

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการตั้งใจเรียนของนักศึกษา โดยใช้ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการศึกษาระดับปริญญาการศึกษา

Developing of Students' Achievement and Intentional Behavior by Using the Instructional Package Focus on Drilling and Practicing in Education Principles and Philosophy Subject

ธีระเดช จิราธนัท¹

Thiradet Jirathanathat¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ 2) เปรียบเทียบพฤติกรรมการตั้งใจเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ 3) หาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนและฝึกปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษา จำนวน 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ แบบทดสอบ แบบประเมินและแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที แบบ dependent Samples ผลการวิจัย พบว่า 1) หลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) หลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ นักศึกษามีพฤติกรรมการตั้งใจเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติมีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.54/86.86 และ 4) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติโดยรวมและทุกหน่วยการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการตั้งใจเรียน ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ

¹ คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิจัยบัณฑิต

¹ Faculty of Education, Pitchayabundit College



Abstract

The objectives of this research were: 1) to compare students' achievement before and after studying with the instructional package focus on drilling and practicing, 2) to compare students' intentional behavior before and after studying with the instructional package focus on drilling and practicing, 3) to find the effectiveness of the instructional package focus on drilling and practicing, and 4) to study students' satisfaction after studying with the instructional package focus on drilling and practicing. The samples were 22 students. The research instruments were instructional package focus on drilling and practicing, quizzes, evaluation form, and questionnaire. The statistic for data analysis were mean, standard deviation and dependent samples t-test. The research findings were as follows: 1) After studying with the instructional package focus on drilling and practicing, students had more achievement than before at statistical significance .05 level. 2) After studying with the instructional package focus on drilling and practicing, students had more intentional behavior than before at statistical significance .05 level. 3) The effectiveness of the instructional package focus on drilling and practicing was 90.54/86.86. and 4) Students had a high satisfaction after studying with the instructional package focus on drilling and practicing as a total and all units.

Keywords: Achievement, intentional behavior, instructional package focus on drilling and practicing

บทนำ

อาชีพทุกอาชีพย่อมมีความสำคัญต่อบุคคลและสังคมด้วยกันทั้งสิ้น ยากที่จะกล่าวอ้างว่าอาชีพใดมีความสำคัญกว่ากัน แต่ถ้าเรามาพิจารณาเฉพาะวิชาชีพครูให้ลึกซึ้งแล้วจะเห็นว่าผู้เป็นครูนั้นต้องรับภาระหน้าที่ต่อสังคมและชาติบ้านเมือง หากผู้เป็นครูปฏิบัติภาระที่ตนเองได้รับบกพร่อง ผลกระทบก็จะตกไปถึงความเสื่อมของสังคมและชาติ บ้านเมือง เพื่อให้นักศึกษาครูได้ตระหนักถึงความสำคัญของครู จึงขออัญเชิญพระราโชวาทของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยครู ณ อาคารใหม่สวนอัมพร วันพุธที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ.2526

ความตอนหนึ่งว่า อาชีพครูถือว่าสำคัญอย่างยิ่ง เพราะครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญมั่นคงและก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้น จะต้องพัฒนาคนซึ่งก็ได้แก่เยาวชนของชาติเสียก่อน เพื่อให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณค่าสมบูรณ์ทุกด้าน จึงจะสามารถช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้ (ความสำคัญของความเป็นครู, 2559)

คุรุสภา (2556) ได้กำหนดมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ไว้ว่าผู้ที่ประกอบวิชาชีพครูได้นั้นต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษาหรือเทียบเท่า และมีมาตรฐานความรู้ 11 มาตรฐาน ได้แก่ 1) ความเป็นครู 2) ปรัชญาการศึกษา 3) ภาษาและ

วัฒนธรรม 4) จิตวิทยาสำหรับครู 5) หลักสูตร 6) การจัดการเรียนรู้และการจัดชั้นเรียน 7) การวิจัยเพื่อพัฒนา 8) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 9) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 10) การประกันคุณภาพการศึกษา และ 11) คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณซึ่งมาตรฐานที่ 2 ปรัชญาการศึกษาเป็นหนึ่งใน 11 มาตรฐานที่มีความสำคัญเป็นมาตรฐานที่มุ่งหวัง ให้ผู้ที่ประกอบอาชีพเป็นครู มีความรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการของการศึกษาไทย ปรัชญาแนวคิดและทฤษฎีการศึกษา ศาสนา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม บทบัญญัติว่าด้วยการศึกษาในรัฐธรรมนูญ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แนวคิดและการวิเคราะห์ กำหนดวิธีในการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสถานศึกษา (วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต, 2559)

สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทและหน้าที่ที่สำคัญ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัยเพื่อค้นคว้าหาความรู้ การบริหารทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สำหรับการผลิตบัณฑิตซึ่งนับเป็นชุมทรัพย์ทางปัญญาของสถาบันอุดมศึกษา ต้องอาศัยกระบวนการ หรือกลวิธีที่มีความสลับซับซ้อน และต้องมีความพร้อมทั้งฝ่ายสถาบันและฝ่ายนักศึกษา เพื่อช่วยให้บัณฑิตพร้อมซึ่งความรู้ ความสามารถ สติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ จึงจะเป็นบัณฑิตที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง (สำเนาวิชาจรศิลป์, 2539: 1)

วิทยาลัยพณิชยบัณฑิตเป็นหนึ่งในสถาบันการศึกษาที่รับผิดชอบในการผลิตครู และบุคลากรทางการศึกษาที่ดีมีคุณภาพ ได้กำหนดให้มีการสอนรายวิชาหลักการศึกษาศาสตร์และปรัชญาการศึกษา ซึ่งเป็นหมวดวิชาเฉพาะสำหรับวิชาชีพครู โดยมีคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2558 ของรายวิชาดังกล่าว พบว่า นักศึกษาจำนวน 20 คน มีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยเพียง ร้อยละ 66.75 (วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต, 2558) และจากการสำรวจข้อมูลนักศึกษาที่มาเรียนสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ปีการศึกษา 2559 พบว่า มีหลายระดับการศึกษา เช่น ม.6 ร้อยละ 13.64 ปวส. ร้อยละ 45.45 และปริญญาตรี ร้อยละ 40.91 (วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต, 2559) หากผู้สอนวางแผนการสอน เลือกสื่อการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนมีเจตคติไม่ดีต่อวิชาที่เรียน ไม่ตั้งใจเรียนจนถึงขั้นออกเรียนกลางคัน เนื่องจากมี ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถาบันกำหนด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เพียว ดีใจ และคณะ (2554) และสรรค์ชัย กิตยานันท์ (2553) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกเรียนกลางคันของนักศึกษาระดับปริญญาตรีพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกกลางคันของนักศึกษามากที่สุด ได้แก่ การเข้าเรียนมาแล้วมีผลการเรียนไม่ดีหรือสอบตกบางรายวิชา

แนวทางในการแก้ปัญหาด้านการเรียนของนักศึกษามีข้อเสนอแนะจาก วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542) ว่าการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นวิธีการสำคัญ สามารถสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่างๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตน และได้พัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ และสุดถนอม อีระคุณ (2555) พงศ์ศิริ อ่อนคำ (2555) บุญเหลือ หอมเนียม (2559) ที่วิจัยพบว่า ชุดการสอนสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะต่างๆ ของผู้เรียนได้



จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ และได้รับมอบหมายให้สอนรายวิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษาจึงสนใจที่จะพัฒนาชุดการสอนวิชานี้โดยเน้นการฝึกและปฏิบัติ แล้วนำไปใช้ให้มีประสิทธิผลกับผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม การตั้งใจเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษา
3. เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษา
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร เป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย วิทยาลัยพิชญบัณฑิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งมีนักศึกษาละความสามารถ ห้องที่ 1 จำนวน 40 คน และห้องที่ 2 จำนวน 22 คน รวม 62 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาคณะ

ศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย วิทยาลัยพิชญบัณฑิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ซึ่งมีนักศึกษาละความสามารถ ห้องที่ 2 จำนวน 22 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (วรรณิ แกมเกตุ, 2549: 289)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ การสอนโดยใช้ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษา

2.2 ตัวแปรตาม คือ

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
- 2) พฤติกรรม การตั้งใจเรียนของนักศึกษา
- 3) ความพึงพอใจของนักศึกษา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษา มี 5 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และทดลองใช้กับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย วิทยาลัยพิชญบัณฑิต ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง ครั้งแรกแบบ 1: 1 จำนวน 3 คนแล้วปรับปรุงใบความรู้ ใบงานและเวลาที่ใช้ปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้ ครั้งที่สองแบบ 1: 10 จำนวน 10 คนแล้วปรับปรุงใบความรู้ ใบงานและเวลาที่ใช้ปฏิบัติกิจกรรม 3 หน่วยการเรียนรู้ และครั้งที่สามแบบ 1: 100 จำนวน 20 คน แล้วปรับปรุงทั้งใบความรู้ ใบงานและเวลาที่ใช้ปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้อีกครั้งจนมีความเหมาะสมที่นำไปใช้จริง

3.2 แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 มีค่า



ความยากตั้งแต่ 0.43-0.78 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ 0.80

3.3 แบบประเมินพฤติกรรมการตั้งใจเรียน ของนักศึกษาเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ 0.82

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ ของ

นักศึกษาเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ 0.81

4. แบบแผนการวิจัย

แบบแผนการวิจัยเป็นแบบ One Group Pretest-Posttest Design (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538: 216)

| กลุ่มตัวอย่าง | การทดสอบก่อนเรียน | ทดลอง | การทดสอบหลังเรียน |
|---------------|-------------------|-------|-------------------|
| E | T ₁ | X | T ₂ |

เมื่อ E แทน กลุ่มตัวอย่าง
T₁ แทน การทดสอบก่อนเรียน
X แทน วิธีการสอนที่ใช้ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติ
T₂ แทน การทดสอบหลังเรียน

5. การทดลอง

การนำชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติไปใช้และการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

5.1 ก่อนเรียน

1) แนะนำวิธีเรียนให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทราบ

2) ทำการทดสอบความรู้ความเข้าใจ นักศึกษา เรื่องหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

3) ให้นักศึกษาประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างตนเอง โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ

5.2 ดำเนินการสอน เป็นเวลา 14 สัปดาห์ (42 คาบ)

1) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องหลักการศึกษา จำนวน 8 คาบ แล้วทดสอบความรู้โดย

ใช้แบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

2) หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องปรัชญาการศึกษา จำนวน 9 คาบ แล้วทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

3) หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา กับศาสนา การศึกษากับการพัฒนาเศรษฐกิจ การศึกษากับสังคม การศึกษากับวัฒนธรรม จำนวน 8 คาบ แล้วทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

4) หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องบทบาทผู้ติดตามด้วยการศึกษาในรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จำนวน 9 คาบ แล้วทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

5) หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องแนวคิดและการวิเคราะห์กำหนดกลวิธีในการจัดการศึกษา



เพื่อพัฒนาที่ยั่งยืนและการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสถานศึกษา จำนวน 8 คาบ แล้วทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

โดยแต่ละหน่วยการเรียนรู้ใช้วิธีการสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ 4 ขั้นตอน คือ 1) การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการแนะนำวิธีเรียนและการฝึกปฏิบัติในการสืบค้นความรู้จากอินเทอร์เน็ตและใบความรู้ให้แก่ผู้เรียน 2) การฝึกและปฏิบัติ เป็นการฝึกให้ผู้เรียนตอบคำถามในแบบทดสอบที่ผู้สอนกำหนดจากความรู้เดิมที่มีอยู่ และสืบค้นความรู้จากอินเทอร์เน็ตแล้วช่วยกันคัดเลือกคำตอบที่ตรงประเด็นกับคำถามมากที่สุด 3) การนำไปใช้ เป็นการให้ผู้เรียนฝึกและปฏิบัติจากใบความรู้และใบงานที่ผู้สอนกำหนด แล้วสรุปองค์ความรู้ร่วมกัน และ 4) การประเมินผล เป็นการทดสอบความรู้และการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา

5.3 หลังเรียน

1) ทำการทดสอบความรู้ความเข้าใจนักศึกษาเรื่องหลักการศึกษาระดับปริญญาการศึกษา โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

2) ให้นักศึกษาประเมินพฤติกรรม การเรียนรู้ของตนเอง โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ

3) สอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 หาประสิทธิภาพของชุดการสอน (E_1/E_2) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556: 10)

6.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาเรื่อง หลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา ก่อนและหลังเรียน โดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 115)

6.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การตั้งใจเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียน โดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 115)

6.4 หาค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 101) ดังนี้

| ค่าเฉลี่ย | ความหมาย |
|-------------|------------|
| 4.51 – 5.00 | มากที่สุด |
| 3.51 – 4.50 | มาก |
| 2.51 – 3.50 | ปานกลาง |
| 1.51 – 2.50 | น้อย |
| 1.00 – 1.50 | น้อยที่สุด |

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษา พบว่า ค่าความน่าจะเป็น (P) ที่จะได้ค่า t เป็น 31.06 เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด (.05) นั้นแสดงว่านักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ วิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษาหลังการเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนด้วย ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา

| ทดสอบ | n | คะแนนเต็ม | \bar{X} | S.D. | t | df | P |
|-----------|----|-----------|-----------|------|--------------------|----|------|
| หลังเรียน | 22 | 50 | 43.43 | 1.84 | | | |
| | | | | | 31.06 [*] | 21 | .000 |
| ก่อนเรียน | 22 | 50 | 13.95 | 3.37 | | | |

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด (.05)

2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรม การตั้งใจเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา พบว่า ค่าความน่าจะเป็น (P) ที่จะได้ค่า t เป็น 5.90 เท่ากับ

.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด (.05) นั่นแสดงว่า นักศึกษามีพฤติกรรม การตั้งใจเรียนวิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษาหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา

| ประเมิน | n | \bar{X} | S.D. | t | df | P |
|-----------|----|-----------|------|-------------------|----|------|
| หลังเรียน | 22 | 4.10 | 0.49 | | | |
| | | | | 5.90 [*] | 21 | .000 |
| ก่อนเรียน | 22 | 3.19 | 0.51 | | | |

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด (.05)

3. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา พบว่า ผลการทดสอบระหว่างเรียนทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.27 (คะแนนเต็ม 50 คะแนน) คิดเป็นร้อยละได้เท่ากับ 90.54 ส่วนผลการทดสอบ

หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 43.43 (คะแนนเต็ม 50 คะแนน) คิดเป็นร้อยละได้เท่ากับ 86.86 นั่นแสดงว่าชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติวิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.54/86.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการศึกษา และปรัชญาการศึกษา

| n = 22 | ผลการทดสอบระหว่างการเรียน (คะแนน) | | | | | รวม (50) | ผลการทดสอบ หลังเรียน 50 คะแนน |
|---|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|-------------------------------------|
| | หน่วยที่ 1 (10) | หน่วยที่ 2 (10) | หน่วยที่ 3 (10) | หน่วยที่ 4 (10) | หน่วยที่ 5 (10) | | |
| รวม | 195 | 198 | 198 | 201 | 204 | 996 | 955 |
| | 8.86 | 9.00 | 9.00 | 9.14 | 9.27 | 45.27 | 43.43 |
| S.D. | 0.35 | 0.53 | 0.69 | 0.89 | 0.94 | 0.62 | 1.84 |
| ร้อยละ | 88.64 | 90.00 | 90.00 | 91.36 | 92.73 | 90.54 | 86.86 |
| ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) = 90.54 | | | | | | | |
| ประสิทธิภาพของผลผลิต (E_2) = 86.86 | | | | | | | |

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักศึกษาและปรัชญาการศึกษา

โดยรวมและรายหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก หน่วยการเรียนรู้ที่มีความพึงพอใจสูงสุดคือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รองลงมาคือหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษาโดยรวมและรายหน่วยการเรียนรู้

| รายการสอบถาม | \bar{X} | S.D. | ระดับความ พึงพอใจ |
|---|-----------|------|----------------------|
| 1. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หลักการศึกษา | 4.48 | 0.59 | มาก |
| 2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ปรัชญาการศึกษา | 4.34 | 0.54 | มาก |
| 3. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา กับ สังคม เศรษฐกิจและการเมือง | 4.09 | 0.68 | มาก |
| 4. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 บทบัญญัติว่าด้วยการศึกษาในรัฐธรรมนูญ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ | 4.16 | 0.56 | มาก |
| 5. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 แนวคิดและการวิเคราะห์กำหนดกลวิธีในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาที่ยั่งยืนและการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสถานศึกษา | 4.07 | 0.66 | มาก |
| โดยรวม | 4.25 | 0.59 | มาก |



อภิปรายผล

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า ชุดการสอนชุดนี้ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมอย่างต่อเนื่องถึง 3 ครั้ง เมื่อนำไปใช้จริง จึงทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) ที่ระบุว่าชุดการสอนที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพจะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยผู้สอนได้ดี ดังนั้นก่อนนำชุดการสอนไปใช้จึงควรมั่นใจว่า ชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จริง การทดสอบประสิทธิภาพตามลำดับขั้นจะช่วยให้ได้ชุดการสอนที่มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับ ผลการวิจัยต่อไปนี้ได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนจนมีความมั่นใจเมื่อนำไปใช้จริงทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่น สุดถนอม ธีระคุณ (2555) ที่วิจัย พบว่า ชุดการสอนด้วยเทคนิคการจัดการความรู้ ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พงศ์ศิริ อ่อนคำ (2555) ที่วิจัย พบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ บุญเหลือ หอมเนียม (2559) ที่วิจัย พบว่า ชุดการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานผ่านสื่อสังคม ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการศึกษาตั้งใจเรียน พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการศึกษาตั้งใจเรียนหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติวิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษาตั้งแต่หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ถึง หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกและปฏิบัติในการค้นหาคำตอบของแบบทดสอบและใบงาน จากอินเทอร์เน็ตและใบความรู้ แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้ร่วมกัน จึงส่งผลให้นักศึกษามีพฤติกรรมการศึกษาตั้งใจเรียนหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนสอดคล้องกับเทคนิคการสอนโดยใช้การฝึกและปฏิบัติ (ออนไลน์) ที่ระบุว่า การสอนโดยใช้การฝึกและปฏิบัติทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น มีความเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับ กุศยา แสงเดช (2545) ที่สรุปว่า ชุดการสอนนอกจากเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพแล้ว ยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เป็นแนวทางเดียวกันช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการศึกษาตั้งใจขึ้นด้วย

3. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน พบว่า ชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติวิชาหลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษาที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 90.54/86.86 หมายความว่า คะแนนด้านกระบวนการของนักศึกษาได้ร้อยละ 90.54 และคะแนนด้านผลลัพธ์ของนักศึกษาได้ร้อยละ 86.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75 ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า ชุดการสอนชุดนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาสร้างชุดการสอน และนำไปทดสอบประสิทธิภาพ แล้วปรับปรุงแก้ไข เมื่อนำไปใช้นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง พบว่า ชุดการสอนชุดนี้ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75



สอดคล้องกับสุดถนอม ธีระคุณ (2555) พงศ์ศิริ อ่อนคำ (2555) บุญเหลือ หอมเนียม (2559) ที่ วิจัยการพัฒนาชุดการสอนในรายวิชาที่แตกต่าง กัน โดยใช้กระบวนการสร้างอย่างเป็นระบบ เมื่อนำไปใช้กับผู้เรียนแล้ว พบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุด การสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติวิชาหลัก การศึกษาและปรัชญาการศึกษาโดยรวมและทุก หน่วยการเรียนรู้ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้เป็น เพราะก่อนนำไปใช้จริงผู้วิจัยได้นำชุดการสอน ชุดนี้ไปทดสอบประสิทธิภาพเพื่อดูว่าชุดการสอน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่ กระบวนการ สอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใดมีความ สัมพันธ์กับผลลัพธ์หรือไม่ และผู้เรียนมีความพึง พอใจมากน้อยเพียงใดแล้วปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง เมื่อนำไปใช้จริงจึงส่งผลให้นักศึกษามีความ พึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอนโดยรวมและ ทุกหน่วยการเรียนรู้ในระดับมาก สอดคล้องกับ พงศ์ศิริ อ่อนคำ (2555) ที่วิจัย พบว่า ชุดการสอน แบบศูนย์การเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อ การเรียนด้วยชุดการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ที่สุด และบุญเหลือ หอมเนียม (2559) ที่วิจัย พบ ว่า ชุดการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานผ่านสื่อสังคม ทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุด การสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำชุดการสอน ไปใช้

1.1 การวิจัยครั้งนี้ พบปัจจัยสำคัญที่ส่ง ผลต่อพฤติกรรมการตั้งใจเรียนของผู้เรียน คือ

1) สมาร์ทโฟน

สมาร์ทโฟนเป็นอุปกรณ์ในการสืบค้น ความรู้ที่ผู้สอนไม่ต้องจัดทำให้ผู้เรียน เพราะผู้เรียน ทุกคนมีอยู่แล้วและใช้ได้เป็นอย่างดีในการเรียน แต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนต้องใช้สมาร์ทโฟน ในการสืบค้นความรู้ตามที่ผู้สอนกำหนดประมาณ ร้อยละ 30 ของเวลาทั้งหมด การฝึกปฏิบัติตั้ง กล่าว พบว่า ผู้เรียนทุกคนตั้งใจและจดจ่ออยู่กับ บทเรียนมุ่งค้นหาคำตอบ หรือข้อมูลจนเจอเพราะ ได้รับการแนะนำและเสริมแรงจากผู้สอน เมื่อ ปฏิบัติจนครบ 5 หน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนมีทักษะ ในการสืบค้นหาความรู้เพิ่มขึ้นและมีความพึงพอใจ ต่อวิธีการเรียนมาก

2) บทบาทของผู้สอน

การให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้เรียนใน การสืบค้นความรู้ระหว่างการปฏิบัติแต่ละหน่วย การเรียนรู้เป็นการเสริมแรงที่ดีเพราะทำให้ผู้เรียน ทุกคนตั้งใจและจดจ่ออยู่กับบทเรียน

1.2 การนำชุดการสอนนี้ไปใช้ควรศึกษา รายละเอียดของเนื้อหาและกระบวนการฝึกปฏิบัติ แล้วปรับให้เหมาะสมกับผู้เรียนรวมทั้งระยะเวลา ในการเรียนควรยืดหยุ่นให้เหมาะสมกับความ พร้อมของผู้เรียนด้วย

1.3 ควรจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับ Website ที่ใช้ในการสืบค้นความรู้ในแต่ละ หน่วยการเรียนรู้ พร้อมทั้งเอกสารใบความรู้ ใบ งานและแบบทดสอบให้เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน

1.4 การวัดและประเมินผลการเรียน แต่ละหน่วยการเรียนรู้ควรใช้เครื่องมือ วิธีการวัด และเกณฑ์การวัดที่เหมาะสมโดยเน้นการวัดเพื่อ พัฒนาความก้าวหน้าของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเรื่อง ความ สัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของครูและ กระบวนการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



ของผู้เรียน

2.2 ควรทำการวิจัยเรื่องปัจจัยการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผลสำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต

2.3 การวิจัยครั้งนี้ ได้นำชุดการสอนที่เน้นวิธีสอนแบบให้ฝึกปฏิบัติ ไปใช้กับนักศึกษา

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพณิชยบัณฑิตที่เรียนวิชาหลักการศึกษาระดับปริญญาตรีครั้งแรก ดังนั้นควรนำชุดการสอนดังกล่าวไปใช้กับนักศึกษารุ่นต่อไปที่เรียนวิชานี้ แล้วนำผลที่ได้จากการใช้มาปรับปรุงชุดการสอนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กุศยา แสงเดช. (2545). ชุดการสอนคู่มือครูพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- ความสำคัญของความเป็นครู. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2559. จาก <https://www.bbbaseeyah.blogspot.com/>.
- ครูสุภา. (2556). มาตรฐานวิชาชีพครู. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2559. จาก <https://www.kruban-nok.com/>.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1): 7-12.
- เทคนิคการสอนโดยใช้การฝึกและปฏิบัติ. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2559. จาก <https://www.osevice.skru.ac.th/ebook/lessoncheck>.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเหลือ หอมเนียม. (2559). การพัฒนาชุดการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานผ่านสื่อสังคมเพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตด้านการคิดวิเคราะห์การตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคกลางตอนบน. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยปทุมธานี*, 8(1): 197-198.
- พงศ์ศิริ อ่อนคำ. (2555). การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องภาพพิมพ์แกะไม้สีน้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เพชรวิทย์ ติงใจและคณะ. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกลางคันตามความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. *วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร*.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2549). เอกสารคำสอนวิชา 2702621 วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- วัฒนาพร ระจับทุกข์. (2542). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์เลิฟเพรส.
- วิทยาลัยพิษณุबंधิต. (2558). *รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2558*. นนทบุรี: วิทยาลัยพิษณุबंधิต.
- วิทยาลัยพิษณุबंधิต. (2559). *ระเบียบการและหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2559*. นนทบุรี: วิทยาลัยพิษณุबंधิต.
- สรรรถชัย กิตยานันท์. (2554). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกกลางคันของนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2559. จาก <http://www.google.co.th/search?hl-thandsource-hpandq>.
- สุดถนอม ธีระคุณ. (2555). *การพัฒนาชุดการสอนด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ พลังงานไฟฟ้า สำหรับนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสายปัญญารังสิต*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.
- ลำเนา ขจรศิลป์. (2539). *มิติใหม่ของกิจการนักศึกษา 2 การพัฒนานิสิตนักศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษมबंधิต.