

ประสิทธิผลของสหกิจศึกษา : กรณีศึกษา อุดมศึกษาไทย
THE COOPERATIVE EDUCATION EFFECTIVENESS : A CASE STUDY OF
HIGHER EDUCATION IN THAILAND

วิไลลักษณ์ ขาวสะอาด*

Wilailak Khaosaard

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาวิธีการวัดประสิทธิผลของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้การศึกษาวิจัยจากเอกสาร การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมของผู้วิจัย ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารมหาวิทยาลัย อาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา นักศึกษา จากมหาวิทยาลัย จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และกลุ่มตัวอย่างจาก ผู้บริหารสถานประกอบการ และพี่เลี้ยงนักศึกษาสหกิจศึกษา จากสถานประกอบการทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท เวสเทิร์น ดิจิตอล (ประเทศไทย) บริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน) บริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ซึ่งทั้ง 3 บริษัทเป็นสถานประกอบการที่ดำเนินสหกิจศึกษาที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง) จำนวนทั้งสิ้น 40 คน

ผลการวิจัย พบว่า

มหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี การศึกษาประสิทธิผลของสหกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง พบว่า มหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง ประสิทธิภาพของสหกิจศึกษาที่เกิดขึ้น ในด้านคุณภาพของนักศึกษา สามารถวัดได้จาก ประสิทธิภาพในการทำงานของนักศึกษา ทักษะต่างๆในการทำงานของนักศึกษาเมื่อออกฝึกสหกิจศึกษา ในด้านคุณภาพของมหาวิทยาลัย สามารถวัดได้จากอาจารย์ที่มีคุณภาพ หลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงและมีคุณภาพ มีการจัดการดำเนินสหกิจศึกษาที่ดี มีการประสานการดำเนินสหกิจศึกษาระหว่างอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา และพี่เลี้ยง

* Doctor of Public Administration, School of Public Administration, National Institute of Development Administration

นักศึกษาสหกิจศึกษา มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ และด้านคุณภาพของสถานประกอบการ สามารถวัดได้จากมีการกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาที่เข้ามาฝึกสหกิจศึกษาอย่างมีคุณภาพ ขนาดของสถานประกอบการและระยะเวลาในการจัดฝึกสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ และงบประมาณในการดำเนินสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง พบว่า ปัจจัยด้านการเงิน ด้านสถาบัน และด้านผู้นำ มีผลที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลของสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง

คำสำคัญ : ประสิทธิผลของสหกิจศึกษา, สหกิจศึกษา, อุดมศึกษาไทย

ABSTRACT

The objectives of the research were to 1) examine the evaluation of the effectiveness of cooperative education undertaken in higher education institutions in Thailand, 2) analyze the influential factors affecting the effectiveness of cooperative education of higher education institutions in Thailand. It was qualitative research. Data were collected through documentary research, in-depth interview, and non-participant observation. A sample of 40 persons; consisted of 2 groups. The first consisted of university administrators, cooperative education teachers as supervisors, and students. All of them were from three universities including Suranaree University of Technology, Walailak Univeristy, and Rajamangala University of Technology Thanyaburi. The second group consisted of administrators from business organizations, and staff acting as supervisors. All of them were from three companies including Western Digital (Thailand) Co. Ltd., Betagro Public Co., Ltd., and Microchip Technology (Thailand) Co. Ltd, (as they were partners joining in the cooperative education with the 3 universities listed above).

Findings were as follows:

The evaluation of the effectiveness of the cooperative education of those 3 universities was conducted in 3 different domains. The first domain was the evaluation of the students' quality, which could be observed from the students' performance, and skills while they were on professional training at the workforces.

The second domain was the evaluation of the university quality, which could be measured from the quality of the teachers, the cooperative education curriculum whether the quality was maintained, and it remained updated, the management on cooperative education operation, knowledge sharing between the university and the business organizations, preparation to promote students' work readiness and working skills. The third domain was the evaluation of the quality of business organizations, which could be measured from the process of recruiting qualified students to study in cooperative education, the sizes of their business, internship duration at the workforces, their budget allocation for the cooperative education operation. Regarding the influential factors analysis, the research discovered that the factors affecting the effectiveness of cooperative education consisted of financial factor, institutional factor, and leadership factor.

