

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันจากสถานการณ์โลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะปัญหาการว่างงานของประชากรในประเทศจะมีส่วนในการพัฒนาประเทศ สาเหตุของปัญหาดังกล่าวอาจจะมีผลกระทบสืบเนื่องมาจากคุณภาพของระบบการศึกษาซึ่งก็จะมีผลกระทบต่อนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตประกอบกับปัญหาการว่างงานที่เป็นปัญหาระยะยาวในสังคมไทย เพราะปัจจุบันสถานประกอบการต่างๆ มีข้อกำหนดและข้อจำกัดในการคัดเลือกทรัพยากรบุคคลเข้าทำงาน และถึงแม้ว่ารัฐบาลจะมีการสนับสนุนให้มีโครงการต่างๆ ที่ส่งเสริมผู้ประกอบการรายใหม่ เพื่อแก้ปัญหการว่างงานของบัณฑิตที่จบใหม่ แต่ก็ยังไม่สามารถที่จะแก้ปัญหาดังกล่าวได้ เนื่องจากบัณฑิตส่วนใหญ่ยังไม่สามารถที่จะนำ หลักการหลักทฤษฎี และความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคนสู่การพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะระบบการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งถือเป็นสถาบันที่มีหน้าที่ผลิตบัณฑิตให้มีความพร้อมทั้งด้านวิชาการและการประกอบอาชีพเพื่อเป็นกลไกหนึ่งของสังคมในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมืองสู่การพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันกับอารยะประเทศได้ การจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีการพัฒนาทั้งด้านปัญญา จิตใจ ร่างกาย และสังคม หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การให้การศึกษเพื่อเตรียมคนให้สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงาน ได้อย่างเหมาะสม (โกศล เพ็ชรสุวรรณ. 2534 : 44)

การจัดการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันมุ่งเน้นที่จะสร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียนได้ปรับตัวกับโลกแห่งความจริงและสนองความต้องการขององค์กรผู้ใช้นบัณฑิตในตลาดแรงงานจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ระบุในหมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 (3) ที่ระบุให้การจัดการศึกษาทุกระดับต้อง “จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ในทุกกลุ่มสาขาวิชาชีพ” ในประเทศไทยรูปแบบของ Work Integrated Learning (WIL) ที่ประสบผลสำเร็จอย่างดี เช่น การฝึกให้ทำงานเฉพาะตำแหน่งในหลักสูตรและในองค์กรผู้ใช้นบัณฑิตของหลักสูตรแพทย์ พยาบาลและครู เป็นต้น นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษายังมีนโยบายที่ชัดเจนในการจัดการเรียนรู้นบนฐานการทำงานในภาคการผลิตและภาคสังคม (Work-based/Community-based Education) เช่น

สหกิจศึกษา หรือ รูปแบบ Internship/Apprenticeship ในระดับปริญญาตรี หรือทักษะวิศวกรรม ในระดับบัณฑิตศึกษาช่วยให้เกิดการปรับปรุงหลักสูตรและสร้างความสัมพันธ์เชิงลึกระหว่าง สถาบันอุดมศึกษากับองค์กรผู้ใช้บัณฑิต นอกจากนี้อาจารย์ที่มีส่วนร่วมใน โครงการ Work Integrated Learning (WIL) อย่างใกล้ชิดเหล่านี้ สามารถเก็บเกี่ยวประสบการณ์จริงในลักษณะ การเรียนรู้และนำประสบการณ์ไปต่อยอดเป็นงานวิจัย สร้างความร่วมมือกับภาคการผลิตและสอน นักศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

ปัจจุบันประเทศไทยได้เตรียมความพร้อมด้านการสร้างบุคลากร เช่น การจัดระบบ การศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาทุกระดับ ตั้งแต่ประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา การจัดระบบ การแนะแนวอาชีพ การฝึกอบรม จนสามารถทำให้คนแต่ละคนมีความเข้าใจว่าการศึกษาเกี่ยวข้องกับอาชีพอย่างไร และสามารถตัดสินใจในการเลือกเรียนวิชาชีพที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ความสนใจ ความต้องการของตลาดแรงงาน จนนำไปสู่การเลือกอาชีพได้เหมาะสมกับบุคลิกภาพซึ่งจะ ช่วยส่งเสริมหรือความสำเร็จในด้านต่างๆ รวมทั้งด้านการเรียน การทำงาน การเข้าสังคม (โสภณ ชูพิกุลชัย ชปีลมันน์, 2544 : 6) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างมากที่ สถานศึกษาควรส่งเสริมให้ นักศึกษาในสถาบันการศึกษาได้เปิดโลกทัศน์แห่งการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาที่นอกเหนือจากการ เรียนในห้องเรียนและได้เรียนรู้ระบบการทำงานกับองค์กรผู้ใช้บัณฑิต เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้ และได้ประสบการณ์ในการทำงาน ได้ทดสอบตัวเองเพื่อค้นหาทิศทางอาชีพ ได้ฝึกความอดทน และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและการอยู่ร่วมกันในสังคมการทำงาน โดยผ่าน โครงการสหกิจศึกษา

สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปมากในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สิ่งหนึ่งที่สร้างความ เปลี่ยนแปลงนี้คือการเติบโตของอุตสาหกรรมซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็ว และประชาชนในชาติได้ใช้ ประโยชน์จากเทคโนโลยีมาโดยตลอด ปัจจุบันความต้องการของสังคมที่มีต่อวิศวกรซึ่งมีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม ตลอดจน สามารถทำงานได้จริงในโรงงานอุตสาหกรรมตั้งแต่วันแรกที่จบการศึกษาเป็นสิ่งที่จำเป็น เพราะจะ สามารถพัฒนาสังคมได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง อีกทั้งสามารถสู้กับการแข่งขันจากวิศวกรข้ามชาติ ด้วยกระบวนการผลิตวิศวกรที่ได้ผลเป็นอย่างดีคือการจัดหลักสูตรการศึกษาร่วมระหว่าง สถานศึกษา และสถานประกอบการอุตสาหกรรมในรูปแบบสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่ สามารถผลิตวิศวกรให้เป็นที่ต้องการของสังคมได้ นอกจากนี้ในปัจจุบันการแข่งขันด้านเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างรุนแรงทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ โดยเฉพาะการเปิด ตลาดแรงงานที่ให้วิศวกรต่างประเทศมาทำงานในเมืองไทยได้อย่างเสรี จะทำให้การแข่งขันมี ความรุนแรงมากขึ้นเป็นทวีคูณ ประเทศไทยจะต้องผลิตวิศวกรที่สามารถทำงานได้จริงและ สอดคล้องกับความต้องการโดยตรงของอุตสาหกรรมมีฉะนั้นจะทำให้ประเทศเสียเปรียบทาง

เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างมาก ดังนั้นเพื่อที่จะเตรียมความพร้อมของประเทศในการรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ตลอดจนความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดการค้าโลก การจัดการศึกษารูปแบบสหกิจศึกษาจึงมีความจำเป็นมาก

สหกิจศึกษาเป็นระบบการศึกษาที่เน้นประสบการณ์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานจริงในองค์กรผู้ใช้บัณฑิต(Work-based Learning) และเป็นการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้ในสถานศึกษากับการให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริงเต็มเวลา นักศึกษาได้ทำงานตรงตามสาขาวิชาชีพและมีประโยชน์ต่อองค์กรผู้ใช้บัณฑิต มักกำหนดงานเป็น โครงการพิเศษที่สามารถทำให้สำเร็จได้ภายใน 4 เดือน โดยองค์กรผู้ใช้บัณฑิตจะจัดหาพี่เลี้ยง (Mentor or Job Supervisor) ทำหน้าที่กำกับและดูแลการทำงานของนักศึกษา สหกิจศึกษาช่วยให้บัณฑิตสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่เป็นความต้องการขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต ได้เป็นอย่างดี จึงมีการขยายผลและนำสหกิจศึกษาไปใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก มหาวิทยาลัยชั้นนำ เช่น Waterloo University ถือว่าสหกิจศึกษาเป็นการสร้างความสมดุลระหว่างการเรียนรู้ทางทฤษฎีกับประสบการณ์การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ หลักสูตรสหกิจศึกษาเป็นหลักสูตรที่มีแบบแผน มักสลับการเรียนระหว่างการศึกษาในชั้นเรียนกับการทำงานเพื่อสร้างประสบการณ์วิชาชีพที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาทำให้นักศึกษาเกิดพัฒนาการทางวิชาชีพเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ในประเทศต่าง ๆ อาจเรียกการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนี้ต่างกัน เช่น Berufsakademie Heidenheim-Baden เรียกว่า “On-the-job Training” or Swinburne Technology University เรียกว่าการเรียนรู้โดยมีอุตสาหกรรมเป็นฐาน (Industry-based Learning Program : IBLP) ซึ่งเป็นการสร้าง โอกาสให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ปฏิบัติงานเต็มเวลาในภาคอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์กับสาขาวิชา

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยกว่า 86 แห่ง ใน 109 หลักสูตร 272 สาขาวิชา พบว่าได้มีการนำเอาระบบสหกิจศึกษามาใช้และมีผลสัมฤทธิ์ต่อบัณฑิตที่น่าพึงพอใจ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สมาคมสหกิจศึกษาไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. 2551 : 3) ระบบสหกิจศึกษาที่กล่าวถึง คือระบบที่มีการจัดการศึกษาโดยเน้นประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิบัติงานจริง ซึ่งมีการพัฒนาขึ้นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อสร้างประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพให้แก่นักศึกษา แก้ปัญหาด้านการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพในการสอนเชิงทักษะทางวิชาการที่ยังไม่สมบูรณ์ หลักสูตรสหกิจศึกษาได้แพร่หลายไปทั่วโลกในประเทศชั้นนำด้านอุตสาหกรรม อาทิ อังกฤษ แคนาดา เยอรมนี ออสเตรเลีย ฯลฯ ซึ่งล้วนนำรูปแบบของสหกิจศึกษามาใช้ในการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพแก่นักศึกษาอย่างแพร่หลาย สำหรับจุดกำเนิดสหกิจศึกษาในประเทศไทย เริ่มที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งนำระบบนี้มาใช้ในปี พ.ศ. 2536 และตามมาด้วยมหาวิทยาลัยนำ

ร่องในการจัดระบบสหกิจศึกษาอีกหนึ่งแห่ง คือ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในปีพ.ศ.2542 หลังจากนั้น จึงได้มีการขยายผลไปยังมหาวิทยาลัยแห่งอื่นๆ อย่างแพร่หลาย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2551 : 3) ปัจจุบันสถาบันหลายแห่งที่ดำเนินการระบบสหกิจศึกษา มีระบบการจัดการ และรูปแบบกระบวนการที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดมาตรฐานการบริหารจัดการสหกิจศึกษาทั้งในส่วนของสถาบันอุดมศึกษา และองค์กรผู้ให้บริการเพื่อเป็นแนวทางในการสนับสนุนส่งเสริม สถาบันอุดมศึกษาให้ดำเนินการใน ทิศทางเดียวกัน โดยกำหนดให้มีการคัดองค์กรบริหารงานสหกิจศึกษาในระดับสถาบันเป็นศูนย์สห กิจศึกษา(สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2551 : 53) หรืออาจเรียกชื่ออย่างอื่นแต่มีภารกิจ เช่นเดียวกัน และตั้งผู้ประสานงานสหกิจศึกษา (Cooperative Education Coordinator) รับผิดชอบ การประสานงานกับสถานประกอบการ เรื่องตำแหน่งงานระยะเวลาในการปฏิบัติงานของนักศึกษา สหกิจศึกษา การอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาและการประสานงานกับคณาจารย์ในการ ดำเนินกิจการสหกิจศึกษา โดยตำแหน่งงานของสหกิจศึกษา จะต้องเป็นงานที่มีคุณภาพ หรือเป็น งานที่เน้นประสบการณ์การทำงาน (Work Integrated Learning) ที่ตรงกับสาขาวิชาชีพของนักศึกษา และเป็นงานที่มีประโยชน์ต่อองค์กร โดยองค์กรจะต้องแจ้งผู้ประสานงานในเรื่องตำแหน่งงาน ภาระงาน และคุณสมบัติของนักศึกษาที่จะไปปฏิบัติงานให้ทราบล่วงหน้า เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษา ไปใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกเป็นนักศึกษา และเตรียมความพร้อมให้แก่ศึกษาก่อนการ ไป ปฏิบัติงานจริง ภายใต้ภาระงานของผู้ประสานงานสหกิจศึกษาให้มีความเหมาะสมกับสภาวะการณ์ ถือเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่ควรให้ความทุ่มเทและควรปรับปรุงกระบวนการให้ทันกับสภาวะการณ์ที่ เปลี่ยนแปลงไป เพื่อสร้างบัณฑิตออกสู่ตลาดแรงงานอย่างสมบูรณ์พร้อม ทั้งทักษะวิชาการ ความรู้ ทางวิชาชีพ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวิชาชีพของตน ด้วยเหตุนี้ ทั้งหลักสูตรการเรียน การสอนและกระบวนการสหกิจศึกษาจึงต้องดำเนินไปด้วยความสอดคล้องควบคู่กัน โดยหลักสูตร มีหน้าที่หลักในการจัดกระบวนการความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ ทักษะวิชาการ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานจริง ในขณะที่กระบวนการสหกิจศึกษา จะเป็นส่วนช่วยใน การพัฒนาและวางแผนทางอาชีพแก่นักศึกษา ทั้งในเรื่องการวางแผนฝึกประสบการณ์ทางวิชาชีพใน สถานประกอบการจริง รวมทั้งจัดอบรมเตรียมความพร้อมด้านอาชีพในทักษะที่นักศึกษาจำเป็นต้อง นำไปใช้ขณะปฏิบัติงาน ดังนั้น การค้นหาแนวทางในการพัฒนาบัณฑิตที่สอดคล้องกันของทั้งสอง ส่วนจึงมีความสำคัญในการผลิตบุคลากรทางวิชาชีพเพื่อนำออกสู่ตลาดแรงงานอย่างมีคุณภาพ ตาม แนวคิดที่ว่า “คุณภาพของวิชาชีพขึ้นอยู่กับ คุณภาพของบุคคล”

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาอุดมศึกษา ไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาสมรรถนะบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และ

สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล สหกิจศึกษาเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการพัฒนาสมรรถนะบัณฑิต สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงมีนโยบายที่จะสนับสนุนและส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษากำหนดรายวิชาสหกิจศึกษาลงในหลักสูตร หลังจากได้รับผลการประเมินจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องแล้วว่าสหกิจศึกษามีประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพและสมรรถนะของบัณฑิต และควรดำเนินการสหกิจศึกษาต่อไป ก่อนที่จะดำเนินโครงการสหกิจศึกษาต่อไปนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้จัดให้มีการประชุมระดมสมองของคณะกรรมการและคณะทำงานพัฒนาสหกิจศึกษาไทย ในช่วงเดือนกันยายนถึงธันวาคม พ.ศ. 2550 จำนวนหลายครั้ง คณะอนุกรรมการและคณะทำงานจากทั้งสองชุดนี้ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องและมีส่วนได้ส่วนเสียทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการศึกษาเพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมสหกิจศึกษาทั้งภายในและภายนอก พร้อมจัดทำแผนกลยุทธ์ มาตรการแผนงานและ โครงการในการส่งเสริมการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2551-2555)

แม้ว่าในการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษานำร่องของประเทศไทยในช่วงปีการศึกษา 2545-2547 ที่ผ่านมามีประสบปัญหาและอุปสรรคด้านความรู้ความเข้าใจในหลักการสหกิจศึกษา และปัญหาในการดำเนินงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องแต่จากรายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการสหกิจศึกษานำร่องพบว่าองค์กรผู้ใช้บัณฑิตได้ประโยชน์จากโครงการสหกิจศึกษาทั้งจากการนิเทศของอาจารย์รายงานวิชาการของนักศึกษา โครงการงานและงานประจำที่นักศึกษาปฏิบัติเกิดความร่วมมือทางวิชาการและใช้สหกิจศึกษาเป็นเครื่องมือในการคัดเลือกพนักงานใหม่ ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญคือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตมีความเห็นว่าบัณฑิตที่ผ่าน หลักสูตรสหกิจศึกษามีศักยภาพมากกว่านักศึกษาที่ผ่านหลักสูตรการฝึกงานภาคฤดูร้อน และรัฐควรสนับสนุนให้มิสหกิจศึกษาต่อไป

นอกจากนี้ปัญหาการดำเนินงานสหกิจศึกษาที่ผ่านมามีเกิดจากการขาดความชัดเจนในวิธีการจัดการสหกิจศึกษาขององค์กรหรือหน่วยงานกลางของสถาบันอุดมศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการทำหน้าที่ประสานงานระหว่างนักศึกษา สถานประกอบการ และมหาวิทยาลัยให้การจัดการสหกิจศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ตามหลักการและแนวคิดสหกิจศึกษาที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กระบวนการดำเนินงานที่สำคัญในการจัดการสหกิจศึกษาของหน่วยงานหรือองค์กรประสานงานในภาพรวมของสถาบันอุดมศึกษาทั่วโลกสามารถจำแนกเป็นหัวข้อเรื่องได้ดังนี้ การจัดโครงสร้างองค์กร การจัดบุคลากร การจัดทรัพยากรสนับสนุน ระบบสารสนเทศ การกำหนดภาคสหกิจศึกษา การเตรียมความพร้อม การให้คำปรึกษา การจัดหางาน การคัดเลือกนักศึกษาเข้าปฏิบัติงาน ลักษณะงานสหกิจศึกษา การกำหนดค่าตอบแทนและสวัสดิการให้กับนักศึกษา การนิเทศงานนักศึกษา และการประเมินผล เป็นต้น(มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

2546 ; Berufsakademie Heidenheim-Baden. 2003 ; Northeastern University. 2003 ; Swinburne University of Technology. 2003 and University of Waterloo. 2003)

ผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต มีความต้องการที่จะพัฒนา นักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดซึ่งจะต้องอาศัยระบบสหกิจ ศึกษาซึ่งเป็นระบบที่สามารถพัฒนาความสามารถเชิงอาชีพของผู้เรียน โดยใช้สถานประกอบการเป็น ฐานการเรียนรู้หรือที่เรียกว่าการเรียนรู้โดยให้ประสบการณ์ตรงจากสถานประกอบการ จึงมีความ สนใจที่จะศึกษาวิธีการดำเนินงานสหกิจศึกษาที่มีประสิทธิผลจากสถานศึกษาดั้งเดิมและสร้าง รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

ผู้วิจัยคาดหวังว่ารูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต จะสามารถส่งผลให้นักศึกษามีศักยภาพในการปฏิบัติงานสูงขึ้นต่อไป อันจะส่งผลต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

คำถามการวิจัย

1. การดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยี บัณฑิต ที่มีประสิทธิผลจากสถานศึกษาดั้งเดิม เป็นอย่างไร
2. รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยี บัณฑิต ควรเป็นอย่างไร
3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต จะได้ผลเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต ที่มีประสิทธิผลจากสถานศึกษาดั้งเดิม
2. เพื่อสร้างรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต
3. เพื่อทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนา ศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สมมติฐานการวิจัย

หลังจากการใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการประเมินศักยภาพการปฏิบัติงานของนักศึกษาสูงขึ้นกว่าก่อนที่จะใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต โดยแบ่งขอบเขตออกเป็น 5 ด้านดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ตามมาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษาไทย ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ แบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ

2.1 ผู้วิจัยกำหนดพื้นที่การศึกษาเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

2.2 การทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ผู้วิจัยจะทดลองใช้ที่ศูนย์วิทยาลัทยเทคนิคหนองคาย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีซึ่งเป็นสถานที่ผู้วิจัยปฏิบัติงาน

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการประเมินศักยภาพในการปฏิบัติงานของนักศึกษาทั้ง 3 ด้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ ทักษะการปฏิบัติเฉพาะตน ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการปฏิบัติงานในอาชีพ

4. ขอบเขตด้านวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยแบ่งขั้นตอนดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะดังนี้

4.1. ระยะที่ 1 วิเคราะห์รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต แบ่งขั้นตอนดังนี้

4.1.1 ศึกษาสภาพการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาของสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลดีเยี่ยม ตามมาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษาไทย โดยกำหนดให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เป็นสถานศึกษาด้านแบบ

4.1.2 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีของการจัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษา แผนการดำเนินงานส่งเสริมสหกิจศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระหว่างปี พ.ศ.2551-2555 แนวคิดตามมาตรฐานและการประกันคุณภาพการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษาและสถานประกอบการ แนวคิดตามพระราชบัญญัติการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1.3 วิเคราะห์วิธีดำเนินการดำเนินงานที่สำคัญจากสภาพจริง ของสถานศึกษารวมทั้งศึกษาเอกสาร ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาสังเคราะห์สรุปเป็นแนวทางการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

4.2. ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต แบ่งขั้นตอนได้ดังนี้

4.2.1 ร่างรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต จากผลการสังเคราะห์และสรุปเป็นแนวทางที่ได้จากศึกษาสภาพการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

4.2.2 จัดการสนทนากลุ่ม(Focus Group Discussion) แล้วจัดเวทีระดมสมอง(Brain Storming) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ซึ่งประกอบไปด้วย นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์นิเทศงานสหกิจศึกษา พนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการและตัวแทนนักศึกษาชั้นปีที่ 4

4.2.3 ผู้วิจัยนำผลจากการจัดการสนทนากลุ่มและการระดมสมองมาสังเคราะห์และสร้างเป็นรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

4.2.4. ผู้วิจัยส่งรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ ทำการประเมิน ก่อนนำไปใช้

4.3 ระยะที่ 3 ทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต แบ่งขั้นตอนได้ดังนี้

4.3.1 สร้างความเข้าใจให้กับผู้บริหาร อาจารย์นิเทศงานสหกิจศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในศูนย์บริการวิชาการและจัดการศึกษานอกพื้นที่ตั้ง จำนวน 1 ศูนย์การศึกษา

4.3.2 ตรวจสอบและประเมินผลตามแนวทางการพัฒนาศักยภาพ ก่อนการใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต โดยตรวจสอบจากรายงานผลการประเมินการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำปีการศึกษา

4.3.3 ทดลองใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต กับวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งเป็นสถานที่ผู้วิจัยปฏิบัติงาน

4.3.4 ประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต หลังจากดำเนินการพัฒนาตามรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 1 ภาคเรียน โดยจัดให้มีคณะกรรมการติดตามนิเทศสหกิจศึกษาและประเมินผล

4.3.5 สรุปและรายงานผลการวิจัยโดยผู้วิจัย

5. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ขึ้นศึกษาสภาพการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต และมีประสิทธิผลการดำเนินงานตามมาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษาไทย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์นิเทศงานสหกิจศึกษาและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลการดำเนินงานสหกิจศึกษาคดีเด่น ตามมาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษาไทย

ระยะที่ 2 ขึ้นการสร้างรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ซึ่งกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างจากบุคคลดังต่อไปนี้

1. นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทขึ้นไป มีความเชี่ยวชาญด้านการดำเนินงานสหกิจศึกษา

2. อาจารย์นิเทศงานสหกิจศึกษา จำนวน 5 คน มีคุณวุฒิการศึกษาปริญญาโทขึ้นไป ผ่านการอบรมเป็นอาจารย์นิเทศ มีประสบการณ์ด้านการนิเทศงานสหกิจศึกษา

3. พนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ จำนวน 5 คน มีคุณวุฒิการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป มีประสบการณ์เป็นที่เลี้ยงนักศึกษาในสถานประกอบการ

4. ตัวแทนนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต จำนวน 5 คน มีประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

ผู้วิจัยดำเนินการ โดยนำข้อสรุปจากระยะที่ 1 ให้บุคคลต่าง ๆ ในระยะที่ 2 ตรวจสอบปรับปรุงหาความถูกต้องทั้งกระบวนการ วิธีการและข้อระเบียบต่าง ๆ

ระยะที่ 3 ขึ้นทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์นิเทศงานสหกิจศึกษาและนักศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยการใช้แบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 1 ศูนย์การศึกษาคือศูนย์วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย เป็นศูนย์การศึกษาทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและประเมินผลการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบ หมายถึง วิธีการ แผนงาน กิจกรรม โครงการ ขั้นตอนการดำเนินงานที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของกระบวนการสำคัญในการจัดการสหกิจศึกษาให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย

สหกิจศึกษา หมายถึง การจัดหลักสูตรการศึกษาร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการเพื่อเชื่อมโยงการเรียนรู้ในห้องเรียนกับประสบการณ์จากงานจริง หลักสูตรนี้เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำงานจริงในโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากการเรียนรู้ตามปกติในสถาบันการศึกษา อันนำไปสู่การผลิตนักศึกษาที่มีแนวคิดเชิงปฏิบัติ ทำงานเป็นและสามารถนำเทคโนโลยีไปสู่การสร้างนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม

สถานประกอบการ หมายถึง สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาและรับนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

สถานศึกษา หมายถึง สถานศึกษาที่จัดหลักสูตรสหกิจศึกษาและส่งนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาในการปฏิบัติงาน หมายถึง ชี้วัดความสามารถในการปฏิบัติงานของนักศึกษาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ในด้านผลสำเร็จของงานมีทักษะในการปฏิบัติงาน

ทักษะ หมายถึง สิ่งที่ต้องพัฒนาและฝึกฝนให้เกิดขึ้น โดยจะต้องใช้ระยะเวลาเพื่อฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะนั้นขึ้นมา

ทักษะการปฏิบัติเฉพาะตน (Generic Skills) หมายถึง ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตทางสังคม (Social Skills) ที่นักศึกษาจะต้องนำมาใช้แล้วสามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันกับบุคคลในองค์กรได้อย่างมีความสุข ทักษะนี้หมายถึงความรวมถึงคุณลักษณะส่วนบุคคล (Personality Skills) การรับรู้และถ่ายทอดข้อมูล (Communication Skills) โดยนำความสามารถพื้นฐานด้านต่าง ๆ มาปฏิบัติสหกิจศึกษาให้สำเร็จลุล่วงและเป็นที่ยอมรับขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต (Employability)

ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) หมายถึง ทักษะทางวิชาการของนักศึกษาที่สามารถนำความรู้ความสามารถจากการได้ศึกษาในสถานศึกษามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว ภายใต้การคำแนะนำของพนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศงานสหกิจศึกษา

ทักษะด้านการปฏิบัติงานในอาชีพ (Professional Skills) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานตามภาระงาน (Job Description) ในอาชีพนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและครบถ้วน ทักษะการปฏิบัติงานในอาชีพจะประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ทักษะหลัก (Core Skills) และทักษะเฉพาะอาชีพ (Technical Skills)

ทักษะการทำโครงการสหกิจศึกษา (Co-Op Project Skills) หมายถึง ทักษะที่แสดงความสามารถของนักศึกษาในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงผ่านกระบวนการโครงการ ทักษะนี้นักศึกษาต้องพิสูจน์ความสามารถในการวางแผน การแก้ปัญหา การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงานซึ่งใช้โจทย์ปัญหาจริงในสถานประกอบการ โดยผ่านการควบคุมดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา และปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

อาจารย์นิเทศ หมายถึง หมายถึง อาจารย์ที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา โดยจะถูกกำหนดมาจากภาควิชาต้นสังกัดของนักศึกษา และต้องทำการนิเทศนักศึกษาในระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ

พนักงานพี่เลี้ยง หมายถึง บุคลากรที่สถานประกอบการมอบหมายให้กำกับดูแลนักศึกษาในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด เปรียบเสมือนอาจารย์ของนักศึกษา ณ สถานประกอบการ

การนิเทศ หมายถึง การที่อาจารย์นิเทศไปพบนักศึกษาและพนักงานพี่เลี้ยงของนักศึกษา ณ สถานประกอบการเพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการปฏิบัติงาน ความเป็นอยู่ ปัญหา ตลอดจนประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หมายถึง หลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตนักเทคโนโลยีและช่างเทคนิคระดับปริญญาตรีที่มีความรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่าเข้าศึกษาต่อในกรณีเทียบโอน 4 ปี

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. สถาบันการศึกษาได้แนวทางในการวางแผนปรับปรุง พัฒนา การจัดการเรียนการสอน หลักสูตรสหกิจศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ
2. ผลการวิจัยสามารถนำมาพัฒนาหลักสูตรสหกิจศึกษาให้มีรูปแบบเหมาะสมกับภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น
3. เป็นแนวทางในการที่จะทำให้ผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการสหกิจศึกษาทุกฝ่ายเข้าใจนโยบายสหกิจศึกษา
4. เพิ่มพูนประสบการณ์ของอาจารย์นิเทศงานนักศึกษาในสถานประกอบการ นำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ มากยิ่งขึ้น และเกิดความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