้สามารถโอนย้ายหน่วยกิตระหว่างมาตรฐานคุณวุฒิ และผู้จัดการศึกษาได้ในทุกๆ องค์กรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนที่มีมาตรฐาน และผู้เรียนสามารถได้รับหน่วยกิตตามมาตรฐาน NQF จากที่ได้ก็ได้

การตรวจสอบมาตรฐาน NQF สร้างขึ้นมาตามกระบวนการที่สอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของมาตรฐานและคุณวุฒิระดับชาติ โดยได้รับการพัฒนาโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น วิศวกรพัฒนา มาตรฐานวิศวกรรม นักภูมิศาสตร์พัฒนามาตรฐานด้านภูมิศาสตร์ เป็นต้น แบบร่างของมาตรฐานจะถูกส่งหมุนเวียนไปยังผู้ใช้ผู้จบการศึกษา เพื่อให้แสดงความคิดเห็นและรับรอง เมื่อมาตรฐานได้รับการรับรองแล้วจะถูกส่งไปยัง Qualifications Authority เพื่อตรวจสอบคุณภาพและทำการขึ้นทะเบียน เมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วมาตรฐานจะได้รับการตรวจสอบภาพรวมโดยกลุ่มผู้ใช้ ผู้จบการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งถือเป็นการตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงมาตรฐานให้ทันสมัยอยู่เสมอ

องค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรมเป็นผู้พัฒนามาตรฐาน และคุณวุฒิระดับชาติในภาคอุตสาหกรรมและอาชีพเฉพาะด้าน และกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้รับผิดชอบดูแลการพัฒนามาตรฐานเป้าหมาย NQF ส่วน National Qualification Services (NQS) เป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนา รักษา และสนับสนุนมาตรฐานหน่วยและคุณวุฒิระดับชาติที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ องค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรมยังเป็นผู้รับผิดชอบในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานหน่วยต่างๆ และระบบการผ่อนปรนที่มีความเกี่ยวข้องกับมาตรฐานเหล่านั้น กระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบเฉพาะการพัฒนาและการดูแลมาตรฐาน NQF

องค์กรที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ให้การศึกษาต้องได้รับการขึ้นทะเบียนและรับรอง โดยคณะกรรมการควบคุมคุณภาพหรือหนึ่งในตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย โดยรายงานหน่วยกิตตามมาตรฐานหน่วยและมาตรฐานความสำเร็จ องค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรมยังสามารถได้รับอำนาจให้แต่งตั้งผู้ที่มีอำนาจในการประเมินมาตรฐาน NQF เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากองค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรมทำหน้าที่รายงานหน่วยกิต เพื่อรักษามาตรฐานการประเมินแผนการปฏิบัติงานด้านการรับรองวิทยฐานะและการผ่อนปรน ได้รับความต้องการด้านอุตสาหกรรมหรือสาขาเฉพาะสำหรับวิทยฐานะขององค์กร มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการฝึกฝนและการประเมินผล เพื่อรับรองให้องค์กรเกิดข้อสัญญาต่างๆ มาตรฐานที่ได้รับการรับรองจาก NQF

การประเมินผลหน่วยกิตของ NQF โดยใช้เป็นหลักฐานจำนวนหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ เข้าใจ และทำอะไรได้บ้าง หลักฐานนี้จะได้รับการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานที่ NQF กำหนด และสามารถรวบรวมได้จากหลากหลายแหล่งตามวิจรณ์ญาณของผู้ประเมินอย่างเช่น จากสภาพแวดล้อมของผู้เรียน และข้อกำหนดของมาตรฐาน NQF ซึ่งเป็นได้ทั้งผลการทดสอบอย่างเป็นทางการจากสถานที่ทำงานของผู้สมัคร หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดำเนินอยู่ หรือจากผลการทดสอบที่เคยได้รับมาแล้ว หรือจากสภาพแวดล้อมในการเรียน หรือการทำงานจากภายนอกก็ได้ การประเมินผลโดยมาตรฐาน NQF สามารถใช้หลักฐานจากแหล่งเหล่านี้ได้บางส่วนหรือทั้งหมด ตัวแทนจากผู้มอบคุณวุฒิที่ได้รับการแต่งตั้งจะเป็นผู้ประเมินผลตามวัตถุประสงค์ที่ผู้เรียนได้ตั้งไว้ ได้แก่ โรงเรียน ศูนย์ฝึกฝนเฉพาะด้าน ศูนย์ฝึกอาชีพของรัฐบาล หรือสถาบันอุดมศึกษา หรือผู้ประเมินผลที่ได้รับการแต่งตั้งโดยองค์กรฝึกอาชีพภาคอุตสาหกรรม

การรับรองการเรียนรู้ที่มีมาก่อน หลักการสำคัญข้อหนึ่งของ NQF คือ ความสามารถ ความรู้ และความเข้าใจที่ได้รับจากระบบการศึกษาหรือจากการฝึกฝนอย่างเป็นทางการนอกระบบ การรับรองโดยการรับรองประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการรับรองความสามารถปัจจุบัน

(RCC) โดยให้การยอมรับความสามารถและความรู้ซึ่งได้รับจากการเรียนรู้จากระบบจากประสบการณ์การทำงานทั้งที่ได้รับค่าจ้างและไม่ได้รับค่าจ้าง หรือจากหลักสูตรการเรียนที่ได้รับการรับรอง

การผ่อนปรน จุดมุ่งหมายในการผ่อนปรนคือเพื่อให้การรับรองการประเมินผลนั้นมีความเป็นธรรม ถูกต้อง และมีมาตรฐานในระดับประเทศ และเพื่อให้ผู้ประเมินได้ทำการตัดสินผลการศึกษาของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง การผ่อนปรนภายในระหว่างผู้ตัดสินในสถาบันเดียวกันและต่างสถาบัน หรือระหว่างผู้ตัดสินที่ได้รับการรับรองจากองค์กรฝึกอบรมภาคอุตสาหกรรม ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของแต่ละองค์กรที่ได้รับการรับรอง ระบบการผ่อนปรนในระดับชาติช่วยรับรองว่าองค์กรที่ได้รับการรับรองนั้นทำการตัดสินอย่างถูกต้องและตรงตามมาตรฐานระดับชาติ ทั้งนี้ทุกๆ มาตรฐาน NQF จะอยู่ภายใต้ระบบขยายการผ่อนปรนในระดับชาติ

กรอบคุณวุฒิระดับชาติในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ในบางโรงเรียนได้เริ่มให้มาตรฐานหน่วย แก่นักเรียนตั้งแต่ช่วงยุค 1990 ประกาศนียบัตรระดับชาติได้เริ่มใช้เมื่อ ปีค.ศ.2002 โรงเรียนในฐานะของผู้ให้คุณวุฒิที่ได้รับการรับรอง ได้เริ่มใช้หน่วยมาตรฐานกับนักเรียนจำนวนหนึ่งตั้งแต่ต้นยุค 1990 การนำ NQF มาใช้อย่างเต็มที่ในโรงเรียนระดับมัธยมเริ่มขึ้นในปี 2002 และใช้ได้อย่างสมบูรณ์แบบในปี 2004 เมื่อมีการนำประกาศนียบัตรระดับชาติมาใช้แทนประกาศนียบัตรจากโรงเรียน และการสอบเข้ามหาวิทยาลัย ซึ่งเกิดขึ้นจากการพัฒนามาตรฐานความสำเร็จในสาขาวิชาที่เรียนในโรงเรียนเฉพาะบางวิชา และการรับรองประกาศนียบัตรระดับชาติ ระดับ 1 ระดับ 2 และ ระดับ 3 คุณวุฒิเหล่านี้ได้รับการเรียนในโรงเรียนและสถานศึกษาอื่นๆ ที่ได้รับการรับรอง ซึ่งใช้ทั้งมาตรฐานหน่วยและมาตรฐานความสำเร็จ

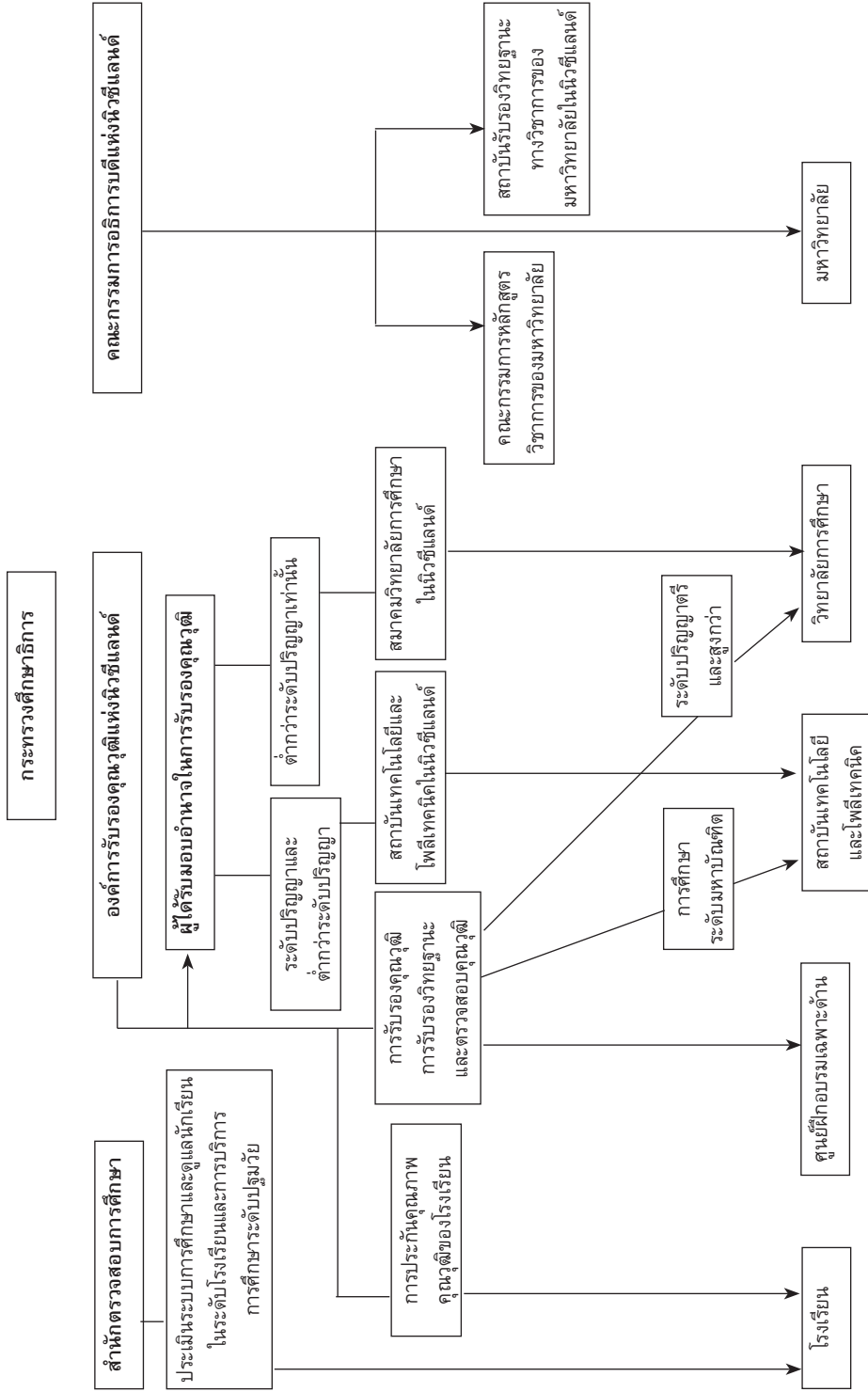
การขึ้นทะเบียนคุณวุฒิที่ได้รับการรับรองคุณภาพในนิวซีแลนด์

ระบบคุณวุฒิแห่งชาติของนิวซีแลนด์ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา หนึ่งในจุดเด่นที่สำคัญที่สุด คือ การพัฒนา Register (The New Zealand Register of Quality Assured Qualification) ซึ่งเสร็จสมบูรณ์เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2006 รายการคุณวุฒิที่รวมอยู่ใน Register ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับผู้เรียนและสาธารณชน ในการเข้าถึงข้อมูลและทำการเปรียบเทียบคุณวุฒิต่างๆ ในทุกคุณวุฒิ รวมถึงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยและคุณวุฒิท้องถิ่นอื่นๆ ที่ได้รับการรับรองคุณภาพจะปรากฏ ชื่อ ระดับ หน่วยกิต ผลที่จะได้รับ และประเภทรายวิชาอยู่ใน Register คำนิยามของคุณวุฒิพื้นฐานที่ชัดเจนจะช่วยให้เข้าใจคุณวุฒินั้นได้ง่ายขึ้น ซึ่งเป้าหมายของ Register คือ

1. เพื่อให้ผู้สมัครและบุคคลทั่วไปสามารถเห็นความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. เพื่อช่วยให้ขั้นตอนในการโอนหน่วยกิตของผู้สมัครง่ายขึ้น
3. เพื่อระบุคุณลักษณะของทุกคุณวุฒิที่ได้รับการรับรองคุณภาพอย่างชัดเจน
4. เพื่อช่วยให้คุณวุฒิของนิวซีแลนด์ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

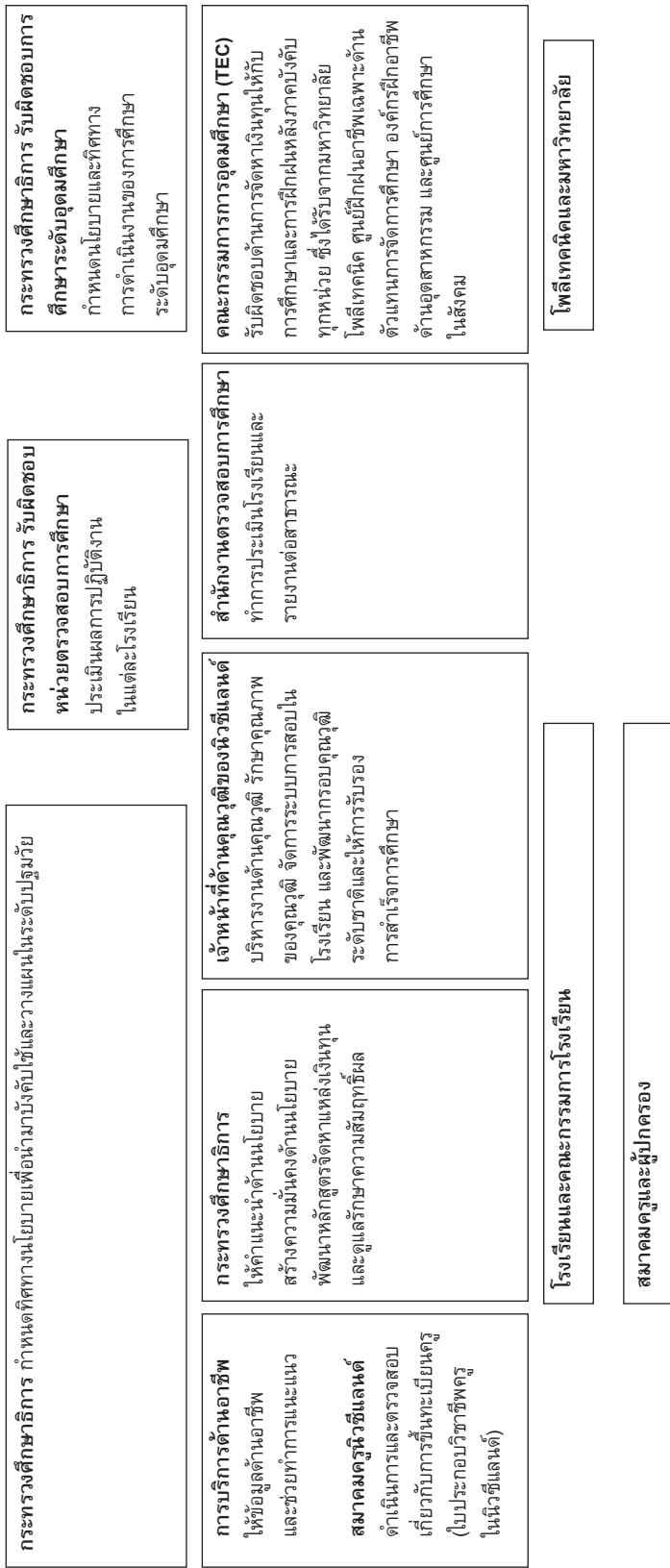
ระบบการศึกษาและการประกันคุณภาพทางการศึกษาของนิวซีแลนด์นำเสนอเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

แผนภาพที่ 1 โครงสร้างระบบการศึกษาของนิวซีแลนด์

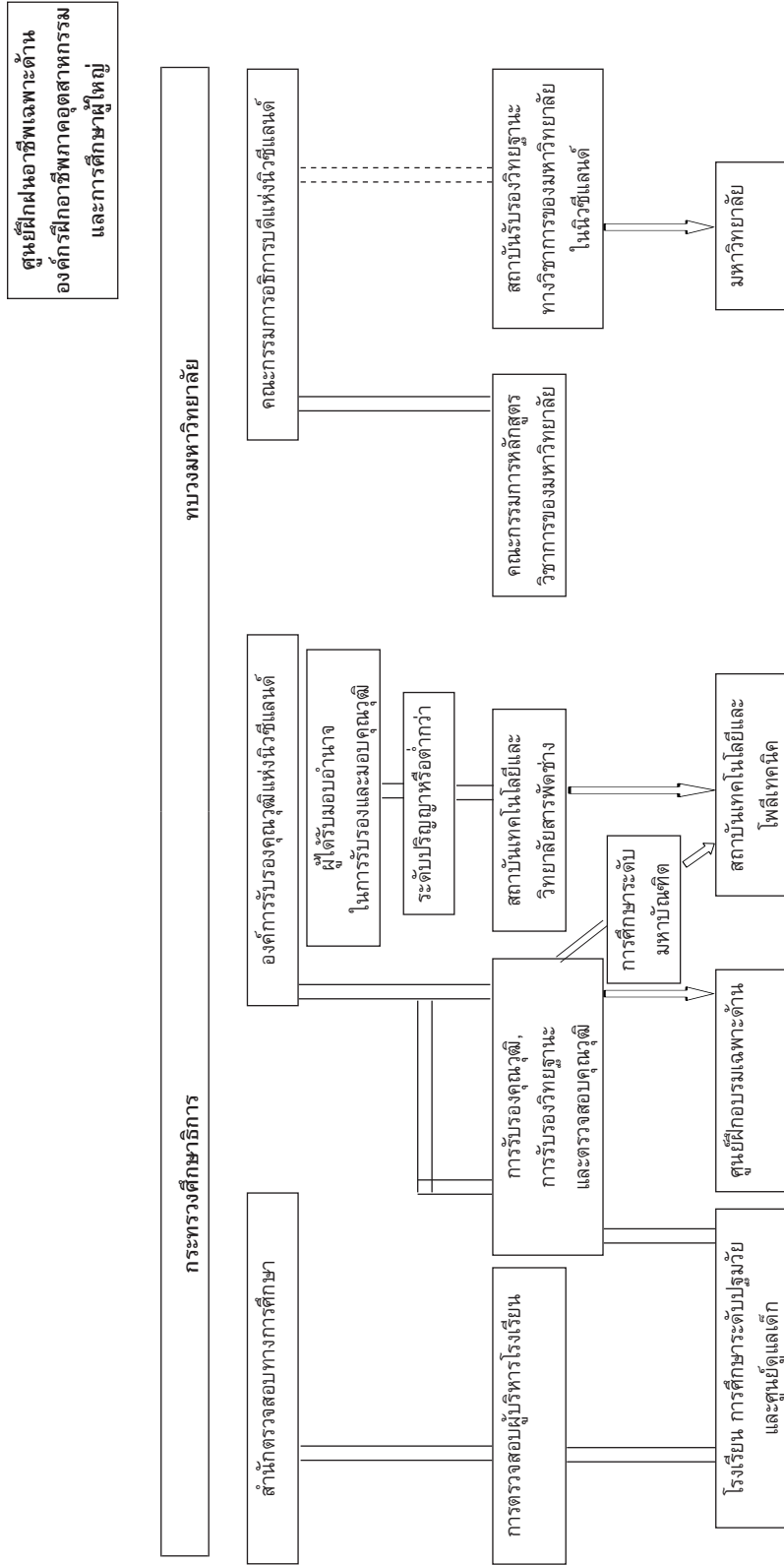


แผนภาพที่ 2 ระบบการศึกษาในนิวซีแลนด์ (บทบาทและหน้าที่ที่รับผิดชอบ)

รัฐสภา ร่างกฎหมาย จัดหาเงินทุนและกำหนดงบประมาณการใช้จ่าย



แผนภาพที่ 3 การประกันคุณภาพการศึกษาของนิวซีแลนด์



6. ข้อคิดเห็นที่ควรจะนำไปใช้สำหรับประเทศไทย

จากการเรียนรู้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของนิวซีแลนด์ ผู้เขียนมีข้อคิดเห็นที่ควรจะนำไปใช้ สำหรับการจัดการศึกษาในประเทศไทย ดังนี้

1. ประเทศไทยควรมีกรอบคุณวุฒิแห่งชาติที่ใช้เป็นมาตรฐานกลาง เพื่อการเทียบโอนเป็นหน่วยการเรียนรู้ ภายในในระดับประเทศและระดับนานาชาติ และเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทยควรได้รับการพัฒนาและได้รับการสนับสนุนจากองค์กรหรือกลุ่มผู้ใช้ผู้จบการศึกษา โดยพัฒนาร่วมกันทุกฝ่ายในเรื่องผลลัพธ์การเรียนรู้
3. กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทยควรได้รับการพัฒนาโดยพิจารณาภูมิปัญญาท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ ของแต่ละท้องถิ่น นำมาเป็นคุณลักษณะของผู้เรียน เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่นนั้น
4. กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทยควรดำรงคุณลักษณะของความเป็นไทยและมีสมรรถนะในการเข้าสู่สังคมระดับนานาชาติหรือสังคมของโลกได้
5. ควรจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะทำหน้าที่ดูแลและพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ จัดตั้งองค์กรทำหน้าที่ในการตรวจประเมินคุณภาพของสถาบันผู้จัดการศึกษาทั้งในและนอกระบบโรงเรียน
6. ควรจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะทำหน้าที่ดูแลการจัดการศึกษาแต่ละระดับ เพื่อควบคุมและพัฒนามาตรฐานของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติในแต่ละระดับ
7. ผู้แทนจากแต่ละหน่วยงานเฉพาะ สถาบันผู้จัดการศึกษา ตัวแทนจากสถานประกอบการต่างๆ และตัวแทนของชุมชนหรือท้องถิ่นนั้น ควรมีการประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดคุณลักษณะของผู้จบการศึกษาที่สังคมไทยต้องการ และกำหนดลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามคุณลักษณะของผู้จบการศึกษา
8. การจัดระดับการศึกษา ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทย ควรจัดระดับเป็น 9 ระดับ เพื่อตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่
 1. ก่อนประถมศึกษา หรือประถมศึกษา หรือการศึกษานอกโรงเรียน
 2. มัธยมศึกษา หรืออาชีวศึกษา หรือการศึกษานอกโรงเรียน
 3. อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 4. ปริญญาตรี
 5. หลังปริญญาตรี หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต
 6. ปริญญาโท
 7. หลังปริญญาโท หรือประกาศนียบัตรชั้นสูง
 8. ปริญญาเอก
 9. หลังปริญญาเอก หรือประกาศนียบัตรชั้นสูง
9. การกำหนดตัวบ่งชี้สำหรับใช้ใน “การประเมินค่า” หรือ “การตีค่า” ที่เป็นหลักคือหน่วยการเรียนรู้ ควรประเมินเป็น 2 หน่วย โดยประเมินค่าเป็นชั่วโมงต่อภาคการศึกษาหรือปีการศึกษาคือ 1) หน่วยองค์ความรู้ และ 2) หน่วยการนำไปปฏิบัติหรือการนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตหรือในการทำงาน

10. การกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนแบ่งออกเป็น 5 คุณลักษณะ ได้แก่

1. ทักษะในการปฏิบัติทางวิชาชีพ

2. องค์กรความรู้

3. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4. คุณธรรมและจริยธรรม

5. ทักษะการแสดงออกต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินชีวิตหรือใช้ในการทำงาน

6. การประเมินค่าหรือการตีค่า คุณลักษณะของผู้เรียนควรมีหลักเกณฑ์หรือรูปแบบที่วัดได้ชัดเจนและโปร่งใส โดยประเมินลักษณะส่วนบุคคล การประเมินมาตรฐานคุณธรรมและจริยธรรม การประเมินการแสดงออก

7. ควรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับต่างๆ รวมถึงกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองคุณลักษณะของผู้เรียน

ผู้เขียนมีข้อคิดเห็นในภาพรวมว่า ประเทศไทยควรสร้างหรือเริ่มบ่มเพาะประชาชนไทยตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาเป็นต้นมา เพื่อให้มีคุณลักษณะของความเป็นไทยที่มีสมรรถนะในระดับนานาชาติหรือในสังคมโลกได้ โดยเฉพาะประชาชนไทยควรมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในการดำเนินชีวิตและการทำงาน และประสบความสำเร็จในเป้าหมายชีวิตที่ตั้งไว้ ไม่เป็นภาระของสังคม ผู้เขียนจึงเน้นหน่วยการเรียนรู้ในการนำไปปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้มากกว่าหน่วยองค์กรความรู้จะเห็นได้จากลำดับที่ให้ความสำคัญก่อนหลังดังปรากฏในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 (ร่าง) โครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทย

ระดับการศึกษา	หน่วยการเรียนรู้		คุณลักษณะของผู้เรียน				
	1. หน่วยการเรียนรู้ การนำไปประยุกต์ใช้ (ชั่วโมง : ปีการศึกษา)	2. หน่วยองค์ความรู้ (ชั่วโมง : ปีการศึกษา)	1.ทักษะ การปฏิบัติ ทางวิชาชีพ	2. องค์ความรู้	3. การคิด อย่างมี วิจารณญาณ	4. การพัฒนา คุณธรรม และจริยธรรม	5. ทักษะการแสดงผลงาน ที่ใช้ในการดำเนินชีวิต หรือใช้ในการทำงาน
1. ก่อนประถมศึกษา หรือประถมศึกษา หรือการศึกษานอกโรงเรียน							
2. มัธยมศึกษาหรืออาชีวศึกษา							
3. อนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ							
4. ปริญญาตรี							
5. หลังปริญญาตรีหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต							
6. ปริญญาโท							
7. หลังปริญญาโทหรือประกาศนียบัตรชั้นสูง							
8. ปริญญาเอก							
9. หลังปริญญาเอกหรือประกาศนียบัตรชั้นสูง							

บรรณานุกรม

<http://www.kiwiquals.govt.nz/publications/docs/regpolicy-nov03.pdf>

https://bei.leeds.ac.uk/Partners/NCIHE//a5_066.html

http://www.ilo.org/public/english/employment/skills/hrdr/topic_n/t18_nzl.html

<http://www.nzqa.govt.nz/qualifications/tertqual/credit.html>

http://www.aic.lv/bolona/2007_09/sem07_09/QF_forum_starsb07/QF%20oct%2007%20-%20France%20Kelly%20New%20Zealand%20experience%20for%20CoE.pdf

<http://www.minedu.govt.nz/~media/MinEdu/Files/EducationSectors/InternationalEducation/PublicationsAndResources/BolognaNewZealand.ppt>

<http://www.nzqa.govt.nz/qualifications/creditpolicy.pdf>

<http://www.minedu.govt.nz/~media/MinEdu/Files/EducationSectors/InternationalEducation/PolicyStrategy/NZandBologna.pdf>

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศมาเลเซีย : บทเรียนสำหรับประเทศไทย

Malaysian Qualifications Framework (MQF) : Lessons Learned for Thailand

สิริภักดิ์ ศิริโท*

มาเลเซียเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากโลกาภิวัตน์และการเปิดเสรีทางการค้า ถึงแม้มาเลเซียจะไม่ได้มีการตกลงผูกพัน (Commitment) ในหมวดการศึกษา แต่การศึกษาของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากตามการเปลี่ยนแปลงของโลก ในอดีตสถาบันการศึกษาของรัฐภายในประเทศยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในประเทศได้โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษาซึ่งผู้เรียนส่วนใหญ่ต้องเดินทางไปศึกษาต่างประเทศทำให้เสียค่าใช้จ่ายและงบประมาณสูง รัฐบาลจึงมีการส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษามากขึ้น รวมถึงมีการอนุญาตให้สถาบันการศึกษาต่างประเทศเข้ามาทำความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในประเทศเพื่อจัดการเรียนระดับปริญญาและให้ปริญญาของสถาบันต่างประเทศโดยอาจเรียนบางส่วนของหลักสูตรในประเทศก่อน ปัจจุบันถึงแม้มาเลเซียจะมีนโยบายเปิดเสรีทางการศึกษาแต่สถาบันการศึกษาต่างประเทศที่จะเข้ามาเปิดทำการในประเทศมาเลเซียได้ก็ต้องเป็นสถาบันการศึกษาที่ได้รับการเชิฐและอนุมัติจากรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการเท่านั้น และสถาบันการศึกษาเหล่านั้นต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบเดียวกับสถาบันการศึกษาภายในประเทศมาเลเซีย และต้องมีผู้ถือหุ้นส่วนใหญ่เป็นชาวมาเลเซีย

ความเป็นมา

ผลจากการส่งเสริมการจัดการศึกษาโดยสถาบันการศึกษาเอกชน ทำให้มีสถาบันการศึกษาในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยในปี พ.ศ. 2543 รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการอนุมัติการเปิดสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนเพิ่มอีก 7 แห่ง สาขาของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ 3 แห่ง และวิทยาลัยเอกชนอีกมากกว่า 400 แห่ง การดูแลเรื่องการรับรองมาตรฐานและการรับรองหลักสูตรอยู่ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการกำกับการรับรองแห่งชาติ (National Accreditation Board : *Lembaga Akreditasi Negara* or LAN) ซึ่งตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2539

ต่อมาในเดือนเมษายน พ.ศ. 2545 กระทรวงศึกษาธิการได้จัดตั้งหน่วยงานประกันคุณภาพ (Quality Assurance Division : QAD) ขึ้น เพื่อทำหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพ เนื่องจากก่อนหน้านี้ยังไม่มีหน่วยงานดูแลเกี่ยวกับระบบการรับรอง ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาทั้งหลายจึงต้องจัดตั้งและอยู่ภายใต้การดูแลของกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและแตกต่างกันกล่าวคือ

- สถาบันอุดมศึกษาของรัฐจะอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2514
- สถาบันอุดมศึกษาเอกชนจะอยู่ภายใต้ข้อกำหนดสถาบันอุดมศึกษาปี พ.ศ. 2512 พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2512 และพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2512

หน่วยงานประกันคุณภาพ (Quality Assurance Division : QAD) เป็นหน่วยงานหนึ่งภายใต้สำนักงานอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งต้องทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบจัดทำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติขึ้น เนื่องจากรัฐบาลมาเลเซียเล็งเห็นว่ากรอบคุณวุฒิของประเทศมาเลเซีย (MQF) จะเป็นสิ่งที่ช่วยประกันมาตรฐาน

* ดร.สิริภักดิ์ ศิริโท คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

คุณวุฒิหรือคุณลักษณะ และช่วยเสริมนโยบายการประกันคุณภาพสำหรับสถาบันการศึกษาที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและมีความหลากหลายในการดำเนินงานให้มีความถูกต้องและมีความต่อเนื่อง

ในวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 หน่วยประกันคุณภาพได้นำเสนอกรอบแนวคิดเกี่ยวกับกรอบคุณวุฒิของประเทศต่อสภาอุดมศึกษาของชาติ (National Higher Education Council : MPTN) โดยกรอบแนวคิดในเบื้องต้นนำเสนอวัตถุประสงค์ หลักการและเหตุผล รวมถึงกรอบคุณวุฒิเบื้องต้น สภาอุดมศึกษาของชาติได้ให้การรับรองในหลักการสำหรับกรอบแนวคิดเบื้องต้นโดยเสนอให้มีการจัดประชุมเพื่อขอความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง

ดังนั้นในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2546 หน่วยประกันคุณภาพจึงได้จัดการประชุมสัมมนาระดับชาติเพื่อพิจารณา อภิปราย และจัดทำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติขึ้น โดยมีผู้ร่วมประชุม ประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทั้งหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ สถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน สถาบันฝึกอบรม รวมถึงผู้จ้างแรงงาน กรอบคุณวุฒิแห่งประเทศไทยได้รับการอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการในปี พ.ศ. 2550 และหน่วยงานประกันคุณภาพ (QAD) และคณะกรรมการกำกับการรับรองแห่งชาติ (LAN) ถูกยุบรวมกันและจัดตั้งเป็นหน่วยงานใหม่ คือ หน่วยงานคุณวุฒิแห่งมาเลเซีย (Malaysian Qualification Agency : MQA) เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 โดยอาศัยอำนาจของพระราชบัญญัติหน่วยงานคุณวุฒิแห่งมาเลเซีย หน่วยงานนี้มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมและดูแลการประกันคุณภาพและการรับรองสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานคุณวุฒิแห่งมาเลเซียมีจุดประสงค์หลักคือ

- ส่งเสริมการขยายตัวของการอุดมศึกษาและความคล่องตัวของระบบคุณวุฒิ
- ช่วยส่งเสริมความมั่นใจต่อผู้ปกครอง นักเรียน นักศึกษา นายจ้าง ในด้านมาตรฐานของคุณวุฒิ

และคุณภาพการศึกษาทั้งที่เกิดจากสถาบันการศึกษาในประเทศและจากต่างประเทศ

ตามเอกสารการบรรยายของซารีฟาห์ แสพซาร์ ซาฮาบุดดีน (Sharifah Hapsah Shahabuddin) ผู้อำนวยการหน่วยงานประกันคุณภาพ (Quality Assurance Division QAD) ได้สรุปหน้าที่หลัก 3 ประการของหน่วยงานคุณวุฒิแห่งมาเลเซียไว้ 3 ประการ

1. พัฒนากลอบคุณวุฒิที่ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ
2. ประกันมาตรฐานคุณวุฒิและคุณภาพในการนำไปใช้ของสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน
3. รักษาสถานะของกรอบคุณวุฒิและเป็นจุดอ้างอิงด้านสารสนเทศเกี่ยวกับคุณวุฒิและการประกันคุณภาพ รวมถึงการทำให้คุณวุฒิเป็นที่ยอมรับ

ความหมายและความสำคัญ

หน่วยงานคุณวุฒิแห่งมาเลเซีย (MQA) ให้นิยาม “คุณวุฒิ (qualification)” ว่าหมายถึง ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หรือปริญญาบัตรซึ่งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ออกให้เพื่อเป็นการยืนยันความสำเร็จทางการศึกษาได้ในระดับมาตรฐาน และระดับที่กำหนดไว้ และแสดงถึงความเป็นผู้ที่สามารถรับบทบาท หน้าที่และงานในระดับที่พึงพอใจได้ คุณวุฒิเป็นสิ่งที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์ในการเรียน แต่ไม่ใช่สิ่งที่ทดแทนผลแห่งความล้มเหลวหรือเหตุบังเอิญ หน่วยงานที่สามารถประกาศคุณวุฒิให้ผู้เรียนนี้รวมหมายถึงสถาบันการศึกษา สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานประกันคุณภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพของมาเลเซีย

ส่วนคำว่า “กรอบคุณวุฒิแห่งมาเลเซีย (MQF)” นั้นหน่วยงานได้ให้คำนิยามไว้ว่า เป็นสิ่งที่อธิบายถึงระบบการศึกษาแห่งชาติซึ่งเป็นที่เข้าใจตรงกันในระดับนานาชาติ และช่วยให้เห็นภาพที่ชัดเจนเกี่ยวกับคุณวุฒิและผลสำเร็จทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษา รวมถึงแสดงให้เห็นความเกี่ยวเนื่องกันของคุณวุฒิทั้งหลาย

กรอบคุณวุฒิเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาและจัดประเภทของคุณวุฒิโดยมีเกณฑ์ที่ใช้การจัดประเภทที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติและสามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานระดับสากล กรอบคุณวุฒิแห่งชาติถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้การจัดการศึกษามีความคล่องตัวมากขึ้น เนื่องจากกรอบดังกล่าวช่วยให้เกิดความชัดเจนในการกำหนดระดับการศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระบบหน่วยกิตซึ่งอยู่บนฐานของการเรียนการสอน (Student Academic Load) นอกจากนี้กรอบคุณวุฒิยังส่งเสริมแนวคิดเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยการกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ซึ่งเชื่อมโยงคุณวุฒิต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ และช่วยเชื่อมโยงการเรียนรู้ที่ไม่มีปริญญาเข้ากับระบบการศึกษาที่ประสาทปริญญาเข้าด้วยกัน ผ่านกระบวนการเทียบโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognizing Prior Learning : RPL) ออกมาเป็นหน่วยกิต

กล่าวโดยสรุปนั้นกรอบคุณวุฒิแห่งมาเลเซียมีบทบาทความสำคัญต่อระบบการศึกษาของมาเลเซียในแง่ต่างๆ คือ

- ช่วยส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจและความมั่นใจในมาตรฐานและระบบการประสาทคุณวุฒิในมาเลเซีย เนื่องจากเป็นจุดอ้างอิงที่เป็นธรรมและมีความโปร่งใสสำหรับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนักศึกษา ผู้ปกครอง นายจ้าง รัฐบาล สถาบันการศึกษา หน่วยงานด้านการประกันคุณภาพ หน่วยงานการรับรองและองค์กรอุตสาหกรรม ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ
- ช่วยในการเปรียบเทียบและโอนย้ายของนักศึกษานานาชาติให้สะดวกขึ้นและมีแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง
- เป็นคู่มือสำหรับการจัดหลักสูตร ระบบการตั้งชื่อคุณวุฒิ และช่วยไม่ให้เกิดความสับสนเกี่ยวกับความหมายของคุณวุฒิ
- ช่วยสนับสนุนการเข้าถึงการศึกษาและกลุ่มสังคมที่ไม่ได้อยู่ในระบบอุดมศึกษาปกติ ทำให้บุคคลเหล่านั้นสามารถเข้าสู่เส้นทางการศึกษาตามระบบได้ทั้งในและต่างประเทศ
- เป็นหลักการที่สนับสนุนนโยบายการเรียนรู้ตลอดชีวิตซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาสู่สังคมและเศรษฐกิจซึ่งมีฐานจากความรู้ ทำให้ประเทศมีความได้เปรียบเชิงการแข่งขันในโลกแห่งเทคโนโลยี รวมถึงส่งเสริมความเป็นหนึ่งเดียวและคุณภาพของชีวิต

วัตถุประสงค์ของกรอบคุณวุฒิ

กรอบคุณวุฒิแห่งมาเลเซียได้รวบรวมคุณวุฒิทุกคุณวุฒิเข้าด้วยกันและเชื่อมโยงให้เป็นระบบเดียวกันโดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ

1. ส่งเสริมให้สาธารณชนเกิดความเชื่อมั่นโดย
 - การสร้างมาตรฐานของคุณวุฒิ
 - ส่งเสริมนโยบายการประกันคุณภาพ

- การประกันความถูกต้องและสม่ำเสมอในการเทียบเคียงคุณวุฒิ
 - การให้ข้อมูลที่ชัดเจนแก่สาธารณชน
2. สนับสนุนระบบการศึกษาให้มีความคล่องตัวโดย
- การกำหนดเส้นทางการศึกษาที่ชัดเจนสำหรับการศึกษาทุกสายวิชาและทุกระดับ
 - การกำหนดหลักการและมาตรฐานการเทียบโอนสำหรับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนทั้งด้านทักษะและองค์ความรู้ที่ได้จากนอกระบบการศึกษาปกติ
3. กำหนดเกณฑ์สำหรับระบบหน่วยกิตและการเทียบโอนหน่วยกิต
4. สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน และในทุกระดับการศึกษาทั้งที่ไม่ประสาทปริญญา และที่ประสาทปริญญา รวมถึงความร่วมมือกันของสายวิชาทุกสายวิชา
5. นำเสนอกรอบคุณวุฒิในรูปแบบที่ง่ายต่อการนำไปประยุกต์ปฏิบัติในการประเมินผลลัพธ์ที่คาดหวังรวมถึงระบบการศึกษาที่เกี่ยวข้องใช้อยู่
6. กำหนดกรอบคุณวุฒิของมาเลเซียให้ชัดเจน เป็นที่ยอมรับและสามารถเชื่อมโยงกันได้กับของต่างประเทศ โดยเฉพาะในด้านสถานะ และคุณสมบัติที่ต้องการตามคุณวุฒิของมาเลเซีย

โครงสร้างระบบการศึกษาของมาเลเซีย

ในการศึกษาเรื่องกรอบคุณวุฒิของมาเลเซีย นั้น สิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจในเบื้องต้นคือ โครงสร้างหรือเส้นทางการศึกษา (Pathway) ของมาเลเซีย ในระบบการศึกษาของมาเลเซีย นั้น สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับหลักคือ

1. **ระดับประถมศึกษา (Primary Education)** หรือเรียกว่าระดับการศึกษาก่อนอุดมศึกษา (Pre-tertiary) ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education) โดยครอบคลุมตั้งแต่ระดับก่อนประถมหรือชั้นอนุบาล (Pre-school) จนถึงระดับมัธยม (Secondary Education) ในระดับนี้ ผู้เรียนต้องใช้เวลาเรียนระดับประถมศึกษา 6 ปี และในระดับมัธยมศึกษา 5 ปี โดยแยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น (Lower Secondary Education) 3 ปี และมัธยมศึกษาตอนปลาย (Upper Secondary Education) อีก 2 ปี หลังจากนั้นผู้เรียนอาจเลือกที่จะเรียนในชั้นหลังมัธยมศึกษา หรือหลักสูตรเพื่อเตรียมเข้าระดับอุดมศึกษา (Post Secondary Education) อีก 1-2 ปี

2. **ระดับอุดมศึกษา (Higher Education)** ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวง (ทบวง) มหาวิทยาลัย (Ministry of Higher Education) และกระทรวงอื่นที่เกี่ยวข้องกับสายการศึกษา อาทิ กระทรวงทรัพยากรมนุษย์ (Ministry of Human Resource) กระทรวงเยาวชนและการกีฬา (Ministry of Youth and Sports) โดยภาพรวมนั้นระบบการศึกษาและการฝึกอบรมในระดับหลังประถมศึกษา (Primary Education) ขึ้นไปมีการให้คุณวุฒิทั้งที่เป็นประกาศนียบัตร (Certificate) อนุปริญญา (Diploma) และปริญญา (Degree)

การศึกษาระดับนี้มีการแบ่งสายการศึกษาชัดเจนเป็น 3 สายการศึกษา ได้แก่

1. สายทักษะอาชีพ หรือการฝึกอาชีพ (Skills Training)
2. สายเทคนิคและอาชีวศึกษา (Technical and Vocational Education)
3. สายวิชาการและวิชาชีพ หรือ สายสามัญ (Academic and Professional)

ในแง่ของการศึกษาสายทักษะอาชีพ และสายเทคนิคและอาชีวศึกษาซึ่งเป็นสายการศึกษาที่เน้นการฝึกอบรมทักษะความชำนาญในงานฝีมือเฉพาะทาง เป็นสายการศึกษาที่มีการแยกออกจากกันจากเดิมที่เรียกว่าการศึกษาสายอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม (Vocational Education and Training - VET) เริ่มตั้งแต่ประมาณช่วงปี พ.ศ.2513 เนื่องจากงานฝีมือบางประเภทมีความสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมของประเทศและมีความต้องการแรงงานเฉพาะด้านนั้นอยู่มาก อาทิ งานหัตถกรรม (Handicrafts) งานไม้ช่างเหล็ก (Blacksmith) และงานช่างต่างๆ โดยตามพระราชบัญญัติการพัฒนาทักษะอาชีพแห่งชาติ ปี พ.ศ.2549 ได้นิยามคำว่า การฝึกพัฒนาทักษะอาชีพ (Skills Training) สรุปได้ว่าเป็นการศึกษาที่มีอยู่บนฐานของงานที่ทำ (work based) และเน้นการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้พัฒนาทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้เส้นทางการศึกษาของแต่ละสายการศึกษามีคุณลักษณะเฉพาะที่สรุปได้ดังในตารางที่ 1 ข้างล่างนี้

ตารางที่ 1 สรุปเปรียบเทียบสายการศึกษาในประเทศมาเลเซีย

เส้นทางการศึกษา	สถาบันการศึกษา	งานที่เป็นเป้าหมายการศึกษา
อุดมศึกษา สายวิชาการและวิชาชีพ หรือ สายสามัญ (Academic and Professional)	มหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษาระดับ อุดมศึกษา ทั้งของรัฐและเอกชน	ผู้บริหาร และผู้ประกอบการวิชาชีพ อาชีพ วิศวกร สถาปนิก
สายเทคนิคและอาชีวศึกษา (Technical and Vocational Education)	โพลีเทคนิค วิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยชุมชน	หัวหน้างาน อาชีพ ผู้ช่วยด้านเทคนิค และ หัวหน้าด้านเทคนิค
สายทักษะอาชีพ หรือการฝึกอาชีพ (Skills Training)	สถาบันฝึกอบรมทักษะอาชีพ ทั้งของรัฐ และเอกชน	แรงงานที่มีความชำนาญ

ลักษณะทั่วไปของกรอบคุณวุฒิ

การกำหนดกรอบคุณวุฒิแห่งมาเลเซียเน้นเฉพาะระดับการศึกษาในระดับหลังมัธยมศึกษาเป็นหลักโดยมีการให้ความสำคัญกับเรื่องการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ตามแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 9

การกำหนดกรอบคุณวุฒินี้มีการจัดโครงสร้างโดยแบ่งตามสายการศึกษา 3 สาย (Field) และจัดเป็น 8 ระดับการศึกษา (Levels of Qualification) โดยที่กรอบนี้ไม่ครอบคลุมถึงหลักสูตรเกียรติคุณ (Honorary Degree) และประกาศนียบัตรการมีส่วนร่วมในการเรียน

สำหรับสายการศึกษากการฝึกทักษะอาชีพ (Skills Training) นั้น นอกจากต้องพิจารณาการจัดการศึกษาตามแนวทางของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติแล้ว การจัดการศึกษาสำหรับสายการศึกษานี้ยังต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดสำหรับแต่ละอาชีพ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ (National Occupational Skills Standards - NOSS) อีกด้วย

กรอบคุณวุฒิของมาเลเซียนี้จะเน้นเฉพาะระดับหลังการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นต้นไป โดยกรอบคุณวุฒิได้กำหนดคุณลักษณะทั่วไปในด้านต่างๆ ไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบของกรอบคุณวุฒิ (Descriptors)

ในการกำหนดกรอบคุณวุฒิของมาเลเซียใช้องค์ประกอบที่ใช้อธิบาย (Descriptor) คุณวุฒิ 4 องค์ประกอบได้แก่

1) ระดับการศึกษา (Level)

ระดับการศึกษาหลังการศึกษาระดับประถมศึกษา (Primary Education) ของมาเลเซียแบ่งได้เป็น 5 ระดับการศึกษาหลักคือ มัธยมศึกษาหรือประกาศนียบัตร (Certificate) อาชีวศึกษาหรือวุฒิปัต (Diploma) ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ในแต่ละระดับอาจมีการแบ่งแยกย่อยลงไปได้อีก เช่น ประกาศนียบัตรสายทักษะอาชีพ อาจมีการแบ่งระดับเป็น 3 ระดับย่อย หรือระดับอาชีวศึกษาจะแบ่งเป็นระดับย่อยอีก 2 ระดับคือ ชั้นธรรมดาและชั้นสูง เป็นต้น

