



บ้านหลังใหญ่แห่งการเรียนรู้

# ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย  
ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา  
CENTRE FOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY



ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



## บทสรุปผู้บริหาร

การศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีวัตถุประสงค์ คือ

1) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

4) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยข้อมูลด้านปริมาณ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นผู้ใช้บริการที่รับชมรายการของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 ที่ออกอากาศ 24 ชั่วโมง ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงสิ้นสุดวันที่ 15 พฤศจิกายน 2563 เพื่อรองรับการเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 748 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามออนไลน์ สร้างเป็นคิวอาร์โค้ด (QR Code) เผยแพร่ปรากฏบนหน้าจอโทรทัศน์ขณะรับชมรายการ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้บริการให้ข้อมูลตอบกลับมา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยโดยรวม อยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านคุณภาพของการออกอากาศ และด้านสื่อการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก



2. ประเภทผู้ใช้บริการที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการประเภทที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า

#### ด้านบริหารจัดการ

การพัฒนาการออกอากาศจากเดิมที่สามารถให้บริการผ่านโทรทัศน์ระบบดาวเทียม KU-Band เท่านั้น จนมาสู่การออกอากาศผ่าน โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 นี้ ถือเป็นประสบการณ์ใหม่ที่ดีของผู้รับชม ที่ผู้รับชมรายการสามารถรับชมผ่านเครื่องรับโทรทัศน์ปกติแบบช่องทีวีสาธารณะทั่วไปที่แต่ละครัวเรือนมีอยู่แล้วได้อย่างง่ายดาย สะดวกมากขึ้น ซึ่งถือได้ว่าเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย และเห็นควรให้มีการเผยแพร่ในการให้บริการผ่านโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลแบบช่องทีวีสาธารณะทั่วไป ต่อไปอีกอย่างต่อเนื่อง

ควรมุ่งพัฒนากิจกรรมประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้บริการรับทราบผังออกอากาศรายการ เพื่อให้เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น ทั้งรายการและสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ในนามสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กระทรวงศึกษาธิการ และควรเพิ่มช่องทางในการติดต่อสอบถามของสถานีที่มีความหลากหลาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายผู้รับชมที่อยากมีส่วนร่วม สามารถมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ให้ข้อมูลตอบกลับ Feed Back ต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารายการ พัฒนาสถานี และการพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้นได้ นอกจากนี้ยังควรมีช่องทางการร่วมสนุก ในกิจกรรมต่างๆ ของสถานี และของแต่ละรายการ เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้รับชมรายการกับทางสถานี อันเป็นการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายผู้รับชมรายการ

ควรพัฒนาช่องทางการให้บริการผ่านเว็บไซต์ ควบคู่ไปกับการออกอากาศผ่านโทรทัศน์ด้วย และพัฒนาช่องทางการให้บริการดาวน์โหลดไฟล์สื่อ ไฟล์เอกสารประกอบการรับชมต่างๆ เพื่อให้สะดวกต่อการรับชมย้อนหลัง หรือรับชมซ้ำในยามว่างได้



ภาครัฐควรมีการสนับสนุนด้านอุปกรณ์ชุดรับสัญญาณโทรทัศน์ให้ทันสมัย สามารถรองรับความต้องการใช้งานและทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

#### ด้านคุณภาพรายการ

รายการของสถานีมีเนื้อหาที่หลากหลาย ครอบคลุมการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ ส่งเสริมความรู้และทักษะจำเป็นที่ควรรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งรูปแบบและการนำเสนอเข้าใจได้ง่าย แต่ควรสอดแทรกรายการประเภทบันเทิงด้วย

รายการของสถานีที่มีเนื้อหาวิชาหลักส่งเสริมการศึกษาในระบบ โรงเรียน มีครูวิทยากรผู้สอนที่เก่ง สามารถสอนให้เข้าใจได้ง่าย ใช้ภาษาที่เป็นกันเอง และรายการของสถานีที่มีเนื้อหาส่งเสริมศึกษานอกระบบโรงเรียน ควรมีการผลิตรายการอย่างต่อเนื่องให้ครบทุกเนื้อหา สาระตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของ กศน.

#### ด้านคุณภาพการออกอากาศ

ควรปรับปรุงเพิ่มความคมชัดของภาพในรายการ และสัญญาณการออกอากาศ

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ฅ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 โทรทัศน์ระบบดิจิทัล	7
2.2 แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ	14
2.3 การจัดการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ โรคติดต่อเชื้อไวรัส โควโรนา 2019	19
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย</b>	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	51
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	52
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	55
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	55

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านคุณลักษณะสังคมประชากร และการรับชมรายการในการออกอากาศ	58
4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ในด้านคุณภาพของการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้	61
4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย	65
4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศ กับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย	73
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย	79
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 สรุปผลการศึกษา	82
5.2 อภิปรายผล	86
5.3 ข้อเสนอแนะ	91
<b>บรรณานุกรม</b>	93



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	99
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรง/ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	103
ภาคผนวก ค ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	107
<b>คณะผู้วิจัย</b>	116

## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	แบบฟอร์มของสัญญาการเรียนรู้	32
2.2	งบประมาณทั้งโครงการ	44
3.1	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	55
4.1	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ และอายุ	59
4.2	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ	60
4.3	แสดงผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่และร้อยละ จำแนกตามการรับชมรายการในการออกอากาศ	60
4.4	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านคุณภาพของการออกอากาศ	61
4.5	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านสื่อการเรียนรู้	62
4.6	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านความรู้ความเข้าใจ	63
4.7	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านการนำความรู้ไปใช้	63

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
4.8	ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในภาพรวม	64
4.9	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ	66
4.10	แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ	67
4.11	แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ	69
4.12	แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ	71
4.13	แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ	72



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
4.14	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ	74
4.15	แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ	75
4.16	แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ	76
4.17	แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ	77
4.18	แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ	78

## สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
2.1	การทำงานของโทรทัศน์ระบบดิจิทัล	9
2.2	รายการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล 20 ช่อง	11
2.3	วิธีรับชมโทรทัศน์ระบบดิจิทัลโดยใช้กล่องรับสัญญาณ Digital TV หรือ Set Top Box	12
2.4	วิธีรับชมโทรทัศน์ระบบดิจิทัลโดยใช้ทีวีที่มี Digital Tuner แบบ DVB-T2 ในตัว	13
2.5	วิธีการรับชมดิจิทัลทีวี	14
2.6	โครงสร้างสำนักงาน กสท.	25
2.7	รายการเพื่อการศึกษา จำนวน 17 ช่องรายการ	39

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในสถานการณ์ปัจจุบันได้มีการระบาดของไวรัสโคโรนา หรือโควิด-19 ซึ่งเป็นไวรัสชนิดหนึ่งที่พบการระบาดในช่วงปี 2562 ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน โดยในตอนนั้นเราจะรู้จักกันในชื่อว่า ไวรัสอู่ฮั่น ก่อนที่ภายหลังจะระบุเชื้อก่อโรคได้ว่าเป็นเชื้อในตระกูลโคโรนาไวรัส แต่เป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ดังนั้น ทางองค์การอนามัยโลก จึงได้ตั้งชื่อโรคติดต่อชนิดนี้ใหม่อย่างเป็นทางการ โดยมีชื่อว่า COVID-19 เพื่อไม่ให้เกิดรอยมลทินกับพื้นที่ที่เกิดการระบาดของโรค ซึ่งยังคงขยายวงกว้างอย่างต่อเนื่องในหลายๆ ประเทศ รวมถึงประเทศไทยเองด้วย การก่อโรคจะเกิดขึ้นที่ทางเดินหายใจมีการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ (airborne) สัตว์ที่แพร่เชื้อต้องพ่นสิ่งคัดหลั่งออกมาทางปาก หรือผู้ป่วยต้องไอ จาม และสารคัดหลั่งอย่างน้ำมูก น้ำลาย หรืออุจจาระ ดังนั้น การแพร่เชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดก็ต้องได้รับเชื้อผ่านการสูดดมละอองฝอยขนาดใหญ่และละอองฝอยขนาดเล็กในอากาศรับเชื้อเข้าไปในทางเดินหายใจ หรือใครที่อยู่ใกล้ผู้ป่วยในระยะ 1-2 เมตร ก็อาจจะติดเชื้อจากการสูดดมละอองขนาดใหญ่ และฝอยละอองขนาดเล็กจากการไอ จาม รดกัน โดยตรง หรือหากอยู่ห่างจากผู้ติดเชื้อในระยะ 2 เมตรขึ้นไป ก็อาจติดเชื้อจากการสูดดมละอองขนาดเล็กได้เหมือนกัน นอกจากนี้ยังอาจแพร่เชื้อโดยการสัมผัสได้ เช่น การจับของใช้สาธารณะร่วมกัน แล้วมาสัมผัสเยื่อต่างๆ ในร่างกาย เช่น ขยี้ตา สัมผัสปาก หรือหยิบของกินเข้าปาก เป็นต้น (แพทยสภา, 2563, หน้า 1 – 12)

การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา หรือโควิด-19 ส่งผลต่อระบบการศึกษาเป็นอย่างมาก ตั้งแต่เชื้อไวรัสเริ่มระบาดในประเทศจีนปลายปี 2562 จนถึงปัจจุบัน UNESCO รายงานว่า รัฐบาล 191 ประเทศทั่วโลก ประกาศปิดสถานศึกษาทั้งประเทศ มีผู้เรียนได้รับผลกระทบกว่า 1.5 พันล้านคน (มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้เรียนทั้งหมด) สำหรับประเทศไทยสถานการณ์การระบาดเกิดขึ้นในช่วงสถานศึกษาชั้นพื้นฐานปิดภาคเรียน โดยในวันที่ 7 เมษายน 2563 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้เลื่อนวันเปิดเทอมภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จากวันที่ 16 พฤษภาคม 2563 ไปเป็นวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ประเทศไทยจึงมีโอกาสมอบทวนบทเรียนจากต่างประเทศ เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่สอดคล้องกับมาตรการป้องกันการระบาด พร้อมกับเตรียมมาตรการต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้เรียนได้รับผลกระทบจากรูปแบบการเรียนที่เปลี่ยนไป



จากภาวะการณ์ดังกล่าวข้างต้น จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่กระทรวงศึกษาธิการต้องวางแนวทางการจัดการเรียนการสอนภายใต้ภาวะวิกฤตไวรัสโคโรนา 2019 ในทุกระดับชั้นและทุกประเภท ทั้งการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา การศึกษาเอกชน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาสำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ) ได้มีนโยบายเร่งด่วนที่จะแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอน ในช่วงภาวะวิกฤตไวรัสโคโรนา 2019 ภายใต้แนวนโยบายการจัดการเรียนการสอนทางไกล “โรงเรียนอาจหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้” โดยมีการกำหนดรูปแบบการเรียนการสอน ออกแบบให้สอดคล้องกับความปลอดภัยในพื้นที่ โดยมีการเรียนรู้แบบ Onsite ในพื้นที่ที่มีความปลอดภัยสามารถไปโรงเรียนได้ ขณะที่พื้นที่ที่ไม่ปลอดภัยจะมีการเรียนรู้หลักผ่านการ On Air ทางสถานี โทรทัศน์ภาคพื้นดิน ในระบบดิจิทัล จำนวน 17 ช่อง ซึ่งได้รับการอนุเคราะห์สื่อจากมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์เป็นหลัก และจัดให้มีการเรียนรู้เสริมผ่านระบบ Online

จากแนวนโยบายในการจัดการเรียนการสอนผ่านสถานี โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (On Air) เพื่อรองรับการเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ทางคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้อนุมัติจัดสรรช่องทีวีดิจิทัลให้กระทรวงศึกษาธิการสำหรับใช้เป็นช่องทีวีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 17 ช่อง เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนในช่วงภาวะวิกฤตไวรัสโคโรนา 2019 โดยในส่วนของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) ทางคณะกรรมการ กสทช. ได้จัดสรรช่องที่ 52 จำนวน 1 ช่อง ให้ทดลองส่งสัญญาณ โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลเป็นระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 เป็นต้นไป หรือถ้าสามารถกลับมาดำเนินการสอนได้ตามปกติ ก็ให้หยุดทดลองออกอากาศได้นั้น โดยทางสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้บูรณาการรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ประกอบด้วย รายการส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้ง 3 ระดับชั้น (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย) รายการส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่องที่เน้นการส่งเสริมอาชีพ รายการส่งเสริมการศึกษาสำหรับคนพิการ และรายการส่งเสริมการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ เป็นต้น พร้อมทั้งดำเนินการทางด้านเทคนิคเพื่อควบคุมและเชื่อมโยงสัญญาณให้สามารถออกอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อมุ่งหวังให้กลุ่มเป้าหมายสามารถใช้ประโยชน์ในการศึกษาและการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่องที่ 52 ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยเริ่มออกอากาศ

ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมงตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 สิ้นสุดวันที่ 15 พฤศจิกายน 2563 ซึ่งนับเป็น  
 มิติใหม่ของการพัฒนาการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกล  
 ผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย  
 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนา  
 คุณภาพการให้บริการรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในนามของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ  
 และการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ผ่านช่องทางที่ทันสมัย  
 ในโอกาสต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบ  
 ดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

1.2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อ  
 การจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ  
 และการศึกษาตามอัธยาศัย

1.2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อ  
 การจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ  
 และการศึกษาตามอัธยาศัย

1.2.4 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของ  
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

### 1.3. สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อยู่ในระดับมาก

1.3.2 ประเภทผู้บริการที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยแตกต่างกัน

1.3.3 ผู้ใช้บริการรับชมรายการประเภทที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย แตกต่างกัน

### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้กำหนดขอบเขตในการศึกษาดังต่อไปนี้

#### 1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยของผู้ใช้บริการรับชมรายการ ประกอบด้วย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้

#### 1.4.2 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษานี้ดำเนินการวิจัยในช่วงของการออกอากาศผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 คือ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 – 15 พฤศจิกายน 2563

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้ทราบถึงระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่ออกอากาศ ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงสิ้นสุด 15 พฤศจิกายน 2563

1.5.2 เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับจากข้อเสนอแนะมาพัฒนาคุณภาพรายการโทรทัศน์ เพื่อการศึกษาและปรับปรุงการบริหารจัดการ ในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อรองรับ การพัฒนาสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (ETV) ให้เป็นสถานีวิทยุโทรทัศน์ เพื่อการศึกษาสาธารณะ (Free TV) ในอนาคต

## 1.6. นิยามศัพท์เฉพาะ

**ผู้ใช้บริการ** หมายถึง ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการ ในการออกอากาศของสำนักงาน ส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดิน ในระบบดิจิทัล ช่อง 52 แบ่งออกเป็นกลุ่มต่างๆ เช่น นักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป นักเรียน ในระบบโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา เด็กและเยาวชน พระภิกษุ สามเณร คนพิการหรือ ผู้เกี่ยวข้อง

**รายการในการออกอากาศ** หมายถึง รายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาของสำนักงานส่งเสริม การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 โดยแบ่งประเภทของรายการเป็น 4 ประเภท คือ รายการเสริมการศึกษาในระบบโรงเรียน รายการเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย รายการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา

1) **รายการเสริมการศึกษาในระบบโรงเรียน** หมายถึง รายการที่มีเนื้อหาความรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในระบบโรงเรียน และรายการเสริมความรู้ให้กับนักเรียน ในระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อเป็นสื่อเสริม สำหรับ โรงเรียนในรายวิชาที่ขาดแคลนครูผู้สอนหรือเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาซับซ้อนหรือยาก ต่อการทำความเข้าใจ

2) **รายการเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน** หมายถึง รายการที่มีเนื้อหาความรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของ กศน. และรายการที่ส่งเสริมการศึกษานอกระบบในระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเน้นเนื้อหาวิชาที่ยากต่อการทำความเข้าใจซึ่งจะคัดเลือกเนื้อหาที่ยากมานำเสนอในรายการโทรทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น

3) **รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย** หมายถึง รายการที่มีเนื้อหาเพิ่มพูนความรู้ทักษะจำเป็น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตตามความสนใจ เพื่อการพัฒนาตนเอง พัฒนาอาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิต ได้อย่างเต็มที่ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

4) **รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา** หมายถึง รายการที่จัดผลิตขึ้นเพื่อพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา เช่น ครู ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บุคลากรดังกล่าวได้รับความรู้และได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นเพื่อนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป

**ความพึงพอใจในการรับชม** หมายถึง ความรู้สึกต่อการรับชมรายการในการออกอากาศของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านการจัดการศึกษาทางไกลทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบ ช่อง 52 ทั้งในด้านคุณภาพของการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้

1) **ด้านคุณภาพของการออกอากาศ** หมายถึง ประสิทธิภาพในการออกอากาศของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 เช่น ความคมชัด ช่วงเวลาออกอากาศ เป็นต้น

2) **ด้านสื่อการเรียนรู้** หมายถึง รายการที่ออกอากาศของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 ไปสู่ผู้เรียน ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิด ความเข้าใจในวิชาที่เรียนที่สอนกันได้มากขึ้น

3) **ด้านความรู้ความเข้าใจ** หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ในรายการที่ออกอากาศของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52

4) **ด้านการนำความรู้ไปใช้** หมายถึง การนำความรู้จากการรับชมรายการในการออกอากาศของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และสามารถเผยแพร่หรือถ่ายทอดได้

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอสาระสำคัญ ดังนี้

- 2.1 โทรทัศน์ระบบดิจิทัล
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ
- 2.3 การจัดการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 2.4.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 2.4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

#### 2.1 โทรทัศน์ระบบดิจิทัล

##### 2.1.1 ความเป็นมาและความหมายของโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก (2553, ออนไลน์) ได้กล่าวว่า โทรทัศน์ระบบดิจิทัล หรือ โทรทัศน์ดิจิทัล (อังกฤษ: Digital Television) หรือทีวีดิจิทัล คือการส่งผ่านของเสียงและวิดีโอโดยสัญญาณดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งความคมชัดของภาพและเสียง การส่งข้อมูลแบบนี้สามารถส่งข้อมูลได้มากกว่าแบบแอนะล็อกในหนึ่งช่องสัญญาณ จึงเรียกได้อีกอย่างว่า Multicasting การส่งสัญญาณเป็นแบบดิจิทัลจึงทำให้ได้คุณภาพของภาพและเสียงดีกว่าด้วย เช่น โทรทัศน์ระบบ HDTV ตรงกันข้ามแอนะล็อกก็ใช้กับสัญญาณโทรทัศน์แอนะล็อก หลายประเทศจะเปลี่ยนการรับสัญญาณโทรทัศน์จากระบบแอนะล็อกเป็นโทรทัศน์ระบบดิจิทัล เพื่อออกอากาศโทรทัศน์แบบแอนะล็อกได้ จึงใช้วิทยุคลื่นความถี่เดิม โทรทัศน์แต่เดิมใช้ระบบแอนะล็อก (analog) หรือ เิงเส้นทั้งในภาคการส่งสัญญาณและภาครับสัญญาณ

แต่ต่อมาเมื่อระบบคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาอย่างกว้างขวางขึ้น จึงได้มีการนำระบบคอมพิวเตอร์นำมาพัฒนาแปรสัญญาณภาพและเสียงใช้ในการออกอากาศเพื่อให้เกิดความคมชัดและมีจำนวนช่องสัญญาณที่มากขึ้น ดังนั้น จึงได้ปรับปรุงโทรทัศน์ให้ใช้ระบบดิจิทัล

ด้วย และเนื่องจากโทรทัศน์ใช้กันทั่วโลก การเปลี่ยนระบบจากอนาล็อกเป็นระบบดิจิทัล จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนทั่วโลกตามไปด้วย ซึ่งคณะกรรมการสหภาพโทรคมนาคมสากล (ITU) ได้มีการกำหนดมาตรฐานดังนี้

1) ระบบแพร่ภาพดิจิทัลผ่านดาวเทียม (DVB-S The Digital Video Broadcasting Satellite System)

