

คุณลักษณะบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 กับวิชาศึกษาทั่วไป

UNDERGRADUATE CHARACTERISTICS OF 21st CENTURY

WITH GENERAL EDUCATION COURSES

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติภูมิ มีประดิษฐ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: kittipoom.me@spu.ac.th

บทคัดย่อ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตที่สามารถส่งต่อไปถึงผู้ใช้บัณฑิตซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 มีหลายข้อซึ่งสถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการผ่านรายวิชาศึกษาทั่วไปได้ โดยวิชาศึกษาทั่วไปต้องสร้างความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งเสริมลักษณะนิสัย ความอยากรู้อยากเห็นจนถึงการลงมือสืบค้นจากสารสนเทศ สามารถตีความและวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้มาสังเคราะห์และประมวลข้อโต้แย้งได้ มีลักษณะนิสัยที่ยึดหยุ่นมีทักษะความร่วมมือ โดยเฉพาะความร่วมมือผ่านทางดิจิทัล มีความมุ่งมั่นพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสามารถการปรับตัวได้ดีแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ผู้เรียนจะต้องมีความฉลาดรู้ทางวัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง ใช้เศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืนมีการรับรู้ทางสังคมและวัฒนธรรมสร้างทั้งความรับผิดชอบและผลงาน เกิดสำนึกรับผิดชอบและการสะท้อนป้อนกลับที่เป็นประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความฉลาดรู้ทางการเงิน ในส่วนของความคิดแบบองค์รวม วิชาศึกษาทั่วไปจะต้องสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล การคิดเชิงระบบ ความคิดสร้างสรรค์ มีการทำงานอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น การไม่ติดกรอบและกล้าที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ เกิดการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือสร้างนวัตกรรม มีการริเริ่มสิ่งใหม่ เกิดไอเดียใหม่ ๆ และนำไปเอามาออกแบบหรือต่อยอด ในส่วนของการสื่อสาร เริ่มจากการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ ฟังการสื่อสารโดยใช้สื่อดิจิทัล สามารถสื่อสารได้แม้สิ่งแวดล้อมจะแตกต่างหลากหลาย ฟังการสนทนาและอภิปราย รวมถึงการนำเสนอได้อย่างมีบุคลิกภาพซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ต่าง ๆ เหล่านี้จะเสริมสร้างให้บัณฑิตเป็นที่ต้องการของสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างสมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21

คำสำคัญ: ผลลัพธ์การเรียนรู้, คุณลักษณะบัณฑิตในศตวรรษที่ 21, วิชาศึกษาทั่วไป

ABSTRACT

Undergraduate student learning outcomes can be forwarded to entrepreneur corresponds to the 21st-century of undergraduate students characteristics. There are many topics where higher education institutions can organize teaching by integrating through general education courses. They need to be carefully selected and designed together how to apply potential in any subject or in any form of teaching activity. It requires a clear measurement to see the development and success of the learning results on each side of the undergraduate

characteristics. General Education needs to create a scientific literacy by encouraging the curious traits through the information search engine can interpret and analyze the data bring out the synthesis and process the arguments have flexible personality , cooperation skills , collaborate using digital media , strive to achieve goals and can be adjusted well solve the problem in everyday life. In addition the learner must have cultural and civic literacy , using circular economy for environmental protection to sustainable development goals and have social and cultural awareness .Create both responsibility and productivity, responsible and helpful feedback reflection especially financial literacy. In part of a holistic thinking General Education is required to establish critical thinking, reasoning ,systematic thinking ,creativity work and creativity with others ,openness and courage to explore ,create new products or innovate have initiative idea generation and bring ideas to the new design. In the communication section learner can start listening effectively, practice communicate by using digital media can communicating in diverse environments , engaging in conversation and discussion Include delivering oral presentation with good personality. These learning outcomes will strengthen graduates to be the preferred of Thai and global society in the 21st century.

Keywords: Learning outcomes, 21st century graduate features, General education Courses

บทนำ

วิชาศึกษาทั่วไป (General Education) เป็นกลุ่มวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญในหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ความหมายของ “หมวดวิชาศึกษาทั่วไป” คือ หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมพร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก ทำให้การจัดวิชาศึกษาทั่วไปในหลักสูตรระดับปริญญาตรีมีความชัดเจน ตามความมุ่งหมาย โดยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการองค์ความรู้โดยเชื่อมโยงกับชีวิตและวิถีความเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบันและในอนาคต เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อมุ่งเพาะให้นักศึกษามีจิตวิญญาณของการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการปรับเปลี่ยนตนเองและมีชีวิตอย่างมีความสุขท่ามกลางสังคมในศตวรรษที่ 21

รายวิชาศึกษาทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษานิยมทำในรูปแบบการบูรณาการวิชาหลากหลายสาขาเข้าด้วยกัน อีกทั้งรายวิชาศึกษาทั่วไปผนวกกับให้เข้ากับอัตลักษณ์ของสถาบัน โดยให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มวิชาภาษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เข้าด้วยกันในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปของสถาบันมีประสิทธิภาพสูงสุดตรงตามวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทันทต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในปัจจุบัน

ความยากในการจัดการศึกษาทั่วไปคือ ผู้สอนต้องเผชิญต่อวิถีคิดของสังคมและนักศึกษา ซึ่งมักเห็นว่าศาสตร์และศิลป์ในสาขาการศึกษาทั่วไปเหล่านี้มีความสำคัญน้อย และเป็นศาสตร์ที่มีบริบท อิงอยู่กับโลกทัศน์ทางสังคมวัฒนธรรม ในขณะที่ระบบการศึกษาปัจจุบันจะเตรียมคนให้มีความรู้ที่มีความทันสมัย ซึ่งมีความเป็น

บูรณาการอย่างสูง ความรู้และทักษะปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาไม่เพียงพอที่จะทำให้บัณฑิตทำงานกับผู้คนในหลากหลายวัฒนธรรมได้ วิชาศึกษาทั่วไปจึงจำเป็นต้องส่งมอบชุดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เน้น (1) **Ethic: การเป็นคนดีมีคุณธรรม** (2) **Thainess: ความเป็นไทย** (3) **Globalization: การมีโลกทัศน์กว้างไกล** (4) **Lifelong learning: การเรียนรู้ตลอดชีวิต** (5) **Holistic thinking: การมีความคิดแบบองค์รวม** (6) **Public mind: การมีจิตอาสา จิตสาธารณะ** (7) **Digital literacy: การฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล** และ (8) **Communication : การติดต่อสื่อสาร** ซึ่งทั้ง 8 เรื่องเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้จากงานวิจัยของเครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย แต่เนื่องจากโลกเกิดกระแสการไม่หยุดนิ่งของการพัฒนา (**Disruption**) ที่รวดเร็วและรุนแรงมากทำให้ชุดผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 เกิดการเปลี่ยนแปลงและเป็นสิ่งจำเป็นที่สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการซึ่งรอการส่งมอบบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการและมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงตรงตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี Sustainable Development Goals และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ของประเทศไทย

ความสำคัญของผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ คือความคาดหวังว่าผู้เรียนจะมีความสามารถที่จะทำได้ตามผลลัพธ์ของการเรียนรู้ จากกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ กระบวนการในการเจาะจงผลลัพธ์จะเป็นสิ่งควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอนในการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (**Outcome-Based Learning**) ทุกหลักสูตรและการเรียนการสอนถูกกำหนดมาเพื่อผลิตลักษณะเฉพาะของผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาไปแล้วเพราะผลลัพธ์การเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน (Farouq, A., & Adilovic, S,2014)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ NQF ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 หมายถึง เกณฑ์บ่งชี้คุณลักษณะการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ทั้งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา และ/หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากฝึกปฏิบัติและ/หรือจากการทำงาน ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่

1) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน/ท างาน โดยเน้นความรู้เชิงทฤษฎีและ/หรือข้อเท็จจริงเป็นหลัก(Theoretical and/or factual)

