

การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ
ของนักศึกษา

DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL MODEL TO BUILD STUDENTS'
CHARACTERS OF PRODUCTIVITY

พจมาลย์ สกลเกียรติ¹ ไพฑูรย์ สินลารัตน์² และศศิธร สุวรรณเทพ³
Podjamal Sakolkear¹ Paitoon Sinlarat² and Sasitorn Suwannathep³

¹ หลักสูตรดุริยางค์บัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต กรุงเทพมหานคร

² อาจารย์ประจำอาวุโส มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต กรุงเทพมหานคร

³ คณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร

E-mail: podjamal@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา 2) ประเมินคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาก่อนและหลังการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา 3) ประเมินเจตคติของนักศึกษาก่อนการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ การวิจัยครั้งนี้เป็นลักษณะของการวิจัยเชิงทดลอง มีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เอกสาร และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนา ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต 2) แบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา 3) แบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคุณลักษณะเชิงผลิตภาพก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ คือ การหาค่า t-test กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต จำนวน 60 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นเป็น PAC-Model (P = Productivity-Based Instructional Model A = Authentic-Based Instructional Model C = Crystal-Based Instructional Model) พัฒนามาจากแนวคิดรูปแบบการเรียนการสอน 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ 2) แนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง 3) รูปแบบการเรียนการสอนแบบตก

ผลึก ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ คือ 1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน 4) เนื้อหาที่ใช้และ 5) การวัดและประเมินผล ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 6 ขั้น คือ 1) ขั้นทบทวนความรู้เนื้อหาใหม่ 2) ขั้นสนใจแสวงหาความรู้ 3) ขั้นบูรณาการความคิด 4) ขั้นพิชิตปัญหา 5) ขั้นเสวนาผ่านผลงาน 6) ขั้นการประเมินผล

2. คุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาหลังการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอน PAC-Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน PAC-Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษายู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ

PAC-Model รูปแบบการเรียนการสอน คุณลักษณะเชิงผลิตภาพ

ABSTRACT

The purposes of this study were to evaluate the effective an instructional model to enhance students' Characters of Productivity by Characters of Productivity and student' attitude by post-learning instructional models to enhance student' Characters of Productivity.

The subjects consisted of 60 students. They were registered in Phychology Positive for quality of life subject. The sample was select ed by Cluster Random Sampling method, where the experimental. Design has 4 steps: 1) Study fundamental data Textbook and the research concept. 2) To design and develop. 3) Experiment instructional models to enhance student' Characters of Productivity. 4) Evaluate and improve instructional models to enhance student' Characters of Productivity.

The results were as follow:

1.The model which develop called PAC Models (P = Productivity-Based Instructional Model A = Authentic-Based Instructional Model C = Crystal-Based Instructional Model) to enhance student' Characters of Productivity consisted of 5 steps: 1) Principle of instructional models. 2) The purposes of instructional models. 3) The step of instructional models. 4) The lessons. 5) The evaluation and instructional models consisted of 6 steps: 1) Reviewing background knowledge. 2) Searching for new knowledge. 3) Intregrating ideas. 4) Solving problems. 5) Discussing on performance. 6) Evaluating.

2. The student' Characters of Productivity post-learning were significantly higher than their pre-learning counterparts at the .05 level.

3. The student' Attitude toward PAC-Models to enhancing student' Characters of Productivity in the medium level.

Keywords

PAC-Model, Instructional Model, Characters of Productivity

ความสำคัญของปัญหา

สภาพของสังคมปัจจุบันได้สะท้อนภาพความอ่อนด้อยที่สำคัญยิ่งของสังคมและความอ่อนด้อยของการศึกษา คือ สภาพของสังคมที่เต็มไปด้วยระบบบริโภคนิยม (Consumerism) สาเหตุที่นำมาซึ่งสภาพบริโภคนิยมนี้ เนื่องจากสังคมไทยได้รับแนวคิดของต่างประเทศมาเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศ สิ่งที่เกิดขึ้นตามมาคือระบบการศึกษาก็ยังเป็นระบบบริโภคนิยม ดังเห็นได้ชัดเจนว่าหลักสูตรและการสอนของเรานั้น ยังเป็นระบบผู้บริโภครู้สึก บริโภคความเข้าใจ และบริโภคนิยมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้สังคมโดยไม่ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้าง ประดิษฐ์ และพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาใหม่ให้กับตัวเอง ในกระบวนการเรียนการสอน ครูจะเป็นผู้ให้ เป็นผู้บอกให้กับนักเรียน ในขณะที่นักเรียนทำหน้าที่เป็นผู้บริโภคความรู้จากครูด้วยการจดและจำ แต่กระบวนการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ให้เป็นรูปธรรมยังมีไม่เพียงพอ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2559) จากการวิจัยของอาภรณ์ รัตน์มณี (2553) ที่ได้ชี้ให้เห็นภาพรวมทางการศึกษาไทยที่มีผลสัมฤทธิ์ในการศึกษาอยู่ในระดับต่ำจนน่าเป็นห่วง โดยแสดงผลจากการติดตามการปฏิรูปการศึกษาไทยในรอบ 6 ปี หลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จากการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา 17,562 แห่งทั่วประเทศ คิดเป็นร้อยละ 49.1 ของโรงเรียนทั้งหมด พบว่า การจัดการเรียนการสอนของครูกว่า 70% ยังยึดผู้สอนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมที่กระตุ้นผู้เรียนให้รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา และตัดสินใจ มีคุณภาพอยู่ระดับร้อยละ 13.5 การประเมินคุณภาพทางด้านผู้เรียนพบว่ายังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับต่ำมากในทุกกลุ่ม โดยเฉพาะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณ์ญาณ และความคิดสร้างสรรค์ มีคุณภาพระดับดีเพียงร้อยละ 11.1 และการมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพดีเพียงร้อยละ 26.5 ของสถานศึกษาทั้งหมด ประเวศ วะสี (2553) ได้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาความล้มเหลวในการจัดทำหลักสูตรไทยในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้เรียนขาดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้สู่การปฏิบัติจริง ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2556) ได้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาของกระบวนการสอนที่ไม่สามารถนำมาซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม คือไม่สามารถผลิตชิ้นงานเพื่อสนองความต้องการของสังคมได้ โดยได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาการขาดการสอดประสานระหว่างกระบวนการเรียนรู้ (Process of Learning) และผลลัพธ์การเรียนรู้ (Product of Learning) ในระดับที่เหมาะสม ประเด็นปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในการเปลี่ยนแปลงที่เข้าสู่โลกยุคใหม่ สังคมในยุคของศตวรรษที่ 21 นี้เกิดขึ้นพร้อมกับแนวคิด 4.0 คือ เป็นสังคมที่เน้นผล เน้นผลิตภัณฑ์ (Product) ปัจจุบันการศึกษาไทยเข้าสู่ยุคการศึกษา 4.0 คือ การศึกษายุคผลิตภาพ ยุคที่ต้องการผลผลิตหรือ Products ให้ได้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ของชุมชนตนเองและชุมชนอื่น ๆ ด้วยทักษะของการศึกษาจึงจะต้องเน้นการทำได้ ลงมือทำแล้วจะออกมาเป็นผลผลิต สรุปได้ว่าแนวคิดการศึกษาในยุคนี้ เป็นการศึกษาสำหรับ “สร้างคนเพื่อออกไปใช้ชีวิตทำงาน” ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นสิ่งที่ต้องเน้น คือ เรื่องทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ซึ่งต้องมีตั้งแต่ในระดับบุคคลระดับกลุ่มระดับองค์กร คุณลักษณะของคนใน

ศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นคนที่ดำรงชีวิตเป็นคนดีของสังคมสามารถแข่งขันได้ เผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงได้ทุกรูปแบบ โดยต้องมีทักษะดังต่อไปนี้ 1) ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) 2) ทักษะการปรับตัว (Adaptability Skill) 3) ทักษะการใช้ชีวิต (Life Skills) และ 4) ทักษะการทำงาน (Work Skills) การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้น ถือว่าเป็นการจัดการศึกษาในระดับที่สำคัญ เนื่องจากเป็นการศึกษาที่เตรียมบุคคลเข้าสู่อาชีพ เป้าหมายของการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ต้องการทรัพยากรมนุษย์ที่คิดเป็น ทำเป็น วิเคราะห์เป็น มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในสังคม ทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และสภาพสังคมไทย มีความรู้และทักษะสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา คณาจารย์ นักศึกษา และผู้ปกครองที่จะต้องช่วยกันสร้างบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยบทบาทและหน้าที่ที่แตกต่างกัน วิชาการศึกษาทั่วไป (General Education) เป็นกลุ่มวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญในหลักสูตรและการสอนในระดับอุดมศึกษาควบคู่กลุ่มวิชาชีพ (Professional Education) ที่สำคัญสำหรับการศึกษาทั่วไปก็คือ การปรับเปลี่ยนให้เข้ากับลักษณะของสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพราะเป้าหมายสำคัญของการศึกษาทั่วไปคือการทำให้มนุษย์เป็นคนดีและเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์สามารถดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางสภาพสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอนที่สังกัดหมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันยังไม่สามารถทำให้พันธกิจของมหาวิทยาลัยบรรลุตามเป้าประสงค์ได้ ผู้วิจัยจึงศึกษาว่ารูปแบบการเรียนการสอนใดที่สามารถพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะเชิงผลิตภาพที่พึงประสงค์ได้ ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้าพบว่ารูปแบบการสอนเชิงผลิตภาพ (Productivity – Based Instructional) แนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Instruction) และรูปแบบการเรียนการสอนแบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) สามารถนำมาบูรณาการและประยุกต์เป็นรูปแบบการสอนใหม่ภายใต้ชื่อว่า PAC-Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา โดยนำมาทดลองใช้ในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต เนื่องจากวิชานี้เป็นวิชาที่มุ่งศึกษาในเรื่องพฤติกรรมอันจะทำให้เข้าใจตนเองและผู้อื่น สามารถควบคุมพฤติกรรมและสามารถสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้น สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ และดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษามีลักษณะอย่างไร
2. ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

จะเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา
2. ประเมินคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาก่อนและหลังการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

3. ประเมินเจตคติของนักศึกษาหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เอกสาร และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนา ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 กลุ่ม ๆ ละ 60 – 90 คน จำนวน 270 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 กลุ่ม นักศึกษา 60 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1) แผนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาคำอธิบายรายวิชา รายละเอียดของเนื้อหาของวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต

2. ศึกษาเอกสาร หนังสือเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ และเลือกใช้รูปแบบการสอนที่ช่วยเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ

3. การสร้างแผนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต

ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ศึกษาในข้อที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการสอน และกำหนดองค์ประกอบในแผนการสอน ได้แก่ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน เวลา การประเมินผลและคุณลักษณะเชิงผลิตภาพที่คาดหวัง โดยแผนการสอนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมีทั้งหมด 10 แผน ๆ ละ 3 ชั่วโมง รวม 30 ชั่วโมง ดังตารางต่อไปนี้

แผนการสอน ครั้งที่	ข้อบท	คุณลักษณะเชิงผลิตภาพที่คาดหวัง	เวลาที่ใช้ (ชั่วโมง)	
1	การรู้จักตนเอง การยอมรับตนเอง และการเห็นคุณค่า ในตนเอง	การมีความคิดวิจารณ์ญาณ การมีผลงานเป็นรูปธรรม	3	9
2		การมีความคิดวิจารณ์ญาณ การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3	
3		การมีความคิดวิจารณ์ญาณ การมีความรับผิดชอบ	3	
4	บุคลิกภาพ	การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การมีผลงานเป็นรูปธรรม	3	6
5		การมีผลงานเป็นรูปธรรม การมีความรับผิดชอบ	3	
6	สุขภาพจิต	การมีความคิดวิจารณ์ญาณ การมีความรับผิดชอบ	3	9
7		การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การมีผลงานเป็นรูปธรรม	3	
8		การมีความคิดวิจารณ์ญาณ การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3	
9	IQ EQ AQ และทักษะการแก้ปัญหา	การมีความคิดวิจารณ์ญาณ การมีความรับผิดชอบ	3	6
10		การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การมีผลงานเป็นรูปธรรม	3	

ผู้วิจัยได้นำ แผนการสอนให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และนำข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคำนวณหาค่าความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.80-1.00 ถือว่ามีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์

2) แบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

เพื่อใช้วัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลอง โดยวัดก่อนและหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ดังนี้

1. กำหนดโครงสร้างของแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษาและคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ เพื่อนำผลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้

2. แบ่งเป็นคุณลักษณะ 4 ด้าน ได้แก่ 1) คุณลักษณะด้านการมีความคิดวิจารณ์ญาณ 2) คุณลักษณะด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 3) คุณลักษณะด้านการมีผลงานเป็นรูปธรรม 4) คุณลักษณะด้านการมีความรับผิดชอบ มีข้อคำถาม 20 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

3. นำแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบและพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและคุณลักษณะเชิงผลิตภาพที่ต้องการวัด ความถูกต้องเหมาะสมของการใช้ภาษาและข้อคำถาม การประเมินและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ สรุปได้ดังนี้ ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 ทั้งนี้ได้ปรับภาษาที่ใช้ในการตั้งคำถาม บางข้อใช้ภาษาซ้ำซ้อน

3) แบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา จำนวน 15 ข้อ แบบวัดเจตคติฉบับนี้สร้างตามวิธีการของลิเคิร์ท (Likert's Method) โดยแบ่งประเด็นที่ต้องการวัดออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component)
2. องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component)
3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavior Component)

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดเจตคติของนักศึกษา ดังนี้

1. กำหนดโครงสร้าง ขอบข่าย และข้อคำถามที่ต้องการจะวัด โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเบื้องต้น เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- | | |
|------------------------------------|--|
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึง | มีเจตคติต่อรูปแบบการเรียนการสอนระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง | มีเจตคติต่อรูปแบบการเรียนการสอนระดับเห็นด้วย |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง | มีเจตคติต่อรูปแบบการเรียนการสอนระดับไม่แน่ใจ |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง | มีเจตคติต่อรูปแบบการเรียนการสอนระดับไม่เห็นด้วย |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง | มีเจตคติต่อรูปแบบการเรียนการสอนระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

2. นำแบบวัดเจตคติของนักศึกษาให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3. นำแบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับองค์ประกอบที่ต้องการจะวัด โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และผู้วิจัยนำผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขการประเมินและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบวัดเจตคติของนักศึกษา สรุปได้ดังนี้ ค่า IOC อยู่

ระหว่าง 0.80 – 1.00 ข้อคำถามบางข้อไม่ตรงกับจุดประสงค์ เช่น ต้องการวัดเจตคติของรูปแบบการเรียนการสอน แต่คำถามเน้นเรื่องเนื้อหาสาระของวิชา

3. แบบแผนการทดลอง

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) โดยมีแบบแผนการทดลอง ดังนี้

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Post-test
ทดลอง	T ₁	X	T ₂

เมื่อ T ₁	หมายถึง	การวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ก่อนเรียน ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน PAC-Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา
T ₂	หมายถึง	การวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา หลังเรียน ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน PAC-Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา
X	หมายถึง	รูปแบบการเรียนการสอน PAC –Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

ระยะนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผู้เรียนด้วยแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ (Pretest) และนำมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเรียน

ระยะที่ 2 ระหว่างการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นมาทดลองใช้จริง โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมตามแผนการสอนที่กำหนดไว้

ระยะที่ 3 หลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

ระยะนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล แบบวัดเจตคติของนักศึกษาและแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ (ฉบับเดิม) วัดผู้เรียนอีกครั้ง (Posttest) เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าความแตกต่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนนี้

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองของนักศึกษากลุ่มทดลอง จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่ออธิบายผลการวิจัย ดังนี้

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน PAC-Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา สถิติที่ใช้ คือ การหาค่า t-test for dependent samples
2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบวัดเจตคติของนักศึกษา สถิติที่ใช้ คือ การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา” สามารถสรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบสำคัญ 5 องค์ประกอบ ได้แก่
1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ 4) เนื้อหาที่ใช้ 5) การวัดและประเมินผล มีรายละเอียดดังนี้ โดยหลักการสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาเกิดจากการสังเคราะห์แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) แนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic-Based Instructional Model) และรูปแบบการเรียนการสอนแบบบทฝึก (Crystal-Based Instructional Model) จนได้รูปแบบการเรียนการสอนใหม่ภายใต้ชื่อ PAC-Model รูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งเรียกว่าคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ ประกอบด้วย
 - 1) คุณลักษณะด้านการมีความคิดวิจารณ์ (Critical Thinking)
 - 2) คุณลักษณะด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking)
 - 3) คุณลักษณะด้านการมีผลงานเป็นรูปธรรม (Productive)
 - 4) คุณลักษณะด้านการมีความรับผิดชอบ (Responsible)
2. คุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา จำนวน นักศึกษา 60 คน

