

การประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรี
ที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Evaluation of a Grade Point Average (GPA) Follow-up and Advising System
for Undergraduate Students Who are at Risk of Retiring from being
a Student Mahasarakham University

สวัสดิ์ วิชระโกชน์ *
Sawat Wicharapote *

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต 2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาตรีต่อการใช้ระบบที่สังกัดกลุ่มคณะวิชาและชั้นปีแตกต่างกัน 3) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะต่อการใช้ระบบที่สังกัดกลุ่มคณะวิชาและมีอายุการทำงานแตกต่างกัน และ 4) เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 1) นิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1,356 คน และ 2) อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะ จำนวน 565 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแปรปรวน F-test (One-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า 1) นิสิต อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะมีความคิดเห็นต่อระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) นิสิตที่เรียนชั้นปีและสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) 3) อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ ที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรี ที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต โดยรวมไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) และ 4) นิสิตได้เสนอแนวทางในการพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้ง่าย มีความรวดเร็ว และมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น สำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะได้เสนอให้มีระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีข้อความใหม่จากนิสิตผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์หรือผ่านโทรศัพท์มือถือของอาจารย์เพื่อให้ความสะดวกในการเปิดอ่านข้อความมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การติดตามผลการเรียน, การให้คำปรึกษา

กองทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Division of Registration, Mahasarakham University

* Corresponding Author: e-mail: w_msu@hotmail.com

Abstract

This research aims to 1) evaluate the grade point average (GPA) tracking and consulting system for undergraduate students who are at risk of student status termination, 2) to compare the opinion of undergraduate students on using the system under different faculties and years, 3) to compare the opinion of lecturers and academic affairs officers who are affiliated with faculty groups and have different working ages regarding the use of the system, and 4) to find a methodology to develop the system. The sample group used in this research are 1) 1,356 undergraduate students who are studying in the final semester of academic year 2021 and risk of student status termination and 2) 565 lecturers and academic affairs officers who work for the faculty which is obtained by simple random method. Data Collection Tools are 2 questionnaires. The statistics used in data analysis are frequency, percentage, mean, standard deviation and the F-test for variance (One-way ANOVA).

The results of the research found as follows : 1) Undergraduate students, lecturers, and academic affairs officers have an overall opinion on the evaluation of a grade point average (GPA) tracking and consulting system for undergraduate students who are at risk of student status termination at Maharakham University at a high level, 2) Students studying in different years and belonging to different groups of faculties have an opinion on the evaluation of a grade point average (GPA) tracking and consulting system for undergraduate students who are at risk of student status termination at Maharakham University not different in overall ($p > 0.05$), 3) Lecturers and academic affairs officers at the faculty level with different working ages have an overall opinion on the evaluation of a grade point average (GPA) tracking and consulting system for undergraduate students who are at risk of student status termination not different ($p > 0.05$), and 4) Students have proposed guidelines for developing the system to be used easily, vastly and more modern. For lecturers and academic affairs officers at the faculty level, they have proposed to have a notification system when the new messages from students arrive via social networks or mobile phone of receiver to make it more convenient to open the message immediately.

Keywords: Grade Point Average (GPA) Tracking, Consulting

หลักการและเหตุผล

ระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษา
นิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพัฒนา
การเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้พัฒนาขึ้นมา
จากการศึกษา การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์รูปแบบ
ระบบการให้คำปรึกษาและการติดตามผลการเรียนของ
นิสิตที่มีความเสี่ยงต่อการพัฒนาการเป็นนิสิตใน
ระดับปริญญาตรี โดยผลการศึกษาพบว่า 1) การ

พัฒนาแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาการพัน
สภาพการเป็นนิสิตของนิสิตระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ควรมีการพัฒนาระบบกลไก
และระบบสารสนเทศสำหรับการให้คำปรึกษาและ
ติดตามผลการเรียนของนิสิตที่มีความเสี่ยงต่อการพัฒนา
การเป็นนิสิต (สวัสดี วิชระโกชน, 2562) 2) แนวทางการ
ป้องกันและแก้ไขปัญหาการพัฒนาของนิสิตนักศึกษา
ระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ควรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อแนะนำ ให้คำปรึกษา และดูแลนิสิตนักศึกษาที่เป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ และ 3) แนวทางการติดตามผลการเรียนของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ควรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและใช้ระบบสารสนเทศในการติดตาม ดูแลนิสิตนักศึกษา และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการติดตามผลการศึกษาและให้คำปรึกษานิสิตนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพ (สวัสดี วิชระโกชน์, 2563)

การปฏิบัติการหรือการใช้งานระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้ใช้งานและผู้เกี่ยวข้องสามารถติดตามผลการเรียน ขอรับคำปรึกษา หรือให้คำปรึกษานิสิตที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิตในระดับคณะ โดยมีอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะเป็นกลไกสำคัญในการตรวจสอบข้อมูลพื้นฐาน, ข้อมูลด้านการเรียน, ข้อมูลผลการเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ (ติด F) ซ้ำ ๆ, ให้คำปรึกษาผ่านระบบที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบริการการศึกษา และสามารถดูแลนิสิตในระดับคณะได้ ซึ่งกองทะเบียนและประมวลผลจะเป็นหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบในการดูแลและพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง และผู้ใช้งานระบบซึ่งประกอบไปด้วยนิสิต อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ สามารถเข้าสู่ระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามหรือใช้งานโดยใช้ Username และ Password เดียวกันกับการใช้งานระบบบริการการศึกษา (<http://www.msu.ac.th>) ซึ่งอยู่บนระบบจัดการฐานข้อมูล Oracle และเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ร่วมกับมหาวิทยาลัย ส่งผลให้การใช้งานมีความปลอดภัยทั้งต่อผู้ใช้งานและระบบที่พัฒนาขึ้น

ดังนั้น เพื่อให้ระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามสามารถปฏิบัติการหรือให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการประเมินระบบโดยมีนิสิต อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ ซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบและดำเนินการติดตามผลการเรียน การขอรับคำปรึกษาหรือการให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นผู้ให้ข้อมูล โดยข้อมูลจากการประเมินระบบในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีความสมบูรณ์และเป็นการเพิ่มช่องทางในการดูแลนิสิตของมหาวิทยาลัย รวมไปถึงเป็นแนวทางที่อาจส่งผลให้อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดของนิสิตเพิ่มสูงขึ้นหรือมหาวิทยาลัยสามารถลดอัตราการพ้นสภาพการเป็นนิสิตลงได้

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาตรีต่อการใช้ระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่เรียนชั้นปีและสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะต่อการใช้ระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่สังกัดกลุ่มคณะวิชาและมีอายุการทำงานแตกต่างกัน
4. เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วิธีการศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 3,346 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565) ประกอบด้วย

1.1.1 นิสิต ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีความเสี่ยงต่อการฟื้นฟูสภาพการเป็นนิสิต (มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2,074 คน

1.1.2 อาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 1,126 คน และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ ระดับคณะ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ปฏิบัติงานด้านวิชาการระดับปริญญาตรีจากทุกคณะ/วิทยาลัย และหน่วยงาน จำนวน 123 คน รวม 1,249 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,921 คน ประกอบด้วย

1.2.1 นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีความเสี่ยงต่อการฟื้นฟูสภาพการเป็นนิสิต (มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2564 โดยได้ประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการฟื้นฟูสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผ่านระบบบริการการศึกษา (<http://reg.msu.ac.th>) และได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling Technique) จำนวน 1,356 คน

1.2.2 อาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยได้ประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการฟื้นฟูสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผ่านระบบบริการการศึกษา (<http://reg.msu.ac.th>) และได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling Technique) จำนวน 565 คน ส่วนใหญ่สังกัดกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยี (ร้อยละ 44.8) กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ร้อยละ 38.2) และกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ร้อยละ 17.0) ตามลำดับ โดยมีอายุการทำงานมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 40.0) อายุการทำงาน 11 - 15 ปี (ร้อยละ 23.9) อายุการทำงาน 5 - 10 ปี (ร้อยละ 22.7) และอายุการทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี (ร้อยละ 13.5)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 1 ชนิด จำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

1. แบบสอบถาม ใช้สอบถามนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีความเสี่ยงต่อการฟื้นฟูสภาพการเป็นนิสิต (มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้งานระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการฟื้นฟูสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการและเขียนตอบ จำนวน 7 ข้อ ตอนที่ 3 ข้อมูลการประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการฟื้นฟูสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 27 ข้อ และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเขียนตอบ จำนวน 5 ข้อ

2. แบบสอบถาม ใช้สอบถามอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้งานระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการฟื้นฟูสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถาม

เป็นแบบตรวจสอบรายการและเขียนตอบ จำนวน 7 ข้อ ตอนที่ 3 ข้อมูลการประเมินระบบการติดตามผลการเรียน และให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 27 ข้อ และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเขียนตอบ จำนวน 5 ข้อ

ทำการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา เกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ 0.50 - 1.00 แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงเข้าเกณฑ์จะนำไปใช้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2558) ซึ่งผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญพบว่า แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 - 1.00 ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบสอบถามเป็นรายข้อ ได้แก่ การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item - total Correlation) พบว่า 1) แบบสอบถาม ฉบับที่ 1 สำหรับสอบนิสิต เข้าเกณฑ์ 27 ข้อ จึงคัดเลือกไว้ตามที่ต้องการ มีค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) ตั้งแต่ 0.59 ถึง 0.91 และ 2) แบบสอบถาม ฉบับที่ 2 สำหรับสอบถามอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะ เข้าเกณฑ์ 27 ข้อ จึงคัดเลือกไว้ตามที่ต้องการ มีค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) ตั้งแต่ 0.52 ถึง 0.90 และนำแบบสอบถามที่คัดเลือกไว้มาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) พบว่า 1) แบบสอบถาม ฉบับที่ 1 สำหรับสอบนิสิต มีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 และ 2) แบบสอบถาม ฉบับที่ 2 สำหรับสอบถามอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะ มีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งดำเนินการ ดังนี้ 1) เตรียมแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และทำหนังสือขออนุญาตจากมหาวิทยาลัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิต อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะผ่านระบบเครือข่าย Internet ใน

ระบบบริการการศึกษา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงและเข้าใช้งาน และเก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะเพิ่มเติมผ่านการตอบแบบสอบถามโดยตรง ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2565 ถึงเดือนกรกฎาคม 2565 ทั้งนี้ หากเก็บแบบสอบถามยังไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมเพิ่มเติมในช่วงเดือนสิงหาคม 2565 2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ 3) ตรวจสอบจำนวนและการตอบแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถาม ฉบับที่ 1 มีนิสิตตอบแบบสอบถามผ่านระบบ จำนวน 1,356 คน และแบบสอบถาม ฉบับที่ 2 สำหรับสอบถามอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะ จำนวน 565 ชุด ไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และสรุปข้อความจากแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบเขียนตอบด้วยผู้วิจัยเอง และ 4) นำเสนอข้อมูลจากแบบสอบถามโดยการจัดทำตารางข้อมูล และสรุปผลโดยวิธีการพรรณนาวิเคราะห์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการตามระเบียบวิธีการทางสถิติ ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมายเป็นระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) 1) ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับระดับมาก 3) ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับระดับปานกลาง 4) ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ใน

ระดับระดับน้อย และ 5) ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ใช้วิธีการสรุปผลและพรรณนาวิเคราะห์

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการใช้ระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามของนิสิตจำแนกตามชั้นปีและสังกัดกลุ่มคณะวิชา และอาจารย์จำแนกตามสังกัดกลุ่มคณะวิชาและมีอายุการทำงาน โดยใช้การ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินระบบตามความคิดเห็นของนิสิต

ลำดับ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1	ด้านองค์ประกอบของระบบ			
	1) ความเหมาะสมของการจัดวางรูปแบบของระบบ	3.69	0.984	มาก
	2) การจัดวางรูปแบบของระบบสะดวกต่อการใช้งาน	3.61	1.061	มาก
	3) ความชัดเจนของส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบ	3.59	1.105	มาก
	4) ความเหมาะสมของรูปแบบ ขนาด และสีของตัวอักษร	3.63	0.997	มาก
	5) ความชัดเจนของข้อความที่แสดงในระบบ	3.67	1.012	มาก
	6) ความเหมาะสมของการใช้สัญลักษณ์และรูปภาพในการสื่อความหมาย	3.69	1.027	มาก
	7) ความเหมาะสมของสีพื้นหลังที่ใช้ในระบบ	3.66	1.037	มาก
	8) ความชัดเจนในการอธิบายวิธีการใช้งานของคู่มือการใช้งาน	3.64	1.056	มาก
	รวม	3.65	0.927	มาก
2	ด้านคุณภาพของระบบ			
	1) ระบบมีความทันสมัย	3.64	1.025	มาก
	2) ระบบใช้งานได้ง่าย	3.58	1.039	มาก
	3) ระบบแสดงผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว	3.57	1.054	มาก
	4) ระบบแสดงผลข้อมูลได้ถูกต้อง	3.72	1.001	มาก
	5) ข้อมูลในระบบเป็นปัจจุบัน	3.71	1.007	มาก
	6) ระบบแสดงผลข้อมูลได้สมบูรณ์	3.68	1.045	มาก
	7) การใช้งานระบบมีความปลอดภัย	3.67	1.058	มาก
	8) ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบอื่นได้	3.63	1.029	มาก
	9) ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.65	1.034	มาก
	รวม	3.65	0.918	มาก

ทดสอบความแตกต่างกันระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน F-test (One-way ANOVA (Analysis of Variance)) และเมื่อพบความแตกต่างจึงเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ (Post Hoc) ด้วยวิธีของ Scheffe' โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

4. การวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบใช้วิธีการสรุปผลและพรรณนาวิเคราะห์

ผลการศึกษา

การประเมินระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามสามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

ลำดับ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
3	ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ			
	1) นิสิตมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบ	3.63	0.932	มาก
	2) การให้คำแนะนำในการใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลระบบ	3.62	0.952	มาก
	3) การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบ	3.62	1.007	มาก
	4) การให้คำปรึกษาของเจ้าหน้าที่คณะผ่านระบบ	3.60	0.983	มาก
	5) การให้คำปรึกษาของเจ้าหน้าที่กองทะเบียนและประมวลผลผ่านระบบ	3.64	0.958	มาก
	6) เมื่อเข้าสู่ระบบเกิดปัญหาจากการใช้งานระบบ	3.59	0.953	มาก
	7) เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อขัดข้องสามารถติดต่อผู้ดูแลระบบได้ง่าย	3.53	1.046	มาก
	8) การช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลระบบเมื่อเกิดข้อขัดข้องในการใช้งานระบบ	3.59	0.979	มาก
	9) ประโยชน์ในการดูแลและช่วยเหลือนิสิตจากการใช้งานระบบ	3.65	0.988	มาก
	10) ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ	3.63	1.011	มาก
	รวม	3.61	0.857	มาก
	โดยรวม	3.63	0.831	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า นิสิตมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษา นิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็น

รายด้าน พบว่า ด้านองค์ประกอบของระบบ และด้านคุณภาพของระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 3.65$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ย น้อยที่สุด คือ ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ ($\bar{X} = 3.61$)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินระบบตามความคิดเห็นของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ

ลำดับ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1	ด้านองค์ประกอบของระบบ			
	1) ความเหมาะสมของการจัดวางรูปแบบของระบบ	3.62	0.865	มาก
	2) การจัดวางรูปแบบของระบบสะดวกต่อการใช้งาน	3.61	0.900	มาก
	3) ความชัดเจนของส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบ	3.55	0.967	มาก
	4) ความเหมาะสมของรูปแบบ ขนาด และสีของตัวอักษร	3.62	0.956	มาก
	5) ความชัดเจนของข้อความที่แสดงในระบบ	3.65	0.913	มาก
	6) ความเหมาะสมของการใช้สัญลักษณ์และรูปภาพในการสื่อความหมาย	3.57	0.936	มาก
	7) ความเหมาะสมของสีพื้นหลังที่ใช้ในระบบ	3.64	0.935	มาก
	8) ความชัดเจนในการอธิบายวิธีการใช้งานของคู่มือการใช้งาน	3.59	0.974	มาก
	รวม	3.61	0.837	มาก
2	ด้านคุณภาพของระบบ			
	1) ระบบมีความทันสมัย	3.67	0.892	มาก
	2) ระบบใช้งานได้ง่าย	3.65	0.887	มาก
	3) ระบบแสดงผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว	3.64	0.987	มาก
	4) ระบบแสดงผลข้อมูลได้ถูกต้อง	3.77	0.831	มาก
	5) ข้อมูลในระบบเป็นปัจจุบัน	3.67	0.907	มาก
	6) ระบบแสดงผลข้อมูลได้สมบูรณ์	3.66	0.949	มาก
	7) การใช้งานระบบมีความปลอดภัย	3.74	0.932	มาก
	8) ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบอื่นได้	3.50	0.974	ปานกลาง

ลำดับ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	9) ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.64	0.963	มาก
	รวม	3.66	0.801	มาก
3	ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ			
	1) นิสิตมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบ	3.43	0.911	ปานกลาง
	2) การให้คำแนะนำในการใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลระบบ	3.50	0.993	ปานกลาง
	3) การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบ	3.50	0.878	ปานกลาง
	4) การให้คำปรึกษาของเจ้าหน้าที่คณะผ่านระบบ	3.51	0.997	มาก
	5) การให้คำปรึกษาของเจ้าหน้าที่กองทะเบียนและประมวลผลผ่านระบบ	3.48	1.009	ปานกลาง
	6) เมื่อเข้าสู่ระบบเกิดปัญหาจากการใช้งานระบบ	3.30	1.034	ปานกลาง
	7) เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อขัดข้องสามารถติดต่อผู้ดูแลระบบได้ง่าย	3.43	0.990	ปานกลาง
	8) การช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลระบบเมื่อเกิดข้อขัดข้องในการใช้งานระบบ	3.52	0.982	มาก
	9) ประโยชน์ในการดูแลและช่วยเหลือนิสิตจากการใช้งานระบบ	3.63	0.912	มาก
	10) ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ	3.51	1.077	มาก
	รวม	3.48	0.864	ปานกลาง
	โดยรวม	3.58	0.757	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.58$) และรายด้านอยู่ใน

ระดับมาก 2 ด้าน และระดับปานกลาง 1 ด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านคุณภาพของระบบ ($\bar{X} = 3.66$) ด้านองค์ประกอบของระบบ ($\bar{X} = 3.61$) และด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ ($\bar{X} = 3.48$) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบของนิสิต จำแนกตามชั้นปีแตกต่างกัน

ลำดับ	รายการ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1	ด้านองค์ประกอบของระบบ	ระหว่างกลุ่ม	3	1.233	0.411	0.477	0.698
		ภายในกลุ่ม	1352	1165.378	0.862		
2	ด้านคุณภาพของระบบ	ระหว่างกลุ่ม	3	4.307	1.436	1.705	0.164
		ภายในกลุ่ม	1352	1138.665	0.842		
3	ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	5.838	1.946	2.655	0.052
		ภายในกลุ่ม	1352	990.947	0.733		
	รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	2.775	0.925	1.339	0.260
		ภายในกลุ่ม	1352	934.195	0.691		

จากตารางที่ 3 พบว่า นิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่เรียนชั้นปีแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและ

ให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$)

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบของนิสิต จำแนกตามกลุ่มสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน

ลำดับ	รายการ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1	ด้านองค์ประกอบของระบบ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม	2 1353	6.488 1160.123	3.244 0.857	3.783	0.023*
2	ด้านคุณภาพของระบบ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม	2 1353	1.874 1141.098	0.937 0.843	1.111	0.330
3	ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม	2 1353	1.420 995.365	0.710 0.736	0.965	0.381
	รวม	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม	2 1353	2.564 934.406	1.282 0.691	1.856	0.157

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่า นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่สังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โดยรวมไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นิสิตที่สังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้านองค์ประกอบของระบบ แตกต่างกัน ($p < 0.05$)

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ ด้านองค์ประกอบของระบบของนิสิตที่มีสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน

สังกัดกลุ่มคณะวิชา	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ		
	\bar{X}			\bar{X}			\bar{X}		
กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3.70	-		3.56	0.1426*		3.52	0.1776	
กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.56			-			3.52	0.0350	
กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3.52						-		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 พบว่า นิสิตที่สังกัดกลุ่มคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพ

การเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้านองค์ประกอบของระบบ มากกว่า นิสิตที่สังกัดกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ
 ระดับคณะ จำแนกตามอายุการทำงานแตกต่างกัน

ลำดับ	รายการ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1	ด้านองค์ประกอบของระบบ	ระหว่างกลุ่ม	3	7.779	2.593	3.748	0.011*
		ภายในกลุ่ม	561	388.090	0.692		
2	ด้านคุณภาพของระบบ	ระหว่างกลุ่ม	3	4.985	1.662	2.610	0.051
		ภายในกลุ่ม	561	357184	0.637		
3	ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	3.271	1.090	1.463	0.224
		ภายในกลุ่ม	561	418.141	0.745		
รวม		ระหว่างกลุ่ม	3	3.477	1.159	2.029	0.109
		ภายในกลุ่ม	561	320.458	0.571		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6 พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) เมื่อพิจารณาเป็น

รายด้าน พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้านองค์ประกอบของระบบ แตกต่างกัน ($p < 0.05$)

ตารางที่ 7 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ ด้านองค์ประกอบของระบบของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน

อายุการทำงาน	\bar{X}	ต่ำกว่า 5 ปี	5 - 10 ปี	11 - 15 ปี	มากกว่า 15 ปี
		3.68	3.47	3.67	3.55
ต่ำกว่า 5 ปี	3.68	-	0.2861	-0.0128	0.0227
5 - 10 ปี	3.47		-	-0.2989*	-0.2634*
11 - 15 ปี	3.67			-	0.0355
มากกว่า 15 ปี	3.55				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 7 พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะที่มีอายุการทำงาน 11 - 15 ปี และมีอายุการทำงานมากกว่า 15 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการ

พ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้านองค์ประกอบของระบบ มากกว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่มีอายุการทำงาน 5 - 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ
 ระดับคณะ จำแนกตามกลุ่มสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน

ลำดับ	รายการ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1	ด้านองค์ประกอบของระบบ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม	2 562	7.737 388.132	3.869 0.691	5.602	0.004*
2	ด้านคุณภาพของระบบ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม	2 562	8.203 353.966	4.102 0.630	6.512	0.002*
3	ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม	2 562	4.991 416.421	2.496 0.741	3.368	0.035*
	รวม	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม	2 562	6.413 317.523	3.207 0.565	5.675	0.004*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 8 พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการ

พ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมและเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านองค์ประกอบของระบบ ด้านคุณภาพของระบบ และด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ แตกต่างกัน ($p < 0.05$)

ตารางที่ 9 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ ด้านองค์ประกอบของระบบของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน

สังกัดกลุ่มคณะวิชา	\bar{X}	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ
		3.56	3.55	3.87
กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3.56	-	0.0174	-0.3015*
กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.55		-	-0.3189*
กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3.87			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 9 พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ ที่มีสังกัดกลุ่มคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และสังกัดกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิต

ระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต ด้านองค์ประกอบของระบบ น้อยกว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่สังกัดกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 10 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ ด้านคุณภาพของระบบของอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน

สังกัดกลุ่มคณะวิชา	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	
	\bar{X}					
กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3.64	-	0.0588		-0.2811*	
กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.58		-		-0.3399*	
กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3.92				-	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 10 พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ ที่มีสังกัดกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และสังกัดกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียน

และให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต ด้านคุณภาพของระบบน้อยกว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่สังกัดกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 11 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ ของอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน

สังกัดกลุ่มคณะวิชา	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	
	\bar{X}					
กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3.51	-	0.1246		-0.1326	
กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.39		-		-0.2572*	
กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3.65				-	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 11 พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ ที่มีสังกัดกลุ่มสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต ด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ น้อยกว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่สังกัดกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สังคมออนไลน์หรือผ่านโทรศัพท์มือถือของอาจารย์ เพื่อให้มีความสะดวกในการเปิดอ่านข้อความมากยิ่งขึ้น

การอภิปรายผลการวิจัย

นิสิต อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะมีความคิดเห็นต่อระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากกองทะเบียนและประมวลผลได้พัฒนาระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นช่องทางในการดูแลนิสิตที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต (มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ต่ำกว่า 2.00) ผ่านระบบเทคโนโลยี

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า 1) นิสิตได้เสนอแนวทางในการพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้ง่าย มีความรวดเร็ว และมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น และ 2) อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะได้เสนอให้มีระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีข้อความใหม่จากนิสิตผ่านเครือข่าย

สารสนเทศ และเพื่อลดอัตราการพ้นสภาพการเป็นนิสิต ในภาพรวมของมหาวิทยาลัย ส่งผลให้ผู้ใช้งานระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนิสิตได้ใช้เป็นช่องทางในการศึกษา ข้อมูลผ่านระบบ และขอรับคำปรึกษาทางวิชาการจาก อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ จึงถือ เป็นอีกหนึ่งมิติในการดูแลเอาใจใส่ การติดตามผลการ เรียน หรือการให้คำปรึกษานิสิตของมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับการศึกษาของ Lasode et al. (2017) ได้ ศึกษาความต้องการของนักศึกษาต่อการตระหนักการ รับรู้และการใช้บริการให้คำแนะนำและคำปรึกษาใน Federal University of Agriculture เมืองแอปีโอคูตา สหพันธ์สาธารณรัฐไนจีเรีย พบว่า 91.1% ของผู้ตอบ แบบสำรวจตระหนักถึงการให้บริการคำแนะนำและ คำปรึกษา และ 74.6% ของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ บริการอยู่ในปัจจุบันระบุว่ามีความพึงพอใจมาก การจัด อันดับความต้องการให้คำปรึกษาของผู้ตอบ แบบสอบถามพบว่า อันดับแรก คือ ประเด็นทาง วิชาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.62 (ระดับมาก) จึงส่งผลให้ นิสิต อาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการสังกัดคณะ มีความคิดเห็นต่อระบบการติดตามผลการเรียนและให้ คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการ พ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับซิดซนิก ทิพย์ โสตา และฐาปณี สีเฉลียว (2564) ได้พัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการประเมินผลการปฏิบัติ ราชการของบุคลากรสายวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการประเมินคุณภาพของ ระบบสารสนเทศ พบว่า ผู้ประเมินมีความคิดเห็นต่อ ระบบสารสนเทศอยู่ในระดับมากทุกด้าน สอดคล้องกับ การศึกษาของภุชงค์ พรหมลาศ (2561) ได้พัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารงานนโยบายและ แผน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผลการศึกษา ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการ บริหารงานนโยบายและแผนมหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี โดยการหาประสิทธิภาพของระบบโดย ผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผู้เชี่ยวชาญด้าน

ระบบงานและผู้ใช้งาน ซึ่งใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการคำนวณ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีผลค่าเฉลี่ยเชิงปริมาณ 4.37 เป็นระบบงานที่มี ประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษา ของรุ่งทอง เชื้ออนันต์ (2560) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการ นำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ (E-Project) มาใช้ในการบริหารโครงการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการนำ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการมาใช้ในการ บริหารโครงการ โดยภาพรวมทุกด้านมีประสิทธิภาพอยู่ใน ระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้าน ผลผลิต (Output) ในภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ใน ระดับมาก และสอดคล้องกับการศึกษาของ Alves et al. (2016) ได้ประเมินคุณภาพระบบข้อมูลการควบคุม สารพิษ: กรณีศึกษาระบบ DATATOX โดยศูนย์ควบคุม สารพิษ (PCCs) ให้ข้อมูลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับพิษ การจัดการกรณีพิษ และกิจกรรมการเฝ้าระวังพิษ พบว่า โดยรวมแล้วระบบข้อมูล DATATOX มีคุณภาพ อยู่ในระดับดี โดยเฉพาะด้านคุณลักษณะ เช่น ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และความพึงพอใจ

นิสิตที่เรียนชั้นปีและสังกัดกลุ่มคณะวิชา แตกต่างกัน และอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับ คณะที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบ การติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญา ตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัย มหาสารคาม โดยรวมไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) เนื่องจาก นิสิตที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต (มีคะแนน เฉลี่ยสะสม (GPAX) ต่ำกว่า 2.00) เป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา ตรีกำหนด ดังนั้น นิสิตที่เรียนชั้นปีและสังกัดกลุ่มคณะวิชา แตกต่างกัน จึงไม่มีผลต่อความคิดเห็นต่อระบบการติดตาม ผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความ เสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัย มหาสารคาม รวมไปถึงกลุ่มอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่าย วิชาการระดับคณะที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน ที่ปฏิบัติ หน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนหรือให้คำปรึกษานิสิต

การดำเนินการเป็นไปตามข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด จึงไม่มีผลต่อความคิดเห็นต่อระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของสวัสดี้ วิชระโภชน (2560) ได้ศึกษาผลกระทบของการเปิด - ปิดภาคเรียนตามสถาบันอุดมศึกษาในกลุ่มประชาคมอาเซียนต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีชั้นปีและกลุ่มสาขาวิชาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิด - ปิดภาคเรียนตามสถาบันอุดมศึกษาในกลุ่มประชาคมอาเซียนต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของสวัสดี้ วิชระโภชน และสังวาล ศิริ (2553) ได้ศึกษาศักยภาพของระบบการลงทะเบียนเรียน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า นิสิตระดับปริญญาตรี ที่มีชั้นปีและมีสังกัดคณะแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับศักยภาพของระบบการลงทะเบียนเรียน โดยรวมไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

การสรุปผลการวิจัยและประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่านิสิต อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะมีความคิดเห็นต่อระบบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยนิสิตที่เรียนชั้นปีและสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบโดยรวมไม่แตกต่างกัน, ในส่วนของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะ ที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ โดยรวมไม่แตกต่างกัน สำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการระดับคณะที่มีสังกัดกลุ่มคณะวิชาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ โดยรวมและเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านองค์ประกอบของระบบ ด้านคุณภาพของระบบ และด้านผู้ใช้งานและการให้บริการ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย สามารถใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญในการวางแผน พัฒนา และ

ปรับปรุงระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลให้มหาวิทยาลัยมหาสารคามสามารถลดอัตราการพ้นสภาพของนิสิตลงได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สามารถปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงระบบให้สามารถให้บริการได้หลายมิติและสามารถตอบโจทย์ผู้ใช้งานได้อย่างแท้จริง ควรมีการศึกษา วิจัย หรือดำเนินการ ดังนี้ 1) ควรมีการศึกษาข้อมูลเชิงลึกระดับสาขาหรือหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการพ้นสภาพของนิสิต เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาหรือปรับปรุงระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น 2) ควรพัฒนาระบบการติดตามผลการเรียนและให้คำปรึกษานิสิตระดับปริญญาตรีที่มีความเสี่ยงต่อการพ้นสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้สามารถแจ้งเตือนผ่าน E-mail ผ่านมือถือ หรือผ่าน Application ของมหาวิทยาลัย และให้สามารถสื่อสารในรูปแบบสองทางได้ และ 3) ควรพัฒนาระบบข้อมูลอัตราการคงอยู่ของนิสิตทุกระดับและทุกระบบการศึกษา เพื่อให้คณะหรือหน่วยงานจัดการเรียนการสอนได้รับทราบและเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดกลยุทธ์ แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมในการติดตามผลการเรียนหรือให้คำปรึกษานิสิต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. - ประสาท เนืองเฉลิม อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนนชัย คำเกตุ อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการสารสนเทศ และอาจารย์ ดร.ศุภาภรณ์ เทียมไธสง อาจารย์ประจำคณะวิทยาการสารสนเทศ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ และเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอขอบคุณ นายอภิชัย ชาญศิริรัตน์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ ที่พัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

ชิตชนก ทิพย์โสตา และธรรมาณี สีเฉลียว. (2564). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 4(11), 207-222. พฤษภาคม-สิงหาคม.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. สุวีริยาสาส์น.

ภูขงศ์ พรหมลาศ. (2561). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารงานนโยบายและแผนมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี [วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี].

รุ่งทอง เชื้ออนันต์. (2560). ประสิทธิภาพการนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ(E-Project) มาใช้ในการบริหารโครงการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารปัญญา*. 24(1), 57-65. มกราคม-มิถุนายน.

สมนึก ภัททิยธนี. (2558). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 10. กทม. สันติ : ประสานการพิมพ์.

สวัสดี วิชระโกชน. (2562). การศึกษาแนวทางการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการพันสภาพการเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. กองทะเบียนและ

ประมวลผล สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สวัสดี วิชระโกชน. (2563). การศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาการพันสภาพและติดตามผลการเรียนของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. กองทะเบียนและประมวลผล สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สวัสดี วิชระโกชน. (2560). ผลกระทบของการเปิด - ปิดภาคเรียนตามสถาบันอุดมศึกษาในกลุ่มประชาคมอาเซียนต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สวัสดี วิชระโกชน และ สัจจาล ศิริ. (2553). ศึกษาคุณภาพของระบบการลงทะเบียนเรียน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Alves, J.M., Albino, D.B.L., Resener, M.C., Zannin, M., Savaris, A., Wangenheim, C.G., & Wangenheim, (2016) "Quality Evaluation of Poison Control Information Systems: A Case Study of the DATATOX System," *2016 IEEE 29th International Symposium on Computer-Based Medical Systems CBMS*, 2016, pp. 30-35. doi: 10.1109 /CBMS.

Lasode, A.O., Olanrewaju, L., & Ofodile, (2017). "Students' Need For, Awareness, Perception and Use of Guidance and Counseling Services in Federal University of Agriculture, Abeokuta, Nigeria," *Problems of Education in the 21st Century*, 75(2), 170-181.