

# ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล

## ของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

### Factors affecting the decision of choosing to watch digital terrestrial television

#### For audience in Bangkok

ไพสิน โพธิ์ถาวร<sup>1</sup> อรไท ชั่วเจริญ<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร (2) เพื่อศึกษาการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทัศนคติและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) กับการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ประชาชนที่รับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติประมวลผล ค่าความถี่, ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้การวิเคราะห์ทดสอบทีเทส ในกรณีเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม, การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ในกรณีเปรียบเทียบมากกว่า 2 กลุ่ม และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่

1. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ประกอบด้วยปัจจัยด้านทัศนคติและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) มีความสำคัญอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) พบว่าระดับความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นด้านผลิตภัณฑ์และบริการ รองลงมาเป็นด้านการจัดจำหน่าย ด้านราคา ตามลำดับ โดยมีความสำคัญอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และสุดท้ายระดับความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือด้านการส่งเสริมการตลาด โดยมีความสำคัญอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

2. ผลการศึกษาการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่าในภาพรวมมีความสำคัญในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อพิจารณา

เป็นรายค่าน พบว่าค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นการตัดสินใจเลือกรับชมเนื่องจากเป็นวิธีที่คุ้มค่ากว่าวิธีอื่น รองลงมา เนื่องจากมีช่องรายการดีมีคุณภาพ โดยมีความสำคัญในระดับเห็นด้วยมาก และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของการตัดสินใจเลือกรับชมคือรับชมเนื่องจากมีอุปpongแจกจากสำนักงาน กสทช. โดยมีความสำคัญในระดับเห็นด้วยปานกลาง

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทัศนคติและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) กับการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) 0.627\*\* ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 แสดงว่าทัศนคติเกี่ยวกับทีวีดิจิตอลที่ดีส่งผลที่ดีต่อการเลือกรับชมทีวีดิจิตอล และพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) 0.795\*\* ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 แสดงว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด(4P) ของทีวีดิจิตอลที่ดีส่งผลที่ดีต่อการเลือกรับชมทีวีดิจิตอล

และจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า

1. ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมทีวีดิจิตอลไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากการให้บริการทีวีดิจิตอลสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกันเพราะว่าเป็นการบริการขั้นพื้นฐานแก่ประชาชน เช่นเดียวกับการให้บริการไฟฟ้า ประปา และครอบคลุมประชากรกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 100 และครอบคลุมประชากรทั่วประเทศมากกว่า ร้อยละ 95

2. ปัจจัยด้านทัศนคติแตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมทีวีดิจิตอลที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันนี้สื่อโทรทัศน์ได้ลดบทบาทความเป็นสื่อกระแสหลักลงไป ผู้รับสื่อมีพฤติกรรมการรับสื่อเปลี่ยนไป จากการเข้ามาของโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ตแบบ TV-Online และการรับสื่อผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย ทดแทนการดูโทรทัศน์ระบบเดิมที่แพร่ภาพกระจายเสียงด้วยคลื่นความถี่วิทยุ ที่เรียกว่าแบบ TV-On Air

3. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจากทีวีดิจิตอลให้ภาพความคมชัด การเข้าถึงได้สะดวกและง่ายกว่าช่องทางอื่น อีกทั้งเป็นการออกอากาศแบบฟรีทีวี

**คำสำคัญ :** ทัศนคติ, ส่วนประสมทางการตลาด (4P), การตัดสินใจเลือกชมทีวีดิจิตอล

นักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต Visionary leader รุ่นที่ 19 (กลุ่มวิชาเอกการจัดการ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

**ABSTRACT**

Title : Factors affecting the decision of choosing to watch digital terrestrial television  
for audience in Bangkok

Researcher : Phaisin Phothaworn Code : 6114992015

Degree : Master of Business Administration Academic : 2019

Adviser : Assistant Professor Dr. Orathai Chuacharoen

---

The objective of this study is (1) To study the factors affecting the decision to watch digital terrestrial television in Thailand. People in the area of Bangkok (2) To study the decision to choose to watch digital terrestrial television broadcasting among the people in Bangkok (3) To study the relationship between attitude factor and marketing mix factor (4P) and the decision to choose to watch terrestrial television. The digital soil of people in the area of Bangkok.

The population used in the study is 400 people watching digital terrestrial television in Bangkok by random sampling method. The questionnaire was used as a tool for collecting research data. The data were analyzed by using statistical packages to process frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient. And hypothesis testing By using T-test analysis In the case of two groups of comparison, one-way analysis of variance In the case of comparing more than 2 groups and comparing the differences individually.

1. The study of factors affecting the decision of choosing to watch digital terrestrial television broadcasting among the people in Bangkok found that it consisted of attitude factor and marketing mix factor (4P) with significance at the perceived level. Too much And when considering each aspect of marketing mix factor (4P), it was found that the priority level with the highest average was products and services. Followed by the distribution price, respectively, with the importance at the agreeing level. And finally, the priority with the least average is marketing promotion. With the importance at the moderate level

2. The results of the study on the decision to choose to watch digital terrestrial television broadcasting among the people in Bangkok It was found that the overall importance was at the agreeing level. And when considering each side It was found that the highest average was a viewing decision because

it was more cost effective than other methods. Followed by the good quality channels with great emphasis on the level of agreement. And the least average of viewing choices was to watch because there were coupons distributed from the NBTC with moderate importance.

3. The study of the relationship between attitude factor and marketing mix factor (4P) and the decision to choose to watch digital terrestrial television broadcasting among people in Bangkok found that attitudes correlated in the same direction. high The correlation coefficient (r) 0.627 \*\* at a statistical significance level 0.01 indicates that good digital TV attitudes have a positive effect on choosing digital TV and found that marketing mix factor (4P) Highly correlated in the same direction The correlation coefficient (r) 0.795 \*\* at a statistical significance level 0.01 indicates that the marketing mix factor (4P) of good digital TV has a positive effect on choosing digital TV.

And from the hypothesis testing, it was found that

1. Different personal factors affect the decision to watch digital TV no different. Which is not in accordance with the hypothesis Statistically significant 0.05 This is because digital TV service can be accessed equally because it is a basic service for the people. The same applies to electricity and water services and covers 100% of Bangkok's population and covers more than 95% of the nationwide population.

2. Different attitude factors influence different digital TV viewing decisions. Which is based on hypothesis This may be due to the fact that at present, television media has reduced the role of mainstream media. Media recipients have changed their acceptance behavior. From the entry of television via the Internet, TV-Online and receiving media through social media. Replacing the traditional television broadcasting system with radio frequency. Called a TV-On Air

3. Different Marketing Mix Factors (4P) Influence Different Decision To Watch Digital Terrestrial Television. Which is based on hypothesis Significantly 0.05, because digital TV has a clear picture. Access is more convenient and easier than other channels. It is also a free TV broadcast.

**Keywords: Attitude, Marketing Mix Factors (4P), Decision of Choosing to Watch Digital TV**

---

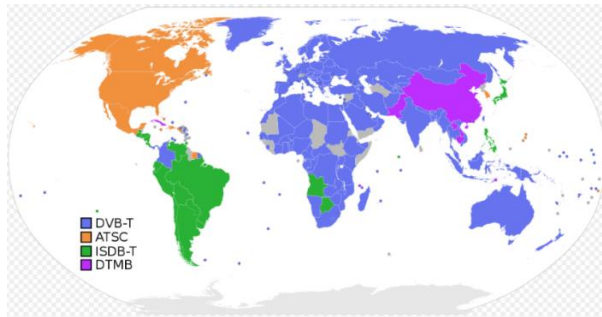
นักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต Visionary leader รุ่นที่ 19 (กลุ่มวิชาเอกการจัดการ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

## ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การแพร่ภาพสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลในโลกนี้จะมีระบบที่ใช้การอยู่หลักๆ มีทั้งหมด 4 ระบบ ที่คิดค้นโดยเจ้าของเทคโนโลยีแต่ละประเทศดังต่อไปนี้

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1.ระบบ DVB T & DVB T2 | คิดค้นและพัฒนาโดยกลุ่มประเทศยุโรป   |
| 2.ระบบ ATSC           | คิดค้นและพัฒนาโดยประเทศสหรัฐอเมริกา |
| 3.ระบบ ISDB-T         | คิดค้นและพัฒนาโดยประเทศญี่ปุ่น      |
| 4.ระบบ DTMB           | คิดค้นและพัฒนาโดยประเทศจีน          |



ภาพที่ 1 ระบบโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล 4 ระบบหลักที่เลือกใช้ในแต่ละประเทศ (ที่มา: ITU: International Telecommunication Union )

สำหรับประเทศไทยนั้นเลือกใช้ระบบ DVB T2 ซึ่งเป็นระบบของยุโรปที่เป็นไปตามมติที่ประชุมของรัฐมนตรีสารนิเทศอาเซียน (AMRI)

ระบบโทรทัศน์ภาคพื้นดินในประเทศไทยนั้น นับว่าเป็นช่องทางของสื่อกระแสหลักและเป็นสื่อผูกขาดในการรับรู้ข่าวสารของประชาชนคนไทยตลอดมา นับตั้งแต่ประเทศไทยได้มีการแพร่ภาพโทรทัศน์ และได้มีวิวัฒนาการสู่ยุคปัจจุบันซึ่งเป็นยุคที่ 3 ของการแพร่ภาพโทรทัศน์

ประวัติศาสตร์และวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีโทรทัศน์ของประเทศไทย

**ยุคที่ 1** ยุคบุกเบิกโทรทัศน์ไทย ระบบ 525 เส้น (2492-2509)

สถานีโทรทัศน์แห่งแรก ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2498 คือโทรทัศน์ช่อง 4 บริษัท ไทยโทรทัศน์ ระบบ 525 /60 ความถี่ 62-68 MHz ออกอากาศจากบางขุน พรหม เสาอากาศสูง 300 ฟุต

**ยุคที่ 2** ยุคการเปลี่ยนเป็น 625 เส้นและการก้าวสู่ยุคโทรทัศน์สี พ.ศ. 2510

**ยุคที่ 3** ยุคปัจจุบัน โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ออกอากาศเมื่อวันที่

25 เมษายน พ.ศ. 2557 สำหรับการออกอากาศโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ที่ประชาชนทั่วไปมักจะรู้จักกันในชื่อ “ทีวีดิจิทัล” หรือ “ดิจิทัลทีวี”

โทรทัศน์ดิจิทัลได้ออกอากาศอย่างเป็นทางการครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ.2557 เพื่อเข้ามาแทนที่โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบแอนะล็อก (Analog) ในการก้าวเข้ามาครั้งนี้ได้มาพร้อมกับความหวังของใครหลายคนในอุตสาหกรรมกิจการวิทยุโทรทัศน์ คงยังจำบรรยากาศในตอนนั้นได้ช่วงนั้นกันได้ ช่วงการประมูลช่องโทรทัศน์ดิจิทัลที่ให้บริการเชิงธุรกิจที่มีทั้งหมด 24 ช่องในปลายปี พ.ศ. 2556 เรียกได้ว่าบรรยากาศคึกคักเป็นอย่างมาก ในการประมูลใช้เวลาทั้งสิ้นสองวัน ได้เม็ดเงินจากการประมูลมากถึง 50,862 ล้านบาท แต่แล้วความหวังของหลายๆคนก็ไม่ได้เป็นไปตามหวัง บริบทในช่วงเวลาที่โทรทัศน์ดิจิทัลเข้ามานั้นได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาโทรทัศน์แอนะล็อกในอดีต ปัจจุบันเป็นยุคที่การก้าวมาอย่างรวดเร็วของดิจิทัลเทคโนโลยีทำให้การคาดการณ์ธุรกิจในอนาคตของโทรทัศน์ที่ผิดพลาดไปอย่างมาก โทรทัศน์ภาคพื้นดินที่เคยเป็นธุรกิจสื่อผูกขาด ไม่ได้เป็นเช่นนั้นอีกต่อไปเนื่องจากมีผู้เล่นรายใหม่ในดิจิทัลแพลตฟอร์มเข้ามามีบทบาทมากและมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

#### การประชุมรัฐมนตรีสาธารณสุขอาเซียนหรือ AMRI

การประชุม AMRI ครั้งที่ 10 ที่ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2552 ได้มีการกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนขึ้นสำหรับการยุติการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อก (Analogue Switch-Off, ASO) ของอาเซียนคือในระหว่างปี พ.ศ. 2558 ถึง 2563 รวมถึงจะกำหนดมาตรฐานร่วมกันของกล่องรับสัญญาณ (Set-top-box) ด้วย

การประชุม AMRI ครั้งที่ 11 ที่ประเทศมาเลเซีย เมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2555 ได้มีการหารือกันและยอมรับถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการก้าวกระโดดไปใช้มาตรฐาน DVB-T2 เนื่องจากเป็นมาตรฐานมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเหนือกว่า และมีประสิทธิภาพการใช้คลื่นความถี่สูงกว่า DVB-T เดิม จึงควรที่ประเทศสมาชิกอาเซียนจะเลือกใช้ระบบดังกล่าวเป็นมาตรฐานร่วมกันเพื่อประหยัดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ของรัฐและทำให้ประชาชนผู้บริโภคในภูมิภาคอาเซียนซื้อกล่องรับสัญญาณ (Set-top-box) ได้ถูกลง ซึ่งเป็นไปตามข้อเสนอของที่ประชุม (ADB) ครั้งพิเศษ ที่ประเทศบรูไนดารุสซาลาม เมื่อวันที่ 14 ถึง 15 กุมภาพันธ์ 2555



**ภาพที่ 2** มาตรฐานโทรทัศน์ดิจิทัล ที่ใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ในการเปลี่ยนผ่านโทรทัศน์ระบบแอนะล็อกไปสู่โทรทัศน์ดิจิทัล (ที่มา: กสทช.)

#### สถานการณ์โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลปัจจุบัน

จำนวนช่องรายการน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ตามแผนแม่บทโทรทัศน์ดิจิทัล คือให้มีทั้งหมดมี 48 ช่อง ตามส่วนแบ่งช่องโทรทัศน์สาธารณะ 12 ช่อง(ช่องหมายเลข 1 ถึง 12) ช่องโทรทัศน์เชิงธุรกิจ 24 ช่อง

(ช่องหมายเลข 13 ถึง 36) และช่องโทรทัศน์ชุมชนอีก 12 ช่อง (ช่องหมายเลข 37 ถึง 48) ซึ่งยังไม่เกิดขึ้น จำนวนช่องปัจจุบันเหลือ 26 ช่องลดลงจากเดิมตอนเริ่มแรกที่มี 27 ช่อง ที่หายไปสองช่องก็คือ ช่องโลโก้ (LOCA) ช่องหมายเลข 15 และช่องไทยทีวี (THV) ช่องหมายเลข 17 ซึ่งอยู่ในช่องบริการเชิงธุรกิจทั้งสองช่อง ที่มีเพิ่มมาใหม่หนึ่งช่องคือช่องทีวีรัฐสภา ช่องหมายเลข 10 แต่โอกาสที่มีครบ 48 ช่องตามแผนแม่บทฯ คงเป็นไปได้ยาก อีกทั้งช่องปัจจุบันนั้น ที่มีผลประกอบการเป็นกำไรอยู่บ้างก็ไม่มีกี่ช่อง อาจเป็นไปได้ที่จะลดลงไปอีก



ภาพที่ 3 ช่องรายการ โทรทัศน์ดิจิทัลทุก MUX ปัจจุบันมี 38 ช่อง (ที่มา: สำนักงาน กสทช.)

ช่องรายการ โทรทัศน์ดิจิทัลที่เป็นช่องที่ให้บริการตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นการให้บริการที่มีทั้งหมด 27 ช่องรายการ ปัจจุบันลดลงเหลือแค่ 19 ช่องรายการ แต่เนื่องด้วยปรากฏการณ์โรคระบาดใหญ่โควิด 19 กระทรวงศึกษาธิการมีความประสงค์ให้มีการเรียนการสอนผ่านช่องทางโทรทัศน์ดิจิทัลที่จะให้บริการช่องรายการเพื่อการศึกษาจำนวน 17 ช่องรายการ อีกทั้งร่วมกับช่องสำหรับเยาวชนและครอบครัวที่เป็นช่องรายการใหม่ขององค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) หรือช่องรายการใหม่ของ ThaiPBS ซึ่งมีชื่อช่องว่า ALTV ในช่องหมายเลข 4 ที่ออกอากาศอย่างเป็นทางการครั้งแรกเมื่อ 1 กรกฎาคม 2563 และกรมประชาสัมพันธ์ได้เพิ่มช่องรายการที่ให้บริการส่วนภูมิภาคใน 4 ภูมิภาค คือ NBT Central ,NBT South ,NBT North ,NBT Northeast ทำให้ปัจจุบันมีช่องรายการให้บริการโทรทัศน์ดิจิทัลรวมทั้งหมด 38 ช่องรายการ

การเดินทางของโทรทัศน์ดิจิทัลถึงแม้จะเดินมาได้แค่ช่วงระยะเวลาสั้นๆแค่ 7 ปี แต่ก็เต็มไปด้วยปัญหาและอุปสรรค ต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ๆที่เข้ามาตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อดิจิทัลแพลตฟอร์ม แล้วยุคต่อไปของโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลจะก้าวไปทางไหนนั้น ประชาชนในฐานะเจ้าของทรัพยากรความดีเป็นผู้ให้คำตอบในท้ายที่สุด

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

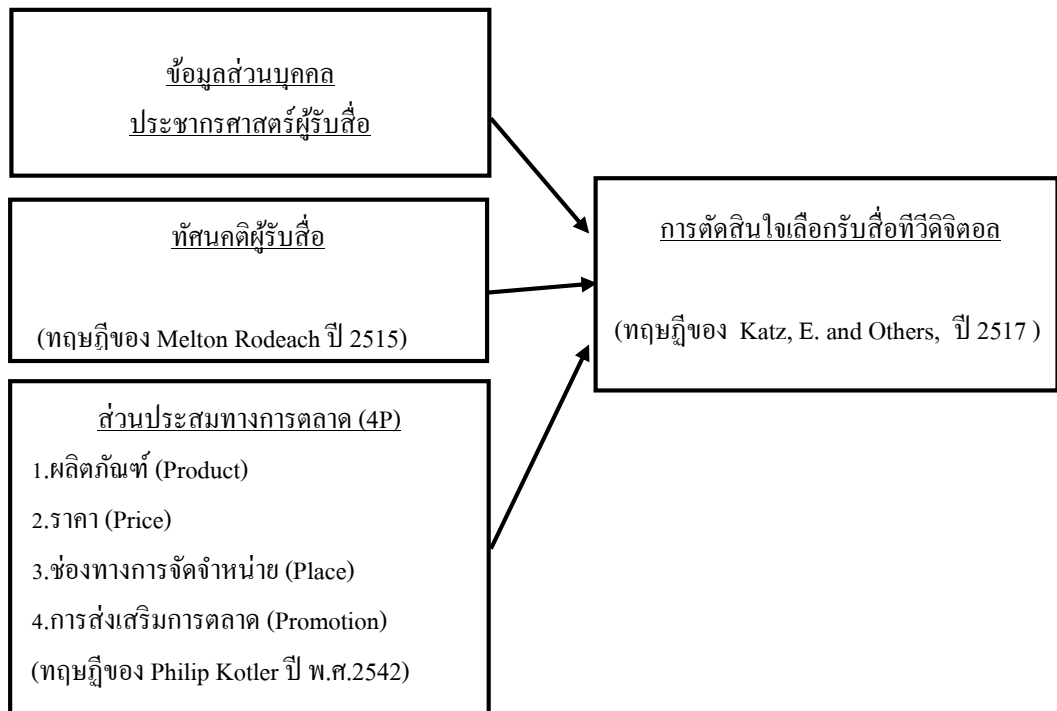
2 เพื่อศึกษาการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทัศนคติและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) กับการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

### ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานครที่รับชมรายการโทรทัศน์ผ่านช่องทางโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล

### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

### สมมติฐานของการวิจัย

1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลที่แตกต่างกัน

2 ปัจจัยด้านทัศนคติแตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลที่แตกต่างกัน



3 ปัจจัยส่วนประสมทางตลาด (4P) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลที่แตกต่างกัน

#### นิยามศัพท์

- 1 โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล หมายถึง ทีวีดิจิทัล หรือ ดิจิตอลทีวี
- 2 ผู้ให้บริการ โครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (Network Provider) หมายถึง ผู้ให้บริการ โครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลไว้ให้บริการแก่ผู้ให้บริการช่องรายการโทรทัศน์ในโครงข่ายโทรทัศน์ดิจิทัลมาเข้าใช้โครงข่าย ที่เรียกกันสั้นๆ ว่า “MUX”
- 3.กล่องรับสัญญาณทีวีดิจิทัล หมายถึง กล่อง เซ็ตท็อปบ็อก (Set Top Box)

#### ระเบียบวิธีวิจัย

1. ขนาดหรือจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้รับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยอิสระครั้งนี้ มาจากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการหากลุ่มตัวอย่างกรณีทราบจำนวนประชากร โดยใช้สูตรของทาโรยามานะ (Yamane, 1973 อ้างใน ชีรวิทย์ เอกะกุล, 2543) กำหนดค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทดสอบ 2 ค่า คือ

1. การวัดค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน ผลการตรวจค่า IOC พบว่าตัวแปรมีความสอดคล้องเท่ากับ 0.77 แสดงว่าเครื่องมือการวิจัยโดยรวมมีค่าความสอดคล้องที่ยอมรับได้
2. การวัดค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย (Reliability) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach' Alpha เท่ากับ 0.984 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ จึงถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากเก็บรวบรวมแบบสอบถามครบ 400 ชุด ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีเทส (t-Test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการทดสอบความแตกต่างรายคู่ (LSD)

#### สรุปผลการวิจัย

ด้านข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.8 ด้านอายุ ส่วนใหญ่มีอายุ 41-55 ปี (GenX) ร้อยละ 46 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 58.8 ด้านอาชีพส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานของรัฐ ร้อยละ 32.8 ด้านรายได้ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 15,001-30,000 บาท ร้อยละ 38.5 ลักษณะที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่อาศัยอยู่บ้านเดี่ยว/บ้านแฝด ร้อยละ 49 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่มีจำนวน 2-4 คน ร้อยละ 62 สายอากาศรับสัญญาณทีวี

ดิจิทัลส่วนใหญ่ใช้สายอากาศแบบติดตั้งนอกบ้าน ร้อยละ 44.2 และข้อนี้ยังพบว่ามียังมีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนไม่น้อยที่ยังไม่ทราบหรือไม่แน่ใจสายอากาศที่ใช้รับสัญญาณทีวีดิจิทัลมากถึงร้อยละ 10.5 จำนวนโทรทัศน์พบว่าส่วนใหญ่มีโทรทัศน์เพียงเครื่องเดียว ร้อยละ 50.5 ประเภทโทรทัศน์ที่ใช้รับชมทีวีดิจิทัลบ่อยที่สุดส่วนใหญ่ใช้โทรทัศน์แบบ LCD/LED TV (โทรทัศน์ไม่มีจูนเนอร์ดิจิทัล) ร้อยละ 36 และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามใช้โทรทัศน์ 4K-UHD TV จำนวนไม่น้อยที่ร้อยละ 13.3

ข้อคำถามกรณีช่อง ALTV ซึ่งเป็นช่องใหม่ของทีวีดิจิทัลออกอากาศเมื่อ 1 กรกฎาคม 2563 พบว่าส่วนใหญ่ไม่ทราบข่าวมาก่อน ฟังทราบจากแบบสอบถาม จะจูนรับในภายหลัง ร้อยละ 42.8 การรับชมทีวีดิจิทัลมากน้อยเพียงไรใน 1 วัน พบว่าส่วนใหญ่ดูทีวีดิจิทัล 1-2 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 25.2 ความถี่ในการรับชมทีวีดิจิทัลจำนวนกี่ครั้งใน 1 สัปดาห์ (เฉลี่ยต่อสัปดาห์) พบว่า ส่วนใหญ่รับชม 1 - 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 25.8 คำถามการรับชมทีวีดิจิทัลวันไหนเป็นประจำ พบว่า ส่วนใหญ่ดูประจำทุกวัน ร้อยละ 27.5 คำถามการรับชมทีวีดิจิทัลในช่วงเวลาใดบ่อยที่สุด พบว่า ส่วนใหญ่ดูช่วงเวลา 18:01 น. - 22:00 น. ร้อยละ 71.3 คำถามความชื่นชอบทีวีดิจิทัลช่องรายการประเภทใด เป็นอันดับหนึ่งรายการเกี่ยวกับบันเทิง ร้อยละ 37.5 จากข้อนี้พบว่ารายการส่วนภูมิภาค (Regional Program) ไม่พบผู้ชื่นชอบ

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ประกอบด้วยปัจจัยด้านทัศนคติและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) มีความสำคัญอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) พบว่าระดับความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นด้านผลิตภัณฑ์และบริการ รองลงมาเป็นด้านการจัดจำหน่าย ด้านราคา ตามลำดับโดยมีความสำคัญอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และสุดท้ายระดับความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือด้านการส่งเสริมการตลาด โดยมีความสำคัญอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

ผลการศึกษารายการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่าในภาพรวมมีความสำคัญในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นการตัดสินใจเลือกรับชมเนื่องจากเป็นวิธีที่คุ้มค่ากว่าวิธีอื่น รองลงมาเนื่องจากมีช่องรายการดีมีคุณภาพ โดยมีความสำคัญในระดับเห็นด้วยมาก และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของการตัดสินใจเลือกรับชมคือรับชมเนื่องจากมีอุปpongแจกจากสำนักงาน กสทช. โดยมีความสำคัญในระดับเห็นด้วยปานกลาง

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทัศนคติและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) กับการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) 0.627\*\* ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) มี

ความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) 0.795\*\* ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

และจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมทีวีดิจิทัลไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ปัจจัยด้านทัศนคติแตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมทีวีดิจิทัลที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ปัจจัยส่วนประสมทางตลาด (4P) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

#### การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาสามารถนำมาอธิบายวัตถุประสงค์และสมมติฐานในการวิจัย ได้ดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ประกอบด้วยปัจจัยด้านทัศนคติและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) มีผลต่อการตัดสินใจมีความสำคัญอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ผลการศึกษาการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมมีความสำคัญในระดับเห็นด้วยมาก ประเด็นนี้ชี้ให้เห็นว่าการตัดสินใจเลือกรับชมเนื่องจากเป็นวิธีที่คุ้มค่ากว่าวิธีอื่น และมีช่องรายการดีมีคุณภาพ

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทัศนคติและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) กับการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) 0.627\*\* ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 แสดงว่าทัศนคติเกี่ยวกับทีวีดิจิทัลที่ดีส่งผลที่ดีต่อการเลือกรับชมทีวีดิจิทัล และพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) 0.795\*\* ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 แสดงว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด(4P) ของทีวีดิจิทัลที่ดีส่งผลที่ดีต่อการเลือกรับชมทีวีดิจิทัล

และจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมทีวีดิจิทัลไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากการให้บริการทีวีดิจิทัลสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกันเพราะว่าเป็นการบริการขั้นพื้นฐานแก่ประชาชน เช่นเดียวกับการให้บริการไฟฟ้า

ประปา และครอบคลุมประชากรกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 100 และครอบคลุมประชากรทั่วประเทศมากกว่า ร้อยละ 95

ปัจจัยด้านทัศนคติแตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมทีวีดิจิทัลที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันนี้สื่อโทรทัศน์ได้ลดบทบาทความเป็นสื่อกระแสหลักลงไป ผู้รับสื่อมีพฤติกรรมการรับสื่อเปลี่ยนไป จากการเข้ามาของโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ตแบบ TV-Online และการรับสื่อผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย ทดแทนการดูโทรทัศน์ระบบเดิมที่แพร่ภาพกระจายเสียงด้วยคลื่นความถี่วิทยุ ที่เรียกว่าแบบ TV-On Air

ปัจจัยส่วนประสมทางตลาด (4P) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจากทีวีดิจิทัลให้ภาพความคมชัด การเข้าถึงได้สะดวกและง่ายกว่าช่องทางอื่น อีกทั้งเป็นการออกอากาศแบบฟรีทีวี

#### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลควรเน้นมุ่งเน้นที่คุณภาพรายการ ทั้งคุณภาพสัญญาณภาพเสียงและคุณภาพด้านเนื้อหา เนื่องจากปัจจุบันรายการที่ออกอากาศจะคล้ายและซ้ำๆ กันเช่น แข่งขันร้องเพลง รายการข่าวก็จะเป็นการเล่นข่าวตามกระแสหรือการข่าวยาว ข่าวเกี่ยวกับหอยกิปวมวยไทยมีมากหลายช่อง รายการที่ให้บริการส่วนภูมิภาคยังไม่ได้ส่งเสริมอัตลักษณ์ในภูมิภาคนั้นๆ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในระดับความเห็นด้วยมากที่สุด สำหรับการให้บริการภาพความคมชัดที่สูง และอยากให้ออกอากาศด้วยเทคโนโลยีภาพ 4K-UHD แบบฟรีทีวีในอนาคต และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากถึง ร้อยละ 13.3 ใช้โทรทัศน์แบบ 4K-UHD TV รับชมทีวีดิจิทัล

2. ด้านการประชาสัมพันธ์ที่สำนักงาน กสทช. เป็นเจ้าภาพ พบว่าประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการรับชม และรู้สึกสับสนกับการให้บริการโทรทัศน์ที่มีความหลากหลายช่องทาง เพราะนอกเหนือจากการให้บริการทีวีดิจิทัลแล้ว ยังมีช่องทางอื่นๆ เช่นการให้บริการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมระบบ Must Carry C-Band DVB S การให้บริการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมระบบ C-Band DVB S2 การให้บริการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมระบบ Ku-Band การให้บริการโทรทัศน์ระบบ Cable-TV อีกทั้งยังมีการให้บริการโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต(TV-Online) ประเด็นนี้ควรมุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์ที่เพียงพอและทั่วถึง เพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่น ความไว้วางใจ ทีวีดิจิทัลซึ่งเป็นช่องทางที่ให้บริการขั้นพื้นฐานแก่ประชาชน

3. ระยะเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามดูโทรทัศน์น้อยกว่า 1 ชม ต่อวันซึ่งเป็นการดูเพียงช่วงเวลาสั้นๆมีจำนวนมากถึงร้อยละ 21.3 ดูทีวีดิจิทัลน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์มากถึงร้อยละ 11.5 และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความสนใจในการจูนรับช่องรายการ ALTV ช่องใหม่ที่ให้บริการเพิ่มในทีวีดิจิทัลมากถึง ร้อยละ 13.5 และยังพบว่าการดูโทรทัศน์เป็นแบบดูไม่ประจำ มากถึงร้อยละ 25.8 ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันมีช่องทางรับสื่อหลากหลายช่องทาง ประเด็นนี้ควรจะให้บริการโทรทัศน์ระหว่างทีวีดิจิทัล

(TV-On Air) และโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต (TV-Online) เป็นแบบควบคู่กันไปแบบ Simulcasting เป็นการให้บริการแบบไร้รอยต่อระหว่างสองช่องทางนี้ (Seamless Service) และสามารถรับชมได้ทุกที่ทุกเวลา (Anytime Anywhere)

4. ทิศทางพฤติกรรมผู้รับสื่อได้เปลี่ยนแปลงไป การส่งสัญญาณโทรทัศน์แบบการแพร่ภาพกระจายเสียงโดยใช้คลื่นความถี่วิทยุ (TV- On Air Broadcasting) กำลังถูกท้าทาย จากการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่มากขึ้น รวมทั้งคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ประเด็นนี้การบริการที่วีดิจิตอลควรพัฒนาการให้บริการสู่ยุคใหม่ (Next Generation) ของโทรทัศน์ภาคพื้นดิน เช่นการให้บริการด้วยเทคโนโลยีภาพความคมชัดแบบ 4K-UHD แบบไม่มีค่าใช้จ่ายในการรับชมในอนาคต

#### ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความต้องการของคนดูโทรทัศน์ในฐานะผู้รับสื่อ ในยุคที่สื่อดิจิตอลเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญกับวิถีชีวิตใหม่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาพัฒนาและกำหนดทิศทางการให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลในอนาคต

2. เนื่องจากการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลเฉพาะเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ครั้งต่อไปการศึกษาวิจัยควรเก็บข้อมูลจากประชาชนจากทั่วประเทศ

### บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วเทพ (2547), *ทฤษฎีและพฤติกรรมการสื่อสาร* มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- คณะกรรมการกลุ่มปรับปรุงชุดวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสื่อมวลชน (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1: 2554)  
*ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสื่อมวลชน* มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- คณะกรรมการศูนย์ศึกษาจริยธรรมสื่อมวลชน (2558) (พิมพ์ครั้งที่ 1) *จริยธรรมสื่อ Media Ethics* จัดทำโดย  
สถาบันอิศรา มูลนิธิพัฒนาสื่อมวลชนแห่งประเทศไทย
- เจษฎา นกน้อย (2560) *พฤติกรรมองค์การ* สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชื่นสุดมล บุญนาค และ วันนี อับดุลฮานี (2559), *พฤติกรรมการเปิดรับชมและความพึงพอใจมีต่อการ  
เปลี่ยนผ่านสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร*
- ดร.กิตติ กันภัย (2556) *การวิเคราะห์ผู้รับสารสื่อมวลชน Mass Media Audience Analysis*
- ชนพงศ์พรรณ ธัญญรัตตกุล (2562), *Digital Transformation In Action* (พิมพ์ครั้งที่ 4), กรุงเทพมหานคร,  
สำนักพิมพ์วิซ
- ธีรยุทธ บุญมี (2546) *ความหลากหลายของชีวิต ความหลากหลายทางวัฒนธรรม* สำนักงานคณะกรรมการ  
สิทธิมนุษยชนแห่งชาติ
- ธีรวุฒิ เอกะกุล (2543), *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*, อุบลราชธานี, สถาบันราช  
ภัฏอุบลราชธานี
- ไพโรจน์ ปิ่นแก้ว และคณะ (2558) *จดหมายเหตุ 60 ปี โทรทัศน์ไทย วิวัฒนาการกิจการโทรทัศน์ไทย*  
(พิมพ์ครั้งที่ 4) กรุงเทพฯ : คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ  
โทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)
- เมธา ฤทธานนท์ (2550) *แปลและเรียบเรียงหนังสือ Kotler on Marketing*
- รศ.ดร.พนา ทองมีอาคม กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการ  
โทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ(2557) *ทีวีดิจิทัล ไม่รู้ไม่ได้แล้ว* สำนักพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2559) *รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาผล  
การรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล*
- สำนักวิศวกรรมและเทคโนโลยีกระจายเสียงและโทรทัศน์ (ทส.) สำนักงาน กสทช. (2560) *แนวปฏิบัติทาง  
เทคนิคสำหรับการให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล*

สำนักนโยบายและวิชาการกระจายเสียงและโทรทัศน์ สำนักงาน กสทช.(2562) รายงานการวิเคราะห์  
สภาพอุตสาหกรรมและตลาดกิจการโทรทัศน์ไทยและทิศทางในอนาคต

สำนักนโยบายและวิชาการกระจายเสียงและโทรทัศน์ สำนักงาน กสทช. รายงานการวิเคราะห์สภาพ  
อุตสาหกรรมและตลาดกิจการโทรทัศน์ไทยและทิศทางในอนาคต

อดิศักดิ์ ลิ้มปัฐพัฒนกิจ (2556) มหาภาพยัที่วีดิจิตัฒ (พิมพ์ครั้งที่ 1) สำนักพิมพ์ เนชั่นบรอดแคสต์ติง  
อรุณรัตน์ ซินวรณั (2553) สื่อประชาสัมพันธ์ *Public Relations Media* สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย

อำนวย แสงโนรี (2561) ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพบริการสัญญาณ โทรทัศน์ระบบดิจิทัลพื้นดินในประเทศไทย