Keywords: Cooperative Education Effectiveness, Cooperative Education, Higher Education in Thailand.

1. บทนำ

ขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาของประเทศไทยในภาพรวมพ.ศ. 2558-2559 พบว่า คุณภาพของการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทยอยู่ที่ อันดับ 7 ของอาเซียน (ปีที่แล้วอยู่อันดับ 6) และคุณภาพของระบบอุดมศึกษา อยู่ที่อันดับ 8 ของอาเซียน แม้ว่าขีดความสามารถด้านคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์จะค่อนข้างดี คือ อยู่ที่อันดับ 5 ก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ว่าประเทศไทยรั้งรายเป็นที่ 3 ของอาเซียน โดยคิดจากตัวเลขค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อหัวประชากร (GDP per Capita) กลับจะเห็นว่าประเทศที่ยากจนกว่าเราสามารถจัดการศึกษาได้ดีกว่า (Office of the Education Council, 2016) จึงทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤติเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ไม่สามารถพัฒนาคนได้อย่างแท้จริง เกิดปัญหาด้านคุณภาพของบัณฑิต การผลิตบัณฑิตไม่ตรงกับทิศทางการความต้องการของตลาดแรงงาน

สหกิจศึกษา (Cooperative Education) จึงเป็นทางออกของการแก้ไขปัญหาคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย ซึ่งศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอาน เป็นผู้ที่ยุติศัพท์ “สหกิจศึกษา” โดยนำมาจากคำว่า “Cooperative Education” หมายถึง “การศึกษาที่ทำร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรผู้ใช้บัณฑิตเพื่อให้เกิดการศึกษาที่ดี” โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นสถาบันที่นำระบบสหกิจศึกษาเข้ามาใช้เป็นแห่งแรกในประเทศ

ไทย การจัดสหกิจศึกษาจะให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริงเต็มเวลาในสถานประกอบการได้ทำงานตรงตามสาขาวิชาชีพและมีประโยชน์ต่อองค์กรผู้ใช้บัณฑิตซึ่งมักกำหนดงานเป็นโครงการพิเศษที่สามารถทำสำเร็จได้ภายใน 4 เดือน โดยองค์กรผู้ใช้บัณฑิตจัดหาพี่เลี้ยง (Mentor หรือ Job Supervisor) ทำหน้าที่กำกับและดูแลการทำงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่เป็นความต้องการขององค์กรผู้ใช้บัณฑิตได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ทั่วโลก ได้มีการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบสหกิจศึกษาในการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาอย่างแพร่หลาย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาสหกิจศึกษา โดยมีนโยบายส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนเพื่อให้บัณฑิตมีความสมบูรณ์พร้อมมีคุณภาพและคุณลักษณะที่ตรงตามความต้องการขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต โดยบูรณาการความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สมาคมสหกิจศึกษาไทย เครือข่ายเพื่อพัฒนาอุดมศึกษา สถาบันอุดมศึกษา นักศึกษา องค์กรผู้ใช้บัณฑิตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาด้วยสหกิจศึกษา (Wichit Srisa-An and Alongkot Yawai, 2009)

จากนโยบายการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษารูปแบบสหกิจศึกษาในด้านต่างๆ ของภาครัฐ ทำให้สถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการศึกษารูปแบบสหกิจศึกษา ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสถาบันอุดมศึกษา สถานประกอบการ หรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตและต่อนักศึกษาเอง การจัดการเรียนการสอนรูปแบบสหกิจศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ เป็นการดำเนินงานในหลักสูตรที่มีเป้าหมายหลักในการผลิตบัณฑิตเพื่อเข้าสู่ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก เช่น วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี บริหารธุรกิจ เป็นต้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิผลของสหกิจศึกษา กรณีศึกษา อุดมศึกษาไทย เพราะถึงแม้จะใช้การจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาเดียวกันกับที่ทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด แต่่นโยบาย เป้าหมาย และวิธีการได้ปรับเปลี่ยนมีลักษณะเฉพาะไป จึงสมควรศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อมหาวิทยาลัยในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา เพื่อสนองความต้องการของกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างและนำเสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสหกิจศึกษา อันจะเป็นแนวทางหรือเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุด และได้ผลดีที่สุดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ทางการศึกษาไทยปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาวิธีการวัดประสิทธิผลของสหกิจศึกษา ในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย “ประสิทธิผลของสหกิจศึกษา : กรณีศึกษา อุดมศึกษาไทย” เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 การศึกษาข้อมูลเชิงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินสหกิจศึกษาในประเทศไทย การดำเนินสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเน้นไปที่การจัดการเรียนการสอนสหกิจศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 40 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ 2.1) กลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน 2.2) กลุ่มอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา จำนวน 13 คน 2.3) กลุ่มนักศึกษา จำนวน 15 คน 2.4) กลุ่มผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 3 คน และพี่เลี้ยงนักศึกษาสหกิจศึกษา จำนวน 6 คน จากสถานประกอบการทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท เวสเทิร์น ดิจิตอล (ประเทศไทย) บริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน) บริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ซึ่งทั้ง 3 บริษัทเป็นสถานประกอบการที่ดำเนินสหกิจศึกษาที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยทั้ง 3 แห่ง)

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่นำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยมีการจัดการให้ข้อมูลเป็นระเบียบให้พร้อมที่จะแสดง และนำเสนอได้อย่างเป็นระบบ มีการแสดงข้อมูลที่เชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล หาข้อสรุป การตีความ และตรวจสอบความถูกต้องตรงประเด็นของผลการวิจัย และนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนาวิเคราะห์

4. ผลการศึกษา

4.1 ประสิทธิภาพของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

ผลจากข้อมูลสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย หมายความว่า คุณภาพของนักศึกษา คุณภาพของมหาวิทยาลัย และคุณภาพของสถานประกอบการ มีข้อสรุปดังต่อไปนี้

1) คุณภาพของนักศึกษา สามารถวัดได้จากประสบการณ์ในการทำงานของนักศึกษา เมื่อออกฝึกสหกิจศึกษา ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่ได้ประสบการณ์มากมายในการออกฝึกสหกิจศึกษา และทางสถานประกอบการได้จัดหาโครงการให้กับนักศึกษา ในการจัดทำโครงการของนักศึกษาส่วนใหญ่ นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาของโครงการที่นักศึกษาได้รับ ในส่วนของทักษะในการทำงานของนักศึกษาเมื่อออกฝึกสหกิจศึกษา ประกอบไปด้วยหลายทักษะ เช่น ทักษะในด้านภาษา ทักษะในด้านความรับผิดชอบ ทักษะในด้านระเบียบวินัย ทักษะในการปรับตัว ทักษะในการแก้ไขปัญหา ซึ่งแต่ละทักษะเป็นสิ่งที่วัดคุณภาพของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษามีทักษะในการทำงานเมื่อออกฝึกสหกิจศึกษาค่อนข้างดีเกือบทุกทักษะ มีบางทักษะที่นักศึกษามีปัญหา เช่น ทักษะในด้านภาษา ซึ่งนักศึกษามีระดับการสื่อสารด้านภาษาอังกฤษยังไม่ดีพอ ทำให้เป็นอุปสรรคในการทำงาน บางครั้งแก้ไขปัญหาโดยการใช้ท่าทางประกอบ หรือใช้ภาษาเขียนประกอบ

2) คุณภาพของมหาวิทยาลัย สามารถวัดได้จากอาจารย์ที่มีคุณภาพ โดยพิจารณาจากการสอนในรายวิชาตามเกณฑ์ที่ สกอ.กำหนด การทำงานวิจัย และเผยแพร่งานวิจัยระดับนานาชาติ รวมถึงการศึกษาดูงานเกี่ยวกับรายวิชาที่สอน และนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน

ในด้านหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงและมีคุณภาพทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ต้องดำเนินการภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework :TQF) ภายใต้ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม หรือใบกว. และภายใต้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ที่ได้กำหนดไว้ และควรเชิญสถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมด้วย เมื่อมีการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยควรเพิ่มรายวิชาที่เน้นการปฏิบัติมากขึ้น

ในด้านการจัดการดำเนินสหกิจศึกษาที่มีคุณภาพของมหาวิทยาลัยที่ มหาวิทยาลัยทำการจัดตั้งศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพเป็นผู้ดำเนินการทางด้านสหกิจศึกษาทั้งหมด มหาวิทยาลัยกำหนดให้ทุกหลักสูตรต้องเข้าร่วมสหกิจศึกษา ทางศูนย์สหกิจศึกษาจะเป็นผู้ดำเนินงานด้านสหกิจศึกษาทั้งหมด โดยเริ่มจากการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนออกฝึกสหกิจศึกษา ระหว่างออกฝึกสหกิจศึกษา จัดอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาไปทำการนิเทศนักศึกษา จำนวน 1 ครั้ง โดยเข้าไปดูชีวิตความเป็นอยู่ แนะนำในเรื่องการทำรายงาน และพูดคุยกับพี่เลี้ยง หลังออกฝึกสหกิจศึกษา นักศึกษานำเสนอโครงการเป็นรายกลุ่ม (ไม่เกิน 2 คน) และรายบุคคล

ในด้านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ ซึ่งสถานประกอบการต้องการนักวิชาการในการทำวิจัยร่วมกัน รวมทั้งการจัดฝึกอบรมซึ่งทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ทำให้อาจารย์สามารถเพิ่มพูนองค์ความรู้ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และการวิจัย และส่งผลให้นำไปสู่การทำเอกสารหรือหนังสือที่เก็บบันทึกข้อตกลง (Memorandum of Understanding : MOU) ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการต่างๆ

3) ด้านคุณภาพของสถานประกอบการ สามารถวัดได้จากกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาที่เข้ามาฝึกสหกิจศึกษาอย่างมีคุณภาพ โดยเริ่มแรกพี่เลี้ยงจะต้องดำเนินการเสนอโครงการไปที่ฝ่ายสรรหาและว่าจ้าง หรือฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการนั้นๆ หลังจากนั้นจะดำเนินการในการรับนักศึกษาเข้ามาทำงานในส่วนนี้ ทางฝ่ายจะดำเนินการตรวจสอบประวัติส่วนตัวของนักศึกษาที่ยื่นเข้ามาเพื่อขอฝึกสหกิจศึกษา ถ้าจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ยังไม่ครบ จะมีการนำเสนอโครงการและตำแหน่งงานไปยังมหาวิทยาลัยต่างๆ หรือให้แต่ละมหาวิทยาลัยเสนอตำแหน่งงานที่ต้องการ ในส่วนของการประเมินผล มี 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) เป็นของมหาวิทยาลัย 2) เป็นการประเมิน ตอนที่นักศึกษานำเสนอโครงการให้กับอาจารย์ หัวหน้างาน และผู้เข้าร่วมนิเทศงาน

ในส่วนของขนาดของสถานประกอบการ เพราะสถานประกอบการขนาดใหญ่จะมีนโยบายในการดำเนินการด้านสหกิจศึกษา โดยที่ไม่ได้มองว่าสหกิจศึกษาเป็นเพียงแค่นโยบาย แต่สหกิจศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทำงาน โดยมีการวางแผนเพื่อรับนักศึกษาเข้ามาฝึกสหกิจศึกษา

ในส่วนของระยะเวลาที่เริ่มดำเนินสหกิจศึกษา ยังมีระยะเวลาในการดำเนินสหกิจศึกษาที่ยาวนาน จะทำให้สถานประกอบการเข้าใจในการดำเนินสหกิจศึกษา ซึ่งส่งผลดีกับทั้ง 3 ฝ่าย คือ มหาวิทยาลัย นักศึกษา และสถานประกอบการ

ในด้านงบประมาณในการจัดฝึกสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ ส่วนใหญ่ได้มาจากงบประมาณประจำปี หรืองบประมาณที่ทางสถานประกอบการกันงบประมาณไว้สำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา ซึ่งถือเป็นจำนวนไม่มากนัก เมื่อเทียบกับนักศึกษาที่มีคุณภาพที่เข้ามาทำงานให้กับทางสถานประกอบการ

4.2 ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

ผลจากข้อมูลสรุปได้ว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย ประกอบไปด้วย 3 ปัจจัย คือ 1) การเงิน 2) สถาบัน และ 3) ผู้นำ มีข้อสรุป ดังนี้

1) ปัจจัยทางการเงิน มหาวิทยาลัยได้รับงบประมาณสนับสนุนแบบ Block grant โดยมีการจัดตั้งศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ เพื่อการบริการแบบเบ็ดเสร็จ ทำให้การบริหารด้านการงบประมาณมีประสิทธิภาพ โดยการเบิกจ่ายงบประมาณ ต้องเขียนโครงการเพื่อนำเสนอขอ งบประมาณ ถ้างบประมาณไม่เพียงพอ สามารถทำเรื่องขอเพิ่มงบประมาณได้

2) ปัจจัยด้านสถาบัน มหาวิทยาลัยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ พันธกิจ เป้าหมายของมหาวิทยาลัย มีความคลอบคลุ้มในการจัดเตรียมความพร้อมและพัฒนานักศึกษา สร้างโอกาสให้หน่วยงานทั้งมหาวิทยาลัย ภาครัฐและเอกชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินสหกิจศึกษา เกิดการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน พัฒนาอาชีพนักศึกษาที่ต่อเนื่องจากกิจกรรมสหกิจศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ ในด้านการวางแผนในการ ดำเนินการการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยมีกำหนดหลักสูตรสหกิจศึกษา เป็นหลักสูตรบังคับในระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตร โดยทางศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพได้ จัดทำแผนกลยุทธ์ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา โดยดำเนินการจัดทำแผน ระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว ซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนของมหาวิทยาลัย โดยเป็นแผนรายปี แผน 5 ปี ทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา ทางศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพจะเป็นผู้ดำเนินการ ทั้งหมด ในด้านบทบาทและหน้าที่ของอาจารย์ประสานงานและอาจารย์นิเทศของทั้ง 3 มหาวิทยาลัย อาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรึกษาในการหาตำแหน่งงานให้ นักศึกษา ทำหน้าที่ในปฐมนิเทศก่อนออกฝึกสหกิจศึกษา รวมถึงการออกนิเทศนักศึกษา และ ประเมินผลการออกฝึกสหกิจศึกษาให้กับนักศึกษา

3) ปัจจัยด้านผู้นำมีผลที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลในการดำเนินสหกิจศึกษาของ มหาวิทยาลัย เน้นถึงการที่ผู้นำต้องเป็นผู้กำหนดนโยบายสหกิจศึกษาให้มีความชัดเจน เพื่อให้การ ดำเนินสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยดำเนินไปได้อย่างชัดเจน จึงเป็นการทำงานแบบ Top down ในส่วนของอาจารย์ ต้องทำให้อาจารย์เข้าใจ ตอนที่รับอาจารย์เข้ามาทำงาน ต้องอธิบายว่า มหาวิทยาลัยมีรูปแบบการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา เป็นหนึ่งในการเรียนการสอน ทำให้เมื่อ เวลาผ่านไป อาจารย์จะค่อยๆซึมซับเข้าไป ซึ่งผู้นำที่ดีจะต้องเป็นผู้ที่มีลักษณะประนีประนอม ซึ่ง ผู้นำที่ดีต้องไม่ใช่สั่งการเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอำนวยความสะดวก โดยเริ่มเป็น Bottom up มากกว่า Top down

5. อภิปรายผลการวิจัย

ประสิทธิผลของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย ประกอบด้วย

1) คุณภาพของนักศึกษา สามารถวัดได้จากประสบการณ์ในการทำงานของนักศึกษาเมื่อออกฝึก สหกิจศึกษา ทักษะในด้านภาษา ทักษะในด้านความรับผิดชอบ ทักษะในด้านระเบียบวินัย ทักษะใน

ด้านการปรับตัว ทักษะในการแก้ไขปัญหา ซึ่งแต่ละทักษะเป็นสิ่งที่วัดคุณภาพของนักศึกษาที่ออกฝึกสหกิจศึกษา ซึ่งนักศึกษามีทักษะในการทำงานเมื่อออกฝึกสหกิจศึกษาค่อนข้างดีเกือบทุกทักษะ สอดคล้องกับ Sumate Yamnoon (2009) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่องสหกิจศึกษา : รูปแบบการจัดการศึกษา เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ผลการวิจัย พบว่า สหกิจศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้แก่บัณฑิต สร้างวินัยในการทำงาน สร้างรายได้ให้แก่บัณฑิตนักศึกษา เพิ่มประสิทธิภาพการลงทุนทางการศึกษา ลดความสูญเปล่า สร้างความเชื่อมั่นในการลงทุนที่ต้องการใช้แรงงานคุณภาพสูง 2) คุณภาพของมหาวิทยาลัย สามารถวัดได้จากอาจารย์ที่มีคุณภาพ โดยพิจารณาจากการสอน การทำงานวิจัย และเผยแพร่งานวิจัยระดับนานาชาติ ในด้านหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุง และมีคุณภาพทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ต้องดำเนินการภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework :TQF) ภายใต้ใบประกอบวิชาชีพวิศวกร หรือใบ กว. และภายใต้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ที่ได้กำหนดไว้ และควรเชิญสถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมด้วย

เมื่อมีการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยควรเพิ่มรายวิชาที่เน้นการปฏิบัติมากขึ้น ในด้านการจัดการดำเนินสหกิจศึกษาที่มีคุณภาพของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทำการจัดตั้งศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพเป็นผู้ดำเนินการทางด้านสหกิจศึกษาทั้งหมด มหาวิทยาลัยกำหนดให้ทุกหลักสูตรต้องเข้าร่วมสหกิจศึกษา ทางศูนย์สหกิจศึกษาจะเป็นผู้ดำเนินงานด้านสหกิจศึกษาทั้งหมด โดยเริ่มจากการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนออกฝึกสหกิจศึกษา ระหว่างออกฝึกสหกิจศึกษา จัดอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาไปทำการนิเทศนักศึกษา จำนวน 1 ครั้ง โดยเข้าไปดูชีวิตความเป็นอยู่ แนะนำในเรื่องการทำรายงาน และพูดคุยกับพี่เลี้ยง หลังออกฝึกสหกิจศึกษา นักศึกษานำเสนอโครงการเป็นรายกลุ่ม (ไม่เกิน 2 คน) และรายบุคคล ในด้านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ ซึ่งสถานประกอบการต้องการนักวิชาการในการทำวิจัยร่วมกัน รวมทั้งการจัดฝึกอบรมซึ่งทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ทำให้อาจารย์สามารถเพิ่มพูนองค์ความรู้ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และการวิจัย และส่งผลให้นำไปสู่การทำเอกสารหรือหนังสือที่เก็บบันทึกข้อตกลง (Memorandum of Understanding : MOU) ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการต่างๆ สอดคล้องกับ Smit Sachukorn (2003) ได้กล่าวไว้ว่า การประสานงานระหว่างองค์กรก็สามารถตั้งหน่วยงานขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่ในการประสานงาน โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ ร่วมทำงาน ประสานงานกัน ช่วยประหยัดเงิน เวลา ลดปัญหาการทำงานซ้ำซ้อน ช่วยให้เข้าใจข้อเท็จจริงและปัญหาของหน่วยงานอื่นๆ ช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพ 3. ด้านคุณภาพของสถานประกอบการ สามารถวัดได้จากกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาที่เข้ามาฝึกสหกิจศึกษาอย่างมีคุณภาพ โดยเริ่มแรกพี่เลี้ยงจะต้องดำเนินการเสนอโครงการ

ที่ฝ่ายสรรหาและว่าจ้าง หรือฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการนั้นๆ หลังจากนั้นจะเน้นการในการรับนักศึกษาเข้ามาทำงานในส่วนนี้ ทางฝ่ายจะดำเนินการตรวจสอบประวัติส่วนตัวของนักศึกษาที่ยื่นเข้ามาเพื่อขอฝึกสหกิจศึกษา ถ้าจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ยังไม่ครบ จะมีการเสนอโครงการและตำแหน่งงานไปยังมหาวิทยาลัยต่างๆ หรือให้แก่ละมหาวิทยาลัยเสนอตำแหน่งที่ต้องการ สอดคล้องกับ Ward, Frost and Yonge (2004) ได้กล่าวว่า สถานประกอบการควรต้องรวบรวมตำแหน่งหน้าที่ต้องการของพนักงาน และเสนองานไปยังสถาบันการศึกษา เพื่อเป็นมูลสำหรับสถาบันการศึกษานำไปประกาศผ่านวิธีการที่หลากหลาย เช่น การประกาศผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ ส่งอีเมลล์ถึงนักศึกษา ในส่วนของขนาดของสถานประกอบการ เพราะสถานประกอบการขนาดใหญ่จะมีนโยบายในการดำเนินการด้านสหกิจศึกษา โดยมีการวางแผนเพื่อรับนักศึกษาเข้ามาฝึกสหกิจศึกษา ในส่วนของระยะเวลาที่เริ่มดำเนินการสหกิจศึกษา ยังมีระยะเวลาในการดำเนินการสหกิจศึกษาที่ยาวนาน จะทำให้สถานประกอบการเข้าใจในการดำเนินการสหกิจศึกษา ในด้านปริมาณในการจัดฝึกสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ ส่วนใหญ่ได้มาจากงบประมาณประจำปี หรืองบประมาณที่ทางสถานประกอบการกั้นงบประมาณไว้สำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย ประกอบด้วย 1) ปัจจัยทางด้านการเงิน มหาวิทยาลัยได้รับงบประมาณสนับสนุนแบบ Block grant มีการจัดตั้งศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ เพื่อการบริการแบบเบ็ดเสร็จ ทำให้การบริหารจัดการงบประมาณมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ Voradej Chandarasorn (2011) ที่เสนอว่า “นโยบายจะสามารถสำเร็จได้นั้น ส่วนหนึ่งมาจากความแข็งแกร่งของสมรรถนะที่องค์กรมี กล่าวคือ องค์กรจะต้องมีโครงสร้างภายนอกและภายในที่แข็งแกร่ง เช่น มีโครงสร้างที่ชัดเจน มีระบบการตัดสินใจ มีระบบข้อมูลข่าวสาร และการสื่อสารที่ดี บุคลากรมีความรู้ความสามารถและมีจำนวนเพียงพอ มีงบประมาณเพียงพอ และมีระบบการจัดสรรงบประมาณที่มีประสิทธิภาพ 2) ปัจจัยด้านสถาบัน มหาวิทยาลัยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ พันธกิจ หมายของมหาวิทยาลัย มีความคลอบคลุมในการจัดเตรียมความพร้อมและพัฒนา นักศึกษา ่างโอกาสให้หน่วยงานทั้งมหาวิทยาลัย ภาครัฐและเอกชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการสหกิจศึกษา การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน พัฒนาอาชีพนักศึกษาที่ต่อเนื่องจากกิจกรรมสหกิจศึกษา สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ สอดคล้องกับ Alongkot wai (2006) ที่สรุปไว้ว่า ปัจจัยที่ทำให้การจัดการสหกิจศึกษาประสบความสำเร็จ คือ สถาบันการศึกษามีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา การพัฒนาเอง การสร้างโอกาสในการจ้างงาน และการพัฒนาทักษะการทำงานในสถานประกอบการ มีการกิจกรรมด้วยวิธีการที่หลากหลายและทำทนาย โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการประเมินความพร้อมและพัฒนาการ ในด้านการวางแผนในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน

แบบสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยมีกำหนดหลักสูตรสหกิจศึกษาเป็นหลักสูตรบังคับในระดับปริญญาตรี ทุกหลักสูตร โดยทางศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพได้จัดทำแผนกลยุทธ์ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา ซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนของมหาวิทยาลัย ทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา ทางศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพจะเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด 3) ปัจจัยด้านผู้นำมีผลที่ก่อให้เกิดประสิทธิผล ในการดำเนินสหกิจศึกษาของ มหาวิทยาลัย เน้นถึงการที่ผู้นำต้องเป็นผู้กำหนดนโยบายสหกิจศึกษาให้มีความชัดเจน เพื่อให้การดำเนินสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยดำเนินไปได้อย่างชัดเจน จึงเป็นการทำงานแบบ Top down ซึ่งผู้นำที่ดีจะต้องเป็นผู้ที่มีลักษณะ ประณีประนอม ซึ่งผู้นำที่ดีต้องไม่ใช่สั่งการเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอำนวยความสะดวก โดยเริ่มเป็น Bottom up มากกว่า Top down สอดคล้องกับ Pornchai Mongkolwanich (2009) ที่ได้กล่าวว่า หากสถาบันการศึกษามีนโยบายเกี่ยวกับสหกิจศึกษาที่ชัดเจน มีผู้บริหารระดับรองอธิการบดี รับผิดชอบสหกิจศึกษาโดยตรง มีการกำหนดผู้บริหารในระดับคณะและระดับภาควิชารับผิดชอบด้านสหกิจศึกษา ย่อมเป็นปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จของการดำเนินงานด้านสหกิจศึกษาของสถาบันการศึกษา

6. ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัย สรุปข้อเสนอแนะประสิทธิผลของสหกิจศึกษา : กรณีศึกษา อุดมศึกษาไทย โดยผู้วิจัยสามารถสรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) รัฐบาลควรมีนโยบายในการส่งเสริม กระตุ้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาให้กับมหาวิทยาลัยทุกแห่งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งนักศึกษา มหาวิทยาลัย และสถานประกอบการ

2) รัฐบาลควรกำหนดมาตรฐานและคุณภาพด้านการศึกษาของประเทศไทย เพื่อให้ผู้ใช้บัณฑิต ทั้งในประเทศและต่างประเทศเกิดความพึงพอใจในด้านคุณภาพการศึกษา คุณภาพแรงงานของประเทศไทย และมุ่งเน้นพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ และมุ่งเน้นสหกิจศึกษานานาชาติมากยิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และคุณภาพแรงงานของประเทศไทยให้เข้าสู่สากลมากขึ้น

2) มหาวิทยาลัยควรเน้นแนวความคิดที่จะให้นักศึกษาออกฝึกสหกิจศึกษามากกว่า 1 เทอม เพื่อฝึกฝนให้นักศึกษาทำงานได้อย่างแท้จริง และควรเน้น ส่งเสริมด้านทักษะภาษาอังกฤษ ให้กับนักศึกษาในทุกชั้นปี เพื่อเตรียมพร้อมในการแข่งขันกับนักศึกษานานาชาติ

6.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาถึงผลลัพธ์ (Outcome) ในด้านของคุณภาพของนักศึกษา คุณภาพของมหาวิทยาลัย และคุณภาพของสถานประกอบการ เพื่อติดตามถึงการบรรลุเป้าหมายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา และสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา เพื่อพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัย และสถานประกอบการสู่ความเป็นเลิศ และสากล

2) ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ เช่น ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการกับการทำงาน (WIL) ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกปฏิบัติในลักษณะของ Work Base Learning ประสิทธิภาพของรูปแบบฝึกหัด เป็นต้น

References

- Alongkot Yawai. (2006). *Development of The Co-operative Education Management Model of Suraneree University of Technology Bases on Benchmarking with Foreign Higher Educational Institutions* (Doctoral dissertation). Bangkok: Chulalongkorn University.
- Office of the Education Council. (2016). *The Global Competitiveness Report 2015-2016*. Bangkok: Prigwhan Graphic Publisher Co., Ltd.
- Phrakruvichotsikkhakij (Narong Kittitaro). (2017). The Factors Effected for The Success in Management of Pariyattidhamma Education Dhamma Section of Phichit Province Sangha Order. *Journal of MCU Social Science Review*, 6(1), 53 – 66.
- Phramaha Santi Teerapantho (Natabarung). (2015). The Leadership Accordding to Buddhadhamma Pirinciple in Sangha Governance of Somdetphraphuthajan (Āsabhamhāthera). *Journal of MCU Social Science Review*, 4(2), 48 – 62.
- Pornchai Mongkolwanich. (2009). Research Report on Factors Promoting and Retaining Success in Cooperative Education in Thai Higher Education Institutions. *Thai Journal of Cooperative Education*, 1(1): 19-38.
- Smit Sachukorn. (2003). *Coordinating technique*. Bangkok: Saythar.

- Siriporn Srichantha. (2017). Project Based Learning in Instructional Methodology and Management in Mathematics 1 Course for Bachelor's Degree Students of The Faculty of Education in Mathematics at Loei Rajabhat University. *Journal of MCU Social Science Review*, 6(1), 127 – 140.
- Sumate Yamnoon. (2009). Educational Management Model for Economic Security. *Thai Journal of Cooperative Education*, 1(1), 11-18.
- Voradej Chandarasorn. (2554). *An Integrated Theory of Public Policy Implementation*. 5th ed. Bangkok: The Association of Researchers of Thailand.
- Ward N.I, Frost R, and Yonge L. (2004). International Cooperative Education : The European Experience Asia-Pacific. *Journal of Cooperative Education*. 5(1): 27-34.
- Wichit Srisa-An and Alongkot Yawai. (2009). Higher Education and Cooperative Education. *Thai Journal of Cooperative Education*, 1(1): 1-9.