ระดับการศึกษาแต่ละระดับแยกแยะโดยดูจากการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ซึ่งแต่ละระดับการศึกษามีขอบเขตของการเรียนรู้ หรือความคาดหวังต่อการเรียนรู้และความสามารถที่ผู้เรียนได้รับหลากหลายและแตกต่างกันไปในแต่ละระดับ ขอบเขตของการเรียนรู้ซึ่งสิ่งที่กำหนดคุณลักษณะผู้เรียนที่ต้องการในแต่ละระดับประกอบไปด้วย ทักษะการปฏิบัติ ทักษะเชาวน์ปัญญา ทักษะการคิด ทักษะในการติดต่อสื่อสาร การจัดการสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ ลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทางวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม (ตารางที่ 4 ข้างท้าย)

2) สาขาวิชา (Field)

สาขาวิชา หมายถึง สาขาวิชาที่เลือกศึกษา เช่น แพทยศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ การจัดการ เป็นต้น ทั้งนี้อาจมีการเลือกสาขาวิชาเฉพาะทางหรือไม่ก็ตาม สาขาวิชาที่เลือกเรียนจะเป็นกรอบกำหนดหลักการจัดการศึกษากว้างๆ ในแง่ของเนื้อหาสาระในหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต จำนวนวิชา รวมถึงระบบการประเมินผลการเรียน

3) หน่วยกิต (Credit) หรือภาระการสอน (Academic Load)

ตามกรอบคุณวุฒิของมาเลเซียได้ให้นิยามหน่วยกิต หรือภาระการสอนไว้ว่า

หน่วยกิต (Credit) หมายถึง วิธีการวัดเชิงปริมาณซึ่งแสดงถึงปริมาณของการเรียนรู้ หรือภาระการเรียนที่ผู้เรียนต้องบรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

ภาระการสอน หมายถึง วิธีการวัดเชิงปริมาณสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ทุกประเภทที่ผู้เรียนต้องบรรลุผลสำเร็จตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ กิจกรรมเหล่านี้รวมถึง การบรรยาย การทบทวน การสัมมนา การฝึกปฏิบัติ การศึกษาด้วยตนเอง การค้นคว้าข้อมูล การวิจัย การปฏิบัติงานภาคสนาม รวมถึงการเตรียมตัวเพื่อการสอบ

ตามกรอบคุณวุฒิของมาเลเซียจะนับและกำหนดหน่วยกิตโดยอิงกับปริมาณความพยายามในการเรียนรู้ (Total Student Effort) ของผู้เรียนโดยเฉลี่ย (Average Student) เพื่อบรรลุผลสำเร็จที่คาดหวัง ระบบหน่วยกิตตามกรอบนี้จะไม่ผูกติดกับจำนวนชั่วโมงที่ผู้เรียนและผู้สอนพบปะกันและการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ (Contact Hours) ดังในระบบเดิม หรือกล่าวได้ว่าตามกรอบคุณวุฒินี้ ระบบการเรียนการสอนจะเปลี่ยนศูนย์กลางการเรียนรู้จากเดิมเป็นการเรียนรู้โดยมีผู้สอนเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Centered Learning) เป็นการเรียนโดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered Learning)

จากตัวอย่างการนำกรอบคุณวุฒิเรื่องการกำหนดหน่วยกิตไปใช้โดย Harshita Aini Haroon (2551) สามารถแสดงให้เห็นตัวอย่างการประยุกต์ใช้กรอบคุณวุฒิเรื่องการกำหนดหน่วยกิตได้ดังนี้

ตัวอย่าง 1 การกำหนดหน่วยกิต

1. กำหนดให้จำนวนชั่วโมงที่ผู้เรียนควรรใช้ในการเรียนต่อ 1 หน่วยกิตที่เหมาะสมคือ 40 ชั่วโมงต่อ 1 หน่วยกิต
2. จำนวนสัปดาห์ในการเรียน 17 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษาต่อ 1 รายวิชาดังนั้นจำนวนชั่วโมงในการเรียนทั้งสิ้นคือ 817 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อวัน หรือ 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
3. จำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาเท่ากับ 20.4 หน่วยกิต (817 ชั่วโมง/40 ชั่วโมงต่อหน่วยกิต)
4. ในระดับปริญญาตรีจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำในหลักสูตรคือ 120 หน่วยกิตจึงใช้เวลาเรียน 5.8 หรือ 6 ภาคการศึกษา

ตัวอย่าง 2 การกำหนดชั่วโมงการเรียนตามผลลัพธ์ในการเรียนรู้และการเรียนโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (ระบบใหม่)

ตารางที่ 2 รายวิชาที่กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ 6 ประการและจำนวนหน่วย 1.5 หน่วยกิต

	ผลลัพธ์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในกิจกรรม			
		บรรยาย	ทบทวน	ศึกษด้วยตนเอง	รวม (SLT)*
1	สามารถอธิบายประเภทของสัญญา	2	1	3	6
2	สามารถแยกแยะข้อแตกต่างระหว่างข้อเสนอ การยอมรับ และสิ่งที่ก่อให้เกิดปัญหา	3	2	5	10
3	สามารถสร้างความแตกต่างระหว่างข้อตกลงต่างๆ	2	1	3	6
4	สามารถอธิบายหลักการที่เกี่ยวข้อง การยกเลิกและการละเมิด	4	2	4	10
5	สามารถสรุปปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลเสียหาย	2	1	3	6
6	สำรวจ วิเคราะห์ ประยุกต์และกำหนดหลักการของสัญญาภายใต้สถานการณ์ที่กำหนด	0	3	6	9
7	ประเมินผล	0	4	12	16
	รวม	13	14	36	63

* Student Learning Time

การใช้ระบบหน่วยกิตลักษณะดังกล่าวจะทำให้ลดปัญหาในกรณีที่ตั้งสถาบันการศึกษาต่างประเภทกัน อาทิ มหาวิทยาลัย วิทยาลัย และวิทยาลัยชุมชน มีการกำหนดระยะเวลาต่อภาคการศึกษาแตกต่างกันไป นอกจากนี้การกำหนดระบบหน่วยกิตจะทำให้ง่ายต่อการเทียบโอนระหว่างหลักสูตรที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น หลักสูตรแบบเต็มเวลา หลักสูตรนอกเวลา หลักสูตรการศึกษาทางไกล และหลักสูตรที่เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามระดับการศึกษาแต่ละระดับจะมีความคาดหวังผลลัพธ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน กรอบคุณวุฒิของมาเลเซียจึงมีการกำหนดหน่วยกิตต่ำสุด (Minimum Credits) ที่ต้องได้ในแต่ละระดับการศึกษาไว้ และคุณวุฒิที่มีชื่อเรียกเหมือนกันจะมีหน่วยกิตต่ำสุดที่เป็นมาตรฐานขั้นต่ำเท่ากัน แต่หลักสูตรในระดับการศึกษาเดียวกันอาจมีการกำหนดจำนวนหน่วยกิตรวมที่ต่างกันไปได้ ทั้งนี้ขึ้นกับการออกแบบหลักสูตรของแต่ละสถาบัน ส่วนเรื่องจำนวนปีในการศึกษาสำหรับแต่ละคุณวุฒินั้น กรอบคุณวุฒิมาเลเซีย (MQF) ไม่ได้มีการกำหนดระยะเวลาต่ำสุด (minimum number of year to study) ที่ต้องใช้ในการศึกษาในแต่ละระดับอีกต่อไป

4) จุดประสงค์ (Purpose) หรือ ลักษณะ (Character)

ลักษณะ (Character) หมายถึง คำอธิบายข้อแตกต่างของคุณวุฒิในระดับเดียวกันซึ่งมีจำนวนหน่วยกิตเท่ากัน อาทิ ระดับปริญญาโทจะมีการแยกเป็นปริญญาโทในลักษณะที่เน้นการทำวิจัยและงานวิชาการ กับปริญญาโทลักษณะที่เน้นด้านวิชาชีพและการฝึกปฏิบัติ ดังเช่น สาขาวิชาแพทยศาสตร์ เป็นต้น นอกจากนี้วิธีการประเมินของทั้งสองลักษณะดังกล่าวอาจแตกต่างกันไปด้วย เช่น ในระดับประกาศนียบัตรอาจมีทั้งลักษณะที่เป็นหลักสูตรที่เน้นการฝึกทักษะปฏิบัติ หรือเน้นการเตรียมพื้นฐานเพื่อศึกษาในระดับอุดมศึกษา

2. ผลลัพธ์ของการเรียนรู้และขอบเขตของการเรียนรู้ (Learning Outcomes and Domain of Learning)

คำว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ตามกรอบคุณวุฒิของมาเลเซีย หมายถึง คำอธิบายสิ่งที่คาดหวังว่าผู้เรียนควรรู้ เข้าใจ และควรปฏิบัติได้ภายในกรอบระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นสิ่งที่ใช้เป็นจุดอ้างอิงในการกำหนดมาตรฐาน คุณภาพ การพัฒนาหลักสูตร รวมถึงการกำหนดจำนวนหน่วยกิตและการประเมินผู้เรียน

กรอบคุณวุฒิของมาเลเซียกำหนดขอบเขตของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละระดับไว้โดยกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สำคัญไว้กว้างๆ 8 ประการ ได้แก่ (รายละเอียดแยกตามคุณวุฒิในตารางที่ 4)

1. ความรู้ (Knowledge)
2. ทักษะการปฏิบัติ (Psychomotor / Practical / Technical Skills)
3. ทักษะด้านสังคมและความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Skill & Responsibility)
4. คุณค่า ทัศนคติ และความเป็นมืออาชีพ (Professional, Values, Attitudes, Ethics)
5. ทักษะในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ และการทำงานเป็นทีม (Communication & Team Skills)
6. ทักษะในการแก้ปัญหาและทักษะทางวิทยาศาสตร์ (Critical Thinking & Scientific Approach)
7. การจัดการสารสนเทศและทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning & Information Management)

8. ทักษะในการบริหารจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ (Managerial & Entrepreneurial Skills)

สายการศึกษาทั้ง 3 สาย 8 ระดับการศึกษามีการแยกความแตกต่างของแต่ละระดับโดยกำหนดจากองค์ประกอบหลักคือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) จำนวนหน่วยกิต (Credit) และเวลาที่ใช้ในการเรียนของผู้เรียน (Student Learning Time - SLT) ทั้งนี้ในแต่ละระดับการศึกษาจะมีการกำหนดจำนวนหน่วยกิตต่ำสุด และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ ดังแสดงใน ตารางที่ 4 ถึง ตารางที่ 6 ในตอนท้าย

ระดับการศึกษาที่ 1 ถึงระดับที่ 3 เป็นระดับประกาศนียบัตรสำหรับสายทักษะอาชีพ โดยระดับที่ 3 เป็นสายเทคนิคและอาชีวศึกษา ส่วนระดับที่ 4 และระดับที่ 5 เป็นระดับวุฒิมัธยมศึกษาตอนต้นสูง อนุปริญญาตรี และอนุปริญญาตรีระดับปริญญาโท ระดับที่ 6 ถึง ระดับที่ 8 เป็นระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกตามลำดับ โดยในแต่ละระดับอาจแยกย่อยเป็นอนุปริญญาหลังปริญญาตรี หรือหลังปริญญาโทได้อีก

หากพิจารณาระดับการศึกษาทั้ง 8 ระดับโดยดูจากผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังจะสามารถสรุปได้ดังในตารางที่ 3 ซึ่งในภาพรวมขอบเขตของการเรียนรู้จะครอบคลุมผลลัพธ์ 8 ด้านดังได้กล่าวมาแล้ว เพียงแต่ในระดับการศึกษาที่ต่างกันจะมีจุดเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 8 ด้านมากน้อยแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสาขาวิชา (Field) ลักษณะหลักสูตร และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

แนวทางการเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน

นอกจากการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละระดับแล้ว ตามกรอบคุณวุฒินี้เรื่องของการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ถูกนำเข้ามาเทียบเคียงกับการศึกษาในระบบปกติในทุกๆระดับโดยวัดจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่มีมาก่อนและได้รับการรับรอง (Accreditation of Prior Experiential Learning) หรือ การเรียนรู้ที่มีมาก่อนที่ได้รับการรับรอง (Recognition of Prior Learning : RPL) ซึ่งครอบคลุมทั้งที่เป็นการเรียนรู้ในระบบปกติ การเรียนรู้นอกระบบ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย กรอบคุณวุฒิกำหนดแนวทางการเทียบโอนหน่วยกิตไว้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 1

กรอบคุณวุฒิกำหนดระดับการศึกษาสำหรับการเทียบโอนการเรียนรู้ที่มีมาก่อน แบ่งเป็น 3 ระดับการศึกษาและมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ในแต่ละระดับสรุปได้ดังนี้

1. ระดับวุฒิปัตรีชั้นสูง (Advanced Diploma) กำหนดให้บุคคลต้องมีความรู้ ความชำนาญด้านการปฏิบัติ และความสามารถในการบริหารจัดการ และต้องมีความรับผิดชอบในระดับสูงและซับซ้อนกว่าที่คาดหวังจากระดับอนุปริญญา ผู้เรียนระดับนี้ต้องมีความสามารถ ดังต่อไปนี้

- 1) ใช้ความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญในการปฏิบัติงาน
- 2) ประเมินและตัดสินใจโดยคำนึงถึงประเด็นทางสังคม วิทยาศาสตร์ และจริยธรรม
- 3) มีความเชี่ยวชาญในการศึกษาด้วยตนเองและสามารถปรับตัวเข้ากับแนวคิด กระบวนการทำงาน รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานแบบใหม่ๆ
- 4) สร้างทักษะในการทำงานเป็นทีมและการมีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสมในการทำงาน
- 5) สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และนำเสนอแนวคิด ปัญหา และทางแก้ปัญหาคู่บุคคลอื่นไม่ว่าบุคคลนั้นจะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือไม่ก็ตาม
- 6) ระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน

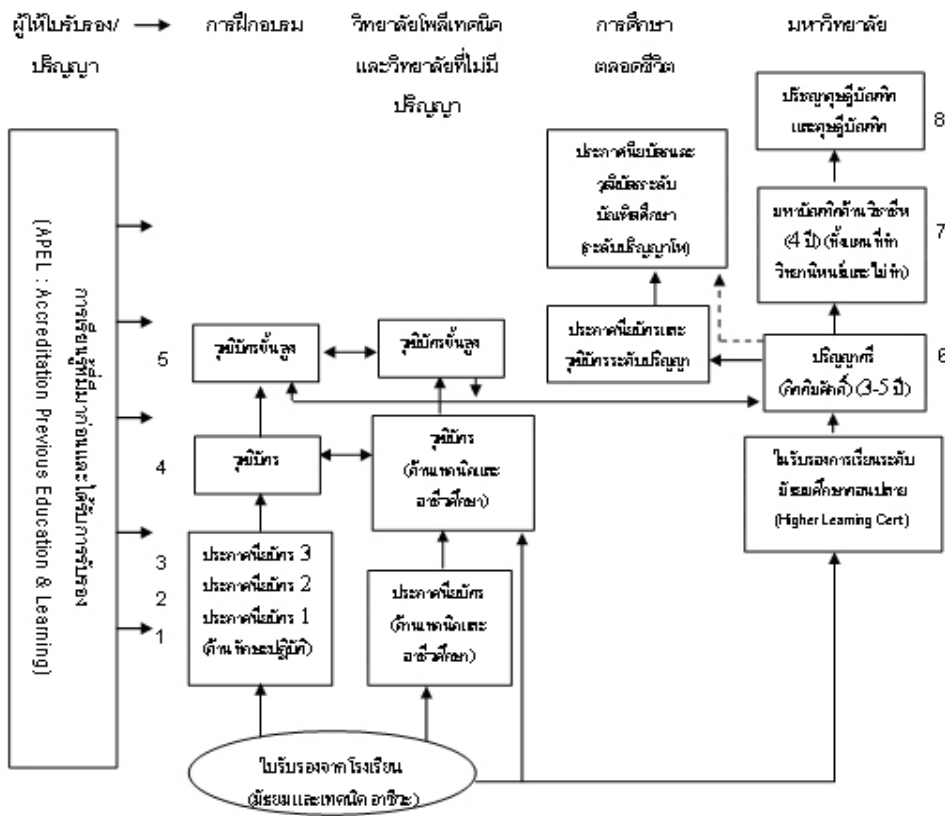
2. ระดับประกาศนียบัตรและวุฒิปัตรีบัณฑิต หรืออนุปริญญาตรี (graduate certificate and graduate diploma) เป็นระดับการศึกษาซึ่งผู้เรียนควรมีขีดความสามารถเทียบเท่าระดับปริญญาตรี ความแตกต่างของวุฒิปัตรีและอนุปริญญาอยู่ที่จำนวนหน่วยกิตที่กำหนด การเทียบคุณวุฒิระดับนี้จะพิจารณาจากการฝึกอบรมแบบเป็นทางการ ประสบการณ์จากการทำงาน รวมถึงการอาสาทำงาน คุณวุฒิระดับนี้ใช้เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาต่อยอดทางวิชาชีพ รวมถึงการเปลี่ยนสาขาวิชาและการเทียบโอนเข้าสู่ระดับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น การพิจารณาการเทียบโอนจะไม่พิจารณาคุณวุฒิที่เคยได้รับมาก่อนและอาจมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของคุณวุฒิที่จะเทียบโอนนั้นๆ