คุณลักษณะเชิงผลิตภาพ	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	60	3.73	0.09	19	8.063*	.000
หลังเรียน	60	3.93	0.02			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 แสดงคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพมีคะแนนเฉลี่ยสูง ($\bar{X} = 3.93$) กว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.73$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพของนักศึกษาด้านที่ 1 คุณลักษณะด้านการมีความคิดวิจารณ์ญาณ

คุณลักษณะด้านการมีความคิดวิจารณ์ญาณ	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	60	3.76	0.04	4	5.128*	.007
หลังเรียน	60	3.80	0.03			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพของนักศึกษาด้านการมีความคิดวิจารณ์ญาณพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ($\bar{X} = 3.80$) กว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.76$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพของนักศึกษาด้านที่ 2 คุณลักษณะด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

คุณลักษณะด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	60	3.62	0.05	4	8.375*	.001
หลังเรียน	60	3.91	0.07			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 แสดงคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพของนักศึกษาด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลผลิตภาพมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ($\bar{X} = 3.91$) กว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.62$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ด้านที่ 3 คุณลักษณะด้านการมีผลงานเป็นรูปธรรม

คุณลักษณะด้านการมีผลงานเป็นรูปธรรม	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	60	3.77	0.07	4	4.074*	.015
หลังเรียน	60	3.99	0.04			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 แสดงคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ด้านการมีผลงานเป็นรูปธรรม พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ($\bar{X} = 3.99$) กว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.77$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ด้านที่ 4 คุณลักษณะด้านการมีความรับผิดชอบ

คุณลักษณะด้านการมีความรับผิดชอบ	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	60	3.88	0.03	4	2.687*	.05
หลังเรียน	60	4.04	0.06			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 แสดงคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ด้านการมีความรับผิดชอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ($\bar{X} = 4.04$) กว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.88$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา หลังการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยเจตคติของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต วัดความคิดเห็นหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ นักศึกษาจำนวน 60 คน

ความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
1. องค์กรประกอบด้านความรู้สึก	3.33	0.16	ไม่แน่ใจ
2. องค์กรประกอบด้านความรู้	3.41	0.11	เห็นด้วย
3. องค์กรประกอบด้านพฤติกรรม	3.13	0.16	ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	3.29	0.03	ไม่แน่ใจ

จากตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยเจตคติของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต วัดความคิดเห็นหลังเรียน นักศึกษาจำนวน 60 คน พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ระดับไม่แน่ใจ ($\bar{X} = 3.29$, S.D = 0.03) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับความคิดเห็นจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ องค์กรประกอบด้านความรู้ ($\bar{X} = 3.41$, S.D = 0.11) องค์กรประกอบด้านความรู้สึก ($\bar{X} = 3.33$, S.D = 0.16) องค์กรประกอบด้านพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.13$, S.D = 0.16)

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยเจตคติองค์กรประกอบด้านความรู้สึกของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต วัดความคิดเห็นหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ นักศึกษาจำนวน 60 คน

ความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักศึกษา (องค์กรประกอบด้านความรู้สึก)	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
1. รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นทำให้นักศึกษาคิดว่าวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตเป็นวิชาที่น่าสนใจ	3.90	0.79	เห็นด้วย
2. นักศึกษามีความรู้และเข้าใจผู้อื่นมากขึ้นจากการเรียนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา	4.02	0.74	เห็นด้วย
3. นักศึกษามีความสุขที่ได้เรียนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตด้วยกระบวนการหรือกิจกรรมที่จัดขึ้น	3.98	0.72	เห็นด้วย
4. รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตไม่ได้ช่วยพัฒนาตนเอง	2.35	1.03	ไม่เห็นด้วย
5. รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตเป็นวิชาที่เคร่งเครียดมากเกินไป	2.40	1.04	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	3.33	0.16	ไม่แน่ใจ

จากตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยเจตคติด้านความรู้สึกของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต พบว่า นักศึกษามีเจตคติโดยภาพรวมอยู่ระดับไม่แน่ใจ ($\bar{X} = 3.33$, $S.D = 0.16$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาเห็นด้วยเรื่องนักศึกษามีความรู้และเข้าใจผู้อื่นมากขึ้นจากการเรียนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตมากที่สุด ($\bar{X} = 4.02$) และนักศึกษาไม่เห็นด้วยเรื่องวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตไม่ได้ช่วยพัฒนาตนเองน้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.35$)

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยเจตคติองค์ประกอบด้านความรู้ของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต วัดความคิดเห็นหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพเรียน นักศึกษาจำนวน 60 คน

ความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักศึกษา (องค์ประกอบด้านความรู้)	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
1. รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นทำให้นักศึกษาได้ความรู้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการดำเนินชีวิต	4.10	0.73	เห็นด้วย
2. รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นทำให้นักศึกษารู้จักแก้ไขปัญหา การทำงานเป็นทีม จึงเป็นวิชาที่นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น	4.17	0.78	เห็นด้วย
3. รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นทำให้นักศึกษาเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดริเริ่มในสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ	3.58	0.92	เห็นด้วย
4. รูปแบบการเรียนการสอนเน้นเนื้อหาและทฤษฎีมาก ทำให้ยากต่อการเรียนรู้	2.63	0.94	ไม่แน่ใจ
5. นักศึกษาให้ความสนใจกับกิจกรรมหรือกระบวนการที่จัดขึ้นในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตไม่มากนัก เพราะไม่ใช่วิชาบังคับของหลักสูตร	2.55	0.99	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	3.41	0.11	เห็นด้วย

จากตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยเจตคติด้านความรู้ของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต พบว่า นักศึกษามีเจตคติโดยภาพรวมอยู่ระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 3.41$, $S.D = 0.11$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นว่าวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตเป็นวิชาที่นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้นมากที่สุด ($\bar{X} = 4.17$) และนักศึกษามีความคิดเห็นว่านักศึกษาให้ความสนใจกับวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตไม่มาก เพราะไม่ใช่วิชาบังคับของหลักสูตรน้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.55$)

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยเจตคติองค์ประกอบด้านพฤติกรรมของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต วัดความคิดเห็นหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ นักศึกษาจำนวน 60 คน

ความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักศึกษา (องค์ประกอบด้านพฤติกรรม)	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
1. รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตเป็นวิชาที่ฝึกให้นักศึกษาเป็นคนกล้าแสดงออก มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	3.87	0.92	เห็นด้วย
2. กิจกรรมในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต เป็นกิจกรรมที่ลงมือปฏิบัติจริง ช่วยส่งเสริมความสามารถของนักศึกษา	3.85	0.79	เห็นด้วย
3. รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต สร้างประสบการณ์ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน	3.60	0.99	เห็นด้วย
4. การทำกิจกรรมในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตทำให้นักศึกษาไม่สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในชั้นเรียน	2.15	1.03	ไม่เห็นด้วย
5. นักศึกษาไม่ชอบแสดงความคิดเห็นหรือทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้เสียเวลา	2.20	1.23	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	3.13	0.16	ไม่แน่ใจ

จากตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยเจตคติด้านพฤติกรรมของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิต พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ระดับไม่แน่ใจ ($\bar{X} = 3.13$, $S.D = 0.16$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่าวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตเป็นวิชาที่ฝึกให้นักศึกษาเป็นคนกล้าแสดงออก มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันมากที่สุด ($\bar{X} = 3.87$) และนักศึกษามีความคิดเห็นว่าการทำกิจกรรมในวิชาจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อคุณภาพชีวิตทำให้นักศึกษาเสียเวลา อาจารย์ควรสอนเนื้อหาในชั้นเรียนน้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.15$)

อภิปรายผล

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา มีประเด็นในการอภิปรายดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษารูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นคือรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยนำรูปแบบการเรียนการสอน 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) แนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic-Based Instructional Model) และรูปแบบการเรียนการสอนแบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) มาสังเคราะห์เพื่อให้เกิดรูปแบบการเรียนการสอนใหม่ ที่มีชื่อว่า PAC-Model โดยเน้นรูปแบบการสอนเชิงผลิตภาพเป็นหลัก เพื่อให้ผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนนี้ได้พัฒนาคุณลักษณะด้านการมีความคิด

วิจารณ์ญาณ (Critical Thinking) คุณลักษณะด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking) คุณลักษณะด้านการมีผลงานเป็นรูปธรรม (Productive) และคุณลักษณะด้านการมีความรับผิดชอบ (Responsible) อันเป็นคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการศึกษาไทยยุค 4.0

จะเห็นได้ว่ารูปแบบการเรียนการสอน PAC-Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา เกิดจากการนำรูปแบบการสอน 3 รูปแบบที่กล่าวไว้ข้างต้นมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ตามแนวคิดที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ได้คุณลักษณะเชิงผลิตภาพ สุมาลี เชื้อชัย (2551) กล่าวว่า รูปแบบเป็นการออกแบบหรือวางแผนเพื่อให้ได้แนวทาง (Guidelines) ไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การออกแบบทางการศึกษา เริ่มต้นจากการออกแบบการสอน (Instructional Design) ซึ่งเป็นข้อความที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการสำคัญที่นำมาใช้เพื่อให้การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน การใช้เครื่องมือ และทฤษฎีการเรียนรู้ในการเรียนการสอน ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของทิตนา แคมมณี (2552) ที่กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบและสัมพันธ์กันจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด เกิดประสิทธิภาพและเกิดผลสูงสุดกับผู้เรียน ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจึงอาจเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ช่วยพัฒนานักศึกษาไทยให้มีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

หลังจากที่ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนการสอน PAC-Model เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพไปทดลองใช้แล้ว พบว่า เรื่องที่ควรตระหนักและยึดถือเป็นลำดับต้นคือ จะออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อใคร เพราะรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยออกแบบครั้งนี้อาจไม่เหมาะกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพราะการสร้างผลงานผลิตภาพที่เป็นหนังสือ อาจไม่เหมาะกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ดังนั้นในการกำหนดผลงานผลิตภาพครั้งต่อไปควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนด จะช่วยทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและสามารถแสดงศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้คือเรื่องจำนวนสมาชิกภายในกลุ่ม ควรมีจำนวนไม่เกิน 6-8 คน เพื่อสมาชิกทุกคนจะได้ทำงานอย่างทั่วถึง แต่การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดให้มีสมาชิก 10 คน ซึ่งมีจำนวนมากเกินไป ในส่วนของการประเมินผลงานผลิตภาพของนักศึกษาควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลเพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความตั้งใจทำงานให้บรรลุผลการประเมิน

2. คุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาก่อนและหลังการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

พบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษามีคะแนนค่าเฉลี่ยของคุณลักษณะเชิงผลิตภาพหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กรณีศึกษานี้มีคะแนนจากแบบวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนในทุกด้าน เนื่องจากรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับเพื่อน กับผู้สอน กับสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้โดยผ่านการปฏิบัติจริง โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (Receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Co-Creators)

จากการพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าลำดับที่ของคุณลักษณะเชิงผลิตภาพก่อนเรียนเรียงลำดับได้ดังนี้ 1. คุณลักษณะด้านการมีความรับผิดชอบ 2. คุณลักษณะด้านการมีผลงานเป็น

รูปธรรม 3. คุณลักษณะด้านการมีความคิดวิจารณ์ 4. คุณลักษณะด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แต่หลังจากการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน PAC-Model แล้ว พบว่า นักศึกษามีคุณลักษณะด้านการมีความรับผิดชอบและคุณลักษณะด้านการมีผลงานเป็นรูปธรรมอยู่ในลำดับที่เดิม แต่คุณลักษณะด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยขึ้นมาเป็นลำดับที่ 3 และคุณลักษณะด้านการมีความคิดวิจารณ์ลดลงมาเป็นลำดับที่ 4 จากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย พบว่า ในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ PAC-Model ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมให้นักศึกษาใช้จินตนาการในการคิด ให้อิสระในด้านการคิดและตัดสินใจ แต่ในด้านคิดวิเคราะห์ การค้นหาความรู้ความจริง หรือการใช้เหตุและผลในการพิจารณาข้อมูลยังเน้นไม่มากนัก อาจส่งผลให้คุณลักษณะด้านการมีความคิดวิจารณ์มีคะแนนลดลง

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สิ่งที่ผู้วิจัยค้นพบเพิ่มเติมคือ นักศึกษายังมีความเป็นผู้ร่าเริง ไม่กลัววิพากษ์วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็น แต่เป็นผู้ตามที่ดียอมรับการวิพากษ์วิจารณ์และพร้อมจะปรับปรุงผลงานของตนเองและกลุ่ม

3. เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษา

พบว่านักศึกษามีเจตคติต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาโดยภาพรวมอยู่ระดับไม่แน่ใจ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากพฤติกรรมในการเรียนของนักศึกษา เห็นได้ว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในครั้งนี้อาจไม่ตรงกับความต้องการความสามารถของผู้เรียนเท่าที่ควร ประกอบกับช่วงเวลาในการวิจัยไม่มากนัก การสร้างเจตคติให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพยังไม่เห็นผลเป็นรูปธรรม แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 3 องค์ประกอบ นักศึกษามีเจตคติต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ เรียงลำดับความคิดเห็นจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยคือ องค์ประกอบด้านความรู้ ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 0.11) องค์ประกอบด้านความรู้สึก ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.16) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.13$, S.D. = 0.16) พบว่าองค์ประกอบด้านความรู้มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ทั้งนี้ผู้วิจัยขออภิปรายผลในข้อนี้ ดังนี้ การที่นักศึกษามีความคิดเห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนนี้สามารถสร้างทำให้นักศึกษารู้จักการแก้ไขปัญหา สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้ เกิดความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดริเริ่มในสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ เนื่องจากรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ เป็นรูปแบบที่มุ่งให้ผู้เรียนสร้างผลงาน สร้างผลผลิต สร้างองค์ความรู้จากการเรียนรู้เรื่องนั้น ๆ เป็นการเรียนรู้ขั้นสูงสุดที่ต้องเริ่มต้นจากการวางรากฐานกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ จุดเริ่มต้นแรกของการเรียนรู้ จึงต้องพัฒนาปัญญาของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ให้เขารู้จักคิดวิเคราะห์ และสร้างสรรค์ แนวทางดังกล่าวนี้จะต้องเน้นให้มีผลงานเกิดขึ้นจากผู้เรียน บทบาทของครูหรือผู้สอนไม่ใช่มีบทบาทการสอนบรรยายให้ความรู้อย่างเดียว แต่เป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน และเป็นแบบอย่างในการสร้างผลงาน ให้ผู้เรียนได้รู้ตลอดเวลา

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ แสดงให้เห็นทัศนคติของผู้เรียนจากแบบวัดเจตคติของนักศึกษาว่า ถ้าจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจะสร้างความรู้ความเข้าใจให้ผู้เรียนมากขึ้น แต่ผลงานผลิตภาพที่ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ อาจไม่ตรงกับลักษณะและความถนัดของผู้เรียน จึงทำให้ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่างานยากเกินไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้

1. ผู้เกี่ยวข้องในการบริหารหลักสูตร ควรนำหลักการและแนวคิดของรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพของนักศึกษาไปประยุกต์ใช้ โดยให้ความรู้แก่ผู้สอนในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อนำไปจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในยุค Thailand 4.0
2. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ ควรเพิ่มกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดวิจารณ์ญาณและความคิดสร้างสรรค์ให้มากขึ้น และควรเพิ่มผลงานรายบุคคลเพื่อวัดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพได้ชัดเจนมากขึ้น
3. ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าวิพากษ์วิจารณ์ผลงานของตนเองและผลงานของผู้อื่น อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองและมีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น
4. ควรเพิ่มระยะเวลาในการวิจัยให้มากขึ้น เพื่อให้ นักศึกษามีเวลาในการสร้างผลงานผลิตภาพที่นักศึกษาสนใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะเชิงผลิตภาพ
2. การกำหนดคุณลักษณะเชิงผลิตภาพอาจพิจารณาจากลักษณะของผู้เรียนก่อนกำหนด เพื่อให้ผลที่ออกมาสอดคล้องกับผู้เรียนและสภาพของสังคมในปัจจุบัน
3. การกำหนดผลงานผลิตภาพควรพิจารณาถึงลักษณะและคณะ/สาขาของผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการคิดผลงานผลิตภาพที่ตรงกับความรู้ ความสามารถ หรือความถนัด จะทำให้ได้ผลงานผลิตภาพที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- ทิตินา แหมมณี. (2552). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.
- ประเวศ วะสี. (2553). “จุดเปลี่ยนมหาวิทยาลัยไทย-จุดเปลี่ยนประเทศไทย” ในโพสท์ทูเด ปีที่ 10 ฉบับที่ 3464 ประจำวันที่ 31 กรกฎาคม 2555 หน้า 2.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2556). วิฤตการศึกษา : ทางออกที่รอการแก้ไข. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2559). การศึกษาไทย 4.0 ปรัชญาการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมาลี เชื้อชัย. (2551). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตผ่านเครือข่าย สำหรับนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภรณ์ รัตน์มณี. (2553). ทำไมการศึกษาไทยจึงพัฒนาช้า. สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2560 จาก ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ.