



บทคัดย่อ

การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาสถิติ ระดับประเทศ
ประจำปี 2561

The National Undergraduate Conference on Statistics 2018

ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม พ.ศ. 2561

ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร่วมกับภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหลักสูตรสถิติประยุกต์ ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ร่วมจัดการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ ระดับชาติ ประจำปี 2561 (The National Undergraduate Conference on Statistics 2018 ; NUCS 2018) ระหว่างวันที่ 12 – 13 มีนาคม พ.ศ. 2561 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นิสิต/นักศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ และสถิติประยุกต์ ในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้นำเสนอผลงานวิชาการในด้านสถิติ สถิติประยุกต์ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักศึกษาจากแต่ละสถาบัน อีกทั้งยังเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านสถิติศาสตร์ระหว่างสถาบันการศึกษาให้เข้มแข็งมากขึ้น

ในการประชุมวิชาการนี้มีนิสิต/นักศึกษาส่งผลงานเข้าร่วมทั้งหมด 52 เรื่อง โดยนำเสนอผลงานแบบบรรยายจำนวน 48 เรื่อง นำเสนอแบบโปสเตอร์จำนวน 4 เรื่อง ในนามของคณะกรรมการดำเนินงาน ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่เสียสละเวลาในการพิจารณาและวิพากษ์ผลงานวิจัยที่นำเสนอ ขอขอบคุณวิทยากรรับเชิญ คณาจารย์ นิสิต/นักศึกษา ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการทุกท่าน ขอขอบคุณคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการทุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง จนทำให้การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ ระดับชาติ ประจำปี 2561 สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คณะกรรมการดำเนินงาน

มีนาคม 2561

สารบัญผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

สารบัญผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

หน้า

ช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีที่เหมาะสมสำหรับการแจกแจงความยาวเอนเอียง
อินเวอร์สเกาส์เซียน

ภากร พานแก้ว, ดวงใจ พงศ์จันทิก, ธันยพร ชาญบุญยวิทย์,
วิกานดา ผาพันธ์

A1

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกำล้างการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค
สาขาเชียงใหม่

นัยนา สีสันทนอก, หนึ่งหทัย ชัยอากร

A2

การพยากรณ์ส่วนแบ่งการตลาดการใช้บริการโรงพยาบาลนอร์ดด้วยตัวแบบ
มาร์คอฟ กรณีศึกษา : นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รัชดาพร ปันคำ, ปรรธนา มินเสน

A3

ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตลำไยของจังหวัดลำพูน

กิงกาญจน์ ไหวเสเทียน, หนึ่งหทัย ชัยอากร

A4

การเปรียบเทียบผลตอบแทนโครงการเพิ่มตู้ Open Showcase ระหว่าง
การใช้ตู้ใหม่กับการใช้ตู้ Refurbish ร้าน 7-11 ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ

อภิสร่า คุณราช, ชัยวัฒน์ โฆษกัทธพิมพ์

A5

ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่

กรรวิรมย์ ตันยะ, ปิยะชาติ เวียงนาค

A6

การศึกษาผลการประเมินการนิเทศและตรวจเยี่ยมสถานศึกษาของโรงเรียนใน
สังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่

ณัฐธิดา ลิขิตผู้เจริญ, ชัยวัฒน์ โฆษกัทธพิมพ์.

A7

สารบัญผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

หน้า

ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาล
ตำบลแม่่นะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ข้อผกา ศิริปัญญา, ประรณนา มินเสน

A8

ความคาดหวังของนักเรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต34 ต่อการใช้บริการรถสาธารณะ (สัล้อแดง) อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่

ภาคินี ผิวนวน, กุลจิรา กิ่งไพร

A9

การพยากรณ์ปริมาณการขายสินค้าขายดีบริษัทผึ่งน้อยเบเกอร์ จำกัด ด้วยวิธี
ปรับให้เรียบเอกซ์โพเนนเชียลแบบง่าย

วรรณมา จินสอน, รัชนีวรรณ วงศ์พระจันทร์

A10

การแจกแจงปัวซอง-อาราทานา กรณีตัวแปรสุ่มมีค่ามากกว่าศูนย์ พร้อมการ
ประยุกต์

ชนาธิป มูลมิตร, อนวัช จุกุล

A11

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านต้น
เกว่นตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

วราภรณ์ เลาว่าง, ลักษณา บุศย์น้ำเพชร

A12

การควบคุมคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปขวดพลาสติกสำหรับบรรจุน้ำดื่ม
กรณีศึกษา บริษัทเชียงใหม่โพลีสตาร์ (1992) จำกัด

สิทธิชัย มihalยศ, กฤษณะ ลานน้ำเที่ยง

A13

ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรใน
กรุงเทพมหานคร

อิรัตน์สวัสดิ์ เครือกาบ, จริยา หลิมพิชัย, ปาริชาติ ทองสุข

A14

สารบัญผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

	หน้า
การวิเคราะห์ระบบแถวคอยในการให้บริการไปรษณีย์ช่วงเผือก	
<i>นภาพร ใจะสุ, กุลจิรา กิ่งไพร</i>	A15
การลดของเสียในกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวด กรณีศึกษา บริษัทน้ำใสใจจริง จำกัด	
<i>คณศัพร เจริญกุล, กฤษณะ ลานน้ำเที่ยง</i>	A17
การลดค่าใช้จ่ายโดยรวมของระบบคลังสินค้าในโครงการเปลี่ยนตู้แช่ไอศกรีมเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลบริษัทแห่งหนึ่ง	
<i>นุชบา เพชรน้อย, ศรีณณา มาปูลูก</i>	A18
ตัวแบบแถวคอยการส่งเอกสารของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	
<i>ณัฐธิดา แหวเมือง, สุทธิกานต์ ราชสิงโ,</i> <i>อุดมศักดิ์ จันทร์ถาวรพานิช</i>	A19
การศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชน ตำบลหางตง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่	
<i>วิชา คำสุข, พรารธนา มินเสน</i>	A20
ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 - 6 กรณีศึกษาโรงเรียนที่ติดอันดับอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่	
<i>เกศสุดา บุตรแก้ว, ลักษณา บุศย์น้ำเพชร</i>	A21
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงานของจังหวัดลำปาง	
<i>จิราวรรณ พึ่งดาล, หนึ่งททัย ชัยอารม</i>	A22

สารบัญผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

หน้า

พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดรัฐบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ฐิติรัตน์ ทรายแก้ว, ลักษณะ บุศย์น้ำเพชร

A23

การทดสอบภาวะสารอุปสรรคสำหรับการแจกแจงค่าสุดขีดวงนัยทั่วไป

ศิริรัตน์ มณีภักดิ์, นิภาดา พาก์ภักดิ์, ปิยภัทร บุชบาบดินทร์

A24

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสถาบันการอาชีวศึกษาสังกัดรัฐบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

สลิลทิพย์ ไชโยโย, ปราบณา มินแสน

A25

ผลการคัดทิ้งลูกสุกรแรกคลอดก่อนหย่านม กรณีศึกษา ฟาร์มพ่อ-แม่พันธุ์บริษัท วี พี เอฟกรุ๊ป (1973) จำกัด สาขา 1

นิตยา ล้วนไชย, กฤษณะ ลานน้ำเที่ยง

A26

ศึกษาลักษณะการใช้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการให้บริการไปรษณีย์ด่วนพิเศษ กรณีศึกษาในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ทิพวัลย์ สมพงษ์, กุลจิรา กิ่งไพร

A27

การศึกษากระบวนการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษา บริษัท วี แอนด์ พี เฟรชฟู๊ดส์ จำกัด

สุดารัตน์ อิมเกษม, ศรีญณา มาปลูก

A28

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้จ่ายของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยของรัฐในจังหวัดเชียงใหม่

ทิพวรรณ ภูดอนทอง, พิชญ์สินี ชมพูคำ

A29

สารบัญผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

หน้า

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเนื้อสุกรของ VPF FACTORY OUTLET กรณีศึกษาสาขาสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	
สิรินดา ชมภูเทพ, เชิดชัย มีเอียด	A31
ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางสาย เชียงใหม่-ฝาง-ท่าตอน กรณีศึกษา ผู้มาใช้บริการในช่วงเดือนกันยายน ปี 2560	
สุรวิรัตน์ ธรรมชัย, ปิยะชาติ เวียงนาค	A33
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการหนี้ของเกษตรกรที่เป็นหนี้กับกองทุนฟื้นฟู และพัฒนาเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่	
นัทธิดา แก้วสม, รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ	A34
การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ในผู้ที่ใช้บริการคลินิกเลิก บุหรี่ กรณีศึกษาศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดเชียงใหม่	
อุทุมพร ก้าวี, กุลจิรา กิ่งไพร	A35
การพยากรณ์ผลผลิตและราคาการส่งออกกล้วยหอมของประเทศไทยไปญี่ปุ่น	
ธรรมรักษ์ ป่านขาว, วรายุทธ เกิดสุข, อีรพล สุขอยู่	A36
การศึกษาความฉลาดทางอารมณ์วัยรุ่น ในอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่	
มัลลิกา สุภาพ, ปิยะชาติ เวียงนาค	A37
แบบจำลองสถานการณ์สำหรับสี่แยกไฟแดงสันติธรรม อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่	
ภูมิินทร์ สุคันธรัตน์, กุลจิรา กิ่งไพร, วฐา มินแสน	A38
ศึกษาค่าดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	
วรารคนา มหาใจ, เชิดชัย มีเอียด	A39

สารบัญผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

หน้า

ประสิทธิภาพเครื่องจักรโดยรวมของกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวดเพท
ประเภทวันเวย์ และทูเวย์ กรณีศึกษา บริษัทเชียงใหม่โพลีสตาร์
(1992) จำกัด

กนกวรรณ บุรีรัตน์, ฉัตรลดา วงศ์สถาน A41

ช่วงความเชื่อมั่นบูตสเตรปของ C_{Npk} สำหรับการแจกแจงไวบูลล์และแกมมา

ฮายาโตะ มาสึโมโตะ, มยุรา นาสวน, เยาวลักษณ์ จุดประสงค์
ชนาพันธุ์ ชนาเนตร, มูรติ สมบูรณ์ A42

ความพึงพอใจของประชาชนในหมู่บ้านที่มีการจัดการป่าชุมชนในตำบลแม่ณะ
อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

อรพรรณ ยั่งยืน, ปิยะชาติ เวียงนาค A43

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการผลิตน้ำประปาของสำนักงานการประปาส่วน
ภูมิภาค สาขาเชียงใหม่

นันทวัฒน์ เฉยฉิว, รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ A44

ปัจจัยที่มีผลต่อการก่อให้เกิดความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรทางถนน
ในเขตพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานทางหลวงที่ 1

ไตรภพ หลักมัน, รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ A45

ตัวแบบพยากรณ์จำนวนประชาชนชาวญี่ปุ่นที่พำนักระยะยาวใน
จังหวัดเชียงใหม่

คุณานนต์ จอมตัว, ปรรธนา มินเสน A46

การเปรียบเทียบรูปแบบการพยากรณ์ปริมาณน้ำฝนในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ

นันทพัชร เสนาวงค์, นิภาดา พากักดี, ปิยภัทร บุษบาบดินทร์ A47

สารบัญผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

หน้า

การพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่ได้รับความนิยมน้อย ของบริษัทผึ่ง
น้อยเบเกอร์ จำกัดด้วยวิธีเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่ายและวิธีปรับให้เรียบ
เอกซีโพเนนเชียลอย่างง่าย

ลลิตา อุตตโม, รัชนีวรรณ วงศ์พระจันทร์

A48

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลของประชาชน ตำบลโป่งแยง
อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

ไกรวิชัย แสงสกุลไพศาล, พิชญ์สินี ชมพุดำ

A49

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการะหนีสินของเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับ
สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร กรณีศึกษาอำเภอตอยหล่อ และ
อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

ศิริวรรณ ศิริบุญคุณ, ลัดดา วัฒนะชีวะกุล

A51

ตัวแบบการพยากรณ์การเข้าใช้บริการศูนย์กีฬาของ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2557 –
2559

มูฮำหมัดสุกรี ซีตะ, วิษญาดา โฉมศรี, นุชนาถ คงช่วย

A52

การศึกษาความเชื่อทางด้านสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ และ พฤติกรรมการ
กินที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนใน ตำบลลอย อำเภอลอง
จังหวัดพะเยา

ณัฐธิดา สบง, ปิยะชาติ เวียงนาค

A53

สารบัญผลงานนำเสนอแบบโปสเตอร์

สารบัญผลงานนำเสนอแบบโปสเตอร์

หน้า

การประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีสำหรับการแจกแจงเบิร์นัม-
แชนเดอร์

อาทิตยา สิทธิเสรีเสมอ, บุญยงช สกลทวีโชติ,

กนิษฐา หาญสูงเนิน, วิภาดา ผาพันธ์, มุรติ สมบูรณ์

P1

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วม
โครงการธงฟ้าประชารัฐ กรณีศึกษา: จังหวัดปทุมธานี

วรรณนิภา ช่างกรุด, จินตนา จงสิริฤกษ์, สุภาพร นนทนา

P2

การออกแบบกรรมธรรมสำหรับนักกีฬาอีสปอร์ตในประเทศไทย

มาลีษา มะกำหิน, อัษฎายุธ วรรณโชติ, วันวิสา อนันต์อำ

ไพศาล, กอบกุล รวิสวัสดิ์

P3

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการของผู้ประกันตนในการประกันสังคมกรณี
ว่างงาน : กรณีศึกษาสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 5

เบญจวรรณ คำคง, สุภาชา บุปผะเรณู, สุภาพร นนทนา

P4

กำหนดการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาสถิติ ระดับชาติ ประจำปี 2561

กำหนดการ

“การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ ระดับชาติ ประจำปี 2561”

(The National Undergraduate Conference on Statistics 2018)

วันที่ 12 – 13 มีนาคม 2561

ณ อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา	กิจกรรม
วันที่ 12 มีนาคม 2561	
08.00 – 08.30 น.	ลงทะเบียน
08.30 – 09.00 น.	พิธีเปิด
09.00 – 10.00 น.	การบรรยายพิเศษเรื่อง “วิทยาการข้อมูล ทิศทางและการปรับตัวของนักสถิติ” โดยวิทยาการรับเชิญ อาจารย์ ดร. อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์
10.00 - 10.20 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.20 - 11.40 น.	การนำเสนอผลงานของนักศึกษา (ช่วงที่ 1)
11.40 - 12.00 น.	ชมการนำเสนอแบบโปสเตอร์
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.20 น.	การนำเสนอผลงานของนักศึกษา (ช่วงที่ 2)
14.20 - 14.40 น.	ชมการนำเสนอแบบโปสเตอร์
14.40 - 15.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.00 - 16.20 น.	การนำเสนอผลงานของนักศึกษา (ช่วงที่ 3)

เวลา	กิจกรรม
วันที่ 13 มีนาคม 2561	
08.30 – 12.00 น.	<p>บรรยายพิเศษ/อบรมเชิงปฏิบัติการ (เลือกเข้าร่วมตามหัวข้อที่สนใจ)</p> <p>— การประมาณขนาดประชากรด้วยเทคนิค Capture-Recapture</p> <p>วิทยากร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ลาน้ำเตี้ย อาจารย์ ดร.รัชนีวรรณ วงศ์พระจันทร์</p> <p>— การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงนับ</p> <p>วิทยากร : อาจารย์ ดร.ศิริพร สมุทรวชิรวงษ์</p> <p>— สมการการประมาณค่านัยทั่วไปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม</p> <p>วิทยากร : อาจารย์ทวิศักดิ์ จันทร์งาม (พักรับประทานอาหารว่างระหว่างการบรรยาย)</p>

กำหนดการการนำเสนอผลงานแบบบรรยาย

วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561

ณ ห้อง 401 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 10.20 - 11.40 น.

เวลา	ชื่อผลงาน
รายชื่อคณาจารย์/ ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ ผลงาน	ผศ.ดร.บัณฑิตา พลับอินทร์ ผศ.รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ อ.ดร.ศิริพร สมุทรวิชรวงษ์ อ.เชิดชัย มีเอียด ผศ.สุมิตรา ศรีชูชาติ อ.ดร.ศิริมา สุวรรณ อ.ดร.กมลรัตน์ สุภาวรรณ
ผู้ดำเนินรายการ	1. นายณัฐพล ปิจดี CMU 2. นางสาวสิริลักษณ์ จันทิพย์ CMU
10.20-10.40 น.	ช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีที่เหมาะสมสำหรับการแจกแจงความยาวเอน เอียงอินเวอร์สเกาส์เซียน (KMUTNB) A1 ภากร พานแก้ว, ดวงใจ พงศ์จันทิก, ธัญพร ขาบุญณวิทย์, วิกานดา ผาพันธ์
10.40-11.00 น.	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกำลังการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ (MJU) A2 นัยนา สี่ท่วนอก, หนึ่งหทัย ชัยอารกร
11.00 - 11.20 น.	การพยากรณ์ส่วนแบ่งการตลาดการใช้บริการโรงภาพยนตร์ด้วยตัวแบบ มาร์คอฟ กรณีศึกษา : นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (CMRU) A3 รัชดาพร ปันคำ, ปรารถนา มินเสน
11.20 - 11.40 น.	ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตลำไยของจังหวัดลำพูน (MJU) A4 กึ่งกาญจน์ ไหวเสทือน, หนึ่งหทัย ชัยอารกร

ณ ห้อง 401 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 13.00 - 14.20 น.

ผู้ดำเนินรายการ	1. นางสาวปานไพลิน เอกพรหมศรี 2. นายปณิธาน ธนุสิทธิ์	CMRU CMRU
13.00 - 13.20 น.	การเปรียบเทียบผลตอบแทนโครงการเพิ่มตู้ Open Showcase ระหว่างการใช้ตู้ใหม่กับการใช้ตู้ Refurbish ร้าน 7-11 ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ (MJU)	A5 อภิสร่า คุณราช, ชัยวัฒน์ โสมภักทรพิมพ์
13.20 - 13.40 น.	ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU)	A6 กรรภิรมย์ ดันยะ, ปิยะชาติ เวียงนาค
13.40 - 14.00 น.	การศึกษาดูงานประเมินการนิเทศและตรวจเยี่ยมสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ (MJU)	A7 ณัฐธิดา ลิขิตผู้เจริญ, ชัยวัฒน์ โสมภักทรพิมพ์
14.00 - 14.20 น.	ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลแม่แอ้ว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU)	A8 ช่อผกา ศิริปัญญา, ปรารภนา มินแสน

ณ ห้อง 401 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 15.00 - 16.20 น.

ผู้ดำเนินรายการ	1. นางสาวมินา อยู่สิงห์ MJU 2. นางสาวพรณา แก้วพล MJU 3. นางสาววิลาวัลย์ วรรณกุล MJU
15.00-15.20 น.	ความคาดหวังของนักเรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต34 ต่อการใช้บริการรถสาธารณะ (สัปดาห์) อำเภอ เมือง จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A9 <i>ภาคินี ผิวนวน,</i> <i>กุลจิรา กิ่งไพร</i>
15.20-15.40 น.	การพยากรณ์ปริมาณการขายสินค้าขายดีบริษัทผิงน้อยเบเกอร์ จำกัด ด้วย วิธีปรับให้เรียบเอกซ์โพเนนเชียลแบบง่าย (MJU) A10 <i>วรรณภา จินสอน,</i> <i>รัชนิวรรณ วงศ์พระจันทร์</i>
15.40 - 16.00 น.	การแจกแจงปัวซอง-อาหารทานา กรณีตัวแปรสุ่มมีค่ามากกว่าศูนย์ พร้อม การประยุกต์ (SSRU) A11 <i>ชนาธิป มูลมิตร,</i> <i>อนวัช จุกุล</i>
16.00 - 16.20 น.	ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านต้นแก้ว ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A12 <i>วราภรณ์ เลาว่าง,</i> <i>ลักษณา บุศย์น้ำเพชร</i>

ณ ห้อง 402 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 10.20 - 11.40 น.

เวลา	ชื่อผลงาน
รายชื่อคณาจารย์/ ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ ผลงาน	<div> <div> <div>ผศ.ดร.หนึ่งหทัย ชัยอากร</div> <div>ผศ.ดร.มานะชัย รอดชื่น</div> </div> <div> <div>ผศ.ฉัตรลดา วงศ์สถาน</div> <div>ผศ.ลักขณา บุศย์น้ำเพชร</div> </div> <div> <div>อ.ดร.วัลย์ทิพย์ บุญญาติศัย</div> <div>อ.ดร.ปิยะชาติ เวียงนาค</div> </div> <div> <div>อ.ดร.ชัยวัฒน์ โสมะภัทรพิมพ์</div> </div> </div>
ผู้ดำเนินรายการ	<div> <div>1. นางสาวสิโรธร แสนศรี</div> <div>CMRU</div> </div> <div> <div>2. นางสาวหนึ่งฤทัย สอนทอง</div> <div>CMRU</div> </div>
10.20-10.40 น.	<div> <div>การควบคุมคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปขวดพลาสติกสำหรับบรรจุน้ำดื่ม</div> <div>กรณีศึกษา บริษัทเชียงใหม่โพลสตาร์ (1992) จำกัด (MJU)</div> <div>A13</div> </div> <div> <div>ลลิตชัย มีหายศ,</div> <div>กฤษณะ ลานน้ำเที่ยง</div> </div>
10.40-11.00 น.	<div> <div>ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรใน</div> <div>กรุงเทพมหานคร (SSRU)</div> <div>A14</div> </div> <div> <div>อิรัตน์สวัสดิ์ เครือกาบ, จริญญา ทลิมพิชัย,</div> <div>ปาริชาติ ทองสุข</div> </div>
11.00 - 11.20 น.	<div> <div>การวิเคราะห์ระบบแถวคอยในการให้บริการไปรษณีย์ข้างเผือก</div> <div>(RCMU)</div> <div>A15</div> </div> <div> <div>นภาพร ใจยะสุ,</div> <div>กุลจิรา กิ่งไพร</div> </div>
11.20 - 11.40 น.	<div> <div>การลดของเสียในกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวด กรณีศึกษาบริษัท</div> <div>น้ำใสใจจริง จำกัด (MJU)</div> <div>A17</div> </div> <div> <div>คณิศพร เจริญกุล,</div> <div>กฤษณะ ลานน้ำเที่ยง</div> </div>

ณ ห้อง 402 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 13.00 - 14.20 น.

ผู้ดำเนินรายการ	1. นางสาวพรทิพา ธรรมชัยหลง CMRU 2. นางสาวจิตาภรณ์ แก้วกาวิล CMRU
13.00 - 13.20 น.	การลดค่าใช้จ่ายโดยรวมของระบบคลังสินค้าในโครงการเปลี่ยนตู้แช่ไอศกรีมเซตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลบริษัทแห่งหนึ่ง (MJU) A18 นุชบา เพชรน้อย, ศรียุณา มาปลูก
13.20 - 13.40 น.	ตัวแบบแถวคอยการส่งเอกสารของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (SSRU) A19 ณัฐธิกา แหวเมือง, สุทธิกานต์ ราชสิงโ, อุดมศักดิ์ จันทร์ถาวรพานิช
13.40 - 14.00 น.	การศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชน ตำบลหางดง อำเภอสอด จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A20 วิชา คำสุข, ปรารธนา มินแสน
14.00 - 14.20 น.	ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 - 6 กรณีศึกษาโรงเรียนที่ติดอันดับ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A21 เกศสุดา บุตรแก้ว, ลักษณา บุศย์น้ำเพชร

ณ ห้อง 402 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 15.00 - 16.20 น.

ผู้ดำเนินรายการ	<div>1. นางสาวกัศจิรา โกษาวัง MJU</div> <div>2. นางสาวนุจรินทร์ ศิริปิ่น MJU</div> <div>3. นางสาวนัชชา วัฒนสุจริต MJU</div>
15.00-15.20 น.	<p>ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงานของจังหวัดลำปาง (MJU) A22</p> <p>จิราภรณ์ พึ่งตาล, หนึ่งทัย ชัยอาภร</p>
15.20-15.40 น.	<p>พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดรัฐบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A23</p> <p>ฐิติรัตน์ ทราญแก้ว, ลักขณา บุคย์น้ำเพชร</p>
15.40 - 16.00 น.	<p>การทดสอบภาวะสารูปสนิทดิตีสำหรับการแจกแจงค่าสุดขีดวงนัยทั่วไป (MSU, RMUTI) A24</p> <p>ศิริรัตน์ มณีภักดี, นิภาดา พากักดี, ปิยภัทร บุชบาบดินทร์</p>
16.00 - 16.20 น.	<p>การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสถาบันการอาชีวศึกษาสังกัดรัฐบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A25</p> <p>สลิลทิพย์ ไชยโย, ปรารถนา มินเสน</p>

ณ ห้อง 403 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 10.20 - 11.40 น.

เวลา	ชื่อผลงาน
รายชื่อคณาจารย์/ ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ ผลงาน	<div> <div> <div>ผศ.ดร.กฤษณะ ลาน้ำเที่ยง</div> <div>ผศ.ดร.วุฒา มินแสน</div> <div>อ.ดร.กฤษณาลี ไชยสี</div> </div> <div> <div>ผศ.ดร.มานัตถ์ คำทอง</div> <div>ผศ.พิมลภา ธานินพวงศ์</div> <div>อ.ดร.รัชนิวรรณ วงศ์พระจันทร์</div> </div> </div>
ผู้ดำเนินรายการ	<div> <div>1. นายฐานันท์ วิศิษฐ์ CMU</div> <div>2. นางสาวธมลวรรณ ศรีบุญเรือง CMU</div> </div>
10.20-10.40 น.	<div> <div>ผลการคัดเลือกผู้สมัครแรกคลอดก่อนหย่านม กรณีศึกษา ฟาร์มพ่อ-แม่พันธุ์</div> <div>บริษัท วี พี เอฟกรุ๊ป (1973) จำกัด สาขา 1 (MJU) A26</div> <div>นิตยา ล้วนไชย,</div> <div>กฤษณะ ลาน้ำเที่ยง</div> </div>
10.40-11.00 น.	<div> <div>ศึกษาลักษณะการใช้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการ</div> <div>ให้บริการไปรษณีย์ด่วนพิเศษ กรณีศึกษาในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่</div> <div>(RCMU) A27</div> <div>ทิพวัลย์ สมพงษ์,</div> <div>กุลจิรา กิ่งไพร</div> </div>
11.00 - 11.20 น.	<div> <div>การศึกษากระบวนการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษา บริษัท</div> <div>วี แอนด์ พี เฟรชฟู้ดส์ จำกัด (MJU) A28</div> <div>สุดารัตน์ อิมเกษม,</div> <div>ศรีัญญา มาปลูก</div> </div>
11.20 - 11.40 น.	<div> <div>การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้จ่ายของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2</div> <div>มหาวิทยาลัยของรัฐในจังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A29</div> <div>ทิพวรรณ ภูดอนทอง,</div> <div>พิชญ์สินี ชมภูคำ</div> </div>

ณ ห้อง 403 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 13.00 - 14.20 น.

ผู้ดำเนินรายการ	1. นางสาวศิริกัญญา ไชยอุ่น MJU 2. นางสาวสุธากัญญาณัฐ แก้วภัทรานเวธัส MJU
13.00 - 13.20 น.	ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเนื้อสุกรของ VPF FACTORY OUTLET กรณีศึกษาสาขาสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ (MJU) A31 สิรินดา ชมภูเทพ, เชิดชัย มีเอียด
13.20 - 13.40 น.	ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางสายเชียงใหม่-ฝาง-ท่าตอน กรณีศึกษา ผู้มาใช้บริการในช่วงเดือนกันยายน ปี 2560 (RCMU) A33 สุรรัตน์ ธรรมชัย, ปิยะชาติ เวียงนาค
13.40 - 14.00 น.	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการหนี้ของเกษตรกรที่เป็นหนี้กับกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่ (MJU) A34 นันทิดา แก้วสม, รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ
14.00 - 14.20 น.	การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ในผู้ใช้บริการคลินิกเลิกบุหรี่ กรณีศึกษาศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดเชียงใหม่ (RCMU) A35 อุทุมพร คำวี, กุลจิรา กิ่งไพร

ณ ห้อง 403 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 15.00 - 16.20 น.

ผู้ดำเนินรายการ	<p>1. นางสาวนฤมล วงศ์เปี้ย MJU</p> <p>2. นางสาวศิริประภา ชารีรัตน์ MJU</p> <p>3. นางสาวสุภารัตน์ สิงห์คำคุณ MJU</p>
15.00-15.20 น.	<p>การพยากรณ์ผลผลิตและราคาการส่งออกกล้วยหอมของประเทศไทยไปญี่ปุ่น (SSRU)</p> <p>A36</p> <p>ธรรมรักษ์ ป่านขาว, วรายุทธ เกิดสุข,</p> <p>ธีรพล สุขอยู่</p>
15.20-15.40 น.	<p>การศึกษาความฉลาดทางอารมณ์วัยรุ่น ในอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ (RCMU)</p> <p>A37</p> <p>มัลลิกา สุภาพ,</p> <p>ปิยะชาติ เวียงนาค</p>
15.40 - 16.00 น.	<p>แบบจำลองสถานการณ์สำหรับสี่แยกไฟแดงสันติธรรม อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU, CMU)</p> <p>A38</p> <p>ภูมินทร์ สุคันธรัต, กุลจิรา กิ่งไพร,</p> <p>วฐา มินแสน</p>
16.00 - 16.20 น.	<p>ศึกษาคำดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (MJU)</p> <p>A39</p> <p>วรางคณา มหาใจ,</p> <p>เชิดชัย มีเอียด</p>

ณ ห้อง 404 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 10.20 - 11.40 น.

เวลา	ชื่อผลงาน
รายชื่อคณาจารย์/ ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ ผลงาน	<div> <div> <p>ผศ.ดร.ลักณา วัฒนะชีวะกุล</p> <p>อ.ดร.ภวัต ภักดิ์ศรานูวัต</p> <p>อ.ดร.วิรินทร์ตา วงศ์รินทร์</p> <p>อ.ศริญญา มาปลูก</p> </div> <div> <p>ผศ.ดร.พิชญ์สินี ชมพุดำ</p> <p>อ.ดร.ปรารธนา มินเสน</p> <p>อ.ทวิศักดิ์ จันทรงาม</p> </div> </div>
ผู้ดำเนินรายการ	<div> <div>1. นางสาวอรรทัย ดวงเขียว</div> <div>CMRU</div> <div>2. นางสาวเรณูภา ปานแดง</div> <div>CMRU</div> </div>
10.20-10.40 น.	<div> <div> <p>ประสิทธิภาพเครื่องจักรโดยรวมของกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวดเพท</p> <p>ประเภทวันเวย์ และทูเวย์ กรณีศึกษา บริษัทเชียงใหม่โพลสตาร์</p> <p>(1992) จำกัด (MJU)</p> <p>A41</p> <p>กนกวรรณ บุรีรัตน์,</p> <p>ฉัตรลดา วงศ์สถาน</p> </div> </div>
10.40-11.00 น.	<div> <div> <p>ช่วงความเชื่อมั่นนูนตสแดรปของ C_{Npk} สำหรับการแจกแจงไวบูลล์และ</p> <p>แกมมา (KMUTNB)</p> <p>A42</p> <p>มยุรา นาสวน, ฮายาโตะ มาสุโมโตะ,</p> <p>เยาวลักษณ์ จุดประสงค์,</p> <p>ชนาพันธุ์ ชนาเนตร, มูรดี สมบูรณ์</p> </div> </div>
11.00 - 11.20 น.	<div> <div> <p>ความพึงพอใจของประชาชนในหมู่บ้านที่มีการจัดการป่าชุมชนในตำบล</p> <p>แม่ณะ อำเภอสองแคว จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU)</p> <p>A43</p> <p>อรพรรณ ยั่งยืน,</p> <p>ปิยะชาติ เวียงนาค</p> </div> </div>
11.20 - 11.40 น.	<div> <div> <p>ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการผลิตน้ำประปาของสำนักงานการประปา</p> <p>ส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ (MJU)</p> <p>A44</p> <p>นันทวัฒน์ เฉยฉิว,</p> <p>รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ</p> </div> </div>

ณ ห้อง 404 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 13.00 - 14.20 น.

ผู้ดำเนินรายการ	1. นางสาวจุฑามาศ อยู่สิงห์ MJU 2. นายสุวิทย์ สุพิโต MJU 3. นายอัศรเดช พุไฟ MJU
13.00 - 13.20 น.	ปัจจัยที่มีผลต่อการก่อให้เกิดความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรทางถนน ในเขตพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานทางหลวงที่ 1 (MJU) A45 ไตรภพ หลีกมันน์, รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ
13.20 - 13.40 น.	ตัวแบบพยากรณ์จำนวนประชาชนชาวญี่ปุ่นที่พำนักระยะยาวใน จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A46 คุณานนต์ จอมตัว, ประรณนา มินเสน
13.40 - 14.00 น.	การเปรียบเทียบรูปแบบการพยากรณ์ปริมาณน้ำฝนในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ (MSU, RMUTI) A47 นันทพัชร เสนาวงค์, นิภาดา พากักดี, ปิยภัทร บุชบาบดินทร์
14.00 - 14.20 น.	การพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่ได้รับความนิยมน้อย ของบริษัท ผึ้งน้อยเบเกอรี่ จำกัดด้วยวิธีเคลื่อนที่อย่างง่ายและวิธีปรับให้ เรียบเอกซิโพเนนเชียลอย่างง่าย (MJU) A48 ลลิตา อุตตโม, รัชนิวรรณ วงศ์พระจันทร์

ณ ห้อง 404 อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เวลา 15.00 - 16.20 น.

ผู้ดำเนินรายการ	1. นางสาวเสาวลักษณ์ กันทะรัฐ MJU 2. นางสาวสุธาทิพย์ สังสี MJU
15.00-15.20 น.	การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลของประชาชน ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ (RCMU) A49 ไกรวิชญ์ แสงสกุลไพศาล, พิชญ์สินี ชมพุดำ
15.20-15.40 น.	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระหนี้สินของเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับ สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร กรณีศึกษาอำเภอดอยหล่อและ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (MJU) A51 ศิริวรรณ ศิริบุญคุณ, ถัดนา วัฒนะชีวะกุล
15.40 - 16.00 น.	ตัวแบบการพยากรณ์ การเข้าใช้บริการศูนย์กีฬาของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2557 – 2559 (PSU) A52 มุฮำหมัดสุกรี ซีเดะ, วิษญาดา โฉมศรี, นุชนาถ คงช่วย
16.00 - 16.20 น.	การศึกษาความเชื่อทางด้านสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ และ พฤติกรรม การกินที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนใน ตำบลลอย อำเภอปง จังหวัดพะเยา (RCMU) A53 ณัฏฐธิดา สบสง, ปิยะชาติ เวียงนาค

กำหนดการการนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์

วันที่ 2561 .ศ.มีนาคม พ 12

ณ อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลำดับ	ชื่อผลงาน
1	การประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีสำหรับการแจกแจงเบิร์นัม-แซนเดอร์ P1 อาทิตย์ สิริเสรีเสมอ,บุญยบุช สกลทวีโชติ, กนิษฐา หาญสูงเนิน, วิภาดา ผาพันธ์, มูรดี สมบูรณ์
2	การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการรณรงค์ พระราชกรณียกิจศึกษา: จังหวัดปทุมธานี P2 วรรณนิภา ช่างกรุด, จินตนา จงสิริฤกษ์, สุภาพร นนทนา
3	การออกแบบกิจกรรมสำหรับนักกีฬาสปอร์ตในประเทศไทย P3 มาลีษา มะก่าหิน, อัสฎายุช วรรณโชติ, วันวิสา อนันต์อำไพศาล, กอบกุล รวิสวัสดิ์
P4	ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการของผู้ประกันตนในการประกันสังคมกรณีว่างงาน : กรณีศึกษา สำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 5 P4 เบญจวรรณ คำคง, สุภาฯ บุษปะเรณู, สุภาพร นนทนา

บทคัดย่อ

ผลงานนำเสนอแบบบรรยาย

ช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีที่เหมาะสมสำหรับการแจกแจงความยาว เอนเอียงอินเวอร์สเกาส์เซียน

ภากร พานแก้ว*, ดวงใจ พงศ์จันทิก และธัญพร ชาญบุญยิทธิ

ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บทคัดย่อ

การแจกแจงความยาวเอนเอียงอินเวอร์สเกาส์เซียน (Length Bias Inverse Gaussian Distribution : LBIG) ได้รับความสนใจอย่างมากจากนักวิจัยและมีการประยุกต์ใช้งานในด้านต่างๆ เมื่อข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา ในงานวิจัยนี้เราสนใจศึกษาสมการภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood) และหาข้อมูลเมทริกซ์สารสนเทศของฟิชเชอร์ เพื่อสร้างช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีของพารามิเตอร์สำหรับการแจกแจงความยาวเอนเอียงอินเวอร์สเกาส์เซียน โดยพิจารณาว่าความน่าจะเป็นที่ครอบคลุม (Coverage probability : CP) เปรียบเทียบกับสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นที่ 0.98 และค่าความยาวเฉลี่ย (Expected length : EL) ของช่วงความเชื่อมั่นวงรี ที่ขนาดของตัวอย่าง n มีค่าเท่ากับ 30 100 500 และ 1000 พารามิเตอร์ มีค่าเท่ากับ 1 3 5 10 15 20 และ มีค่าเท่ากับ 1 โดยจำลองข้อมูลด้วยเทคนิคมอนติคาร์โล (Monte Carlo) ทำซ้ำทั้งหมด 10,000 รอบในแต่ละโมเดล และประมวลผลด้วยโปรแกรม R เวอร์ชัน 3.4.3

คำสำคัญ: การแจกแจงความยาวเอนเอียงอินเวอร์สเกาส์เซียน, ข้อมูลเมทริกซ์สารสนเทศของฟิชเชอร์, ช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรี

*Corresponding Author

E-mail Address : AI_dy11@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.วิภาดา ผาพันธุ์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่

นัยนา สิทั่นอก*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ และเพื่อสร้างสมการพยากรณ์กำลังการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เก็บรวบรวมโดยการประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือน จำนวน 60 เดือน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยใช้หลักการ Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตน้ำประปา ได้แก่ ปริมาณน้ำดิบ (X_1) และต้นทุนการผลิตน้ำประปา (X_3) โดยสมการที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์กำลังการผลิตน้ำประปา คือ

$$\hat{Y} = 1,576,105.945 + 0.793(X_1) + 0.140(X_3)$$

โดยสามารถอธิบายความผันแปรของกำลังการผลิตน้ำประปา (Y) ได้ถึงร้อยละ 52.1 และสมการพยากรณ์มีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ 954,566.0465 ลูกบาศก์เมตร

คำสำคัญ: กำลังการผลิตน้ำประปา, การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ, หลักการ Stepwise

*Corresponding Author

E-mail Address: ple14naiyana@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนึ่งหทัย ชัยอาภา

การพยากรณ์ส่วนแบ่งการตลาดการใช้บริการโรงภาพยนตร์ด้วยตัวแบบ มาร์คอฟ กรณีสึกษา : นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รัชดาพร ปันคำ*

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพยากรณ์ส่วนแบ่งการตลาดการใช้บริการโรงภาพยนตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ด้วยการประยุกต์ใช้ตัวแบบมาร์คอฟ และศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการโรงภาพยนตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ สำหรับการประยุกต์ใช้ตัวแบบมาร์คอฟในการพยากรณ์ส่วนแบ่งการตลาดในการเข้าใช้บริการโรงภาพยนตร์ พบว่าในเดือนกันยายน 2560 โรงภาพยนตร์เอสเอฟ ซีเนม่า จะมีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด คือ 50.97% รองลงมาโรงภาพยนตร์เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ คือ 38.01% โรงภาพยนตร์วิสตา ซินีเพล็กซ์ คือ 11.02% ตามลำดับ สำหรับการพยากรณ์ส่วนแบ่งการตลาดในระยะยาว พบว่า โรงภาพยนตร์เอสเอฟ ซีเนม่ามากที่สุด คือ 52.48% รองลงมาโรงภาพยนตร์เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ คือ 36.44% โรงภาพยนตร์วิสตา ซินีเพล็กซ์ คือ 11.08% ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับค่าที่พยากรณ์กับค่าที่แท้จริง พบว่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนของส่วนแบ่งการตลาดการใช้บริการโรงภาพยนตร์ในเดือนธันวาคม โรงภาพยนตร์เอสเอฟ ซีเนม่ามีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด รองลงมาโรงภาพยนตร์วิสตา ซินีเพล็กซ์ โรงภาพยนตร์เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ ตามลำดับ

คำสำคัญ: ตัวแบบมาร์คอฟ, โรงภาพยนตร์, ส่วนแบ่งการตลาด, พยากรณ์

*Corresponding Author

E-mail Address: ratchadapornpankam@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ปราภา มินเสน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตลำไยของจังหวัดลำพูน

กิ่งกาญจน์ ไหวเสทือน*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตลำไยของจังหวัดลำพูนและเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปริมาณผลผลิตลำไยของจังหวัดลำพูนโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เก็บรวบรวมโดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 1 และสถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดลำพูนในช่วงปี 2544 ถึง 2559 รวมระยะเวลา 16 ปี โดยเก็บข้อมูล เป็นรายปี ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยใช้หลักการ Backward ในการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตลำไย ได้แก่ อุณหภูมิ (X_4) และปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี (X_5) โดยสมการที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ปริมาณผลผลิตลำไย คือ

$$\hat{Y} = 990,493.329 + (-38,558.516(X_4)) + (148.607(X_5))$$

โดยสามารถอธิบายความผันแปรของปริมาณผลผลิตลำไย (Y) ได้ถึงร้อยละ 64 และสมการพยากรณ์มีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ 29,717.43 ตัน

คำสำคัญ: ผลผลิตลำไย, เนื้อที่ยืนต้น, เนื้อที่ให้ผล, อุณหภูมิ, ปุ๋ยเคมี

*Corresponding Author

E-mail: kging3209@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หนึ่งทัย ชัยอารม

การเปรียบเทียบผลตอบแทนโครงการเพิ่มตู้ Open Showcase ระหว่างการใช้ตู้ใหม่ กับการใช้ตู้ Refurbishment ร้านสะดวกซื้อ ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ

อภัสรา คุณราช*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบผลตอบแทนการลงทุน ระหว่างการใช้ตู้ใหม่ กับการใช้ตู้เก่าที่ทำให้เหมือนใหม่ (Refurbishment) ในโครงการ เพิ่มตู้ Open Showcase ขนาด 0.9 เมตร หรือ 1.8 เมตร ให้กับร้านสะดวกซื้อ ในพื้นที่ กรุงเทพฯ ข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผลกำไรจากการเพิ่มตู้ ค่าใช้จ่ายของโครงการ และอายุการใช้งานของตู้ วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนการลงทุนของโครงการ โดยใช้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และดัชนีกำไร ซึ่งพื้นที่ กรุงเทพฯแบ่งเป็น 4 โซน ได้แก่ เหนือ ใต้ ตะวันออก และตะวันตก

จากการวิเคราะห์โดยใช้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ กับการวิเคราะห์โดยใช้ดัชนีกำไร พบว่าการใช้ตู้ใหม่ คุ่มค่าการลงทุนมากกว่าการใช้ตู้ Refurbish ทั้งตู้ขนาด 0.9 เมตร และ 1.8 เมตร ในทางตรงกันข้ามการวิเคราะห์โดยใช้อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ พบว่าการใช้ตู้ Refurbish คุ่มค่าการลงทุนมากกว่าการใช้ตู้ใหม่ ทั้งตู้ขนาด 0.9 เมตร และ 1.8 เมตร จากผลการวิจัยสรุปว่า บริษัทควรเลือกลงทุนในโครงการเพิ่มตู้ Open Showcase โดยใช้ตู้ใหม่ เนื่องจาก การใช้ตู้ใหม่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และดัชนีกำไร สูง กว่าการใช้ตู้ Refurbish ทั้งขนาดตู้ 0.9 เมตร และ 1.8 เมตร พื้นที่ทุกโซนในกรุงเทพฯ

คำสำคัญ: ตู้ Open Showcase, การทำของเก่าให้เหมือนใหม่, มูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราผลตอบแทน ภายในโครงการ, ดัชนีกำไร

E-mail Address: Apussara-1@hotmail.co.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ โสมภักทรพิมพ์

ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเชียงดาว

จังหวัดเชียงใหม่

กรรกริรมย์ ตันยะ* และปิยะชาติ เวียงนา

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยทำการสุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวน 313 คน โดยแผนการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิอย่างง่าย ใช้สถิติทดสอบ t-test F-test และWelch test ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมด้านการเข้าชั้นเรียน พฤติกรรมด้านการนั่งเรียน ด้านการทำงาน/ทำการบ้าน ของนักเรียนอยู่ในระดับมาก พฤติกรรมด้านมีสมาธิในการเรียน ด้านการมีส่วนร่วมในการเรียน ด้านการเตรียมตัวก่อนเรียน ด้านการทบทวนเนื้อหาที่เรียน อยู่ในระดับปานกลาง และที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อผู้สอน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม/สังคม และพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล

คำสำคัญ: พฤติกรรมทางการเรียน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์, แผนการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิอย่างง่าย

*Corresponding Author

E-mail Address: ๕๗๑๔๓๔๑๐๐@g.cmru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เวียงนา

การศึกษาผลการประเมินการนิเทศและตรวจเยี่ยมสถานศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่

ณัฐธิดา ลิขิตผู้เจริญ*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การนิเทศการศึกษาจัดขึ้นเพื่อปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น ปัญหาพิเศษนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการประเมินการนิเทศและตรวจเยี่ยมสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินกับปัจจัยต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสาธารณสุข ด้านห้องปฏิบัติการเชิงวิชาการ และด้านการบริหารจัดการ ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้วิจัยวางแผนที่จะเก็บข้อมูลทั้งประชากร จำนวน 11 โรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินการนิเทศและตรวจเยี่ยมสถานศึกษาของโรงเรียน ในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยภาพรวมมีคะแนนประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก(4.47) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านสาธารณสุข คะแนนประเมินอยู่ในระดับดีมาก(4.92) รองลงมาคือ ด้านห้องปฏิบัติการเชิงวิชาการ คะแนนประเมินอยู่ในระดับดีมาก(4.38) ด้านการบริหารจัดการ คะแนนประเมินอยู่ในระดับดีมาก(4.37) และด้านสภาพแวดล้อม คะแนนประเมินอยู่ในระดับดี(4.20) และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านสภาพแวดล้อมและด้านการบริหารจัดการ มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง(0.609) ในทิศทางเดียวกัน รองลงมาคือ ด้านห้องปฏิบัติการเชิงวิชาการกับด้านการบริหารจัดการ มีความสัมพันธ์ ในระดับปานกลาง(0.560) ในทิศทางเดียวกัน และด้านสภาพแวดล้อมกับด้านห้องปฏิบัติการเชิงวิชาการ มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง(0.509) ในทิศทางเดียวกัน

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์, สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน, การนิเทศงานการศึกษา

*Corresponding Author

E-mail Address: nutthida4307@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา :อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ โฆษกพรพิมพ์

ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณสุขของเทศบาลตำบลแม่ณะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ช่อผกา ศิริปัญญา *

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณสุขของเทศบาลตำบลแม่ณะ และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารท้องถิ่นร่วมกับเทศบาล 2) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณสุขของเทศบาลตำบลแม่ณะ และ 3) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารท้องถิ่นร่วมกับเทศบาลมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณสุขของเทศบาลตำบลแม่ณะ ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลแม่ณะ จำนวน 393 คน ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารท้องถิ่นร่วมกับเทศบาลร่วมกับเทศบาลมากที่สุด คือด้านการร่วมกิจกรรมในการเป็นสมาชิกของกลุ่มในชุมชน จากข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณสุขของเทศบาลตำบลแม่ณะ แตกต่างกัน การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารท้องถิ่นร่วมกับเทศบาลมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณสุขของเทศบาลตำบลแม่ณะ ได้รูปแบบสมการพยากรณ์

$$\hat{Y} = 7.395 + 0.231X_1 + 0.209X_2 + 0.105X_3$$

คำสำคัญ: เทศบาล, ความพึงพอใจ, บริการสาธารณสุข

E-mail Address: maychorpaka121238@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ปรารถนา มินเสน

**ความคาดหวังของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34 ต่อการใช้บริการรถสาธารณะ (สีล้อแดง)
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่**

ภาคินี ผิวนวน* และกุลจิรา กิ่งไพร

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

ปัจจุบันผู้ปกครองมีการแข่งขันกับเวลาและการเดินทางในการไปทำงานหรือทำภารกิจต่างๆ จึงเป็นเหตุให้ผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่มีเวลาในการดูแลบุตรหลาน ดังนั้นนักเรียนจึงต้องเดินทางไปโรงเรียนด้วยตัวเอง ซึ่งจังหวัดเชียงใหม่มีระบบขนส่งมวลชนมากมายแต่ที่เห็นได้ชัด คือรถสาธารณะ (สีล้อแดง) ที่มีจำนวนเยอะที่สุด จึงเป็นเหตุให้นักเรียนเลือกใช้บริการรถสาธารณะ (สีล้อแดง) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคาดหวังและปัจจัยเกี่ยวกับการเดินทางของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34 (สพม.34) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากตัวอย่าง 400 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t -test และ F -test เมื่อพบความแตกต่างจะเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธี LSD ผลการศึกษาพบว่านักเรียนในสังกัด สพม.34 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 17-18 ปี แผนกวิชาสายวิทยาศาสตร์-คณิตฯ ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ รายได้เฉลี่ยต่อวัน 0-100 บาท ผู้ปกครองมีสถานภาพสมรส พักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ ผู้ปกครองประกอบอาชีพค้าขาย ซึ่งรายได้ของผู้ปกครองอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาทต่อเดือน เวลาทำงานของผู้ปกครอง 08.00-7.00น. และนักเรียนมีวัตถุประสงค์ที่ใช้บริการเพื่อ ไป-กลับโรงเรียน ช่วงเวลาที่ใช้บริการคือช่วงเย็น ความถี่ในการใช้บริการนานๆ ครั้ง ระยะเวลาที่รอใช้บริการ 1-5 นาที และสาเหตุในการเลือกใช้บริการคือความสะดวกสบายในการเดินทาง

คำสำคัญ: รถสาธารณะ, ความคาดหวัง, นักเรียนในสังกัด

*Corresponding Author

E-mail Address: pakinee_gives@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์กุลจิรา กิ่งไพร

การพยากรณ์ปริมาณการขายสินค้าขายดีบริษัทฝั๋งน้อยเบเกอร์ จำกัด ด้วยวิธีปรับให้เรียบเอกซ์โพเนนเชียลแบบง่าย

วรรณ จินสอน*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าขายดีของบริษัทฝั๋งน้อยเบเกอร์ จำกัด โดยใช้ข้อมูลชุดเดียว ที่รวบรวมจากบริษัท ฝั๋งน้อยเบเกอร์ จำกัด โดยศึกษาข้อมูลอนุกรมเวลารายสัปดาห์ของปริมาณการสั่งซื้อสินค้าขายดี 5 อันดับแรก ระหว่าง เดือน มกราคม พ.ศ. 2560 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 รวมทั้งหมด 58 สัปดาห์ เนื่องจากข้อมูลอนุกรมเวลาที่ศึกษาไม่มีแนวโน้มและฤดูกาลมาเกี่ยวข้อง จึงทำการพยากรณ์ปริมาณการขายด้วยวิธี (SES)และตรวจสอบความแม่นยำของตัวแบบพยากรณ์ด้วยวิธีค่า (MAPE)ได้ผลการวิจัยดังนี้

จากผลการวิจัยพบว่า ปริมาณการขายมีการเปลี่ยนแปลงลดลงในปีพ.ศ.2561 เนื่องจากผลกระทบด้านราคาที่มีการปรับตัวสูงขึ้นในช่วงปลายปี พ.ศ.2560 ยกเว้นปึงมินิหมุยของมายองเนสที่ไม่มีการปรับตัวด้านราคาซึ่งมีปริมาณการขายเพิ่มสูงขึ้นในช่วงพ.ศ.2561 เมื่อทำการพยากรณ์จะพบว่าสินค้าที่สามารถนำมาพยากรณ์ด้วยวิธี SES มีแม่นยำสูง มีค่า MAPE ต่ำ คือ แชนวิชเนยสด รองลงมาคือบัตเตอร์บัน ในขณะที่ปึงมินิหมุยของมายองเนสยังไม่เหมาะสมในการพยากรณ์ด้วยวิธี SES เนื่องจากค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีการแจกแจงปกติ เมื่อทำการพยากรณ์ล่วงหน้า ในสัปดาห์ที่ 7 หรือ วันที่ 11-17 กุมภาพันธ์ ของปีพ.ศ.2561 บัตเตอร์บัน 60 คาดว่าจะขายได้ 783 ชิ้น บัตเตอร์บันคาดว่าจะขายได้ 2,595 ชิ้น แชนวิชเนยสดคาดว่าจะขายได้ 2,007 ชิ้นปึงเนยสดหมุยของคาดว่าจะขายได้ 201 ชิ้น และปึงมินิหมุยของมายองเนสคาดว่าจะขายได้ 990 ชิ้น

คำสำคัญ: วิธีปรับให้เรียบเอกซ์โพเนนเชียลแบบง่าย, การพยากรณ์, การทดสอบแนวโน้ม,

*Corresponding Author

E-mail Address: wannajinson22@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา :อาจารย์ ดร.รัชนิวรรณ วงศ์พระจันทร์

การแจกแจงปัวซอง-อาราทานา กรณีตัวแปรสุ่มมีค่ามากกว่าศูนย์ พร้อมการประยุกต์

นายชนาธิป มูลมิตร* และนายอนวัช จุกุล

สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการแจกแจงปัวซอง-อาราทานา กรณีตัวแปรสุ่มมีค่ามากกว่าศูนย์ เป็นการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง โดยศึกษาฟังก์ชันความน่าจะเป็น เมเมนต์รอบจุดกำเนิดที่ r , ค่าเฉลี่ย, ความแปรปรวน, สัมประสิทธิ์ความเบ้ และสัมประสิทธิ์ความโด่ง พร้อมทั้งศึกษาการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยใช้ วิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum likelihood Estimation) และนำการแจกแจงปัวซอง-อาราทานา กรณีตัวแปรสุ่มมีค่ามากกว่าศูนย์ มาประยุกต์กับข้อมูลจริงที่เป็นจำนวนนับ

คำสำคัญ: การแจกแจงปัวซอง-อาราทานากรณีตัวแปรสุ่มมีค่ามากกว่าศูนย์, ภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด

*Corresponding Author

E-mail Address: S58122220029@ssru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ชูเกียรติ ผุดพมราช

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านต้นเกว่น ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

วรารณ เลาว่าง* และลักขณา บุศย์น้ำเพชร

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านต้นเกว่น ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ข้อมูลทั่วไป ระดับความพึงพอใจ และข้อมูลทั่วไปที่ส่งผลกระทบต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4 ด้าน ประกอบด้วยด้านการให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการ ด้านการตรวจรักษา และสิ่งอำนวยความสะดวก เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างโดยการประมาณค่าเฉลี่ยที่ไม่ทราบขนาดประชากรของ W.G. Cochran ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วนด้วยกันคือ ข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้บริการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน t-test, F-test (One way Anova), Welch test และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่าข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านต้นเกว่น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่มีอายุเฉลี่ย 48 ปี มีสถานภาพสมรส ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป รายได้เฉลี่ย 8,949 บาทต่อเดือน ใช้สิทธิ์การรักษาพยาบาลบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า และมารักษาตัวด้วยกลุ่มโรคเรื้อรัง ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ ด้านการตรวจรักษาอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการให้บริการ เจ้าหน้าที่ให้บริการ และสิ่งอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับมาก อายุมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจ เมื่อทำการเปรียบเทียบพบว่า ผู้ใช้บริการที่มี เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา และอาชีพ ที่แตกต่างกัน มีผลต่อระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

คำสำคัญ: ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ, ผู้ใช้บริการ

*Corresponding Author

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักขณา บุศย์น้ำเพชร

การควบคุมคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปขวดพลาสติกสำหรับบรรจุน้ำดื่ม

กรณีศึกษา บริษัทเชียงใหม่โพลสตาร์ (1992) จำกัด

สิทธิชัย มihalยศ*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

ปัญหาพิเศษนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสีย สาเหตุหลักของการหยุดทำงานของเครื่องจักร การควบคุมสัดส่วนของเสีย และประเมินประสิทธิภาพโดยรวมการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการขึ้นรูปขวดพลาสติกสำหรับบรรจุน้ำดื่มของบริษัทเชียงใหม่โพลสตาร์ (1992) จำกัด ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลกระบวนการผลิตของเครื่องขึ้นรูปขวดพลาสติกแบบอัตโนมัติระหว่างวันที่ 3 - 15 มกราคม 2561 รวม 10 วันทำการ วันทำการละ 9 ชั่วโมง ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเดินเครื่อง อัตราประสิทธิภาพการเดินเครื่อง และอัตราคุณภาพ มีค่าเฉลี่ย 91.57% 95.02% และ 98.91% ตามลำดับ และประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักรมีค่าเฉลี่ย 86.20% ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ทางบริษัทยอมรับได้ สาเหตุหลักของการหยุดเครื่องจักรคือรออุณหภูมิ คิดเป็น 46.43% ซึ่งใช้เวลาโดยเฉลี่ย 14.23 นาทีต่อครั้ง และสาเหตุหลักการหยุดกระบวนการทำงานคือ รอพนักงานเดินเครื่อง คิดเป็น 40.74% ซึ่งใช้เวลาโดยเฉลี่ย 12.27 นาทีต่อครั้ง จากการพิจารณาถึงสาเหตุหลักที่ทำให้ค่าประสิทธิภาพโดยรวมของกระบวนการผลิตลดลง ควรมีการอบรมพนักงานให้มีความรู้ในเรื่องของเครื่องจักรในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้น และสร้างความตระหนักให้พนักงานตรงต่อเวลาในการปฏิบัติงาน จากการตรวจพินิจปรับแก้ด้วยแผนการชักตัวอย่างเชิงเดียวพบคุณภาพผ่านออกเฉลี่ย 1.02%

คำสำคัญ: การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ, ประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร, ของเสีย, ระยะเวลาที่เครื่องจักรหยุด

*Corresponding Author

E-mail Address: sittichai17@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา :ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ลานน้ำเที่ยง

ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรใน

กรุงเทพมหานคร

อิรัตน์สวดี เครือกาบ,* จริญญา หลิมพิชัย และปาริชาติ ทองสุข

สาขาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในกรุงเทพมหานครและเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในกรุงเทพมหานคร ซึ่งศึกษาจากข้อมูลเป็นรายเดือน ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 – ปี พ.ศ. 2560 ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression) จากตัวแปรอิสระทั้งหมด 18 ตัวแปร ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) แบ่งออกเป็น 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรและการดื่มสุรา ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านยานพาหนะ ปัจจัยด้านการใช้สารเสพติด และ ปัจจัยด้านความพร้อมของผู้ขับขี่ โดยมีวิธีการคัดเลือกขั้นตอน 4 วิธี คือ วิธีการเลือกแบบคัดเลือกเข้า (Enter Selection) วิธีการคัดเลือกแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) วิธีการคัดเลือกแบบถดถอยหลัง (Backward Selection) และวิธีการคัดเลือกแบบก้าวหน้า (Forward Selection)

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในกรุงเทพมหานคร มี 2 ปัจจัย คือปัจจัยด้านการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรและปัจจัยด้านยานพาหนะ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ขับขี่มีทัศนคติการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ใช้ความเร็วในการขับขี่ ขับรถด้วยความประมาทและการขาดของยานพาหนะหรือยานพาหนะไม่มีสภาพที่พร้อมใช้งานส่งผลให้ผู้ขับขี่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง โดยวิธีที่เหมาะสมที่สุดของการทำนายพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบปรับ (Adjusted R^2) ที่มีค่ามากที่สุด คือ วิธีการเลือกแบบคัดเลือกเข้า (Enter Selection) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบปรับ (Adjusted R^2) เท่ากับ 0.382

คำสำคัญ: อัตราการเสียชีวิต, อุบัติเหตุ, กรุงเทพมหานคร

E-mail Address: s58122220043@ssru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ชูเกียรติ ผุดพรมราช

การวิเคราะห์ระบบแถวคอยในการให้บริการไปรษณีย์ข้างเผือก

นางสาวนภาพร ไชยะสุข*

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบระบบแถวคอยและเพื่อวิเคราะห์หาจำนวนเคาน์เตอร์ที่เปิดให้บริการที่เหมาะสม ที่ทำให้ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยไม่เกินเวลารอคอยเฉลี่ยที่ลูกค้าพึงพอใจของไปรษณีย์ข้างเผือก ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเวลา 14.00 - 15.00 น. ระหว่างวันที่ 17-30 สิงหาคม พ.ศ. 2560 เฉพาะ วันจันทร์-ศุกร์ เป็นเวลา 10 วัน ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ระบบแถวคอยโดยใช้ทฤษฎีแถวคอย พบว่า รูปแบบการเข้ามาใช้บริการของลูกค้ามีการแจกแจงแบบปัวส์ซง ด้วยอัตราการเข้ามาใช้บริการเฉลี่ย 1.0571 คน/นาที รูปแบบการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่มีการแจกแจงแบบเอ็กซ์โปเนนเชียล ด้วยอัตราการให้บริการเฉลี่ย 0.52 คน/นาที มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ 4 หน่วยบริการ การให้บริการเป็นการให้บริการเป็นแบบมาก่อนรับบริการก่อน ความสามารถในการรับลูกค้าไม่จำกัด และลูกค้าเข้ามาใช้บริการไม่จำกัด ซึ่งสอดคล้องกับตัวแบบแถวคอย $M/M/4:FCFS/\infty/\infty$ ผลการวิเคราะห์สภาพการทำงานในปัจจุบัน พบว่าจำนวนลูกค้ามารับบริการเฉลี่ยในระบบ (L) เท่ากับ 2.6385 คน/นาที จำนวนลูกค้าเฉลี่ยที่รอในแถวคอย (L_q) เท่ากับ 0.6162 คน/นาที ระยะเวลาเฉลี่ยที่ลูกค้าใช้อยู่ในระบบ (W) เท่ากับ 2.5090 นาที/คน ระยะเวลาเฉลี่ยที่ลูกค้ารอในแถวคอย (W_q) เท่ากับ 0.5860 นาที/คน

ผลการวิเคราะห์หาระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ลูกค้าพึงพอใจที่จะรอ เท่ากับ 0.8650 นาที/คน ซึ่งเมื่อเทียบกับระบบการให้บริการในปัจจุบัน ที่ระยะเวลาเฉลี่ยที่ลูกค้ารอในแถวคอยมีค่าเท่ากับ 0.5860 นาที/คน จะเห็นได้ว่ามีค่าแตกต่างกันไม่มาก ดังนั้นหน่วยให้บริการในปัจจุบันที่มี 4 หน่วยบริการนั้นเหมาะสมแล้ว ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้บริหารสมควรเปิดหน่วยให้บริการเพิ่มหรือลดจากเดิมหรือไม่

คำสำคัญ: ลูกค้า หมายถึง บุคคลที่มารับบริการที่ไปรษณีย์ข้างเผือก, ผู้ให้บริการ (เจ้าหน้าที่) หมายถึง บุคลากรที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงานในการให้บริการ

*Corresponding Author

E-mail Address: Napaporn24072538@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์กุลจิรา กิ่งไพร

การลดของเสียในกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวด

กรณีศึกษา บริษัทน้ำใสใจจริง จำกัด

คณิศพร เจริญกุล*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

คุณภาพคือความพึงพอใจของลูกค้า การควบคุมคุณภาพและการลดของเสียมีความสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการผลิต ปัญหาพิเศษนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียและการควบคุมสัดส่วนของเสียในกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวดของบริษัทน้ำใสใจจริง จำกัด โดยใช้เทคนิคการควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ ผู้ศึกษาแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ช่วง คือ ก่อนและหลังปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยก่อนการปรับปรุงกระบวนการ เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 9-14 พฤศจิกายน 2560 และวันที่ 25-29 ธันวาคม 2560 รวม 10 วันทำการ พบว่ามีของเสีย ร้อยละ 1.30 คิดเป็นมูลค่า 4,989.48 บาท ซึ่งมีสาเหตุหลักจาก ขวดบวม/ขวดบี้/ขวดยุบ และฝาแตก จากการระดมความคิดของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้เสนอแนวทางแก้ปัญหา โดยอบรมให้แก่พนักงานให้ตระหนักถึงคุณภาพและมาตรฐานการผลิต ตรวจสอบเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอก่อนการผลิต เพิ่มขนาดตัวอย่างของวัตถุดิบที่สุ่มตรวจ ภายหลังปรับปรุงกระบวนการ เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 8-19 มกราคม 2561 รวม 10 วันทำการ พบของเสีย ร้อยละ 0.85 คิดเป็นมูลค่า 2,896 บาท ซึ่งของเสียลดลง ร้อยละ 0.48 และมูลค่าลดลง 2,093.48 บาท อย่างไรก็ตามสาเหตุของเสียหลักยังคงเกิดจาก ขวดบวม/ขวดบี้/ขวดยุบ และฝาแตก ดังนั้นควรมีการควบคุมสาเหตุดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ, เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด, การวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ, การปรับปรุงกระบวนการ

*Corresponding Author

E-mail Address: mayaim321@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ลาน้ำเที่ยง

การลดค่าใช้จ่ายโดยรวมของระบบคลังสินค้าในโครงการเปลี่ยน ตู้แช่ไอศกรีมเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล บริษัทแห่งหนึ่ง

นุชบา เพชรน้อย*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษาค้างนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายโดยรวมของระบบคลังสินค้าและหาปริมาณตู้แช่ไอศกรีมที่ขนย้ายไปทำการซ่อมบำรุงที่เหมาะสม ในโครงการเปลี่ยนตู้แช่ไอศกรีมขนาด 1.25 เมตร เป็นขนาด 1.80 เมตร ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อตู้แช่ไอศกรีมใหม่ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลค่าใช้จ่ายในระบบคลังสินค้าของบริษัทแห่งหนึ่ง ทำการศึกษาข้อมูลค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา ค่าใช้จ่ายในการส่งผลิต และค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เป็นต้น นำมาวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีสินค้าคงคลังการหาปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัด แล้วนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับ การส่งผลิตแบบเดิม จากการศึกษาพบว่า การใช้ทฤษฎีสินค้าคงคลังการหาปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัดในการส่งผลิตทำให้ค่าใช้จ่ายโดยรวมต่อปีน้อยกว่าการส่งผลิตแบบเดิม สามารถลดค่าใช้จ่ายโดยรวมต่อปีของระบบคลังสินค้าได้ 302,240 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.68 และปริมาณตู้แช่ไอศกรีมที่ขนย้ายไปทำการซ่อมบำรุงที่เหมาะสมเท่ากับ 30 ตู้ต่อครั้ง

คำสำคัญ: ปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัด, ตู้แช่ไอศกรีม, การซ่อมบำรุง

*Corresponding Author

E-mail Address: phetnoiaor@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรีธัญญา มาปลูก

ตัวแบบแถวคอยการส่งเอกสารของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา(ยศ.) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ณัฐธิดา แหวเมือง* สุทธิกานต์ ราชสิงโ และอุดมศักดิ์ จันทร์ถาวรพานิช

สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาตัวแบบแถวคอยการส่งเอกสารของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา(ยศ.) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อัตราการใช้ส่งเอกสารของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา และระยะเวลาให้บริการของเจ้าหน้าที่กองทุนกู้ยืม พร้อมทั้งศึกษาแนวทางการปรับปรุงตัวแบบแถวคอยที่เหมาะสม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทุก ๆ 5 นาที ตั้งแต่เวลา 11.00 น. - 12.00 น. จำนวน 4 วัน ผลการวิจัยพบว่า อัตราการส่งเอกสารกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ไม่มีการแจกแจงปัวซอง (Poisson Distribution) และระยะเวลาให้บริการของเจ้าหน้าที่กองทุนกู้ยืมเพื่อศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ไม่มีการแจกแจงแบบเลขชี้กำลัง (Exponential Distribution) สำหรับตัวแบบแถวคอยการส่งเอกสารของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่เหมาะสมที่สุดคือ G/G/3

คำสำคัญ: ตัวแบบแถวคอย,กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา(ยศ.), มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

*Corresponding Author

E-mail Address: s58122219016@ssru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา :อาจารย์ ดร.ชูเกียรติ ผุดพรมราช

การศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชน ตำบลหางดง

อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

วิชา คำสุข*

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชน วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลที่มีต่อระดับการปฏิบัติพฤติกรรม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คนได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, F-test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้วยวิธี LSD ผลการศึกษาพบว่าประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในช่วงอายุ 44-56 ปี ระดับการศึกษา ป.1-ป.6 สถานภาพสมรสแล้ว ประกอบอาชีพรับจ้าง รายได้เฉลี่ยรวมของตนเองอยู่ระหว่าง 0-5,000 บาทต่อเดือน รายได้เฉลี่ยรวมของครัวเรือนอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาทต่อเดือน ไม่มีโรคประจำตัว การเลือกใช้บริการสุขภาพเลือกใช้โรงพยาบาลรัฐ/เอกชน โดยใช้สิทธิบัตรทอง ในปีที่ผ่านมาประชาชนเคยได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี รับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านอาสาสมัครชุมชน และประชาชนที่มีเพศ การตรวจสุขภาพประจำปี ปัญหาเกี่ยวกับโรคประจำตัว ต่างกันมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยของตนเองต่อเดือน รายได้เฉลี่ยรวมของครัวเรือนต่างกันมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพในภาพรวมไม่แตกต่างกัน พิจารณารายด้านทั้งด้านอนามัยส่วนบุคคล ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด ด้านการบริโภคอาหาร ด้านสารเสพติด/อบายมุข แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่

คำสำคัญ: พฤติกรรมดูแลสุขภาพ, ประชาชนตำบลหางดง

*Corresponding Author

E-mail Address: nuchhd303@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร. ประรณนา มินเสน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 - 6 กรณีศึกษาโรงเรียนที่ติดอันดับอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

เกศสุตา บุตรแก้ว* และลักขณา บุศย์น้ำเพชร

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เพื่อศึกษาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน และเพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยแต่ละด้านกับผลสัมฤทธิ์ของวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 406 คน ใช้การวิเคราะห์สถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน โดยสถิติทดสอบ t-test สถิติทดสอบ F-test และการทดสอบความสัมพันธ์เพียร์สัน ได้ผลการศึกษาดังนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เรียนพิเศษภาษาอังกฤษ และรายได้ของผู้ปกครอง อยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท จากการศึกษาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน พบว่า เพศ การเรียนพิเศษภาษาอังกฤษ รายได้ผู้ปกครองนักเรียน สถานศึกษา มีผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษแตกต่างกัน ส่วนระดับชั้นของนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน และจากการศึกษาความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียน ส่งผลต่อกับผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน ส่วนปัจจัยด้านครูผู้สอนตามทัศนคติของนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมโรงเรียน ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความคิดเห็น, ความสัมพันธ์

E-mail Address: ketsuda_budkeaw@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักขณา บุศย์น้ำเพชร

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงานของจังหวัดลำปาง

จิราภรณ์ พิงตาล*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงานของจังหวัดลำปาง และเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงานของจังหวัดลำปาง โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เก็บรวบรวมโดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 1 ในช่วงปี 2543 ถึง 2559 รวมระยะเวลา 17 ปี โดยเก็บข้อมูลเป็นรายปี ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยใช้หลักการ Stepwise Regression Method ในการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงาน ได้แก่ ปริมาณการใช้ปุ๋ย (X_1), เนื้อที่เก็บเกี่ยว (X_3) และราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (X_4) โดยสมการที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงาน คือ

$$\hat{Y} = (10,133.142) + (2.012X_1) + (3.210X_3) + (-1,590.600X_4)$$

โดยสามารถอธิบายความผันแปรของปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงาน (Y) ได้ถึงร้อยละ 97.80 และสมการมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ 1,589.465 ตัน

คำสำคัญ: ปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงาน, ปริมาณการใช้ปุ๋ย, เนื้อที่เก็บเกี่ยว, ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา, การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

*Corresponding Author

E-mail Address: yam5704104306@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนึ่งหทัย ชัยอารา

พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดรัฐบาล ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ธิตีรัตน์ ทราญแก้ว *

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเปิดรับและการทำงานของเครือข่ายสังคมออนไลน์ และพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และเพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างนักเรียนจำนวน 400 คน ตัวอย่างที่ได้ใช้การประมาณค่าเฉลี่ยประชากร (สุรินทร์ นิยมางกูร) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์สถิติอนุมาน t-test F-test (One way Anova) และ Welch test

พบว่าส่วนใหญ่ผู้เรียนเป็นเพศหญิง เรียนอยู่แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ผู้ปกครองนักเรียนมีอาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และได้เงินมาเรียนเฉลี่ยวันละ 100 บาท นักเรียนใช้งานผ่าน Smartphone มีประสบการณ์ในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มากกว่า 6 ปี ใช้มากกว่า 4 ชั่วโมงขึ้นไป การใช้แต่ละครั้งมากกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช้ Facebook มากที่สุด นักเรียนที่มีเพศ แผนการเรียน และการเดินทางมาเรียนที่แตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ด้านการศึกษา และด้านธุรกิจสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ด้านความบันเทิง และด้านชีวิตประจำวัน ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: พฤติกรรม, เครือข่ายสังคมออนไลน์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

*Corresponding Author

E-mail Address: nnfern.thitirat@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักขณา บุศย์น้ำเพชร

การทดสอบภาวะสารูปสนิทธิสำหรับการแจกแจงค่าสุดขีดวงนัยทั่วไป

ศิริรัตน์ มณีกัฏ, ^{1*} นิภาดา พากัฏ ² และปิยภัทร บุชบาบดินทร์ ³

^{1,3}สาขาสถิติ ภาควิชาคณิตศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²สาขาสถิติประยุกต์, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการทดสอบของการทดสอบภาวะสารูปสนิทธิ 7 ชนิด ได้แก่ คอลโมโกรอฟ-สมิรโนฟ (Kolmogorov–Smirnov KS) แอนด์เดอร์สัน-ดาร์ลิ่ง (Anderson-Darling AD) แอนด์เดอร์สัน-ดาร์ลิ่งปรับปรุง (Modified Anderson-Darling B^2) คราเมอร์-วอน-มิสส์ (Cramer-von Mises CVM) ชาง-แอนด์เดอร์สัน-ดาร์ลิ่ง (Zhang Anderson-Darling ZAD) ชาง-คราเมอร์-วอน-มิสส์ (Zhang Cramer von-Mises ZCVM) และเลียว-ชิมอากาวา (Liao-Shimokawa L_n) สำหรับการแจกแจงค่าสุดขีดวงนัยทั่วไป (Generalized Extreme Value Distribution) ผู้วิจัยได้ประมาณค่าพารามิเตอร์ของการแจกแจงค่าสุดขีดวงนัยทั่วไปด้วยวิธีประมาณค่าภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation) สำหรับการหาค่าอำนาจการทดสอบผู้วิจัยได้เลือกใช้การแจกแจงชนิดอื่นๆ เพื่อหาอัตราการปฏิเสธสมมติฐานหลักเมื่อสมมติฐานหลักเป็นเท็จ โดยใช้เทคนิคมอนติคาร์โล (Monte-Carlo Method) โดยการทำซ้ำ 10,000 รอบ

ผลศึกษาพบว่า การทดสอบภาวะสารูปสนิทธิแอนด์เดอร์สัน-ดาร์ลิ่ง (Anderson-Darling) มีอำนาจของการทดสอบสูงที่สุดสำหรับการแจกแจงค่าสุดขีดวงนัยทั่วไป

คำสำคัญ : การแจกแจงค่าสุดขีดวงนัยทั่วไป, การทดสอบภาวะสารูปสนิทธิ, ค่าวิกฤต, อำนาจของการทดสอบ, ตัวประมาณภาวะน่าจะเป็นสูงสุด

*Corresponding Author

E-mail Address: piyapatr.b@msu.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยภัทร บุชบาบดินทร์

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสถาบันการอาชีวศึกษาสังกัดรัฐบาล

ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

สลิลทิพย์ ไชโย* และปรารณา มินเสน

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างและพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ เพื่อใช้ต่อยอดในการดำรงชีวิตและอยู่บนสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน เพื่อศึกษาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน และเพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยแต่ละด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากตัวอย่าง 400 คน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีการวิเคราะห์สถิติพรรณนา การวิเคราะห์สถิติอนุมาน โดยอาศัยวิธีการทางสถิติ t-test และสถิติ F-test และทดสอบความสัมพันธ์โดยอาศัยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ผลการศึกษาดังนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 18-20 ปี วิทยาลัยเทคนิค ชั้นปีที่ 1 สถานภาพสมรสบิดา-มารดาอยู่ด้วยกัน มีพี่น้อง 1 คน รายได้นักเรียน 3,001-6,000 รายได้ผู้ปกครอง 30,001-60,000 บาทต่อเดือน อาชีพผู้ปกครองค้าขาย-ธุรกิจส่วนตัว/เกษตรกร/รับจ้าง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านตัวผู้เรียน และด้านครูผู้สอนตามทัศนคติของนักเรียนซึ่งมีทิศทางความสัมพันธ์ทางบวกที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

คำสำคัญ: ความคิดเห็น, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความสัมพันธ์

E-mail Address: Salinthip.fluke@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร. ปรารณา มินเสน

ผลการคัดทิ้งลูกสุกรแรกคลอดก่อนหย่านม กรณีศึกษา ฟาร์มพ่อ-แม่พันธุ์ บริษัท วีพีเอฟ (1973) กรุ๊ป จำกัด สาขา 1

นิตยา ลั่นไชย*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

ปัญหาพิเศษนี้มีวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อ 1) ศึกษาสาเหตุการตายของลูกสุกรแรกคลอดก่อนหย่านม และ 2) เปรียบเทียบผลการเลี้ยงโดยการคัดทิ้งลูกสุกรแรกคลอด 2 วิธี ระหว่างการทำลายลูกสุกรแรกคลอดที่มีน้ำหนักต่ำกว่า 0.7 และ 0.9 กิโลกรัม ซึ่งพิจารณาน้ำหนักเฉลี่ยของสุกรหย่านมและสัดส่วนสุกรหย่านมเกรด A และ B คัดเพิ่มเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ หน่วยตัวอย่างที่ศึกษาคือสุกรแรกคลอด บริษัท วีพีเอฟ กรุ๊ป (1973) จำกัด สาขา 1 ที่คลอดในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม 2560 ทั้งหมด 5 โรงเรือน ซึ่งมีจำนวนสุกรแรกคลอดที่เลี้ยงโดยวิธีที่ 1 และวิธีที่ 2 เท่ากับ 5089 และ 4863 ตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม MINITAB โดยใช้การทดสอบทีเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักสุกรหย่านม และการทดสอบซีในการเปรียบเทียบสัดส่วนของสุกรหย่านมเกรด A และ B คัดเพิ่ม ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการเลี้ยง 26-28 วัน มีลูกสุกรหย่านมที่รอดชีวิตที่เลี้ยงโดยวิธีที่ 1 จำนวน 4469 ตัว ซึ่งมีสาเหตุการตายสูงสุดเกิดจากผอมโหมและวิธีที่ 2 จำนวน 4400 ตัว ซึ่งมีสาเหตุการตายสูงสุดเกิดจากการทำลายลูกสุกรแรกคลอดที่มีน้ำหนักต่ำ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักหลังหย่านมพบว่าทั้ง 2 วิธีให้ผลไม่แตกต่างกัน และไม่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ สำหรับสัดส่วนสุกรเกรด A พบว่าวิธีที่ 2 มีสัดส่วนสุกรเกรด A สูงกว่าวิธีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ แต่สัดส่วนสุกรเกรด B คัดเพิ่มทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: การคัดทิ้งลูกสุกร, สุกรแรกคลอดน้ำหนักต่ำ, อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ

*Corresponding Author

E-mail Address: nim_nittaya@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ลานน้ำเที่ยง

ศึกษาลักษณะการใช้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการให้บริการ

ไประณีย์ด่วนพิเศษ กรณีศึกษาในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ทิพวัลย์ สมพงษ์* และกุลจิรา กิ่งไพร

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

เนื่องจากบริการไประณีย์ด่วนพิเศษให้ความมั่นใจในด้านความรวดเร็ว ปลอดภัย ด้วยระบบงานพิเศษจึงแยกออกจากบริการไประณีย์ชนิดอื่นอย่างสิ้นเชิง ผู้วิจัยจึงได้ศึกษา ที่ทำการไประณีย์ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 17 ที่ทำการ การวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการใช้บริการไประณีย์ด่วนพิเศษ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจ ในการใช้บริการไประณีย์ด่วนพิเศษ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากตัวอย่าง 400 คน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีการวิเคราะห์สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์สถิติอนุมาน โดยอาศัยวิธีการทางสถิติ t-test และสถิติ F-test เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยที่แตกต่างรายคู่โดยวิธีการเปรียบเทียบพหุคูณแบบ LSD และเพื่อศึกษาลักษณะการ ใช้บริการของผู้ใช้บริการไประณีย์ด่วนพิเศษมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการไประณีย์ด่วนพิเศษ โดยอาศัยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ผลการศึกษาดังนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 26-35 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี สถานภาพโสด อาชีพข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ รายได้ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน และจำนวนฝากส่งต่อครั้งมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการใช้บริการไประณีย์ด่วนพิเศษด้านบุคลากรที่ให้บริการ และด้านกระบวนการให้บริการ ซึ่งมีทิศทาง ความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำมาก ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

คำสำคัญ: ไประณีย์ด่วนพิเศษ, ความพึงพอใจ, ลักษณะการใช้บริการ

E-mail Address: ktzkung@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์กุลจิรา กิ่งไพร

การศึกษากระบวนการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษา บริษัท วี แอนด์ พี เฟรชฟู้ดส์ จำกัด

สุดารัตน์ อิมเกษม*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์กรณีศึกษา บริษัท วี แอนด์ พี เฟรชฟู้ดส์ จำกัด โดยการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางสถิติที่นำมาใช้ในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย ใบตรวจสอบ แผนภูมิพาเรโต และผังก้างปลา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากใบตรวจสอบในวันทำการของเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างหมุสามชั้นสไลซ์ครึ่งละ 3 ชิ้น ทุก ๆ 30 นาที รวมทั้งหมด 19 วัน พบว่า สาเหตุของการเกิดผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดสูงสุด ร้อยละ 70.80 คือ จำนวนชิ้นต่อเซตของการผลิตสามชั้นสไลซ์ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เมื่อนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุด้วยแผนผังก้างปลา พบว่าสาเหตุหลักมาจาก 4 สาเหตุคือ 1) สาเหตุจากพนักงานฝ่ายผลิต ไม่มีชำนาญ ขาดการฝึกฝน และเกิดความเมื่อยล้าทางสายตาในการทำงาน 2) สาเหตุจากเครื่องจักร เกิดจากสายพานเลื่อนเร็วเกินไป และเครื่องจักรไม่ได้ตั้งค่าจำนวนชิ้นต่อเซตตลอดเวลา 3) สาเหตุจากวิธีการทำงาน เกิดจากการที่มีเวลาในการทำงานน้อยเกินไป จึงเกิดความเร่งรีบในการทำงานเกิดขึ้น 4) สาเหตุจากวัตถุดิบ เกิดจากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดตั้งแต่แรก และเมื่อพิจารณาอัตราการสูญเสียรวมจากการผลิตสามชั้นสไลซ์ พบว่ามีอัตราการสูญเสียรวมเป็นเงินทั้งสิ้น $3,828.5X - 3,799.1Y$ บาท (เมื่อ X แทนราคาหมุสามชั้นสไลซ์ และ Y แทนราคาหมุสามชั้นสไลซ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนด)

คำสำคัญ: เครื่องมือคุณภาพ, กระบวนการควบคุมคุณภาพ

E-mail Address: Sudarat.imkasem@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรีธัญญา มาปลูก

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้จ่ายของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยของรัฐในจังหวัดเชียงใหม่

ทิพวรรณ ภูดอนทอง* พิชญ์สินี ชมภูคำ

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไป ความแตกต่างของรายจ่าย และปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายของนักศึกษา ปีที่ 1-2 มหาวิทยาลัยของรัฐในจังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม ตัวอย่าง 300 คน เลือกแบบแบ่งชั้นภูมิ สถิติวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Z-test F-test และ Welch test และวิเคราะห์การถดถอยและตรวจสอบรูปแบบสมการใช้ Ramsey's RESET test Durbin-Watson test Breusch-Pagan test และ Variance Inflation Factor ผลการศึกษา

1. แหล่งที่มาของรายได้นักศึกษาต่อเดือนร้อยละ 82.2 จากผู้ปกครอง เฉลี่ย 6,370.59 บาท ร้อยละ 9.3 จากการทำงาน Part-time เฉลี่ย 4,472.73 บาท และร้อยละ 6.2 จากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา เฉลี่ย 2,200 บาท

2. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยมากที่สุดด้านความต้องการพื้นฐานของปีที่ 1-2 คือ ค่าอาหาร สำหรับดำรงชีพ ด้านการศึกษาของปีที่ 1 คือ ค่ากิจกรรม ปีที่ 2 คือ ค่าอุปกรณ์การเรียน ด้านกิจกรรมนันทนาการของปีที่ 1-2 คือ ค่าท่องเที่ยวตามสถานที่ท่องเที่ยว ด้านวัฒนธรรมและวัฒนธรรมของปีที่ 1 คือ ค่าสินค้าแฟชั่น ปีที่ 2 คือ ค่าสังสรรค์กับเพื่อน

3. ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 รายจ่ายเฉลี่ยของนักศึกษาที่แตกต่างกัน คือ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์และคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ เชียงใหม่ และเพศที่สามแตกต่างจากเพศชาย และเพศหญิง

4. ปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายของนักศึกษาปีที่ 1-2 มหาวิทยาลัยของรัฐในจังหวัด เชียงใหม่ คือ ค่าที่พักอาศัย (X_1) ค่าอาหารสำหรับดำรงชีพ (X_2) ค่าเครื่องตมที่มี แอลกอฮอล์ (X_3) ค่าเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม (X_4) ค่าเครื่องสำอางค์ (X_5) ระดับพฤติกรรม ทางสังคม (X_6) ระดับพฤติกรรมทางจิตวิทยา (X_7) ได้สมการพยากรณ์ค่าใช้จ่ายราย เดือนของนักศึกษา

$$\hat{Y} = 4,167.39 + 0.68X_1 + 0.60X_2 + 0.96X_3 + 0.84X_4 + 0.79X_5 - 117.74X_6 - 113.29X_7$$

คำสำคัญ: ปัจจัย, การใช้จ่าย

E-mail: aomnoi305678@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์สินี ชมภูคำ

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเนื้อสุกร ของ VPF FACTORY OUTLET กรณีศึกษาสาขาสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

สิรินดา ชมพูเทพ* และเชิดชัย มีเอียด

ภาควิชาสาขาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเนื้อสุกรของ VPF FACTORY OUTLET กรณีศึกษาสาขาสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเนื้อสุกร จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกครัวเรือน อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 400 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ กับผู้บริโภคที่มาซื้อสินค้าเนื้อสุกรของ VPF สาขาสันกำแพง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์ ผลการวิจัยพบว่าผู้บริโภค ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุ 50 ปี ขึ้นไป มีระดับการศึกษาจบอนุปริญญา/ปวส./ปวช. มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2-3 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพลูกจ้างทั่วไป มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท พฤติกรรมการใช้บริการของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคเลือกซื้อเนื้อหมูของร้าน VPF เพราะใกล้บ้านและสะดวก นิยมมาใช้บริการขึ้นอยู่กัเวลเวลาที่สะดวก โดยส่วนมากนิยมมาใช้บริการในช่วง 16.00 ถึง 20.00 น. ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าต่อครั้งเฉลี่ยที่ 101-200 บาท สิ่งที่ผู้บริโภคเลือกซื้อมากที่สุดเป็นกลุ่มเนื้อหมู ซึ่งเป็นสินค้าแช่เย็น ปัจจัยทางการตลาดที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเนื้อสุกรของ VPF ในระดับมากที่สุด คือ ด้านสินค้าและบริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านช่องทางการ

จัดจำหน่าย และด้านบุคคล รองลงมาเป็นระดับมาก คือ ด้านราคา และด้านสถานที่ ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมของผู้บริโภคสินค้าเนื้อสุกรพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา สมาชิกในครัวเรือน อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคสินค้าเนื้อสุกร ส่วนที่ผู้บริโภคเสนอแนะ คือ อยากรู้ให้เพิ่มบัตรสมาชิกของทางร้าน

คำสำคัญ: ผู้บริโภค, การตัดสินใจ, สินค้า, พฤติกรรม

E-mail Address: sirindajiff@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์เชิดชัย มีเอียด

ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทาง สายเชียงใหม่-ฝาง-ท่าตอน กรณีศึกษา ผู้มาใช้บริการในช่วงเดือน กันยายน ปี 2560

สุรรัตน์ ธรรมชัย* และปิยะชาติ เวียงนาค

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ลักษณะการให้บริการรถโดยสาร ความพึงพอใจในแต่ละด้าน และปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารรถโดยสารประจำทางสายเชียงใหม่-ฝาง-ท่าตอน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยแผนการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิอย่างง่าย และนำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ t-test , F-test และ Welch-test ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ใช้บริการรถโดยสารส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา เพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-30 ปี มีการศึกษาระดับ มัธยมศึกษา/ปวช. มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5000 บาท มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางกลับบ้าน โดยในวันศุกร์ มีผู้มาใช้บริการมากที่สุดและเป็นเวลาช่วงเย็น ความพึงพอใจโดยรวมของผู้โดยสารอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านบุคลากร การให้บริการ ราคาและเวลา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านสภาพรถโดยสารอยู่ในระดับปานกลาง และที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ปัจจัยด้านเพศ อาชีพ รายได้ต่อเดือน วัตถุประสงค์ในการเดินทาง ช่วงเวลาที่ใช้บริการ ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสาร ส่วนปัจจัยด้านอายุ ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสาร เฉพาะด้านบุคลากร

คำสำคัญ: รถโดยสาร, ความพึงพอใจ, การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิอย่างง่าย

E-mail: 57143914@g.cmru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เวียงนาค

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการหนี้ของเกษตรกรที่เป็นหนี้กับ กองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่

นัทธิดา แก้วสม*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการหนี้ของเกษตรกรที่เป็นหนี้กับกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลเกษตรกรลูกหนี้ในกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกรในฐานะข้อมูลของหน่วยงานในช่วงปี พ.ศ. 2553 – 2557 และจากแฟ้มข้อมูลรายตัวของเกษตรกร โดยสุ่มข้อมูลเกษตรกรมาจำนวน 234 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างจัดการหนี้ไม่ได้ จำนวน 176 คน และจัดการหนี้ได้ จำนวน 58 คน ผลการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกพหุคูณ โดยวิธี Stepwise พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการหนี้ คือ ปีงบประมาณ และจำนวนปีที่ชำระแล้ว โดยพบว่าปีงบประมาณ 2555 มีโอกาสจัดการหนี้ได้ 7.04 เท่า เมื่อเทียบกับปี 2553 (95% CI = 1.24-39.94) และปีงบประมาณ 2556 มีโอกาสจัดการหนี้ได้ 15.48 เท่า เมื่อเทียบกับปี 2553 (95% CI = 2.49-96.30) ส่วนจำนวนปีที่ชำระแล้วโดยเกษตรกรที่ชำระแล้ว ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป มีโอกาสจัดการหนี้ได้ เป็น 138.17 เท่า (95% CI = 29.51-646.89) เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ชำระแล้วช่วง 4 ปีแรก

คำสำคัญ: การจัดการหนี้, กองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร, การวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติก

*Corresponding Author

E-mail Address: nuttida1234@outlook.co.th

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ในผู้ที่ใช้บริการ คลินิกเลิกบุหรี่ กรณีศึกษาศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดเชียงใหม่

อุทุมพร กำวี่* และกุลจิรา กิ่งไพร

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การทราบถึงสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่อยู่รอบๆ ตัวบุคคล ทำให้รู้ถึงบรรทัดฐานทางสังคม และทัศนคติความเชื่อที่ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจที่จะปฏิบัติต่อพฤติกรรมสุขภาพนั้นๆ การศึกษครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณลักษณะทั่วไป พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ของผู้มาใช้บริการคลินิกเลิกบุหรี่ โดยกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้มาใช้บริการคลินิกเลิกบุหรี่ ศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดเชียงใหม่ จำนวน 149 คน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติทดสอบ t-test และ F-test เมื่อพบความแตกต่างของตัวแปรอิสระ จะใช้สถิติทดสอบ LSD และ Games Howell ผลการศึกษานี้จะทำให้เข้าใจถึงความคิด พฤติกรรม ในการเลิกบุหรี่ซึ่งนำไปสู่การแนวทางการพัฒนาโปรแกรมช่วยเลิกบุหรี่ของผู้ที่มาใช้บริการในคลินิกเลิกบุหรี่ในโอกาสต่อไป

คำสำคัญ: ทัศนคติ, แรงจูงใจ, ความตั้งใจ, การเลิกสูบบุหรี่

*Corresponding Author

E-mail Address : 57143930@g.cmru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์กุลจิรา กิ่งไพร

การพยากรณ์ผลผลิตและราคาการส่งออกกล้วยหอมของประเทศไทย ไปญี่ปุ่น

นายธรรมรักษ์ ป่านขาว,* นายวรยุทธ เกิดสุข และนายธีรพล สุขอยู่
สาขาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาตัวแบบพยากรณ์ผลผลิตและราคาการส่งออกกล้วยหอมของประเทศไทยไปญี่ปุ่น โดยใช้ข้อมูลรายเดือนจากระบบสารสนเทศการผลิตทางการเกษตรตั้งแต่เมษายน พ.ศ. 2555 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2560 สำหรับการสร้างตัวแบบพยากรณ์ด้วยวิธีการทางสถิติทั้งหมด 2 วิธี ได้แก่ วิธีการพยากรณ์แบบทำให้เรียบ และวิธีการพยากรณ์แบบบ็อกซ์-เจนกินส์ (Box-Jenkins Method) จากการทดสอบแนวโน้มและฤดูกาล ปริมาณผลผลิตกล้วยหอมของประเทศไทยพบว่าเหมาะสมสำหรับวิธี แบบเอกซ์โพเนนเชียลที่มีฤดูกาลอย่างง่าย (Simple seasonal) ส่วนราคาส่งออกกล้วยหอมไปญี่ปุ่น ได้นำมาทำการทดสอบหาค่า RMSE ที่มิต้าน้อยที่สุด จนได้วิธีที่มีความแม่นยำมากที่สุด คือการพยากรณ์เอกซ์โพเนนเชียลด้วยวิธีของโฮลต์ เนื่องจากให้ค่าพยากรณ์ที่แตกต่างจากข้อมูลจริงน้อยที่สุด หรือมีค่า RMSE ต่ำที่สุด นั้นเอง จึงทำให้มีความเหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ผลผลิตและราคาการส่งออกกล้วยหอมของประเทศไทยสู่ญี่ปุ่นมากที่สุด

*Corresponding Author

E-mail Address: S58122220036@ssru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ชูเกียรติ ผุดพรมราช

การศึกษาความฉลาดทางอารมณ์วัยรุ่น ในอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่

มัลลิกา สุภาพ* และปิยะชาติ เวียงนาค

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) วัยรุ่นในอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ และปัจจัยที่มีผลต่อระดับความฉลาดทางอารมณ์ของวัยรุ่นในอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ใช้การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิอย่างง่าย โดยจัดสรรขนาดตัวอย่างตามสัดส่วน จำนวน 290 คน สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t – test F – test Welch test และ Pearson Correlation ผลการศึกษา พบว่า วัยรุ่นมี EQ เฉลี่ย เท่ากับ 149.52 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ และที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อ EQ ด้านดี ได้แก่ ศาสนา เชื้อชาติ และโรงเรียน ปัจจัยที่มีผลต่อ EQ ด้านเก่ง ได้แก่ เชื้อชาติ โรงเรียน การพักอาศัยอยู่ กับใคร และสภาพการอบรมเลี้ยงดู และปัจจัยที่มีผลต่อ EQ ด้านสุข ได้แก่ สภาพการเรียน ณ ปัจจุบัน จำนวนพี่น้องร่วมบิดา มารดา และสภาพการอบรมเลี้ยงดู

คำสำคัญ: ความฉลาดทางอารมณ์, วัยรุ่น, การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิอย่างง่าย

*Corresponding Author

E-mail Address: 57143920@g.cmru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เวียงนาค

แบบจำลองสถานการณ์สำหรับสี่แยกไฟแดงสันติธรรม อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ภูมินทร์ สุคันธรัตน์,^{1*} กุลจิรา กิ่งไพร² และวฐา มินเสน^{3*}

^{1,2}สาขาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

³ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบการจำลองสถานการณ์สี่แยกไฟแดงสันติธรรม อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการบันทึกวิดีโอ 5 จุดในสี่แยกไฟแดงสันติธรรมฯ แบ่งการบันทึกวิดีโอออกเป็นแยกละ 1 จุด และตั้งกล้องไว้ให้สามารถบันทึกวิดีโอในช่วงกลางของแยกสัญญาณไฟจราจร 1 จุดรวมทั้งหมด 5 จุด ในเวลาเร่งด่วน 7.30 ถึง 9.00 นาฬิกา เป็นเวลา 3 วัน และสร้างระบบการจำลองสถานการณ์ด้วยโปรแกรมอารีน่า แล้วจึงวิเคราะห์เวลารอคอยเฉลี่ยและจำนวนรถเฉลี่ยในแถวคอยระบบจริงเปรียบเทียบกับระบบจำลองสถานการณ์

ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมสี่แยกไฟแดงสันติธรรมระบบจริงเวลารอคอยเฉลี่ยเท่ากับ 1.39 นาที/คัน และจำนวนรถเฉลี่ยในแถวคอยเท่ากับ 3.34 คัน ในระบบการจำลองสถานการณ์เวลารอคอยเฉลี่ยเท่ากับ 1.41 นาที/คัน และจำนวนรถเฉลี่ยในแถวคอยเท่ากับ 3.35 คัน ทดสอบเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของทั้ง 2 ระบบด้วยสถิติทดสอบแมนน์-วิตนีย์ พบว่ามีเวลารอคอยเฉลี่ยและจำนวนรถเฉลี่ยในแถวคอยไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

คำสำคัญ: การจำลองสถานการณ์, ระบบแถวคอย, อารีน่า

E-mail Address: wathaminsan@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์กุลจิรา กิ่งไพร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วฐา มินเสน

ศึกษาค่าดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

วรารคนา มหาใจ* และเชิดชัย มีเอียด

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาค่าดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในเดือนมกราคม พ.ศ.2561 และศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ทั่วไป กำลังซื้อของผู้บริโภค และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 16 กลุ่ม จาก 16 ตำบล ตามสัดส่วนของประชากรแต่ละตำบล ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้บริโภคเพศหญิง มีอายุ 20 – 29 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ย 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ทั่ว ๆ ไป พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่คิดว่าภาวะเศรษฐกิจในเดือนมกราคม 2561 แย่ลง เมื่อเทียบกับภาวะเศรษฐกิจเดือนมกราคม 2560 ปีที่ผ่านมา และภาวะเศรษฐกิจในอีก 3 เดือนข้างหน้าถึงเดือนเมษายน 2561 จะแย่ลงเช่นกัน เมื่อเทียบกับภาวะเศรษฐกิจเดือนมกราคม 2561 ในส่วนของรายได้ในอีก 3 เดือนข้างหน้าคาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง เมื่อเทียบกับเดือนมกราคมนี้ การหางานทำในเดือนมกราคมนี้จะยากขึ้น เมื่อเทียบกับภาวะการหางานทำในเดือนมกราคมปีที่แล้ว และภาวะการหางานทำในอีก 3 เดือน ข้างหน้าจะยากขึ้นเช่นกัน เมื่อเทียบกับเดือนมกราคมนี้ จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับกำลังซื้อของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าอุปโภค บริโภคที่จำเป็นต่อการครองชีพในเดือนมกราคม 2561 เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับเดือนธันวาคม 2560 และใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าอุปโภค บริโภคที่จำเป็นต่อการ

ครองชีพในเดือนมกราคมนี้จะเพิ่มขึ้นเช่นกัน เมื่อเทียบกับระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา นอกจากนี้ยัง พบว่า ผู้บริโภคยังไม่มีแผนที่จะซื้อรถยนต์ และซื้อสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า ในระยะ 6 เดือนข้างหน้า ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจมากที่สุด คือ เศรษฐกิจทั่วไป รองลงมา คือ การเงินการธนาคาร ยาเสพติด ค่าครองชีพ การเกษตรกรรม ค่าสาธารณูปโภค ราคาสินค้า การคอร์รัปชัน ราคาน้ำมัน การว่างงาน และอื่น ๆ ตามลำดับ ผลการสำรวจดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในเดือนมกราคม 2561 พบว่า ดัชนีความเชื่อมั่นเกี่ยวกับเศรษฐกิจโดยรวม ดัชนีความเชื่อมั่นเกี่ยวกับโอกาสหางานทำโดยรวม และดัชนีความเชื่อมั่นเกี่ยวกับรายได้ในอนาคต อยู่ที่ระดับ 21.30 19.83 และ 39.53 ตามลำดับ ทั้งนี้ ค่าดัชนียังอยู่ในระดับต่ำกว่า 50 สะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริโภคยังไม่ค่อยมีความเชื่อมั่นต่อภาวะเศรษฐกิจ จากราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ ส่งผลต่อรายได้เกษตรกร ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาผลผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก จากนั้นภาคครัวเรือนและค่าครองชีพอยู่ในระดับสูง ซึ่งส่งผลต่อกำลังซื้อของประชาชน รวมถึงความกังวลกับกำลังซื้อในอนาคต ทำให้การวางแผนใช้จ่ายของผู้บริโภคยังเป็นไปอย่างระมัดระวัง รวมทั้งแรงงานมีความกังวลจากการปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ ที่อาจทำให้ผู้ประกอบการเลิกจ้างงานในอนาคต

คำสำคัญ: ดัชนีความเชื่อมั่น, ผู้บริโภค, เศรษฐกิจ

*Corresponding Author

E-mail Address: wmahajai@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์เชิดชัย มีเอียด

**ประสิทธิผลเครื่องจักรโดยรวมของกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวดเพท
ประเภทวันเวย์ และทูเวย์ กรณีศึกษา บริษัทเชียงใหม่โพลสตาร์
(1992) จำกัด**

กนกวรรณ บุรีรัตน์*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุหลักของการหยุดกระบวนการทำงานของเครื่องจักร และประสิทธิผลโดยรวมการทำงานของกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวดเพทประเภทวันเวย์และทูเวย์ ของบริษัทเชียงใหม่โพลสตาร์ (1992) จำกัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตน้ำดื่มประเภทวันเวย์ตั้งแต่ 25 ธันวาคม พ.ศ.2560 – 10 มกราคม พ.ศ. 2561 และประเภททูเวย์ตั้งแต่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2560 – 8 มกราคม พ.ศ. 2561 รวมประเภทละ 10 วันทำการ โดยมีชั่วโมงทำการวันละ 6:30 ชั่วโมง ผลการศึกษาพบว่าประเภทวันเวย์อัตราการเดินเครื่อง ประสิทธิภาพการเดินเครื่อง อัตราคุณภาพ มีค่าเฉลี่ย 79.41% 92.82% และ 99.27% ตามลำดับ และประสิทธิผลโดยรวมของเครื่องจักรมีค่าเฉลี่ย 73.32% สาเหตุหลักของการหยุดทำงานของเครื่องจักร คือ ปรับไซค์ คิดเป็น 14.60% และสาเหตุหลักของการหยุดกระบวนการทำงาน คือ ขวดล้ม คิดเป็น 16.06% ส่วนประเภททูเวย์ อัตราการเดินเครื่อง ประสิทธิภาพการเดินเครื่อง อัตราคุณภาพ มีค่าเฉลี่ย 92.08% 81.46% และ 97.99% ตามลำดับ ประสิทธิผลโดยรวมของเครื่องจักรมีค่าเฉลี่ย 73.66% สาเหตุหลักของการหยุดทำงานของเครื่องจักร คือ เครื่องหนีขวด คิดเป็น 19.13% และสาเหตุหลักของการหยุดกระบวนการทำงาน คือ ขวดล้ม/ขวดไม่เต็มสายพาน คิดเป็น 11.48%

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร, สาเหตุในการหยุดกระบวนการ

*Corresponding Author

E-mail Address: kanokwan_blue@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรลดา วงศ์สถาน

ช่วงความเชื่อมั่นบูตสเตรปของ C_{Npk} สำหรับการแจกแจงไวบูลล์และ แกมมา

มยุรา นาสวน, ฮายาโตะ มาสุโมโตะ* และเยาวลักษณ์ จุตประสงค์
ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บทคัดย่อ

ในบทความนี้ทำการศึกษาเปรียบเทียบช่วงความเชื่อมั่นบูตสเตรปสำหรับดัชนีวัดความสามารถกระบวนการผลิตเมื่อกระบวนการมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ(C_{Npk}) โดยศึกษาผ่านตัวแบบจำลองที่มีการแจกแจงไวบูลล์และการแจกแจงแกมมา เนื่องจากข้อมูลในกระบวนการผลิตส่วนใหญ่มีการแจกแจงไวบูลล์และแกมมา เช่น อายุการใช้งาน, ระยะเวลาในการผลิต เป็นต้น โดยใช้การประมาณค่าแมกซิมัมไลกลีฮูดในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของการแจกแจง ทำการศึกษาช่วงเชื่อมั่นบูตสเตรปสองวิธีได้แก่ วิธีบูตสเตรปมาตรฐาน (Standard Bootstrap: SB) และวิธีเพอร์เซ็นต์ไทล์บูตสเตรป (Percentile Bootstrap: PB) ใช้เกณฑ์ค่าความน่าจะเป็นครอบคลุม (Coverage Probability) และความกว้างเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น (Expected Length) เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ดัชนีวัดความสามารถกระบวนการ, การแจกแจงไวบูลล์, การแจกแจงแกมมา, ช่วงความเชื่อมั่นบูตสเตรป

*Corresponding Author

E-mail Address: m.hayatoyukimura@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนาพันธุ์ ชนาเนตร และอาจารย์ ดร. มูรดี สมบูรณ์

ความพึงพอใจของประชาชนในหมู่บ้านที่มีการจัดการป่าชุมชน ในตำบลแม่ณะ อำเภอยางตลาด จังหวัดเชียงใหม่

อรพรรณ ยั่งยืน* และปิยะชาติ เวียงนาค

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของประชาชนในหมู่บ้านที่มีการจัดการป่าชุมชนและเพื่อศึกษาสถานภาพส่วนบุคคลและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชนในแต่ละด้านที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของประชาชน โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามหมู่บ้าน 4 หมู่บ้านได้แก่ หมู่บ้านปางมะโอ แม่ณะ สันป่าเกี๊ยะและแม่ซ้ายจำนวนทั้งหมด 240 คน ใช้สถิติทดสอบ t-test, F-test และ Welch-test ผลการศึกษา พบว่าประชาชนในหมู่บ้านที่มีการจัดการป่าชุมชนใน ตำบลแม่ณะ อำเภอยางตลาด จังหวัดเชียงใหม่ มีความพึงพอใจในการจัดการป่าชุมชนในทุกด้านอยู่ในระดับมาก และที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า สถานภาพภายในหมู่บ้าน ศาสนา หมู่บ้านที่อาศัยอยู่ ระดับการศึกษา และอาชีพมีผลต่อความพึงพอใจในการจัดการป่าชุมชน ส่วนพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชนที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการจัดการป่าชุมชนได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ การเข้าร่วมปฏิบัติงานตามโครงการราษฎรอาสาพิทักษ์ป่า(ร.ส.ท.ป.) การเข้าร่วมกิจกรรมทำแนวกันไฟ การเข้าร่วมกิจกรรมโครงการปลูกป่า และเข้าร่วมกิจกรรมโครงการดับไฟป่า

คำสำคัญ: การจัดการป่า, ป่าชุมชน, การสำรวจตัวอย่าง

*Corresponding Author

E-mail Address: Orapanzaza1@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เวียงนาค

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการผลิตน้ำประปาของสำนักงานการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่

นันท์วัฒน์ เณยฉวี*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เก็บรวบรวมโดย การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือน จำนวน 60 เดือน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยใช้หลักการ Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการผลิตน้ำประปา ได้แก่ ค่าวัสดุการผลิต (X_2) และค่าจ้างและบริการ (X_5) โดยสมการที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ต้นทุนการผลิตน้ำประปา คือ

$$\hat{Y} = (37,010,212.69) + (1.883X_2) + (8.099X_5)$$

โดยสามารถอธิบายความผันแปรของต้นทุนการผลิตน้ำประปา (Y) ได้ถึงร้อยละ 82.3 และสมการพยากรณ์มีค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ 5,364,255.366 บาท

คำสำคัญ: ต้นทุนการผลิตน้ำประปา, การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ, หลักการ stepwise

*Corresponding Author

E-mail Address: ple14naiyana@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ

ปัจจัยที่มีผลต่อการก่อให้เกิดความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรทางถนน ในเขตพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานทางหลวงที่ 1

ไตรภพ หลีกมัน*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการก่อให้เกิดความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจรทางถนนในเขตพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานทางหลวงที่ 1 โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ตามรายงานการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่) ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 จนถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 รวมทั้งสิ้น 1 ปี ในเขตความรับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือของสำนักงานทางหลวงที่ 1 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติก (Logistic regression)

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุระดับ 1 (เสียชีวิต) คือ ประเภทรถ และแสงสว่าง

คำสำคัญ: ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ, ลักษณะการชน, ชนิดผิวจราจร, การวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติก

*Corresponding Author

E-mail Address: Omanny.lm@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ

ตัวแบบพยากรณ์จำนวนประชาชนชาวญี่ปุ่นที่พำนักระยะยาว ในจังหวัดเชียงใหม่

คุณานันต์ จอมตัว*

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบการพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาโดยวิธีคลาสสิก วิธีปรับให้เรียบ และวิธีบอกซ์แอนด์เจนกินส์ โดยใช้ข้อมูลสถิติจำนวนประชาชนชาวญี่ปุ่นที่พำนักระยะยาวในจังหวัดเชียงใหม่รายเดือน จากสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม 2557 ถึงเดือนกรกฎาคม 2560 รวมระยะเวลา 43 เดือน

จากการศึกษาพบว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่มีอิทธิพลของฤดูกาล การพยากรณ์ข้อมูลทั้ง 3 วิธี พบว่า วิธีแบบคลาสสิก ให้ค่ารากที่สองของค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย เท่ากับ 6.68 คน วิธีปรับให้เรียบ ให้ค่ารากที่สองของค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย เท่ากับ 8.86 คน และวิธีบอกซ์แอนด์เจนกินส์ ให้ค่ารากที่สองของค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย เท่ากับ 8.74 คน

ดังนั้นการพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาโดยวิธีแบบคลาสสิก จึงมีความเหมาะสมในการพยากรณ์จำนวนประชาชนชาวญี่ปุ่นที่พำนักระยะยาวในจังหวัดเชียงใหม่มากที่สุด โดยให้ค่ารากที่สองของค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย (RMSE) น้อยที่สุด

*Corresponding Author

E-mail Address: 57143915@g.cmru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ปรารถนา มินเสน

การเปรียบเทียบรูปแบบการพยากรณ์ปริมาณน้ำฝน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นันทพัชร เสนาวงค์,^{1*} นิภาดา พากักดี² และปิยภัทร บุชบาบดินทร์³

^{1,3}สาขาสถิติ ภาควิชาคณิตศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²สาขาสถิติประยุกต์, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการพยากรณ์ 5 วิธี ได้แก่ วิธีอัตราส่วนต่อแนวโน้ม (Ratio-to-Trendmethod) วิธีปรับให้เรียบเอ็กโพเนนเชียลแบบโฮลท์-วินเทอร์ (Holt-Winters Exponential Smoothingmethod) วิธีตัวแปรหุ่นแบบถดถอย (Regression Dummy Variablesmethod) วิธีเทต้า (Thetamethod) และวิธีการพยากรณ์ร่วมกัน (Combined Forecasting method) เพื่อพยากรณ์ปริมาณน้ำฝนสูงสุดรายเดือน และปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือน ของจังหวัดสกลนคร จังหวัดนครพนม และจังหวัดมุกดาหาร ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยกรมอุตุนิยมวิทยา ตั้งแต่ปี 1984 – 2017 ในการตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบการพยากรณ์ผู้วิจัยใช้ค่าความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยกำลังสอง (Mean Square Error : MSE) โดยค่าที่ต่ำที่สุดจะบ่งบอกถึงรูปแบบการพยากรณ์ที่ดีที่สุด

จากการศึกษาพบว่า สำหรับข้อมูลปริมาณน้ำฝนสูงสุดรายเดือน และปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือน ซึ่งเป็นข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีแนวโน้มและฤดูกาลแบบจำลองที่ดีที่สุดสำหรับข้อมูลชุดนี้คือวิธีการพยากรณ์ร่วมวิธีอัตราส่วนต่อแนวโน้มและวิธีเทต้าตามลำดับ
คำสำคัญ: รูปแบบการพยากรณ์, ปริมาณน้ำฝน, วิธีพยากรณ์ร่วมกัน, ความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยกำลังสอง

*Corresponding Author

E-mail Address: piyapatr.b@msu.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยภัทร บุชบาบดินทร์

การพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่ได้รับความนิยมน้อย ของบริษัท ผึ้งน้อยเบเกอรี่ จำกัด ด้วยวิธีเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย และวิธีปรับให้เรียบเอกซ์โพเนนเชียลอย่างง่าย

ลลิตา อุตตโม*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าเบเกอรี่ของบริษัท ผึ้งน้อยเบเกอรี่ จำกัด ซึ่งเป็นธุรกิจที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง และสินค้าได้รับความนิยมในจังหวัดเชียงใหม่และเขตภาคเหนือ ในกระบวนการผลิตพบว่าการสูญเสียเนื่องจากสินค้าหมดอายุทำให้ไม่สามารถขายได้ ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ศึกษาพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าเบเกอรี่ 5 ชนิด ที่ได้รับความนิยมน้อยสุด หากสามารถพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมได้ล่วงหน้า จะสามารถนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการซื้อของลูกค้าได้ การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เก็บรวบรวมโดยบริษัท ผึ้งน้อยเบเกอรี่ จำกัด ในปี พ.ศ. 2560 และเดือนมกราคม พ.ศ.2561 รวมทั้งหมด 56 สัปดาห์

เนื่องจากข้อมูลอนุกรมเวลาที่ศึกษา ได้แก่ โรลกล้วยหอม โรลวานิลลา เบเกอรี่หมูหยอง ปังเนย กาแฟ และปังหน้าคุกกี้ ไม่มีแนวโน้มและฤดูกาลเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงทำการพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อด้วยวิธีการเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA) และวิธีปรับให้เรียบเอกซ์โพเนนเชียลอย่างง่าย (SES) และทำการตรวจสอบความแม่นยำของการพยากรณ์ ด้วยวิธีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย (RMSE) และวิธีค่าเปอร์เซ็นต์ ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์เฉลี่ย (MAPE) ผลการวิจัยพบว่าวิธี SES ให้ผลการพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่ได้รับความนิยมน้อยทั้ง 5 ชนิดได้แม่นยำมีค่า RMSE และ MAPE ต่ำกว่าวิธีเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA)

คำสำคัญ: วิธีเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบง่าย, วิธีปรับให้เรียบเอกซ์โพเนนเชียลอย่างง่าย, การพยากรณ์

*Corresponding Author

E-mail Address: lalitaoutamo@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.รัชนิวรรณ วงศ์พระจันทร์

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลของประชาชน ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

ไกรวิชญ์ แสงสกุลไพศาล* และพิชญ์สินี ชมพุดำ

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไป ความแตกต่างของระดับความวิตกกังวล และปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลเครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม ตัวอย่าง 334 คน เลือกแบบแบ่งชั้นภูมิ สถิติวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Z-test F-test Welch test การวิเคราะห์การถดถอยและตรวจสอบสมการใช้ Ramsey's RESET test Durbin-Watson test Breusch-Pagan test และ Variance Inflation Factor ผลการศึกษา

1. ประชาชนส่วนมากทำอาชีพเกษตรและมีช่วงอายุ 41-50 ปี สมาชิกครอบครัวเฉลี่ย 4.89 คน รายได้และรายจ่ายต่อเดือนเฉลี่ย 19,506.49 และ 13,621.47 บาท ความวิตกกังวลจากปัจจัยด้านส่วนบุคคล ระดับน้อย ด้านสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และการเมือง ระดับปานกลาง

2. ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ความวิตกกังวล เรื่อง กลัวทำงานผิดพลาด จบการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี รัฐไม่เหลียวแล และนโยบายพัฒนาพืชผลการเกษตรเพศชายแตกต่างเพศหญิง และมีอย่างน้อย 2 อาชีพมีความวิตกกังวลแตกต่างกันในเรื่องไม่มีงานทำ/ตกงาน ฝนไม่ตก ปริมาณฝนมากเกินไป ดินเสื่อมคุณภาพ ถนนเข้าไม่ถึง ราคาเกษตรตกต่ำ พืชผักการเกษตรไม่สมบูรณ์ ขาดแคลนเงินทุน ไม่มีแรงงานทำเกษตรกรรม ตลาดรองรับผลผลิตการเกษตรมีจำนวนน้อย ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง รายได้จากประกอบอาชีพลดลง รัฐไม่เหลียวแล ต้นทุนในการผลิตสูง งบประมาณช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อยจากรัฐไม่พอกับค่าใช้จ่าย นโยบายพัฒนาพืชผลการเกษตร และความขัดแย้งทางการเมือง

3. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความวิตกกังวล คือ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย (X_1) ค่าใช้จ่ายการดำรงชีวิตประจำวันในครอบครัว (X_2) ระดับความวิตกกังวลเกี่ยวกับรายได้ น้อย (X_3) กลัวทำงานผิดพลาด (X_4) ความไม่มั่นคงของงานที่ทำ (X_5) ฝนไม่ตก (X_6) ถนนเข้าไม่ถึง (X_7) ไม่มีแรงงานทำเกษตรกรรม (X_8) สมการพยากรณ์ความวิตกกังวล

$$\hat{Y} = 5.63619 - 0.00002X_1 + 0.00007X_2 + 0.21467X_3 + 0.21239X_4 + 0.16472X_5 + 0.14046X_6 - 0.11506X_7 + 0.10788X_8$$

คำสำคัญ: ปัจจัย, ความวิตกกังวล

*Corresponding Author

E-mail Address: 57143918@g.cmru.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์สินี ชมพุดำ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระหนี้สินของเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับ สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร กรณีศึกษาอำเภอดอยหล่อและอำเภอมะเณร จังหวัดเชียงใหม่

ศิริวรรณ ศิริบุญคุณ*

สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระหนี้สินของเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร กรณีศึกษาอำเภอดอยหล่อและอำเภอมะเณร จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกรในอำเภอดอยหล่อและอำเภอมะเณร โดยการชักตัวอย่างแบบโควตาได้อำเภอดอยหล่อและอำเภอมะเณร อำเภอละ 102ครัวเรือน รวมทั้งหมด 204 ครัวเรือน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การเก็บแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ และการทดสอบไคกำลังสองผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่างเพศชายร้อยละ 87.3 มีอายุ 46 – 55 ปี ร้อยละ 43.1การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 87.3ข้อมูลด้านทรัพย์สินและหนี้สินรายจ่ายของครัวเรือนต่อปี ตั้งแต่ 150,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 38.7 ภาระหนี้สินของครัวเรือนที่ต้องชำระคืนต่อปี10,001 – 15,000 บาทร้อยละ 39.2 ความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดภาระหนี้สินได้แก่ การขาดความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตร การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับภาระหนี้สินของเกษตรกร ระดับการศึกษา รายจ่ายของครัวเรือนต่อปี ภาระหนี้สินของครัวเรือนที่ต้องชำระคืนต่อปีการขาดความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตรมีความสัมพันธ์กับภาระหนี้สินของเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร กรณีศึกษาอำเภอดอยหล่อและอำเภอมะเณร จังหวัดเชียงใหม่ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

คำสำคัญ: ภาระหนี้สิน, กองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร, การทดสอบไคกำลังสอง

E-mail: siriwun_siri boonkun_@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา:ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถิณนา วัฒนชะชีวะกุล

ตัวแบบการพยากรณ์การเข้าใช้บริการศูนย์กีฬาของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2557 – 2559

มูฮำหมัดสุกรี ซีเดะ^{1*}, วิษญาดา โฉมศรี² และนุชนาถ คงช่วย³
ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การศึกษาครั้งนี้คือ เพื่อ 1) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงตามเวลาของลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้มาเข้าใช้บริการ การมาเข้าใช้บริการศูนย์กีฬาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ โดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลการเข้าใช้บริการของศูนย์กีฬารายวันระหว่างปี พ.ศ. 2557 – 2559 และ 2) เพื่อการสร้างตัวแบบการพยากรณ์ที่เหมาะสมที่สุดของความถี่

ผู้มาใช้บริการ ศูนย์กีฬา 4 สนาม ทั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์อนุกรมเวลา โดยใช้เกณฑ์พิจารณาพิจารณาจากค่าเปอร์เซ็นต์ค่าคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ย (Mean Absolute Percentage Error : MAPE) ที่ต่ำที่สุด

ผลการศึกษาเบื้องต้นพบว่าจากทั้งสิ้น 4 สนามพบว่า 1)สนามแบดมินตัน ผู้มาเข้าใช้บริการที่มีความถี่มากที่สุด คือ นักศึกษาและเป็นนักศึกษาเพศชาย 2)สนามเทนนิส มีความถี่ผู้มาเข้าใช้บริการใกล้เคียงกัน 3)ศูนย์บริหารร่างกาย ผู้มาเข้าใช้บริการที่มีความถี่มากที่สุด คือ นักศึกษาและเป็นนักศึกษาเพศชาย และ 4)สระว่ายน้ำ นักศึกษาและบุคคลทั่วไปมีความถี่การมาเข้าใช้บริการไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้จากการหาตัวแบบการพยากรณ์ วิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมสำหรับสนามแบดมินตัน สนามเทนนิส ศูนย์บริหารร่างกาย และสระว่ายน้ำ คือ วิธีปรับเรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลแบบโฮลท์ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ และวิธีปรับเรียบเอ็กซ์โพเนนเชียลแบบโฮลท์ ตามลำดับ

คำสำคัญ: ตัวแบบการพยากรณ์, ศูนย์กีฬา,การออกกำลังกาย,อนุกรมเวลา

E-mail: 5710210338@psu.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร.นุชนาถ คงช่วย

การศึกษาความเชื่อทางด้านสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ และ พฤติกรรมการกินที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนใน ตำบลออย อำเภอบง จังหวัดพะเยา

ณัฐธิดา สบง*

ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเชื่อทางด้านสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการกินที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนโดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามหมู่บ้านจำนวนทั้งหมด 313 คน ใช้สถิติทดสอบ t-test, F-test และ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกหาค่า ผลการศึกษาพบว่าประชาชนส่วนใหญ่รับทราบข่าวสารเรื่องสุขภาพจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และมีพฤติกรรมการกินและการปฏิบัติตัวต่อโรคส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05จากการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพบว่า พฤติกรรมการกินที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ในตับ ของประชาชนตำบลออย ได้แก่ การรับประทานปลาสดดิบ หรือสุกๆดิบๆ ที่ทำจากปลาเกล็ดขาว (X_1) การรับประทานปลาร้าดิบที่ทำจากปลาเกล็ดขาวหรือแจ่วปลาร้าดิบ (X_2) การรับประทานส้าปลากระดี่ดิบ หรือสุกๆดิบๆ (X_5) และการตรวจจูงจระหาไข่พยาธิเป็นประจำทุกปี หรืออย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 2-3 ปี (X_7) สามารถอธิบายความผันแปรได้ 23.6%

คำสำคัญ: สมการถดถอยโลจิสติก, เทคนิคการพยากรณ์, พยาธิใบไม้ในตับ, พฤติกรรมการกิน

*Corresponding Author

E-mail Address: milkmii4736@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เวียงนาค

บทคัดย่อ
ผลงานนำเสนอแบบโปสเตอร์

การประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีสำหรับการแจกแจงเบิร์นบัม- แซนเดอร์

บุญยง สุขทวิโชติ, อาทิตยา สิทธิเสรีเสมอ* และกนิษฐา หาญสูงเนิน

สาขาสถิติประยุกต์, คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บทคัดย่อ

การแจกแจงเบิร์นบัม-แซนเดอร์ (Birnbbaum and Saunders Distribution : BS) ถูกนำเสนอครั้งแรกในปี ค.ศ.1969และมีการประยุกต์ใช้งานการแจกแจงนี้อย่างกว้างขวางในการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ และใช้ในการสร้างแบบจำลองทางชีววิทยา ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับการหาข้อมูลเมทริกซ์สารสนเทศของฟิชเชอร์เพื่อสร้างช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีของพารามิเตอร์สำหรับการแจกแจงเบิร์นบัม-แซนเดอร์ โดยพิจารณาค่าความน่าจะเป็นครอบคลุม (Coverage Probability : CP) เปรียบเทียบกับสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นที่ 0.98 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรีที่ขนาดตัวอย่าง n มีค่าเท่ากับ 30, 100, 500 และ 1,000 พารามิเตอร์ λ มีค่าเท่ากับ 1, 3, 5, 10, 15, 20 และ μ มีค่าเท่ากับ 2 ในการจำลองข้อมูลแต่ละกรณีทำซ้ำทั้งหมด 10,000รอบและใช้โปรแกรมRเวอร์ชัน 3.4.3ช่วยในการประมวลผล

คำสำคัญ:การแจกแจงเบิร์นบัม-แซนเดอร์, ข้อมูลเมทริกซ์สารสนเทศของฟิชเชอร์, ช่วงความเชื่อมั่นเชิงเส้นวงรี

*Corresponding Author

E-mail Address :artitaya.filmmmy@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.วิภาดา ผาพันธ์ และอาจารย์ ดร. มูรติ สมบูรณ์

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วม โครงการธงฟ้าประชารัฐ กรณีศึกษา: จังหวัดปทุมธานี

วรรณนิภา ช่างกรู* จินตนา จงสิริฤกษ์ และสุภาพร นนทนา
สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการธงฟ้าประชารัฐ โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจาก ร้านค้าที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการธงฟ้าประชารัฐ กรณีศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำนวน 100 ตัวอย่าง ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบตั้งฉากด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) ผลการวิจัยพบว่า ชุดตัวแปรที่ทำการศึกษามีการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1. ด้านเงื่อนไขในการปฏิบัติ 2. ด้านเกณฑ์การสมัครและการพิจารณาคัดเลือก 3. ด้านภาพลักษณ์ของสินค้า 4. ด้านประเภทสินค้าของโครงการฯ ซึ่งทุกองค์ประกอบมีค่าไอแกน (Eigen value) เกิน 1.00 โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ 58.739 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการธงฟ้าประชารัฐ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำปัจจัยดังกล่าวนี้ไปพิจารณาและประยุกต์ใช้กับกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อกำหนดทิศทางและพัฒนาการดำเนินการโครงการธงฟ้าประชารัฐให้มีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบ การตัดสินใจเข้าร่วม โครงการธงฟ้าประชารัฐ

*Corresponding Author

E-mail Address: supaporn_n@exchange.rmutt.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์สุภาพร นนทนา

การออกแบบกิจกรรมสำหรับนักกีฬาอีสปอร์ตในประเทศไทย

อัชญาธ วรรณโชติ , วันวิสา อนันต์อำไพศาล และมาลีษา มะกำหิน*

สาขาสถิติธุรกิจและการประกันภัย ภาควิชาสถิติประยุกต์ ,
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ , มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บทคัดย่อ

อีสปอร์ตเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องจากในปัจจุบันมีคนเล่นเกมมากขึ้นและมีการเปิดใจให้กับการเล่นเกมมากยิ่งขึ้น เปลี่ยนภาพลักษณ์เด็กเล่นเกมให้กลายเป็นนักกีฬามืออาชีพที่สามารถสร้างรายได้เลี้ยงดูตนเองได้ ซึ่งแตกต่างจากเมื่อก่อนที่มองว่านักเล่นเกมเป็นเพียงเด็กที่ติดเกม อีสปอร์ตไม่ใช่แค่การแข่งขันเล่นเกม แต่เป็นการแข่งขันกีฬา ทุกเกมกีฬาก็ย่อมมีความเสี่ยงเกิดขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้พิจารณาว่าความเสี่ยงภัยดังกล่าว คือ ความเสี่ยงที่เกิดการแข่งขันกีฬาในรายการต่าง ๆ และความเสียหายที่เกิดกับสุขภาพร่างกาย จากการศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้การแจกแจงความน่าจะเป็นเพื่อสร้างตัวแบบการคำนวณค่าสินไหมทดแทนของแบบประกันภัยเพื่อสร้างแบบกิจกรรมประกันภัยสำหรับนักกีฬาอีสปอร์ต และทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อหาผลลัพธ์โดยการดำเนินการเพื่อตรวจสอบหาการแจกแจงความน่าจะเป็นที่ดีที่สุด ผลสุดท้ายพบว่าการแจกแจงที่ดีที่สุดสำหรับการออกแบบกิจกรรมฉบับนี้ คือ การแจกแจงลอการิธึม

คำสำคัญ : E- sports , pure risk , insurance , log – normal distribution

*Corresponding Author

E-mail Address: mmalisamagumhin@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.กอบกุล รวีสวัสดิ์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการของผู้ประกันตนในการประกันสังคม กรณีว่างงาน : กรณีศึกษาสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 5

สุกษา บุผะเรณู¹ เบญจวรรณ คำคง^{2*} และสุภาพร นนทนา³

ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการของผู้ประกันตนในการประกันสังคม กรณีว่างงาน กรณีศึกษาสำนักงานประกันสังคมกรุงเทพมหานครเขตพื้นที่ 5 มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาความต้องการของผู้ประกันตนในการประกันสังคมกรณีว่างงาน และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการของผู้ประกันตนในการประกันสังคม กรณีว่างงาน กรณีศึกษา สำนักงานประกันสังคมกรุงเทพมหานครเขตพื้นที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ ผู้ประกันตนที่มาติดต่อขอรับผลประโยชน์ทดแทนที่สำนักงานประกันสังคมกรุงเทพมหานครเขตพื้นที่ 5 จำนวน 379 คน ใช้แบบสอบถาม online เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผลข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ได้แก่ วิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีอายุเฉลี่ยระหว่าง 25-28 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีสถานโสด เป็นพนักงานบริษัท รายได้ต่อเดือน 10,001-15,000 บาท ระยะเวลาปฏิบัติงานในองค์กรน้อยกว่าเท่ากับ 12 เดือน ลักษณะหน่วยงานเป็นบริษัท ปฏิบัติงานในสำนักงานที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 21- 50 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยว่างงาน สาเหตุที่ออกจากงานคือลาออกโดยสมัครใจ แต่ถ้าเคยว่างงานก็จะว่างงานไม่เกิน 30 วัน สาเหตุที่ไม่ได้งานเนื่องจากหางานที่ถูกใจไม่ได้

2. ความรู้ความเข้าใจของผู้ประกันตนในการได้รับความคุ้มครองการประกันสังคมกรณีว่างงาน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนมากมีความรู้ในเรื่องเงื่อนไขการเกิดสิทธิของการประกันสังคมกรณีว่างงาน ผู้ประกันตนต้องเป็นผู้มีความสามารถในการทำงาน และพร้อมที่จะทำงานที่เหมาะสม ตามที่สำนักงานประกันสังคมจัดหาให้มากที่สุด รองลงมาคือ เรื่องกรณีผู้ประกันตนว่างงาน ผู้ประกันตนต้องรายงานตัวตามกำหนดนัดผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของสำนักงานจัดหางานไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง และเรื่องการประกันสังคมกรณีว่างงานหมายถึง การประกันให้กับลูกจ้างที่ออกจากงานที่ได้รับความเดือดร้อนทางรายได้ในระหว่างที่ว่างงาน ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้้น้อยที่สุด คือ เรื่องผู้ว่างงานจะได้รับเงินชดเชยการว่างงานในวันที่ออกจากงานเลยทันทีทันใด

3. ผลการวิจัยศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการของผู้ประกันตนในการประกันสังคมกรณีว่างงาน คือ ตำแหน่งงาน สถานภาพสมรส ความรู้ความเข้าใจ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การว่างงาน ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายความผันแปรของความต้องการ การประกันสังคมกรณีว่างงานได้ร้อยละ 40.2%

คำสำคัญ: ความต้องการ , ผู้ประกันตน , กองทุนประกันสังคม

E-mail: supaporn_n@exchange.rmutt.ac.th

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์สุภาพร นนทนา

คณะกรรมการดำเนินงาน



ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ ระดับชาติ
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร่วมกับภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จะจัดโครงการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ ระดับชาติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ระหว่างวันที่ ๑๒ - ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาสาขาวิชาสถิติจากแต่ละสถาบันได้นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านวิชาการระหว่างนักศึกษาและคณาจารย์ ดังนั้นเพื่อให้การจัดโครงการประชุมวิชาการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ ระดับชาติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ดังนี้

๑. คณะกรรมการฝ่ายดำเนินงาน

- | | |
|--|------------------|
| ๑. คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ | ประธานกรรมการ |
| ๒. คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | รองประธานกรรมการ |
| ๓. คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | รองประธานกรรมการ |
| ๔. รองคณะบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ | กรรมการ |
| ๕. รองคณะบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ฝ่ายบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล | กรรมการ |
| ๖. รองคณะบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ฝ่ายยุทธศาสตร์และมาตรฐานการศึกษา | กรรมการ |
| ๗. ผู้ช่วยคณะบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ | กรรมการ |
| ๘. หัวหน้าภาควิชาสถิติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | กรรมการ |

๙. ประธานหลัก...

-๒-

- | | |
|--|---------------------|
| ๙. ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | กรรมการ |
| ๑๐. ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาสถิติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ | กรรมการ |
| ๑๑. เลขานุการคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ ๑. กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานและกิจกรรมในการจัดการประชุมวิชาการระดับ

- ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑
๒. จัดหาทรัพยากรและจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงาน
๓. ดูแลการดำเนินงานให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

๒. คณะกรรมการฝ่ายวิชาการและวิพากษ์ผลงาน

- | | |
|---|---------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา วัฒนะชีวะกุล | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองศาสตราจารย์สุเมิพงษ์ พุกกะมาน | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภักวีร์ ไตรสถิตย์ | กรรมการ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะชัย รอดชื่น | กรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานัตย์ คำทอง | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี | กรรมการ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริย์ ชูประทีป | กรรมการ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสุธา มินแสน | กรรมการ |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนึ่งทัย ชัยอาภา | กรรมการ |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์สินี ทุมคำ | กรรมการ |
| ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิตา พลับขันธ์ | กรรมการ |
| ๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ลานน้ำเที่ยง | กรรมการ |
| ๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรลดา วงศ์สถาน | กรรมการ |
| ๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ | กรรมการ |
| ๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมพ์ภา อาณินพงศ์ | กรรมการ |
| ๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อินทรีรา เนขุนทด | กรรมการ |
| ๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมิตรา ศรีสุชาติ | กรรมการ |
| ๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักขณา บุศย์น้ำเพชร | กรรมการ |
| ๑๙. อาจารย์ ดร.กุลลลีย์ ไชยสี | กรรมการ |
| ๒๐. อาจารย์ ดร.ภวดี ภักดีศรีนุวัต | กรรมการ |

๒๑. อาจารย์...

-๓-

๒๑.	อาจารย์ ดร.ศิริมา สุววรรณ	กรรมการ
๒๒.	อาจารย์ ดร.วลัยทิพย์ บุญญาติศัย	กรรมการ
๒๓.	อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ โฆษกพรพิมพ์	กรรมการ
๒๔.	อาจารย์ ดร.รัชนีวรรณ วงศ์พระจันทร์	กรรมการ
๒๕.	อาจารย์ ดร.ศิริพร สมุทรชิววงษ์	กรรมการ
๒๖.	อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เรืองนาค	กรรมการ
๒๗.	อาจารย์ ดร.ปรารภนา ถิ่นแสน	กรรมการ
๒๘.	อาจารย์เจ็ดชัย มีเอียด	กรรมการ
๒๙.	อาจารย์ทวีศักดิ์ จันทร์งาม	กรรมการ
๓๐.	อาจารย์ศรียุณา มาปสุก	กรรมการและเลขานุการ
๓๑.	นางสาวอังคณา สุขแสง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- หน้าที่ ๑. รวบรวมบทความบทความวิจัยฉบับเต็ม/ปัญหาพิเศษ/โครงการงานจากนักศึกษาแต่ละสถาบัน
 ๒. จัดทำรูปเล่มบทความ/บทความวิจัยออนไลน์
 ๓. จัดทำตารางการนำเสนอผลงาน
 ๔. ดำเนินรายการนำเสนอผลงานและวิพากษ์ผลงาน

๓. คณะกรรมการฝ่ายพิจารณาและประเมินผลงานวิจัยฉบับเต็ม

- | | | |
|----|--|---------------|
| ๑. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญณะ ลานน้ำเที่ยง
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ | ประธานกรรมการ |
| ๒. | รองศาสตราจารย์ ดร.วิชุดา ไชยศิริมงคล
มหาวิทยาลัยขอนแก่น | กรรมการ |
| ๓. | รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรวณี ชัยปัญญาคังค
มหาวิทยาลัยขอนแก่น | กรรมการ |
| ๔. | รองศาสตราจารย์ ดร.อินทิพย์ ตริวานิช
มหาวิทยาลัยขอนแก่น | กรรมการ |
| ๕. | รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติการ สายธนู
มหาวิทยาลัยบูรพา | กรรมการ |
| ๖. | รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณิต สุขภารังษิมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ | กรรมการ |
| ๗. | รองศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร ชูติมันต์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม | กรรมการ |

๘. รองศาสตราจารย์...

-๔-

๔.	รองศาสตราจารย์ ดร.บังอร กุมพล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	กรรมการ
๕.	รองศาสตราจารย์พุดิพงษ์ พุกกะมาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๑๐.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑาภรณ์ สันสมบุรณ์ทอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	กรรมการ
๑๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินัย โพธิ์สุวรรณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	กรรมการ
๑๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาเดี่ยว มยุรีสุวรรณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
๑๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เรืองสุวรรณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
๑๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภักดี ไตรสถิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๑๕.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะชัย รอดชื่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๑๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานัดถ์ คำกอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๑๗.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒน์เสรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๑๘.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ ชูประทีป มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๑๙.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรา มินเสน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๒๐.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา เลิศสุวรรณศรี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการ
๒๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รมิดา ศรีเหรา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการ
๒๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุจันทร์ จำปาไชยศรี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	กรรมการ
๒๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	กรรมการ
		๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

-๕-

๒๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณินทร์ ชีรภาพโอฬาร มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
๒๕.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยภัทร บุญบาศดินทร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	กรรมการ
๒๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตตา สุระวี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	กรรมการ
๒๗.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนึ่งหทัย ชัยอากร มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ
๒๘.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิรญ์สินี ชมพูคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	กรรมการ
๒๙.	อาจารย์ ดร.มีนา ปทุมสูตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	กรรมการ
๓๐.	อาจารย์ ดร.พลากร สีน้อย มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
๓๑.	อาจารย์ ดร.อุทุมพร โคมทอง มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
๓๒.	อาจารย์ ดร.กฤษณาสี ไชยสี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๓๓.	อาจารย์ ดร.ภวดี ภักดิ์ศรานุกิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๓๔.	อาจารย์ ดร.ศิริมา สุวรรณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๓๕.	อาจารย์ ดร.วลัยทิพย์ บุญญาติศัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๓๖.	อาจารย์ ดร.คณิดา เพ็ชรรัตน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	กรรมการ
๓๗.	อาจารย์ ดร.จุฑาพร เนียมวงษ์ มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
๓๘.	อาจารย์ ดร.อภิศักดิ์ ไชยโรจน์วัฒนา มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
๓๙.	อาจารย์ ดร.เขมวดี ปรีดาลิขิต มหาวิทยาลัยพะเยา	กรรมการ
		๔๐. อาจารย์ ดร...

-๖-

๔๐.	อาจารย์ ดร.สุลาวัลย์ ยศธนู มหาวิทยาลัยพะเยา	กรรมการ
๔๑.	อาจารย์ ดร.จิตติยา เทพารส มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	กรรมการ
๔๒.	อาจารย์ ดร.มนชยา เจียงประดิษฐ์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	กรรมการ
๔๓.	อาจารย์ ดร.โรจน์ ทอมชาลี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	กรรมการ
๔๔.	อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ โชนภัทรพิมพ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ
๔๕.	อาจารย์ ดร.รัชนิวรรณ วงศ์พระจันทร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ
๔๖.	อาจารย์ ดร.ศิริพร สมุทรวิชวงษ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ
๔๗.	อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เวียงนาค มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	กรรมการ
๔๘.	อาจารย์ ดร.ปรารธนา มินแสน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	กรรมการ
๔๙.	อาจารย์ ดร.นุชนาถ คงช่วย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
๕๐.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดา วัฒนะชีวะกุล มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ พิจารณาและประเมินบทความวิจัยฉบับเต็ม ที่นักศึกษาเข้าร่วมนำเสนอ

๔. คณะกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์ รับลงทะเบียน และประเมินผล

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ สกาน้ำเที่ยง	ประธานกรรมการ
๒.	นางสาวช่อทิพย์ สิทธิ	กรรมการ
๓.	นางสาวณิชนัน ธรรมรักษ์	กรรมการ
๔.	นายณัฏฐวัฒน์ รั้งษ์เผ่าสุวรรณ	กรรมการ
๕.	นางสาวอังคณา สุขแสง	กรรมการ
๖.	นักศึกษาชั้นปีที่ ๓ สาขาวิชาสถิติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ

๗. อาจารย์ ดร...

๗. อาจารย์ ดร.ศิริพร สมุทรศิริวงษ์	กรรมการและเลขานุการ
๘. นางสาวพิชณิชา นิปุณณะ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- หน้าที่ ๑. ประชาสัมพันธ์การจัดงานถ่ายภาพกิจกรรมและเผยแพร่
๒. ติดต่อประสานงานวิทยากรรับเชิญ
 ๓. จัดเตรียมเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
 ๔. จัดทำเว็บไซต์รับลงทะเบียนออนไลน์และรับลงทะเบียนในวันประชุมวิชาการ
 ๕. ประเมินผลและจัดทำสรุปผลรายงานผลการประเมินโครงการ
 ๖. จัดทำเกียรติบัตร

๕. คณะกรรมการฝ่ายพิธีการและสวัสดิการ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์เชิดชัย มีเสียง	กรรมการ
๓. นางบุษบา กาหล	กรรมการ
๔. นางพวงเพ็ญ ถีถ้วน	กรรมการ
๕. นางสาวจิรัชยา สมบูรณ์ชัย	กรรมการ
๖. นายชนกฤต คำวงศ์ปิ่น	กรรมการ
๗. นางสาวปริญญ์ หนองท้าว	กรรมการ
๘. นายประดิษฐ์ มาลาศรี	กรรมการ
๙. นายมนตรี อุดร	กรรมการ
๑๐. นักศึกษาชั้นปีที่ ๓ สาขาวิชาสถิติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ
๑๑. อาจารย์ ดร.วัชรวีรธรณ วงศ์พระจันทร์	กรรมการและเลขานุการ
๑๒. นางสาวอังคณา สุขแสงวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- หน้าที่ ๑. จัดเตรียมสถานที่และโลตัสหมู่ปกรณ
๒. จัดเตรียมอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม
 ๓. ดำเนินงานให้เป็นไปตามกำหนดการและเป็นพิธีกรในงาน
 ๔. ต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ

๖. คณะกรรมการฝ่ายการเงินและบัญชี

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนึ่งทชัย ชัยอาภา	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวสุภาพร แก้วถาวร	กรรมการ
๓. นางสาวกัลยศิริรา ชมชื่น	กรรมการ
๔. นางสาวแววตา...	

-๘-

๔. นางสาวแววตา ดีบัว

กรรมการ

๕. อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ โสภภัทรพิมพ์

กรรมการและเลขานุการ

๖. นางสาวอังคณา สุขแสง

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ๑. ดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องเบิกจ่ายเงิน

๒. จัดทำเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับการเงินให้ถูกต้องตามระเบียบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

(อาจารย์รพฐ เชื้อวิโรจน์)

รองอธิการบดี รักษาการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้



**การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาสถิติ ระดับชาติ ประจำปี 2561**
The National Undergraduate Conference on Statistics 2018