3. ระดับประกาศนียบัตรและวุฒิปริญญาโท หรือ อนุปริญญาโท (Postgraduate Certificate and Postgraduate Diploma) เป็นระดับการศึกษาซึ่งผู้เรียนควรมีขีดความสามารถเทียบเท่าระดับปริญญาโท การเทียบโอนจะใช้จำนวนหน่วยกิตในระดับปริญญาโทเป็นหลัก โดยความแตกต่างของวุฒิปริญญาโท และอนุปริญญาอยู่ที่จำนวนหน่วยกิตที่กำหนด การเทียบคุณวุฒิระดับนี้จะพิจารณาจากการฝึกอบรมระดับสูงในด้านวิชาชีพเฉพาะซึ่งมักเป็นระดับที่สูงกว่าการเรียนในระดับวิชาการทั่วไป หรือการฝึกอบรมสำหรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน รวมถึงการฝึกปฏิบัติในสาขาวิชาชีพเฉพาะ

โดยสรุปการเทียบโอนคุณวุฒิสำหรับการเรียนรู้ที่มีมาก่อนจะทำโดยสถาบันการศึกษาที่จะรับเข้าเรียน และจะดูจากหลักฐานการเรียนรู้ทั้งในแง่ของการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการและการฝึกอบรมในที่ทำงาน ตามกรอบนี้ไม่มีการกำหนดรายวิชาที่ต้องเรียน รวมถึงไม่กำหนดกรอบเรื่องเวลาสำหรับประสบการณ์การทำงานไว้ แต่กำหนดวิธีการในการประเมินการเรียนรู้ที่มีมาก่อนไว้กว้าง ๆ โดยดูจาก

1. หลักฐานแสดงผลการปฏิบัติงาน เช่น รายงานการปฏิบัติงาน ผลงานตีพิมพ์ แฟ้มประวัติการทำงาน จดหมายรับรองจากกลุ่มผู้เกี่ยวข้องหรือหัวหน้างาน เป็นต้น
2. การประเมินขีดความสามารถของผู้เรียนในกรณีที่ไม่ใช่หลักฐานดังในข้อ 1 โดยอาจใช้การสอบเพื่อวัดระดับและความสามารถ

แผนภาพที่ 1 เส้นทางการเรียนรู้ของมาเลเซีย



ตัวอย่างทางปฏิบัติสำหรับการเทียบโอนความรู้ที่มีมาก่อน

ตัวอย่างในการนำแนวคิดเรื่องการเทียบโอนความรู้ที่มีมาก่อนไปประยุกต์ใช้พบได้จากงานวิจัยของ Guan and Wei (2551) ซึ่งนำเสนอตัวอย่างของมหาวิทยาลัยเปิดวาวาชัน หนึ่งในสามมหาวิทยาลัยทางไกลที่ได้รับการอนุมัติจากกระทรวงอุดมศึกษาของมาเลเซีย มหาวิทยาลัยต้องการรองรับและให้โอกาสกับผู้เรียนจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งที่อยู่ในระบบการศึกษาปกติและนอกระบบการศึกษาได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยวาวาชันนั้น ทางมหาวิทยาลัยกำหนดให้ผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาโดยผ่านระบบการเทียบโอนความรู้ที่มีมาก่อนต้องผ่านการสอบอย่างเป็นทางการจากผู้ดำเนินการสอบที่ได้รับอนุญาต ผู้สมัครจะต้องผ่านการสัมภาษณ์และต้องสามารถแสดงหลักฐานที่แสดงถึงความรู้ที่มีมาก่อนของตนเอง

ที่ปรึกษาที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งจะทำหน้าที่เป็นผู้ประเมิน จัดระดับผู้สมัคร และเทียบเคียงหาคุณวุฒิที่เหมาะสมโดยดูจากหลักฐานแสดงคุณวุฒิ ประสบการณ์การทำงาน และความประทับใจที่มีต่อผู้สมัครในกรณีผู้เป็นที่ปรึกษาคิดว่าหลักฐานที่ผู้สมัครแสดงดังไม่เพียงพอสำหรับการรับรองสมรรถนะของผู้สมัคร ผู้สมัครจะต้องทำการสอบเพื่อวัดความรู้ด้านภาษา ตรรกะ และความถนัดเพิ่มเติม ซึ่งโดยปกติข้อสอบมักจะเป็นข้อสอบปรนัยใช้เวลาทำประมาณ 2 ชั่วโมง

นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยยังได้มีการสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลคุณวุฒิทุกคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับทุกสาขาวิชาที่มีการสอนในมหาวิทยาลัย และได้จัดทำทะเบียนคุณวุฒิที่ผู้สมัครสามารถสมัครโดยผ่านกระบวนการเทียบโอนความรู้ที่มีมาก่อนไว้ล่วงหน้าเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับที่ปรึกษาในการเทียบโอนส่วนคุณวุฒิใดที่ไม่อยู่ในทะเบียนคุณวุฒิดังกล่าวจะต้องได้รับการประเมินจากคณะผู้เชี่ยวชาญที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งเพื่อพิจารณาความเหมาะสมก่อนในลำดับแรก

บทสรุปและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับกรอบคุณวุฒิ

กรอบคุณวุฒิของมาเลเซียดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้มีแนวทางที่คล้ายคลึงกับกรอบคุณวุฒิของประเทศอื่นๆ และการกำหนดกรอบเป็นไปอย่างกว้างๆ เป็นแนวทางสำหรับสถาบันการศึกษาได้นำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างยืดหยุ่น ตามกรอบนี้จะไม่ได้กำหนดรายละเอียดในเรื่องการเทียบโอน วิธีการเทียบโอน รวมถึงกระบวนการเรียนการสอนที่นำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในกรอบนี้ หากแต่รายละเอียดของขั้นตอนดังกล่าวให้กระทำโดยการพิจารณาความเหมาะสมของแต่ละสถาบันการศึกษาที่นำกรอบคุณวุฒิไปใช้เอง

สำหรับหลักสูตรในสายฝีมือเทคนิคและอาชีพ (VET) นั้นนอกเหนือจากข้อกำหนดตามกรอบคุณวุฒิแล้ว พบว่าต้องมีการดำเนินการโดยอยู่ภายใต้มาตรฐาน กฎระเบียบและข้อกำหนดพิเศษของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสายอาชีพนั้นๆ ด้วย คือ มาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ (National Occupational Skills Standards - NOSS) ลักษณะเช่นนี้จะคล้ายคลึงกับการกำหนดกรอบคุณวุฒิในบางประเทศ อาทิ ฮังการี ซึ่งมีกรอบคุณวุฒิกลางที่กำหนดแนวทางไว้กว้างๆ และให้อ้างอิงกับคุณลักษณะของมาตรฐานแห่งสมรรถนะ (Specification of Competency Standards) ที่กำหนดโดยอุตสาหกรรมแต่ละ

ประเภทอีกครั้ง ซึ่งในมาตรฐานดังกล่าวจะกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการ จำนวนชั่วโมงในการเรียน และคุณวุฒิที่ให้ไว้โดยละเอียด การนำกรอบคุณวุฒิมาใช้ในประเทศไทยจึงต้องคำนึงถึงการกำหนดรายละเอียดในลักษณะเช่นนี้เช่นกันเพื่อให้เกิดมาตรฐานเดียวกันในทางปฏิบัติ

กรอบคุณวุฒิของมาเลเซียเน้นการเรียนรู้โดยใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcome-based Learning) ดังนั้นในการออกแบบคุณวุฒิจึงกำหนดให้มีการแยกระดับและเทียบโอนโดยดูจากผลลัพธ์การเรียนรู้ และความพยายามในการเรียนรู้ (Student Effort on Learning) เป็นหลัก แล้วจึงนำมาเทียบคำนวณเป็นจำนวนหน่วยกิต แนวทางดังกล่าวดูเป็นหลักการที่ดีในทางทฤษฎี แต่อาจมีปัญหาในทางปฏิบัติจริง เพราะการประเมินเรื่องดังกล่าวต้องอาศัยพิจารณาของผู้ประเมินแต่ละคน ดังนั้นจึงอาจไม่มีมาตรฐานที่แน่นอน หากมีการเปลี่ยนผู้ประเมิน ในทางปฏิบัติในปัจจุบันจึงพบว่าการกำหนดและคำนวณหน่วยกิตจึงยังคงอยู่บนฐานของจำนวนชั่วโมงในการเรียนการสอนของผู้สอนและผู้เรียน (Contact Hours) อยู่เช่นเดิม

ประเด็นที่น่าสนใจอีกประการที่พบคือในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหน่วยกิตและเวลาในการเรียนของผู้เรียนซึ่งพบว่า ตามกรอบคุณวุฒินี้มีการยกเลิกการกำหนดระยะเวลาต่ำสุดในการศึกษาของแต่ละระดับการศึกษาแล้ว ประเด็นนี้เป็นเรื่องซึ่งเป็นที่ถกเถียงของนักวิชาการในประเทศไทยมานานว่า หลักสูตรทั้งหลายควรมีการยกเลิกระยะเวลาเรียนต่ำสุดที่ต้องใช้แต่ละหลักสูตรหรือคุณวุฒิหรือไม่ เนื่องจากข้อพิจารณาที่ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่ไม่เท่ากัน ผู้เรียนที่สามารถเรียนได้เร็วกว่าควรมีโอกาสสำเร็จในหลักสูตรนั้นๆ ได้เร็วกว่าตามความสามารถของตนโดยไม่ต้องมีข้อจำกัดสิทธิในเรื่องเวลาที่ใช้ ตัวอย่างของประเทศมาเลเซียจึงเป็นตัวอย่างหนึ่งในการยกเลิกข้อจำกัดดังกล่าวออกจากระบบ

นอกจากประเด็นข้างต้นดังกล่าวแล้ว ผลของการสำรวจบทความและข้อเขียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องยังพบข้อเสนอแนะจากนักวิชาการในเรื่องจำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนในตารางข้างล่างดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนหน่วยกิตรวม จำนวนชั่วโมงที่ผู้เรียนใช้ จำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษา และจำนวนภาคการศึกษาในแต่ละระดับ

จำนวนหน่วยกิต (ต่อหลักสูตร)	จำนวนชั่วโมงเรียนที่ผู้เรียนใช้ต่อสัปดาห์ (SLT)	ระดับของปริมาณงานของนักศึกษาโดยเฉลี่ย	จำนวนหน่วยกิตที่เรียนต่อภาคการศึกษา	จำนวนภาคการศึกษาที่ใช้ในหลักสูตรนั้น
120	35-40	เบา	12-14	10-9
	41-45	ระดับอุดมคติ	14-16	8
	46-50	พอใช้ได้	16-18	8-7
	51-55	หนัก	18-20	7-6
	56-60	หนักมาก	20-21	6
130	35-40	เบา	12-14	11-9
	41-45	ระดับอุดมคติ	14-16	9-8
	46-50	พอใช้ได้	16-18	9-7
	51-55	หนัก	18-20	7
	56-60	หนักมาก	20-21	7-6

จากตาราง จะพบข้อเสนอแนะระยะเวลาที่นักศึกษาควรใช้ในการเรียนรู้อยู่ในระดับประมาณ 41-45 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ และจำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาอยู่ที่ประมาณ 16-18 หน่วยกิตโดยสูงสุดไม่ควรเกิน 19-21 หน่วยกิต ในการออกแบบรายวิชาจะขึ้นอยู่กับผู้สอนแต่ปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาหรือคำนึงถึงคือ

1. จำนวนหน่วยกิตสำหรับรายวิชานั้น
2. จำนวนชั่วโมงในการเรียนของผู้เรียน (Student Learning Time : SLT = FLT + ILT) ประกอบด้วยจำนวนชั่วโมงในการเรียนปกติแบบพบหน้า (Face to Face Learning Time - FLT) ตามระบบเก่า แต่เพิ่มจำนวนชั่วโมงในการเรียนด้วยตนเอง (Self-learning หรือ Independent Learning - ILT) เข้ามาอีกหนึ่งส่วน
3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ซึ่งควรมีการกำหนดสำหรับทุกรายวิชาไว้และเชื่อมโยงการกำหนดจำนวนชั่วโมงในการเรียนของผู้เรียน

โดยสรุปจากประเด็นต่างๆ ที่พบจากการสำรวจกรอบคุณวุฒิของประเทศมาเลเซีย พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนากรอบคุณวุฒิของประเทศและเป็นปัจจัยที่ต้องนำมาเป็นข้อคิดพิจารณาในการพัฒนากรอบคุณวุฒิในบริบทของประเทศไทยคือ

1. National Policy Driven จากการศึกษาการกำหนดกรอบคุณวุฒิของประเทศมาเลเซีย มีข้อสังเกตว่ามาเลเซียมีการผลักดันในระดับประเทศ โดยบรรจุเรื่องการพัฒนากรอบคุณวุฒิและการเรียนรู้ตลอดชีวิตไว้ในแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 9 จึงเป็นประเด็นที่น่าพิจารณาว่าในกรณีของประเทศไทยนั้น การพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติควรมีแรงผลักดันในระดับชาติลักษณะนี้เช่นเดียวกัน เนื่องจากการพัฒนาต้องเกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่หลากหลายและหลายระดับ หากมีนโยบายระดับชาติเป็นตัวชี้นำความร่วมมือเป็นหนึ่งในเดียวกันจึงจะเกิดขึ้น

2. Co-ordination การมีส่วนร่วมโดยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งตัวอย่างนี้ศึกษาได้จากประเทศมาเลเซีย พบว่ามีการประชุมกลุ่มย่อยผู้เกี่ยวข้องถึง 21 ครั้ง นอกจากนี้ยังมีการเสนอแนะให้การร่างกรอบคุณวุฒิและทำการสัมมนาระดับชาติเพื่อวิพากษ์ความเหมาะสม รวมถึงระดับความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และได้รับผลกระทบจากการมีกรอบคุณวุฒิ หรือผู้ที่ให้นำกรอบคุณวุฒิไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ ในที่นี้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหมายถึง

- 1) ผู้ที่เป็นผู้ให้การศึกษาหรือสถาบันการศึกษาซึ่งมีส่วนโดยตรงในการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในทางปฏิบัติ และต้องเป็นผู้ที่กำหนดรายละเอียดในทางปฏิบัติจริง
- 2) สถาบันฝึกอบรมต่างๆ ซึ่งเข้ามามีส่วนร่วมในแง่ที่จะเป็นผู้ที่ผลักดันเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต หากประกาศนียบัตรหรือวุฒิปริญญาในการฝึกอบรมจากสถาบันเหล่านี้จะสามารถนำมาเทียบโอนเป็นหน่วยกิตในระดับการศึกษาปกติได้ สถาบันเหล่านี้ควรมีส่วนร่วมรับรู้และแสดงข้อคิดเห็นในกระบวนการจัดทำด้วย
- 3) องค์กรที่จะเป็นผู้จ้างงาน ทั้งในแง่ที่องค์กรบางแห่งจะมีหน่วยงานในการฝึกอบรมของตนเอง และมีการออกไปรับรองการฝึกอบรมนั้น สิ่งที่ต้องพิจารณาคือเรื่องควรนับรวมการฝึกอบรมเป็นส่วนของการเรียนรู้ที่มีมาก่อนและสามารถนำมาเทียบโอนเป็นหน่วยกิตหรือไม่ และจะมีแนวทางในการเทียบโอนอย่างไร นอกจากนี้ในฐานะผู้จ้างงานที่ต้องเป็นแหล่งรองรับผู้เรียน ที่อาจผ่านกระบวนการเทียบโอนดังกล่าว องค์กรดังกล่าวควรมีส่วนรับรู้ รับผิดชอบ รวมถึงแสดงข้อคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว

4) หน่วยงานของรัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานที่มีส่วนดูแลกำกับมาตรฐานการศึกษา และโดยเฉพาะหน่วยงานด้านการประกันคุณภาพ เนื่องจากกรอบคุณวุฒิจะเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการประกันคุณภาพโดยตรง

3. Unify Standard การเทียบโอนประสบการณ์ที่ต้องอยู่บนมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่ มีปัญหาในบริบทของประเทศไทยในเรื่องมาตรฐานที่แตกต่างกันของสถาบันการศึกษา ทั้งนี้คงต้อง ยอมรับว่าในปัจจุบันประเด็นดังกล่าวยังคงเป็นปัญหาที่ยังมีอยู่ในประเทศไทย สถาบันการศึกษาบางแห่ง ที่ต้องรับเทียบโอนอาจไม่ยอมรับในเรื่องคุณภาพที่เท่าเทียมกันกับสถาบันการศึกษาที่นำมาเทียบโอน

นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาในเรื่องผู้เรียนที่มาจากระบบการศึกษาที่ต่างกัน อาทิ การศึกษาจาก ระบบเปิด การศึกษาระบบอีเลิร์นนิ่ง และการศึกษาในระบบทางไกล เป็นต้น ถึงแม้จากตัวอย่างของประเทศ มาเลเซียนั้น กรอบคุณวุฒิจะมีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ชัดเจนว่าต้องการที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจาก การเทียบโอนข้ามระบบที่ต่างกันดังกล่าว หากในทางปฏิบัติและเมื่อพิจารณาในบริบทประเทศไทย การ ยอมรับคุณภาพที่เท่าเทียมกันได้ของระบบที่ต่างกันดังกล่าวยังเป็นสิ่งที่คลุมเครืออยู่

ประเด็นการเทียบโอนประสบการณ์การทำงาน หรือการเรียนรู้ที่มีมาก่อนนั้นเป็นสิ่งที่ยอมรับและ ปฏิบัติกันอยู่แล้วในต่างประเทศโดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกา แต่ประเด็นนี้เป็นสิ่งใหม่สำหรับประเทศไทย การกำหนดกรอบคุณวุฒิต้องคำนึงถึงการยอมรับจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้จ้างงานที่เป็นผู้เกี่ยวข้อง ในการยอมรับคุณวุฒิที่มีการเทียบโอนในลักษณะดังกล่าว สิ่งที่ต้องคำนึงถึงอีกประการ คือ วิธีการ และ มาตรฐานที่สถาบันการศึกษาใช้ในการเทียบโอนประสบการณ์ ซึ่งต้องมีการกำหนดในรายละเอียดมากพอ ที่จะนำไปปฏิบัติและสามารถทำให้เกิดการยอมรับในมาตรฐานเดียวกันและไม่เกิดความเหลื่อมล้ำสำหรับ ทุกสถาบันการศึกษา

4. Mutual Trust ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการนำกรอบคุณวุฒิไปใช้ในทางปฏิบัติ อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการแปลความหมายที่แตกต่างกันไปของสถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง โดยเฉพาะในเรื่องผลลัพธ์ การเรียนรู้ที่คาดหวังที่สถาบันการศึกษาแต่ละแห่งอาจตีความหมายแตกต่างกันไป นอกจากนี้สิ่งที่ควร พิจารณาเพิ่มเติมคือความแตกต่างกันในธรรมชาติของการเรียนในแต่ละศาสตร์และสาขาวิชา ในทางปฏิบัติ จึงควรมีการกำหนดกรอบคุณวุฒิสำหรับสาขาวิชาแต่ละสาขาวิชาแยกกันโดยเฉพาะ ดังเช่นที่พบใน ฮังการีที่ได้มีการพัฒนากรอบคุณวุฒิสำหรับสาขาวิชาเฉพาะบางสาขาวิชาและเฉพาะอุตสาหกรรมแต่ละ ประเภทแล้ว

สถาบันการศึกษาส่วนใหญ่ในมาเลเซียมีความหลากหลายของหลักสูตรอันเป็นผลจากการเจรจา การค้าเสรี ถึงแม้มาเลเซียจะไม่มีข้อผูกพัน (Commitment) ในด้านการศึกษาในข้อตกลงการค้าเสรีไว้ และสถาบันการศึกษาต่างประเทศที่จะเข้าไปดำเนินการได้ในมาเลเซียจะต้องมาจากประเทศที่มาเลเซีย เป็นผู้คัดเลือกเองและต้องทำตามระเบียบปฏิบัติและมาตรฐานที่ประเทศกำหนด แต่มาเลเซียก็ประสบ ปัญหาเรื่องมาตรฐานการศึกษาที่หลากหลายและแตกต่างกันเนื่องจากสถาบันการศึกษาจากต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และออสเตรเลีย เป็นต้น การสร้างกรอบคุณวุฒิของมาเลเซียจึงเป็น แนวทางที่ประเทศหวังว่าจะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว

ในบริบทของประเทศไทยซึ่งมีการตกลงผูกพันการค้าเสรีแล้ว จึงทำให้สถาบันการศึกษาต่างประเทศที่เข้ามามีความหลากหลายมากกว่าการควบคุมมาตรฐานอาจจะไม่อยู่ภายใต้ระเบียบและมาตรฐานเดียวกันกับประเทศไทย ความแตกต่างหลากหลายจะยิ่งมีมากกว่าในประเทศมาเลเซีย ในการสร้างกรอบคุณวุฒิมาใช้ในประเทศไทยจึงต้องคำนึงถึงข้อแตกต่างในประเด็นเหล่านี้ด้วยเช่นกัน แต่ขณะเดียวกันก็ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดที่เกิดจากข้อตกลงตามการเจรจาการค้าเสรีที่ได้ผูกพันไว้

ตารางที่ 4 คุณวุฒิและระดับการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิของมาเลเซีย

ระดับการศึกษาตาม MQF	สายวิชา (Sector)			การศึกษาตลอดชีวิต	
	ทักษะการปฏิบัติ	เทคนิคและอาชีพศึกษา	อุดมศึกษา		
8				การรับรองการเรียนรู้ที่มาก่อน (Accreditation of Prior Learning : RPL)	
7					ปริญญาเอก
6					ปริญญาโท
					วุฒิบัตรบัณฑิต/อนุปริญญาโท
5	ปริญญาตรี				
	วุฒิบัตรบัณฑิต/อนุปริญญาตรี				
4	อนุปริญญาชั้นสูง	อนุปริญญาชั้นสูง	อนุปริญญาชั้นสูง		
3	อนุปริญญา (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ) (ปวช.)	อนุปริญญา (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ) (ปวช.)	อนุปริญญา (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ) (ปวช.)		
2	ประกาศนียบัตรระดับ 3	ประกาศนียบัตร (ด้านเทคนิคและอาชีพศึกษา)	ประกาศนียบัตร		
1	ประกาศนียบัตรระดับ 2				
	ประกาศนียบัตรระดับ 1				

ตารางที่ 5 จำนวนหน่วยกิตต่ำสุดในแต่ละระดับตามกรอบคุณวุฒิของมาเลเซีย

ระดับการศึกษาตาม MQF	คุณวุฒิ/คุณลักษณะ	หน่วยกิตต่ำสุดที่กำหนด*
8	ปริญญาเอก	ไม่กำหนด
7	ปริญญาโท (โดยการทําราย)	ไม่กำหนด
	ปริญญาโท (ทั้งเต็มเวลา และนอกเวลา)	40
	อนุปริญญาโท	30
	วุฒิบัตรบัณฑิต	20
6	ปริญญาตรี	120
	อนุปริญญาตรี	60
	วุฒิบัตรบัณฑิต	30
5	อนุปริญญาชั้นสูง (ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง - ปวส.)	40
4	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	90
1-3	ประกาศนียบัตร	60
	ประกาศนียบัตรด้านทักษะปฏิบัติ	ขึ้นกับความชำนาญและระดับ

* ไม่มีการกำหนดระยะเวลาต่ำสุดที่ต้องใช้ในการศึกษาไว้อีกต่อไป

ตารางที่ 6 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังแยกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
<p>8 (ปริญญาเอก)</p>	<p>การศึกษาระดับนี้มุ่งเน้นการส่งเสริมความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญต่อเนื่องจากที่ได้จากระดับปริญญาโท เป็นการเตรียมผู้เรียนให้มีความสามารถในการทำวิจัยเองโดยอิสระ ผู้เรียนต้องสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) คิดอย่างเป็นระบบและมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสาขาวิชา และมีความชำนาญในกระบวนการทำวิจัยในสาขาวิชาที่เรียน 2) ความสามารถในการสร้าง ออกแบบ และประยุกต์ รวมถึงการใช้กระบวนการวิจัยอย่างเข้มข้นอย่างนักวิชาการ 3) อุทิศตนให้กับการสร้างงานวิจัยที่ขยายเขตแดนขององค์ความรู้ผ่านการทำวิทยานิพนธ์อย่างลุ่มลึก โดยต้องสามารถแสดงให้เห็นและสามารถผ่านการสอบปกป้องตามมาตรฐานระดับนานาชาติ รวมถึงต้องมีผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติ 4) วิเคราะห์เชิงพิพากษ์ ประเมินและสังเคราะห์แนวคิดใหม่ๆ และมีความซับซ้อน 5) สื่อสารกับกลุ่ม ชุมชนและสังคมนักวิชาการในสาขาวิชาที่เรียนอย่างกว้างขวาง 6) ส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี สังคม และวัฒนธรรมของสังคมแห่งการเรียนรู้โดยอาศัยบริบททางวิชาการและวิชาชีพ
<p>7 (ปริญญาโท)</p>	<p>การศึกษาระดับนี้เป็นการต่อยอดความรู้ ความชำนาญและความสามารถที่ได้จากระดับปริญญาตรี ผู้เรียนต้องสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แสดงให้เห็นว่ามีความรู้ ความเข้าใจมากกว่าในระดับปริญญาตรี และสามารถพัฒนาและใช้แนวคิดภายใต้บริบทของการทำวิจัย 2) ใช้ความรู้และความเข้าใจในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนอย่างสร้างสรรค์และใช้ความรู้ในลักษณะที่เป็นสหวิชาการ 3) บูรณาการองค์ความรู้และสามารถจัดการปัญหาที่ซับซ้อน 4) ประเมินและตัดสินใจสถานการณ์ทั้งในสถานการณ์ที่ไม่มีหรือมีข้อมูลอย่างจำกัด โดยต้องพิจารณาถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและควมมีจริยธรรม 5) ลงข้อสรุป นำเสนอองค์ความรู้ และเหตุผลต่อบุคคลอื่นไม่ว่าจะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือไม่ก็ตาม 6) แสดงถึงความชำนาญในการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อต่อยอดความรู้ได้เอง
<p>6 (ปริญญาตรี)</p>	<p>การศึกษาระดับนี้เน้นการเตรียมตัวผู้เรียนให้มีความชำนาญในสาขาอาชีพที่เลือกเพื่อออกไปประกอบอาชีพ รวมถึงการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาและการวิจัย ผู้เรียนระดับนี้ต้องสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แสดงให้เห็นถึงองค์ความรู้ และความเข้าใจในหลักการพื้นฐานของสาขาวิชาที่เรียนซึ่งได้จากตำราเรียน 2) ใช้ความรู้และความเข้าใจที่มีแสดงให้เห็นความเป็นมืออาชีพในสาขาวิชาที่จะออกไปประกอบอาชีพ 3) โต้แย้งและแก้ปัญหาในสาขาวิชาที่เลือกได้ 4) แสดงให้เห็นเทคนิคและความสามารถในการค้นคว้าและใช้ข้อมูลในการตัดสินใจโดยคำนึงถึงประเด็นด้านสังคม วิทยาศาสตร์และจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง 5) สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและนำเสนอข้อมูล แนวคิด ปัญหา รวมถึงแนวทางแก้ปัญหาต่อบุคคลทั้งผู้ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ และไม่ใช่วิชาชีพในดานนั้น 6) ในการทำงานเป็นทีมและการมีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสมในการทำงานในวิชาชีพ 7) ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อสามารถศึกษาต่อในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น

ระดับการศึกษา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
<p>5 (อนุปริญญาขั้นสูง) Advanced Diploma</p>	<p>ผู้เรียนต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะการปฏิบัติและความสามารถในการบริหารจัดการ รวมถึงมีความรับผิดชอบในระดับที่สูงขึ้นและซับซ้อนมากกว่าในระดับอนุปริญญา ผู้เรียนต้องสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รู้ใช้ทักษะความรู้ ทักษะในการทำความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติในการทำงาน 2) ประเมินและตัดสินใจได้ด้วยตนเองโดยคำนึงถึงประเด็นทางสังคม วิทยาศาสตร์ และจริยธรรม 3) เป็นผู้เรียนที่จะปรับตัวเข้ากับแนวคิด กระบวนการและสิ่งใหม่ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอาชีพการงาน 4) ที่มีทักษะในการทำงานเป็นทีมและการมีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสมในการทำงาน 5) สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและนำเสนอข้อมูล แนวคิด ปัญหา รวมถึงทางแก้ปัญหาต่อบุคคลทั้งผู้ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ และไม่ใช่วิชาชีพด้านนั้น 6) ระบุปัญหาในสาขาวิชาที่เรียน
<p>4 (อนุปริญญา)</p>	<p>ผู้เรียนต้องสามารถสร้างสมดุลระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และเน้นในเรื่องของคุณค่า จริยธรรม และทัศนคติที่ช่วยให้ผู้เรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ใช้ทักษะความรู้ การทำความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติในการทำงาน 2) ประเมินและตัดสินใจได้ด้วยตนเองโดยคำนึงถึงประเด็นทางสังคม วิทยาศาสตร์ และจริยธรรม 3) เป็นผู้ที่มีมั่นใจตนเองและจัดการกิจการงานตามสายอาชีพของตนเองได้ 4) เป็นสมาชิกที่มีความรับผิดชอบในสังคม 5) ที่มีทักษะในการเรียนรู้ที่จะปรับตัวเข้ากับแนวคิด กระบวนการและสิ่งใหม่ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอาชีพการงาน 6) ที่มีทักษะในการทำงานเป็นทีมและการมีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสมในการทำงาน 7) ที่สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและนำเสนอข้อมูล แนวคิด ปัญหา รวมถึงทางแก้ปัญหาต่อบุคคลทั้งผู้ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญและไม่ใช่วิชาชีพด้านนั้น
<p>1-3 (ประกาศนียบัตร สายทักษะอาชีพ และสายเทคนิค และอาชีวศึกษา)</p>	<p>ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถดังนี้ (เกณฑ์และมาตรฐานตามคู่มือ NOSS)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แคลความและใช้ข้อมูลด้านเทคนิค 2) ช่วยเหลือและใช้กระบวนการทำงานทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคในการออกแบบ 3) ระบุผลกระทบของกฎระเบียบ กฎหมาย หรือสัญญาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงาน 4) จัดเตรียมการประมาณการต้นทุนของกระบวนการทำงานและการปฏิบัติงานตามกระบวนการ 5) นำเทคนิคต่างๆ ไปใช้ และมีความสามารถในการค้นหาและใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ ในการพิจารณาประเด็นต่างๆ ทางด้านสังคม วิทยาศาสตร์ รวมถึงจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง 6) สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและนำเสนอข้อมูล แนวคิด ปัญหา รวมถึงทางแก้ปัญหาต่อบุคคลทั้งผู้ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ และไม่ใช่วิชาชีพด้านนั้น 7) ทำงานเป็นทีมและการมีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสมในการทำงาน 8) เป็นสมาชิกที่มีความรับผิดชอบของสังคม 9) ใช้ทักษะความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองในการศึกษาต่อ

บรรณานุกรม

- Development of a Malaysian Qualifications Framework (MQF), Position Paper for Consultation in preparation for the first national seminar in June 2003, [Dec 15, 2008] : [Available from] http://en.wikipedia.org/wiki/Malaysian_Qualifications_Framework
- Guan, Cheah Kooi Guan and Wei, Bong Chin. Recognition Criteria for Prior Learning Qualifications. Wawasan Open University. [Jan 6, 2008] Available from : <http://www.lan.gov.my/apqn2007/Parallel/Parallel%20Session%202/Cheah%20Kooi%20Guan.pdf>
- Haroon, Harshita Aini. Presentation Paper in Siri Bengkel Penulisan Laporan & penilaian Kendiri Program Akademik UUM 2008 on 24 April 2008., [Dec 27, 2008] Available from : http://utlc.uum.edu.my/Presentation_Dr__Harshita.pdf
- Ming, Kian. Lee, John and P, Tony. Old Wine in New Bottles?. Education in Malaysia, 2006, [Dec 27, 2008] Available from : <http://educationmalaysia.blogspot.com/๒๐๐๖/๐๔/old-wine-in-new-bottles.html>
- Malaysian Qualifications Framework : Reference Point and Joint Understanding of the Qualifications for Higher Studies Awarded in Malaysia. Lembaga Akreditasi Negara in 2006 [Dec 15, 2008] Available from: <http://www.lan.gov.my/borang/KKMMQFBI.pdf>
- Malaysian Qualification Agency. Malaysian Qualifications Framework, [Dec 20, 2008] Available from: <http://www.mqa.gov.my/eng/mqf.cfm>
- Mohammad, Shahrin. The MQF Credit System – Interpretation and Application. Presentation Powerpoint at Universiti Teknologi Malaysia [Dec 20, 2008] Available from : <http://www.ctl.utm.my/wacana/shahrin/creditsystem-utm.pdf>
- Pang Chau Leong. A Historical Account of Skills Training in Malaysia. [Dec 20, 2008] Available from : <http://www.mohr.gov.my/pangchau.pdf>
- Quality Assurance Division. Overview of Quality Assurance in Malaysia [Dec 20, 2008] Available from : <http://apps.emoe.gov.my/qad/qa.html>
- Salleh, YB Dato' Shafie. The Malaysian Qualifications Framework : Regulatory Strategy for Quality [Dec 17, 2008] Available from : <http://pkukmweb.ukm.my/ppa/dokumen/MQF%20Briefing%20to%20Minister.ppt>
- Shahabudin, Sharifah Hapsah. Postgraduate Education and The Malaysian Qualification Framework, 2008. [Jan 5, 2008] Available from : <http://pkukmweb.ukm.my/ppa/dokumen/postgrad%20education%20may2004.ppt>
- Wikipedia : the free encyclopedia, Malaysian Qualifications Framework, 2008. [Dec 17, 2008] Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Malaysian_Qualifications_Framework

Yunos, Jailani Bin Md. and associates. Accreditation Concept and Processes in Malaysia, 2008. [Jan 3, 2008] Available from : http://www.itb.uni-bremen.de/tt-tvet/index.php?op=modload&name=PagEd&file=index&page_id=๓๐&newlang=eng

Ziguras, Christopher. The effect of GATS on transnational higher education : Comparing experiences of New Zealand, Australia, Singapore and Malaysia. The Australian Association for Research in Education Annual Conference 2001 during 2-6 December, 2001, 2008. [Jan 3, 2008] Available from : <http://www.aare.edu.au/01pap/zig01257.html>

กรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของฮ่องกง : บทเรียนสำหรับประเทศไทย

The National Qualifications Framework in Hong Kong : Lesson Learned for Thailand

ธัญรัตน์ จันทร์ปลั่ง*

ฮ่องกงปัจจุบันมี 2 บทบาทคือ เป็นมหานครและศูนย์กลางธุรกิจของจีนใต้และเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคและนานาชาติด้านการเงินและการบริการ นับตั้งแต่ฮ่องกงมาเป็นส่วนหนึ่งของสาธารณรัฐประชาชนจีน แต่มีระบบการปกครองพิเศษ เรียกว่า เขตการปกครองพิเศษ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในฮ่องกงและทั่วโลกทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องจัดหากำลังคนที่มีคุณภาพสูง ได้แก่ ความสามารถทางสติปัญญา การมองอนาคต ความยืดหยุ่น ทักษะความเป็นผู้นำและความสามารถที่จะตอบรับความท้าทายในด้านการเมืองเศรษฐกิจและวัฒนธรรม รวมทั้งลักษณะพิเศษของประเทศที่เป็นจุดรวมของระบบวัฒนธรรมเศรษฐกิจและธุรกิจ ดังนั้นเพื่อรักษาความเป็นศูนย์กลางและความเป็นผู้นำในการพัฒนาในภูมิภาคนี้ของโลก ฮ่องกงจึงได้ดำเนินการปฏิรูปการศึกษาเป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษา เพื่อเตรียมคนสำหรับศตวรรษที่ 21 ให้มีคุณภาพรอบด้าน ทั้งในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพและสร้างเสริมความถนัดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งนี้รัฐบาลฮ่องกงมีความเชื่อว่าการลงทุนทางการศึกษาเป็นการลงทุนเพื่ออนาคตซึ่งจะมีผลตอบแทนอย่างดีในอีกหลายปีข้างหน้า การปฏิรูปการศึกษาของฮ่องกงจึงเกิดขึ้นภายใต้ความร่วมมือของหลายหน่วยงาน

ความเป็นมา

เขตการปกครองพิเศษฮ่องกง ดำเนินการปฏิรูปการศึกษาโดยเริ่มตรวจสอบการศึกษาทั้งระบบ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 และการปฏิรูปการศึกษาได้เริ่มต้นอย่างจริงจังในปีการศึกษา 2541-2542 โดยกระทรวงศึกษาธิการและกำลังคนของฮ่องกง และได้กำหนดเป้าหมายสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อ

- ฝึกฝนทุกคน
- ทำให้เกิดความเท่าเทียมกัน
- ปลุกฝังการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- พัฒนาศักยภาพส่วนบุคคล

นอกจากนี้นายตุง ฉี หวา (Tung Chee Hwa) ประธานบริหารของ Hong Kong Special Administrative Region (HKSAR) ได้นำเสนอพิมพ์เขียว (Blueprint) ในการพัฒนาการศึกษาของฮ่องกง โดยมีความเชื่อว่านโยบายทางการศึกษาควรสอดคล้องไปกับนโยบายทางสังคม และเชื่อว่าการลงทุนระยะยาวที่สำคัญที่สุดคือการลงทุนทางการศึกษา นอกจากนั้นยังได้สรุปว่าการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ควรเป็นไปอย่างกว้างขวางและไม่มีขีดคั่น ทุกคนควรมีสื่อหรืออย่างเท่าเทียมกัน

คณะกรรมการทางการศึกษาของฮ่องกงได้กำหนดภารกิจหลัก 9 ประการทางการศึกษา ได้แก่

1. สนับสนุนการบริหารโดยโรงเรียนเป็นฐานและการริเริ่มนวัตกรรมต่างๆ
2. จัดสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพให้แก่เด็ก

* ธัญรัตน์ จันทร์ปลั่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

3. พัฒนาและรักษาครูที่มีคุณภาพและอุทิศตนเพื่องาน
4. ใช้ประโยชน์สารสนเทศเทคโนโลยีสูงสุดเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน
5. ช่วยให้นักเรียนรู้ 2 ภาษาและพูดได้ 3 ภาษา
6. ปรับปรุงระบบการประเมินนักเรียน
7. พัฒนาอ่องกงให้เป็นศูนย์ความเป็นเลิศของอุดมศึกษา
8. ประกันมิให้นักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับทุนสนับสนุนการศึกษา
9. ประกันการปรับปรุงระบบการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยีและการที่อ่องกงเปลี่ยนแปลงผ่านสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ กำลังคนจึงควรมีการเตรียมตัวอย่างดีเพื่อขยายขีดความสามารถและการแข่งขัน การพัฒนากำลังคนอย่างยั่งยืนท่ามกลางโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องอาศัยความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพและการศึกษาต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดการกำหนดกรอบคุณวุฒิ (Qualifications Framework) โดยอยู่บนพื้นฐานของการกระตุ้นและสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรอบคุณวุฒินั้นจะทำให้เอกลักษณ์บุคคลสามารถไปถึงเป้าหมายของตนได้

ในเดือนพฤษภาคม 2545 กระทรวงศึกษาธิการและกำลังคน (EMB) ของอ่องกง ได้ทำการศึกษาพัฒนาการของกรอบคุณวุฒิและสรุปรายงานไว้ว่า ควรมีการจัดลำดับคุณภาพตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาจนถึงระดับปริญญาเอกทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพและการศึกษาต่อเนื่องและดำเนินการควบคู่ไปกับการประกันคุณภาพ ซึ่งจะเป็นขั้นตอนสำคัญในการยกระดับทรัพยากรมนุษย์ของอ่องกง ทำให้ประชาชนสามารถวางแผนดำเนินชีวิต ด้วยการพัฒนาทักษะเฉพาะตัวและมีการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต

ต่อมาในเดือนพฤษภาคม 2551 ได้มีการดำเนินการอย่างเป็นทางการในการกำหนดกรอบคุณวุฒิทางการศึกษา (QF) เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนสามารถกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและทิศทางการนำไปสู่คุณวุฒิที่ได้รับการประกันคุณภาพ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว คณะกรรมการได้มีการกำหนดกรอบคุณวุฒิ 7 ระดับ เป้าหมายของการกำหนดกรอบคุณวุฒิ คือการกำหนดมาตรฐานของคุณวุฒิระดับต่างๆ เพื่อประกันคุณภาพและตัวชี้วัดในแต่ละระดับ กรอบคุณวุฒิ จึงมีลักษณะเป็นลำดับขั้นที่เป็นไปเพื่อสนับสนุนคุณภาพทางวิชาการ วิชาชีพและการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งในบทบาทของการเป็นผู้นำทางอุตสาหกรรม โดยภาคอุตสาหกรรมเป็นผู้กำหนดมาตรฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ (Education Bureau - EDB) ได้ทำความร่วมมือกับหน่วยงานทางอุตสาหกรรมเพื่อก่อตั้ง Industry Training Advisory committees (ITACs) ซึ่งประกอบด้วย 12 หน่วยงานทางอุตสาหกรรม ได้แก่ Printing & Publishing, Watch & Clock, Chinese Catering, Property Management เป็นต้น ซึ่ง ITACs ได้ทำการพัฒนามาตรฐานทางอุตสาหกรรมเพื่อให้ได้รับความไว้วางใจในการที่จะกำหนดมาตรฐานในแต่ละระดับตามกรอบคุณวุฒิ

ความหมายและความสำคัญ

กรอบคุณวุฒิหมายถึงโครงสร้างที่กำหนดและสนับสนุนคุณภาพและกระตุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบด้วย 7 ระดับ รวมทั้งระดับ Open-ended Entry ซึ่งเป็นการเตรียมตัวก่อนเข้าสู่ระดับ 1 กรอบคุณวุฒิทั้ง 7 ระดับจะมีรายละเอียดเป็นตัวกำหนด (generic level descriptors) ซึ่งรวมทั้งความจำ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะในการติดต่อสื่อสาร IT และคณิตศาสตร์ ตัวกำหนดเหล่านี้จะบ่งบอกคุณภาพของแต่ละระดับ รวมทั้งในระดับหลังมัธยมศึกษาซึ่งหมายถึงคุณวุฒิที่บุคคลได้รับหลังจากจบการศึกษาในระดับมัธยม 3 หรือสูงกว่านั้น

Generic Level Descriptors				
ระดับ	ความรู้อะไรและทักษะทางปัญญา	กระบวนการ	การนำไปใช้ ความเป็นอิสระ และความสามารถรับผิดชอบ	การคำนวณ การสื่อสาร และการใช้สารสนเทศ
1	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถจำและแสดงความเข้าใจเบื้องต้นในขอบเขตแคบๆ โดยพึ่งพาความคิดของผู้อื่น - สามารถใช้ทักษะพื้นฐานได้ - รับ-ส่งข้อมูลได้ - สามารถใช้อุปกรณ์เครื่องมือพื้นฐานภายใต้คำแนะนำของผู้ชำนาญการ - สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปแก้ปัญหาได้ - สามารถดำเนินการใดๆในบริบทที่คุ้นเคยหรือเกิดขึ้นเป็นประจำได้ - สามารถพิจารณาผลที่เกิดจากการกระทำได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - กระทำการใดๆในบริบทหรือสถานการณ์ที่มีผู้กำหนดไว้ - สามารถดำเนินการใดๆ ที่เป็นการกระทำซ้ำและคาดการณ์ได้ - สามารถดำเนินการใดๆในสิ่งที่มีข้อกำหนดได้ไว้อย่างชัดเจน - สามารถประมาณการบทบาทที่อยู่ในกรอบที่ตรวจจะเป็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการดำเนินการในสิ่งที่ทำเป็นประจำโดยมีผู้ให้คำแนะนำ - สามารถทำกิจกรรมตามคำแนะนำ - ผลลัพธ์และคุณภาพจะเป็นตัวบ่งชี้ผลของการกระทำ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถใช้ทักษะเบื้องต้นในเรื่องต่อไปนี้ - สามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่ไม่ซับซ้อนมาก - อ่านและสรุปความในเรื่องง่าย ๆ ได้ - มีการสื่อสารทั้งที่เป็นการเขียนและการพูดในเนื้อหาที่คุ้นเคยและอยู่ในชีวิตประจำวัน - สามารถจัดระบบข้อมูลและเข้าถึงข้อมูลได้ - สามารถใช้ข้อมูลทั้งที่เป็นตัวเลขและที่เป็นภาพ - สามารถคำนวณและใช้ตัวเลขซึ่งเป็นจำนวนเต็มและทศนิยมอย่างง่ายได้อย่างถูกต้อง
2	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถนำความรู้พื้นฐานไปใช้ในแขนงอื่นๆ ได้ - สามารถเปรียบเทียบด้วยการประเมิน - สามารถเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร - สามารถนำอุปกรณ์พื้นฐานมาใช้ในกรณีปัญหา - สามารถกระทำกรในเรื่องที่คุ้นเคยเป็นส่วนตัว และ/หรือที่กระทำเป็นประจำ - รู้จักการพิจารณาผลของการกระทำ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเลือกสรรวิธีการในการกระทำตามบริบทซึ่งบางกรณีได้เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน - ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการที่จะทำงานในบริบทที่คาดเดาได้และตีกรอบไว้ - สามารถดำเนินการกิจกรรมที่กำหนดไว้ได้ด้วยตนเอง - สามารถทำงานให้ลุล่วงได้ในเวลาที่จำกัด - มีความรับผิดชอบทางด้านปริมาณและคุณภาพของผลงานที่ต้องได้รับการตรวจสอบจากภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถใช้ทักษะเบื้องต้นโดยได้รับความช่วยเหลือ เช่น - มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตามหัวข้อที่กำหนดไว้ - สามารถระบุประเด็นปัญหาและแนวคิดจากเอกสารและนำไปปรับใช้ในสถานการณ์อื่นได้ - สามารถสื่อสารโต้ตอบได้ทั้งด้วยการเขียนและการพูดในสถานการณ์ที่คุ้นเคยหรืออยู่ในชีวิตประจำวัน - เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร - ใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขและเป็นกราฟในชีวิตประจำวัน - สามารถคิดคำนวณโดยใช้ร้อยละและกราฟได้อย่างถูกต้อง

