

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในคณะครุศาสตร์ GUIDELINES TO DEVELOP LEARNING AND TEACHING EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT COURSES IN THE FACULTY OF EDUCATION

เฟื่องอรุณ ปริดีติลล

Fuangarun Preededilok

สาขาวิชาพัฒนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร 10330

Development Education, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

*Corresponding author: Email: Fuangarun.p@chula.ac.th

รับบทความ 18 พฤศจิกายน 2564 แก้ไขบทความ 16 กุมภาพันธ์ 2565 ตอรับบทความ 24 กุมภาพันธ์ 2565 เผยแพร่บทความ มกราคม 2566

บทคัดย่อ

โครงการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในคณะครุศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้การเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2) วิเคราะห์การนำไปใช้ประโยชน์ของการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3) นำเสนอแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ใช้การวิจัยแบบผสมวิธี ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ที่เคยเรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการวิจัย (1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ตามระบบ CU CAS ระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษาอยู่ในระดับดีและดีมาก ตามสมรรถนะหลักเพื่อความยั่งยืนลำดับแรก ระดับปริญญาบัณฑิต คือ ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ บัณฑิตศึกษา คือ ความสามารถในการตระหนักรู้ด้วยตนเอง (2) การนำไปใช้ประโยชน์ ระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษาเหมือนกัน ลำดับแรก คือ ช่วงฝึกประสบการณ์ คือ กระตือรือร้นที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเมื่อได้รับข่าวสารหรือความรู้ใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์และเกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ช่วงหลังสำเร็จการศึกษา ลำดับแรก คือ ได้นำความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนไปใช้ในชีวิตประจำวัน (3) แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ควรปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ความไม่แน่นอนในปัจจุบัน โดยเนื้อหาบทเรียนเป็นโมดูล เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คำสำคัญ: การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน, การพัฒนาการเรียนการสอน

ABSTRACT

The research project titled “Guidelines for Developing Learning and Teaching of Education for Sustainable Development Courses in the Faculty of Education” aimed to 1) analyze learning outcomes of learning and teaching in Education for Sustainable Development Courses (ESD), 2) analyze the utility of learning and teaching in Education for Sustainable Development Courses, and 3) propose guidelines for developing learning and teaching of Education for Sustainable Development Courses. Mixed Methods Research was undertaken with the key informants being undergraduate and graduate students who enrolled in ESD courses in the Faculty of Education, Chulalongkorn University, and experts.

The research findings were as follows: 1) The learning outcomes for undergraduate, and graduate students in CU CAS were at a good level and a very good level according to the core competency for sustainability. Systematic thinking ability was ranked first at the undergraduate level, while self-awareness ability was ranked first at the graduate level, 2) Both undergraduate and graduate students had similar agreed-upon utilities. During the practicum time, the first rank item was enthusiasm to alter behaviors after acquiring information or new knowledge useful and relevant to sustainable development. Following graduation, the first rank item was to incorporate knowledge of sustainable development into daily life, and 3) The guidelines for developing learning and teaching

for Education for Sustainable Development Courses should be adjusted by changing the courses' contents as a module with a focus on self-directed learning and modified to fit the uncertain situations of the present.

Keywords: Education for Sustainable Development, Learning and Teaching Development

บทนำ

ในการประชุมสหประชาชาติที่นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2545 ได้มีการประกาศ “ทศวรรษการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Decade of Education for Sustainable Development)” ระหว่างปี ค.ศ. 2005-2014 (พ.ศ. 2548-2557) มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อแสดงถึงบทบาทที่สำคัญของการศึกษาและการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (2) อำนวยความสะดวกในการเชื่อมโยง และสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใต้ทศวรรษการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (3) ให้โอกาสเพื่อการแก้ไขและส่งเสริมวิสัยทัศน์ และการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยใช้การเรียนรู้ทุกรูปแบบกับจิตสำนึกของสาธารณชน (4) เสริมสร้างคุณภาพการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และ (5) พัฒนาศาสตร์ในทุกระดับเพื่อสร้างศักยภาพให้กับทศวรรษการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (กาญจนา เวงรังสี, 2559; พลฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์, 2551; เพ็ญอรุณ ปรีดีดีลิก, 2563) รวมถึง ได้ประกาศให้มีแผนที่นำทาง (Roadmap) ของการดำเนินงาน (Implementation) และโปรแกรมการปฏิบัติสำหรับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลกสำหรับประเทศต่าง ๆ ได้นำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาของตน (กาญจนา เวงรังสี, 2559) ต่อมาจึงได้มีการจัดประชุมใหญ่เกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for Sustainable Development: ESD) เป็นการเฉพาะในปี ค.ศ. 2014 เรียกว่า UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development ระหว่างวันที่ 10-12 พฤศจิกายน 2557 ณ เมือง Aichi-Nagoya ประเทศญี่ปุ่น (กาญจนา เวงรังสี, 2559; UNESCO, n.d.) ที่ประชุมได้มีการประชุมและตกลงกันว่า ศัพท์ที่ใช้สำหรับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนมีใช้กันหลากหลาย เช่น การศึกษาที่ยั่งยืน (Sustainable Education: SE) บ้าง การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for Sustainable Development: SED) การศึกษาสำหรับความยั่งยืน (Education for Sustainability: EFS) การศึกษาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Education to Sustainable Development: ETSd) การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่เป็นความยั่งยืน (Education for Sustainability Development: EfSD) บ้าง ดังนั้นจึงได้มีการตกลงว่าศัพท์ที่จะใช้ คือ การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for Sustainable Development: ESD) ซึ่งจะใช้เป็นศัพท์ในระดับสากลและเอกสารของสหประชาชาติ (กาญจนา เวงรังสี, 2559)