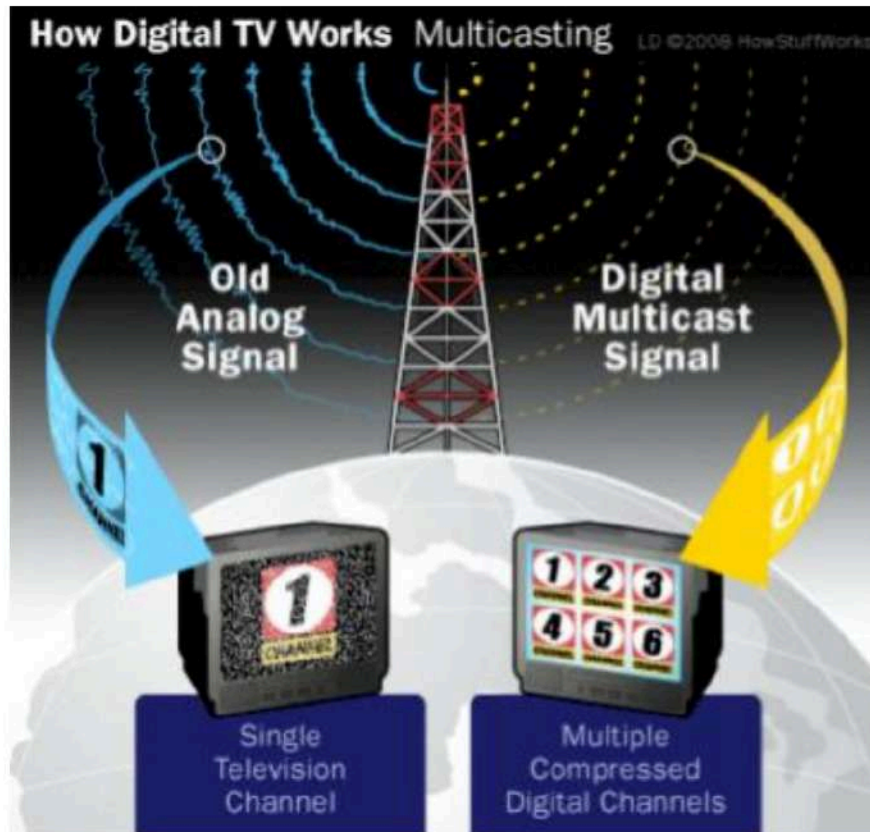
2) ระบบแพร่ภาพดิจิทัลผ่านสายเคเบิล (DVB-C The digital cable delivery system)

3) ระบบแพร่ภาพดิจิทัลภาคพื้นดิน (DVB-T The Digital Terrestrial Television System)

กลไกการทำงานของโทรทัศน์ระบบดิจิทัลเป็นระบบการรับส่งสัญญาณภาพและเสียงที่มีข้อมูลที่มีการเข้ารหัสเป็นดิจิทัล ที่มีค่า “0” กับ “1” เท่านั้น โดยมีกระบวนการต่างๆ ที่จะทำการแปลงสัญญาณภาพและเสียงให้เป็น ดิจิทัล มีการบีบอัดข้อมูล โดยทำการเข้ารหัสข้อมูล ก่อนที่จะทำการผสมสัญญาณข้อมูลคลื่นพาร์ (Modulation) ข้อมูลดิจิทัลเหล่านี้ เพื่อส่งผ่านตัวกลาง ไปสู่ผู้รับปลายทาง ซึ่งต่างกันอย่างสิ้นเชิงกับโทรทัศน์ระบบแอนะล็อก เมื่อสัญญาณดิจิทัลถูกส่งมายังเครื่องรับ โทรทัศน์จะผ่านกระบวนการบีบอัดข้อมูลสัญญาณดิจิทัล โดย MPEG-2 หรือ MPEG-4 ทำการถอดรหัส หลังจากนั้นสัญญาณจะถูกส่งไปยังหลอดภาพ แล้วหลอดภาพจะยิงลำแสงออกไปยังหน้าจอโทรทัศน์ ทำให้หน่วยที่เล็กที่สุดของภาพที่แสดงบนจอภาพ (Pixel) ซึ่งในระบบ HDTV นั้นจะให้ภาพที่มีความละเอียดของ Pixel สูงกว่าโทรทัศน์ทั่วไปมาก จึงทำให้ภาพที่ออกมามีความคมชัด ละเอียด และไม่มีกรรกระพริบของสัญญาณภาพ ลักษณะการยิงลำแสงแบ่งได้ 2 แบบ คือ การสแกนภาพแบบสลับเส้น (Interlaced Scanning) และการสแกนต่อเนื่องเรียงไปที่ละเส้นภาพ (Progressive Scanning)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2556, หน้า 1-4) กล่าวว่า ทีวีดิจิทัลหรือโทรทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital television) เป็นระบบการส่งผ่านสัญญาณภาพวิดีโอและเสียงโดยระบบดิจิทัล ซึ่งแต่เดิมระบบการรับสัญญาณโทรทัศน์ในบ้านเราใช้ระบบแอนะล็อก โดยระบบดิจิทัลมีจุดเด่นกว่าระบบแอนะล็อกทั้งในด้านความคมชัดของภาพและเสียง และการส่งข้อมูลแบบดิจิทัลสามารถส่งข้อมูลได้มากกว่าแบบเดิม (Multicasting) ซึ่งตอนนี้หลายๆ ประเทศได้ทำการพัฒนาระบบการรับส่งสัญญาณดิจิทัลไปอีกระดับแล้ว เช่น โทรทัศน์จอกว้าง (WIDE SCREEN) โทรทัศน์ความคมชัดสูง (HDTV) ในขณะที่ระบบแอนะล็อกไม่สามารถพัฒนาประสิทธิภาพได้ ซึ่งระบบสัญญาณดิจิทัลเกิดขึ้นมาจากการนำระบบคอมพิวเตอร์นำมาพัฒนาใช้ในการช่วยโทรทัศน์ แล้วจึงได้มีการปรับปรุงโทรทัศน์ให้ใช้ระบบดิจิทัลด้วย