2) ทักษะ (Skills) หมายถึง ความสามารถปฏิบัติงานซึ่งบุคคลนั้นควรทำได้เมื่อได้รับมอบหมาย โดยสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการและแก้ปัญหาการทำงาน ด้วยทักษะด้านกระบวนการคิด (Cognitive Skills) ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตรรกะ ทักษะการหยั่งรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Logical, Intuitive, and Creative Thinking) หรือทักษะการปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่วและความชำนาญในการปฏิบัติตามกรอบคุณวุฒิแต่ละระดับ

3) ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ การใช้ความรู้ ทักษะทางสังคม ในการท างาน/ศึกษาอบรม เพื่อการพัฒนาวิชาชีพของบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถในการสื่อสาร ภาวะผู้นำความรับผิดชอบ (Responsibility) และความเป็นอิสระ (Autonomy) ในการดำเนินการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่นความสามารถในการตัดสินใจและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ประกอบด้วย ผลลัพธ์ชัดเจนที่จะได้จากหลักสูตรเฉพาะเจาะจง กับความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างทุกประสบการณ์การเรียนรู้และผลลัพธ์สุดท้าย บทบาทของผู้สอนในกิจกรรมการเรียนรู้จะเป็นผู้ฝึกสอนหรือผู้ช่วย มีเป้าหมายเพื่อช่วยให้นักศึกษาแต่ละคนเป็นอย่างผลลัพธ์ที่ตั้งไว้มากกว่าการพยายามส่งผ่านความรู้ ความรู้สึก ทักษะและทักษะ เช่น การเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มจะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเช่นเดียวกันกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ หรืออาจกล่าวได้ว่ามีความสำคัญมากกว่า เมื่อหลักสูตรที่ทำต่อกันมามุ่งไปที่อดีต แต่ทฤษฎีผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นการเตรียมนักศึกษาสำหรับอนาคตและการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในสังคมและเป็นสิ่งที่มีเหตุผลและเข้าถึงได้ง่ายในการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ช่วยผู้สอนให้สามารถบอกผู้เรียนได้อย่างชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนเป็นอย่างไร ด้วยวิธีการนี้จึงสามารถยืนยันได้ว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ (1) ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พวกเขาจำเป็นต้องทำอะไรและหลักสูตรถูกทำให้เปิดกว้างมากขึ้น (2) ทำให้มีความชัดเจนว่าอะไรคือสิ่งที่ผู้เรียนสามารถคาดหวังว่าจะได้รับจากแต่ละวิชา (3) ช่วยผู้สอนให้สามารถออกแบบสื่อการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยการทำให้เห็นเป็นต้นแบบ (4) ช่วยผู้สอนให้สามารถเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม เช่น การบรรยาย สัมมนา การทดลองปฏิบัติ การสาธิต (5) ช่วยผู้สอนบอกได้ว่ากิจกรรมใดที่ถูกออกแบบมาเพื่อให้บรรลุผล (6) ช่วยในการจัดทำทดสอบหรือการประเมินผล โดยมีพื้นฐานจากสื่อการเรียนการสอนที่ใช้และ (7) ทำให้มั่นใจว่าการใช้หลักการประเมินผลที่เหมาะสม

การแบ่งกลุ่มผลลัพธ์การเรียนรู้สามารถแบ่งในเบื้องต้นได้ดังนี้

1) ความรู้ (Knowledge) การอธิบายครอบคลุมเนื้อหาความรู้ที่สำคัญและความสามารถในการประยุกต์ใช้ ความรู้ การอธิบายความรู้หรือความเข้าใจทำให้สามารถจดจำข้อเท็จจริงและข้อมูล แยกแยะระหว่างวัตถุและแนวคิด แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีในสถานการณ์ใหม่ ๆ อธิบายเหตุการณ์ อนุมานสาเหตุหรือผลกระทบและคาดการณ์ผลลัพธ์

2) ทักษะพิสัย /การฝึกฝน/ทักษะทางเทคนิค (Psychomotor/Practical/Technical Skills) พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน การมีความรู้ทางเทคนิค ทักษะและทัศนคติต่าง ๆ สำหรับการฝึกที่มีประสิทธิภาพ

3) ทักษะทางสังคมและความรับผิดชอบ (Social Skills and Responsibility) อธิบายการทำความเข้าใจและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมและความเชื่อ ความพยายามให้เข้าร่วมในการต่อต้านและสนับสนุนการกระทำที่ดีและเหมาะสมในสังคม การยอมรับภาวะการเป็นผู้ผู้นำเมื่อมีความจำเป็น

4) ทักษะจรรยาบรรณวิชาชีพ ค่านิยม ทัศนคติและจริยธรรม (Professionalism, Values, Attitudes and Ethics) การมีความรู้และทักษะควบคู่ไปกับการใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีศีลธรรมจริยธรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์กับทั้งตนเองและสังคม และมีการพัฒนาความรู้ความสามารถอยู่เสมอ

5) การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการจัดการสารสนเทศ (Life Long Learning and Information Management) การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อช่วยในกระบวนการเรียนการสอน การวิเคราะห์สื่อจากแหล่งต่าง ๆ การเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถแก้ไขปัญหา ตัดสินใจ และมีความคิดริเริ่ม

6) **ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills)** สร้างบรรยากาศที่ช่วยสนับสนุนให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ พัฒนาการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน การฟังเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมและเข้าใจเนื้อหา รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การทำงานเป็นกลุ่ม การเขียน บันทึกข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสม

7) **ความคิดเชิงวิพากษ์และกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ (Critical Thinking and Scientific Approach)** การประยุกต์กระบวนการแก้ไขปัญหาในการเรียน สร้างสมมติฐาน ตั้งปัญหา พิสูจน์ด้วยตนเอง ตรวจสอบที่มาและประเภทของข้อมูล รวบรวมข้อมูล สังเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ นำมาประยุกต์เพื่อแก้สมมติฐานและแก้ปัญหาเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ

8) **ทักษะทางการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ (Managerial and Entrepreneurial Skills)** ความสามารถในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจัดการในกิจกรรมทางธุรกิจต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์สถานการณ์โลก การใช้ข้อมูลที่เหมาะสมจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา ตัดสินใจและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ เพื่อให้กระบวนการและผลลัพธ์มีความถูกต้อง มีประสิทธิภาพและคุณภาพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับมหาวิทยาลัย

จากการสังเคราะห์กรอบแนวคิดของผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับมหาวิทยาลัย เพื่อหาจุดร่วมและสร้างขอบเขตของความรู้โดย Markle และคณะ(2013) พบว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ถูกใช้ในนิยามแต่ละขอบเขตความคิดสามารถระบุถึงองค์ความรู้ ทักษะ และความสามารถที่เป็นตัวนิยามขอบเขตความคิดเหล่านั้นประกอบด้วย

1) **ความคิดสร้างสรรค์(Creativity)**คือความสามารถในการสร้างความคิดใหม่ๆ เป็นความคิดที่สำคัญที่นักศึกษามหาวิทยาลัยจะต้องมีในขณะเดียวกันความสามารถของนักศึกษาในการประยุกต์ความคิดเหล่านี้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตก็เป็นสิ่งที่สำคัญ

2) **ความคิดในเชิงวิพากษ์(Critical Thinking)** การคิดในเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาและการตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญในหลักสูตรการศึกษาในหลายประเทศ

3) **การทำงานเป็นกลุ่ม(Teamwork)** ทั้งในด้านการเรียนและการทำงานซึ่งการทำงานเป็นกลุ่มและความร่วมมือถือเป็นสิ่งสำคัญของการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย

4) **การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ(Effective Communication)** เป็นการสื่อสารในหลายรูปแบบโดยมีการสำรวจที่ระบุว่า นายจ้างมองว่า “ความสามารถในการสื่อสาร” เป็นสิ่งสำคัญมากในการทำงาน โดยนิยามความสามารถในการสื่อสารประกอบไปด้วยการสื่อข้อความในหลากหลายรูปแบบสื่อไปยังผู้รับสารที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) **การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและข้อมูลข่าวสาร(Digital and Information Technology)** ประกอบด้วย การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล การใช้และการบริหารข้อมูล รวมถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ

6) **การรู้หน้าที่พลเมือง(Citizenship)** เป็นหนึ่งในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับมหาวิทยาลัยมาเป็นเวลานาน แม้ว่าความรู้หน้าที่พลเมืองอาจดูเหมือนไม่ใช่หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาทักษะของการทำงาน การรู้หน้าที่พลเมืองในที่นี้ประกอบด้วย การเข้าร่วมกระบวนการเกี่ยวกับสังคมการลงมือและการรวมกลุ่มเพื่อก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลง การเคารพผู้อื่น มีจรรยาบรรณและความซื่อสัตย์

7) **ทักษะการใช้ชีวิต (Life Skill)** หมายถึงความสามารถของบุคคลในการบริหารจัดการการทำงานของตนเพื่อก้าวไปสู่ความสำเร็จได้ ประกอบด้วยการเป็นคนที่พึ่งตนเองและสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถบริหารจัดการเวลาสามารถตั้งเป้าหมายที่มีความยืดหยุ่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ในวิชาศึกษาทั่วไปของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตที่สามารถส่งต่อไปถึงผู้ใช้บัณฑิตซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 มีหลายข้อซึ่งสถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการผ่านรายวิชาศึกษาทั่วไปได้โดยจะต้องเลือกและออกแบบร่วมกันอย่างรัดกุมว่าจะนำศักยภาพต่าง ๆ เหล่านี้ไปใส่ในรายวิชาใดหรือใช้กิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบใด และต้องมีภาระวัดที่ชัดเจนเพื่อดูพัฒนาการและผลสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้านของบัณฑิต

การจัดการศึกษาวิชาศึกษาทั่วไปต้องกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้และการจัดกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 และประยุกต์ร่วมกับงานวิจัยของเครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทยเรื่อง กรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HE4) โดยการจัดการเรียนการสอนควรมุ่งเน้นให้ครอบคลุมใน 8 ประเด็นย่อยซึ่งผู้เขียนได้ทำการปรับปรุงและประยุกต์แนวคิดใหม่ของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำเสนอเป็นแนวทางใหม่สำหรับผู้บริหารและผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ดังนี้

1. การมีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงรวมทั้งการนำหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียนมาร่วมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนตามเป้าหมายของ SDG (Sustainable Development Goals)

สร้างบัณฑิตที่มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต ที่สามารถนำแนวปฏิบัติที่ชัดเจนของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง(Sufficiency Economy)มาใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความฉลาดรู้ทางการเงิน (financial literacy)สามารถประยุกต์ใช้หลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน(Circular Economy) ทั้งในเรื่องของการเลือกใช้ชีวิตที่มีประโยชน์ไม่เกิดโทษต่อสิ่งแวดล้อม การเลือกใช้พลังงานที่สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ มีความตระหนักในเรื่องการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ร่วมอนุรักษ์วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมอย่างยั่งยืน การไม่ทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตชนิดต่าง ๆ ใช้ตัวบ่งชี้ทางจิตใจมาร่วมสร้างและวัดการทำงาน สิ่งที่สำคัญสำหรับเศรษฐกิจหมุนเวียนอีกอย่างก็คือการปรับเปลี่ยนระบบการทำงานต่าง ๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน(Sustainable development) ก็จะเกิดขึ้น

2. การตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย

สร้างบัณฑิตที่คำนึงถึงคุณค่าและธำรงเอกลักษณ์ที่ดั้งเดิมของไทย โดยเฉพาะในเรื่องบุคลิกภาพ การใช้ภาษา การแต่งกาย กิริยามารยาทอันดีงาม รวมทั้งคุณธรรม ความกตัญญูกตเวที มีความภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาปรับใช้เพื่อแก้ปัญหาของประเทศไทยได้

3. การมีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ

สร้างบัณฑิตที่มีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ (scientific literacy) มีความมุ่งมั่นพยายามเพื่อบรรลุเป้าหมาย (persistent /grit) สามารถปรับตัวได้ดี (adaptability)แก้ปัญหา (problem solving) ต่าง ๆที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ มีวิสัยทัศน์เคารพและเห็นคุณค่าของสิ่งมีชีวิต กรอบแนวคิดที่มีสิทธิมนุษยชนเป็นพื้นฐาน เทคโนโลยีประมวลผลใหม่ เทคโนโลยีบัญชีธุรกรรมแบบกระจายและบล็อกเชน อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง จริยธรรมเชิงข้อมูลที่สำคัญ ปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการหุ่นยนต์ วัสดุล้ำสมัย การพิมพ์หลายมิติ ข้อดีและข้อเสียของโดรน เทคโนโลยีชีวภาพ ประสาทเทคโนโลยี ความจริงเสมือนและความจริงเสริม การดักจับ กักเก็บ และจัดส่งพลังงาน เทคโนโลยีอวกาศ

4. การมีทักษะแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

สร้างบัณฑิตที่สามารถประเมินตนเองและกำหนดเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาซึ่งอาจเป็นการเรียนเพื่อรู้ เรียนเพื่อทำได้ เรียนเพื่ออยู่ร่วมกับบุคคลอื่น และเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองทั้งร่างกาย จิตใจ ความเฉลียวฉลาด ความอ่อนไหว ความมีสุนทรียะ และมีจิตวิญญานส่วนความสามารถที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายคือทักษะการวางแผน และดำเนินการแสวงหาข้อมูล ความรู้จากแหล่งและวิธีการที่หลากหลายทั้งในและนอกระบบสถาบันการศึกษา

การพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเองจะต้องกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ซึ่งเป็นการคิดและตัดสินใจของบัณฑิตเพื่อตอบตนเองว่าตนเองต้องการเรียนรู้อะไรและมีเป้าหมายของการเรียนรู้ไปเพื่ออะไร ต้องวางแผนการเรียนรู้ เมื่อบัณฑิตกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้แล้ว บัณฑิตต้องวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองเช่น การเลือกวิธีการเรียนรู้ การเลือกแหล่งเรียนรู้ มีการดำเนินการตามแผนที่กำหนด ในการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งหมด จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากบัณฑิตไม่ดำเนินการตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนด และมีการประเมินเพื่อสะท้อนปรับปรุงการเรียนรู้ด้วยตนเองหากบัณฑิตต้องการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องก็ควรที่จะประเมินเพื่อสะท้อนปรับปรุงการเรียนรู้ของคุณเพื่อพิจารณาว่าอะไรคือสิ่งที่ได้เรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดหรืออะไรคือสิ่งที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายหากจะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดแล้วควรทำอย่างไร

5. การมีทักษะการคิดแบบองค์รวม

สร้างบัณฑิตที่มีความคิดแบบองค์รวม วิชาศึกษาทั่วไปจะต้องสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล (reasoning) การคิดเชิงระบบ (systematic thinking)ความคิดสร้างสรรค์ (creativity) มีการทำงานอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น (work creativity with others) การไม่ติดกรอบและกล้าที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ (openness and courage to explore) เกิดการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือสร้างนวัตกรรม (creative production & Innovation) มีการริเริ่มสิ่งใหม่ (initiative) เกิดไอเดียใหม่ๆ (idea generation) และนำไอเดียมาออกแบบใหม่หรือต่อยอด (idea design and retreatment) พื้นฐานกระบวนการคิดด้านการออกแบบและโครงสร้างการออกแบบ ความคิดเพื่อการสร้างสรรค์คุณค่าใหม่ ฝึกการทำงานร่วมกันเพื่อการเป็นนักสร้างสรรค์ ทดลองใช้ความคิดสร้างสรรค์ทำความเข้าใจมนุษย์และบริบทต่างๆ การวิเคราะห์สรุปประเด็นเพื่อหาโอกาสในการพัฒนาและสร้างความคิด การทำต้นแบบและผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้น การทดสอบผลเพื่อนำไปสู่การต่อยอดในอนาคตสามารถใช้ทักษะการคิดพัฒนาให้เกิดเป็นปัญญาผลของการคิดคือ การเปลี่ยนแปลงตนเอง

6. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

สร้างบัณฑิตที่มีความฉลาดรู้ทางวัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง (cultural and civic literacy) เพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน (save environment and) มีการรับรู้ทางสังคมและวัฒนธรรม (social and cultural awareness) สร้างทั้งความรับผิดชอบและผลงาน (responsibility and productivity) เกิดสำนึก รับผิดชอบต่อและการสะท้อนป้อนกลับที่เป็นประโยชน์ (responsiveness and constructive feedback) การเป็นพลเมืองที่ดีต้องสามารถออกแบบชีวิตและออกแบบงานที่คาดหวัง การเสริมสร้างวิถีชีวิตที่ดีและการหลุดออกจากกับดักความคิด มีภูมิคุ้มกันเมื่อพบความล้มเหลวของชีวิต ส่วนการเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก คือ การที่บุคคลสามารถเป็นที่พึ่งของตนเองและของสังคมไทยและสังคมโลกได้ ใฝ่รู้ มีวิสัยทัศน์กว้างไกล เข้าใจและยอมรับความเปลี่ยนแปลงของสังคม และวิทยาการต่าง ๆ พร้อมปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมตามสถานภาพและบทบาททางสังคม ณ เวลานั้นด้วยความกล้าหาญ บนพื้นฐานคุณธรรม ความรับผิดชอบต่อ รวมทั้งเข้าใจยอมรับ และตระหนักในคุณค่าและความเท่าเทียมในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และวัฒนธรรมที่แตกต่าง พร้อมปฏิบัติต่อกันด้วยความเคารพ ยุติธรรม และเสมอภาค

สำหรับการเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้นสิ่งที่ควรตระหนักคือเรื่องแอปพลิเคชันสำคัญเพื่อการใช้ชีวิตและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับพลเมืองดิจิทัล การใช้แอปพลิเคชันเพื่อเสริมสร้างทักษะในการรักษาข้อมูลส่วนตัว (Privacy Management) ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) ทักษะในการรับมือกับการคุกคามทางโลกออนไลน์ (Cyberbullying Management) ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ (Cybersecurity Management) และทักษะในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม (Digital Empathy) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในสังคมออนไลน์

7. มีความฉลาดรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล

สร้างบัณฑิตที่มีลักษณะนิสัยความอยากรู้อยากเห็น (curiosity) จนถึงการลงมือสืบค้นจากสารสนเทศ (information discovery) สามารถตีความและวิเคราะห์ข้อมูล (interpretation & analysis) นำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้มาสังเคราะห์และประมวลข้อโต้แย้ง (constructing arguments) ได้ มีลักษณะนิสัยที่ยืดหยุ่น (Flexibility) มีทักษะความร่วมมือ (collaboration) โดยเฉพาะความร่วมมือผ่านทางดิจิทัล (collaborate using digital media) สามารถใช้ดิจิทัลเพิ่มคุณค่าของชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย การบริหารจัดการไฟล์ข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การระดมความคิดเห็น การสร้างความสุขและสนุกกับสื่อดิจิทัล ประโยชน์ของความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality หรือ AR) และคุณค่าในชีวิตประจำวัน การนำเสนองานโดยใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ การแสดงผลงานดิจิทัลเชิงสร้างสรรค์

มีความรู้พื้นฐานระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent: AI) เทคโนโลยีอัจฉริยะ สมองกลแบบแยกส่วน ระบบประมวลผล การวิเคราะห์ข้อมูล ระบบฐานข้อมูลแบบคลาวด์ ระบบการสื่อสารข้อมูล ระบบการตัดสินใจ กระบวนการ วิธีการและการประยุกต์ใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นฐาน กรณีศึกษาการสร้างชีวิตที่เป็นสุขและสนุกจากแพลตฟอร์มปัญญาประดิษฐ์

8. ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

สร้างบัณฑิตที่สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในส่วนของ การสื่อสาร (communication) เริ่มจากการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ (effective listening) ฟังการสื่อสาร โดยใช้สื่อดิจิทัล (communicate using digital media) สามารถสื่อสารได้แม้สิ่งแวดล้อมจะแตกต่างหลากหลาย (communicating in diverse environments)

ฝึกรสนทนาและอภิปราย (engaging in conversation & discussion) รวมถึงการนำเสนอ (delivering oral presentation) อย่างมีบุคลิกภาพ (personality) ซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ต่าง ๆ เหล่านี้จะเสริมสร้างให้บัณฑิตเป็นที่ต้องการของสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างสมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21

บทสรุป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปคือ หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมพร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก รายวิชาศึกษาทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษานิยามทำในรูปแบบการบูรณาการวิชาหลากหลายสาขาเข้าด้วยกัน อีกทั้งรายวิชาศึกษาทั่วไปผนวกกับให้เข้ากับอัตลักษณ์ของสถาบันวิชาศึกษาทั่วไปจึงจำเป็นต้องส่งมอบชุดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เน้น (1) Ethic: การเป็นคนดีมีคุณธรรม (2) Thainess: ความเป็นไทย (3) Globalization: การมีโลกทัศน์กว้างไกล (4) Lifelong learning: การเรียนรู้ตลอดชีวิต (5) Holistic thinking: การมีความคิดแบบองค์รวม (6) Public mind: การมีจิตอาสา จิตสาธารณะ (7) Digital literacy: การฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล และ (8) Communication : การติดต่อสื่อสาร ข้อเสนอแนะที่ผู้เขียนเสนอให้เพิ่มเติมเข้าไปในผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตที่จะสามารถส่งต่อไปถึงผู้ใช้บัณฑิตซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 มีหลายข้อโดยวิชาศึกษาทั่วไปต้องสร้างความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งเสริมลักษณะนิสัยความอยากรู้อยากเห็นจนถึงการลงมือสืบค้นจากสารสนเทศ สามารถตีความและวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้มาสังเคราะห์และประมวลข้อโต้แย้งได้ มีลักษณะนิสัยที่ยืดหยุ่นมีทักษะความร่วมมือโดยเฉพาะความร่วมมือผ่านทางดิจิทัล มีความมุ่งมั่นพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสามารถการปรับตัวได้ดีแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ผู้เรียนจะต้องมีความฉลาดรู้ทางวัฒนธรรมและความ เป็นพลเมือง ใช้เศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืนมีการรับรู้ทางสังคมและวัฒนธรรมสร้างความรับผิดชอบและผลงาน เกิดสำนึกรับผิดชอบและการสะท้อนป้อนกลับที่เป็นประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความฉลาดรู้ทางการเงิน ในส่วนของความคิดแบบองค์รวม วิชาศึกษาทั่วไปจะต้องสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล การคิดเชิงระบบ ความคิดสร้างสรรค์ มีการทำงานอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น การไม่ติดกรอบและกล้าที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ เกิดการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือสร้างนวัตกรรม มีการริเริ่มสิ่งใหม่ เกิดไอเดียใหม่ ๆ และนำไอเดียมาออกแบบหรือต่อยอด ในส่วนของการสื่อสาร เริ่มจากการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกรสนทนา โดยใช้สื่อดิจิทัล สามารถสื่อสารได้แม้ถึงแวดล้อมจะแตกต่างหลากหลาย ฝึกรสนทนาและอภิปราย รวมถึงการนำเสนอได้อย่างมีบุคลิกภาพซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ต่าง ๆ เหล่านี้จะเสริมสร้างให้บัณฑิตเป็นที่ต้องการของสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างสมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21

บรรณานุกรม

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552.*

- ลดาวัลย์ คำภา. (2559). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี Sustainable Development Goals และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ของประเทศ*. นำเสนอในเวทีสาธารณะนโยบายน้ำ สกว. ครั้งที่ 7 เรื่อง การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำกับยุทธศาสตร์ชาติ วันพุธที่ 23 มีนาคม 2559 ณ โรงแรมเอทส์ ลุมพินี กรุงเทพฯ.
- เอกสาร เล่ม. *การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการศึกษาทั่วไป* เรื่อง “กรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HEd)”.
Farouq, A., & Adilovic, S.(2014). *Understanding Graduate Employability-Fit with the Company: The Employer Perspective*.
- Markle, R.,Brenneman, M., Jackson, T.,Burrus,J.,&Robbins, s.(2013). *Synthesizing Frameworks of Higher Education Student Learning Outcomes* (Report No.RR-13-22).Princeton, New Jersey: Educational Testing Service.