

# การศึกษาประสิทธิภาพการสื่อสารผ่านช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## A Study of Communication Efficiency via the Corporate Communications Division's Media, Khon Kaen University

สถาพร นาวานุเคราะห์<sup>1\*</sup> อุดมชัย สุพรรณวงศ์<sup>1</sup> และ ชุตินันท์ พันธุ์จรุง<sup>1</sup>  
Sathaporn Navanukraw<sup>1</sup>, Udomchai Supanavong<sup>1</sup> and Chutinan Panjarung<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร และเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) โดยใช้วิธีการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรสายผู้สอน บุคลากรสายสนับสนุน และ นักศึกษา จำนวน 397 คน ใช้แบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบและใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา (ร้อยละ 61.8) รองลงมา คือ บุคลากรสายสนับสนุน (ร้อยละ 33.6) ประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมการรับข้อมูลข่าวสารของกิจกรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่นผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ของกองสื่อสารองค์กร ในระดับมาก คือ รับรู้ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น (คลื่น FM 103 MHz) คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ( $\bar{X} = 3.76, SD=0.98$ ) โดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มีประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่ออยู่ในระดับมาก คือ ป้ายประชาสัมพันธ์ หรือป้ายคัดเอาต์ ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 ( $\bar{X} = 3.66, SD=0.86$ ) และมีประสิทธิภาพมากในเรื่องความถูกต้องของข้อมูลที่น่าเสนอ ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 3.78, SD=0.80$ ) แนวทางในการพัฒนาช่องทางสื่อสารองค์กร ส่วนใหญ่มีความต้องการให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นเพิ่มจำนวนป้ายคัดเอาต์ทุกทางแยกและประชาสัมพันธ์ทุกกิจกรรมที่มีความสำคัญให้แก่บุคลากรและนักศึกษาได้รับทราบข่าวสารได้ทันทีและรวดเร็ว

**คำสำคัญ:** ประสิทธิภาพ การสื่อสารช่องทาง

### Abstract

The objective of the study was to identify the effectiveness of media of the Corporate Communications Division, Khon Kaen University (KKU) and explore approach for enhancing the efficacy of media. This study was classified as quantitative research using validated questionnaires. A random sample of this study was collected from instructors, administrative officers, and students. Percentage, mean, and standard deviation were employed in data analysis. The study indicated that the majority of sample was the students (61.8%), followed by administrative officers (33.6%). The efficiency of communication via media of the Corporate Communications Division, KKU was at a high perception level by the radio broadcasting, KKU (FM 103 MHz) with the average score of 3.76 ( $\bar{X} = 3.76, SD=0.98$ ). For overall of sample groups, the efficiency of communication via

<sup>1</sup> กองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น 40002

<sup>1</sup> Communication Affairs Division, KhonKaen University, KhonKaen ,40002

\*Corresponding author: e-mail: nsatha@kku.ac.th

Received: 22 June 2019, Revised: 22 July 2019, Accepted: 1 August 2019, Published: 23 August 2019



media was at a high perception level by the billboard or cutout with the average score of 3.66 ( $\bar{X} = 3.66$ ,  $SD=0.86$ ). An approach to for enhancing the efficacy of media was in most agreement to increase numbers of the cutout in every single cross road with details of significant activities in order for up to date distribution.

**Keywords:** efficiency, communication, channels

## บทนำ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (National Research University) มีภารกิจหลักในการผลิตบัณฑิต การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการวิจัยเพื่อพัฒนา ถือว่าเป็นภารกิจหนึ่งที่ตอบสนองความต้องการของภาคประชาชนและพัฒนาสังคม ชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้การดำเนินงานของคณะวิชาต่าง ๆ และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ เป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ตอบสนองการให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปได้อย่างทั่วถึง สามารถรองรับการให้บริการสุขภาพของประชาชนในจังหวัดและในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานต่าง ๆ และสาธารณูปโภคอื่น ๆ เพื่อให้บริการแก่บุคลากร นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ดังนั้นกองสื่อสารองค์กร สำนักงานอธิการบดี เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2555 โดยภารกิจหลัก คือ การสื่อสารงานด้านการบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมสู่ประชาคมโลก (We communicate KKU to citizen of the world) ซึ่งพันธกิจการเผยแพร่ สื่อสาร สนับสนุน ส่งเสริม สร้างสรรค์กิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์และภาพลักษณ์ที่ดีต่อนักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอก โดยเครื่องมือและเทคนิคการสื่อสารที่ทันสมัย และสร้างสรรค์สื่อข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางสื่อภายในมหาวิทยาลัย เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) ป้ายจอ LED เว็บไซต์ วิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น(กองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น,2560)

มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้ถูกเปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐฯ เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 ส่งผลให้การบริหารและการปฏิบัติงานของบุคลากรมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับสถานภาพของมหาวิทยาลัย ที่จำเป็นต้องพึ่งตนเองและเน้นประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรมากขึ้น และด้วยข้อจำกัดของงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับการจัดสรรลดลง ประกอบกับจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่ลดลง ทำให้การปฏิบัติงานของทุกภารกิจ จำเป็นต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจตามภารกิจของคณะวิชา สำนัก และศูนย์ หรือ หน่วยงานย่อย ๆ เพื่อให้ได้ตัวชี้วัด (key performance index, KPI) ตามที่สภามหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะผู้บริหารสูงสุดทุกคณะฯ หน่วยงาน ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ฉบับปรับปรุง) ฉบับได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2562 (กองยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2562)

การประชาสัมพันธ์และการสื่อสารองค์กร จัดเป็นแผนยุทธศาสตร์หนึ่งที่มีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ในแต่ละปี มหาวิทยาลัยมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยทั้งจากหน่วยงานภายใน ภายนอก ภาคเอกชน ตลอดจนงานพระราชพิธี มีประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดทั้งปี นับหลายล้านคน ถึงแม้ว่า มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดให้มีช่องทางสื่อสารผ่านสื่อหลายช่องทางและหลากหลายรูปแบบ อย่างไรก็ตามการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางสื่อบางสื่อยังไม่สามารถรองรับความต้องการใช้งานได้ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ มีจำนวนป้ายมากแต่ไม่ตอบสนองความต้องการเนื่องจากไม่เป็นที่สนใจของประชาชนทั่วไปซึ่งส่งผลต่อการจัดระเบียบการติดตั้งป้ายและส่งผลกระทบต่อการจัดระบบการจราจรภายในมหาวิทยาลัย ปัญหาเหล่านี้จึงสมควรที่จะได้ดำเนินการศึกษาถึงประสิทธิภาพของช่องทางสื่อต่าง ๆ ว่ามีประสิทธิภาพมาก น้อย เพียงใดเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ประกอบการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและนำผลการพัฒนาไปใช้ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้านประชาสัมพันธ์ของกองสื่อสารองค์กรต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพช่องทางสื่อสารของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อสารของกองสื่อสารองค์กร

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ขอบเขตหรือข้อตกลง

ศึกษาประสิทธิภาพช่องทางสื่อสารของกองสื่อสารองค์กร ได้แก่ 1) ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) 2) ป้ายจอ LED 3) เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4) วิทยุกระจายเสียง 5) ค้นหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อสารของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระยะเวลาวิจัย ปีงบประมาณ 2560-2561 เท่านั้น

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่ 1** ศึกษาปัญหาอุปสรรค การสังเกต การสะท้อนผลการรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ ทุกแหล่งและช่องทางของการรับข้อมูลข่าวสารจากนักศึกษา บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อรับทราบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการสื่อสารผ่านช่องทางสื่อสารขององค์กรสื่อสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ส่วนที่ 2** เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยวิธีการ Check list เกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อสารของกองสื่อสารองค์กร การรับรู้ข่าวสาร จาก 1) ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) 2) ป้ายจอ LED 3) เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4) วิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มอาจารย์ผู้สอน และ 2) กลุ่มบุคลากรสายสนับสนุน 3) กลุ่มนักศึกษา จำนวน 397 คน

**ส่วนที่ 3** การค้นหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อสารของกองสื่อสารองค์กร เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการค้นหาแนวทางในการพัฒนาและการปรับปรุงประสิทธิภาพช่องทางสื่อสารของกองสื่อสารองค์กร โดยใช้การรับรู้ข่าวสาร จาก 1) ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) 2) ป้ายจอ LED 3) เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4) วิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) กลุ่มอาจารย์ผู้สอน และ 2) กลุ่มบุคลากรสายสนับสนุน 3) กลุ่มนักศึกษา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับที่	ประเภทของประชากรในการวิจัย	จำนวนประชากร (คน)
1	บุคลากรสายวิชาการ	2,075
2	บุคลากรสายสนับสนุน	11,366
3	นักศึกษาทุกชั้นปี	38,206
<b>รวม</b>		<b>51,647</b>

ที่มา: <https://plan.kku.ac.th/pln2013/files/Reportkku2561.pdf>

### 2.การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างของยามานะ Taro Yamane (1967) ซึ่งเป็นการคำนวณขนาดตัวอย่างสัดส่วน 1 กลุ่ม โดยให้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 95 หรือยอมให้มีค่าความคาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

กำหนดให้

n	คือ	ขนาดของตัวอย่างที่คำนวณได้
N	คือ	จำนวนประชากรที่ทราบค่า
e	คือ	ความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ เท่ากับ 0.05
แทนค่า =		$\frac{51,647}{1+51,647(0.05)^2}$
	=	397 คน

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกระบวนการศึกษาหาความรู้จากข้อมูลเอกสารต่าง ๆ ประกอบด้วยลักษณะคำถามปลายเปิดและปลายปิด โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ศึกษาปัญหาอุปสรรค การสังเกต การสะท้อนผลการรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ ทุกแหล่งและช่องทางของการรับข้อมูลข่าวสารจากนักศึกษา บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อรับทราบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการสื่อสารผ่านช่องทางสื่อขององค์กรสื่อสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย

**ส่วนที่ 2** ออกแบบสอบถาม โดยวิธีการ Check list เกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร การรับรู้ข่าวสาร จาก 1) ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) 2) ป้ายจอ LED 3) เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4) วิทยูทูปกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น และตั้งข้อคำถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย นำเครื่องมือที่พัฒนาโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับประชากรจำนวนหนึ่งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนจะนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง ๆ และนำผลการตอบมาพิจารณาถึงความชัดเจนของคำชี้แจง ข้อคำถาม วิธีการตอบ ปฏิกริยาที่มีต่อคำถาม เป็นต้น มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีค่าคะแนน เป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 นั่นคือ ทุกคะแนนจะมีขอบเขตต่ำและขอบเขตสูง(สุพัทธ์ พิบูลย์, ม.ป.ป.) เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร โดยประยุกต์มาจากเกณฑ์ของ(สุพัทธ์ พิบูลย์, ม.ป.ป.)โดยมีเกณฑ์เลือกพิจารณาคำตอบและให้คะแนน ดังนี้คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00, 3.51-4.50, 2.51-3.50, 1.51-2.50 และ 1.00-1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่ออยู่ในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ

**ส่วนที่ 3** เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการค้นหาแนวทางในการพัฒนาและการปรับปรุงประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กรโดยใช้การรับรู้ข่าวสาร จาก 1) ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) 2) ป้ายจอ LED 3) เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4) วิทยูทูปกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น

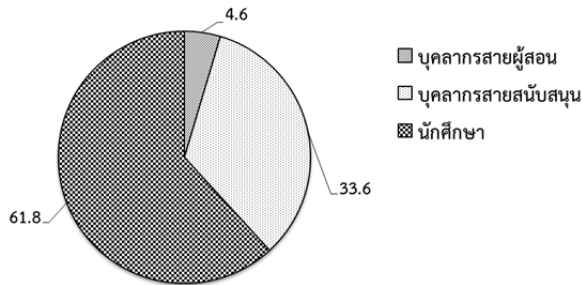
### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ได้แก่ จำนวน ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน 397 คน ส่วนที่ 3 วิเคราะห์จากการค้นหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร ผู้วิจัยใช้วิธีการจำแนกชนิดข้อมูล แบบใช้ทฤษฎี และไม่ใช้ทฤษฎี (Miles and Huberman, 1994 อ้างถึงใน นคร และภรณ์, 2555)

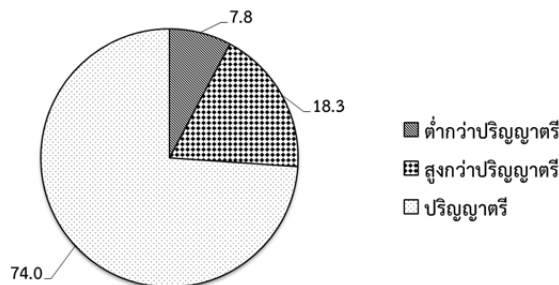
## ผลการวิจัย

### 1. ผลการศึกษาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลการวิจัย (1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา (ร้อยละ 61.8) รองลงมา คือ บุคลากรสายสนับสนุน (ร้อยละ 33.6) และบุคลากรสายผู้สอน (ร้อยละ 4.6) ดังแสดงในภาพที่ 1 (2) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.9) และเป็นเพศชาย (ร้อยละ 43.1) และ (3) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 74.0) รองลงมา คือ ศึกษาอยู่ในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 18.3) และต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 7.8) ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 1 จำนวนประชากรมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ



ภาพที่ 2 จำนวนประชากรมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา

1.2 ผลการศึกษาปัญหาอุปสรรค การสังเกต การสะท้อนผลการรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ ทุกแหล่งและช่องทางของการรับข้อมูลข่าวสารจากนักศึกษา บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่นเพื่อรับทราบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการสื่อสารผ่านช่องทางสื่อขององค์กรสื่อสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามทุกกลุ่มให้ความคิดเห็นว่าการจัดรูปแบบและการออกแบบเว็บไซต์ในเรื่องเนื้อหาข่าว ที่นำเสนอเว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ยังไม่มีการลงข่าวสารที่เป็นปัจจุบันควรเพิ่มการอัปเดตข้อมูลรวดเร็วกว่าเดิม

### 2. ผลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร การรับรู้ข่าวสารมหาวิทยาลัยขอนแก่น

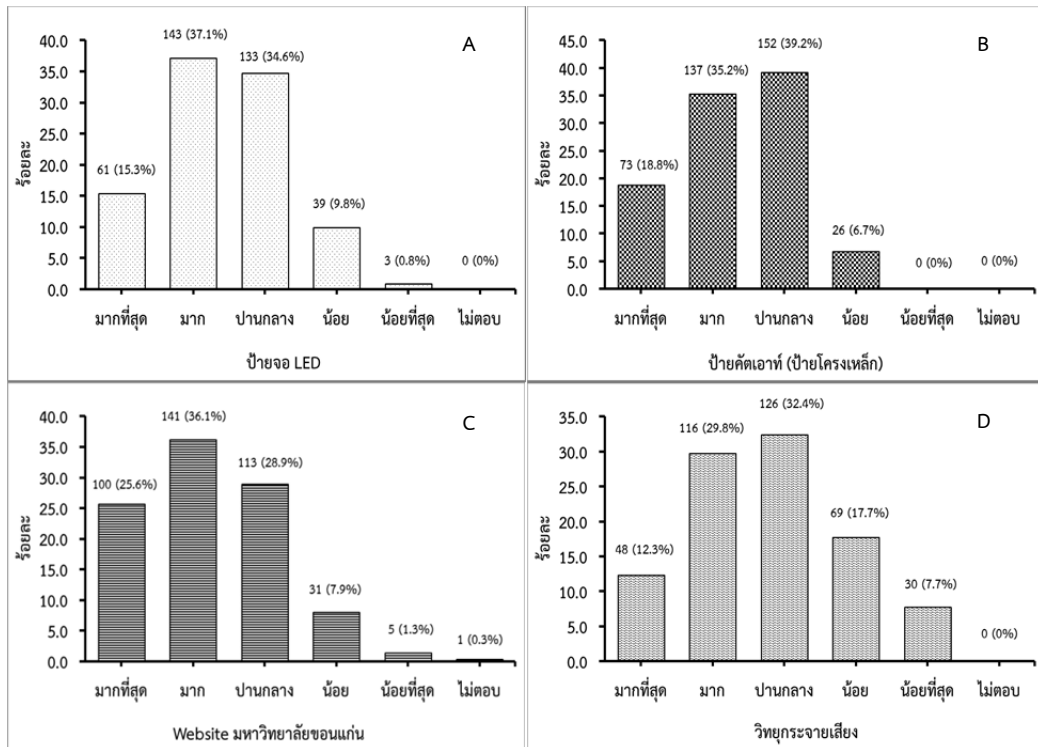
ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่นโดยแบ่งการรับข้อมูลข่าวสารของกิจกรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่นผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์

2.1 โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร การรับรู้ข่าวสาร ได้รับข้อมูลข่าวสารของกิจกรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่นผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ของกองสื่อสารองค์กรในระดับมากค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 3.56, SD = 0.96$ ) เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทั้ง 4 ประเภทพบว่า การรับรู้ผ่านทางวิทยุกระจายเสียงมหาวิทยาลัยขอนแก่น (103) มีประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อใน

ระดับมาก คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X}=3.76,SD=0.98$ ) รองลงมา คือ ผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ทางป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) ในระดับมาก คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X}=3.66,SD=0.86$ ) ผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ทางป้ายจอ LED ในระดับมาก คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X}=3.59,SD=0.90$ ) และผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X}=3.21,SD=1.11$ ) ตามลำดับ ดังแสดงตารางที่ 2 และภาพที่ 3

ตารางที่ 2 แสดงการรับข้อมูลข่าวสารของกิจกรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่นผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การรับข้อมูลข่าวสารของกิจกรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่น	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับความสำคัญ
1) ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์)	3.66	0.86	ระดับมาก	2
2) ป้ายจอ LED	3.59	0.90	ระดับมาก	3
3) เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น	3.21	1.11	ระดับปานกลาง	4
4) วิตุกระจ่ายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น (103)	3.76	0.98	ระดับมาก	1
รวม	3.56	0.96	ระดับมาก	



ภาพที่ 3 แสดงภาพรวมผลสำรวจการได้รับข้อมูลข่าวสารของกิจกรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่นผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ของกองสื่อสารองค์กรมหาวิทยาลัยขอนแก่น, A: ป้ายจอ LED, B: ป้ายคัดเอาต์, C: เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, D: วิตุกระจ่ายเสียง

2.2 ผลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร การรับรู้ข่าวสาร มี 4 ประเภท ได้แก่ 1) ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) 2) ป้ายจอ LED 3) เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4) วิตุกระจ่ายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มีประสิทธิภาพ



การสื่อสารช่องทางสื่ออยู่ในระดับมาก ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) และเมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มีประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่ออยู่ในระดับมาก คือ มีประสิทธิภาพมากในเรื่องความถูกต้องของข้อมูลที่นำเสนอค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 3.78, SD=0.80$ ) รองลงมา คือ เรื่องความเหมาะสมในตำแหน่งที่ตั้งของป้ายประชาสัมพันธ์ ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 3.74, SD=0.80$ ) และเรื่องความเป็นระเบียบ สวยงาม ไม่บดบังและส่งผลกระทบต่อวิสัยทัศน์ทางการจราจร ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 3.73, SD=0.82$ ) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กรช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มีประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่ออยู่ในระดับมาก คือ ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์)

ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์)	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับความสำคัญ
1) ความคุ้มค่าในระยะเวลาการติดตั้ง 15 วัน (ขนาด 3.6*8.4 เมตร ราคา 4,800 บาท)	3.51	0.90	ระดับมาก	9
2) ความคุ้มค่าในระยะเวลาการติดตั้ง 15 วัน (ขนาด 2.4*6 เมตร ราคา 2,300บาท)	3.54	0.91	ระดับมาก	8
3) ความรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ในการขออนุญาตติดตั้ง/การนำเสนอ	3.66	0.90	ระดับมาก	5
4) ความถูกต้องของข้อมูลที่นำเสนอ	3.78	0.80	ระดับมาก	1
5) ความเหมาะสมในตำแหน่งที่ตั้งของป้ายประชาสัมพันธ์	3.74	0.80	ระดับมาก	2
6) ความเป็นระเบียบ สวยงาม ไม่บดบังและส่งผลกระทบต่อวิสัยทัศน์ทางการจราจร	3.73	0.82	ระดับมาก	3
7) ความเหมาะสมในระยะเวลาการติดตั้ง 15 วัน	3.62	0.86	ระดับมาก	6
8) ความเหมาะสมของจำนวนป้าย (23ป้าย)	3.60	0.81	ระดับมาก	7
9) มีความน่าสนใจ ทันสมัย และทันต่อเหตุการณ์ในเนื้อหาของการติดป้าย ประชาสัมพันธ์	3.68	0.81	ระดับมาก	4
<b>รวม</b>	<b>3.65</b>	<b>0.85</b>	<b>ระดับมาก</b>	

**3. ผลการศึกษาการค้นหามาตรฐานในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร** เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการค้นหาแนวทางในการพัฒนาและการปรับปรุงประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร โดยใช้การรับรู้ข่าวสารจาก 1) ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) 2) ป้ายจอ LED 3) เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4) วิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลจากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้ให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ป้ายคัดเอาต์ (ป้ายโครงเหล็ก) ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ควรเปลี่ยนจากป้ายโครงเหล็กเป็นป้ายจอ LED แทนและครอบคลุมทุกพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยฯ อีกทั้งมีความเหมาะสมแก่การประชาสัมพันธ์ ปัจจุบันป้ายคัดเอาต์หาดูยากและมีจำนวนน้อย ควรมีการเพิ่มการติดตั้งป้ายในทางแยกต่าง ๆ และควรเพิ่มป้ายคัดเอาต์แบบไม่ถาวรในช่วงเทศกาลต่าง ๆ หรือช่วงที่มีการจัดกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยฯ เช่น กิจกรรมลอยกระทง และกิจกรรมขอนแก่นมาราธอนนานาชาติ เป็นต้น เพื่อให้มารับบริการได้รับข้อมูลข่าวสารได้ทันเหตุการณ์

3.2 ป้ายจอ LED ปัจจุบันการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทาง ป้ายจอ LED มีความซ้ำรุดบ่อยครั้ง ทำให้การประชาสัมพันธ์ไม่ต่อเนื่อง ทำให้ผู้มารับบริการเข้าถึงกิจกรรมต่าง ๆ ได้ยาก หรือไม่รับรู้ช่วงกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดทำขึ้น และไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว มหาวิทยาลัยฯ ควรเพิ่มจำนวนป้ายและบริการแก้ไขออกแบบให้สวยงามเหมาะสมตามหลักของศิลปะและพัฒนาการเพิ่มข้อมูลให้กระชับ ชัดเจนและมีภาพเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา จะทำให้มีความน่าสนใจติดตามมากขึ้น การพัฒนาในการเพิ่มจำนวนป้ายจอ LED กรณีที่มหาวิทยาลัยฯ สามารถดำเนินการจัดซื้อได้จะทำให้การประชาสัมพันธ์มีหลากหลายรูปแบบ ที่สามารถประชาสัมพันธ์ได้หลากหลายกิจกรรมเช่นเดียวกันในป้ายเดียว

3.3 วิทยูกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น 103 MHz มหาวิทยาลัยฯ ควรประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงการรับฟังรายการวิทยูกระจายเสียงของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และควรมีช่วงพักรายการบ่อยขึ้น เช่น ในช่วงวันหยุด ควรให้มีการจัดรายการเกี่ยวกับนักศึกษาเปิดโอกาสให้นักศึกษาที่สนใจจัดรายการวิทยูกระจายเสียงเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดรายการ อย่างไรก็ตามจากการสอบถามประชากรภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า ประชากรที่ไม่ได้ทำการสำรวจแบบสอบถามได้รับข้อมูล ข่าวสารการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยผ่านวิทยูกระจายเสียงมหาวิทยาลัยขอนแก่นมากกว่าช่องทางอื่น ๆ

3.4 เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่นมหาวิทยาลัยฯ ควรปรับปรุงให้สามารถเข้าถึงเว็บไซต์รูปแบบภาษาอังกฤษให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเมื่อคลิกเมนูรูปแบบภาษาอังกฤษยังประมวลผลช้า การทำงานไม่ active และบนเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นควรเพิ่มกระดานถาม – ตอบข้อมูลต่าง ๆ โดยให้มีผู้รับผิดชอบดูแลคอยตอบคำถามโดยเฉพาะเพื่อความถูกต้องและรวดเร็วในการเข้าใช้งาน

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยโดยภาพรวม กลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร การรับรู้ข่าวสาร ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ของกองสื่อสารองค์กรในระดับมาก เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทั้ง 4 ประเภทพบว่า การรับรู้ผ่านทางวิทยูกระจายเสียงมหาวิทยาลัยขอนแก่น (103) การประชาสัมพันธ์ทางป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายคัดเอาต์) การประชาสัมพันธ์ทางป้ายจอ LED อยู่ในระดับมาก และผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในระดับปานกลาง

สำหรับแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร ผลการวิจัย ส่วนใหญ่เสนอแนวทางการพัฒนาครั้งนี้ ป้ายคัดเอาต์ (ป้ายโครงเหล็ก) ควรเปลี่ยนเป็นป้ายจอ LED แทนและครอบคลุมทุกพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยฯ และควรเพิ่มป้ายคัดเอาต์แบบไม่ถาวรในช่วงเทศกาล หรือช่วงที่มีการจัดกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยฯ เช่น กิจกรรมลอยกระทง กิจกรรมขอนแก่นมาราธอนนานาชาติ เป็นต้น เพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสารได้ทันเหตุการณ์มหาวิทยาลัยฯ ควรเพิ่มจำนวนป้าย มีบริการแก้ไข ข้อมูลให้กระชับ และออกแบบให้สวยงามเหมาะสมตามหลักของศิลปะ ให้มีความน่าสนใจน่าติดตามมากยิ่งขึ้น วิทยูกระจายเสียง มหาวิทยาลัยขอนแก่น 103 MHz มหาวิทยาลัยฯ ควรประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงการรับฟังรายการวิทยูกระจายเสียง ในช่วงวันหยุด เว็บไซต์มหาวิทยาลัยขอนแก่นมหาวิทยาลัยฯ ควรปรับปรุงให้สามารถเข้าถึงเว็บไซต์รูปแบบภาษาอังกฤษให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น และควรเพิ่มกระดานถาม – ตอบข้อมูลต่าง ๆ โดยให้มีผู้รับผิดชอบดูแลตอบคำถามที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันเหตุการณ์ในการเข้าใช้งาน

### อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร ผลการศึกษาพบว่า ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ ประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร การรับรู้ข่าวสาร ได้รับข้อมูลข่าวสารของกิจกรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่นผ่านช่องทางสื่อการประชาสัมพันธ์ในระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 3.56$ ) เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อทั้ง 4 ประเภท พบว่า การรับรู้ผ่านทางวิทยูกระจายเสียงมหาวิทยาลัยขอนแก่น (103) มีประสิทธิภาพการสื่อสารช่องทางสื่อ ในระดับมาก คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 3.76$ ) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยพัชร (2557) เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กรของสำนักพระราชเลขาธิการ ศึกษากรณีของทางการสื่อสารซึ่งพบว่า ช่องทางการสื่อสารที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ข้อมูลได้รวดเร็วที่สุด คือ โทรศัพท์ (ร้อยละ 72) สื่อสังคมออนไลน์ (ร้อยละ 58) และอีเมล (ร้อยละ 28) และยังพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญจวรรณ (2558) ศึกษาเรื่องปัจจัยบรรยากาศในการสื่อสารภายในองค์กร กระบวนการในการสื่อสารและสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารภายในองค์กรของพนักงานบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า บรรยากาศในการสื่อสารภายในองค์กร ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารในองค์กรมากที่สุด กระบวนการสื่อสารด้านผู้ส่งสารและบรรยากาศในการสื่อสารภายในองค์กร ด้านการเปิดเผยการสื่อสารจาก



บนลงล่าง โดยร่วมกันพิจารณาประสิทธิภาพในการสื่อสารภายในองค์กรของพนักงานบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพฯ ได้คิดเป็นร้อยละ 63.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร ควรมีการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ ในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนิดา และสุรมงคล (2561) ศึกษาเรื่องรูปแบบการสื่อสารที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กรกรณีศึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ พบว่า รูปแบบการสื่อสารแบบบนลงล่าง แบบล่างขึ้นบน แบบแนวไขว้และการใช้สื่อสังคมออนไลน์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรภายในสำนักงาน ในระดับปานกลาง โดยผลการวิจัยตรงกับวัตถุประสงค์ของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการให้มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพิ่มช่องทางสื่อสารให้กับประชาชนทั่วไปได้รับทราบข่าวกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ผ่านช่องทางออนไลน์ที่สามารถสืบค้นได้รวดเร็วได้ทันที เช่น Line, facebook, e-mail kku.ac.th, kkuchannel เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ควรเพิ่มช่องทางสื่อสารให้กับประชาชนทั่วไปได้รับทราบข่าวกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ผ่านช่องทางออนไลน์ที่สามารถสืบค้นได้รวดเร็วได้ทันที เช่น Line, facebook, e-mail kku.ac.th, kkuchannel เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ศึกษาประสิทธิภาพการใช้ช่องทางสื่อสารผ่านระบบการสื่อสารที่สถานีโทรทัศน์อินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2) พัฒนาการเข้าถึงการสื่อสารโดยเพิ่มความรวดเร็วบนเว็บไซต์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกองบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนทุนวิจัย ขอขอบคุณผู้บริหาร บุคลากรสายผู้สอน บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทุกท่าน ที่ได้ให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร ในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพช่องทางสื่อของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่นต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2562. แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ม.ขอนแก่น (ฉบับปรับปรุง) ฉบับได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2562. [Online]. Available: [https://plan.kku.ac.th/pln2013/news\\_dsp.php?cid=782](https://plan.kku.ac.th/pln2013/news_dsp.php?cid=782). (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2562)
- กองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2560. วิสัยทัศน์ พันธกิจของกองสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [Online]. Available: [https://cad.kku.ac.th/?page\\_id=1203](https://cad.kku.ac.th/?page_id=1203). (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2562)
- กลัยพัชร ซาคร. 2557. การเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กรของสำนักงานราชเลขาธิการ ศึกษาธิการช่องทางสื่อสาร. กรุงเทพฯ: สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ.
- นคร เสรีรักษ์ และภรณ์ ติราชภูริวิเศษ. 2555. วิจัยไม่ใช่เรื่องยาก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เบญจวรรณ แจ่มจำริญ. 2558. ปัจจัยบรรยากาศในการสื่อสารภายในองค์กรกระบวนการในการสื่อสารและสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารภายในองค์กรของพนักงานบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พนิดา เกรียงพิภพทรัพย์ และสุรมงคล นิมจิตต์. 2561. ศึกษาเรื่องรูปแบบการสื่อสารที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กรกรณีศึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ. กรุงเทพฯ: คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด.
- สุพักตร์ พิบูลย์. ม.ป.ป. ข้อคำนึงในการสร้างเครื่องมือประเมินมาตรฐาน (Rating Scale) เพื่องานวิจัย. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. [Online]. Available: <http://gotoknow.org>. (สืบค้นเมื่อ มกราคม 2562)

Yamane, T. 1967. Statistics, An Introductory Analysis. New York: Harper and Row.