ดังนั้น เพื่อตอบสนองทศวรรษการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เปิดสอนรายวิชา “การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” เป็นรายวิชาบังคับสำหรับนิสิตปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา เนื่องจากครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่จะขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้มอบหมายให้สาขาวิชาพัฒนศึกษา รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา สำหรับการเรียกชื่อรายวิชาแตกต่างกันตามระดับการศึกษาและตามการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้

ช่วงที่ 1 ปีการศึกษา 2553-2557 เปิดสอนรายวิชา 2746501 การศึกษากับการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน สำหรับนิสิตปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา 2 หน่วยกิต สำหรับนิสิตปริญญาบัณฑิตอยู่ในหมวดวิชาเฉพาะ-วิชาครู (ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552) และนิสิตบัณฑิตศึกษา อยู่ในหมวดรายวิชาบังคับร่วม (ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552)

ช่วงที่ 2 ปีการศึกษา 2558-2560 ปรับรายวิชาสำหรับนิสิตปริญญาบัณฑิตเป็นรายวิชา 2746291 การศึกษากับกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืน 2 หน่วยกิต อยู่ในหมวดวิชาเฉพาะ-วิชาครู (ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557) ส่วนนิสิตบัณฑิตศึกษา คือ 2746502 หลักการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3 หน่วยกิต อยู่ในหมวดรายวิชาพื้นฐาน ไม่นับหน่วยกิต (ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552)

ช่วงที่ 3 ปีการศึกษา 2561 รายวิชาสำหรับนิสิตปริญญาบัณฑิตยังเป็นรายวิชา 2746291 การศึกษากับกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืน 2 หน่วยกิต เป็นรายวิชาบังคับ อยู่ในหมวดวิชาเฉพาะ-วิชาครู (ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557) สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์มีการปรับปรุงหลักสูตร โดยหลักสูตรบัณฑิตศึกษาไม่มีรายวิชาบังคับร่วม ดังนั้น รายวิชา 2746502 หลักการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3 หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชา บางหลักสูตรเป็นรายวิชาบังคับ บางหลักสูตรไม่เป็นรายวิชาบังคับ แต่แนะนำให้นิสิตลงทะเบียนเรียน

ช่วงที่ 4 ปีการศึกษา 2562 คณะครุศาสตร์ได้มีการปรับหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต สำหรับนิสิตที่เข้าเรียนในปีการศึกษา 2562 ไม่เป็นรายวิชาบังคับและเปลี่ยนชื่อรายวิชาเป็น 2746292 การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จำนวน 3 หน่วยกิต อยู่ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสังคมศาสตร์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา มีรายวิชา 2746502 หลักการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3 หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชา บางหลักสูตรเป็นรายวิชาบังคับ บางหลักสูตรไม่เป็นรายวิชาบังคับ แต่แนะนำให้นิสิตลงทะเบียนเรียน

สำหรับความเป็นมาและความสำคัญในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากการควบคุมคุณภาพหลักสูตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เริ่มประเมินการเรียนการสอนด้วยระบบ CU CAS ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 จนกระทั่งถึงปัจจุบัน โดยมีการประเมินการเรียนการสอนทุกรายวิชา แต่สาขาวิชาพัฒนศึกษายังไม่ได้นำผลการประเมินดังกล่าวข้างต้นมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างชัดเจน ประกอบกับองค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ได้มีการจัดทำ Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives (UNESCO, 2017a) ร่วมกับองค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Southeast Asian Ministers of Education Organization: SEAMEO) จัดประชุมหลายครั้งเพื่อขับเคลื่อนการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น การประชุม Sub-Regional Workshop on Education for Sustainable Development (ESD) ระหว่างวันที่ 5-9 มิถุนายน 2560 ณ จังหวัดเชียงราย โดยเชิญผู้สอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจากประเทศต่าง ๆ ในอาเซียนเข้าร่วมประชุม อาจารย์ผู้สอนในประเทศไทยที่เข้าร่วม ได้แก่ อาจารย์จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ต่อมาได้มีการจัดประชุมรายงานความก้าวหน้าในที่ประชุม Sustainability Begins with Teachers Integrating Education for Sustainable Development in Teacher Education in South-East Asia ระหว่างวันที่ 24-28 เมษายน 2561 ณ กรุงเทพมหานคร รวมทั้ง ได้มีการขยายเครือข่ายความร่วมมือออกไปยังเครือข่ายอื่น เช่น ในการประชุม The 5th Meeting of the Asian Network to Promote Teacher Education on ESD: Towards Achieving the Sustainable Development Goals through Education ณ ประเทศอินโดนีเซีย ระหว่างวันที่ 28-29 ธันวาคม 2561 เป็นขยายความร่วมมือไปยัง Okayama University ประเทศญี่ปุ่น การประชุมทั้งหมดนี้ จะมีการจัดทำเอกสารและถอดบทเรียนการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งในการประชุมที่ผ่านมาได้มีการตั้งประเด็นเกี่ยวกับการศึกษาที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างไรทั้งระหว่างการศึกษาและหลังจากสำเร็จการศึกษาไปแล้ว และมีประเด็นอะไรเกิดขึ้นบ้าง ดังนั้น เพื่อเป็นพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับนักการศึกษาและผู้สนใจทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ (UNESCO, 2017b) จึงนำมาสู่การวิจัยซึ่งมีวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้การเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
2. เพื่อวิเคราะห์การนำไปใช้ประโยชน์ของการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
3. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) โดยการวิจัยเอกสาร เก็บของข้อมูลตั้งแต่เริ่มใช้ระบบ CU CAS ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2558-2561 รวมเป็น 8 ภาคการศึกษา การวิจัยเชิงสำรวจ การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ประชากรและผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ที่เคยเรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิ

การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้การ เรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการประเมินในระบบ CU CAS ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้การ เรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามสมรรถะหลักเพื่อความยั่งยืนหลัก 8 ด้าน วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คือ เพื่อวิเคราะห์การ นำไปใช้ประโยชน์ของการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 คือ เพื่อนำเสนอแนว ทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประชากร คือ ผู้ที่เคยเรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อพัฒนา ที่ยั่งยืน ในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา ช่วงปีการศึกษา 2558-2561 ในระบบ CU CAS จำนวนรวม 1,741 คน แบ่งเป็น ปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,107 คน และบัณฑิตศึกษา จำนวน 634 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power และกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ระดับปานกลาง เท่ากับ 0.4 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (alpha) เท่ากับ 0.05 และ ค่า power เท่ากับ 0.95 ได้จำนวนตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับ 59 คน เพื่อเพิ่มอำนาจการทดสอบและลดข้อผิดพลาดการตอบกลับผู้วิจัย วางแผนเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นหนึ่งเท่าตัวเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 118 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัย คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ตอน คือ **ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม **ตอนที่ 2** ความเห็นเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้การ เรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของผู้ที่เคยเรียนรายวิชาการศึกษาดังกล่าวตามหลักการของสมรรถนะหลักเพื่อความยั่งยืน (Key Competencies for Sustainability) 8 ด้านของยูเนสโก **ตอนที่ 3** ความเห็นเกี่ยวกับการนำไปใช้ประโยชน์ของการเรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ ยั่งยืน **ตอนที่ 4** ความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และ **ตอนที่ 5** ความเห็นเพิ่มเติม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการ วิเคราะห์เนื้อหา สำหรับการแปลผลคะแนนในตอน 2, 3 และ 4 เป็นดังนี้

4.51–5.00 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

3.51–4.50 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก

2.51–3.50 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง

1.51–2.50 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย

0.51–1.50 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นขั้นตอนการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้การ เรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คือ เพื่อวิเคราะห์การนำไปใช้ประโยชน์ของการเรียนการสอน รายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 คือ เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชา การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ที่เคยเรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับปริญญาบัณฑิตและ บัณฑิตศึกษา จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เป็นขั้นตอนการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 คือ เพื่อนำเสนอแนวทางการ พัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยผู้วิจัยนำผลที่ได้จากตอนที่ 1-3 มาร่างแนวทางการพัฒนา การจัดการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หลังจากนั้นจึงให้ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ แบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และ ประสบการณ์ในการสอนหรืออบรมเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จำนวน 4 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ร่างแนวทาง การสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้การเรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.1 ผลการประเมินในระบบ CU CAS

ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระบบ CU CAS คือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ 9 ด้าน สำหรับรายวิชานี้ผลลัพธ์การเรียนรู้มี 6 ด้าน คือ (1) มีความรู้ (2) มีคุณธรรม (3) คิดเป็น (4) ทำเป็น (5) ใฝ่เรียนและรู้จักวิธีการเรียนรู้ และ (6) ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ สำหรับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนประเมินตนเอง ในระบบ CU CAS ช่วงปีการศึกษา 2558–2561 นั้น มีบางภาคการศึกษาที่ไม่ได้มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้ จึงคำนวณผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะภาคการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน สำหรับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้ที่เคยเรียนในระดับปริญญาบัณฑิต ได้ผลเป็น ดังนี้

ปีการศึกษา 2558 ภาคการศึกษาต้น พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (7 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.17) โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ทุกด้านของผู้เรียนอยู่ในระดับดี ภาคการศึกษาปลาย คณะครุศาสตร์ได้มีการปรับผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งแตกต่างไปจากภาคการศึกษาต้น แต่อย่างไรก็ตามจากการคำนวณผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (6 ตอนเรียน) เรียน พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียนอยู่ในระดับดี (M = 3.93)

ปีการศึกษา 2559 ไม่มีการจัดการเรียนการสอนในภาคต้น ส่วนในภาคการศึกษาปลาย พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (7 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.23)

ปีการศึกษา 2560 ภาคการศึกษาต้น พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (5 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.35) ภาคการศึกษาปลาย พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (7 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.15)

ปีการศึกษา 2561 ภาคการศึกษาต้น พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (6 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.25) ภาคการศึกษาปลาย พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (1 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.10)

สำหรับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้ที่เคยเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา ภาคการศึกษาที่ไม่ได้มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้ คือ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2558, 2559 และ 2560 ดังนั้น จึงมีการคำนวณผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ภาคการศึกษา ได้ผลเป็นดังนี้

ปีการศึกษา 2558 ภาคการศึกษาต้น พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (9 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.46)

ในปีการศึกษา 2559 ภาคการศึกษาต้น พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (11 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.36)

ปีการศึกษา 2560 ภาคการศึกษาต้น พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (7 ตอนเรียน) ในระดับดีมาก (M = 4.54) โดยผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของตนเองในระดับดีมากเกือบทุกด้าน

ปีการศึกษา 2561 ภาคการศึกษาต้น พบว่า ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยทุกตอนเรียน (4 ตอนเรียน) อยู่ในระดับดี (M = 4.37) ภาคการศึกษาปลาย พบว่ามีการจัดการเรียนการสอน 1 ตอนเรียน ผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (M = 4.86)

1.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสมรรถนะหลักเพื่อความยั่งยืน

