

การพัฒนาต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ชนิศา ตันติเฉลิม¹ และ วิรุจ กิจนันทวิวัฒน์^{2,*}

¹กลุ่มวิจัยการจัดความช่วยเหลือทางวิชาการและพฤติกรรมสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล ²virut.k@chula.ac.th

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ: 14 มีนาคม 2565

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 12 มิถุนายน 2565

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 27 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมฯ และ 3) นำเสนอต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อม ใช้หลักการของการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนาชุดกิจกรรมและถอดบทเรียนจากกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างวิจัย ได้แก่ ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ 65 คน และ ครู 25 คน สร้างและทดลองใช้ต้นแบบทำในสถานศึกษาอาชีวศึกษา 5 แห่ง และ ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 15 คน เก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือคือ แบบวัดความพร้อมสู่การมีงานทำ แบบสัมภาษณ์ครูและผู้เรียน แบบสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความเหมาะสมของต้นแบบ ผลการวิจัยพบว่า ต้นแบบเครื่องมือประกอบ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ และ ส่วนที่ 2 กระบวนการดำเนินงานเพื่อนำแนวทางใหม่สู่การปฏิบัติ ทั้งนี้พบความหลากหลายในการปฏิบัติของสถานศึกษาซึ่งขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ ทักษะในการดูแลช่วยเหลือ ความรู้และทักษะการจัดการเรียนการสอน การทำงานเป็นทีมและการร่วมมือกับเครือข่าย การวิจัยในอนาคตควรวิเคราะห์องค์ประกอบของความพร้อมสู่การมีงานทำและกระบวนการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนผ่านสู่การมีงานทำพร้อมแนวทางการประเมินให้สอดคล้องกับบริบทของไทยเพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาสายอาชีพเพื่อการมีงานทำสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

คำสำคัญ: ความพร้อมสู่การมีงานทำ ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ การศึกษาสายอาชีพ การพัฒนาต้นแบบ

Development of a Guideline Prototype for Enhancing Career Readiness of Students with Special Needs in Vocational Education Institutions

Chanisa Tantixalerm¹ and Virut Kitnuntaviwat^{2,*}

¹Department of Educational Research and Psychology,
Faculty of Education Chulalongkorn University

²Department of Educational Policy, Management, and Leadership,
Faculty of Education Chulalongkorn University

*Corresponding Author, Email: ²virut.k@chula.ac.th

Received: May 14, 2022

Revised: June 12, 2022

Accepted: June 27, 2022

Abstract

The objectives of this research comprise of 1) the analysis of career readiness of students with special needs; 2) the analysis of students' career readiness before and after participating in the enhancement activities; and 3) the bestowal of a guideline prototype for enhancing career readiness. The research employed Design Thinking (DT) methodology to create a set of career readiness enhancement activities and to identify lesson learned from the implementation. The sample included 65 students with special needs and 25 teachers. The prototype was developed and implemented in 5 vocational educational institutions. It was then evaluated by 15 experts. The data was gathered using: 1) career readiness assessment protocol; 2) interviews with the students and their teachers; and 3) focus group and prototype evaluation protocol. The study result indicated that there were 2 main components of the prototype including a set of activities for enhancing students' career readiness; and the implementation process to bring the innovative guidelines into practices. The results also revealed that there were varied school practices for enhancing career readiness depending on expertise and experience. Moreover, attitude towards caring for students with special needs, knowledge, and skills in teaching, as well as teamwork and network collaboration should be considered. Future research should analyze components of the career readiness and processes as part of the transition to employment with guidelines for evaluation considering the Thai context to promote vocational education for career for students with special needs.

Keywords: Career Readiness, Students with Special Needs, Vocational Education, Prototype Development

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนามนุษย์ ช่วยผลักดันให้บุคคลพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ นำไปสู่โอกาสในการประกอบอาชีพ และพึ่งพาตนเองในสังคมร่วมกับผู้อื่นอย่างเสมอภาค สำหรับบุคคลผู้มีความต้องการพิเศษที่คิดเป็นร้อยละ 3.20 ของประชากรทั้งประเทศไทย (Department of Empowerment of Person with Disabilities, 2022) การศึกษาเพื่ออาชีพจึงทวีความสำคัญในการสร้างโอกาสและความเสมอภาคในสังคม แม้ว่าปัจจุบันคนพิการที่เข้าศึกษา มีจำนวน 1,593,948 คน คิดเป็นร้อยละ 76.17 ของคนพิการทั้งหมด แต่พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษาเท่านั้น และคนพิการวัยทำงาน (อายุ 15 – 19 ปี) กว่าร้อยละ 70 ไม่มีงานทำ ไม่สามารถทำงานได้ หรือไม่ปรากฏข้อมูลการทำงาน ทั้งนี้แม้จะมีการจ้างงานตาม Vocational and Technical Education Act (2008) ก็ยังคงพบว่า นายจ้างมีความกังวลต่อการจ้างงานบุคคลกลุ่มนี้ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน (Onkeaw, 2019; Vijit, 2022) เนื่องจากมีความเข้าใจไม่ถูกต้องต่อศักยภาพ ก่อให้เกิดทัศนคติเชิงลบต่อการจ้างงานคนพิการ (The Redemptorist Foundation For People with Disabilities, 2009)

จากปัญหาดังกล่าว การเตรียมความพร้อมสู่การมีงานทำให้บุคคลที่มีความต้องการพิเศษเหล่านี้ได้ฝึกฝนทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะที่เหมาะสมในระหว่างการศึกษาในสายอาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจึงมีความจำเป็น สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560-2022 (Ministry Of Social Development And Human Security, 2017) ที่ระบุเป้าหมายสำคัญในการส่งเสริมศักยภาพของคนพิการให้มีสมรรถนะในการทำงาน โดยมุ่งเพิ่มประสิทธิภาพของ ระบบและกลไก ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม รวมทั้งการขับเคลื่อนด้านสิทธิคนพิการในต่างประเทศต่าง ๆ

งานวิจัยในช่วงเปลี่ยนผ่านสำคัญนี้ Morningstar, Lombardi, Fowler, and Test (2017) มีการนำเสนอแนวทางเตรียมความพร้อมสู่การศึกษาต่อและการมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พร้อมทั้งมุ่งเน้นให้สถานศึกษาใช้ชุดกิจกรรมและประเมินความพร้อมของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในด้านที่สำคัญ อาทิ ทักษะการเรียนรู้และการคิดวิเคราะห์ ทักษะการปรับตัว และ ชุดกรอบความคิดที่จำเป็น มีงานวิจัยเชิงวิเคราะห์ห่อภิมาน (Monahan et al., 2020) ที่ได้ศึกษารวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมเดลความพร้อมสู่การศึกษาต่อและมีการมีงานทำ (College and Career Readiness: CCR) ตั้งแต่ปี 1975 ถึงปี 2018 พบว่า โมเดลความพร้อมสู่การศึกษาต่อและมีการมีงานทำเป็นโครงสร้างขององค์ประกอบที่มีมิติที่หลากหลาย ซึ่งประกอบไปด้วยทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตของผู้เรียนทั้งทักษะทางด้านวิชาการ และทักษะด้านที่ไม่ใช่ด้านวิชาการ เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จในการศึกษาต่อระดับสูงกว่าระดับมัธยมศึกษาและมีการมีงานทำในอนาคต งานวิจัยพบว่า สำหรับการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ องค์ประกอบด้านที่สำคัญกลับไม่ใช่ปัจจัยด้านวิชาการ แต่เพียง

อย่างเดียว แต่เป็นปัจจัยด้านที่ไม่ใช่วิชาการที่จำเป็นอย่างมาก ทักษะเหล่านี้ครอบคลุมถึงทักษะในชีวิตประจำวัน อาทิ การปรับตัวเข้ากับเพื่อนที่ทำงานหรือที่ฝึกงาน การดูแลตนเอง เป็นต้น จึงควรมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้พัฒนาด้านต่าง ๆ รวมทั้งประเมินและติดตามความก้าวหน้าให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเกิดความพร้อมสู่การมีงานทำ

ในประเทศไทย งานวิจัยพบว่าผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษมีข้อจำกัดด้านทักษะอาชีพและการดำรงชีวิต และขาดโอกาสในการเลือกอาชีพที่ตอบสนองความต้องการของตนเอง ส่งผลให้มีความเสี่ยงที่จะได้รับรายได้ ค่าจ้าง และสวัสดิการต่ำกว่าบุคคลทั่วไปในตำแหน่งเดียวกัน หรือมีโอกาสดำรงการจ้างงานต่ำกว่าคนทั่วไป (Phumbandit & Sakhokaruhatdej, 2020) สอดคล้องกับ Hordacre (2016) ที่พบว่าบุคคลพิการมีความเสี่ยงที่จะได้รับรายได้จากการทำงานต่ำกว่าบุคคลทั่วไป และยังมีข้อจำกัดในการบริหารจัดการเงินรายได้ของตนเอง เนื่องมาจากการขาดความรู้และทักษะทางการเงิน ซึ่งเป็นหนึ่งในประเด็นสำคัญในการสร้างความพร้อมสู่การมีงานทำให้แก่ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ จากผลการสำรวจของ National Statistical Office (2560) รายงานว่าบุคคลที่มีความต้องการพิเศษส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจของตนเอง และงานวิจัยพบว่า คนพิการส่วนหนึ่งมองความสำเร็จในชีวิตผ่านการประกอบอาชีพอิสระ ทำให้จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาปัจจัยภายในหลายประการ ที่สำคัญได้แก่ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ด้านอาชีพ (Janejitvanich, 2019) และ Darcy, Collins, and Stronach (2020) พบว่า คนพิการมีความต้องการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ เพื่อการมีรายได้ของตนเอง และลดปัญหาการถูกเลือกปฏิบัติของนายจ้าง จึงสะท้อนให้เห็นถึงโอกาสที่เพิ่มขึ้นในการมีงานทำเมื่อได้รับการเตรียมความพร้อมสู่การมีงานทำในกระบวนการของการจัดการศึกษาเพื่ออาชีพ

การส่งเสริมพัฒนาบุคคลที่มีความต้องการพิเศษให้มีความพร้อมในการมีงานทำก่อนที่จะเข้าเป็นพนักงานในสถานประกอบการ หรือ ประกอบอาชีพอิสระ นับเป็นการเพิ่มโอกาสการมีงานทำ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี การศึกษาเพื่อการมีงานทำเป็นเครื่องมือในการเตรียมความพร้อมของบุคคลที่มีความต้องการพิเศษได้ ดังนั้นสถานศึกษาอาชีวศึกษาซึ่งมีเป้าหมายในการผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี จึงเป็นกำลังสำคัญของประเทศที่จะช่วยเพิ่มพูนทักษะอาชีพสำหรับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Tantixaler et al., 2020; Vocational and Technical Education Act, 2008) งานวิจัยครั้งนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงนโยบายและปฏิบัติในประเทศไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ
2. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษก่อนและ

หลังใช้ชุดกิจกรรมความพร้อมสู่การมีงานทำ

3. เพื่อนำเสนอต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

นิยามเชิงปฏิบัติการ

ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ หมายถึง บุคคลที่มีบัตรประจำตัวคนพิการตามประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง ประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาอาชีวศึกษา โดยในงานวิจัยนี้มีประเภทความพิการทั้งหมด 4 ประเภทได้แก่ ผู้เรียนที่มีความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย พิการทางสติปัญญา พิการทางการเรียนรู้ และพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย

ความพร้อมสู่การมีงานทำ หมายถึง โครงสร้างขององค์ประกอบ 7 ด้านสำคัญที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษผ่านกระบวนการการคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างชุดกิจกรรม และ นำชุดกิจกรรมไปใช้หนุนเสริมเพื่อสร้างความพร้อมสู่การมีงานทำให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษมีความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะที่พร้อมเข้าสู่โลกของการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านการเรียนรู้ 2) ด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 3) ด้านชุดกรอบความคิด 4) ด้านทักษะสังคม 5) ด้านการปรับตัวระหว่างการเปลี่ยนผ่าน 6) ด้านทักษะทางการเงิน และ 7) ด้านการเป็นผู้ประกอบการ

ต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ หมายถึง แนวทางใหม่ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเกิดความพร้อมสู่การมีงานทำ ใช้กระบวนการการคิดเชิงออกแบบ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ ประกอบด้วย เนื้อหาการอบรมบุคลากรและชุดเครื่องมือสำหรับสถานศึกษา และ ส่วนที่ 2 กระบวนการดำเนินงานเพื่อนำแนวทางใหม่สู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

การคิดเชิงออกแบบ หมายถึง กระบวนการออกแบบการคิดที่มีขั้นตอนการทำงาน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเข้าใจอารมณ์ความรู้สึก (Empathize) 2) การกำหนดปัญหา (Define) 3) การสร้างความคิด (Ideate) 4) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และ 5) การทดสอบ (Test) เพื่อออกแบบนวัตกรรมหรือแก้ปัญหาได้ตรงกับการนำไปใช้

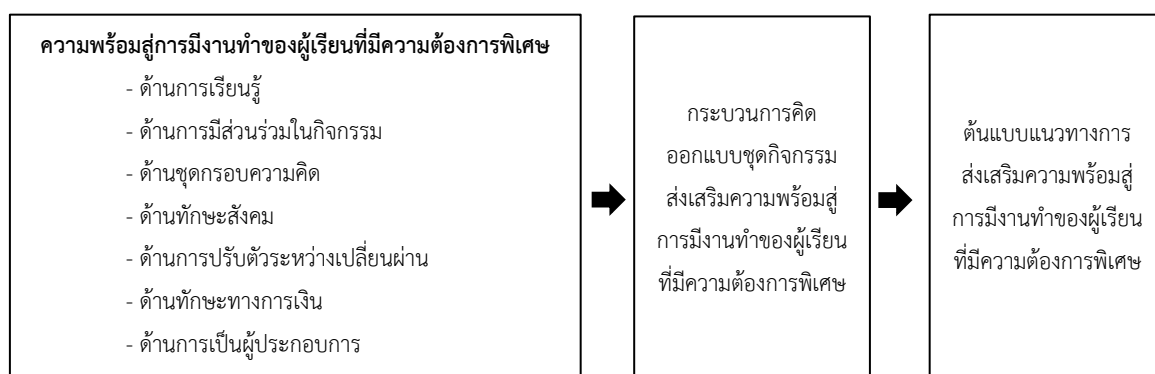
กรอบแนวคิดในการวิจัย

สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษตัวบ่งชี้ที่สำคัญของความพร้อมสู่การศึกษาต่อและการมีงานทำด้านวิชาการเพียงอย่างเดียว อาจจะไม่สอดคล้องกับการได้โอกาสการมีงานทำหรือการจ้างงานที่มีการแข่งขันสูงมากในปัจจุบัน (Lombardi et al., 2018) อีกทั้งยังไม่สามารถทำนายได้ว่าหากมีผลการเรียนที่ดี หรือประสบความสำเร็จ แล้วผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษจะประสบความสำเร็จในการทำงาน (Brown & Conley, 2007) การวิจัยที่ผ่านมาสอดคล้องกันว่า การมีทักษะที่หลากหลายนอกเหนือจากทักษะทางด้านวิชาการ เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการสร้างความพร้อมในด้านการเรียนและการทำงานให้แก่ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการ

สื่อสาร หรือ ทักษะการเงิน เป็นต้น (Farrington et al., 2012; Hordacre, 2016; Monahan et al., 2020; Morningstar et al., 2017)

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ พบองค์ประกอบที่สังเคราะห์ได้ 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเรียนรู้ คือ ทักษะในการเข้าถึงเนื้อหาความรู้หรือทักษะและการคิดวิเคราะห์ 2) ด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม คือ ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน ความรู้สึกมีส่วนร่วม และการเข้าร่วมกิจกรรม 3) ด้านชุดกรอบความคิด คือ ความรู้สึกมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง และความมุ่งมั่น 4) ด้านทักษะสังคม คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ความรับผิดชอบต่อกลุ่ม และการเข้าใจผู้อื่น 5) ด้านการปรับตัวระหว่างการเปลี่ยนผ่าน คือ การวางแผนแต่แรกเริ่ม การรู้จักสังคัมการทำงาน การรู้จักสังคัมของสถานศึกษา และความรับผิดชอบในฐานะผู้ใหญ่ 6) ด้านทักษะทางการเงิน คือ การทำธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและจัดการด้านการเงิน และความเสี่ยงและผลตอบแทน และ 7) ด้านการเป็นผู้ประกอบการ คือ ทักษะด้านธุรกิจและคุณลักษณะในการเป็นผู้ประกอบการ

งานวิจัยนำหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) (Plattner, Meinel, & Weinberg, 2009) มาใช้เพื่อออกแบบชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ และถอดบทเรียนของกระบวนการเพื่อสร้างและทดลองใช้ต้นแบบแนวทางส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ ในสถานศึกษา อาชีวศึกษาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

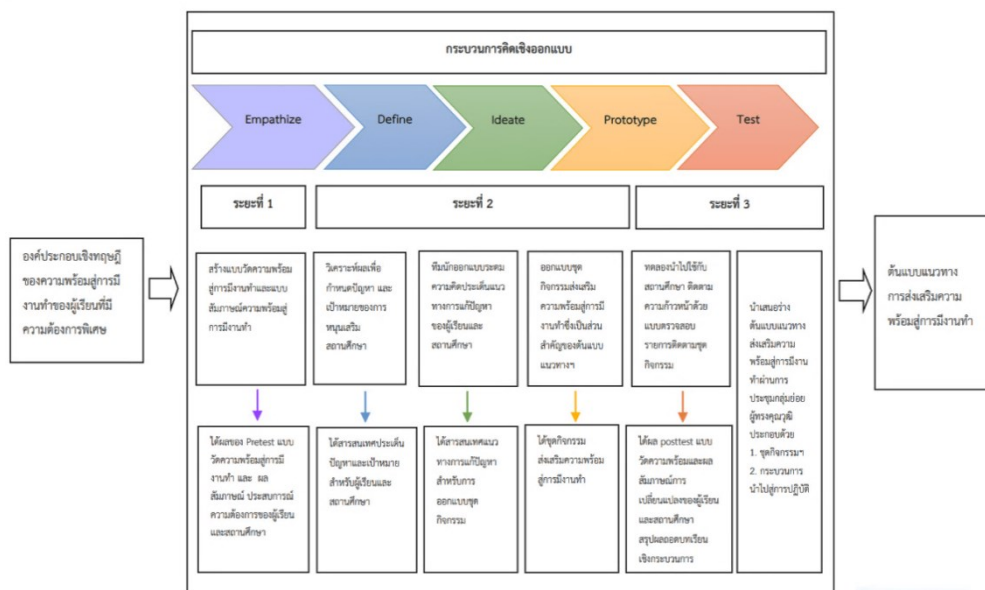
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยนำการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ของ Hasso-Plattner Institute of Design at Stanford (d.school) (Plattner et al., 2009) มาพัฒนาด้านต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน

ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยโครงการวิจัยที่ 155/63 COA No. 212/2563 แบ่งขั้นตอนในการศึกษาเป็น 3 ระยะ ดังภาพที่ 2 โดยดำเนินการ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบนำไปพัฒนาเครื่องมือแบบวัดความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษและแบบสัมภาษณ์ประสบการณ์ ความต้องการของผู้เรียนและสถานศึกษา (Empathize)

ตัวอย่างวิจัย ได้แก่ ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 ในสถาบันการศึกษาอาชีวศึกษา 5 แห่งที่เข้าร่วมโครงการทุนนวัตกรรมสายอาชีพชั้นสูงสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 65 คน แบ่งเป็นผู้เรียนที่มีความพิการทางการได้ยินหรือการสื่อความหมาย 47 คน ความพิการทางสติปัญญา 7 คน ความพิการทางการเรียนรู้ 1 คน และความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย 10 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์คือนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการทุนนวัตกรรมสายอาชีพชั้นสูงสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษทั้งหมด และ เป็นครูจำนวน 25 คน โดยได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจงจากสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ เป็นครูมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เป็นระยะเวลาต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ปีการศึกษา (พ.ศ. 2560 – 2562)



ภาพที่ 2 ขั้นตอน กระบวนการ และผลลัพธ์การดำเนินการวิจัย

พัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือ ดังนี้ 1) แบบวัดความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ด้านจิตวิทยาและการศึกษาพิเศษ ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านอาชีวศึกษา พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .60 – 1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์เมื่อค่าดัชนี IOC มากกว่า .50 (Kanjanaawasee, 2009) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบวัดทั้งฉบับมีค่า .950 แบบวัดแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้เรียน มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง และ ข้อมูลความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เป็นมาตราวัดประมาณค่า 4 ระดับ รวมจำนวน 76 ข้อ 2) แบบสัมภาษณ์ครูเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผ่านการประเมินและให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วยประเด็นเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเตรียมความพร้อมผู้เรียน การดำเนินงานที่ผ่านมา เทคนิควิธีการเรียนรู้ที่ใช้เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนสู่การมีงานทำ การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเตรียมความพร้อม ความต้องการได้รับการหนุนเสริมจากภายนอก และข้อเสนอแนะในภาพรวม และ 3) แบบสัมภาษณ์ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผ่านการประเมินและให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 16 ข้อเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทั้ง 7 ด้านตามแบบวัดความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์อุปนัย ร่วมกับนิรนัยใช้โปรแกรม QSR NVivo 12 เพื่อให้ได้ลักษณะและความพร้อมของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ และนำไปสู่การออกแบบชุดกิจกรรมการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในระยะถัดไป

ระยะที่ 2 กระบวนการคิดออกแบบชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ กำหนดปัญหาและเป้าหมายของการหนุนเสริมสถานศึกษา (Define) ให้ได้สารสนเทศประเด็นปัญหาและเป้าหมายสำหรับผู้เรียนและสถานศึกษา นำไประดมความคิดหาแนวทางแก้ปัญหา (Ideate) จากข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ คณะผู้วิจัย ทำงานร่วมกับนักวิจัยพื้นที่ซึ่งเป็นบุคคลที่เชี่ยวชาญในด้านการวิจัยและการจัดการศึกษาพิเศษ ทำงานอยู่ในพื้นที่เดียวกันกับวิทยาลัยร่วมกับสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นทีมเรียกว่า “ทีมนักออกแบบ” ในการออกแบบชุดกิจกรรมฯ (Prototype) และติดตามความก้าวหน้าในการนำชุดกิจกรรมไปใช้ โดยชุดกิจกรรมฯ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ส่วน ได้แก่ 1) การอบรมเนื้อหาความรู้พื้นฐาน 2) การอบรมเนื้อหาความรู้เพิ่มเติมในระดับที่เข้มข้น 3) เครื่องมือส่งเสริมทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน และ 4) การติดตามความก้าวหน้าโดยผู้เชี่ยวชาญ

ตัวอย่างการวิจัยในระยะนี้เป็นกลุ่มเดียวกันกับระยะที่ 1 สำหรับเครื่องมือวิจัยได้แก่ แบบตรวจสอบรายการติดตามชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการ

พิเศษ เป็นเครื่องมือในการติดตามการดำเนินการของชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสำหรับสถานศึกษา ในลักษณะ มี และ ไม่มี โดยทีมนักออกแบบจะเป็นผู้ดำเนินการติดตาม ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะ หรือเสนอแนวทางช่วยเหลือแก่ตัวอย่างวิจัยหากมีปัญหาหรือข้อสงสัยในการดำเนินการ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .80 – 1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์เมื่อค่าดัชนี IOC มากกว่า.50 (Kanjana-wasee, 2009) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ด้านจิตวิทยาและการศึกษาพิเศษ ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านอาชีวศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลในระยนี้ใช้ทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบตรวจสอบรายการติดตามชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ร่วมกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพผ่านการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์

ระยะที่ 3 ทดลองใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำและนำเสนอต้นแบบ
แนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ นำชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมฯ ไปใช้ในสถานศึกษาตัวอย่างวิจัย (Test) ในระหว่างการทดลองทีมนักออกแบบตรวจสอบและติดตามความก้าวหน้าการใช้ชุดกิจกรรมฯ ด้วยแบบตรวจสอบรายการติดตามชุดกิจกรรม ถอดบทเรียนเชิงกระบวนการ และ มีการวัดผล Posttest ด้วยแบบวัดความพร้อมสู่การมีงานทำซึ่งวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐานร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมของครูและผู้เรียน เสนอร่างต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 15 คน ประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจงประกอบด้วยนักวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาในสายอาชีพ ตัวแทนสถานประกอบการ และผู้แทนหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง จากนั้นปรับปรุงเพื่อนำเสนอต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำฯ ที่สมบูรณ์

เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสนทนากลุ่มกึ่งโครงสร้าง และแบบประเมินความเหมาะสมของร่างต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยประเด็นข้อคำถามการวิพากษ์ประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบจากแบบวัดความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดกิจกรรม 2) รายละเอียดชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษและผลการทดลองใช้ และ 3) ร่างต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการประเมินความเหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูลในระยนี้ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานโดยใช้มาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ และทำการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม เพื่อสรุปผลความ

เหมาะสม ปรับปรุง และพัฒนาด้านแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำและขยายผล
แนวทางให้เป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาความพร้อมสู่การมีงานทำสำหรับผู้เรียนที่มีความ
ต้องการพิเศษในสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

ผลการวิเคราะห์การรับรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรม ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติ
เกี่ยวกับองค์ประกอบของความพร้อมสู่การมีงานทำ 7 ด้าน พบว่า ผู้เรียนต้องการได้รับการหนุนเสริมใน
3 ด้านหลัก ได้แก่ 1) ด้านทักษะทางการเงิน ผู้เรียนขาดความรู้เกี่ยวกับการคำนวณดอกเบี้ย การฝาก-
ถอนเงินจากธนาคาร การวางแผนบริหารและจัดการเงินและการออม และการทำธุรกรรมการเงิน 2)
ด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยผู้เรียนต้องการการช่วยเหลือเพื่อให้สามารถปรับตัวในการใช้ชีวิต
อิสระ ยังขาดความเข้าใจเนื้อหา เรียนไม่ทันเพื่อนและไม่กล้าเข้าร่วมกิจกรรม และ 3) ด้านทักษะ
เกี่ยวกับชุดกรอบความคิด เช่น ผู้เรียนยังขาดเชื่อมั่นในตนเอง

*ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษก่อน
และหลังใช้ชุดกิจกรรมความพร้อมสู่การมีงานทำ*

การศึกษาในระยะที่ 2 และ 3 เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความพร้อมสู่การมีงานทำของ
ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรม และ วัดผลประสงค์ข้อ 3 พัฒนาร่าง
ต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยสามารถ
สรุปผลได้ดังนี้

1. แนวทางการแก้ปัญหาและการออกแบบชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ ผล
จากการระดมความคิดโดยการตั้งกรอบโจทย์ และการสร้างความคิด (Define & Ideate) ร่วมกับครูใน
สถานศึกษาทั้ง 5 แห่ง สามารถจำแนกประเด็นการหนุนเสริมออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) การดูแล
ความเป็นอยู่และสวัสดิภาพ ในด้านชุดกรอบความคิดและด้านทักษะสังคม 2) หลักสูตรและกระบวนการ
เรียนการสอนและการบริหารจัดการสถานศึกษา และ 3) การส่งเสริมโอกาสการมีงานทำของผู้เรียนที่มี
ความต้องการพิเศษ โดยจากการถอดบทเรียนเชิงกระบวนการพบองค์ประกอบสำคัญ 4 ส่วน ได้แก่ 1)
การอบรมเนื้อหาความรู้พื้นฐานตามองค์ประกอบความพร้อมสู่การมีงานทำและประเด็นการส่งเสริม
อาทิ กิจกรรมเข้าใจวัยรุ่นด้วยจิตวิทยาเชิงบวก กิจกรรมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจทางการเงินเพื่อ
ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เสริมพลังครู 2) การอบรมเนื้อหาความรู้เพิ่มเติมใน
ระดับที่เข้มข้น ได้แก่ การดูแลช่วยเหลือเฉพาะบุคคลเพื่อการมีงานทำ การปรับปรุงหลักสูตรและเทคนิค
การจัดการเรียนการสอน เทคนิคการจัดการชั้นเรียน เทคนิคการจัดการพฤติกรรม และการเตรียมความ
พร้อมสู่โลกการทำงาน 3) การติดตามผลโดยผู้เชี่ยวชาญภายนอกในลักษณะนักวิจัยพื้นที่ให้คำปรึกษา
ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินการส่งเสริมความพร้อมและร่วมคิดแก้ปัญหาการดำเนินการส่งเสริม

ความพร้อมสู่การมีงานทำในด้านต่าง ๆ และ 4) เครื่องมือส่งเสริมทักษะที่จำเป็นของผู้เรียน อาทิ แผนการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โครงการอาชีพ การ์ดเกมสำหรับความพร้อมสู่การมีงานทำและสมุดบันทึกการออม เป็นต้น

2. กระบวนการของการนำชุดกิจกรรมไปทดสอบ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ พบว่า ในภาพรวมผู้เรียนมากกว่าร้อยละ 70 มีความพร้อมสู่การมีงานทำทุกด้านในระดับปานกลาง ($M=2.05$, $SD=0.38$) โดยมีความพร้อมสู่การมีงานทำด้านชุดรอบความคิดสูงสุดที่สุด ($M=2.25$, $SD=0.42$) รองลงมาคือ ด้านการปรับตัวระหว่างเปลี่ยนผ่าน ($M=2.20$, $SD=0.47$) และด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ($M=2.18$, $SD=0.47$) ด้านการเรียนรู้ ($M=2.04$, $SD=0.49$) และด้านทักษะสังคม ($M=2.04$, $SD=0.50$) ที่มีระดับเท่ากัน ตามลำดับ ส่วนด้านที่ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษมีต่ำที่สุด 2 ลำดับสุดท้าย คือ ด้านการเป็นผู้ประกอบการ ($M=1.79$, $SD=0.66$) และ ด้านทักษะทางการเงิน ($M=1.88$, $SD=0.50$) ตามลำดับ ผู้เรียนส่วนใหญ่รู้สึกว่าการพัฒนาในด้านการเรียนรู้ ชุดรอบความคิด ทักษะสังคม การปรับตัวระหว่างการเปลี่ยนผ่านและการมีส่วนร่วมในกิจกรรม แต่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับความพร้อมสู่การมีงานทำด้านทักษะทางการเงินและการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งในส่วนนี้ของทักษะทางการเงิน ผู้เรียนต้องการเก็บออมเงินเพื่ออนาคตแต่ยังขาดเป้าหมายการออม และไม่เข้าใจการจดบันทึก รายรับรายจ่ายและขั้นตอนในการวางแผนทางการเงิน ด้านการเป็นผู้ประกอบการ ยังต้องการการหนุนเสริมให้มีความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ

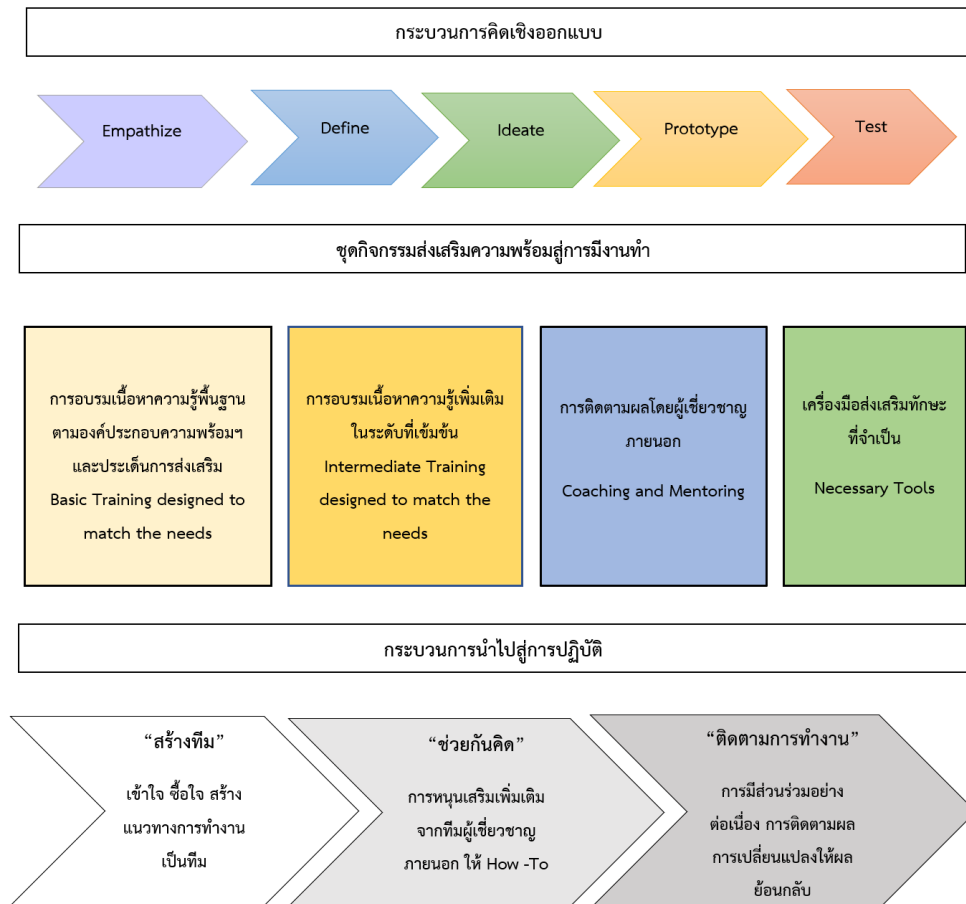
ต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

ผลการนำเสนอโดยผ่านการประชุมกลุ่มย่อยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ชุดกิจกรรมมีความเหมาะสมระดับมาก ($M= 2.84$) โดยทั้งกิจกรรมและองค์ประกอบมีความเหมาะสมระดับมาก ทั้งนี้ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะให้ปรับปรุงการหนุนเสริม 5 ประการ ได้แก่ 1) ควรศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเพิ่มเติมเพื่อขยายแนวทางการส่งเสริมให้ครอบคลุม สมรรถนะ ทักษะและคุณลักษณะ รวมทั้งทักษะสังคม คุณธรรมจริยธรรม และความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) ควรฝึกกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะ ประเภทของความพิการ และควรเน้นการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการเขียนแผนธุรกิจให้แก่บุคลากรที่จัดการศึกษาให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ 3) ควรสนับสนุนให้มีกิจกรรมที่ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำร่วมกับบุคลากรด้วย 4) ควรเพิ่มแนวทางการส่งเสริมการมีงานทำทั้งการทำงานในสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ และ 5) ควรเพิ่มกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดหางานจากการร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

จากการทดลองใช้และทดสอบ ประเมินผลต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ พบว่าประเด็นการนำไปสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืนได้จำเป็นต้องมี 1) “การสร้างทีม” เข้าใจ ชี้แจง สร้างแนวทางการทำงานเป็นทีม หมายถึงการดำเนินการที่สถานศึกษาจะต้องมีความยึดมั่น รับรู้ในเป้าหมาย

ร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านที่สำคัญจำเป็น 2) “การช่วยกันคิด” การหนุนเสริมเพิ่มเติมจากทีมผู้เชี่ยวชาญภายนอก มีกระบวนการระดมสมอง ทำงานร่วมกัน ระหว่างการฝึกอบรม มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เช่น กระบวนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) โดยบุคลากรของสถานศึกษาได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ให้มีสมรรถนะที่จะไปส่งเสริมผู้เรียนได้ต่อไป และ 3) “การติดตามการทำงาน” การมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง การติดตามผลการเปลี่ยนแปลงให้ผลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งติดตามผลการเปลี่ยนแปลงที่ตัวผู้เรียน

ภาพที่ 3 แสดงต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษที่งานวิจัยพบว่าต้นแบบที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบทำให้ได้องค์ประกอบ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ 4 ส่วน ได้แก่ 1) การอบรมเนื้อหาความรู้พื้นฐานตามองค์ประกอบความพร้อมสู่การมีงานทำและประเด็นการส่งเสริม 2) การอบรมเนื้อหาความรู้เพิ่มเติมในระดับที่เข้มข้น 3) การติดตามผลโดยผู้เชี่ยวชาญภายนอก และ 4) เครื่องมือส่งเสริมทักษะที่จำเป็น และ ส่วนที่ 2 กระบวนการนำไปสู่การปฏิบัติ อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) สร้างทีม 2) ช่วยกันคิด และ 3) ติดตามการทำงาน



ภาพที่ 3 ต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การปฏิบัติงานของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

อภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากผลการทดลองต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การปฏิบัติงานของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษพบว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ความพร้อมของผู้เรียน โดยเฉพาะในด้านกรอบความคิดและแรงจูงใจของผู้เรียนที่จะส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของตนเองให้พร้อมต่อการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นและการก้าวสู่โลกของการทำงาน 2) การเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษา ซึ่งชุดกิจกรรมช่วยเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ทำงานเป็นทีมเพื่อพูดคุย รับฟัง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยมีเป้าหมายหลักในการอบรมคือ การพัฒนาผู้เรียนเป็นหลัก โดยคาดหวังว่าการปฏิบัติหน้าที่ผู้สอนจะช่วยพัฒนาและเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนที่จบการศึกษาไปแล้วมีงานทำ และ 3) การนำต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การปฏิบัติงานของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

ประเด็นความพร้อมของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากการสังเคราะห์ หลักการและทฤษฎี (Herbert, Trusty, & Lorenz, 2010; Monahan et al., 2020; Morningstar et al., 2017) นำมาวิเคราะห์ร่วมกับการทำความเข้าใจประสบการณ์ของผู้เรียน ครู และสถานศึกษาทำให้ได้องค์ประกอบที่สำคัญใน 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะการเรียนรู้ 2) ด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 3) ด้านชุดกรอบความคิด 4) ด้านทักษะสังคม 5) ด้านทักษะการปรับตัวระหว่าง การเปลี่ยนผ่าน 6) ด้านทักษะทางการเงิน และ 7) ด้านการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งองค์ประกอบที่ไม่ได้มีแสดงลักษณะของทักษะออกมาอย่างชัดเจน แต่เป็นการกำหนดเชิงคุณลักษณะ ได้แก่ ด้านชุดกรอบความคิด และ ด้านการปรับตัวระหว่าง การเปลี่ยนผ่าน ซึ่งทั้ง 2 ด้านนี้ ในงานวิจัยความพร้อมสู่การศึกษาต่อและการมีงานทำ ในต่างประเทศต่างให้ความสนใจอย่างมาก Lombardi et al. (2013) พบว่า องค์ประกอบที่ไม่เป็นวิชาการ (Nonacademic) เหล่านี้ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเป็นผู้ใหญ่ที่รับผิดชอบและมีงานทำที่ดี Morningstar et al. (2017) พบว่า คุณลักษณะสำคัญ เช่น การรู้จักและเห็นคุณค่าของตนเอง (Self-Awareness) สามารถนำไปสู่ความมุ่งมั่นในตนเอง (Self-Determination) ความเพียร (Grit) ความพยายาม (Perseverance) ความอดทนอดกลั้นต่อความยากลำบาก (Self-Control) จะส่งผลต่อการปรับตัวของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในการเปลี่ยนผ่านจากสถานะหนึ่งไปยังอีกสถานะหนึ่ง เช่น จากโรงเรียนสู่การทำงาน สามารถสมัครงานปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงาน ได้อย่างราบรื่น

อย่างไรก็ตามผลงานวิจัยนี้พบว่าองค์ประกอบด้านทักษะทางการเงินและด้านการเป็นผู้ประกอบการ ของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเป็นด้านที่จำเป็นต้องให้การช่วยเหลือ ทั้งนี้ทักษะทางการเงิน และ ทักษะและคุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ นับเป็น 2 ทักษะที่สำคัญสำหรับผู้เรียนทุกคนในศตวรรษที่ 21 (Bank of Thailand, 2016; OECD, 2015) ซึ่งพบว่าผู้เรียนยังไม่เห็นคุณค่าของการออมเงิน เช่น ไม่จดบันทึกรายรับ-รายจ่าย รวมถึงไม่สามารถคำนวณดอกเบี้ยและคิดมูลค่าของเงินตามกาลเวลาได้ ซึ่งข้อจำกัดนี้สอดคล้องกับ Bank of Thailand (2016) ที่พบว่า “ความรู้ทางการเงิน” เป็นด้านที่คนไทยมีคะแนนต่ำที่สุด อีกทั้งด้านทักษะทางการเงิน มีความหมายที่กว้างและหลากหลายสำหรับครูจนอาจเกิดการตีความที่ไม่ครอบคลุม ส่งผลให้นำไปใช้สอนได้ไม่ถูกต้องครบถ้วน ดังนั้นบุคลากรครูจึงควรมีความรู้พื้นฐานทางการเงินควบคู่ไปกับส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและบริหารจัดการการเงินด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผลวิจัยนี้สอดคล้องกับ Bank of Thailand (2016) ที่เสนอแนวทางในการส่งเสริมทักษะทางการเงินให้กับผู้เรียนผ่านการส่งเสริมความรู้พื้นฐานทางการเงินให้ครู

องค์ประกอบด้านการเป็นผู้ประกอบการ พบว่าผู้เรียนยังประสบปัญหาและสถานศึกษายังไม่ได้เน้นกระบวนการส่งเสริมด้านนี้ แม้ในงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการเลือกประกอบอาชีพอิสระเป็นทางเลือกของบุคคลผู้มีความต้องการพิเศษเพื่อลดปัญหาการเลือกปฏิบัติของนายจ้าง (Darcy et.al.,

2020) แต่งานวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้เรียนส่วนมากรับรู้ว่าตนเองยังไม่สามารถเขียนโครงงานหรือแผนธุรกิจเบื้องต้นได้และจะคิดเรื่องนี้ภายหลังจากการสำเร็จการศึกษาแล้ว ซึ่งในชุดกิจกรรมในงานวิจัยนี้ได้ออกแบบเครื่องมือสำคัญ ได้แก่ "โครงงานอาชีพ" โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้นให้ผู้เรียนให้สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน พิจารณา ตัดสินใจประเมินจุดเด่น จุดอ่อน และโอกาส (Entrepreneur, 2015) โดยผู้เรียนเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สะท้อนประสบการณ์ในการจัดการศึกษาและความเชี่ยวชาญของครู สอดคล้องกับ Chinveroj (2019) และ Boonbongkran, Wiwattanachai, Gomessopha, Wimuktanan, and Vanikkul (2007) ที่ระบุว่าครูมีบทบาทสำคัญในการบ่มเพาะผู้เรียนให้เป็นผู้ประกอบการ หากครูขาดองค์ความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการจะส่งผลต่อการบริหารศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้อีกข้อจำกัดจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ที่ทำให้สถานศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านช่องทางออนไลน์ ทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสในการฝึกเขียนและทำโครงงานอาชีพโดยการปฏิบัติจริงร่วมกับครูและได้รับผลย้อนกลับทันที

ประเด็นการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษา ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการอาจทำให้ผู้เรียนขาดความพร้อมสู่การมีงานทำ ซึ่งผลที่พบว่า ความร่วมมือยังไม่เป็นระบบ ไม่ครอบคลุมมิติการพัฒนา การขาดความรู้และทักษะในการติดตามความก้าวหน้าผู้เรียนเป็นรายบุคคล และขาดบุคลากร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lindsay et al. (2016) ที่พบว่า สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ การติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน โดยมุ่งเป้าไปที่ช่วงเปลี่ยนผ่านสู่การมีงานทำ มีที่ติดตามระหว่างฝึกงาน ครูและผู้เรียนต้องใกล้ชิด วางเป้าหมายร่วมกันกับสถานที่ฝึกงาน และหากมีการหนุนเสริมจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก ควรต้องพัฒนาสมรรถนะของสถานศึกษาและช่วยสถานประกอบการให้มีความรู้ทักษะในการทำงานกับผู้เรียนกลุ่มนี้ พร้อมช่วยแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ทันที

อย่างไรก็ดี ในการสร้างต้นแบบอาจไม่จำเป็นต้องมีความสมบูรณ์แบบทันที Wongwanich (2020) เสนอว่าผู้วิจัยอาจจะนำไปกระทำซ้ำตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้น (Plattner et al., 2009) ที่ยืดหยุ่นทำสลับไปมาได้ ทั้งนี้ การมุ่งเน้นการออกแบบชุดกิจกรรมเฉพาะกับครูถือว่าเหมาะสมแล้วสำหรับสถานศึกษาในลักษณะจัดการเรียนรวม (Balcazar et al., 2012; Malle, Pirttimaa, & Saloviita, 2015) ซึ่งนอกจากผู้เรียนเกิดความพร้อมมากขึ้นแล้ว ครูและสถานศึกษาก็เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงกระบวนการการทำงานร่วมกัน และบุคลากรมีการพัฒนาความคิด ความเชื่อมั่นในศักยภาพการบูรณาการความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่จะให้กับผู้เรียน เพื่อส่งเสริมความพร้อมสู่การทำงานทำแก่ผู้เรียน

ประเด็นการนำต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ การนำต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษจะสามารถนำไปใช้ให้ประสบความสำเร็จได้ ผู้ที่มี

ส่วนเกี่ยวข้องจำเป็นต้องร่วมมือ ร่วมใจ บูรณาการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการทำงาน “ช่วยกันคิด” ตามแนวทางการคิดเชิงออกแบบ สร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อการมีงานทำสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ (Professional Learning Community within Special Education) เพื่อนำต้นแบบดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วยแบบวัดความพร้อมสู่การมีงานทำ และ ชุดกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำ ไปใช้กับ ผู้เรียนตลอดช่วงการเปลี่ยนผ่านจากบ้านสู่สถานศึกษา จนส่งผู้เรียนต่อเข้าทำงานในสถานประกอบการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Feldman and Schechter (2017) ที่สำรวจถึงการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ สำหรับโรงเรียนที่สอนผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ผลวิจัยพบว่า การบริหารเวลา การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกัน วัฒนธรรมในโรงเรียน รวมถึง กระบวนการบริหาร และการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ล้วนมีความสำคัญในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ภายในต้นแบบฯ ดังกล่าว ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษจำเป็นต้องได้รับการเตรียมความพร้อมสู่การมีงานทำผ่านกระบวนการ 2 ด้านสำคัญ ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำที่สถานศึกษาจัด โดยมีการหนุนเสริมจากคณะผู้เชี่ยวชาญ นำไปสู่ กระบวนการนำสู่การปฏิบัติที่ต่อเนื่อง ประกอบด้วย “สร้างทีม” “ช่วยกันคิด” และ “ติดตามการทำงาน” เพื่อใช้หนุนเสริมให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ มีทักษะและคุณลักษณะสำคัญเพื่อสร้างความพร้อมสู่การมีงานทำ ทั้งนี้ในกระบวนการ ครูควรช่วยเหลือผู้เรียนเป็นเฉพาะบุคคลอย่างมีเป้าหมายที่ชัดเจนสอดคล้องกับ ความถนัด ความสนใจ และความต้องการพิเศษ โดยจำเป็นจะต้องมีการดูแลและช่วยเหลือที่เข้มข้นตลอดช่วงการเปลี่ยนผ่าน (Transition) โดยการช่วยเหลือควรเปิดกว้างให้ครูที่สอนในรายวิชาทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษ ผู้บริหารสถานศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาและการทำงานของผู้เรียนร่วมกับตัวแทนจากสถานประกอบการ พร้อมทั้งร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาและส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำดังกล่าว นอกจากนี้ ควรมีการสร้างภาคีเครือข่าย อาทิ หน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงาน ในฐานะที่เป็นหน่วยสนับสนุนหลักในการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับมุมมองความต้องการหรือสภาพแวดล้อมของสถานประกอบการ โอกาสและแนวทางการประกอบอาชีพแก่ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนทั้งจากผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตบุคคลที่มีความต้องการพิเศษหรือคนพิการในประเทศไทย นั้นมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นไปในระดับนโยบาย ในส่วนของกระบวนการในการดำเนินงานส่งเสริมความพร้อมของการมีงานทำของคนพิการยังมีอยู่อย่างจำกัด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดที่นโยบายจากผู้บริหารระดับสูงยังสื่อสารลงไปไม่ถึงผู้ปฏิบัติ หรือ ผู้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ยังไม่ทราบทิศทางและรูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสมและต่อเนื่อง ซึ่งอาจเป็นเพราะขาดการประสานงานด้านการดูแลคนพิการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Tongsiri, 2013) ทั้งนี้ จากปัญหาดังกล่าว

หน่วยงานโดยเฉพาะภาครัฐที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงาน สถานประกอบการ สมาคมคนพิการต่าง ๆ รวมถึงภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ล้วนมีบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบต่อการพัฒนาคนพิการ โดยควรให้ความสำคัญกับการทำงานร่วมกันอย่างเป็นองค์รวมในการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำและคุณภาพชีวิตของคนพิการให้ชัดเจนตั้งแต่ในช่วงการเปลี่ยนผ่านจากบ้านเข้าสู่ศึกษาในโรงเรียน (Transition From Home to School) จนถึงช่วงการเปลี่ยนผ่านให้คนพิการที่มีความพร้อมในการมีงานทำจากโรงเรียนไปสู่การทำงานในสถานประกอบการ (Transition From School to Work) มากขึ้น ซึ่งจะส่งเสริมโอกาสให้ได้เข้าทำงานในสถานประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระได้มากขึ้นอย่างมีคุณภาพและเกิดความเสมอภาคในสังคม

ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ

ด้านผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษจำเป็นต้องได้รับการเตรียมความพร้อมสู่การมีงานทำในประเด็นการดูแลชีวิตความเป็นอยู่ในขณะที่กำลังศึกษาในสายอาชีพ เช่น การส่งเสริมให้ผู้เรียนปรับตัวในช่วงการเปลี่ยนผ่าน และการส่งเสริมทักษะทางการเงิน ประเด็นด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เช่น การวัดและประเมินผลผู้เรียนที่สอดคล้องกับแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) และความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อส่งเสริมโอกาสการมีงานทำ โดยจำเป็นจะต้องมีการช่วยเหลือที่เข้มข้นในช่วงการเปลี่ยนผ่านไปสู่การทำงาน การช่วยเหลือควรมีการวางแผนร่วมกับเครือข่ายการทำงาน เช่น สถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ด้านสถานศึกษาอาชีวศึกษา สถานศึกษาอาชีวศึกษาควรจัดการศึกษาในรูปแบบที่สอดคล้องกับแนวโน้มปัจจุบันและเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และฝึกประสบการณ์ที่ตนเองชอบและถนัดอย่างอิสระ สถานศึกษาอาชีวศึกษามีศักยภาพที่จะดูแลช่วยเหลือด้านสวัสดิภาพความเป็นอยู่ให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทย การจัดสังคมที่อยู่รวมกัน (Inclusive Society) ยังคงพบข้อจำกัดด้านการสร้างหรือปรับหลักสูตร ดังนั้น จึงควรพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรกับความต้องการของตลาดแรงงานของกลุ่มผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยหาแนวทางในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และสมรรถนะในแต่ละสาขาวิชาชีพโดยสร้างความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา สถานประกอบการ และชุมชน นอกจากนี้มีเงื่อนไขของการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยสถานศึกษาควรได้รับการสนับสนุนในด้านของทรัพยากรทั้งด้านองค์ความรู้และทักษะด้านการจัดการศึกษาพิเศษ การบริหารจัดการบุคลากร และการจัดเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษานิยามขององค์ประกอบของความพร้อมสู่การมีงานทำเพิ่มเติมให้มีความครอบคลุมประเภทความบกพร่องพิการ และควรมีการพัฒนามาตรวัดหรือแบบวัดที่สะท้อนสมรรถนะทักษะได้มากกว่าการประเมินการรับรู้ตนเองของผู้เรียนเท่านั้น

2) การวิจัยในอนาคตมีความจำเป็นต้องวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการทำงานในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่การมีงานทำของผู้เรียนให้ลึกซึ้งขึ้น อีกทั้งควรพัฒนาแนวทางการวัดประเมินให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษของประเทศไทย ให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและส่งเสริมผู้เรียนอย่างตรงจุด โดยเฉพาะในบริบทการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรวม

3) ควรมีการนำเอาต้นแบบแนวทางการส่งเสริมความพร้อมสู่การมีงานทำที่ได้จากงานวิจัยนี้ไปใช้ศึกษาเพิ่มเติมกับกลุ่มบุคคลที่มีความต้องการพิเศษหรือความพิการประเภทอื่น ๆ ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยนี้ เพื่อค้นหาวิเคราะห์ประเด็นที่เกิดขึ้นในกระบวนการนำต้นแบบไปใช้เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การมีงานทำของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษที่มีลักษณะแตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของชุดโครงการทุนนวัตกรรมสายอาชีพชั้นสูง สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.)

เอกสารอ้างอิง

- Balcazar, F. E., Taylor-Ritzler, T., Dimpfl, S., Portillo-Peña, N., Guzman, A., Schiff, R., & Murvay, M. (2012). Improving the transition outcomes of low-income minority youth with disabilities. *Exceptionality*, 20(2), 114-132.
- Bank of Thailand. (2016). *Thai Financial Skills Survey Report 2016*. Retrieved from https://www.bot.or.th/Thai/AboutBOT/Activities/Documents/Article_23Aug2018_1.pdf.
- Boonbongkran, J., Wiwattanachai, S., Gomessopha, P., Wimuktanan, B. & Vanikkul, M. (2007). *Pattern of development of an incubation center of small and medium size business established in university*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Brown, R. S., & Conley, D. T. (2007). Comparing state high school assessments to standards for success in entry-level university courses. *Lawrence Erlbaum Associates, Inc.*, 12(2), 137-160.

- Chinveroj, J. (2019). Development of steering system for Entrepreneurship Incubator at Vocational Level. *Vocational Education Innovation and Research Journal VE-IRJ*, 3(2), 40-46.
- Darcy, S., Collins, J., & Stronach, M. (2020). *Australia's disability entrepreneurial ecosystem: Experiences of people with disability with microenterprises, self-employment and entrepreneurship*. Sydney, Australia: University of Technology Sydney.
- Department of empowerment of person with disabilities (2022). *Report on the situation of people with disabilities in Thailand*. Retrieved from <https://dep.go.th/images/uploads/files/situation31mar64.pdf>.
- Entrepreneur. (2015). *Write your business plan: Get your plan in place and your business off the ground*. Irvine, USA.: The Staff of Entrepreneur Media, Inc., Entrepreneur Press.
- Farrington, C. A., Roderick, M., Allensworth, E., Nagaoka, J., Keyes, T. S., Johnson, D. W., & Beechum, N.O. (2012). *Teaching adolescents to become learners: The role of noncognitive factors in shaping school performance--A critical literature review*. Illinois, USA: Consortium on Chicago School Research.
- Feldman, N. & Schechter, C. (2017). Exploring the Professional Learning Community in a Special Education School Serving Pupils with Autism, *International Journal of Special Education*, 32(1), 1-35.
- Herbert, J. T., Lorenz, D. C., & Trusty, J. (2010). Career assessment practices for high school students with disabilities and perceived value reported by transition personnel. *Journal of Rehabilitation*, 76(4). 18-26.
- Hordacre AL. (2016). *Understanding everyday money skills for young people with disabilities*. Adelaide: Australian Industrial Transformation Institute, Flinders University of South Australia.
- Janejitvanich. J. (2019). Factors related to career success of persons with disabilities who are self-employed. *Journal of Social Work*, 27(1), 111-136.
- Kanjanawasee. S. (2009). *Classical Test Theory* (6th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University.

- Lindsay, S. (2016). A scoping review of the experiences, benefits, and challenges involved in volunteer work among youth and young adults with a disability. *Disability and Rehabilitation*, 38(16), 1533-1546.
- Lombardi, A., Freeman, J., & Rifenbark, G. (2018). Modeling college and career readiness for adolescents with and without disabilities: A bifactor approach. *Exceptional Children*, 84(2), 159-176.
- Malle, A. Y., Pirttimaa, R., & Saloviita, T. (2015). Inclusion of students with disabilities in formal vocational education programs in Ethiopia. *International Journal of Special Education*, 30(2). 57-67.
- Ministry of Social Development and Human Security (2017). *National quality of life development plan for persons with Disabilities Vol.5 B.E. 2560-2664*. Retrieved from <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER28>.
- Monahan, J. L., Lombardi, A., Madaus, J., Carlson, S. R., Freeman, J., & Gelbar, N. (2020). A systematic literature review of college and career readiness frameworks for students with disabilities. *Journal of Disability Policy Studies*, 31(3), 131-140.
- Morningstar, M. E., Lombardi, A., Fowler, C. H., & Test, D. W. (2017). A college and career readiness framework for secondary students with disabilities. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 40(2), 79-91.
- National Statistical Office. (2560). *Disability survey B.E. 2017*. Retrieved from http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/Press_Release/2562/N29-03-62-1.aspx.
- OECD. (2015). *OECD/INFE Core competencies framework on financial literacy for youth*. Retrieved from <https://www.oecd.org/finance/Core-Competencies-Framework-Youth.pdf>.
- Onkeaw, K. (2017). Expectation: problems and obstacles of employers to disabled person's employment according to the act of Promotion and Development of Quality of Life for Disabled Persons Act B.E. 2550 (2007) and the 2nd edit B.E. 2556 (2013). *Journal of Ratchasuda College for Research and Development of Persons with Disabilities*, 15(1), 35-49.
- Phumbandit, C. & Sakhokarhatdej, K. (2020). Employment and Welfare Model for People with Disabilities in Thailand. *Chandrakasem Rajabhat University Journal of Graduate School*, 15(1), 1-15.

- Plattner, H., Meinel, C., & Weinberg, U. (2009). *Design-thinking*. Landsberg am Lech, Germany : Mi-Fachverlag.
- Tantixalerm, C., Tachaphahapong, S.S., Kitnuntaviwat, V., Bulpakdi, B., Amornpaisarnloet, W. & Tinmala D. (2020). The Study of State and Problems in Educational Provision for Students with Learning Special Needs in Vocational Trainings for Career. *Journal of Ratchasuda College for Research and Development of Persons with Disabilities*, 16(1). 33-45.
- Tongsiri, S. (2013). Functioning data based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) classification system: implications for multidisciplinary rehabilitation plans for persons with disabilities, *Journal of Health Systems Research*, 7(1), 99-113.
- The Redemptorist Foundation for People with Disabilities (2009). *Support system for the employment of people with disabilities in the open labor market*. Bangkok: Department of empowerment of person with disabilities.
- Vijit, S. (2021). *Roles and duties of Department of empowerment of person with disabilities in promoting the employment of people with disabilities. The 1st Vocational Education Conference for All People "Turn Special Needs into Power for a Coexistence Society"* via Zoom.
- Vocational and Technical Education Act (2008). *Royal Thai Government Gazette*. Vol 125 ep. 43. p. 1-24.
- Wongwanich, S. (2020). *Design Research in Education*. Bangkok: Chulalongkorn University.