

การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน*

The Needs Assessment for Life and Career Skills of Students of Rajamangala University of Technology Isan

อธิปัตย์ ฤทธิรส และเพ็ญ กิจระการ
Atipat Ritiron and Pachoen Kidrakarn
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Mahasarakham University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: Atipat.ri@muti.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษา 2) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จำนวน 280 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษา 2) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพโดยวิธี Priority Need Index แบบปรับปรุง (PNI_{modified}) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการความจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษาตามการประเมินของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านตามการประเมินของอาจารย์ผู้สอน พบว่า ด้านการเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิดชอบมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และด้านความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้ชี้นำตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ส่วนความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิดชอบมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดและด้านความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้ชี้นำมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด

*ได้รับบทความ: 21 มีนาคม 2566; แก้ไขบทความ: 29 พฤศจิกายน 2566; ตอรับตีพิมพ์: 12 ธันวาคม 2566
Received: March 21, 2023; Revised: November 29, 2023; Accepted: December 12, 2023



2. ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพตามความคิดเห็นของนักศึกษาเรียงตามลำดับ พบว่า ด้านความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้ชี้นำตนเอง มีคะแนนสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรมด้านภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ และการเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิดชอบ ตามลำดับ

คำสำคัญ: การประเมินความต้องการจำเป็น; ทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษา

Abstract

The purposes of this research were to: 1) study current conditions and desirable conditions for live and career skills of students, 2) assess the needs of live and career skills for students. The cluster random sampling technique was used to collect data from 280 instructors of Rajamangala University of Technology Isan. A questionnaire was used to collect data. Quantitative data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation. Needs assessment in live and career skills for students was calculated by the priority need index (PNI_{modified}) method.

The results showed that:

1. The current state of life and career skills according to the opinions of students, considering each aspect, it was found that productivity and responsibility have the highest average score. However, initiative and leadership had the lowest average score. As for the needs regarding life skills and career of students, it was at a high level. When considering each aspect, it was found that productivity and responsibility had the highest average scores, but initiative and leadership aspect had the lowest average scores.

2. As for the priority needs index to life and career skills occupation according to the opinions of the students, it was found that in the aspect of initiative and leadership, had the highest score, followed by flexibility and adaptability, social skills and cross-cultural learning, leadership and responsibility and productivity and accountability, respectively.

Keywords: Needs Assessment; Live and Career Skills of Students



1. บทนำ

ปัจจุบันนี้โลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ยิ่งโลกหลังโควิดจะยิ่งมีการเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน ทั้งด้านบวกและด้านลบ แต่ขณะเดียวกันก็เป็นโอกาสสำหรับอุตสาหกรรมโดยทั่วไป รวมถึงอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ เช่น การที่คนอยู่บ้านทำให้อุตสาหกรรมเกมและซอฟต์แวร์เติบโตอย่างรวดเร็ว กระโดดโลกใหม่หลังโควิดประกอบด้วย 3 โลก อันดับแรกคือ โลกเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่มก่อนโควิดแต่โรคระบาดทำให้คนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น อีกโลกที่เราเห็นคือ โลกเศรษฐกิจสีเขียว ผู้คนตื่นตัวเรื่องสิ่งแวดล้อม และสุดท้ายคือ โลกเศรษฐกิจใส่ใจ คนใส่ใจทั้งสุขภาพกายและใจมากขึ้นตัวอย่างงานที่มีความต้องการสูงและรายได้ดีในเศรษฐกิจดิจิทัล เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้าน AI นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล และนักพัฒนาข้อมูลขนาดใหญ่ ตัวอย่างสำหรับเศรษฐกิจใส่ใจ เช่น นักสุขภาพจิต ผู้ช่วยนักกายภาพบำบัด นักรังสีวิทยา และตัวอย่างสำหรับเศรษฐกิจสีเขียว เช่น นักเทคนิคด้านเชื้อเพลิงชีวภาพ นักเทคนิคด้านพลังงานหมุนเวียน และนักการตลาดสีเขียว (เสาวรัจ รัตนคำฟู, 2564) พอเทรนด์ของโลกเปลี่ยนไปเช่นนี้ ความต้องการต่อทักษะแรงงานก็เปลี่ยนไป ซึ่งงานที่มีความต้องการสูงและรายได้ดี ก็ยังต้องการทักษะที่หลากหลายและซับซ้อน ยกตัวอย่างอาชีพผู้เชี่ยวชาญความปลอดภัยไซเบอร์ ทักษะที่จะต้องมีคือความรู้ด้านความปลอดภัยไอที ความรู้เกี่ยวกับไอทีขั้นสูง และความรู้ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าทักษะและงานในโลกใหม่เปลี่ยนแปลงไป มีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น ถ้าไม่ปรับ

ตัวก็จะอยู่ไม่ได้

จากการศึกษาแนวทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า แนวคิดดังกล่าวมีความแตกต่างกับศตวรรษที่ 20 กล่าวคือ ทักษะในศตวรรษที่ 20 ต้องการความรู้ในวิชาหลักและการประเมินผลความรู้ โดยการเรียนการสอนให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ในส่วนย่อยๆ เพื่อสร้างให้รู้หลักการในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน (Binkley et al., 2012; Voogt & Roblin, 2012, pp. 299-321) ส่วนทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องการให้ประชาชนมีทักษะและมีความสามารถในการทำงาน สามารถบรรลุเป้าหมายของตนเองและค้นหาข้อมูลที่แปลกใหม่และมีความซับซ้อนโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารมาใช้ประโยชน์ (เอกชัย พุทธสอน, 2557, หน้า 93-106) เช่น คนที่ทำงานด้านเทคโนโลยีการสื่อสารสามารถขยายความสามารถได้ตามผลงานที่ตั้งเป้าหมาย และให้ความสำคัญกับการทำงานร่วมกัน จะเห็นว่าเมื่อยุคสมัยเปลี่ยนไปประชาชนต้องมีการพัฒนาเพื่อให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี ความรู้ ความคิดที่ทันสมัย และมีความพร้อมในการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพในศตวรรษที่ 20 ไม่ได้ให้ความสำคัญกับทักษะชีวิตมากนัก (ณัฐดนัย ประภัสโรทัย, 2556)

การดำรงชีวิตในปัจจุบันทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) มีความสำคัญที่ผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับชั้นจนถึงอุดมศึกษาเพื่อให้เกิดทักษะที่สามารถนำไปใช้ได้ในปัจจุบันและอนาคต (Curriculum Services Canada, 2014) หากผู้เรียนมีทักษะชีวิตจะช่วยให้สามารถตัดสินใจ และแก้



ปัญหาได้อย่างเหมาะสมในด้านต่างๆ เช่น ปัญหา ด้านการเรียน การทำงาน การปรับตัวกับความเครียด อารมณ์ การดูแลสุขภาพ (Egannathan, Dahlblom & Kullgren, 2014, pp. 78-84; Mofrad et al., 2013, pp. 210-213) องค์การระดับโลก ได้แก่ องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กำหนดทักษะ ชีวิตและอาชีพเป็น 10 องค์ประกอบ แบ่งเป็น 5 คู่ ได้แก่ 1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิด สร้างสรรค์ 2) การตระหนักรู้ในตนเองและความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น 3) การสร้างสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและการสื่อสาร 4) การตัดสินใจและการแก้ปัญหา และ 5) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการที่มีชื่อเสียง ต่างประเทศ ได้แก่ Brooks and Picklesimer (1991 อ้างถึงใน Egannathan, Dahlblom & Kullgren, 2014, pp. 78-84) ได้กำหนดองค์ ประกอบทักษะชีวิตเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสื่อสารระหว่างบุคคลและมนุษย์สัมพันธ์ 2) การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ 3) การพัฒนา เอกลักษณะและจุดมุ่งหมายในชีวิต และ 4) การดูแลสุขภาพและร่างกาย

ต่อมาในศตวรรษที่ 21 Partnership for 21st Century Skills (2014) ได้มีการเปลี่ยนแปลง จากการใช้คำว่า “ทักษะชีวิต” เป็น “ทักษะชีวิตและ อาชีพ” โดยได้แบ่งทักษะชีวิตและอาชีพเป็น 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (flexibility and adaptability) 2) ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่ม และเป็นผู้นำตนเอง (initiative and self-direction) 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้าม วัฒนธรรม (social and cross cultural skills) 4)

การเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิดชอบ (productivity and accountability) 5) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (leadership and responsibility) ซึ่งเป็น ทักษะที่ต้องการให้ประชากรมีคุณภาพและ ศักยภาพในสังคม สามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ อย่างรวดเร็ว และเป็น ทักษะชีวิตรวมกับการทำงานในการประกอบอาชีพ

การศึกษาเป็นภาคการผลิตที่มีบทบาท สำคัญในการเตรียมพัฒนาคนให้มีศักยภาพและ เต็มโตเป็นแรงงานที่มีทักษะฝีมือ มีคุณลักษณะที่ เหมาะสม ซึ่งจากสถานการณ์ที่ผ่านมา ยังสะท้อนว่า มีความไม่สมดุลของแรงงานกับอาชีพ (Mismatch) เนื่องจากการผลิตในสาขาที่ไม่สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดแรงงาน และการผลิตกำลังคน ยังมีสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ประกอบการจากสถานการณ์และแนวโน้มการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น การจัดการศึกษา จึงต้องมองเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วางแผนการผลิตและพัฒนาากำลังคนภาพรวมของ ประเทศให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดแรงงาน เพื่อตอบโจทย์การพัฒนา ประเทศในระยะยาว และที่สำคัญควรเร่งพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษา ให้เป็นแรงงานที่มีคุณภาพ มีการบ่มเพาะคุณลักษณะและทักษะที่เหมาะสมกับ การทำงานในยุคใหม่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการ ศึกษา, 2561)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นสถาบันการศึกษาที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้สอดคล้อง กับความต้องการของตลาดแรงงาน จากข้อมูลการ หน่วยงานทำของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตประจำปีการ



ศึกษา 2560 และจากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) ผลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis) เป็นการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อหรือมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ในด้านวิชาการพบว่า บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษายังขาดทักษะชีวิตและอาชีพโดยเฉพาะภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว และการริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง ซึ่งถือว่าเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องพัฒนาให้กับผู้สำเร็จการศึกษา ได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะชีวิตและงานอาชีพ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, 2560)

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
2. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นส่วนหนึ่งในของการพัฒนาโมเดลการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิธีดำเนินการมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ปีการศึกษา 2563 จำแนกเป็นอาจารย์ผู้สอน จำนวน 1,339 คน และกลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์ผู้สอนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานปีการศึกษา 2563 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่างอาจารย์ผู้สอนจำนวน 280 คน การได้มาซึ่งตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามหลักการและทฤษฎีโดยดำเนินการร่างแบบสอบถาม นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะชีวิตและอาชีพด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านหลักสูตร



และการเรียนการสอน ด้านจิตวิทยา และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นนำผลการประเมินมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า มีค่าระหว่าง 0.80-1.00 รวมทั้งดำเนินการปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนครที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ใช้ในการตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้สูตรวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่เรียกว่า item-total correlation แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .31-.64 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) ทำหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามรูปแบบของคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์พร้อมด้วยแบบสอบถามออนไลน์จัดส่งทางระบบรับส่งหนังสือราชการของมหาวิทยาลัยราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ถึงมหาวิทยาลัยราชมงคลอีสานที่มีอาจารย์ผู้สอนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบแบบสอบถามผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 3) ผู้วิจัยตรวจสอบและติดตามผลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โทรศัพท์และสื่อสังคมออนไลน์ถึงมหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลอีสานที่มีอาจารย์ผู้สอนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ตอบแบบสอบถามได้รับการตอบกลับเป็นอาจารย์ผู้สอน จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 98.21การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI_{modified}) ด้วยการหาค่าผลต่างระหว่างระดับความต้องการกับระดับของสภาพปัจจุบัน โดยใช้หลักการกำหนดลำดับความต้องการจำเป็นจากระดับสภาพปัจจุบันแล้วผลที่ได้นำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็น (สุวิมล ว่องวานิช, 2558) 2) การวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 สภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

4. สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน พบว่า สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษาตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (mean = 3.55, S.D. = 0.87) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีระดับปานกลาง 3 ด้าน



ได้แก่ การเพิ่มผลผลิตและการรับรู้รับผิดชอบภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (mean = 3.50, S.D. = 0.89) และทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (mean = 3.45, S.D. = 0.90) และมีความคิดเห็นระดับน้อย 2 ด้าน คือ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว และความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้ชี้นำตนเอง ส่วนความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษา พบว่า ทั้งในภาพรวมและรายด้าน อาจารย์ผู้สอนมีความต้องการระดับมากทุกด้าน ส่วนผลการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษาตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนเรียงลำดับดังนี้ ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้ชี้นำตนเอง ความยืดหยุ่นและการปรับตัว ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม การเพิ่มผลผลิตและการรับรู้รับผิดชอบ และภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ ตามลำดับ

5. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาสภาพปัจจุบันความต้องการและความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานทั้ง 4 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขตนครราชสีมา สุรินทร์ ขอนแก่น และสกลนคร สรุปได้ว่า

1. สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษาตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากน้อยไปหามาก

ได้ดังนี้ 1) ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้ชี้นำตนเอง 2) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม 4) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ และ 5) การเพิ่มผลผลิตและการรับรู้รับผิดชอบ ตามลำดับ ผู้วิจัยจะขออภิปรายสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษาตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนเรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยจากน้อยไปหามาก ซึ่งน่าจะเป็นสิ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาก่อนโดยเริ่มจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดด้านแรกคือด้านความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้ชี้นำตนเอง ซึ่งอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยส่วนความต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษา พบว่าทั้งในภาพรวมและรายด้านอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการระดับมากทุกด้าน ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเป็นเพราะทักษะอาชีพของผู้เรียนอุดมศึกษา ประกอบด้วย 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and Adaptability) 2) การริเริ่มและการชี้นำตนเอง (Initiative & Self Direction) 3) ทักษะด้านสังคมและทักษะข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross cultural Skills) 4) การมีผลงานและความรับผิดชอบ (Productivity and Accountability) 5) ภาวะผู้นำและหน้าที่รับผิดชอบ (Leadership and Responsibility) ซึ่งสาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการดำรงชีวิตปัจจุบันทุกคนต้องมีการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นที่มาของรายได้ เพื่อนำไปใช้ในการดำรงชีวิต ตอบสนองความต้องการของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ การดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบันได้



เปลี่ยนแปลงไป ทักษะความรู้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ จึงเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งต้องได้รับการฝึกฝน อบรม เพื่อเตรียมตัวให้ผู้เรียนมีทักษะอาชีพ สามารถเลือกอาชีพและปรับตัวให้เข้ากับชีวิตการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต การเตรียมความพร้อมในการมีชีวิตอย่างมีความสุขในศตวรรษที่ 21 ทุกคนต้องมีทักษะความสามารถที่จะสามารถศึกษาความรู้ปฏิบัติงานและประกอบอาชีพเพื่อสร้างความสุขให้กับชีวิต การเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Learning) ได้กลายมาเป็นส่วนสำคัญต่อการวิเคราะห์และอภิปรายกันอย่างกว้างขวางของสังคมรอบด้านซึ่งได้ถูกกำหนดให้เป็นยุทธศาสตร์การทำงาน เพื่อการจัดการศึกษาเรียนรู้ในยุคใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการจัดการเรียนรู้การสร้างทักษะเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นลักษณะของการศึกษาวิจัยในเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพแห่งองค์ความรู้ทักษะความเชี่ยวชาญและสมรรถนะให้เกิดกับผู้เรียนเพื่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้สำหรับการดำรงชีพในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ไพฑูรย์สินลาร์ตัน (2557) มีความเห็นว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบเดิมๆไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้มีทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 เพียงพอ เพราะไม่ได้ช่วยให้ผู้เรียนคิดเป็น ไม่พัฒนาความรู้ไม่รับผิดชอบต่อเพื่อนและสังคมและไม่พัฒนาคุณธรรมจริยธรรมได้อย่างแท้จริง ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนรู้ใหม่โดยไม่ให้ผู้เรียนรับความรู้จากอาจารย์ผู้สอนฝ่ายเดียวแต่ต้องช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหา

ความรู้ด้วยตัวเองตั้งนั้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ใหม่ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่คาดหวังจะให้เกิดกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ซึ่งสอดคล้องกับทศนา แซมมณี (2560) ที่เสนอ 7 ทักษะเพื่อการอยู่รอด ได้แก่การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การร่วมมือกับเครือข่ายต่างๆ (Collaboration Across Networks and Leading by Influence) การปรับตัวและการมีความแคล่วคล่องว่องไว (Agility and Adaptability) การคิดริเริ่มและการเป็นผู้ประกอบการที่สร้างสรรค์ (Initiative and Entrepreneurship) การสื่อสารทั้งทางการพูดและการเขียน (Effective Oral and Writing Communication) การเข้าถึงข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล (Access and analyzing Information) การใฝ่รู้และมีจินตนาการ (Curiosity and Imagination) ซึ่งให้เห็นถึงสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานว่ายังต้องได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะทางด้านทักษะชีวิตและอาชีพเพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์วิธีสอนแบบใหม่ประกอบกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน

2. สำหรับผลการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษาตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนเรียงลำดับดังนี้ สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความ



ต้องการเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานในภาพรวม อยู่ระดับมาก และผลการประเมินความต้องการ จำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ พบว่า ลำดับ ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน คือ 1) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (leadership and responsibility) 2) ความ ยืดหยุ่นและการปรับตัว (flexibility and adaptability) 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ ข้ามวัฒนธรรม (social and cross cultural skills) 4) การเพิ่มผลผลิตและการรู้รับ ผิดชอบ (productivity and accountability) และ 5) ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้ชี้ นำตนเอง (initiative and self-direction) เรียงตามลำดับ ดังนี้ การที่ผู้สอนมีความต้องการจำเป็นว่าภาวะ ผู้นำและความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility) ซึ่งหมายถึง ความเป็นตัวแบบ และเป็นผู้นำคนอื่น (Guide and Lead Others) โดย 1) ใช้ทักษะการแก้ไขปัญหาระหว่างบุคคลได้ เพื่อนำพาองค์การก้าวบรรลุจุดมุ่งหมาย 2) เป็น ตัวกลางหรือผู้ประสานงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถชี้แนะและนำพาองค์การก้าวสู่ผลลัพธ์ที่พึง ประสงค์ 3) ยอมรับความสามารถของคณะทำงาน หรือผู้ร่วมงานที่มีความแตกต่างกัน และ 4) เป็น แบบอย่างในพฤติกรรมที่พึงประสงค์และผู้อื่น ยอมรับจากการสัมภาษณ์ผู้สอนเพิ่มเติมว่า นักศึกษามักจะไม่กล้าแสดงความคิดเห็น เวลาเรียน ก็ไม่ค่อยถาม ชอบที่จะเรียนแบบรับความรู้และคำ สั่งจากผู้สอนมากกว่า หรือมีความถนัดในการ

ปฏิบัติตามเหมือนช่างส่วนใหญ่ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสานเป็นสถาบันการศึกษาที่ มุ่งผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของ ตลาดแรงงาน จากข้อมูลการหางานทำของบัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิตประจำปีการศึกษา 2560 และจาก แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2564) ผลจากการวิเคราะห์ สถานการณ์ (SWOT Analysis) เป็นการวิเคราะห์ สภาวะแวดล้อมภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อ หรือมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ในด้านวิชาการพบว่า บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษายังขาดทักษะชีวิตและ อาชีพ โดยเฉพาะความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง และ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ ซึ่งถือว่าเป็น ประเด็นสำคัญที่ต้องพัฒนาให้กับผู้สำเร็จการศึกษา ได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะชีวิตและงานอาชีพ (Weiss, Bolter & Kipp, 2014, pp. 263-278)

ในศตวรรษที่ 21 ทรัพยากรมนุษย์ของ ประเทศไทยจะต้องมีทักษะที่จำเป็นเพื่อให้ประสบความสำเร็จในโลกยุคปัจจุบัน เพราะในปัจจุบันได้มีการนำทรัพยากรเครื่องจักรเข้ามาแทนที่ทรัพยากร มนุษย์ ทรัพยากรมนุษย์จึงจำเป็นต้องมีทักษะใหม่ๆ ที่ทรัพยากรเครื่องจักรทำไม่ได้ ผู้เรียนซึ่งถือได้ ว่าเป็นอนาคตของชาติต้องเรียนรู้ทักษะที่จำเป็น เพื่อให้ประสบความสำเร็จ สถาบันการศึกษาต้อง ส่งเสริมความเข้าใจเนื้อหาวิชาการให้อยู่ในระดับ



สูงด้วยการสอดแทรกทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์, 2558) ซึ่งได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ทักษะชีวิตและอาชีพ การดำรงชีวิตและการมีอาชีพที่สุจริตเป็นสิ่งที่ขาดไปไม่ได้กับมนุษย์ทุกคน ทักษะชีวิตและอาชีพจึงมีความสำคัญซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนซึ่งเป็นอนาคตของชาติ มีทักษะ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถที่จะปรับตัวได้ในอนาคต มีทักษะการคิด องค์ความรู้และภาวะผู้นำ

ความสามารถในการทำงานในยุคที่แข่งขันกันด้านข้อมูลข่าวสารและการดำรงชีวิตที่มีความซับซ้อนให้ประสบความสำเร็จ ผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาถึงอุดมศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะที่สามารถนำไปใช้ได้ในปัจจุบันและอนาคต (Curriculum Services Canada, 2014) ผู้วิจัยให้ความสำคัญและศึกษาทักษะชีวิตและอาชีพ โดยนักวิชาการส่วนใหญ่จะให้ความสนใจในทักษะชีวิตซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นกับผู้เรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาถึงอุดมศึกษา เพราะเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจอย่างรวดเร็วทั้งด้านร่างกายที่มีพัฒนาการตามวัย (วิจารณ์พานิช, 2555) และด้านจิตใจ (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2553) ทักษะชีวิตและอาชีพนี้จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียนทุกระดับชั้น

6. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรจัดทำโครงการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพสำหรับนักศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปี ทักษะชีวิตและงานอาชีพที่จำเป็นสูงสุดในการพัฒนานักศึกษา ได้แก่ด้านภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ

1.2 ควรมีการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพสำหรับนักศึกษาในด้านอื่นๆ นอกเหนือจากด้านภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ เพราะทักษะชีวิตและอาชีพเป็นทักษะสำคัญที่นักศึกษาจะได้นำไปใช้ในชีวิตและในงานอาชีพของตน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาหาวิธีพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพสำหรับนักศึกษา เช่น สอนสอดแทรกในการเรียนรู้ทุกรายวิชา

2.2 ควรใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการทักษะชีวิตและอาชีพสำหรับนักศึกษา เพราะจะทำให้มีการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพที่ได้ผลไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์หลายวงรอบ จะทำให้การพัฒนามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

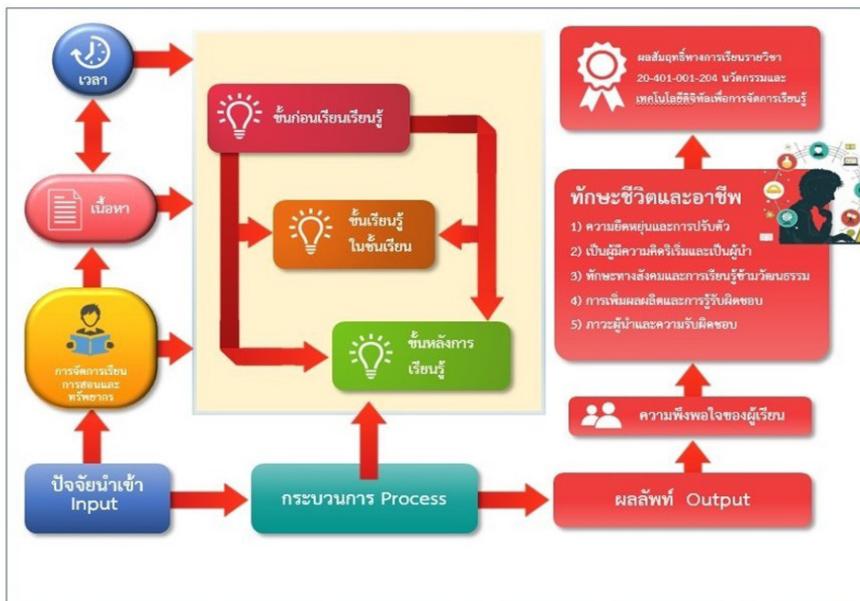
7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

จากการศึกษาในครั้งนี้ได้รับองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน พบว่า



แนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะชีวิต และงานอาชีพ (Life and Career Skills) ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (Flexibility and Adaptability) การปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง (Adapt to Change) โดย (1) ปรับตัวตามบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบและปรับบทบาทตามช่วงเวลาที่กำหนด และ (2) ปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศของการทำงานในองค์กรที่ดีขึ้นเกิดความยืดหยุ่นในการทำงาน (Be Flexible) โดย (1) สามารถหลอมรวมผลสะท้อนของงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) เป็นผู้นำที่สร้างสรรค์ให้เกิดผลเชิงบวกกับการทำงาน และ (3) มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างความสมดุลและความเสมอภาคอย่างรอบด้าน เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์ของการทำงาน เป็นผู้มีความคิดริเริ่ม และเป็นผู้นำตนเอง (Initiative and Self-Direction) ได้แก่ การจัดการด้านเป้าหมายและ

เวลา (Manage Goals and Time) โดย (1) กำหนดเป้าหมายได้ชัดเจนบนฐานความสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) สร้างความสมดุลในเป้าหมายที่กำหนด (ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว) และ (3) ใช้เวลาและการจัดการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน การสร้างงานอิสระ (Work Independently) โดยกำกับติดตาม จำแนกวิเคราะห์ จัดเรียงลำดับความสำคัญ และกำหนดภารกิจงานอย่างมีอิสระปราศจากการควบคุมจากภายนอก เป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพในตนเอง (Be Self-Directed Learners) โดย (1) มุ่งมั่นสู่ความเชี่ยวชาญทั้งทางด้านทักษะ ความรู้และขยายผลสู่ความเป็นเลิศ (2) เป็นผู้นำเชิงทักษะขั้นสูง มุ่งสู่ความเป็นมืออาชีพ (3) เป็นผู้นำในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และ (4) สามารถสะท้อนผลและเก็บเกี่ยวประสบการณ์จากอดีต มุ่งสู่เส้นทางแห่งความก้าวหน้าในอนาคต



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้รับ



เอกสารอ้างอิง

- Jaณัฐดนัย ประภัสโรทัย. (2556). *การศึกษาทักษะการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย: การวิจัยแบบผสมวิธี*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2553). *อย่าเรียนหนังสือคนเดียว*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดบุ๊คส์.
- ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน. (2557). *ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21: ต้องก้าวให้พ้นกับดักของตะวันตก*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. (2560). *แผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระยะ 4 ปี พ.ศ. 2561-พ.ศ. 2564*. นครราชสีมา: กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์. (2558). *ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิร์ล.
- วิจารณ์ พาณิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวรัจ รัตนคำฟู. (2564). *โลกใหม่ งานใหม่ ทักษะใหม่ กับ เสาวรัจ รัตนคำฟู*. เข้าถึงได้จาก <https://www.the101.world/saowaruj-rattanakhamfu-interview/>
- เอกชัย พุทธสอน. (2557). *แนวโน้มการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่*. *An Online Journal of Education*, 9(4), 93-106.
- Binkley, M., et al. (2012). *Defining Twenty-First Century Skills*. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp. 17-66). Dordrecht: Springer.
- Curriculum Services Canada. (2014). *Life Skills Literacy: Career, Employment, and Volunteer Development*. Retrieved from <http://www.curriculum.org/storage/258/1335553265/LifeSkillsLiteracy.pdf>



- Egannathan, B., Dahlblom, K., & Kullgren, G. (2014). Outcome of a school-based intervention to promote life-skills among young people in Cambodia. *Asian journal of psychiatry*, 9, 78-84.
- Mofrad, S., et al. (2013). Investigating life skills among young students in Malaysia. *International Journal of Social Science and Humanity*, 3(3), 210-213.
- Partnership for 21st Century Skills. (2014). *Framework for 21st Century Learning*. Retrieved from <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A Comparative Analysis of International Frameworks for 21st Century Competences: Implications for National Curriculum Policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44, 299-321.
- Weiss, M. R., Bolter, N. D. & Kipp, L. E. (2014). Assessing impact of Physical Activity-Based Youth Development Programs: Validation of the Life Skills Transfer Survey (LSTS). *Research quarterly for exercise and sport*, 85(3), 263-278.