สมรรถนะหลักเพื่อความยั่งยืน (Key Competencies for Sustainability) 8 ด้านของยูเนสโก ได้แก่ (1) ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking Competency) (2) ความสามารถในการคาดการณ์ (Anticipatory Competency) (3) ความสามารถในการใช้ชีวิตตามกฎเกณฑ์ (Normative Competency) (4) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ (Strategic Competency) (5) ความสามารถในการร่วมมือ (Collaboration Competency) (6) ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking Competency) (7) ความสามารถในการตระหนักรู้ด้วยตนเอง (Self-Awareness Competency) และ (8) ความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงบูรณาการ (Integrated Problem-Solving Competency)

จากการวิเคราะห์แบบสอบถาม พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้ที่เคยเรียนระดับปริญญาบัณฑิต 3 ลำดับแรกอยู่ในระดับดี คือ ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ (M = 4.42) รองลงมา คือ ความสามารถในการร่วมมือ (M = 4.40) และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (M = 4.31) ส่วนสมรรถนะย่อย 3 ลำดับแรกอยู่ในระดับดีมาก คือ สามารถรับรู้ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ

ได้ (M = 4.73) รองลงมา คือ สามารถเรียนรู้ เข้าใจ และเคารพความต้องการ มุมมอง และการกระทำของผู้อื่น (M = 4.61) และสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ได้ และสามารถวิเคราะห์ระบบที่ซับซ้อนได้ (M = 4.54)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้ที่เคยเรียนระดับบัณฑิตศึกษา 3 ลำดับแรกอยู่ในระดับดี คือ ความสามารถในการตระหนักรู้ด้วยตนเอง (M = 3.90) รองลงมา คือ ความสามารถในการร่วมมือ (M = 3.88) และความสามารถในการคาดการณ์ (M = 3.85) ส่วนสมรรถนะย่อย 3 ลำดับแรกอยู่ในระดับดี คือ สามารถสะท้อนบทบาทของตนเองในชุมชนท้องถิ่นได้ (M = 4.06) รองลงมา คือ สามารถเรียนรู้ เข้าใจ และเคารพความต้องการ มุมมอง และการกระทำของผู้อื่น (การเอาใจใส่ผู้อื่น) และสามารถกระตุ้นให้ตนเองมีการกระทำที่ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนเพิ่มขึ้น (M = 4.03) และสามารถรับรู้ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ได้ และสามารถประเมินผลที่ตามมาจากการกระทำต่าง ๆ ได้ อยู่ในระดับดี (M = 4.00) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสมรรถนะหลักเพื่อความยั่งยืน (Key Competencies for Sustainability)

ด้านที่	สมรรถนะหลักเพื่อความยั่งยืน	ปริญญาบัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
		M	M
1	ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking Competency)	4.42	3.80
1.1	สามารถรับรู้ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ได้ เช่น ยอมรับว่าเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กัน	4.73	4.00
1.2	สามารถเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ได้ เช่น มองเห็นว่าเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กันอย่างไร	4.54	3.97
1.3	สามารถวิเคราะห์ระบบที่ซับซ้อนได้ เช่น มองเห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อาทิ การตัดไม้เพื่อทำไร่เลื่อนลอยของชาวบ้าน นักเรียนออกกลางคันเนื่องจากผู้ปกครองมีฐานะยากจนและต้องการให้บุตรหารายได้	4.54	3.65
1.4	สามารถคิดได้ว่า ระบบต่าง ๆ ที่ถูกฝังอยู่ มีขอบเขตที่แตกต่างกัน (different domain) ได้อย่างไร เช่น ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมกับแบบสังคมนิยมมีความแตกต่างกัน ระบบการเมืองการปกครองแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน ความเชื่อทางศาสนาของแต่ละสังคมมีความแตกต่างกัน	4.31	3.74
1.5	สามารถคิดได้ว่า ระบบต่าง ๆ ที่ถูกฝังอยู่ มีขนาดที่แตกต่างกัน (different scale) ได้อย่างไร เช่น ขนาดของระบบเศรษฐกิจของประเทศที่มีประชากรมากกว่าประชากรน้อยกว่า จะมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เม็ดเงินในระบบที่แตกต่างกัน	4.16	3.68
1.6	สามารถจัดการกับความไม่แน่นอนที่เผชิญได้ เช่น การปรับตัวเมื่อเกิดสถานการณ์โรคระบาด สามารถดำรงชีวิต ทำงาน ปฏิบัติตนต่อผู้อื่น ให้ความร่วมมือกับชุมชน ภาครัฐ ได้อย่างเหมาะสม	4.24	3.76
2	ความสามารถในการคาดการณ์ (Anticipatory Competency)	4.19	3.85
2.1	สามารถเข้าใจอนาคตที่อาจเกิดขึ้นในสามรูปแบบ คือ เป็นไปได้ อาจเป็นไปได้ หรือที่ปรารถนาได้ เช่น เรียนรู้ว่าต้องเตรียมพร้อมเผชิญหน้ากับความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นทั้งในแง่ดี แง่ไม่ดี ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับชุมชน ประเทศ และโลก	4.24	3.79
2.2	สามารถประเมินอนาคตที่อาจเกิดขึ้นในสามรูปแบบ คือ เป็นไปได้ อาจเป็นไปได้ หรือที่ปรารถนาได้ เช่น มี ทางเลือกว่าจะต้องเตรียมตัวอย่างไรเมื่อเกิดสถานการณ์ต่าง ๆ ในอนาคต ทั้งในแง่ดี แง่ไม่ดี ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับชุมชน ประเทศ และโลก	4.17	3.82
2.3	สามารถสร้างวิสัยทัศน์ของตนเองเพื่ออนาคต เช่น มีเป้าหมายในอนาคต และมีแนวทางที่จะบรรลุเป้าหมายนั้น	4.23	3.94

ตาราง 1 (ต่อ)

ด้านที่	สมรรถนะหลักเพื่อความยั่งยืน	ปริญญาบัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
		M	M
2.4	สามารถนำหลักการระวังไว้ก่อน (Precautionary principle) มาใช้ในชีวิตรจริงได้ คือ ดำรงชีวิตอยู่บนความไม่ประมาท เช่น การมีเงินเก็บสำรองใช้ในยามฉุกเฉิน การมีทักษะการทำงานที่สามารถทำงานได้มากกว่า 1 อาชีพ เพื่อรองรับโลกยุค Disruptive world	4.20	3.85
2.5	สามารถประเมินผลที่ตามมาจากการกระทำต่าง ๆ ได้	4.27	4.00
2.6	สามารถจัดการกับความเสี่ยงและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้	4.04	3.68
3	ความสามารถในการใช้ชีวิตตามกฎเกณฑ์ (Normative Competency)	4.21	3.69
3.1	สามารถเข้าใจบรรทัดฐาน (norm) ค่านิยม (values) ที่ส่งผลต่อการกระทำของคนเราได้ เช่น วัฒนธรรมการทักทายของคนแต่ละประเทศ	4.33	3.91
3.2	สามารถสะท้อนบรรทัดฐาน (norm) ค่านิยม (values) ที่ส่งผลต่อการกระทำของคนเราได้ เช่น วัฒนธรรมการทักทายของคนในทวีปยุโรปมีสัมผัสตัวกันส่งผลให้การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเป็นไปได้ง่ายกว่าคนในทวีปเอเชียซึ่งมีการทักทายกันห่าง ๆ	4.39	3.76
3.3	สามารถเจรจาต่อรอง ค่านิยม (norm) เป้าหมาย (goals) เป้าประสงค์ (targets) ที่ส่งเสริมความยั่งยืนภายใต้บริบทของความขัดแย้งเกี่ยวกับผลประโยชน์ได้ เช่น การปรับเปลี่ยนวิธีการรับประทานอาหารดิลิเวอรี่ โดยไม่รับช้อนส้อมพลาสติก เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	4.24	3.91
3.4	สามารถเจรจาต่อรอง ค่านิยม (norm) เป้าหมาย (goals) เป้าประสงค์ (targets) ที่ส่งเสริมความยั่งยืนภายใต้บริบทของความขัดแย้งเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนได้ (trade-off)	4.09	3.59
3.5	สามารถเจรจาต่อรอง ค่านิยม (norm) เป้าหมาย (goals) เป้าประสงค์ (targets) ที่ส่งเสริมความยั่งยืนภายใต้บริบทของความขัดแย้งภายใต้ความรู้ที่ไม่แน่นอนได้	4.17	3.56
3.6	สามารถเจรจาต่อรอง ค่านิยม (norm) เป้าหมาย (goals) เป้าประสงค์ (targets) ที่ส่งเสริมความยั่งยืนภายใต้บริบทของความขัดแย้งของความไม่ลงรอยกันได้	4.07	3.41
4	ความสามารถเชิงกลยุทธ์ (Strategic Competency)	4.02	3.78
4.1	สามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมความยั่งยืนในระดับท้องถิ่นและขยายออกไปนอกท้องถิ่น	4.06	3.82
4.2	มีการกระทำที่เป็นนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมความยั่งยืนในระดับท้องถิ่นและขยายออกไปนอกท้องถิ่น	3.99	3.74
5	ความสามารถในการร่วมมือ (Collaboration Competency)	4.40	3.88
5.1	สามารถเรียนรู้ เข้าใจ และเคารพความต้องการ มุมมอง และการกระทำของผู้อื่น (การเอาใจใส่ผู้อื่น)	4.61	4.03
5.2	มีความเป็นผู้นำด้วยหัวใจ (emphatic leadership) สามารถเข้าใจ เชื่อมโยง และไวต่อความรู้สึกของผู้อื่นได้	4.44	3.85
5.3	สามารถจัดการความขัดแย้งภายในกลุ่มได้	4.13	3.79
5.4	สามารถอำนวยความสะดวกเพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาได้	4.41	3.82
6	ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking Competency)	4.31	3.83

ตาราง 1 (ต่อ)

ด้านที่	สมรรถนะหลักเพื่อความยั่งยืน	ปริญญาบัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
		M	M
6.1	สามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับบรรทัดฐาน (norm) การปฏิบัติ (practice) และความคิดเห็น (opinion) ที่เกิดขึ้นสังคมได้	4.41	3.88
6.2	สามารถสะท้อนคิดค่านิยม (values) การรับรู้ (perception) และการกระทำ (action) ของคนในสังคมได้	4.29	3.94
6.3	สามารถมีส่วนในการทำหน้าที่เมื่อเกิดวาทกรรม (discourse) เกี่ยวกับความยั่งยืนในสังคมได้	4.24	3.68
7	ความสามารถในการตระหนักรู้ด้วยตนเอง (Self-Awareness Competency)	4.24	3.90
7.1	สามารถสะท้อนบทบาทของตนเองในชุมชนท้องถิ่นได้	4.27	4.06
7.2	สามารถสะท้อนบทบาทของตนเองในสังคมโลกได้	4.06	3.79
7.3	สามารถประเมินผลการกระทำที่ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง	4.29	3.85
7.4	สามารถกระตุ้นให้ตนเองมีกรกระทำที่ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนเพิ่มขึ้น	4.29	4.03
7.5	สามารถจัดการกับความรู้สึกและความปรารถนาของตนเองได้อย่างเหมาะสม	4.31	3.76
8	ความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงบูรณาการ (Integrated Problem-Solving Competency)	4.25	3.64
8.1	สามารถประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการแก้ปัญหาที่แตกต่างเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับความยั่งยืนที่ซับซ้อนได้	4.24	3.59
8.2	สามารถประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการแก้ปัญหาที่แตกต่างเพื่อพัฒนาศักยภาพในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนได้อย่างรอบด้านและเป็นธรรม	4.24	3.59
8.3	สามารถบูรณาการสมรรถนะข้อ 1-7 เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนได้	4.26	3.65
8.4	สามารถบูรณาการ ประสบการณ์ หรือ เครือข่าย ในการแก้ปัญหา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน	4.26	3.74