Generic Level Descriptors				
ระดับ	ความรู้และทักษะทางปัญญา	กระบวนการ	การนำไปใช้ ความเป็นอิสระ และความสามารถรับผิดชอบ	การคำนวณ การสื่อสาร และการใช้สารสนเทศ
3	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถใช้ความรู้และทักษะในกิจกรรมต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง - สามารถเข้าถึงและจัดระเบียบข้อมูลและสามารถตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผลให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา - สามารถแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยและไม่คาดคิดมาก่อน - สามารถสรุปและคาดการณ์ในบริบทที่คุ้นเคย 	<ul style="list-style-type: none"> - กระทำการใดๆในบริบทที่หลากหลายทั้งที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยโดยใช้ทักษะเฉพาะทางและทักษะที่ได้เรียนรู้มา - สามารถตัดสินใจวิธีการตามที่ได้กำหนดไว้ - สามารถนำเสนอต่อผู้อื่นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการในการทำงานในบริบทที่คาดการณ์ไว้รวมถึงกิจกรรมที่มีใช้กิจวัตรประจำวันซึ่งจำเป็นต้องใช้ความรับผิดชอบเฉพาะบุคคล - สามารถลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเองภายใต้การแนะนำและการประเมิน - มีความรับผิดชอบในงานเพื่อให้เกิดผลงาที่มีทั้งปริมาณและคุณภาพ - รับผิดชอบในงานตามที่กำหนดไว้ทั้งปริมาณและคุณภาพตามเกณฑ์ที่ผู้อื่นกำหนดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะขั้นสูงในเรื่องต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - สามารถโต้ตอบสื่อสารในเรื่องที่มีรายละเอียดและมีความซับซ้อนมากขึ้นโดยใช้โครงสร้างและรูปแบบที่เหมาะสม - สามารถเลือกและใช้อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีเพื่อให้ได้มาซึ่งขบวนการและมีการเชื่อมโยงข้อมูล - รู้จักใช้ข้อมูลทั้งที่เป็นตัวเลขและกราฟในบริบททั่วไป
4	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาการเรียนรู้เพื่อให้ได้ความรู้พื้นฐานอย่างกว้างขวางจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา - การนำเสนอและการประเมินข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนและการพัฒนาหลักสูตรในการตรวจสอบ - จัดการกับเรื่องที่กำหนดไว้ได้โดยอาศัยบริบทที่คุ้นเคยและสามารถขยายขอบเขตไปยังปัญหาที่ยังไม่คุ้นเคย - ใช้ทักษะและวิธีการเฉพาะเพื่อให้ได้มาซึ่งการตอบสนอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำงานในบริบทที่หลากหลายและเกี่ยวกับกิจกรรมความคิดสร้างสรรค์และกิจกรรมที่ไม่ใช่กิจวัตรประจำวัน - ฝึกตัดสินใจอย่างเหมาะสมในการวางแผน การเลือกหรือการนำเสนอข้อมูล และวิธีการ - ปฏิบัติภารกิจเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูล มีการพัฒนาการตรวจสอบปัญหาและเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่การงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการทำงานด้านทักษะที่ต้องใช้ความสามารถในการตัดสินใจและการให้คำปรึกษา - สามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้ด้วยตนเองและกิจกรรมที่มีผู้นำ - ลงมือปฏิบัติตามแนวทางหรือตามหน้าที่ได้ - มีความรับผิดชอบต่อบุคคลสมบัติและจำนวนข้อมูลของงาน - มีประสิทธิภาพที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน - ยอมรับในความรับผิดชอบด้านปริมาณ/จำนวนและคุณภาพงานของผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้กรอบขั้นตอนของทักษะทั่วไปและทักษะระดับสูงที่เกี่ยวข้องเนื้อหาวิชานั้น ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอการใช้กรอบทางเทคนิคให้เข้าไปเกี่ยวข้องกับผู้ที่ฟังในบริบทที่คุ้นเคยและบริบทใหม่ๆ - อ่านและสังเคราะห์ข้อมูลจากงานเอกสาร แล้วจัดระบบข้อมูลอย่างมีเหตุผลและ - สื่อความคิดที่ซับซ้อนออกมาในรูปแบบโครงสร้างที่ดี - ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนทำให้ชิ้นงานมีคุณค่ามากขึ้น - วางแผนวิธีการในการได้มาและใช้ข้อมูล และเลือกวิธีที่เหมาะสม - ปฏิบัติให้หลากหลายขั้นตอนในการหาผลลัพธ์

ระดับ	ความรู้และทักษะทางปัญญา	กระบวนการ	Generic Level Descriptors	การนำไปใช้ ความเป็นอิสระ และความสามารถรับผิดชอบ	การคำนวณ การสื่อสาร และการใช้สารสนเทศ
5	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาการคิดโดยใช้ทฤษฎีวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารและความคิดรวบยอด - มีทักษะความชำนาญเฉพาะทาง ทักษะความคิดสร้างสรรค์และความคิดรวบยอด - สามารถบ่งชี้ วิเคราะห์ปัญหาและเรื่องราวยุติที่เป็นกิจจัตวประจำวันและเป็นลักษณะเฉพาะโดยใช้หลักฐาน - วิเคราะห์ จัดรูปแบบและประเมินข้อมูลในวงกว้าง - สามารถคิดวิเคราะห์สิ่งสร้างสรรค์ - ตั้งข้อมูลมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะทางทฤษฎีวิจัยและและการคิดสร้างสรรค์ในงานเฉพาะทาง งานผู้ชำนาญการ และงานบริหารจัดการ - สามารถใช้การตัดสินใจที่เหมาะสมในภาวะวางแผน การออกแบบ งานให้คำปรึกษา ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ การบริการและการดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - นำความรู้และทักษะมาใช้ในงานอาชีพ - สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเองและบรรลุผล - มีความรับผิดชอบในการตัดสินใจรวมทั้งการใช้คำแนะนำ - แสดงความเป็นผู้นำและสร้างประโยชน์ให้เป็นประโยชน์ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะทั่วไปและทักษะขั้นสูงเพื่อช่วยในการฝึกปฏิบัติในสาขาวิชา เช่น - การนำเสนอข้อมูลที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในหัวข้อที่เป็นมาตรฐานทั่วไป - มีส่วนในการถกเถียงในเรื่องที่มีความซับซ้อนและเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องได้สำนึก - ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนการทำงาน - สามารถแปลข้อมูลที่เป็นตัวเลขและตารางเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - นำความรู้และทักษะไปใช้ในงานที่ซับซ้อนขึ้น ในสถานการณ์ใหม่และยังไม่เกิดขึ้น - แสดงภาวะผู้นำ - มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้ตัดสินใจลงไป - มีความเป็นอิสระภายใต้ความรับผิดชอบต่อผู้อื่น - สนใจในเรื่องจริยธรรมที่ลึกซึ้ง
6	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนองค์ความรู้ ทำให้ดียิ่งขึ้นและจัดให้เป็นระบบ - ใช้ทักษะเฉพาะทางทางด้านทฤษฎีในสาขาวิชานั้น ๆ - ประเมินข้อมูล ความดีความชอบและหลักฐานจากแหล่งข้อมูลและพัฒนาการตอบสนองอย่างสร้างสรรค์ - ทบทวน ขยายความรู้ ทักษะปฏิบัติและการคิดในสาขาวิชานั้น ๆ - จัดการกับเรื่องซับซ้อนและตัดสินใจได้แม้ว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝักใฝ่และใช้ทักษะสร้างสรรค์ในสถานการณ์ต่าง ๆ - ใช้การตัดสินใจที่เหมาะสมในการวางแผน การออกแบบ หรือการจัดการที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ การบริการ การนำไปใช้รวมทั้งแหล่งที่มาและการประเมิน - ทำการวิจัยระดับสูง - สามารถออกแบบวิธีวิทยาการวิจัยที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำวิจัยและนำไปวิพากษ์ - พัฒนาการตอบสนองต่อปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในสถานการณ์ใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มีการปรับปรุงเนื้อหาและวัตถุประสงค์ไปตามผู้ฟัง - มีการติดต่อสื่อสารเชิงวิชาการ - สามารถให้คำแนะนำ ทบทวนและสะท้อนงาน และมีความพัฒนาทักษะเพื่อปรับเปลี่ยนไปตามความต้องการใหม่ - ใช้ซอฟต์แวร์พิเศษเพื่อให้งานมีคุณภาพดีขึ้น - มีการใช้ตัวเลขและกราฟเพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดลองทำตามคำอธิบายเพื่อพิจารณาว่ามีความสัมพันธ์กับสาขาวิชาอื่นอย่างไร - มีความเข้าใจที่มีอยู่เข้าไปสู่ความคิดใหม่ที่ซับซ้อนกว่า - จัดการในเรื่องใหม่ที่มีความซับซ้อนและตัดสินใจได้แม้ว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ - สร้างประโยชน์ที่ชัดเจนในสาขาวิชาที่ยังไม่สงสัยเพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความเป็นสหวิทยาการ
7					

กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของฮ่องกง : เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

การเรียนรู้ตลอดชีวิต คือเป้าหมายทางการศึกษาที่สำคัญในการจัดการศึกษาของฮ่องกงในปี พ.ศ.2543 เพื่อที่จะสนับสนุนแนวคิดนี้ รัฐบาลจึงได้วางแผนในการกำหนดกรอบคุณวุฒิทางการศึกษา เครื่องมือสำคัญ 2 ประการในการกำหนดกรอบคุณวุฒิ (QF) เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตคือประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (Recognition of Prior Learning (RPL) และโปรแกรมการฝึกหัดที่ตั้งอยู่บนมาตรฐานสมรรถนะเฉพาะทาง (Specific for Competency Standards - SCS) ทั้งสองรายการจะมีการกำหนดหน่วยกิตเพื่อแสดงคุณภาพตามกรอบที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามผู้มีส่วนเกี่ยวข้องก็ได้พยายามที่จะให้ความร่วมมือ แต่ก็ยังมีผู้โต้แย้งทั้งจากรัฐบาลและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง แต่รัฐบาลก็ยังยืนยันนโยบายนี้

รัฐบาลฮ่องกงได้เริ่มดำเนินการปฏิรูปการศึกษาในปี พ.ศ.2543 โดยถือว่าเป็นจุดสำคัญจุดแรกในการพัฒนาคุณภาพของมนุษย์และได้วางแผนที่จะกำหนดกรอบคุณวุฒิเพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะสนับสนุนให้เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยเสนอแนวทางสำหรับแต่ละบุคคลที่จะกำหนด Road Map ของตนเองในการเรียนรู้ที่เป็นไปอย่างมีคุณภาพ QF ของฮ่องกง มี 7 ระดับ ทั้งในส่วนของวิชาชีพและวิชาการ และรัฐบาลได้กระตุ้นให้ทุกคนทำตามความสมัครใจไม่มีการบังคับ

แนวทางของ QF เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตถูกกำหนดขึ้น 2 วิธี ได้แก่ การใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) และโปรแกรมการฝึกหัดที่ตั้งอยู่บน Specific for Competency Standards (SCS) ซึ่งเชื่อว่าทั้ง 2 วิธีจะช่วยพัฒนาศักยภาพ เพิ่มความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และเพิ่มทางเลือกตามความถนัดของแต่ละบุคคล

ความตั้งใจในการกำหนดแนวทางเป็นสิ่งที่ดีและมีค่ามาก แต่ทั้ง 2 วิธี กลับกลายเป็นสิ่งที่รัฐบาลส่งผ่านไปไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง กล่าวคือกำหนดให้ RPL อยู่ในความดูแลของสหภาพการค้าและแรงงาน และ SCS ไปอยู่กับ training providers ทำให้ RPL กลายเป็นเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และโอกาสในการจ้างงาน มิใช่การเรียนรู้ กำหนดให้ผู้ใช้แรงงานอยู่ในระดับ 3 ของ QF เพื่อแสดงประสบการณ์ในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนโปรแกรม SCS-based ใช้เป็นโปรแกรมเพื่อการฝึกหัด ดำเนินการโดยสถาบันการศึกษา รัฐบาลได้ร่วมออกแบบโปรแกรมกับ Federation of Continuing Education in Tertiary Institutions ในการกำหนดนโยบายตามความต้องการของโปรแกรม SCS-based

นโยบายการรับรองประสบการณ์เรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL)

ฮ่องกงได้กำหนดนโยบายการรับรองประสบการณ์เรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) ไว้ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มก้อนของคุณภาพ ได้แก่ ทักษะทางด้านการจำซึ่งเป็นไปตามความต้องการของแต่ละอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันไปตามรูปแบบของอาชีพ คุณภาพของแต่ละระดับกำหนดด้วยจำนวนหน่วยกิตที่มีจำนวนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของยอดรวมทั้งหมด

2. ช่วงระยะเวลา รัฐบาลกำหนดให้ใช้เวลา 5 ปี โดย 5 ปีแรกภายหลังการประเมินจากหน่วยงานจะได้รับ RPL ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ตามที่ QF กำหนดไว้ในระดับ 1 ถึง 3 ตามจำนวนปีที่มีประสบการณ์ในการทำงาน โดยไม่จำเป็นต้องมีการประเมิน จำนวนปีของประสบการณ์การทำงานถูกกำหนดตามจำนวนปีที่ทำงาน โดยโรงงานอุตสาหกรรมจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแต่ละระดับ เช่น ระดับ 1-4 ใช้เวลา

1 ปี 3 ปี 5 ปี และ 6 ปี ตามแต่จะกำหนดไว้ โดยมีการตรวจสอบจากนายจ้าง และหลักฐานที่มาสนับสนุน เช่น สลิปเงินเดือน เป็นต้น ในกรณีที่หลักฐานหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ ผู้ประเมินสามารถเรียกมาสัมภาษณ์ได้

นโยบายและเนื้อหาของ โปรแกรมฝึกหัด SCS (Specific for Competency Standards)

1. รัฐบาลกำหนด GLD (The Generic Level Descriptors) โดยการพัฒนาหลักสูตร, ส่งผ่าน, นำไปใช้และประเมิน ผู้จัดการฝึกอบรมจะมีการกำหนดหลักสูตร ระดับการเรียนรู้ delivery mode, วิธีการประเมินและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งนี้เป็นไปตามเกณฑ์ของ SCS ร่วมกับ GLDs

2. เนื้อหาวิชาในทุกๆ ส่วนจะต้องผสมผสานกันและต้องทำให้ได้ ร้อยละ 60 ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด

3. คุณวุฒิที่ได้รับแตกต่างกันไปในแต่ละระดับขึ้นอยู่กับจำนวนหน่วยกิต จำนวนสูงสุดคือร้อยละ 50 ของจำนวนหน่วยกิตที่ได้จากการศึกษา ได้จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน (RPL) และรายวิชาพื้นฐานที่มีการโอนหน่วยกิต ระบบหน่วยกิตมีการกำหนดให้ง่ายโดยมีการยกเว้นรายวิชา มีการเพิ่มหน่วยกิตตามจำนวนปีและมีการโอนหน่วยกิต

บรรณานุกรม

[http://www.hkcaavq.edu.hk/en/publications/7_Guidelines/Draft%20Guidelines%20on%20PAA%20\(March%202008%20version\).pdf](http://www.hkcaavq.edu.hk/en/publications/7_Guidelines/Draft%20Guidelines%20on%20PAA%20(March%202008%20version).pdf)

http://www.hkcaavq.edu.hk/fourstage/FourstageQAmodel4-7_e.pdf

http://www.ouhk.edu.hk/REG/reg_sao/QF-Eng.doc

http://www.hkqf.gov.hk/txt/HKQF_GLD.asp

<http://www.lan.gov.my/apqn2007/Parallel/Parallel%20Session%203/Dr.%20Kim%20Fong%20Poon-McBrayer.pdf>

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ธงทอง จันทรางศุ
ดร.สุทศศรี วงษ์สมาน
ดร.จิรพรรณ ปุณเกษม

เลขาธิการสภาการศึกษา
รองเลขาธิการสภาการศึกษา
ผู้อำนวยการสำนักนโยบายด้านการศึกษา
รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านระบบการศึกษา

คณะนักวิจัย

ศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สินลารัตน์
ดร. ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ
ดร. สิริพัทตร์ ศิริโท
ดร. อริยพร คุโรตะ
ดร. ขนบพร วัฒนสุข
ดร. ศิริพงษ์ เพ็ยศิริ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เรวดีทรรศน์ รอบคอบ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางสาวเพ็ญศรี อรุณรุ่งเรือง
นางเพ็ญจันทร์ นครอินทร์
นางพรพิมล เมธีรานันท์
นางสาวดวงทิพย์ วิบูลย์ศักดิ์ชัย

บรรณาธิการ

นางเพ็ญจันทร์ นครอินทร์
นางสาวดวงทิพย์ วิบูลย์ศักดิ์ชัย

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มนโยบายการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน
สำนักนโยบายด้านการศึกษา
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรของชาติให้คุ้มค่า
หากท่านไม่ใช้หนังสือเล่มนี้แล้วโปรดมอบให้แก่ผู้อื่น
นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป