



ทักษะที่จำเป็นสำหรับเยาวชนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21: กรณีศึกษา ภาคใต้ประเทศไทย Essential Skills for Youth in the Workforce of the 21st Century: A Case Study of Southern Thailand

กานดา จันทรแย้ม
Kanda Janyam

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ สงขลา 90110
Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkhla 90110

*Corresponding author, e-mail: kanda.j@psu.ac.th

(Received: Apr 5, 2022; Revised: Jun 9, 2022; Accepted: Jun 17, 2022)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจทักษะที่จำเป็นของเยาวชนสำหรับการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 ในพื้นที่ภาคใต้ และเปรียบเทียบทักษะที่จำเป็นของเยาวชนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 กับความต้องการของสถานประกอบการ ใช้วิธีการศึกษาแบบผสมผสาน ศึกษาเชิงคุณภาพการโดยสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 60 คน ได้แก่ผู้บริหารสถานประกอบการ 10 คน ครู 18 คน และนักเรียนกลุ่มแกนนำ 32 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนกชนิดข้อมูล การศึกษาเชิงปริมาณเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารสถานประกอบการ 400 คน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 800 คน และนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 จำนวน 702 คน รวม 1,902 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ one-way ANOVA ผลการศึกษาพบว่า ทักษะที่จำเป็นสำหรับเยาวชนในพื้นที่ภาคใต้เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานประกอบด้วย 6 ทักษะที่สำคัญคือ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิงวิจารณ์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประเมินตนเองมีค่าเฉลี่ยทักษะอยู่ในระดับปานกลาง 5 ทักษะ โดยความคิดสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ขณะที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยระดับทักษะอยู่ในระดับสูงทุกทักษะโดยความคิดเชิงวิจารณ์มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และพบว่าค่าเฉลี่ยทักษะของเยาวชนทั้งสองระดับต่ำกว่าความต้องการของสถานประกอบการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 4 ทักษะได้แก่ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การคิดเชิงวิจารณ์ และความคิดสร้างสรรค์ ทักษะทั้ง 4 นี้จึงเป็นทักษะสำคัญที่เยาวชนควรได้รับการพัฒนาตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยบรรจุเป็นแกนหลักของการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21

คำสำคัญ : ทักษะในยุคศตวรรษที่ 21 เยาวชน ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 ภาคใต้ประเทศไทย

Abstract

The objectives of this study were to explore essential skills development needs for youth in the south of Thailand for the workforce in the 21st century and to compare essential skills for youth in the workforce of the 21st century and employers' needs. The study was used a mixed method and multilevel sampling design with the aid of questionnaires and interviews. In this qualitative study, data were gathering from 60 key informants consisting of 10 employers, 18 teachers and 32 leading students. Data was analyzed using typological analysis. Regarding the quantitative aspect of this study, data were gathering from 1,902 subjects consisting of 400 employers, 800 high school students and 702 first year university students. Data was analyzed using means, standard deviation and one-way ANOVA. The results indicated that five of students' 21st century work skills – communication, digital literacy, critical thinking, creativity, and collaboration – were at a moderate level, with creativity scoring the lowest average. Whereas, the mean levels of self-assessment by the first year university students were at a high level in

all types of skills with critical thinking scoring the lowest average. However, when compared with the mean levels of needs by the employers, it was found that the mean levels of self-assessment by high school students and the first year university students were lower than the mean levels of needs by the employers in four types of skills; communication, digital literacy, critical thinking, and creativity at the statistical significant level of .001. Accordingly, these four type of skills are the essential skills that should be preparing and enhancing for youth during the high school level. Therefore, organizations responsible for educational management should attach importance to these skills and include them in the core curriculum to prepare students to be ready for the workforce in the 21st century.

Keywords: 21st century skills, Youth, Workforce in the 21st Century, Southern Thailand

บทนำ

ปัจจุบันแนวความคิดในการเตรียมความพร้อมให้กับเยาวชนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 กำลังเป็นที่สนใจอย่างมากเนื่องจากความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของการทำงานในโลกยุคใหม่ รวมทั้งสถานประกอบการต่าง ๆ เริ่มมองหาผู้ปฏิบัติงานที่มี Soft skill และ Hard skill ในกลุ่มคนที่เข้าสู่ตลาดแรงงาน สำหรับประเทศไทยในปี 2559 รัฐบาลได้ประกาศนโยบายที่เรียกว่า ประเทศไทย 4.0 ซึ่งนโยบายนี้ได้ถูกขยายผลการดำเนินงานสู่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 และสอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศ 20 ปี ซึ่งรัฐบาลไทยได้กำหนดวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการสำหรับประเทศไทย 4.0 ได้แก่ 1) ยกระดับประเทศไทยเพื่อก้าวสู่ประเทศรายได้สูง 2) ลดความเหลื่อมล้ำ และ 3) เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งนี้การที่จะประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้หนึ่งในปัจจัยความสำเร็จคือการศึกษาคือการศึกษาคือเป็นกลไกสำคัญที่มีบทบาทในการสร้างแรงงานที่มีคุณภาพสูงที่สามารถตอบโจทย์อุตสาหกรรมหลักของประเทศ (Wittayasin, 2018) จึงเป็นการท้าทายทางการศึกษาสำหรับทุกคนที่จะเริ่มคิดและให้ความสำคัญกับการศึกษาเพื่ออนาคต การส่งมอบความรู้สู่สังคม กระตุ้นคนให้เกิดการตระหนัก การให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่า และมีส่วนร่วมเป็นกลไกสู่การพัฒนา การให้การศึกษาต่อบุคคลจึงควรเป็นความร่วมมือกันของหน่วยงานมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา สถาบันการศึกษา รวมทั้งองค์กรอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Puncreobutr, 2016) ซึ่งการจัดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ของประเทศไทยยังเป็นเรื่องที่ท้าทายดั่งที่นักวิชาการจากยูนิเซฟ ประเทศไทย ได้กล่าวถึงการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ว่าเป็นช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสภาพแวดล้อมที่มีความเชื่อมโยงกันมากขึ้นเรื่อย ๆ ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ดังนั้นระบบการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัว โดยไม่ใช่แค่การปฏิรูปเพียงครั้งคราว แต่ต้องเป็นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของเยาวชน สังคมและตลาดแรงงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต การศึกษาคควรจะมีมุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมให้เยาวชนมีทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและสอดคล้องกับสังคมในอนาคต โดยประเทศไทยยังคงประสบความสำเร็จหลายประการ เช่น นักเรียนจำนวนมากยังไม่มีทักษะพื้นฐานที่ควรจะมี ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินต่าง ๆ ทั้งในระดับประเทศและในระดับนานาชาติ จึงทำให้เยาวชนจำนวนมากขาดทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในโลกแห่งความเป็นจริง (Delaney, 2019) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาในบริบทของการทำงานจากการวิจัยที่ผ่านมา จากการศึกษาโดยการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) พบว่า ทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 มีขอบเขตที่กว้างกว่าทักษะดิจิทัล โดยยังมีทักษะอื่นที่สำคัญประกอบด้วย 7 ทักษะหลัก ได้แก่ ทักษะด้านความรู้ การจัดการข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิจารณ์ และการแก้ปัญหา (Laar, 2017) สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยที่พบว่าผู้ที่ทำงานในโลกยุคปัจจุบันนอกจากจะต้องมีความรู้ในเรื่องของเทคโนโลยีแล้ว ยังต้องมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการเรียนรู้ มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ และสุดท้ายคือมีความสามารถในการจัดการตนเอง รู้จักอดทนและปรับตัวในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม (Akkarathitiphong, 2019) และข้อเสนอแนะของสำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ชี้ว่า ทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานที่เทคโนโลยีไม่สามารถเรียนรู้ได้ เป็นทักษะที่ควรได้รับการพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการทำงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ (Office of the National Economic and Social Development, 2020)

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าทักษะที่สำคัญที่ผู้ประกอบการในโลกยุคใหม่เห็นว่าเป็นจำเป็นต่อการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการการคิด วิเคราะห์ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การจัดการตนเองและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะด้าน Soft skill ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ ปรับตัว และพัฒนา ด้วยเหตุนี้การศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นสำรวจทักษะที่จำเป็นในการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 ในทักษะด้าน Soft skill ที่เกี่ยวข้องกับ 3 กลุ่มทักษะพื้นฐาน ได้แก่ การคิด การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ความรับผิดชอบและการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและเตรียมความพร้อมของเยาวชนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยในการศึกษานี้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเยาวชนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นการจัดการศึกษาที่นอกจากพัฒนาเชิงวิชาการแล้วยังมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะเป็นนักคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาเองได้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประสานความร่วมมือ และพัฒนาตนเองสู่การเป็นพลเมืองโลก (Sittiraj et al., 2015) อีกทั้งเป็นช่วงที่นักเรียนเริ่มสำรวจความต้องการของตนเองทั้งในแง่ของการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพในอนาคต (Tianroek et al., 2015) นอกจากนี้จากการสำรวจของสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน พบว่า เด็กและเยาวชนในประเทศไทยจำนวน 6 ใน 10 คนจะต้องเข้าสู่ตลาดแรงงานเมื่ออายุ 18 ปีหรือต่ำกว่า (Office of the national economic and social development, 2020; Office for promotion of the learning society and the quality of youth, 2013) รวมทั้งการคาดการณ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยถึงความต้องการแรงงานใน 14 กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทยในระหว่างปี พ.ศ. 2556-2560 มีแรงงานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายถึงร้อยละ 58 (Office of the national economic and social development council, 2013) จึงอาจกล่าวได้ว่าแรงงานส่วนใหญ่ในตลาดแรงงานของประเทศไทยเป็นแรงงานในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้นการพัฒนาทักษะเพื่อรองรับการทำงานจึงต้องพัฒนาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา ซึ่งหากไม่สามารถพัฒนาเยาวชนรองรับความต้องการของตลาดแรงงานได้จะก่อให้เกิดความสูญเสียทางการศึกษา รวมทั้งคุณภาพของแรงงานของประเทศอีกด้วย (Yongsorn, 2017) ทั้งนี้ภาคใต้เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่ง 10 อุตสาหกรรมหลักตามแผนพัฒนาประเทศ มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และยังคงมีความต้องการแรงงานเพิ่มสูงขึ้น (National statistical office, 2017) จึงเป็นเรื่องน่าสนใจว่าการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาในปัจจุบันสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 ให้กับเยาวชนอยู่ในระดับใด สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานหรือไม่อย่างไร มีระดับช่องว่างของทักษะที่ต้องพัฒนาของเยาวชนในทักษะใด ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาเยาวชนให้มีศักยภาพสอดคล้องกับความต้องการในการทำงานในโลกยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) สำรวจทักษะที่จำเป็นของเยาวชนสำหรับการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 ในพื้นที่ภาคใต้
- 2) เปรียบเทียบทักษะที่จำเป็นของเยาวชนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 กับความต้องการของสถานประกอบการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้การวิจัยแบบผสมผสานลำดับขั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม ชัดเจนและสอดคล้องกับปรากฏการณ์ โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกใช้วิธีการเชิงคุณภาพในโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลทักษะที่จำเป็นสำหรับเยาวชนในพื้นที่ภาคใต้เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 นำไปสู่การสร้างเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ และขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างจากข้อค้นพบในขั้นตอนที่ 1 เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงกว้างระดับทักษะที่สถานประกอบการต้องการ และระดับทักษะของเยาวชนจากการประเมินตนเอง เพื่อประเมินช่องว่างและจัดลำดับความสำคัญทักษะที่ต้องพัฒนาของเยาวชน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการแต่ละขั้นตอนดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การศึกษาเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

- 1.1) การกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็น 3 กลุ่ม จำนวน 60 คนดังนี้

ผู้บริหาร หรือ ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 10 คนซึ่งเป็นผู้บริหารที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาพรวมขององค์กร สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลได้ และอยู่ในตำแหน่งงานมาไม่น้อยกว่า 3 ปี จำแนกตาม

ประเภทของสถานประกอบการจาก 10 อุตสาหกรรมหลักตามแผนพัฒนาประเทศ จับสลากสถานประกอบการละ 1 คน จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 10 คน เป็นเพศหญิง 6 คน และเพศชาย 4 คน มีอายุเฉลี่ย 41.60 ปี

ครู จำนวน 18 คน ได้แก่ ครูจาก 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และผู้บริหารโรงเรียน 1 คน จาก 2 โรงเรียนในจังหวัดสงขลาและสุราษฎร์ธานี รวมผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 18 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 10 คน เพศชาย 8 คน มีอายุเฉลี่ย 45 ปี

นักเรียน จำนวน 32 คน สำหรับกลุ่มนักเรียนผู้วิจัยได้เลือกจากนักเรียนกลุ่มแกนนำ (Student leader) ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีศักยภาพและมีโอกาสในการทำกิจกรรมในลักษณะต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน จึงเป็นกลุ่มที่สามารถให้ข้อมูลทักษะหรือความสามารถที่เยาวชนควรได้รับการพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยเลือกจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งสามารถให้ข้อมูลการพัฒนาจากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และสิ่งที่ควรมีการพัฒนาเพื่อให้เยาวชนได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นเมื่อขึ้นสู่มัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนจะเข้าสู่ตลาดแรงงาน จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญกลุ่มนักเรียน เป็นเพศหญิง 20 คน เพศชาย 12 คน

1.2) กำหนดประเด็นสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยดำเนินการเป็นลำดับดังนี้ 1) ทบทวนวรรณกรรม 2) สร้างข้อคำถามเพื่อใช้ในแบบสัมภาษณ์เพื่อให้ครอบคลุมประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3) นำร่างคำถามส่งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ 4) ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ 5) ปรับปรุงก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล และ 6) นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้เก็บข้อมูล

1.3) ดำเนินการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้ 1) ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลไปยังสถานประกอบการและโรงเรียน 2) นัดหมายผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 3) แจ้งสิทธิ์ผู้ให้ข้อมูลตามแบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิ์ 4) สัมภาษณ์เก็บข้อมูล

1.4) การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์โดยการจำแนกชนิดข้อมูล (Typological analysis) การวิเคราะห์โดยการจำแนกชนิดข้อมูล จากนั้นจัดระบบข้อมูลรวมกับการการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic induction) คือ การตีความสร้างข้อสรุปข้อมูลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็นที่เก็บรวบรวมมาได้ จากข้อมูล 3 ชุดจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 3 กลุ่ม คือข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 ข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 จากสถานศึกษา และข้อมูลจากเยาวชนซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 เพื่อให้ได้ข้อมูลทักษะที่ได้จากการศึกษาในโรงเรียน และทักษะที่เยาวชนควรมี ตลอดจนข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการศึกษาของโรงเรียน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้ บันทึกข้อมูลด้วยการบันทึกเทปและจดบันทึก เพื่อบันทึกทุกรายละเอียดของคำพูดและประเด็นสำคัญระหว่างสัมภาษณ์ ถอดเนื้อหาของการสัมภาษณ์จากการบันทึกเทปอย่างละเอียดเพื่อประโยชน์ในการอ้างอิงข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้อย่างครบถ้วนและสอบถามซ้ำเพื่อความชัดเจนของข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำแนกข้อมูลและจัดระบบของข้อมูลเป็นหมวดหมู่ หลังจากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย ซึ่งเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาหาบทสรุป แล้วนำเสนอข้อมูลเป็นข้อความบรรยาย

2) การศึกษาเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1) การสร้างเครื่องมือ ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยใช้ผลการศึกษาจากการวิจัยเชิงคุณภาพในขั้นตอนที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ร่างแบบสอบถามตรวจสอบคุณภาพตามขอบข่ายของเนื้อหาในแต่ละประเด็น ได้แบบสอบถามจำนวน 30 ข้อ เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert ตั้งแต่ระดับ 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด จนถึงระดับ 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

2.2) การหาคุณภาพของเครื่องมือ ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องทางด้านโครงสร้างเนื้อหา ความเป็นปรนัย ความสามารถในการนำไปใช้ของข้อคำถามแต่ละข้อตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านด้านพฤติกรรมศาสตร์ จำนวน 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 1 คน พิจารณาความเหมาะสมของข้อความและตรวจความเที่ยงตรงเพื่อตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence : IOC) จากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขและหาความสอดคล้องตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญผลจากการคำนวณพบว่าแบบสอบถามทั้ง 30 ข้อ มีค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 หลังจากนั้น นำแบบสอบถามตรวจสอบคุณภาพไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่แหล่งข้อมูล จำนวน 30 คน นำไปหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค

(Cronbach) ผลจากการวิเคราะห์ในครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 ถือว่าแบบสอบถามมีเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2.3) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษาค้นครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 และผู้บริหารสถานประกอบการในภาคใต้ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยเริ่มจากสุ่มแบบอย่างง่ายโดยการจับฉลาก โดยแบ่งพื้นที่เป็นภาคใต้ตอนบนและภาคใต้ตอนล่าง ภาคใต้ตอนบนหยิบฉลากได้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และภาคใต้ตอนล่างหยิบฉลากได้จังหวัดสงขลา หลังจากนั้นกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

นักเรียน คำนวณขนาดตัวอย่างคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรของ Yamane จากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานีจำนวน 105,673 คน (The secondary educational service area office 11, 2019) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 398 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในจังหวัดสงขลา จำนวน 250,324 คน (The secondary educational service area office 16, 2019) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 399 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดเป็น จังหวัดละ 400 คน โดย สุ่มเลือกโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ โดยการหยิบฉลากโรงเรียน ขนาดละ 1 โรงเรียน จับสลากรายชื่อนักเรียนตามสัดส่วนจำนวนนักเรียนแต่ละขนาดเพื่อเก็บข้อมูล

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 เนื่องจากได้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาแล้ว ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะใช้ในการพัฒนานักศึกษาในช่วงเวลาที่เหลือให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานได้ โดยเก็บจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาครอบคลุมทุกจังหวัดของภาคใต้ โดยในปีการศึกษา 2562 มีนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 4,361 คน (Registrar's division, 2019) โดยกำหนดขนาดให้ใกล้เคียงกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 800 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ

ผู้บริหารสถานประกอบการ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตามประเภทของสถานประกอบการจาก 10 อุตสาหกรรมหลักตามแผนพัฒนาประเทศ และกรมการจัดหางาน จำแนกตามจังหวัดดังนี้ จังหวัดสุราษฎร์ธานีมี 51,273 แห่ง จังหวัดสงขลา มี 50,004 แห่ง รวม 101,277 (National statistical office, 2017) คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 399 แห่ง ในที่นี้ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บ 400 แห่งโดยเก็บจังหวัดละ 200 แห่ง ดำเนินการสุ่มแบบอย่างง่ายจากแต่ละประเภทของสถานประกอบการ โดยการจับฉลาก

2.4) การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูล ระหว่างเดือน มีนาคม – เมษายน 2563 โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลไปยังสถานประกอบการ โรงเรียน และมหาวิทยาลัย 2) นัดหมายผู้ประสานงานสถานประกอบการ และโรงเรียน เพื่อขอเข้าเก็บข้อมูลและรื้อกลับ สำหรับมหาวิทยาลัยสุ่มเลือกแบบบังเอิญ 3) แจงสิทธิ์ผู้ให้ข้อมูลตามแบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิ์ และ 4) ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของแบบสอบถามพบว่าแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจากสถานประกอบการมีความสมบูรณ์ 400 ฉบับ นักเรียนมีความสมบูรณ์ 800 ฉบับ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีความสมบูรณ์ 702 ฉบับ รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งสิ้น 1,902 คน จากนักเรียน 800 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 455 คนคิดเป็นร้อยละ 56.87 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 702 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 480 คนคิดเป็นร้อยละ 68.4 และผู้บริหารสถานประกอบการ 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 52.75

2.5) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โปรแกรม R โดยใช้ค่าสถิติ คือค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อประเมินระดับทักษะที่จำเป็นสำหรับเยาวชนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 และ One-way ANOVA เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม จากข้อมูล 3 ชุด ได้แก่ ข้อมูลจากผู้บริหารสถานประกอบการ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ทักษะที่จำเป็นสำหรับเยาวชนในพื้นที่ภาคใต้เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 3 กลุ่มสามารถสรุปทักษะที่เยาวชนต้องมีหรือได้รับการพัฒนาขึ้นเข้าสู่ตลาดแรงงานประกอบด้วย 3 ทักษะหลัก ได้แก่ 1) ทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี 2) ทักษะการคิดและการตัดสินใจ

และ 3) ทักษะการสร้างสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยใน 3 ทักษะที่กล่าวมาผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม มีความคิดเห็นสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันว่าเป็นทักษะที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการทำงานในศตวรรษที่ 21 ดังต่อไปนี้

กลุ่มทักษะการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้ชี้ว่าทักษะการสื่อสาร ถือเป็นองค์ประกอบเบื้องต้นที่จำเป็นในการทำงาน การสื่อสารไม่ใช่แค่เพียงการส่งผ่านข้อมูลข่าวสารจากผู้ส่งไปยังผู้รับเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดที่ผู้ส่งสารจะต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ถึงผู้รับสาร การจัดกระทำข้อมูลและการเลือกวิธีการสื่อสารที่เหมาะสมรวมทั้งความสามารถในการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งการทำงานโดยเฉพาะในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เป็นยุคของข้อมูลข่าวสารและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาผู้ปฏิบัติงานจะต้องสามารถนำเสนอแนวคิด วิธีปฏิบัติให้ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องรับทราบ รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ ใช้ภาษาและวิธีการที่เหมาะสม ดังนั้นทักษะการสื่อสารจึงมีสำคัญในการทำงานโดยที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความสามารถในการรู้จัก เข้าใจ สร้างสรรค์ ประสานความรู้สึก ความต้องการ ตลอดจนแก้ปัญหาและจัดการกับการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลที่มีต่อกันที่ก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างกัน ภายใต้ระเบียบหรือกฎเกณฑ์ขององค์กรได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งต้องสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้นำเสนอประเด็นสำคัญที่เยาวชนควรได้รับการพัฒนา ได้แก่ ความสามารถในการรับ-ส่งสาร การถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเอง โดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม สื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ชุดข้อมูลหรือองค์ความรู้เพื่อการตัดสินใจอย่างเหมาะสม ตลอดจนมีความรู้เท่าทันและเลือกใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และการตัดสินใจ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 3 กลุ่ม มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่าทักษะการคิดและการตัดสินใจในการแก้ปัญหาเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่สามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานได้ เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิม โดยสามารถนำทฤษฎี หรือหลักการไปประยุกต์ใช้ได้อย่างรอบคอบและมีความถูกต้อง จนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่หรือรูปแบบความคิดใหม่ หากแรงงานขาดทักษะนี้ไม่เพียงแต่ไม่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อให้อาจสามารถต่อยอดการทำงานได้เท่านั้น แต่ยังส่งผลให้เกิดปัญหาในการทำงาน เช่น ความล่าช้า ก่อให้เกิดปัญหากับเพื่อนร่วมงาน เป็นต้น โดยผู้บริหารสถานประกอบการได้ให้ข้อคิดเห็นว่า การคิดเป็นถือเป็นต้นทุนที่ดีที่จะหนุนเสริมให้งานออกมาดีประสบความสำเร็จ ขณะที่นักเรียนมองว่า การพัฒนาทักษะด้านความคิดต้องยกระดับให้สามารถคิดได้ในเชิงวิเคราะห์ในระดับที่สูงขึ้น เพื่อให้พร้อมสำหรับการทำงาน ผลการศึกษาชี้ว่า เยาวชนควรได้รับการพัฒนาทักษะที่สำคัญได้แก่ ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ แก้ปัญหาโดยใช้เหตุผล แสวงหาความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหา ถ้าแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างในหลากหลายสถานการณ์เพื่อเสนอทางเลือกใหม่ในการแก้ปัญหา สามารถประยุกต์ใช้ความคิดเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ รวมทั้งสามารถคิดวิเคราะห์เพื่อการสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้

ทักษะการสร้างสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มองว่าทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจะนำไปสู่การทำงานที่สำเร็จได้ในยุคศตวรรษที่ 21 ได้ เนื่องจากเห็นว่าการทำงานร่วมกันจะเป็นตัวเชื่อมและเสริมความสามารถของบุคคลที่จะนำไปสู่ผลการการทำงานที่ได้ประสิทธิภาพสูงต่อหน่วยงาน โดยมองว่าผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนมีส่วนในการรับผิดชอบต่อผลงานในภาพรวม ดังนั้นจึงต้องเริ่มจากการทำหน้าที่ตัวเองให้ดีที่สุดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้อื่น มองถึงเป้าหมายของการทำงานร่วมกัน จึงต้องรู้จักการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รวมทั้งการรู้จักปรับตัวและยืดหยุ่นตามสถานการณ์ และมีความจำเป็นต่อการทำงานเนื่องจากการทำงานในโลกยุคใหม่มีความผันผวนและเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างเร็ว ดังนั้นเยาวชนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะด้านนี้เพื่อให้อาจสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ คำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น รู้จักเลือกใช้ข้อมูลในการทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม ให้ความร่วมมือในการทำงานส่วนรวม มีความสามารถในการทำงานให้สำเร็จทันเวลาและคำนึงถึงคุณภาพ มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมเป็นที่น่าเชื่อถือต่อเพื่อนร่วมงาน มีความสามารถในการเป็นผู้มอบหมายหน้าที่และติดตามการดำเนินงานในสถานการณ์ต่างๆได้ รวมทั้งแสดงความรับผิดชอบในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

จากผลการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์และสรุปเป็นประเด็นที่สำคัญ คือ กลุ่มทักษะการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วย ทักษะการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และการตัดสินใจประกอบด้วย ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงวิจารณ์ญาณ และกลุ่มทักษะการสร้างสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่นประกอบด้วย ทักษะด้านความรับผิดชอบ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น นำมาจัดทำเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามเพื่อสำรวจสำรวจระดับทักษะ และช่องว่างที่จำเป็นต้องพัฒนา ในการวิจัยเชิงปริมาณต่อไป



2. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยใน 2 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

2.1 ทักษะที่จำเป็นในการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 จากการสำรวจทักษะของเยาวชนและความต้องการของสถานประกอบการพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ประเมินตนเองในระดับทักษะที่จำเป็นในการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 ระดับปานกลาง 5 ทักษะ ได้แก่ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การคิดเชิงวิจารณ์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความคิดสร้างสรรค์ มีเพียงทักษะด้านความรับผิดชอบ ทักษะเดียวที่อยู่ในระดับสูง และพบว่าทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ในขณะที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ประเมินระดับทักษะอยู่ในระดับสูงทุกด้าน โดยพบว่าทักษะด้านความรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และความคิดเชิงวิจารณ์ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด สำหรับสถานประกอบการพบว่า มีความต้องการทักษะที่จำเป็นในการทำงานในศตวรรษที่ 21 ในระดับสูง 4 ทักษะ ได้แก่ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงวิจารณ์ โดย การทำงานร่วมกับผู้อื่นและความรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน และอยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 ของเยาวชนและสถานประกอบการ

ทักษะ	ความต้องการของสถานประกอบการ			การประเมินตนเองของเยาวชน					
	ประกอบการ			มัธยมศึกษาปีที่ 5			ปริญญาตรีชั้นปี 1		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การสื่อสาร	4.08	.40	สูง	3.17	.89	ปานกลาง	3.82	.54	สูง
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.17	.41	สูง	3.41	.97	ปานกลาง	3.87	.51	สูง
ความคิดสร้างสรรค์	3.97	.45	สูง	3.01	.79	ปานกลาง	3.84	.52	สูง
การคิดเชิงวิจารณ์	4.14	.43	สูง	3.47	.97	ปานกลาง	3.80	.55	สูง
การทำงานร่วมกับผู้อื่น	3.39	1.04	ปานกลาง	3.41	.94	ปานกลาง	3.83	.54	สูง
ความรับผิดชอบ	3.39	1.18	ปานกลาง	3.61	1.00	สูง	3.93	.52	สูง

2.2 เปรียบเทียบทักษะที่จำเป็นของเยาวชนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 ของเยาวชนกับความต้องการของสถานประกอบการ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับทักษะของเยาวชนจากการประเมินตนเองกับความต้องการของสถานประกอบการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง

ทักษะ	ความต้องการของ		การประเมินตนเองของเยาวชน				F
	สถานประกอบการ		มัธยมศึกษาปีที่ 5		ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
การสื่อสาร	4.08	.40	3.17	.89	3.82	.54	285.59***
ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.17	.41	3.41	.97	3.87	.51	165.45***
ความคิดสร้างสรรค์	3.97	.45	3.01	.79	3.84	.52	200.46***
การคิดเชิงวิจารณ์	4.14	.43	3.47	.97	3.80	.55	113.83***
ทำงานร่วมกับผู้อื่น	3.39	1.04	3.41	.94	3.83	.54	86.140***
ความรับผิดชอบ	3.39	1.18	3.61	1.00	3.93	.52	48.912***

***p<.001

เปรียบเทียบโดยการทดสอบพหุคูณรายคู่พบว่า ค่าเฉลี่ยจากการประเมินตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ต่ำกว่าการประเมินตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 และต่ำกว่าค่าเฉลี่ยความต้องการของสถานประกอบการ 4 ทักษะ ได้แก่ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงวิจารณ์ ขณะที่ค่าเฉลี่ยทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบ สูงกว่าความต้องการของสถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยระดับทักษะจากการประเมินตนเองสูงกว่านักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทุกทักษะ แต่ต่ำกว่าความต้องการของสถานประกอบการ

4 ทักษะได้แก่ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงวิจารณ์ญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การทดสอบพหุคูณรายคู่จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง

ทักษะ/กลุ่มตัวอย่าง		Different	95% confident interval		t-test	
		of means	Upper	Lower	t-value	p-value
การสื่อสาร						
สถานประกอบการ	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.90	0.81	1.00	21.385	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.65	0.57	0.74	18.245	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	สถานประกอบการ	-0.25	-0.35	-0.15	-5.842	0.000
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล						
สถานประกอบการ	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.76	0.66	0.86	17.120	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.46	0.38	0.55	12.410	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	สถานประกอบการ	-0.29	-0.40	-0.19	-6.491	0.000
ความคิดสร้างสรรค์						
สถานประกอบการ	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.66	0.57	0.76	17.113	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.53	0.46	0.61	16.306	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	สถานประกอบการ	-0.13	-0.22	-0.04	-3.267	0.003
การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ						
สถานประกอบการ	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.67	0.57	0.78	14.776	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.33	0.24	0.42	8.638	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	สถานประกอบการ	-0.34	-0.45	-0.23	-7.313	0.000
การทำงานร่วมกับผู้อื่น						
สถานประกอบการ	มัธยมศึกษาปีที่ 5	-0.22	-0.34	-0.10	-4.267	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.42	0.32	0.52	9.721	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	สถานประกอบการ	0.64	0.52	0.77	12.196	0.000
ความรับผิดชอบ						
สถานประกอบการ	มัธยมศึกษาปีที่ 5	-0.21	-0.34	-0.08	-3.877	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.32	0.21	0.43	6.830	0.000
ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	สถานประกอบการ	0.53	0.40	0.66	9.428	0.000

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายใน 2 ประเด็น ดังนี้

1. ทักษะที่จำเป็นของเยาวชนสำหรับการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาพบว่า ทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 ของเยาวชนในพื้นที่ภาคใต้ ประกอบด้วย 6 ทักษะได้แก่ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะด้านความรับผิดชอบ โดยพบว่านักเรียนในระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยระดับทักษะอยู่ในระดับปานกลาง 5 ทักษะได้แก่ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความคิดสร้างสรรค์ มีเพียงทักษะด้านความรับผิดชอบ ทักษะเดียวที่อยู่ในระดับสูง และพบว่าทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดในขณะที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ประเมินระดับทักษะอยู่ในระดับสูงทุกด้าน โดยพบว่า การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า



การศึกษาในปัจจุบันอาจจะยังไม่สามารถพัฒนาให้นักเรียนเกิดความคิดในเชิงรุกที่กระตุ้น ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิจักษ์ญาณและการแก้ปัญหา มีทักษะด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อพัฒนาเยาวชนให้พร้อมสำหรับการทำงานตามความต้องการของตลาดแรงงานในโลกยุคใหม่ สอดคล้องกับการศึกษาของ ยูนิเซฟประเทศไทย ที่ชี้ว่าการจัดการศึกษาของประเทศไทยยังมีความท้าทายอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาควรจะมีมุ่งเน้น การเตรียมความพร้อมให้เยาวชนมีทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและสอดคล้องกับสังคมในอนาคต โดยประเทศไทยยังคง ประสบความท้าทายอีกหลายประการ เช่น นักเรียนจำนวนมากยังไม่มีทักษะพื้นฐานที่ควรจะมีที่พบจากผลการประเมินต่าง ๆ ทั้งในระดับประเทศและในระดับนานาชาติ จึงทำให้เยาวชนจำนวนมากขาดทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในโลกแห่งความเป็นจริง (Delaney, 2019) และการศึกษาที่ชี้ว่า คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาของประเทศไทยในอีกสอง ทศวรรษควรมีคุณลักษณะที่สำคัญคือนักคิดวิเคราะห์วิพากษ์และแก้ปัญหาได้ สามารถนำความรู้มาใช้แก้ปัญหาเพื่อจะ ทำให้เกิดความรู้ใหม่ รู้จักใช้ข้อมูลข่าวสารเป็นนักสื่อสาร และประสานความร่วมมือเพื่อทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (Sittiraj et al., 2015) และข้อเสนอแนะที่ชี้ว่าการปรับระบบการศึกษาควรให้ความสำคัญตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน ทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานให้สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้เมื่อจบการศึกษา (Yongsorn, 2017)

2. การพัฒนาทักษะที่จำเป็นของเยาวชนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า เยาวชนในพื้นที่ภาคใต้ยังมีทักษะที่น้อยกว่าความต้องการของสถานประกอบการใน 4 ทักษะ ซึ่งสถานประกอบการมีความ ต้องการในระดับสูง ตามลำดับคือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การคิดเชิงวิจักษ์ญาณ การสื่อสาร ความคิดสร้างสรรค์ เยาวชนจึง มีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องได้รับการพัฒนาทักษะเหล่านี้ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของสำนักงาน เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเกี่ยวกับการพัฒนาการศึกษา โดยการปรับหลักสูตรเน้นการส่งเสริมการยกระดับทักษะ และการ ปรับเปลี่ยนทักษะ รวมถึงทักษะอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงใน อนาคต โดยเฉพาะทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ และ การแก้ปัญหาอย่างมีวิจักษ์ญาณ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานที่เทคโนโลยีไม่สามารถเรียนรู้ได้ และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (Office of the national economic and social development, 2020) นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาคือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ขณะที่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คือการคิดเชิงวิจักษ์ญาณ ซึ่งทั้งสองทักษะนี้เป็นทักษะที่ผู้ประกอบการมีความต้องการ ในระดับสูงและมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดในสามอันดับแรกด้วย ดังนั้นทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมี วิจักษ์ญาณจึงเป็น 2 ทักษะที่ต้องส่งเสริมและให้ความสำคัญมากที่สุดในการพัฒนาเป็นลำดับต้นเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับ เยาวชนก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน สอดคล้องกับการศึกษาขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ใน ปี 2557 พบว่า นายจ้างขององค์กรในศตวรรษที่ 21 คาดหวังให้พนักงานในองค์กรมีทักษะด้านการคิดเชิงวิจักษ์ญาณ และ ความคิดสร้างสรรค์ มากที่สุด (Bunkrong, 2018) และสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะหนึ่ง ที่ประมาณครึ่งหนึ่งของแรงงานไทยต้องได้รับการพัฒนา (Centre for the new economy and society, 2018) รวมทั้ง ทักษะด้านการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาควบคู่ไปด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ชี้ ว่าตลาดแรงงานมีความต้องการแรงงานที่มีศักยภาพสูงที่มีความสามารถจัดการกับข้อมูลและเลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างชาญ ฉลาด มีทักษะด้านการสื่อสาร (Roongsangjun, 2018)

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเยาวชนในพื้นที่ภาคใต้มีระดับทักษะที่จำเป็นในการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 ไม่ สอดคล้องกับที่สถานประกอบการต้องการ แม้ว่าจะมีระดับทักษะสูงขึ้นตามระดับการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการ สื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การคิดเชิงวิจักษ์ญาณ ความคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่มีความจำเป็นในการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งพบว่านักเรียนยังมีทักษะที่อยู่ในระดับปานกลางถึง 5 ทักษะ การมีทักษะ เหล่านี้อยู่ในระดับปานกลางอาจส่งผลกระทบต่อข้อจำกัดในการพัฒนาทั้งการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น การดำเนินชีวิตและการทำงานใน โลกยุคใหม่ที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและต้องการแรงงานที่มีศักยภาพสูงด้านการคิด การวิเคราะห์ และรู้เท่าทัน เทคโนโลยี นอกจากนี้ อีกประเด็นที่สำคัญที่พบจากการศึกษาคือ แม้ว่าเยาวชนเข้าสู่ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นในระดับปริญญา ตรี แต่ยังคงพบว่ามีระดับทักษะที่จำเป็นในการทำงานในศตวรรษที่ 21 ต่ำกว่าระดับความต้องการของสถานประกอบการ จึงอาจ เป็นข้อบ่งชี้หนึ่งที่แสดงให้เห็นว่ากระบวนการเรียนรู้ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายยังไม่สามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับ

การทำงานในศตวรรษที่ 21 ให้กับผู้เรียนได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ดังนั้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในโลกยุคใหม่เยาวชนจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาเพื่อให้มั่นใจได้ว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และลดการสูญเสียทางการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า เยาวชนมีระดับทักษะน้อยกว่าที่สถานประกอบการต้องการโดยเฉพาะอย่างยิ่งความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงวิจารณ์ญาณจึงควรมีการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนโดยให้ความสำคัญตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และกล้าที่จะเสนอความคิดเห็นที่แตกต่างโดยสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

2. ควรมีการศึกษาในภูมิภาคอื่นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่กว้างขึ้นและใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเยาวชนสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศและความต้องการของตลาดแรงงานต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

เอกสารอ้างอิง

- Akkarathitiphong, C. (2019). Skills demand for the labor market in the 4.0. *Journal of Management Sciences Review Humanities and Social Science*, 21(1), 181-190. (in Thai)
- Bunkrong, D. (2018). Analysis of the education management approach with driving education to Thailand 4.0. *Asian Journal of Arts and Culture*, 17(2), 1-25. (in Thai)
- Centre for the new economy and society. (2018). *The future of jobs report 2018*. Geneva, World Economic Forum.
- Delaney, H. (2019). *Education for the 21st century: placing skills development at the heart of education*. Retrieved July 18, 2019, from: <https://www.unicef.org/thailand/stories/education-21st-century>.
- Laar, E. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: a systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72 (2017), 577-588.
- National statistical office. (2017). *The 2017 Industrial census, basic information: Southern Region*. Bangkok: Text and Journal Publication. (in Thai)
- Office for promotion of the learning society and the quality of youth. (2013). *Reality in the Life of Thai Youth: Challenging Educational Reform*. Bangkok: Office for promotion of the learning society and the quality of youth. (in Thai)
- Office of the national economic and social development council. (2013). *Report of the population projections for Thailand 2010-2040*. Bangkok: Amarin Printing and Publishing Public Company Limited. (in Thai)
- Office of the national economic and social development. (2020). Generation Y development to support national movements. Social situation and outlook, 18(1), 46-57. (in Thai)
- Puncreobutr, V. (2016). Education 4.0: New Challenge of Learning. *St. Theresa Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(2), 92-97.
- Registrar's division. (2019). *Number of eligible applicants for the academic year 2019*. Retrieved September 15, 2019, from: https://reg.psu.ac.th/StatStudentHatYai/20_newStudentPerYear/. (in Thai)
- Roongsangjun, T. (2018). Preparedness for the 4th renovation of Thai labor. *Journal of Social Work*, 26(2), 172-204. (in Thai)



- Sittiraj, T., Pakdeewong, P., Kornpuang, A., & Chanbanchong, C. (2015). The Scenarios of administration of secondary education in Thailand in the next two decades. *Journal of Education Naresuan University*, 17(3), 71-81. (in Thai)
- The Secondary Educational Service Area Office 11. (2019). *Educational institutions under Surat Thani Province*. Retrieved January 2, 2020, from: http://www.secondary11.go.th/2016/th/school_surat.php. (in Thai)
- The Secondary Educational Service Area Office 16. (2019). *Educational institutions under Songkhla Province*. Retrieved January 2, 2020, from: https://data.bopp-obec.info/emis/index_area.php?Area_CODE=101716. (in Thai)
- Tianroek, C., Traiwichitkhun, D., & Siriparp, T. (2015). Development of measurement model of life and career skills of upper secondary school student in 21st century. *An Online Journal of Education*, 10(4), 224-237. (in Thai)
- Wittayasin, S. (2018). Education Challenges to Thailand 4.0. *International Journal of Integrated Education and Development*, 2(2), 29-35.
- Yongsorn, C. (2017). Educational waste affects the quality of graduates of Thai higher education. *Journal of Education: Faculty of Education, Srinakharinwirot University*, 18(1), 1-9. (in Thai)