ภาพที่ 2.1 การทำงานของโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

ที่มา : [http://www.personnel.psu.ac.th/m\\_sance/book13.pdf](http://www.personnel.psu.ac.th/m_sance/book13.pdf) (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2556)

วิกิพีเดีย (2563, ออนไลน์) โทรทัศน์ระบบดิจิทัล โทรทัศน์ดิจิทัล หรือ ทีวีดิจิทัล (Digital television) เป็นรูปแบบการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงโดยกระบวนการดิจิทัล เป็นกระบวนการที่ตรงข้ามกับระบบการถ่ายทอดสัญญาณแบบแอนะล็อกซึ่งใช้การแบ่งคลื่นออกเป็นหลายๆ ช่องสัญญาณ โทรทัศน์ดิจิทัลสามารถรองรับรายการโทรทัศน์ได้มากกว่าหนึ่งรายการในช่องแบนด์วิดท์เดียว นอกจากสัญญาณภาพและเสียงแล้ว การแพร่ภาพระบบดิจิทัลยังสามารถส่งข้อมูลอื่นๆ อาทิ ผังรายการ บทบรรยาย มาพร้อมกันได้อีกด้วย ถือเป็นนวัตกรรมด้านโทรทัศน์ที่ยิ่งใหญ่สุดนับตั้งแต่การเปลี่ยนจากโทรทัศน์ขาวดำเป็นโทรทัศน์สีในทศวรรษที่ 1950 ในปัจจุบันหลายๆประเทศได้ทยอยเปลี่ยนมาใช้ในการแพร่ภาพแบบดิจิทัล โดยที่ในแต่ละภูมิภาคก็ใช้มาตรฐานการแพร่ภาพที่แตกต่างกันไป

สำหรับในส่วนโทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลปัจจุบัน การแพร่สัญญาณมาตรฐาน DVB-T เป็นที่แพร่หลายที่สุดของโลก ซึ่งมีใช้อยู่ในส่วนใหญ่ของทวีปเอเชีย แอฟริกา และยุโรป ในขณะที่ในทวีปอเมริกาเหนือและเกาหลีใต้จะใช้มาตรฐาน ATSC ในทวีปอเมริกาใต้, ญี่ปุ่นและ

ฟิลิปปินส์ใช้มาตรฐาน ISDB-T ส่วนประเทศจีนเป็นประเทศเดียวของโลกที่ใช้มาตรฐาน DTMB ซึ่งเป็นมาตรฐานที่จีนพัฒนาขึ้นมาเอง

### 2.1.2 จุดด้อยของระบบการส่งสัญญาณแบบเดิม (แอนะล็อก)

- 1) หากอยู่ใกล้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือแม่เหล็ก จะส่งผลให้ภาพไม่คมชัด โดยเฉพาะช่องดำ
- 2) หากมีสัญญาณอื่นที่ส่งมาจากสถานีวิทยุหรือโทรทัศน์มารบกวน จะทำให้การรับสัญญาณไม่คมชัด
- 3) หากโทรทัศน์ที่รับสัญญาณอยู่ในพื้นที่ที่มีสิ่งปลูกสร้างอย่างตึก หรือภูเขาบังการรับสัญญาณโทรทัศน์ ทำให้ให้เครื่องรับไม่สามารถรับสัญญาณได้ดี
- 4) แบบอนะล็อกไม่สามารถบีบอัดสัญญาณได้ ทำให้ต้องใช้ความถี่มากในการส่ง ทำให้มีสถานีน้อย
- 5) การส่งสัญญาณอื่นๆ ไปรบกวนกันสัญญาณแบบแอนะล็อกทำได้โดยยาก เพราะจะมีผลต่อการรบกวนคลื่นสัญญาณ
- 6) ช่องสัญญาณน้อย ไม่พอการใช้งานที่มีการเติบโตขึ้นเรื่อยๆ

### 2.1.3 จุดเด่นของระบบการส่งสัญญาณแบบใหม่ (ดิจิทัล)

- 1) ระบบดิจิทัลมีระบบการบีบอัดสัญญาณ (Digital Compression) ทำให้สามารถส่งรายการต่อช่อง ได้มากขึ้น จากเดิม 1 ช่องส่งได้ 1 รายการ แต่ระบบดิจิทัล 1 ช่อง จะสามารถส่งได้ถึง 4-6 รายการ ทางภาคพื้นดิน และ 8-10 รายการทางดาวเทียม
- 2) สามารถให้บริการเสริมอื่นๆ ได้ (ในกรณีที่กฎหมายอนุญาต)
- 3) สามารถรับชมขณะอยู่ในพาหนะเคลื่อนที่ได้ เช่น รับโทรทัศน์บนรถยนต์ได้
- 4) สามารถให้บริการฟรี (Free to Air) หรือบริการเก็บค่าสมาชิกได้
- 5) เนื่องจากเครื่องส่ง 1 เครื่อง สามารถส่งได้หลายรายการ ทำให้ค่าใช้จ่ายต่อรายการลดลง (จากเดิม 1 ช่องส่งได้ 1 รายการ)
- 6) ระบบดิจิทัล สามารถพัฒนาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้ เพื่อรองรับเทคโนโลยีในการส่งและรับโทรทัศน์ในอนาคตได้ เช่น โทรทัศน์จอกว้าง (WIDE SCREEN) โทรทัศน์ความคมชัดสูง (HDTV) ในขณะที่ระบบแอนะล็อกไม่สามารถพัฒนาประสิทธิภาพได้
- 7) เนื่องจากระบบดิจิทัลนั้น เครื่องส่งใช้กำลังออกอากาศลดลง ทำให้ประหยัดพลังงาน
- 8) คุณภาพในการรับชมดีขึ้น ไม่มีเงาการรบกวนน้อย เพราะถ้าจะรับได้ชัดก็ชัดเลย แต่ถ้าอยู่ในที่รับไม่ชัดก็จะรับไม่ได้

#### 2.1.4 การออกอากาศโทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลในประเทศไทย

ปัจจุบันเทคโนโลยีการส่งสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลถูกนำมาแทนที่ระบบแอนะล็อกในหลายประเทศ เนื่องจากให้ความคมชัดสูงเท่ากับแหล่งกำเนิดสัญญาณช่วงคลื่นความถี่ (7-8MHz) ส่งช่องรายการได้มากกว่า 8 ช่องรายการ ทำให้สามารถบริหารจัดการคลื่นความถี่ให้มีประสิทธิภาพสูง วันที่ 1 เมษายน 2557 เป็นวันที่มีการส่งออกอากาศโทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลในประเทศไทยวันแรก (รุ่งเรือง หวนระลึก, 2563)

การออกอากาศโทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลในประเทศไทยส่งออกอากาศในระบบ DVB-T2 มีการจัดเรียงช่องอัตโนมัติ ตามคำสั่งของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (กสทช.) เพื่อให้ผู้รับชมรายการโทรทัศน์ระบบดิจิทัลสามารถจดจำได้ง่าย ระบบ DVB-T2 ได้รับการยอมรับว่าเป็นรูปแบบการออกอากาศที่มีมาตรฐานและประสิทธิภาพสูงสุด

การออกอากาศโทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัล มีแผนการส่งออกอากาศทั้งสิ้นจำนวน 6 ความถี่ 48 ช่องรายการ ในปัจจุบันมีการแพร่ภาพออกอากาศจำนวน 5 ความถี่ 20 ช่องรายการ

รายการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล 20 ช่อง (อัปเดต ธันวาคม 2562)								
ช่องที่	หมายเลขช่อง	ชื่อช่องรายการ	ช่องที่	หมายเลขช่อง	ชื่อช่องรายการ	ช่องที่	หมายเลขช่อง	ชื่อช่องรายการ
1	1	 5 ททบ.5	8	22	 Nation TV	15	31	 One [HD]
2	2	 NBT	9	23	 Workpoint	16	32	 Thairath TV [HD]
3	3	 Thai PBS	10	24	 True 4U	17	33	 CH3 [HD]
4	10	 TPTV	11	25	 GMM25	18	34	 Amarin TV [HD]
5	11	 NBT-ภูมิภาค	12	27	 8	19	35	 CH7 [HD]
6	16	 TNN24	13	29	 Mono29	20	36	 PPTV [HD]
7	18	 NEW TV	14	30	 MCOT [HD]			

ภาพที่ 2.2 รายการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล 20 ช่อง

ที่มา : <https://www.hstn.co.th/content/10479/โทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลในประเทศไทย>  
(รุ่งเรือง หวนระลึก, 2563)

### 2.1.5 วิธีการรับชมสัญญาณโทรทัศน์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2556, หน้า 1-4) ได้อธิบายวิธีการรับชมดิจิทัลทีวีจำนวน 2 วิธี ดังนี้

1) ใช้กล่องรับสัญญาณ Digital TV หรือ Set Top Box ที่สามารถรับสัญญาณ DVB-T2 ได้ ข้อดีคือไม่ว่าคุณจะใช้ทีวีรุ่นไหนก็ตาม CRT / LCD TV / LED TV / PLASMA TV จะเก่าจะใหม่ ก็สามารถดูได้หมด ยกตัวอย่าง ถ้าทีวีมีช่องต่อ HDMI ก็ใช้ต่อผ่านช่องนี้เพื่อรับชมด้วยสัญญาณดิจิทัลได้เลย ถ้าเป็นจอแก้วรุ่นเก่า ใช้ช่องต่อ AV แดงขาวเหลือง ตัวกล่องก็จะทำหน้าที่แปลงสัญญาณจากดิจิทัลเป็นแอนะล็อกเพื่อเข้าทีวีรับชม ได้เหมือนกัน



ภาพที่ 2.3 วิธีรับชมโทรทัศน์ระบบดิจิทัลโดยใช้กล่องรับสัญญาณ Digital TV หรือ Set Top Box ที่มา : [http://www.personnel.psu.ac.th/m\\_sance/book13.pdf](http://www.personnel.psu.ac.th/m_sance/book13.pdf) (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2556)



2) ทีวีที่มี Digital Tuner แบบ DVB-T2 ในตัว



ภาพที่ 2.4 วิธีรับชมโทรทัศน์ระบบดิจิทัลโดยใช้ทีวีที่มี Digital Tuner แบบ DVB-T2 ในตัว

ที่มา : [http://www.personnel.psu.ac.th/m\\_sance/book13.pdf](http://www.personnel.psu.ac.th/m_sance/book13.pdf) (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2556)

