

## แผนที่เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือการเรียนรู้อย่างอิสระ ของนักศึกษาใหม่มหาวิทยาลัย\*

### TECHNOLOGY MAP AS AN INDEPENDENT LEARNING TOOL FOR UNDERGRADUATE STUDENTS

กมล สุวรรณรัตน์\*\*

Kamon Suwanarat

ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย\*\*\*

Chinasak Suwan-achariya

#### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของบทความนี้เพื่อศึกษาการพัฒนาแผนที่เทคโนโลยีในวิชาวิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการเรียนรู้แบบอิสระของนักศึกษาและการพัฒนาเกณฑ์และความพึงพอใจสำหรับการประเมินผลของการเรียนโดยตนเอง

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาแผนที่เทคโนโลยีในวิชาวิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการเรียนรู้แบบอิสระของนักศึกษาคือคล้ายในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในการทำงานผ่านทุกขั้นตอนของบทเรียนโดยมีรายละเอียดมากที่สุดเพื่อระบุเปลี่ยนแปลงและประสานงานการกระทำของเจ้าภาพในรายวิชาของกระบวนการศึกษาเพื่อจัดกิจกรรมอิสระเชื่อมโยงผลลัพธ์กับวัตถุประสงค์ของการเรียน แผนที่เทคโนโลยีเริ่มต้นด้วยข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับบทเรียน กำหนดหัวข้อและจำนวนบทเรียน ปฏิทินการเรียน แผนของหัวข้อแต่ละบทเรียนการฝึกปฏิบัติ ตั้งแต่การวาดแผนผังของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์แบบทดสอบการฝึกปฏิบัติในรูปแบบปรนัย อัตนัย การอ้างอิงคำนิยามวิเคราะห์สถานการณ์ภายใต้การแนะนำของผู้บรรยายตามเวลาและการประเมินผลการเรียน

2. การพัฒนาเกณฑ์และความพึงพอใจสำหรับการประเมินผลของการเรียนโดยตนเองผลการศึกษาค้นพบว่ามีความพึงพอใจเพื่อควบคุมการศึกษาที่อิสระของนักศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของงาน และระดับของความสำเร็จนักศึกษาโดยนักศึกษามีความพอใจระดับดีมากต่อการใช้แผนที่เทคโนโลยี และสื่อออนไลน์ด้าน

\* งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยทักษิณประจำปีงบประมาณพ.ศ.2560

\*\* คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

\*\*\* คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-กันยายน 2562)

สามารถทวนผลการเรียนได้ตลอดหากต้องการคิดเป็น 4.88 (ดีมาก) เกณฑ์การวัดผลคะแนนเชื่อถือได้คิดเป็น 4.78 (ดีมาก) สามารถประหยัดเวลาในการเรียนและส่งงานตรงเวลา 4.68 (ดีมาก) ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** แผนที่เทคโนโลยี, การเรียนอย่างอิสระ, วิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์,  
เกณฑ์การประเมินคะแนน

## ABSTRACT

The purpose of this article was aimed to examine how technology map has been developed in the 'Evolution of Economic Thoughts' course for the independent study of the undergraduate students and to investigate how criteria have been established, as well as and the students satisfaction toward self-learning evaluation.

### The results showed as follows:

1. Developing technology map in the evolution of economic thoughts for independent study of students unveiled learning design processes systematically in works through every step of the lessons that most details were provided to identify, modify, and coordinate the host activities in the course to organize independent activities in the linkage between the outcomes and learning objectives. The technology map was initiated with general information about the lessons, designating topic and number of lessons, course calendar, lesson plans, practice from diagraming economic theory, subjective and objective tests, references, definitions, situation analysis under the supervision of the instructor in accordance with schedules and learning assessment.

2. Establishing criteria and student satisfaction toward self-learning evaluation, the results showed the inclusion of the objectives regarding the control of the independent study on the quality of works and student's achievement level; the student satisfaction toward technology map application and online media was of the high level; lesson review is included throughout the course, representing by 4.88 (very good), and reliable scoring system by 4.78 (very good), time- saving on studying and timely delivery by 4.68 (very good) respectively.

**Keywords:** Technology Map, independent study, Evolution of Economic Thoughts' Scoring System

## บทนำ

การเรียนอย่างอิสระของนักศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการศึกษาที่มหาวิทยาลัย ด้วยการเติบโตของข้อมูลทางวิชาการทำให้เกิดความเข้มข้นของกระบวนการศึกษาซึ่งมีผลต่อความต้องการในการเสริมสร้างบทบาทของการเรียนอย่างอิสระของนักศึกษา แต่การเรียนอย่างอิสระของนักศึกษาควรได้รับการจัดตั้งการดำเนินการอย่างดีโดยที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงรายวิชาในสาขาวิชา ข้อกำหนดสำหรับนักศึกษาและผลที่คาดว่าจะเข้าร่วมเรียนอย่างอิสระในระหว่างการเรียนรู้รายวิชา วิธีการประเมินผลและสิ่งที่สนับสนุนแก่นักศึกษาในแง่ของแนวทาง คู่มือ วรรณกรรมที่ใช้ในการศึกษา การจัดตั้งการเรียนอย่างอิสระของนักศึกษาที่

ชัดเจนทำให้เห็นเป็นตัวอย่างจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถทำงานตามที่มอบหมายงานให้เสร็จสมบูรณ์ของรายวิชาของภาคการศึกษา งานของผู้สอนคือช่วยนักศึกษาจัดระเบียบกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาระบบการศึกษาในปัจจุบันใช้เอกสารที่เรียกว่า มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ในการประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง อย่างไรก็ตามการเรียนผ่านมคอ.3 นั้นเป็นรูปแบบของการจัดการดำเนินการเรียนเพื่อที่แสดงให้เห็นว่ามีเอกสารดำเนินการที่เป็นข้อเรียกร้องของหลักสูตรสาขาวิชาเพื่อนำมาใช้ในการประเมินของหลักสูตรแต่จากการศึกษาพบว่าได้ให้ความอิสระไว้การควบคุมของการบริหารการจัดการเรียน การสอนของคุณ และขาดการปฏิบัติการตรวจสอบเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง การจัดการบุคคลโดยการบริหารการจัดการที่ประสิทธิภาพต่ำนำมาซึ่งความขัดแย้ง ภายในระหว่างผู้ร่วมงาน วิธีการหนึ่งที่จะจำกัดการฉวยโอกาสของ ผู้บรรยาย คือความโปร่งใสข้อมูลของกิจกรรมของจัดการ เรียนการสอน อาจารย์ต้องมีข้อมูลในระบบออนไลน์สำหรับ การเข้าถึงการเรียนรู้ของนิสิตโดยตนเอง ผู้เรียนและผู้บริหาร สามารถประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในความเป็นจริงการบรรยายในรายวิชา 3 ชั่วโมงไม่สามารถประเมินได้ตามจำนวนชั่วโมง การประเมินการวัดผล การทำงานอย่างอิสระของนักศึกษา ควรมีแนวทางที่ชัดเจนที่สามารถวัดได้และเข้าถึงได้ในตัวอย่าง ไม่ใช่ขึ้นกับเหตุผลส่วนตัวของผู้บรรยาย<sup>1</sup> และในรายวิชาวิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มีการตรวจจำนวนมาของนักศึกษาและที่ผ่านมาในรายวิชาขาดการจำนวนที่นักศึกษาตรวจเข้าถึงข้อมูลยาก และขาด รายละเอียดข้อมูลในพื้นที่อิเล็กทรอนิกส์หรือในรูปแบบออนไลน์ที่ผ่านมาไม่เคยทำการศึกษาจึงเป็นที่มาของการวิจัย

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. การพัฒนาแผนที่เทคโนโลยีในวิชาวิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการเรียนอย่างอิสระของนักศึกษา
2. การพัฒนาเกณฑ์และความพึงพอใจสำหรับการประเมินผลของการเรียนโดยตนเอง

### แนวคิดการวิจัย

การเรียนอย่างอิสระของนักศึกษาหมายถึงงานซึ่งในเวลาที่กำหนดเป็นพิเศษตามคำแนะนำของครู การปฏิบัติงานที่เป็นอิสระจะถูกดำเนินการ ชุดกิจกรรมอิสระของนักศึกษาที่ดำเนินการในห้องเรียนนอกห้องเรียนนั้นไม่ว่าจะเป็นการติดต่อกับผู้สอนหรือในระหว่างที่ผู้สอนไม่อยู่<sup>2</sup> รูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นอิสระซึ่งให้คุณลักษณะด้วยความคิดริเริ่มส่วนบุคคลของการจัดตั้งในส่วนของนักศึกษาในเวลาที่จะตก

<sup>1</sup> ชินศักดิ์ สุวรรณอัจฉริย กลลาโสม ละเต๊ะ. ขนาดและวิธีการลดต้นทุนธุรกรรมที่ฉวยโอกาส กรณีศึกษารายวิชาที่ผลิตตรวจ การเรียนซ้ำๆ กันในรายวิชา. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้. 11(2).2018. หน้า 145-152

<sup>2</sup> Semenova V.G., **Independent work of students as the most important form of organization of the educational process in the framework of the competence-based model of education.** Organization of independent work of students: materials reports of the II All-Russian Scientific and Practical Internet Conference. Saratov: New Project, 2013 p.10-15 (In Russia)

ภายใต้การจัดการทางอ้อมโดยครู<sup>3</sup> การเรียนอย่างอิสระของนักศึกษาเป็นกิจกรรมที่ริเริ่มโดยนักศึกษาและเกี่ยวข้องกับการค้นหาวิธีที่มีเหตุผลที่สุดในการปฏิบัติงานที่ครูเสนอวิเคราะห์ผลลัพธ์ของงาน การทำงานอิสระของนักศึกษาได้มีการจัดตั้งองค์กรและขั้นตอนของกระบวนการศึกษาคือมีแรงจูงใจในกิจกรรมการเรียนรู้ ความพร้อมสำหรับการพัฒนาตนเอง สิ่งนี้ควรเป็นการจัดตั้งพิเศษของเงื่อนไขสำหรับงานอิสระของนักศึกษาซึ่งขึ้นกับเป้าหมายของ การจัดระบบและการรวมความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาการเพิ่มพูนความรู้เชิงทฤษฎี การพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ความเป็นอิสระความรับผิดชอบ และองค์กรความเป็นอิสระของการคิดความสามารถในการพัฒนาตนเองและการตระหนักรู้ในตนเอง<sup>4</sup> วิธีการปรับปรุงการจัดระเบียบงานอิสระของนักศึกษามีความเกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านระเบียบวิธีคือการทำงานขององค์กรและการวางแผนการกระตุ้นการควบคุมและการควบคุม เครื่องมือชนิดหนึ่งซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกให้นักศึกษาในการพัฒนารายวิชาและโครงสร้างกิจกรรมของรายวิชาได้อย่างอิสระที่ต่างประเทศใช้กันคือ "ประมวลรายวิชา" (Course Syllabus) จะรวมอยู่ในโครงสร้างของคำอธิบายประกอบแบบย่อของหัวข้อในรายวิชา วัตถุประสงค์ของการศึกษาแผนสำหรับการเรียนรู้ในหัวข้อเงื่อนไขสำหรับการศึกษามีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จเป็นต้น จากการศึกษานี้ของ Khmelin ซึ่งให้เห็นว่ามียุคการศึกษาเรียนจำนวนมากทั้งในวิชาแรกและวิชาต่อไปนั้นเรียนต่ำกว่าความสามารถของตนเองเนื่องจากขาดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นอาจารย์ของแต่ละวิชาในมหาวิทยาลัยจะได้รับการมอบหมายภารกิจด้วยการใช้วิชาเฉพาะเจาะจงเพื่อช่วยให้นักศึกษาสร้างการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดขอให้อาจารย์แนะนำการออกแบบและใช้งานอิสระเพื่อประกันด้านการสร้างทักษะทั่วไปของกิจกรรมการทำงานโดยตนเอง<sup>5</sup>

ตามกฎประมวลรายวิชา จะถูกรวบรวมบนพื้นฐานของวิชาที่ถูกนำไปใช้ในเรื่องเฉพาะของโปรแกรมการทำงานเพื่อเป็นแนวทางโดยย่อในการศึกษา เนื่องจากมีการวางแผนที่จะพัฒนารายวิชา จึงมีการจัดทำโครงการเรียนอย่างอิสระโดยตนเอง ประมวลรายวิชาที่มีคำอธิบายสั้นๆ เกี่ยวกับเป้าหมาย (ผลการศึกษารายวิชาและความสำเร็จเชิงปฏิบัติและความสามารถที่จะได้รับ) มีแผนหัวข้อการบรรยายของบทเรียนตามปฏิทินซึ่งแสดงลำดับของหัวข้อของวิชาที่กำลังศึกษา งานที่นักศึกษาต้องดำเนินการและกำหนดเวลาสำหรับการนำเสนอ<sup>6</sup> ตามที่เห็นได้จากคำนิยามควรมีวัตถุประสงค์และหน้าที่ของวิชา แผนที่เทคโนโลยี (ควรมีรายการข้อมูลที่จำเป็นคำแนะนำสำหรับการดำเนินการ) งานของตัวเอง (ปัจจุบัน) และคำอธิบายรวมถึงงานควบคุม (ขั้นสุดท้าย) เกณฑ์สำหรับการประเมิน และรายชื่อวรรณกรรมบังคับที่ใช้ในการเรียนรู้<sup>7</sup> ประเด็นที่เป็นปัญหาในการจัดการประมวลรายวิชาหรือมคอ.3<sup>ที่</sup>ได้นำมาใช้ในปัจจุบันคือขาดแผนที่เทคโนโลยี

<sup>3</sup> Yakushkina L.P., **Technology organization of extracurricular independent work of students in high school.** Dis. Candidate of Pedagogics, Orel, 2007. (In Russia)

<sup>4</sup> Krivtsova S.M., Pashchenko T.S. **The organization of independent work of students: Methodical recommendations for teachers.** - Tyumen: GOU SPO Tyumen Forestry College. 2009 p.10-11 (In Russia)

<sup>5</sup> Khmelin I. E. **The value of independent work of students in modern conditions.** Vologda University, 11. 2015 p. 10-15. (In Russia)

<sup>6</sup> Chernobay E.V. **Technology training lesson in a modern educational environment.** - M., Enlightenment, 2012. p.5. (In Russia)

<sup>7</sup> Grazdeva M.L., Tukenova N.I. **Syllabus as a Means of Organization of Independent work of students.** Retrieved april ,17,2019 from <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=10571>(In Russia)

ของบทเรียนเป็นรูปแบบที่ทันสมัยของการวางแผนปฏิสัมพันธ์การสอนของครูและนักศึกษาออกแบบมาเพื่อกระบวนการศึกษา แผนงานของกิจกรรมจากเป้าหมายสู่ผลลัพธ์ แผนการบันทึกย่อแบบดั้งเดิมซึ่งมีลักษณะเฉพาะด้วยการโต้ตอบโครงสร้างความเป็นอัลกอริทึมเมื่อทำงานกับข้อมูลและความสามารถในการผลิต การใช้แผนที่เทคโนโลยีช่วยในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในการทำงานผ่านทุกขั้นตอนของบทเรียนอย่างละเอียดที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้เพื่อเปลี่ยนแปลงและประสานงานการกระทำของทุกเจ้าภาพในกระบวนการศึกษาจัดกิจกรรมอิสระ ตามกฎของประมวลรายวิชา จะถูกรวบรวมบนพื้นฐานของวิชาที่ถูกนำไปใช้ในเรื่องเฉพาะของโปรแกรมการทำงานเพื่อเป็นแนวทางโดยย่อในการศึกษา เนื่องจากการวางแผนที่จะพัฒนาการเรียนอย่างอิสระของนักศึกษาเกี่ยวกับวิชา "วิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์" ผู้เขียนได้พัฒนาและส่ง มคอ.3 วิชาวิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ตระหนักถึงการเรียนอย่างอิสระโดยตนเองซึ่งมีประสิทธิภาพที่จะผสมผสานการเรียนรู้เนื้อหาของวิชาตามหลักสูตรจะเหมาะสมที่สุดกับโครงสร้างของหลักสูตรที่ดึงดูดศักยภาพของนักศึกษาตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานจะได้รับการเสนอให้รวมชั้นเรียนเต็มเวลาแบบดั้งเดิมกับการทำงานอิสระนอกเวลา

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรนักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยทักษิณที่ไม่เคยเรียนในรายวิชาวิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์จำนวนทั้งหมด 50 คน เพื่อศึกษาการพัฒนาเกณฑ์และความพึงพอใจสำหรับการประเมินผลของการเรียนโดยตนเองใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาของผู้เขียนในเดือนพฤษภาคม-พฤศจิกายนปี พ.ศ 2561

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนด

ข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

1) คำถามเกี่ยวกับออกแบบการกำหนดแผนที่เทคโนโลยีบทเรียนตามรายการต่อไปนี้ กระบวนการกิจกรรมทั้งหมดในแต่ละบทเรียนพร้อมการบ่งชี้ผลลัพธ์สุดท้าย การปฏิบัติงานทั้งหมดที่ต้องระบุงองค์ประกอบของการปฏิบัติงานทั้งหมดลำดับ ระบุชื่อเอกสารวรรณกรรมและเครื่องมือ การประสานงานและการประสานงานของเจ้าภาพในรายวิชากิจกรรมการสอนซึ่งจะตั้งค่านิยมเวลาดำเนินการดำเนินการดำเนินการทั้งหมดดำเนินการเรียนในรายวิชา ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับบทเรียน (คล้ายกับแผน-การบันทึกย่อ) กำหนดหัวข้อและจำนวนบทเรียนตามรายวิชาและปฏิทิน แผนของหัวข้อ ระบุประเภท และประเภท (งานอิสระนอกห้องบรรยาย) กำหนดเป้าหมายที่ถูกต้องที่สุดของบทเรียนจากนั้น การทดสอบการแก้ปัญหาซึ่งใช้ในบทเรียนซึ่งเป็นกิจกรรมของการเรียนนอกห้องเรียนเพื่อจัดส่งและวัดผลตามเวลาตั้งแต่การวางแผนผัง แบบทดสอบการฝึกปฏิบัติในรูปแบบปรนัย อัตนัย การอ้างอิงคำนิยาม

2) เกณฑ์การประเมินผลรายวิชาในผลการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ระดับของความเข้าใจของทรัพยากรการเรียนการสอนของนักศึกษาความสามารถของนักศึกษาในการใช้ความรู้ทางทฤษฎี การก่อตัวของความสามารถและทักษะความถูกต้องและความชัดเจนของคำตอบการนำเสนอของข้อมูลที่

สอดคล้องกับความต้องการเกณฑ์การประเมินการทำงานเป็นอิสระของนักศึกษาเพื่อประเมินกิจกรรมนอกหลักสูตรของนักศึกษาที่เรียนโดยตนเอง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยทักษิณที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยไม่เคยเรียนในรายวิชาวิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์จำนวนทั้งหมด 50 คน

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำแบบสอบถามมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และ 1) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ใช้การหาค่าร้อยละ ค่าตัวกลางเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

**ผลการวิจัย**

**จุดมุ่งหมายในรายวิชา**

1. การขยายความรู้แนวคิดในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ ความเข้าใจในตรรกะภายใน ความสัมพันธ์ร่วมกันขององค์ความรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ กฎและแนวคิดด้านเศรษฐศาสตร์ ก่อนยุคเศรษฐกิจระบบตลาด ยุคเศรษฐกิจระบบตลาด ยุคกำกับเศรษฐกิจระบบตลาด

2. การเพิ่มวัฒนธรรมการเรียนรู้ขยายวิชาไปเกี่ยวข้องกับวิชาอื่นๆ ความพิเศษในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ซึ่งเป็นผลตามมาจากสาเหตุการวิวัฒนาการของสถานการณ์ทางวิชาการ ความคิด ความชัดเจนของฐานะทางวิชาการกับการเกิดการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติด้านเศรษฐกิจ

3. การศึกษาแนวคิดที่ถูกสร้างโดยนักเศรษฐศาสตร์ชั้นนำของโลก นักศึกษาจะมีโอกาสฝึกฝนทักษะความสามารถเปรียบเทียบมุมมองของตัวแทนของเศรษฐศาสตร์ที่แตกต่างกันทิศทาง ระบุการมีส่วนร่วมของตัวแทนแนวคิดแต่ละรายของสำนักเศรษฐศาสตร์ความคิดในการพัฒนาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์วิธีการวิเคราะห์การศึกษาทางเศรษฐศาสตร์ คำศัพท์เฉพาะทางเศรษฐศาสตร์ทักษะในตัวเองการเรียนรู้ความรู้ใหม่การให้เหตุผลเชิงทักษะ วิธีการการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ

**ตารางที่ 1** การจัดการเรียนรู้อย่างอิสระโดยแผนที่เทคโนโลยีบางส่วนของวิชา

หัวข้อในบทเรียน	การบรรยายในบทเรียน			งานทำโดยตนเองนอกห้องเรียน		
	สัปดาห์	ทำอะไร	ตรวจสอบอย่างไร	ทำอะไร	ตรวจสอบอย่างไร	สัปดาห์
<b>หัวข้อที่ 1</b>						
บทแนะนำ หัวข้อวิวัฒนาการ แนวคิดทาง เศรษฐศาสตร์ วิธี	1	ศึกษาแนวทางการ การวิวัฒนาการ แนวคิดทาง เศรษฐศาสตร์วิธี	สุ่มตัวอย่าง การตรวจการ บันทึกการ บรรยาย	ศึกษา ความ เข้าใจ คำศัพท์	วัดผลตาม ตารางเวลา ที่กำหนด และผลของ	2

<p>วิทยาศึกษาวิชา วิวัฒนาการแนวคิด ทางเศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์การ อธิบายพัฒนาการ ความคิดทาง เศรษฐศาสตร์ วิชา วิวัฒนาการแนวคิด ทางเศรษฐศาสตร์มี ประโยชน์อย่างไร บทที่1.ความคิดทาง เศรษฐศาสตร์ก่อน เศรษฐกิจระบบตลาด ความรู้เศรษฐศาสตร์ ของกรีกโบราณ ซี โนโพนต์ (430-354 ก่อนคศ.) เปลโตต์ (428-348) อริสโตเติล (384-322 ก่อนค.ศ.)</p>		<p>การศึกษา การ ก่อกำเนิด แนวคิดทาง เศรษฐศาสตร์ยุค โบราณ</p>	<p>คำศัพท์ทาง วิชาการและ ความเข้าใจ พื้นฐานและ ถามคำถาม ท้ายชั่วโมง ทดสอบการ ตอบคำถาม โดยตนเอง</p>	<p>ทาง วิชาการ และ ความ เข้าใจ พื้นฐาน การอ่าน วรรณกรรมที่ แนะนำ และการ บันทึก คำ บรรยาย ข้อมูล ของ ตนเอง คำถาม ท้ายบท ตรวจสอบ โดย ตนเอง</p>	<p>คำตอบเกิ นร้อยละ50</p>	
<p>บทที่ 2. สำนัก พาดิชย์นิยมและ อำนาจแห่งธรรมชาติ ของการเริ่มต้นวิชา เศรษฐศาสตร์ หัวข้อและวิธี การศึกษาของสำนัก พาดิชย์นิยม พาดิชย์ นิยมคือแนวคิดของ การสร้าง ความมั่งคั่ง. ยุคของการสะสมทุน ครั้งแรกการ</p>	<p>3</p>	<p>การศึกษากการ ก่อตัวของสำนัก พาดิชย์นิยม และอำนาจแห่ง ธรรมชาติ หัวข้อ วิธีวิทยา และศัพท์ทาง วิชาการพื้นฐาน</p>	<p>ตอบคำถาม ท้ายบท จับคู่ การเลือกเน้น ประโยค แนวคิด ฝึกการอ้างอิง แนวคิด</p>	<p>การ เขียน อภิธาน ศัพท์ คำถาม ท้ายบท ตรวจสอบ โดย ตนเอง การเติม คำใน ประโยค</p>	<p>วัดผลตาม ตารางเวลา ที่กำหนด และผลของ คำตอบเกิ นร้อยละ50</p>	<p>4</p>

<p>เปรียบเทียบพหุวัฒนธรรม นิยมยุคแรกและ สุดท้ายสำนัก เศรษฐศาสตร์ การเมืองพหุวัฒนธรรม ใหม่ในปัจจุบัน เงื่อนไขการเกิดและ ลักษณะทั่วไปของ ของสำนักอำนาจแห่ง ธรรมชาติแนวคิด พื้นฐานด้าน เศรษฐศาสตร์ของ สำนักอำนาจแห่ง ธรรมชาติ</p>				<p>จับคู่ ประเด็น ในการ ถกเถียง ประจำ บท</p>		
<p>บทที่ 3. การเกิด สำนักเศรษฐศาสตร์ การเมืองคลาสสิก ประวัติศาสตร์เงื่อนไข การเกิดและ คุณลักษณะทั่วไปของ สำนักเศรษฐศาสตร์ การเมืองคลาสสิก การเกิดเศรษฐศาสตร์ การเมืองคลาสสิกใน อังกฤษ การเกิด เศรษฐศาสตร์ การเมืองคลาสสิกใน ฝรั่งเศส บทที่ 4. ความคิดทาง เศรษฐศาสตร์ของ งอตัม สมิท เศรษฐศาสตร์ การเมืองกลายเป็น วิชาการ ปรัชญา มนุษย์เศรษฐกิจและ การแบ่งแยกแรงงาน. ทฤษฎีแรงงานการ</p>	<p>5</p>	<p>ศึกษาแนวคิด สำนัก เศรษฐศาสตร์ การเมือง คลาสสิก</p>	<p>คำถามท้าย บท เติมคำ ถูกและผิด การเลือกเน้น ประโยค แนวคิด ฝึกการอ้างอิง แนวคิด</p>	<p>การ เขียน อภิธาน ศัพท์ วาด แผนผัง และ เลือก คำตอบ ถูกและ ผิด การเติม คำใน ประโยค คำถาม ตรวจสอบ โดย ตนเอง จับคู่ ประเด็น ในการ ถกเถียง ประจำ</p>	<p>วัดผลตาม ตารางเวลา ที่กำหนด และผลของ คำตอบเกิ นร้อยละ50</p>	<p>6</p>



ผลิตและแรงงานที่ไม่ได้ผลิตและเงินความมั่งคั่งแห่งชาติ นโยบายเศรษฐกิจของรัฐ				บท		
บทที่ 5 แนวการพัฒนานาคตด้านลบของสำนักคลาสสิก กฎของการตกต่ำ ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ ความรู้ เศรษฐศาสตร์ของ เดวิด ริคาร์โด (David Ricardo) ความคิดด้านเศรษฐศาสตร์ของ โทมัส มัลทუს บทที่ 6. แนวทางมองอนาคตด้านบวกของการพัฒนาสำนักคลาสสิก ความรู้ด้าน เศรษฐศาสตร์ของแฮร์ แนวคิดทาง เศรษฐศาสตร์ของ เอ็น ซีเนียร์	7	ศึกษาแนวการพัฒนานาคต ด้านบวกและลบของสำนัก เศรษฐศาสตร์ การเมือง คลาสสิก	คำถามจาก บทเรียนและ การทดสอบ โดยตนเอง การเลือกเน้น ประโยค แนวคิด ผูกการอ้างอิง แนวคิดและ ทฤษฎี	การเขียน อภิธาน ศัพท์ วาด แผนผัง เลือก คำตอบ ถูกและ ผิด การเติม คำใน ประโยค จับคู่ การเขียน ความ เรียงทาง วิชาการ ประเด็น ในการ ถกเถียง ประจำ บท	วัดผลตาม ตารางเวลาที่กำหนด และผลของ คำตอบเกิ นร้อยละ 50	8

วิธีการเรียนอย่างอิสระมี 3 ส่วนกล่าวคือ

1. เรียนในห้องเรียนโดยการบรรยายครูผู้สอนแบบเดิม 22.5 ชั่วโมง
2. เวลาที่เหลือในห้องเรียนทดแทนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยตนเองในห้องเรียน 22.5 ชั่วโมง

3. การเรียนอย่างอิสระนอกห้องเรียน 40 ชั่วโมงรวมทั้งหมด 85 ชั่วโมงซึ่งมีความแตกต่างจากการเรียนแบบดั้งเดิมคือเรียนในห้องเรียนโดยการบรรยายครูผู้สอน 45 ชั่วโมงและเรียนโดยตนเอง 60 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 105 ชั่วโมง

2. การพัฒนาเกณฑ์และความพึงพอใจสำหรับการประเมินผลของการเรียนโดยตนเอง หลักการประเมินกรณีรายงานมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ระบุความเร่งด่วนของปัญหาการวิจัยและระดับการค้นพบหัวข้อ ความเป็นอิสระในการเลือกข้อมูลที่จะนำมาใช้ การแสดงออกของวิธีการสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา ความสามารถในการระบุสาระสำคัญของงานอย่างสั้นๆ และถูกต้อง ความสามารถในการนำการอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาการโต้แย้งข้อสรุปและการตัดสินใจ ระดับของการเตรียมการที่แสดงระหว่างการตอบคำถามด้วยวาจาพื้นฐานสำหรับการประเมินการใช้คำศัพท์ที่มีเกณฑ์ดังต่อไปนี้ การปฏิบัติตามข้อกำหนดกับหัวข้อ การตีความหลายมิติของคำศัพท์และทำให้การตีความของคำศัพท์บูรณาการสอดคล้องกับข้อมูลเฉพาะของการศึกษาวิชา การปฏิบัติตามข้อกำหนด งานส่งตรงเวลา

## ตารางที่ 2 ในการแปลผลคะแนนกรณีความเรียงวิชาการ

89-100คะแนน	70-89	50-69	49และน้อยกว่า
คะแนนA (ดีมาก)	B (ดี)	C (พอใช้)	E (ตก(ไม่ผ่าน))

ตัวอย่างของระบบคะแนน-การให้คะแนน

100 - 89 ของจำนวนสูงสุดของคะแนน การทำงานเป็นอิสระของนักศึกษาแต่ละคนที่ได้รับมอบหมายจะได้รับคะแนนนี้ต่อเมื่อทำงานถูกต้องกำหนดความหมายและคำนิยามอย่างแม่นยำ สามารถรับคำตอบสอดคล้องตามตัวอย่างที่เกี่ยวข้องคำตอบที่ถูกต้องกับคำถามเพิ่มเติมของอาจารย์โดยมีจุดประสงค์เพื่อหาระดับความเข้าใจของนักศึกษาในข้อมูลเรื่องนั้น

70 - 89 ของจำนวนสูงสุดของคะแนนที่นักศึกษาจะได้รับ ถ้าการทำงานไม่สมบูรณ์ (อย่างน้อย 70% ของทั้งหมด) แต่งานที่ระบุไว้อย่างถูกต้องสรุปผลงาน 1-2 ตัวอย่างที่ผิดพลาดซึ่งสามารถแก้ไขได้หลังจากอาจารย์แนะนำช่วยให้การกำหนดที่ถูกต้องแม่นยำของคำนิยามแนวคิดของคำศัพท์สามารถปรับคำตอบสอดคล้องตามตัวอย่างที่เกี่ยวข้องคำตอบที่ถูกต้องกับคำถามเพิ่มเติมของครูโดยมีจุดประสงค์เพื่อหาระดับความเข้าใจของนักศึกษาในข้อมูลเรื่องนั้น

50 - 69 ของจำนวนคะแนนที่นักศึกษาจะได้รับถ้าไม่สมบูรณ์ (อย่างน้อย 50% ของทั้งหมด) แต่งานที่ระบุไว้อย่างถูกต้องข้อผิดพลาดที่สำคัญที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 ข้อผิดพลาดรู้และเข้าใจจุดหลักของหัวข้อ แต่ยังคงขาดความถูกต้องในการกำหนดแนวความคิดนั้นงานที่นำเสนอไม่เพียงพอตรรกะและขาดความสอดคล้องตบยากเมื่ออาจารย์มีคำถาม 49 หรือน้อยกว่าจำนวนคะแนนที่นักศึกษาจะได้รับถ้าไม่สมบูรณ์ (น้อยกว่า 50% ของทั้งหมด) ผลงานแสดงออกได้รับผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญจากความผิดพลาด "0" คะแนนที่อาจารย์มีสิทธิที่จะประเมินในงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายถ้าตัวชี้วัดของนักศึกษาไม่ได้ตอบสนองความต้องการที่จัดตั้งขึ้นโดยอาจารย์ผู้สอนในลักษณะของงานคะแนนทั้งหมดที่ได้รับจากงานทุกชนิดของการทำงานอิสระตามระดับดัชนีคะแนนนักศึกษาของการประเมินผลสุดท้ายของผลของการศึกษารายวิชา

## ตารางที่ 3 แสดงความพึงพอใจต่อการใช้แผนที่เทคโนโลยีและสื่อออนไลน์

รายการที่ประเมิน	ระดับความพึงพอใจ(ร้อยละ)		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. สามารถทวนผลการเรียนได้ตลอดหากต้องการ	4.88	0.46	มากที่สุด
2. เกณฑ์การวัดผลคะแนนเชื่อถือได้	4.78	0.56	มากที่สุด
3. สามารถประหยัดเวลาในการเรียนและส่งงานตรงเวลา	4.68	0.56	มากที่สุด
4. บทเรียนออนไลน์ ช่วยให้ท่านบรรลุเป้าหมายของการเรียน	4.66	0.58	มากที่สุด
5. เฉลยคำตอบได้ชัดเจน	4.50	0.66	มากที่สุด

### อภิปรายผลการวิจัย

#### 1. การพัฒนาแผนที่เทคโนโลยีในวิชาวิวัฒนาการแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการเรียนอย่างอิสระของนักศึกษา

แผนที่เทคโนโลยีจัดให้มีการแยกกิจกรรมของการทำงานกับอาจารย์ผู้สอนและเรียนโดยตนเอง วิธีการเรียนอย่างอิสระมีส่วนกล่าวคือ 1. เรียนในห้องเรียนโดยการบรรยายครูผู้สอนแบบเดิม 22.5 ชั่วโมง 2. เวลาที่เหลือในห้องเรียนทดแทนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยตนเองในห้องเรียน 22.5 ชั่วโมง 3. การเรียนอย่างอิสระนอกห้องเรียน 40 ชั่วโมงรวมทั้งหมด 85 ชั่วโมงสอดคล้องกับงานวิจัย<sup>๑</sup>ว่าการจัดตั้งการเรียนอย่างอิสระผ่านแผนที่เทคโนโลยีก่อให้เกิดประสิทธิภาพลดเวลาจากเดิม 105 ชั่วโมง เหลือ 85 ชั่วโมง ในรายวิชาขึ้นกับการให้หลักประกันสนับสนุนด้านการศึกษา ระเบียบวิธีและงานเฉพาะสำหรับการเรียนอย่างอิสระ การให้งานอิสระต้นภาคการศึกษา เนื้อหาของการสอนแบบมีส่วนร่วมแบ่งออกเป็นกิจกรรมของครูและกิจกรรมของนักศึกษา กิจกรรมการเรียนรู้สากลของนักศึกษาที่มีเรียนผลลัพธ์ตามแผนโครงสร้างของแผนที่เทคโนโลยีขึ้นกับผู้สอนเลือกโดยตนเองขึ้นอยู่กับผลการคาดการณ์การสอนของเขา สามารถใช้เป็นแผนที่สากลได้โดยผู้สอนต้องใส่ตัวแปรส่วนใหญ่ที่จำเป็นในบทเรียนอย่างบทเรียนตามหัวข้อในรายวิชา เป้าหมายและวัตถุประสงค์แนวคิดว่าไปของบทเรียนการศึกษา ในงานของผู้สอนชี้แจงความเข้าใจของนักศึกษาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของบทเรียนทำให้เกิดปัญหา ดึงข้อมูลที่ศึกษามาก่อนหน้านี้แบบฝึกหัดควบคุมแบบเลือกเรียน

<sup>๑</sup> ชินศักดิ์ สุวรรณจรรย์ กมล สุวรรณรัตน์, การจัดตั้งการเรียนอย่างอิสระของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชา ระบบเศรษฐกิจและสถาบัน, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 313 (1) 2562, หน้า 25-40

กระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบ้านการจัดเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับการปรับแต่งและข้อกำหนดของความรู้เบื้องต้นสอดคล้องกับงานของ Artemyev A.N.<sup>9</sup> ที่ยืนยันว่าเป็นโครงสร้างของแผนที่เทคโนโลยีบทเรียนตามขั้นตอนในการพัฒนาแผนที่เทคโนโลยีในรายวิชา

2. การพัฒนาเกณฑ์และความพึงพอใจสำหรับการประเมินผลของการเรียนโดยตนเอง จากการศึกษาการประเมินมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมหมวดหมู่การศึกษาที่อย่างอิสระของนักศึกษาโดยมีหน้าที่อื่นๆ อีกมากมาย ได้แก่หน้าที่ข้อมูลทำหน้าที่ให้นักศึกษาได้รับข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพของงาน ผู้สอนเกี่ยวกับพลวัตของผลการศึกษานักศึกษาและเกี่ยวกับระดับของความสำเร็จหรือปัญหาการเรียนรู้อการวินิจฉัยทำหน้าที่สำหรับการกำหนดระดับความสามารถทางวัฒนธรรมและวิชาชีพทั่วไปที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ปรับทิศทางช่วยให้ระบุวิธีการปรับปรุงผลการศึกษาก่อนหน้าช่วยให้อาจารย์กระตุ้นนักศึกษาให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาของ<sup>10</sup> หลักการพื้นฐานของการประเมินนัยสำคัญ เน้นการประเมินผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดของห้องเรียนและการทำงานอิสระนอกห้องโดยปฏิบัติตามการประเมินความสามารถตามเป้าหมายและผลลัพธ์การเรียน การดำเนินการตามเกณฑ์การประเมินที่เฉพาะเจาะจงอย่างระมัดระวัง สร้างสถานการณ์ความร่วมมือระหว่างครูและนักศึกษาระดับการเติบโตของความสำเร็จ มุ่งเน้นการพัฒนาและการสนับสนุนแก่นักศึกษาตามข้อมูลที่แสดงความพึงพอใจต่อการใช้แผนที่เทคโนโลยีและสื่อออนไลน์ด้านสามารถทวนผลการเรียนได้ตลอดหากต้องการคิดเป็น 4.88 เกณฑ์การวัดผลคะแนนเชื่อถือได้คิดเป็น 4.78 สามารถประหยัดเวลาในการเรียนและส่งงานตรงเวลา 4.68 ตามลำดับ

สรุปแผนที่เทคโนโลยีของบทเรียนเป็นรูปแบบที่ทันสมัยของการวางแผนปฏิสัมพันธ์การสอนของครูและนักศึกษาออกแบบมาเพื่อแสดงการพรรณนากระบวนการกิจกรรมจากเป้าหมายสู่ผลลัพธ์ช่วยให้สามารถจัดระเบียบกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประกันว่าการดำเนินการในวิชาและทักษะส่วนบุคคลให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานการศึกษาของรัฐและลดเวลาในการเตรียมอาจารย์สำหรับบทเรียน เกณฑ์การประเมินมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการศึกษาที่อย่างอิสระของนักศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของงานและเกี่ยวกับระดับของความสำเร็จนักศึกษามีความพอใจระดับมากต่อการใช้แผนที่เทคโนโลยีและสื่อออนไลน์

## เอกสารอ้างอิง

ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย กลลาโสม ละเต๊ะ. ขนาดและวิธีการลดต้นทุนธุรกรรมที่ฉวยโอกาส กรณีศึกษา รายวิชาที่นิสิตดรอฟ การเรียนซ้ำๆกันในรายวิชา. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้. 11(2).2018. หน้า 145-152

ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย กมล สุวรรณรัตน์, การจัดตั้งการเรียนอย่างอิสระของนักศึกษาระดับปริญญาตรีใน รายวิชาระบบเศรษฐกิจและสถาบัน, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 13 (1) 2562 หน้า 25-40

<sup>9</sup> Artemyev A.N. **Developing a lesson routing**. Retrievd april, 17, 2019, from <http://www.mcfr.ru/journals/52/105/30366/30367> (In Russia)

<sup>10</sup> Isakova T.B, **Modernization of independent work of journalist students**, [Text] .Questions of the theory and practice of journalism. 4 (8). 2014 P. 125-130. (In Russia)

- Artemyev A.N. **Developing a lesson routing.** Retrieved april.17. 2019 from <http://www.mcfr.ru/journals/52/105/30366/30367> (In Russia)
- Chernobay E.V. **Technology training lesson in a modern educational environment. - M. Enlightenment.** 2012. p.5. (In Russia)
- Grazdeva M.L. Tukenova N.I. **Sillabusl as a Means of Organization of Independent work of students.** Retrieved april, 17, 2019 from <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=10571> (In Russia)
- Isakova T.B, **Modernization of independent work of journalist students** [Text] .Questions of the theory and practice of journalism. 4 (8). 2014 p. 125-130. (In Russia)
- Khmelin I. E. **The value of independent work of students in modern conditions.** Vologda University, 11.2015 P. 10-15. (In Russia)
- Krivtsova S.M., Pashchenko T.S. **The organization of independent work of students: Methodical recommendations for teachers. - Tyumen: GOU SPO Tyumen Forestry College.** 2009 P.10-11(In Russia)
- Semenova V.G. **Independent work of students as the most important form of organization of the educational process in the framework of the competence-based model of education.** Organization of independent work of students: materials reports of the II All-Russian Scientific and Practical Internet Conference. Saratov: New Project, 2013 P.10-15(In Russia)
- Yakushkina L.P. **Technology organization of extracurricular independent work of students in high school.** Dis. ... Candidate of Pedagogics, Orel, 2007. (In Russia)