

รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหา การออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

The Student Tracking Model for Student Dropout Prevention of Det Udom Technical College through the Management Information System

พงษ์ศักดิ์พล ทาแก้ว¹

Pongsakdipon Takaew¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนารูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอน มีขอบเขตการวิจัยดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ โดยการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษา และเปรียบเทียบจำนวนนักเรียนนักศึกษาที่ออกกลางคันในปีการศึกษา 2560, 2561 และ 2562 ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 2) รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ การดำเนินงานของรูปแบบ การประเมินผล และ 3 เงื่อนไขความสำเร็จ 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ พบว่า ปีการศึกษา 2562 นักเรียนนักศึกษาก่อนออกกลางคันคิดเป็นร้อยละ 7.21 และ 4) ผลการประเมินรูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และจำนวนนักเรียนนักศึกษาที่ออกกลางคัน ปีการศึกษา 2562 ลดลงเหลือร้อยละ 7.21

คำสำคัญ : รูปแบบการติดตามนักเรียน, การออกกลางคัน, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

¹ ผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4

¹ Director Ubon Ratchatani Vocational College Institute of Vocational Education North East Region 4

Corresponding Author Email: pong3525@hotmail.com

Abstract

The objective of this research is to develop a student tracking model for student dropout prevention of Det Udom Technical College through the Management Information System (MIS). The scope of research is divided into 4 steps as follows: Step 1: Gathering of student dropouts' data of Det Udom Technical College. Step 2: Developing a student tracking model of Det Udom Technical College for the prevention of student dropouts. Step 3: Experimenting on the student tracking model for student dropout prevention of Det Udom Technical College through the Management Information System. Step 4: Evaluating student tracking model for student dropout prevention of Det Udom Technical College through Management Information System (MIS) by assessing the effectiveness and efficiency of the student tracking model for student dropout prevention of Det Udom Technical College through Management Information System (MIS) and comparing the number of students who dropout in the academic year 2017, 2018 and 2019. The research results are 1. The problem of dropouts among Det Udom Technical College was found that the overall result is at a moderate level. 2. The Student tracking model for dropout prevention of Det Udom Technical College through Management Information System consists of 5 components: the purpose of the model, the operational information system, the implementation and evaluation of the tracking model. 3. The result of the experiment of implementing the student tracking model for student dropout prevention of Det Udom Technical College through the Management Information System was found that the academic year 2019 dropped out students accounted for 7.21 percent. 4. The result of the evaluation of the student tracking model for dropout prevention of Det Udom Technical College through Management Information System was found that the opinions of the stakeholders toward the student tracking model is effective and efficient at the highest level and the result of comparison of the number of dropout students showed a decrease in the academic year 2019 7.21 %.

Keywords: Student tracking model Drop Out Management Information System

บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีโครงการลดปัญหาการออกกลางคันของผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยให้สถานศึกษาดำเนินงานตามกิจกรรมหลายประการ ประกอบด้วย การเยี่ยมบ้าน หอพัก บ้านเช่า และที่อยู่อาศัยของผู้เรียน การติดตามผู้เรียนอาชีวศึกษาที่ออกกลางคันกลับเข้าสู่ระบบการศึกษา กลับสู่ชั้นเรียนปกติ กลับสู่การศึกษาในรูปแบบอื่น เช่น ทวิภาคี สะสมหน่วยการเรียนรู้ ฝึกอาชีพเพื่อประกอบอาชีพ สถานศึกษาเป็นหน่วยปฏิบัติสำคัญในการปฏิบัติงานตามภารกิจโครงการลดปัญหาการออกกลางคันของผู้เรียนอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ โดยมีภารกิจหลายอย่างได้แก่ การเยี่ยมบ้าน หอพัก บ้านเช่าและที่อยู่อาศัยของผู้เรียนเป็นกิจกรรมหนึ่งของระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความสำคัญมาก โดยเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบ้านกับสถานศึกษา ช่วยให้ผู้ปกครองและสถานศึกษาได้รับทราบเกี่ยวกับผู้เรียนในด้านการเรียน ด้านความประพฤติ และความเป็นอยู่ที่แท้จริงของผู้เรียน นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางในการช่วยเหลือป้องกัน แก้ไข และพัฒนาผู้เรียนเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าของสังคมต่อไป ทั้งนี้การดำเนินงานกิจกรรมเยี่ยมบ้านนั้นให้ดำเนินการเยี่ยมบ้านผู้เรียนทุกคนในกลุ่มปัญหาและกลุ่มเสี่ยง วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมให้ความสำคัญกับปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษามาโดยตลอด โดยดำเนินการตามกิจกรรมที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด รวมถึงกิจกรรมที่สถานศึกษากำหนดเองไม่ว่าจะเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องแต่ยังมีนักเรียน นักศึกษาในอัตราที่สูง (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2560)

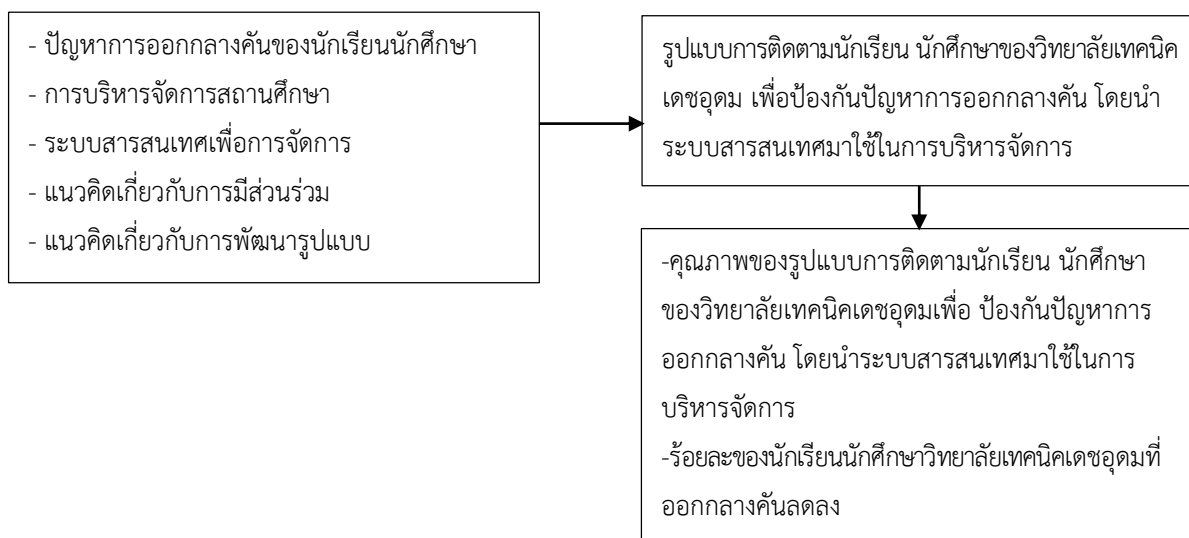
จากข้อมูลวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมปีการศึกษา 2560 และ 2561 พบว่าการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษายังมีจำนวนการออกกลางคันร้อยละ 15.99 และ 15.64 โดยเฉพาะนักเรียน นักศึกษาที่เข้ามาใหม่ในภาคเรียนแรกจะมีปริมาณการออกกลางคันสูงกว่านักเรียน นักศึกษาเก่า จากการประชุมผู้บริหาร ครูและผู้ปกครอง พบว่า ส่วนหนึ่งมาจากการได้รับข้อมูลข่าวสารของผู้ปกครองที่ล่าช้าเกินไปทำให้การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ทันกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น อาทิเช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าเรียน การร่วมกิจกรรม การลงทะเบียน การส่งงานครู ผลการเรียนและข้อมูลอื่น วิทยาลัยไม่สามารถแจ้งข้อมูลดังกล่าวให้ผู้ปกครองรวมถึงตัวนักเรียน นักศึกษาได้ในเวลาอันรวดเร็ว เป็นสาเหตุหนึ่งสำคัญ ที่ส่งผลให้นักเรียน นักศึกษาขาดเรียนเกิน ไม่เข้าร่วมกิจกรรม ขาดการส่งงาน ไม่ลงทะเบียนรวมถึงปัญหาอื่นที่ผู้ปกครอง ครูที่ปรึกษาหรือครูผู้สอนและวิทยาลัยไม่สามารถร่วมกันป้องกันได้ก่อนจะเกิดปัญหา เนื่องจากความล่าช้าของการติดต่อสื่อสารกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หากมีเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาได้แก่ ผู้ปกครอง ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน ผู้บริหารหรือวิทยาลัยสามารถรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน นักศึกษาร่วมกันได้ตลอดเวลาจะทำให้ปัญหาการออกกลางคันลดลง (วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม, 2560) หากมีการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการติดตามนักเรียน นักศึกษาจะทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ นักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอนรวมถึงงานในฝ่ายต่าง ๆ ของวิทยาลัยจะได้รับประโยชน์หลายประการ จากการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งาน เนื่องจากระบบสารสนเทศในองค์กรการมีบทบาทที่สำคัญต่อองค์กรมากเพราะองค์กรมีความจำเป็นต้องแข่งขันให้ทันกับเวลา ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมโดยนําระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันและเป็นการเพิ่มปริมาณผู้เรียนอีกทางหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลดีกับนักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง วิทยาลัย สังคมและประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนําระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนําระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
4. เพื่อประเมินรูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันโดยนําระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของ นักเรียน นักศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออก กลางคันของนักเรียน นักศึกษา

2. ศึกษาสภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างเป็นแบบสอบถาม มีการดำเนินการดังนี้

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 4 คน ครูจำนวน 65 คน นักเรียนนักศึกษาปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,984 คน และผู้ปกครองของนักเรียน นักศึกษาจำนวน 2,984 คน รวมประชากรทั้งสิ้นจำนวน 6,037 คน และกลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 4 คน ครูจำนวน 65 คน นักเรียนนักศึกษาปีการศึกษา 2562 จำนวน 50 คน และผู้ปกครองของนักเรียนนักศึกษาจำนวน 50 คน โดยนักเรียนนักศึกษาและผู้ปกครองของนักเรียนนักศึกษา มีเกณฑ์ในการเลือก คือ เป็นกลุ่มที่มีปัญหาเกี่ยวกับความประพฤติดังหรือมีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 169 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามแบบเกี่ยวกับสภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยทดลองใช้กับผู้บริหาร ครู นักเรียนนักศึกษา และผู้ปกครอง ของวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี จำนวน 30 คน จากนั้นนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .975

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2554)

4.51–5.00	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51–4.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
2.51–3.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
1.51–2.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
1.00–1.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

1. วิเคราะห์หน้าที่ สภาพปัญหาและสิ่งที่ต้องการ ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษา

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 4 คน หัวหน้าสาขาวิชาจำนวน 9 คน นักเรียนนักศึกษา จำนวน 2,984 คน ผู้ปกครองของนักเรียนนักศึกษา จำนวน 2,984 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 5,981 คน และกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย บริหารจำนวน 3 คน ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร หัวหน้าสาขาวิชาทุกสาขา จำนวน 9 คน นักเรียนนักศึกษา ทุกสาขาวิชา จำนวน 9 คน และผู้ปกครองของนักเรียนนักศึกษาทุกสาขาวิชาจำนวน 9 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง สาขาวิชาละ 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบวิเคราะห์หน้าที่ สภาพปัญหาและสิ่งที่ต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม จำนวน 1 ฉบับ

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

2. ตรวจสอบความเหมาะสมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษา โดยผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษา มีการดำเนินการดังนี้

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยผู้บริหาร ครูและผู้ปกครองของ วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม จำนวน 119 คนเป็นผู้บริหาร จำนวน 4 คน ครูจำนวน 65 คนได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และผู้ปกครองนักเรียนนักศึกษา จำนวน 50 คนได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ฉบับ

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มด้วยตัวเอง และผู้ช่วยประสานงานระหว่างการสนทนากลุ่ม จำนวน 3 คน เริ่มด้วยการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่มให้ผู้บริหาร หัวหน้าสาขาวิชา และนักเรียนนักศึกษา และผู้ปกครองนักเรียนนักศึกษาทราบ ทำการแบ่งกลุ่มการสนทนาออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คนซึ่งแต่ละกลุ่มประกอบด้วยรองผู้อำนวยการ 1 คน หัวหน้าสาขาวิชา 3 คน ผู้ปกครอง 3 คนและนักเรียนนักศึกษาจำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 30 คน ทำการแจกแบบวิเคราะห์หน้าที่ สภาพปัญหา และสิ่งที่ต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยใช้เวลาในการสนทนากลุ่มครั้งนี้ 3 ชั่วโมง และหลังการสนทนากลุ่มผู้วิจัยได้นำผลสรุปของการสนทนากลุ่มทั้ง 3 กลุ่มมาทำการสรุปอีกครั้งให้เหลือ 1 ชุด เพื่อนำข้อมูลหรือสิ่งที่ต้องการ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทำการพัฒนาระบบให้ได้ตามสิ่งที่ต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมต่อไป

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

3. จัดหาระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน

4. ตรวจสอบการทำงานของระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันหลังจากระบบได้รับการพัฒนาตามสิ่งที่ต้องการแล้ว เพื่อตรวจสอบว่าสามารถตอบสนองต่อสิ่งที่ต้องการจากการวิเคราะห์หน้าที่หรือไม่ และมีความเป็นไปได้สำหรับการนำไปใช้หรือไม่ ก่อนจะนำไปทดลองใช้ต่อไป

5. สร้างรูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

1. ทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 4 คน ครู จำนวน 65 คน เจ้าหน้าที่งานที่เกี่ยวข้องจำนวน 12 คน นักเรียนนักศึกษาปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,984 คน และผู้ปกครองของนักเรียนนักศึกษา จำนวน 2,984 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 6,049 คน และกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 4 คน ครูจำนวน 65 คน เจ้าหน้าที่งานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 12 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง นักเรียนนักศึกษา จำนวน 341 คนและผู้ปกครองของนักเรียน นักศึกษา จำนวน 341 คน ได้มาโดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของนักเรียน นักศึกษาแต่ละสาขาวิชาด้วยวิธีการจับสลาก (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2552) รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 763 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1)ระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน 2)คู่มือการใช้รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ 3)คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต และ 4)แบบรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม จำนวน 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มิถุนายน 2562 ครั้งที่ 2 วันที่ 20 กรกฎาคม 2562 และครั้งที่ 3 วันที่ 24 สิงหาคม 2562

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

1. ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัย เทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 4 คน ครู จำนวน 65 คน เจ้าหน้าที่งานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 12 คน นักเรียนนักศึกษา จำนวน 2,984 คน ผู้ปกครองของนักเรียน นักศึกษา จำนวน 2,984 คน รวมจำนวน 6,049 คน และกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 4 คน ครูจำนวน 65 คน เจ้าหน้าที่งานที่เกี่ยวข้องจำนวน 12 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง นักเรียนนักศึกษา จำนวน 341 คนและผู้ปกครองของนักเรียนนักศึกษา จำนวน 341 คน ได้มาโดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของนักเรียน นักศึกษาแต่ละสาขาวิชาด้วยวิธีการจับสลาก (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2552) รวมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 763 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในวันที่ 24 สิงหาคม 2562

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบจำนวนนักเรียน นักศึกษาที่ออกกลางคันในปีการศึกษา 2560, 2561 และ 2562 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจำนวนนักเรียน นักศึกษาแรกเข้าแต่ละปีการศึกษา คือวันที่ 16 พฤษภาคมของทุกปี และข้อมูลนักเรียนนักศึกษา ณ วันที่ 14 กันยายนของทุกปี จากงานทะเบียน โดยทำการเก็บข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีการศึกษาได้แก่ ปีการศึกษา 2560, 2561 และ 2562 และทำการเปรียบเทียบร้อยละของการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ตามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ตามความคิดเห็นของ ผู้บริหาร ครู นักเรียนนักศึกษา และผู้ปกครอง โดยรวมและรายด้าน

ด้าน	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. ด้านครอบครัว	3.22	.79	ปานกลาง
2. ด้านครูผู้สอน	3.21	.75	ปานกลาง
3. ด้านสถานศึกษา	3.20	.79	ปานกลาง
4. ด้านสภาพแวดล้อม	3.42	.45	ปานกลาง
5. ด้านนักเรียน นักศึกษา	3.41	.45	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.29	.36	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิค เดชอุดม ตามความคิดเห็นของ ผู้บริหาร ครู นักเรียนนักศึกษา และผู้ปกครอง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านสภาพแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาเป็นด้านนักเรียนนักศึกษา ส่วนด้านสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

2. ผลการสร้างรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ มีด้วยกัน 5 องค์ประกอบได้แก่ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบของรูปแบบ การดำเนินงานของรูปแบบ การประเมินผลและเงื่อนไขการนำไปใช้

2.1 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม

2.2 องค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่

- 1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษา
- 2) ระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม

2.3 การดำเนินงานของรูปแบบ (PDCA)

- 1) ร่วมประชุม วางแผน การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัย เทคนิคเดชอุดม แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 2) ร่วมดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 3) ร่วมดำเนินการนำระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมมาใช้
- 4) ร่วมกำกับ ติดตามการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม
- 5) ร่วมประเมินผลการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม
- 6) ร่วมพิจารณาผลการประเมินมาปรับ/พัฒนาการดำเนินงานของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

2.4 การประเมินผลรูปแบบ

- 1) ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษา ของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
- 2) ร้อยละของการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม

2.5 เงื่อนไขการนำไปใช้

- 1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาจะต้อง มีและสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตได้
- 2) สถานศึกษาต้องให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

3) ผู้บริหารต้องกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียนของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกัน ปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม

3.1 ผลการทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

3.1.1 ผลการทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการ บริหารจัดการ ครั้งที่ 1 จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา พบว่า ระบบงานครูผู้สอน ไม่สามารถเข้าใช้งานผ่าน Wi-Fi วิทยาลัยได้ ระบบงานครูผู้สอนบนระบบปฏิบัติการ IOS กับ Android ไม่เหมือนกันยังไม่สามารถใช้ฟังก์ชันสนทนากับผู้ปกครองได้เหมือน Android โทรศัพท์มือถือสามารถตรวจสอบชื่อได้เฉพาะในเว็บเบราว์เซอร์ได้ การคิดชั่วโมงการสอน (เบ็กโหลด) ระบบไม่มีให้ใส่หมายเหตุเรื่องของการลาทำให้ชั่วโมงการสอนของอาจารย์เท่าเดิมทุกสัปดาห์ การใช้งานของครูผู้สอนที่เข้ามาใหม่ที่ไม่ได้รับการอบรมจะทำให้ขาดความเข้าใจในการใช้งาน ต้องการมี Flowchart สำหรับการทำงานของครูผู้สอน จึงทำให้อาจล้มเหลวในแต่ละช่วงต้องทำอะไรดำเนินการถึงขั้นตอนไหน ฟังก์ชันการเข้าเช็คชื่อแทน/สอนแทนยังไม่ค่อยได้ใช้งาน ปัญหาจากระบบ ศธ. 02 เรื่องเกรตรายวิชาที่ต้องแก้เป็นรายบุคคลมีจำนวนมากการใช้งานฟังก์ชันรับส่งหนังสือเรียน ยังไม่ค่อยเข้าใจระบบให้บริการอินเทอร์เน็ตภายในวิทยาลัยมีปัญหาหลายจุดไม่สามารถใช้งานระบบได้ ได้แก่ บริเวณเข้าแถว อาคารเรียนช่วงยนต์ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวประสานกับผู้พัฒนาระบบเพื่อทำการปรับปรุงให้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบ ส่วนผู้ปกครองและนักเรียนนักศึกษาพอใจกับระบบการแจ้งเตือนข่าวสารต่าง ๆ ของวิทยาลัยและของนักเรียนนักศึกษา

3.1.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ครั้งที่ 2 จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา พบว่า เลขใบรบ. ของระบบไม่ตรงกับโปรแกรม ศธ. 02 เนื่องจากมีการเรียงลำดับเลขในระบบศธ. 02 ใหม่ การอนุมัติจบมีแผนการเรียนบางกลุ่มที่ไม่ตรงกับภาคเรียนของนักเรียนนักศึกษาและเมื่อไปตั้งคำรายวิชาฝึกงาน ใบรบ.จึงไม่ถูกต้องในภาคเรียนอื่นด้วย เกรตของนักศึกษา ปวช. ช่างไฟฟ้ามีซ้ำบางรายวิชา และครูมีปัญหาเกี่ยวกับการส่งคะแนนปลายภาคเรียน เนื่องจากระบบต้องมีการยืนยันการส่งและ เมื่อมีการส่งกลับไปมาหลายรอบในกรณีที่นักเรียนนักศึกษามีผลการเรียนไม่ปกติ เช่น ติด 0 หรือ มส. แต่ทางผู้ดูแลระบบได้ช่วยแก้ปัญหาและได้มาให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานที่มีปัญหาในช่วงการประชุมรับฟังความคิดเห็นทำให้ครูผู้สอนได้เข้าใจการใช้งานมากขึ้น ส่วนผู้ปกครองและนักเรียนนักศึกษายังมีความพึงพอใจกับระบบการแจ้งเตือนข่าวสารต่าง ๆ ส่วนที่นักเรียนขอเพิ่มคืออยากให้วิทยาลัยเพิ่มจุดบริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มอีกตามสถานที่นั่งพักผ่อนภายในบริเวณวิทยาลัย ผู้วิจัยได้

มอบให้งานที่รับผิดชอบทำการปรับแผนสำหรับการเพิ่มจุดบริหารอินเทอร์เน็ตสำหรับบริการนักเรียนนักศึกษา และนำข้อมูลดังกล่าวประสานกับผู้พัฒนาระบบเพื่อทำการปรับปรุงให้ได้ ตามความต้องการของผู้ใช้งาน

3.1.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ครั้งที่ 3 จากการประชุม รับฟังความคิดเห็นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา พบว่า ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน นักศึกษามีความเข้าใจการทำงาน ของระบบมากขึ้นปัญหาส่วนใหญ่เป็นเรื่องไม่เข้าใจการใช้งาน แต่ก็ได้รับคำแนะนำและ มีคู่มือสำหรับการใช้งานแต่ละระบบงานช่วยให้สามารถแก้ปัญหาในการทำงานได้ ส่วนความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ การติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม พบว่าครู ผู้ปกครอง และนักเรียนนักศึกษา มีความพึงพอใจกับระบบแจ้งข้อมูลข่าวสารและประสานงานระหว่างวิทยาลัย ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนนักศึกษาที่ ทำได้อย่างรวดเร็ว

3.2 ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้การทำงานของระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา ของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้การทำงานของระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของ วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม

ระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา ของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. ระบบงานผู้บริหาร	3.64	0.56	มาก
2. ระบบงานผู้ปกครอง	3.56	0.86	มาก
3. ระบบงานนักเรียน นักศึกษา	3.67	0.91	มาก
4. ระบบครูที่ปรึกษา	3.63	0.55	มาก
5. ระบบงานครูผู้สอน	3.63	0.67	มาก
6. ระบบงานกิจกรรมนักเรียน นักศึกษา	3.64	0.45	มาก
7. ระบบงานทะเบียน	3.65	0.45	มาก
8. ระบบงานสาขาวิชา	3.72	0.83	มาก
9. ระบบงานปกครอง	3.61	0.78	มาก
10. ระบบงานการเงิน	3.56	0.78	มาก
11. ระบบงานแนะแนวอาชีพและจัดหางาน	3.56	0.78	มาก
12. ระบบงานสวัสดิการนักเรียนนักศึกษา	3.61	0.85	มาก
13. ระบบงานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน	3.72	0.75	มาก
14. ระบบงานวัดผลและประเมินผล	3.78	0.81	มาก
15. ระบบงานอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี	3.56	0.86	มาก
16. ระบบงานประชาสัมพันธ์	3.78	0.94	มาก

ระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา ของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
17. ระบบงานครูที่ปรึกษา	3.67	0.84	มาก
เฉลี่ยรวม	3.64	0.41	มาก

จากตารางที่ 3 การตรวจสอบความเป็นไปได้ของระบบการทำงานของระบบสารสนเทศ การติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ซึ่งประกอบด้วยหลายระบบงาน ได้แก่ ระบบนักเรียน นักศึกษา ครอบครัวยุคครูผู้สอน งานการเงิน งานทะเบียน งานประชาสัมพันธ์ งานกิจกรรมนักเรียนนักศึกษา งานครูที่ปรึกษา งานปกครอง งานแนะแนวอาชีพ และจัดหางาน งานสวัสดิการนักเรียนนักศึกษา แผนกวิชา งานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล และงานอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี งานครูที่ปรึกษา และครูที่ปรึกษา ของตัวแทนครูและเจ้าหน้าที่งานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งหมดพบว่า ระบบการทำงานของระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นระบบงานพบว่าทุกระบบงานมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้งานอยู่ในระดับมาก

4. ผลการประเมินรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกัน ปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัย เทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของ วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ			
1. เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม	4.62	0.49	มากที่สุด
2. องค์ประกอบของระบบ			
2.1 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษา	4.61	0.48	มากที่สุด
2.2 ระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม	4.59	0.50	มากที่สุด
3. การดำเนินงานของรูปแบบ (PDCA)			

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
3.1 ร่วมวางแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	4.67	0.47	มากที่สุด
3.2 ร่วมดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	4.54	0.50	มากที่สุด
3.3 ร่วมดำเนินการนำระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันมาใช้	4.59	0.49	มากที่สุด
3.4 ร่วมกำกับ ติดตามการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน	4.60	0.49	มากที่สุด
3.5 ร่วมประเมินผลการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน	4.51	0.53	มากที่สุด
3.6 ร่วมนำผลการประเมินมาปรับปรุง/พัฒนาการดำเนินงานของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ	4.67	0.54	มากที่สุด
4. การประเมินผลรูปแบบ			
4.1 ร้อยละของการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม	4.59	0.49	มากที่สุด
4.2 ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันโดยการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ	4.62	0.49	มากที่สุด
5. เงื่อนไขการนำไปใช้			
5.1 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษา จะต้องมีความรู้และสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์ มือถือหรือแท็บเล็ตได้	4.51	0.53	มากที่สุด
5.2 สถานศึกษาต้องให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	4.62	0.49	มากที่สุด
5.3 ผู้บริหารต้องกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้งานระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมอย่างต่อเนื่อง	4.54	0.50	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.57	0.43	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู นักเรียน นักศึกษาและผู้ปกครองของนักเรียนนักศึกษา พบว่าโดยรวมรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่าโดยรวมทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด

4.2 ข้อมูลการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาหลังการทดลองใช้รูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

ตารางที่ 5 ข้อมูลการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ปีการศึกษา 2560, 2561 และ 2562

ประเภทวิชา/สาขาวิชา	ปีการศึกษา 2560			ปีการศึกษา 2561			ปีการศึกษา 2562		
	จำนวน ทั้งหมด	ออก กลาง คัน	ร้อยละ/ ออก กลางคัน	จำนวน ทั้งหมด	ออก กลาง คัน	ร้อยละ/ ออก กลางคัน	จำนวน ทั้งหมด	ออก กลาง คัน	ร้อยละ/ ออก กลางคัน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม									
1. สาขาวิชาช่างยนต์	432	66	15.28	475	73	15.37	523	38	7.27
2. สาขาวิชาช่างกลโรงงาน	352	55	15.63	387	59	15.25	426	31	7.28
3. สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ	74	13	17.57	81	13	16.05	90	7	7.78
4. สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	376	58	15.43	414	64	15.46	455	32	7.03
5. สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	96	17	17.71	106	18	16.98	116	8	6.90
6. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	124	21	16.94	136	21	15.44	150	11	7.33
7. สาขาวิชาโยธา	96	15	15.63	105	17	16.04	117	9	7.69
8. สาขาวิชาเทคนิคโลหะ	18	4	22.22	20	6	30.00	22	3	13.64
9. สาขาวิชาเทคนิคการผลิต	112	21	18.75	123	19	15.45	136	10	7.35
รวม	1,680	270	16.07	1,848	290	15.69	2,035	149	7.32
ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ/ พาณิชยกรรม									
10. สาขาวิชาการบัญชี	388	59	15.21	427	65	15.22	469	33	7.04
11. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	250	40	16.00	275	43	15.64	303	22	7.26
12. สาขาวิชาการตลาด	146	25	17.12	161	26	16.15	177	11	6.21
รวม	784	124	15.82	863	134	15.53	949	66	6.95
รวมทั้งหมด	2,464	394	15.99	2,711	424	15.64	2,984	215	7.21

จากตารางที่ 5 พบว่าข้อมูลการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม ปีการศึกษา 2560, 2561 และ 2562 ณ วันที่ 14 กันยายน ของทุกปีการศึกษา พบว่า ในปีการศึกษา 2560, 2561 โดยรวมมีนักเรียน นักศึกษาออกกลางคันคิดเป็นร้อยละ 15.99 และ 15.64 ส่วนในปีการศึกษา 2562 หลังการใช้รูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ โดยรวมมีนักเรียน นักศึกษาออกกลางคันคิดเป็นร้อยละ 7.21

การอภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม พบว่า สภาพปัญหาด้านครอบครัว ด้านครูผู้สอน ด้านสถานศึกษา ด้านสภาพแวดล้อมและด้านนักเรียนนักศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้อาจจะเนื่องจากว่าวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมได้จัดให้มีโครงการและกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้สนับสนุนงบประมาณให้แก่สถานศึกษานำไปใช้ในการแก้ปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษา จึงทำให้ระดับปัญหาการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมภาร มีอุเทน, อมร มะลาศรี และอนุสรณ์ จำเริญเจือ (2560) ได้ศึกษาเรื่องสาเหตุและแนวทางการบริหารจัดการการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพหนองกรุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าระดับสาเหตุการออกกลางคันของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพหนองกรุงศรี โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับงานวิจัยของเพชรพะเยาว์ แยมยินดี (2556) ได้ศึกษาการศึกษาสาเหตุของการเสี่ยงออกกลางคัน ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยพณิชยการบึงพระพิบูลย์โลก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า สาเหตุของการเสี่ยงออกกลางคันของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยพณิชยการบึงพระพิบูลย์โลก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2. รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบได้แก่ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ การดำเนินงานของรูปแบบ การประเมินผลและเงื่อนไขความสำเร็จ ทั้งนี้จะเป็นเพราะว่ารูปแบบที่ได้นั้นต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีองค์ประกอบ มีการดำเนินงานที่ชัดเจนและต้องมีการประเมินผลว่า รูปแบบมีความเหมาะสมเพียงใด รวมถึงเงื่อนไขของการนำไปใช้ให้เกิดความสำเร็จ ตรงกับแนวคิดของธีระ รุญเจริญ (2550) กล่าวว่า รูปแบบมีองค์ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ระบบและกลไกของรูปแบบ วิธีดำเนินการของรูปแบบ แนวทางการประเมินผลรูปแบบ เงื่อนไขของรูปแบบ และตรงกับสมาน อัครภูมิ (2550) กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบที่ดีควรประกอบไปด้วย 7 องค์ประกอบได้แก่ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการ

ของรูปแบบ ระบบงานและกลไกของรูปแบบ วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ แนวการประเมินรูปแบบ คำอธิบายประกอบรูปแบบ ระบบเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนิพนธ์ แก้วเกิด (2555) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการดูแลสนับสนุน นักเรียนเพื่อลดจำนวนการออกกลางคันของนักเรียน อาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่าการพัฒนาระบบการดูแลสนับสนุนนักเรียน ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ หลักการ บทบาทของบุคลากรในระบบ การจัดกิจกรรมทางด้านสังคมและการปรับตัวของนักเรียน และการประเมินประสิทธิภาพของระบบ และสอดคล้องกับงานวิจัยของจักรภพ เนวะมาตย์ (2559) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนของวิทยาลัยเทคนิคตาก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน และแนวทางการบริหาร ควรจะมีรูปแบบการบริหาร โดยมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ควรมีคณะกรรมการบริหารจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ควรกำหนดขอบข่ายงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน และควรมีกระบวนการบริหารที่เป็นระบบ รูปแบบที่สร้างขึ้นมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ จุดมุ่งหมายของรูปแบบ คณะกรรมการบริหาร ขอบข่ายงาน และกระบวนการบริหาร

3. การทดลองรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ พบว่าครู ผู้ปกครอง และนักเรียน นักศึกษามีความเข้าใจการทำงานของระบบมากขึ้นปัญหาส่วนใหญ่เป็นเรื่องไม่เข้าใจการใช้งาน แต่ก็ได้รับคำแนะนำและมีคู่มือสำหรับการใช้งานแต่ละระบบงานช่วยให้สามารถแก้ปัญหาในการทำงานได้ ส่วนความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม พบว่าครู ผู้ปกครอง และนักเรียนนักศึกษา มีความพึงพอใจกับระบบแจ้งข้อมูลข่าวสารและประสานงานระหว่างวิทยาลัย ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนนักศึกษาที่ทำได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าระบบสารสนเทศมาใช้ในการการติดตามนักเรียน นักศึกษาช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างวิทยาลัยกับผู้ปกครองและนักเรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับชาคริต จองไว (2559) ได้ศึกษาเรื่องการใช้โปรแกรมติดตามผู้เรียนเพื่อลดจำนวนการออกกลางคันของนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่าอาจารย์ มีความพึงพอใจต่อโปรแกรมติดตามผู้เรียนในภาพรวมอยู่ในระดับดี ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมติดตามผู้เรียนในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

4. ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม เพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ พบว่า ในปีการศึกษา 2562 ร้อยละของนักเรียน นักศึกษาออกกลางคัน มีจำนวนลดลงจากปีการศึกษา 2560 และ 2561 และความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีต่อรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ารูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการเป็นระบบที่ดี มีการจัดการกับข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องและครอบคลุมกับภารกิจงานในทุกฝ่าย และทุกงาน ตามโครงสร้างของระเบียบการบริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้สะดวก รวดเร็ว

ขึ้นทำให้ได้สารสนเทศที่เป็นระบบมากขึ้น จึงทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการติดตามนักเรียน นักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคันของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาศริต จองไว (2559) ได้ศึกษาเรื่องการใช้โปรแกรมติดตามผู้เรียนเพื่อลดจำนวนการออกกลางคันของนักศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมติดตามผู้เรียนเพื่อลดจำนวนการออกกลางคันของนักศึกษา ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม รวมถึงศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และผู้ปกครองในการใช้งานโปรแกรมติดตามผู้เรียน พบว่า การใช้โปรแกรมติดตามผู้เรียนช่วยลดจำนวนการออกกลางคันของนักศึกษาโดยในปีการศึกษา 2557 มีจำนวนนักศึกษาออกกลางคันร้อยละ 34.26 หลังจากมีการนำโปรแกรมติดตามผู้เรียนมาใช้ในการศึกษา 2558 มีจำนวนนักศึกษาออกกลางคันร้อยละ 20.22 ผลการศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และผู้ปกครอง พบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจต่อโปรแกรมติดตามผู้เรียนในภาพรวมอยู่ในระดับดี ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมติดตามผู้เรียนในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรภพ เนวะมาตย์ (2559) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนของวิทยาลัยเทคนิคตาก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม แบบบันทึกพฤติกรรม การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งผู้เกี่ยวข้องที่มีความรู้และประสบการณ์การพัฒนาแบบและการบริหารสถานศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่าครูผู้สอนมีความต้องการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน และแนวทางการบริหาร ควรมีรูปแบบการบริหารโดยมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ควรมีคณะกรรมการบริหารจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ควรกำหนดขอบข่ายงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน และควรมีกระบวนการบริหารที่เป็นระบบ รูปแบบที่สร้างขึ้นมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ จุดมุ่งหมายของรูปแบบ คณะกรรมการบริหาร ขอบข่ายงาน และกระบวนการบริหาร และผลการตรวจสอบรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสม ผลการทดลองใช้รูปแบบ ครูผู้สอนและผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบที่สร้างขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินรูปแบบ ผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินผลด้วยแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ความพึงพอใจของครูผู้สอนและผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. วิทยาลัยฯ ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งต่อความสำเร็จในการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการในสถานศึกษา
2. วิทยาลัยฯ ควรมีการพัฒนากลยุทธ์ในการกำกับ ติดตามนักเรียนนักศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการออกกลางคัน

เอกสารอ้างอิง

- จักรภพ เนวะมาตย์. (2559). การพัฒนารูปแบบการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนของวิทยาลัยเทคนิคตาก
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วิทยาลัยเทคนิคตาก, ตาก.
- ชาคริต จองไว. (2559). การใช้โปรแกรมติดตามผู้เรียนเพื่อลดจำนวนการออกกลางคันของนักศึกษา.
การประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ธีระ รุญเจริญ. (2550). ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นิพนธ์ แก้วเกิด. (2555). การพัฒนาระบบการดูแลสนับสนุนนักเรียนเพื่อลดจำนวนการออกกลางคันของ
นักเรียนอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- มธุกันตา แซ่ลิ้ม. (2559). การบริหารงานฝ่ายพัฒนานักเรียนนักศึกษาที่ส่งผลต่อสาเหตุการออกกลางคัน
ของนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนครปฐม.
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม. (2560). รายงานข้อมูลนักเรียนนักศึกษา. อุบลฯ: งานทะเบียน.
- วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม. (2560). รายงานการประชุมผู้ปกครอง. อุบลฯ: งานกิจกรรมนักเรียนนักศึกษา.
- วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม. (2560). คู่มือนักเรียนนักศึกษา. อุบลฯ: งานทะเบียน.
- วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม. (2561). รายงานข้อมูลนักเรียนนักศึกษา. อุบลฯ: งานทะเบียน.
- วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม. (2562). รายงานข้อมูลนักเรียนนักศึกษา. อุบลฯ: งานทะเบียน.
- สมาน อัสวภูมิ. (2550). การใช้วิจัยพัฒนารูปแบบในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุบลราชธานี. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2(2): 10.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). เอกสารประกอบการปฏิบัติงานโครงการลดปัญหาการออก
กลางคันของผู้เรียนอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: สำนักติดตามและ
ประเมินผลการอาชีวศึกษา.

การอ้างอิงบทความ

พงษ์ศักดิ์พล ทาแก้ว. (2563). รูปแบบการติดตามนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดมเพื่อป้องกัน



ปัญหาการออกกลางคัน โดยนาระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ. e-Journal of
Education Studies, Burapha University, 2(3), 34-51. สืบค้นจาก [https://www.tci-
thaijo.org/index.php/ejes/article/view/242658](https://www.tci-thaijo.org/index.php/ejes/article/view/242658)