



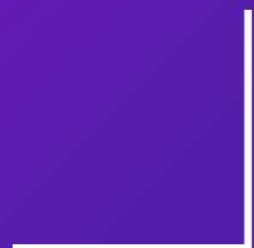
วิจัย

การจัดการเรียนรู้



การเสริมสร้างการตัดสินใจเลือกอาชีพโดยใช้โปรแกรม WE Space
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

นายมารุต ศักดิ์แสงวิจิตร



การเสริมสร้างการตัดสินใจเลือกอาชีพโดยใช้โปรแกรม WE Space
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
THE ENHANCEMENT OF CAREER DECISION MAKING THROUGH WE SPACE
PROGRAM FOR GRADE 10 STUDENTS

มารุต ศักดิ์แสงวิจิตร¹

Marut Saksengwiji¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 2) เปรียบเทียบการตัดสินใจเลือกอาชีพก่อนและหลังการเข้าร่วมการเรียนสอนโดยการใช้โปรแกรม We Space และ 3) เปรียบการตัดสินใจเลือกอาชีพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 285 คน กลุ่มที่ 2 แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 142 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 143 คน จากนักเรียนกลุ่มแรกโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงนักเรียนที่มีคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพต่ำและสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลองในครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบวัดการตัดสินใจเลือกอาชีพ 2) โปรแกรมการตัดสินใจเลือกอาชีพ WE Space วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติคำนวณค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมุติฐานค่า t ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกันและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. การตัดสินใจเลือกอาชีพนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาพรวมและรายด้านอยู่ระดับปานกลาง ยกเว้นด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ อยู่ในระดับ สูง
2. หลังการเข้าร่วมการสอนการตัดสินใจเลือกอาชีพด้วยโปรแกรม WE Space กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. หลังการเข้าร่วมการสอนการตัดสินใจเลือกอาชีพด้วยโปรแกรม WE Space กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : โปรแกรม WE Space, การตัดสินใจเลือกอาชีพ

ABSTRACT

The purposes of this research are (1) to study career decision making through We space program for students grade 10; (2) to compare career decision making before and after participating in the experimental group in terms of We space program; and (3) to compare career decision making before and after participating in the experimental and control group in terms of We space program. The samples in this study consisted of two group. 1) The first group consisted of two hundred eighty-five Grade Ten students by simple random sampling and a second group divided into 142 control groups and 143 experimental groups from the first group of students purposive sampling and voluntarily to participate in the We space program. The research instruments used in the study were (1) career decision making questionnaire; (2) We space program. The data were analyzed by statistics for calculating mean (\bar{x}), standard deviation (SD), dependent t-test and Independent t-test.

The research results were as follow:

1. The career decision making of students grade 10 as a whole was at the medium level and each dimension of career decision making were at medium level except Process of career decision making
2. The career decision making of the experimental group after the experiment was and higher than before the experiment at a significantly increased level of .01
3. The career decision making of the experimental group after the experiment was higher than the control group were significantly higher at a level of .01.

Keyword: WE Space Program, Career Decision Making

บทนำ

การศึกษาเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาความเป็นมนุษย์ รวมถึงปลูกฝังกระบวนการคิด องค์ความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ต่อการดำรงชีวิตให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับปรับปรุงแก้ไข พ.ศ. 2545) ได้กำหนดขอบเขตแนวทางการศึกษา ในหมวดที่ 4 มาตรา 22 “การจัดการศึกษาต้องยึดหลัก ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (Ministry of Education. 2002: 14) และยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมการมีงานทำ พ.ศ. 2560-2564 ของกรมการจัดหางาน ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับขีดความสามารถและมาตรฐานการแนะแนวอาชีพ เพื่อส่งเสริมนักเรียน นักศึกษาให้มีการวางแผนการเข้าสู่อาชีพที่เหมาะสมกับตนเองและความต้องการของตลาด (Department of Employment: 2017) จะเห็นได้ว่าในปัจจุบันรัฐบาลให้ความสำคัญกับการศึกษาเพื่อการมีงานทำและความเหมาะสมระหว่างอาชีพกับศักยภาพของตนเอง เพื่อให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

จากนโยบายและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับปรับปรุงแก้ไข พ.ศ. 2545) ดังกล่าว จึงเป็นแนวทางในการกำหนดการจัดกิจกรรมแนะแนวในหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน 2551 โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนรู้เส้นทางชีวิตของตนเองและได้กำหนดขอบข่ายของการจัดกิจกรรมแนะแนว

3 ข้อ ดังนี้ 1) การแนะแนวการศึกษา 2) การแนะแนวอาชีพ 3) การแนะแนวส่วนตัวและสังคม (Ministry of Education. 2013) ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่ช่วยพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง ในปัจจุบันการจัดกิจกรรมแนะแนวได้มีเครื่องมือที่หลากหลายในการกิจกรรมเพื่อตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมแนะแนว หนึ่งในเครื่องมือที่สำคัญ คือ โปรแกรม WE Space เป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพ การสำรวจอาชีพและออกแบบเส้นทางในการดำเนินชีวิตเพื่อให้การดำเนินชีวิตเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งตรงกับแนวทางการช่วยให้รับบริการตัดสินใจเลือกอาชีพของ Department of Employment (2016: 16) ที่ได้กำหนดแนวทางในการช่วยให้ผู้รับบริการแนะแนวการตัดสินใจเลือกอาชีพทั้งหมด 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การสำรวจตนเอง 2) บันทึกการวางแผนอาชีพ และ 3) ทำแบบวัดแนวความถนัดทางอาชีพ ขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยผู้รับบริการตัดสินใจเลือกอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการนี้ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ควรได้รับการพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและเตรียมเข้าสู่อาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง เป็นช่วงวัยที่ต้องเตรียมความพร้อม สามารถกำหนดเป้าหมายของชีวิตตนเอง หากนักเรียนมีการวางแผนที่ประสิทธิภาพการตัดสินใจเลือกอาชีพก็จะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น จากที่กล่าวมาข้างต้นการพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพเพื่อนำไปสู่อาชีพและการพัฒนา

ศักยภาพของตนเองได้อย่างสูงสุด ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพโดยใช้โปรแกรม WE Space ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความพร้อมของนักเรียนไปสู่การพัฒนาตนเองอย่างเต็มความสามารถ

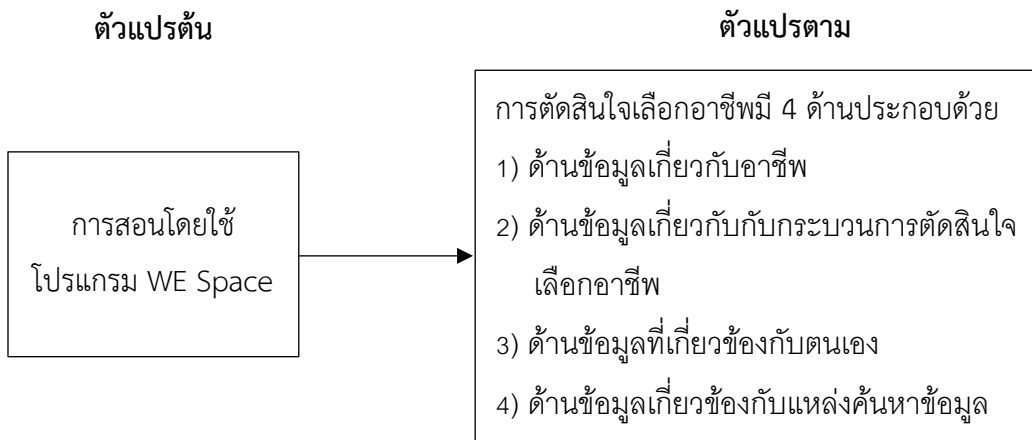
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4
- 2) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพก่อนและหลังการเข้าร่วมการเรียนสอนโดยการใช้โปรแกรม We space ของกลุ่มทดลอง
- 3) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

- 1) หลังได้รับการใช้โปรแกรม WE Space นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพเพิ่มมากยิ่งขึ้น
- 2) หลังได้รับการใช้โปรแกรม WE Space นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

กรอบแนวความคิดการวิจัย



กรอบแนวความคิดในการวิจัย

กรอบแนวความคิดของผู้วิจัยได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของการตัดสินใจเลือกอาชีพตามมาตรฐานวัดการรับรู้ความสามารถในการตัดสินใจเลือกอาชีพของของ (Taylor; &Betz, 1994: 8) โดยสร้างจากโครงสร้างองค์เชิงข้อมูลประกอบ การตัดสินใจเลือกอาชีพ (Career decision) มีทั้งหมด 4 องค์ประกอบ คือ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ 3) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเองและ 4) ข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูล จากองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบพบว่าตรงตามหลักการและวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพของโปรแกรม WE Space ประกอบไปด้วย ข้อมูลอาชีพ แบบสำรวจตนเอง การวางแผนการตัดสินใจเลือกอาชีพ และแหล่งในการค้นหาข้อมูล ดังรายละเอียดตามภาพประกอบดังนี้

ทบทวนวรรณกรรม

1. การตัดสินใจเลือกอาชีพ ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของการตัดสินใจเลือกอาชีพไว้ ดังนี้

กริลเบิร์ก (Ginzberg et al. 1957; from Pongpan Kirdpitak. 1987) กล่าวว่า การตัดสินใจเลือกอาชีพคือกระบวนการที่สร้างความสมดุลระหว่างองค์ประกอบในแต่ละบุคคลกับขีดความสามารถความเป็นจริงของบุคคล

ออบิออนและโฟการ์ตี (Albion & Fogarty. 2002) กล่าวว่า การตัดสินใจเลือกอาชีพ คือความสัมพันธ์กันระหว่างอาชีพและบุคลิกภาพความสามารถทางปัญญา และองค์ความรู้ อีกทั้งยังเกี่ยวข้องกับความสนใจและค่านิยมในอาชีพนั้นด้วย

ซูเปอร์ (Super; 1957: from Pongpan Kirdpitak. 1987) การตัดสินใจเลือกอาชีพเป็นกระบวนการที่บุคคลเลือกอาชีพที่แสดงความเป็นตัวตนแสดงศักยภาพที่เหมาะสมกับตนเอง ความถนัดและความสนใจ รวมทั้งค่านิยมทางอาชีพ

2. โปรแกรม WE Space คือโปรแกรมที่ถูกออกแบบเพื่อเป็นเครื่องมือให้นักเรียนและนักศึกษาค้นพบตัวเอง รู้จักอาชีพ รู้วิธีการพัฒนาตนเอง การตัดสินใจเลือกอาชีพและนำไปสู่การวางแผนเป้าหมายอาชีพของตนเองได้โดยวัตถุประสงค์ของโปรแกรม We Space คือการพัฒนาให้นักเรียนนักศึกษาจำนวนมากที่ไม่มีเป้าหมาย ทิศทางไม่

ชัดเจน ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้การเข้าใจความต้องการของตนเอง และสามารถวางแผนในการดำเนินชีวิตของตนเองได้

3. ลักษณะของแบบวัดการตัดสินใจเลือกอาชีพ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาคู่มือ “การรู้จักตนเอง ผ่านโปรแกรม WE Space” พบว่าแบบการวัดการตัดสินใจเลือกอาชีพมีจำนวน 18 ข้อ โดยการให้มียาละเอียดดังนี้คะแนนตั้งแต่ 0 - 4 โดย 0 = ไม่เลย, 1 = น้อยมาก, 2 = น้อย, 3 = ใ้, 4 = ใ้ที่สุด โดยประกอบด้วยทั้งหมด 4 ด้าน รายละเอียดดังนี้

3.1 ด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ มีจำนวน 5 ข้อ

3.2 ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพมีจำนวน 3 ข้อ

3.3 ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง มีจำนวน 5 ข้อ

3.4 ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูล มีจำนวน 5 ข้อ

3.5 คะแนนรวมทั้งหมดมี จำนวน 18 ข้อ

4. การวัดการตัดสินใจเลือกอาชีพ

และเกณฑ์การแปลผลคะแนนของแบบทดสอบตามเกณฑ์การแปลผลของคู่มือ “การรู้จักตนเอง ผ่านโปรแกรม WE Space” โดยในแต่ละด้านมีคะแนนคะแนนเต็ม 5 คะแนน

การตัดสินใจเลือกอาชีพ	เกณฑ์การแปลผลคะแนน		
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ	0 - 1	2 - 3	4 - 5
2) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ	0 - 1.25	1.26 - 2.91	2.92 - 5
3) ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง	0 - 1	2 - 3	4 - 5
4) ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูล	0 - 1	2 - 3	4 - 5
รวม	0 - 1.5	1.6 - 3.26	3.27 - 5

วิธีการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

1.1 ตัวแปรต้น คือ การสอนโดยใช้โปรแกรม WE space

1.2 ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจเลือกอาชีพ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสีกัน (วัฒนานครอุบลรัตน์) โรงเรียนโพธิ์นิมิตวิทยา และโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี จำนวน 1,016 คน

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการตัดสินใจเลือกอาชีพ โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากโรงเรียนของประชากร ปีการศึกษา 2564 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 285 คน ตามตารางการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ (Krejcie, R. V. & Morgan. 1970)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มแรกที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 285 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 142 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 143 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงนักเรียนที่มีคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพต่ำและสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลองในครั้งนี้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบวัดปัญหาในการตัดสินใจเลือกอาชีพ ซึ่งได้รับการพัฒนาจากโปรแกรม WE Space มีทั้งหมด 18 ข้อ 4 องค์ประกอบ คือ 1) การขาดข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ 2) การขาดข้อมูลเกี่ยวกับ

กระบวนการตัดสินใจ 3) การขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง 4) การขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแหล่งข้อมูลโดยการให้มีรายละเอียดดังนี้คะแนนตั้งแต่ 0 - 4 โดย 0 = ไม่เลย, 1 = น้อยมาก, 2 = น้อย, 3 = ไข่, 4 = ไข่ที่สุด โดยประกอบด้วยทั้งหมด 4 ด้าน รายละเอียดดังนี้

3.1.1 ด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ มีจำนวน 5 ข้อ คะแนนดิบเต็ม 20 คะแนน (นำคะแนนดิบหารด้วย 4 เพื่อคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5 คะแนน)

3.1.2 ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ มีจำนวน 3 ข้อ คะแนนดิบเต็ม 12 คะแนน (นำคะแนนดิบหารด้วย 2.4 เพื่อคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5 คะแนน)

3.1.3 ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง มีจำนวน 5 ข้อ คะแนนดิบเต็ม 20 คะแนน (นำคะแนนดิบหารด้วย 4 เพื่อคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5 คะแนน)

3.1.4 ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูลมีจำนวน 5 ข้อ คะแนนดิบเต็ม 20 คะแนน (นำคะแนนดิบหารด้วย 4 เพื่อคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5 คะแนน)

3.1.5 คะแนนรวมทั้งหมดมีคะแนนดิบเต็ม 72 จำนวน 18 ข้อ (นำคะแนนดิบหารด้วย 14.4 เพื่อคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5 คะแนน)

3.2 โปรแกรม WE Space เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ และแบบทดสอบการตัดสินใจเลือกอาชีพ แบบวัดสิ่งที่ไม่สำคัญ แบบวัดความชอบความถนัด แบบสำรวจอาชีพที่ตั้งเป้าหมาย แบบสำรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน แบบทดสอบความสามารถ แบบสำรวจ

กิจกรรมที่น่าสนใจ และบันทึกตัวตนของตนเอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกอาชีพและนำไปสู่การพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยโปรแกรมการตัดสินใจเลือกอาชีพถูกพัฒนามาจากมาตรวัดการรับรู้ความสามารถในการตัดสินใจเลือกอาชีพของ (Taylor; &Betz, 1994: 8) โดยสร้างจากโครงสร้างองค์ประกอบการตัดสินใจเลือกอาชีพ (Career Choice Competence)

4. ขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

การดำเนินการเก็บข้อมูลคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1.1 ผู้วิจัยแจกแบบวัดการตัดสินใจเลือกอาชีพกับนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มตัวอย่าง

4.1.2 ผู้ให้วิจัยให้อธิบายวิธีการตอบแบบวัดการตัดสินใจเลือกอาชีพ

4.1.3 ผู้วิจัยดำเนินการให้นักเรียนทำแบบวัดปัญหาในการตัดสินใจเลือกอาชีพ โดยเมื่อหลังจากทำแบบทดสอบให้นักเรียนนำผลไปแปลผลตามตารางการเกณฑ์การแปลผลของแบบวัด

4.1.4 นำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment) โดยแบบแผนการทดลองแบบ (Control group, Pretest- Posttest design) มีการวัด 2 ครั้งทั้งก่อนและหลังการทดลอง (Suthiti Khatiya. 2010: 327) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.2.1 ผู้วิจัยทำการชี้แจงการดำเนินการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ให้กับนักเรียนในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4.2.2 ผู้วิจัยดำเนินการให้นักเรียนในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทำแบบวัดปัญหาในการตัดสินใจเลือกอาชีพ เพื่อเก็บข้อมูลคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพก่อนการทดลอง

4.2.3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนโดยใช้โปรแกรม WE Space ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 ทั้งหมด จนครบตามแบบฝึกตามโปรแกรมให้กับนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลอง และทำการสอนแบบปกติโดยไม่ใช้โปรแกรม WE Space ในกลุ่มนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม

4.2.4 หลังการทดลองผู้วิจัยดำเนินการให้นักเรียนในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทำแบบวัดปัญหาในการตัดสินใจเลือกอาชีพ เพื่อเก็บข้อมูลคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพหลังการทดลอง

4.2.5 นำข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐาน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติพื้นฐานที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานได้แก่ t-test Dependent และ t-test Independent

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง “การเสริมสร้างการตัดสินใจเลือกอาชีพโดยใช้โปรแกรม WE Space ของนักเรียนระดับชั้น

มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4” ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การศึกษาการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียน และ 2) การเปรียบเทียบผลการทดลองรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบแบบวัดปัญหาในการตัดสินใจเลือกอาชีพ มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อทำการศึกษาคัดสินใจเลือกอาชีพนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวนทั้งหมด 285 คน พบว่า ในด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 3.21 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.94 พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 3.31 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 1.03 พบว่า อยู่ในระดับ สูง ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.33 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.92 พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูล มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.48 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.69 พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 1.90 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.43 พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 การศึกษาการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4

การตัดสินใจเลือกอาชีพ	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ	3.21	0.94	ปานกลาง
2) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ	3.31	1.03	สูง
3) ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง	2.33	0.92	ปานกลาง
4) ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูล	2.48	0.69	ปานกลาง
รวม	1.90	0.43	ปานกลาง

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพ

ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียน โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) การเปรียบเทียบคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้โปรแกรม WE Space รายละเอียดดังนี้

- ด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 1.83 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 1.03 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 3.80 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.69 ค่าส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย (MD) คือ 1.37 ค่า t มีค่าเท่ากับ 17.22 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00

- ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.04 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 1.67 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 4.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.82 ค่าส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย (MD) คือ 1.75 ค่า t มีค่าเท่ากับ 17.75 และ ค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00

- ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 1.83 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 1.41 และหลังการ

ทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 1.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 1.56 ค่าส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย (MD) คือ 1.70 ค่า t มีค่าเท่ากับ 7.86 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00

- ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูล มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 1.65 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 1.56 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 3.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.69 ค่าส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย (MD) คือ 1.75 ค่า t มีค่าเท่ากับ 14.03 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00

- ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 1.81 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.65 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 3.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.39 ค่าส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย (MD) คือ 0.80 ค่า t มีค่าเท่ากับ 27.90 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00 (ดังตารางที่ 2)

2) การเปรียบเทียบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกอาชีพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการใช้โปรแกรม WE Space รายละเอียดดังนี้ ในกลุ่มทดลองด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 3.83 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.69 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.64 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.90 ค่า t มีค่าเท่ากับ 12.29 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00 ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 4.54 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.69 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.62 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.90 ค่า t มีค่าเท่ากับ 12.29 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00 ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเองในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.91

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้โปรแกรม WE Space

การตัดสินใจเลือกอาชีพ	ก่อนการทดลอง (n=143)		หลังการทดลอง (n=143)		MD	t	p-value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD			
1) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ	1.83	1.03	3.80	0.69	1.37	17.22**	.00
2) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ	2.04	1.67	4.65	0.82	1.75	17.75**	.00
3) ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง	1.83	1.41	1.65	1.56	1.70	7.86**	.00
4) ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูล	1.65	1.56	3.71	0.69	1.75	14.03**	.00
รวม	1.81	0.65	3.68	0.39	0.80	27.90**	.00

และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.68 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.55 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.94 ค่า t มีค่าเท่ากับ 3.71 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00 ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูลในกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 3.71 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.69 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.67 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 1.01 ค่า t มีค่าเท่ากับ 9.87 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00 และในภาพรวมทั้ง 4 ด้านในกลุ่มทดลองพบว่า มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 3.66 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.38 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) คือ 2.62 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ 0.69 ค่า t มีค่าเท่ากับ 16.09 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .00 (ดังตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความ

แตกต่างของการตัดสินใจเลือกอาชีพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม)

สรุปผลการวิจัย

1) คะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ อยู่ในระดับ สูง

2) หลังการเข้าร่วมการสอนการตัดสินใจเลือกอาชีพด้วยโปรแกรม WE Space กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3) หลังการเข้าร่วมการสอนการตัดสินใจเลือกอาชีพด้วยโปรแกรม WE Space กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกอาชีพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การตัดสินใจเลือกอาชีพ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	หลังทดลอง (n=143)		หลังการทดลอง (n=142)			
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
รายด้าน						
1) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ	3.83	0.69	2.64	0.90	12.29**	.00
2) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ	4.54	0.67	2.62	0.93	19.61**	.00
3) ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเอง	2.91	0.68	2.55	0.94	3.71**	.00
4) ด้านข้อมูลเกี่ยวข้องกับแหล่งค้นหาข้อมูล	3.71	0.69	2.67	1.01	9.87**	.00
รวม	3.66	0.38	2.62	0.69	16.09**	.00

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างการตัดสินใจเลือกอาชีพโดยใช้โปรแกรม WE Space ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาพรวมมีคะแนนอยู่ในระดับ ปานกลางและเมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้านพบว่ามีความเหมาะสมการตัดสินใจเลือกอาชีพอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 4 องค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phakkawipha Yaemsri (2004) ได้ดำเนินโครงการพัฒนาการเลือกอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอัสสัมชัญ กรุงเทพมหานคร จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 300 คน มีการเลือกอาชีพด้านการแสวงหาข้อมูลและการวางแผนอาชีพ โดยปฏิบัติเป็นบางครั้งซึ่งหมายถึงอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้เห็นว่าการตัดสินใจเลือกของนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลางจึงควรพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพเพื่อเกิดการพัฒนาอย่างเต็มประสิทธิภาพกับนักเรียน

2. การเปรียบเทียบคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้โปรแกรม WE Space พบว่าหลังการเข้าร่วมการสอนการตัดสินใจเลือกอาชีพด้วยโปรแกรม WE Space กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการการใช้กิจกรรมในการพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพสอดคล้องกับ Manapee Khongrakchang (2015) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้

ความสามารถของตนเองในอาชีพต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองในอาชีพมีค่าเฉลี่ยการตัดสินใจเลือกอาชีพสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มทดลอง และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Amonrut Unjit (2004) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการแนะแนวการศึกษาและอาชีพตามแบบพุทธิปัญญา สารสนเทศต่อการพัฒนาการรู้คิดแห่งตนและความสามารถในการตัดสินใจเลือกอาชีพ พบว่านักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมแนะแนวของกลุ่มทดลองมีความเหมาะสมการตัดสินใจเลือกอาชีพสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำให้เห็นว่าโปรแกรมงานแนะ แนวหรือกิจกรรมแนะแนวมีส่วนช่วยในการเสริมสร้างการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนได้

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกอาชีพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการเข้าร่วมการสอนการตัดสินใจเลือกอาชีพด้วยโปรแกรม WE Space กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Manapee Khongrakchang (2015) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองในอาชีพต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองในอาชีพมีค่าเฉลี่ยคะแนนการตัดสินใจเลือกอาชีพสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการแนะแนวอาชีพด้วย

วิธีการปกตಿಯามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากงานวิจัยของ Manee Phonanan (1998) ได้ทำการศึกษาผลการแนะแนวกลุ่มด้านอาชีพที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีกระบวนการเลือกอาชีพดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลักจากได้รับการแนะแนวกลุ่มด้านอาชีพ และจากงานวิจัยของ Surajit Wannarak (1997) ได้ทำการศึกษา ผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวมีกระบวนการการตัดสินใจเลือกอาชีพดีกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยข้างต้นเห็นได้ว่าการใช้การตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนสามารถพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักเข้าใจตนเองทั้งยังมีข้อมูลสนเทศเกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองสนใจ รู้จักบุคลิกภาพของตนเองเพื่อที่จะได้พัฒนาเองให้ศักยภาพพร้อมเป็นพลเมืองของโลกอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจากงานวิจัยในครั้งนี้การ

ประยุกต์ใช้ โปรแกรม WE Space เพิ่มเสริมสร้าง การตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนได้รับการพัฒนา อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ควรนำโปรแกรม WE Space ปรับปรุงให้เข้ากับบริบทในการจัดการเรียนรู้ เพื่อประสิทธิภาพในการพัฒนาการตัดสินใจเลือกอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 ต้องพัฒนาองค์ประกอบของการตัดสินใจเลือกอาชีพทั้ง 4 องค์ประกอบพร้อม ๆ กัน เพื่อการพัฒนาที่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำไปโปรแกรม WE Space ทดลองใช้กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อช่วยในการวางแผนพัฒนานักเรียน

2.2 นำโปรแกรมและกิจกรรมอื่น ๆ เข้าร่วมกับทดลองควบคู่กับ โปรแกรม WE Space

Reference

- Albion, M. J. & Fongarty, G. J. (2002). *Factors influencing career decision making in adolescents and adults*. Journal of Career Assessment, 10(1), 91-126
- Amonrut Unjit. (2004). *The Effects of Using Education and Career Program Applying Cognitive Information Processing Approach on Metacognition and Career Decision Making of Mathayomsuksa 5, Student in Saraburivittayakhom School*. M.Ed. (Educational Psychology and Guidance). Bangkok: Graduate School, Kasetsart University. (in Thai)

- Department of Employment. (2013). *Guide to getting ready to enter the labor market*. Retrieved December 29, 2019, from https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/vgnew_th/b5dc9e4b64db8d73895ffd0ffaae21a.pdf (in Thai)
- Department of Employment. (2017). *National Strategies for Employment*. Retrieved December 29, 2019, from https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/vgnew_th/85296ae18f82419611a307105d1d4419.pdf (in Thai)
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). *Determining Sample Size for Research Activities*. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), pp. 607-610.
- Manapee Khongrakchang. (2015). *Effects of a career self-efficacy program on career decision making of grade 12 students*. M.Ed. (Educational Research and Psychology). Graduate School. Chulalongkorn University. (in Thai)
- Manee Phonanan. (1998). *The Effect Of Career Group Guidance on Career Decision-Making Process of Mathayom Suksa III Students of Laem sing wittayakom School in Amphoe Laem sing, Changwat Chanthaburi*. M.Ed. (Research and development on Human Potentials). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Ministry of Education. (2002). *National Education Act B.E. 2542 (edit B.E. 2545)*. Bangkok: Office of the Basic Education Commission. (in Thai)
- Ministry of Education. (2013). *The Basis Education Core Curriculum B.E. 2551 for Guidance*. Bangkok: Office of the Basic Education Commission. (in Thai)
- Phakkawipha Yaemsri. (2004). *A Career Choice Development Project of Mathayom Suksa VI Students of Assumption College in Bangkok*. M.Ed. (Research and development on Human Potentials). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Pongpan Kirdpitak. (1987). *Guidance Document 515 Career Development Theory*. Bangkok: Psychology and Guidance. Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Surajit Wannarak. (1997). *The Effect Of Instructional Package of Guidance Activities on Career Decision-Making ProCess of Mathayomsuksa III Students of Putthabucha School in Khet Rat Burana Bangkok*. M.Ed. (Research and development on Human Potentials). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. (in Thai)

Suthiti Khattiya. (2010). *Research design and statistical*. Bangkok: Radio Wireless Station of Thailand for Education Bangkok: Chulalongkorn University Book Center. (in Thai)

Taylor, K. M.; & Betz. (1994). *Applications of Self-Efficacy Theory to the Understanding and Treatment of Career Indecision*. *Journal of Vocational Behavior*. 22(3): 63-81.

WE Space. (2019). *WE Space Live a meaningful life*. Retrieved December 30, 2019, from <https://wespace.in.th/> (in Thai)