2. การนำไปใช้ประโยชน์ของการเรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ที่เคยเรียนในระดับปริญญาบัณฑิต พบว่า ช่วงฝึกประสบการณ์วิชาชีพในภาพรวม อยู่ในระดับดี (M = 4.12) โดยการนำไปใช้ประโยชน์ 3 ลำดับแรกอยู่ในระดับดี คือ กระทู้หรือวันที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเมื่อได้รับข่าวสารหรือความรู้ใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์และเกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (M = 4.44) รองลงมา คือ ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับนักเรียน โดยบูรณาการกับเนื้อหาวิชาที่สอน (M = 4.29) และได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับนักเรียน โดยบูรณาการกับกิจกรรมที่สอนหรือจัดให้นักเรียน (M = 4.23) ตามลำดับ

ส่วนการนำไปใช้ประโยชน์หลังสำเร็จการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับดี (M = 4.21) โดยการนำไปใช้ประโยชน์ใน 3 ลำดับแรกอยู่ในระดับดี คือ ได้นำความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนไปใช้ในชีวิตประจำวัน (M = 4.46) รองลงมา คือ ได้นำความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนไปใช้ในการประกอบอาชีพ/วิชาชีพ (M = 4.34) และกระทู้หรือวันที่จะติดตามข่าวสารหรือเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (M = 4.33) ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ที่เคยเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา พบว่า ช่วงฝึกประสบการณ์วิชาชีพในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (M = 3.19) โดยการนำไปใช้ประโยชน์ใน 3 ลำดับแรก คือ กระทู้หรือวันที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเมื่อได้รับข่าวสารหรือความรู้ใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์และเกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืนอยู่ในระดับดี (M = 3.67) รองลงมา คือ มีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน อยู่ในระดับปานกลาง (M = 3.35) และได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับนักเรียน โดยบูรณาการกับเนื้อหาวิชาที่สอน อยู่ในระดับปานกลาง (M = 3.26) ตามลำดับ

ส่วนการนำไปใช้ประโยชน์หลังสำเร็จการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.41$) โดยการนำไปใช้ประโยชน์ใน 3 ลำดับแรกอยู่ในระดับดี คือ ได้นำความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนไปใช้ในชีวิตประจำวัน ($M = 3.66$) รองลงมา คือ มีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน ($M = 3.59$) และกระตือรือร้นที่จะติดตามข่าวสารหรือเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ($M = 3.56$) ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 การนำไปใช้ประโยชน์ของการเรียนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ข้อที่	การนำไปใช้ประโยชน์	ปริญญาบัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
		M	M
1	ช่วงฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4.12	3.19
1.1	ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับนักเรียนโดยบูรณาการกับเนื้อหาวิชาที่สอน	4.29	3.26
1.2	ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับนักเรียนโดยบูรณาการกับกิจกรรมที่สอนหรือจัดให้นักเรียน	4.23	3.21
1.3	ได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนในการผลิตสื่อการสอน	4.11	3.29
1.4	ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับเพื่อนที่ร่วมฝึกประสบการณ์วิชาชีพซึ่งมาจากสถาบันการศึกษาอื่น	4.09	3.20
1.5	ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับบุคลากรในโรงเรียนที่ไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3.89	2.80
1.6	ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับผู้ปกครอง	3.94	2.83
1.7	ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับชุมชนใกล้โรงเรียนที่ไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3.97	2.87
1.8	มีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน	4.17	3.35
1.9	สามารถจูงใจให้ผู้อื่นมีพฤติกรรมที่สอดคล้องหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน	4.00	3.10
1.10	กระตือรือร้นที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเมื่อได้รับข่าวสารหรือความรู้ใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์และเกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน	4.44	3.67
2	ช่วงการทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษา	4.21	3.41
2.1	ได้นำความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนไปใช้ในการประกอบอาชีพ / วิชาชีพ	4.34	3.42
2.2	ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับสมาชิกในครอบครัว	4.25	3.41
2.3	ได้ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับเพื่อนร่วมงาน	4.21	3.19
2.4	ได้นำความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.46	3.66
2.5	มีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน	4.30	3.59
2.6	สามารถจูงใจให้ผู้อื่นมีพฤติกรรมที่สอดคล้องหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน	4.09	3.31
2.7	กระตือรือร้นที่จะติดตามข่าวสารหรือเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น ข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ข่าวสารเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ของในประเทศเพื่อนบ้าน	4.33	3.56
2.8	สามารถคิดค้นนวัตกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน	3.70	3.00

3. แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

แบ่งเป็น 7 ด้าน ได้แก่ เนื้อหารายวิชา วิธีการสอน กิจกรรม การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ ผู้สอน และอื่น ๆ

ดังนี้

3.1 เนื้อหารายวิชา

- 1) เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา

- 2) เนื้อหาที่ทั้งเนื้อหาในบริบทสังคมไทยและสังคมโลก โดยมีสัดส่วนเนื้อหาในระดับสากลในสัดส่วนที่มากกว่า เนื่องจากเนื้อหาในสังคมไทยได้เรียนในรายวิชาอื่นแล้ว และในฐานะที่เป็นพลเมืองโลก ควรจะรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ในโลกมากขึ้น
- 3) เนื้อหาเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัจจุบันหรือที่กำลังเป็นกระแส
- 4) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือกเนื้อหาที่จะเรียน เนื่องจากในแต่ละตอนเรียนแต่ละภาคการศึกษามีความสนใจแตกต่างกัน สาขาวิชาแตกต่างกัน
- 5) เนื้อหาที่เรียนต้องเชื่อมโยงสาขาวิชาของนิสิตและชี้ให้เห็นถึงการนำไปใช้ประโยชน์ในสาขาวิชานั้น ๆ
- 6) เนื้อหาที่เรียนทุกตอนเรียนควรเน้นเหมือนกันใน 3 มิติ คือ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ไม่เน้นหนักไปมิติใดมิติหนึ่ง
- 7) ในอนาคต ควรปรับเนื้อหาวิชาสำหรับบัณฑิตศึกษาที่เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยตัดเนื้อหาในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องออก

3.2 วิธีการสอน

- 1) วิธีการสอนแบบบูรณาการ ทั้งการบรรยาย การอภิปราย การสาธิต การเรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ การฝึกปฏิบัติ เกม สื่อสังคมออนไลน์ วิพากษ์ข่าว หรือใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) และการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based Learning)
- 2) สอนผ่านกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน
- 3) ควรเน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหา
- 4) มีการหมุนเวียนผู้สอน ให้คณาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชานี้ บรรยายในหัวข้อที่ถนัด เพื่อให้ผู้เรียนทุกตอนเรียนได้เรียนรู้เหมือน ๆ กัน
- 5) ควรเน้นการสอนที่ทำให้นิสิตครูสามารถถ่ายทอดให้กับนักเรียนได้ หรือที่เรียกว่า Train to Trainer
- 6) ในแต่ละตอนเรียนควรมีนิสิตคณะสาขาเรียนร่วมกัน
- 7) ควรเป็นการสอนแบบ Team Teaching อย่างแท้จริง ผู้สอนวางแผนร่วมกัน ใช้เอกสารประกอบการสอนชุดเดียวกัน สามารถมีกิจกรรมหลัก กิจกรรมตามตอนเรียน
- 8) ควรเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ในเรื่องเฉพาะ และเปลี่ยนวิทยากรให้สอดคล้องกับเรื่องที่กำลังเป็นกระแส
- 9) พัฒนาการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น Mural
- 10) ควรมีการจัดทำบทเรียนเป็นโมดูลและสามารถใช้สอนแบบออนไลน์ได้

3.3 กิจกรรม

- 1) กิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียนควรปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับสาขาวิชาของผู้เรียน
- 2) มีกิจกรรมนอกห้องเรียนที่ผู้เรียนได้ลงพื้นที่จริง เช่น ทัศนศึกษาในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด การให้บริการชุมชน (Service Learning) ช่วยชุมชนแก้ปัญหา หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

3.4 การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

- 1) การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้มีความหลากหลาย เช่น ประเมินจากโครงการ รายงาน คลิปวิดีโอ YouTube
- 2) การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สอดคล้องกับคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสมรรถนะเพื่อความยั่งยืน 8 ด้านของยูเนสโก

3.5 แหล่งเรียนรู้

- 1) มีเอกสารประกอบ
- 2) มีแหล่งเรียนรู้ออนไลน์
- 3) มีแหล่งเรียนรู้จากบุคคล ชุมชน หรือสถานที่จริง

3.6 ผู้สอน

- 1) มีความรู้เกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างชัดเจน
- 2) มีความสามารถในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 3) ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน
- 4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนการสอน

- 5) สามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้
- 6) มีความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน องค์กร หรือพื้นที่ต่าง ๆ ที่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถศึกษาความรู้ได้
- 7) ควรมีการพัฒนาผู้สอนให้สอนไปในทิศทางเดียวกันและมีมาตรฐานเหมือนกัน สามารถยกตัวอย่างให้เห็นเป็นรูปธรรม
- 8) มีการบอกเป้าหมายการเรียนรู้อย่างชัดเจน
- 9) มีการพัฒนาผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ เช่น การพัฒนาตนเอง และชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC)

3.7 อื่น ๆ

มีเครือข่ายความร่วมมือต่างสาขาวิชาต่าง ๆ หรือหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเป็นวิทยากรให้กับผู้เรียน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอน

ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า ควรปรับการเรียนการสอนให้เข้ากับสถานการณ์ความไม่แน่นอนในปัจจุบัน โดยการทำเนื้อหาบทเรียนเป็นโมดูลและสามารถใช้สอนทั้ง onsite และ online ได้ เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed Learning) เช่น การทำโครงการเพื่อแก้ปัญหาในชุมชน และการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การจัดการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จะต้องมียุทธศาสตร์ และกิจกรรม ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา รายวิชา 2746291 การศึกษากับกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืน มีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมคือ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมายการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลกและวิถีของการพัฒนา สามารถอภิปรายถึงความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงกระบวนการพัฒนา สามารถวิเคราะห์กรอบแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทไทยและบริบทสากลและสังเคราะห์ความรู้ พลังขับเคลื่อนสังคมนวัตกรรมและกลยุทธ์การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสังคมฐานความรู้และการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน และสามารถเชื่อมโยงแนวคิดการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน และการจัดโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนาส่วนรายวิชา 2746502 หลักการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Learning Objectives/Behavioral Objectives) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักและพื้นฐานการศึกษาทางปรัชญา ประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมือง อธิบายหลักการวิชาชีพครู คุณลักษณะวิชาชีพครู ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและวิชาชีพครู วิเคราะห์การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา วิเคราะห์วิกฤตการณ์พัฒนา การจัดการศึกษาและวิชาชีพครู การเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาและวิชาชีพครู และกลยุทธ์การจัดการศึกษาและการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยในส่วนของรายวิชาสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ผู้ที่เคยเรียนและผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันว่า เนื้อหารายวิชาเกินขอบเขตการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน แต่เนื่องจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้กำหนดรายวิชาในภาพรวมสำหรับบัณฑิตศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ โดยผู้ที่เคยเรียนและผู้ทรงคุณวุฒิเห็นตรงกันว่า ควรมิตัดเนื้อหาส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องออกเมื่อมีการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคต หรือปรับเนื้อหาเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

2. การนำสมรรถนะหลักสำหรับความยั่งยืนของยูเนสโกมาใช้เป็นกรอบในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ไม่ใช่เป็นการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากสมรรถนะหลักดังกล่าวนี้เกิดขึ้นหลังจากการรายวิชานี้ได้เปิดสอนแล้ว อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการดูความสอดคล้องเพื่อนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนเท่านั้น

3. ผลการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชานี้ พบว่า ผู้ที่เคยเรียนทั้งในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษาเห็นว่า ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับที่ Taimur (2020) ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนสำหรับการศึกษาอย่างยั่งยืน ว่าสิ่งที่สำคัญคือต้องเตรียมความพร้อมสำหรับครูเพื่อการนำการศึกษาอย่างยั่งยืนไปใช้ ซึ่งทำได้โดยการฝึกอบรมครู เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ให้เกิดความยั่งยืนในการสอน ครูจำเป็นต้องมีความรู้ด้านเนื้อหาพร้อมทั้งความรู้ด้านการสอน

4. ผู้ที่เคยเรียนรายวิชานี้ทั้งในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา ส่วนหนึ่งเห็นความสำคัญของรายวิชาตั้งแต่ช่วงที่กำลังเรียนและสามารถไปใช้ประโยชน์ ในขณะที่ส่วนหนึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ช่วงฝึกประสบการณ์วิชาชีพและหลังจากสำเร็จการศึกษา สอดคล้องกับที่ Pauw et al. (2015) ได้ศึกษา เรื่อง ประสิทธิภาพของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ผลการศึกษา พบว่า การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสามารถส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ของนักเรียนในแง่ของจิตสำนึกด้านความยั่งยืน ดังนั้น ผู้สอนจึงต้องมี

ศักยภาพและได้รับการพัฒนา โดยการสอนนิสิตคณะครุศาสตร์ ลักษณะการสอนจะเป็นลักษณะ Train to Trainer คือ ฝึกนิสิตให้ไปเป็นผู้สอนการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต โดยเฉพาะสำหรับผู้ที่จะจบแล้วจะไปเป็นครู

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1.1 สถาบันการศึกษา โดยเฉพาะคณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมถึงรายวิชาอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียง

1.2 หน่วยงานที่ขับเคลื่อนและส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการชุดนี้ รวมทั้งภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนการเรียนการสอนการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทย เช่น การจัดแหล่งเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และการจัดวิทยากร เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยโดยให้คณาจารย์ที่มีส่วนรับผิดชอบในการสอนทุกคนได้มีโอกาสสะท้อนคิดหรือให้ข้อมูล

2.2 ควรมีการทำวิจัยเพื่อประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้เป็นช่วง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนา

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา เจริญสี. (2559). การศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for Sustainable Development (EDS)). *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 21(2), 13-18. เข้าถึงได้จาก http://www.ar.or.th/ImageData/Magazine/10042/DL_10266.pdf?t=636697170966756621. 10 ตุลาคม 2564.
- ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2552). *หลักสูตร*. เข้าถึงได้จาก http://portal.edu.chula.ac.th/academic/assets//curriculum/bachelor/bachelor_of_education.pdf. 10 ตุลาคม 2564.
- ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2557). *หลักสูตร*. เข้าถึงได้จาก [http://portal.edu.chula.ac.th/academic/assets//curriculum/bachelor/1-mko2%20\(1-63\).pdf](http://portal.edu.chula.ac.th/academic/assets//curriculum/bachelor/1-mko2%20(1-63).pdf). 10 ตุลาคม 2564.
- พลฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2551). *การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน: พื้นฐานการศึกษาด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพื่ออรุณ ปรีดีดีลิก. (2563). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักการศึกษเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. เอกสารอัดสำเนา.
- Pauw, J.B., Gerick, N., Olsson, D., & Berglund, T. (2015). The Effectiveness of education for sustainable development. *Sustainability*, 7, 15693-15717; doi:10.3390/su71115693.
- Taimur, S. (2020). *Pedagogical training for sustainability education*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/337129060_Pedagogical_Training_for_Sustainability_Education. September 29th, 2021.
- UNESCO. (2017a). *Education or sustainable development goals: Learning objectives*. Available from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>. September 29th, 2021.
- UNESCO. (2017b). *South-east Asia subregional workshop on education for sustainable development for teacher education institutions*. Available from <https://bangkok.unesco.org/content/south-east-asia-subregional-workshop-education-sustainable-development-teacher-education>. September 29th, 2021.
- UNESCO. (n.d.). *World conference on education for sustainable development opens in Aichi-Nagoya, Japan*. Available from <https://en.unesco.org/news/world-conference-education-sustainable-development-opens-aichi-nagoya-japan>. September 29th, 2021.