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (กสทช.) (2557, ออนไลน์) มีวิธีการรับชมดิจิทัลทีวี จำนวน 3 วิธี ดังนี้

1) โทรทัศน์ที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็น จอโค้ง จอแบน ทั้ง LED, LCD, Plasma หรือ Smart TV ต่างๆ ส่วนมีโอกาสเป็นโทรทัศน์รุ่นเก่าที่มีภาครับสัญญาณระบบแอนะล็อก แต่สามารถรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลได้ง่ายๆ เพียงนำโทรทัศน์เครื่องเดิมที่ใช้อยู่ เชื่อมต่อกับ Set Top Box (STB) หรือกล่องรับสัญญาณระบบดิจิทัลที่มีสัญญาณ “น้องคูตี ดิจิทัลทีวี” และ Hologram กสทช. Class A Broadcast และมีหนวดกึ่งหรือเสาข้างปลาเป็นตัวรับสัญญาณเท่านั้น ก็สามารถรับชมได้ทันที

2) ถ้าต้องการซื้อโทรทัศน์เครื่องใหม่ ซึ่งเป็น โทรทัศน์ที่มีดิจิทัลจูนเนอร์หรือภาครับสัญญาณดิจิทัลทีวีในตัว (Integrated Digital Television หรือ iDTV) เพียงต่อโทรทัศน์ iDTV กับเสาข้างปลาหรือหนวดกึ่งก็สามารถรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลได้แล้ว ซึ่งวิธีนี้ผู้รับชมจะสามารถรับชมจำนวนช่องได้ทั้งหมด 48 ช่อง สำหรับการสังเกตว่าโทรทัศน์รุ่นใหม่ที่มีวางขายอยู่ในตลาดนั้นรุ่นใดที่เป็นโทรทัศน์ระบบดิจิทัลที่มีดิจิทัลจูนเนอร์หรือภาครับสัญญาณในตัวนั้น ให้สังเกตสัญลักษณ์ฉลาก หรือ Hologram กสทช. Class A Broadcast จะมั่นใจได้ว่าโทรทัศน์เครื่องนั้น สามารถใช้งานกับระบบดิจิทัลทีวีได้อย่างดีและผ่านการรับรองโดย กสทช. แล้ว

3) ถ้ารับชมด้วยจานดาวเทียมหรือผ่านเคเบิล สามารถรับชมรายการได้ทั้งหมด 36 ช่อง (ไม่รวมช่องบริการชุมชนทั้ง 12 ช่อง) ซึ่งระบบจานดาวเทียมและเคเบิลทีวีสามารถดึงสัญญาณภาพไปให้บริการได้ แต่คุณภาพความคมชัดอาจจะไม่เท่ากับการต่อสัญญาณผ่านเครื่องแปลงสัญญาณหรือ Set Top Box (STB)



ภาพที่ 2.5 วิธีการรับชมดิจิทัลทีวี

ที่มา : <https://broadcast.nbtc.go.th/TVDigital/TVDigital> (กสทช., 2557)

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ

### 2.2.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นผลจากการได้รับการตอบสนองต่อแรงจูงใจหรือความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายความหมาย ดังนี้

กู๊ด (Good, 1973, p. 320) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลมาจาก ความสนใจต่างๆ และทัศนคติที่บุคคลนั้นมีต่อสิ่งนั้น

วัลลภา ชายหาด (2532, หน้า 65) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจของประชากรที่มีต่อการบริการสาธารณะ หมายถึง ระดับของความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการได้รับบริการในลักษณะของ

- 1) การให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน
- 2) การให้บริการอย่างรวดเร็วและทันเวลา
- 3) การให้บริการอย่างต่อเนื่อง
- 4) การให้บริการอย่างก้าวหน้า

สุเทพ เมฆ (2532, หน้า 8) กล่าวว่า ความพึงพอใจในบรรยากาศในการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้สึกพอใจในการจัดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ซึ่งมีความสำคัญในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา มีความเจริญงอกงาม มีความกระตือรือร้น เพื่อจะเรียนให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง

ราณี เขาวนปรีชา (2538, หน้า 18 อ้างถึงใน วฤทธิ สารฤทธิคาม, 2548, หน้า 31) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพึงพอใจจะเกิดเมื่อความต้องการของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุตามจุดหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้นหากความต้องการหรือจุดหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความพึงพอใจต่อการใช้บริการจึงเป็นความรู้สึกของผู้ที่มารับบริการมีต่อสถานบริการตามประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าไปติดต่อขอรับบริการในสถานบริการนั้นๆ

สุภาลักษณ์ ชัยอนันต์ (2540, หน้า 17) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวที่รู้สึกเป็นสุขหรือยินดีที่ได้รับคำตอบสนองความต้องการในสิ่ง ที่ขาดหายไป หรือสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่สมดุล ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมที่จะแสดงออกของบุคคล ซึ่งมีผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติในกิจกรรมใดๆ นั้น

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542, หน้า 793) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ และพึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

วิรุฬ พรรณเทวี (2542, หน้า 111) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่งอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้ว่ามีมากหรือน้อย



วฤทธิ สารฤทธิคาม (2548, หน้า 32) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจว่า เป็นปฏิกิริยา ด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของ กระบวนการประเมิน โดยแบ่งออกถึงทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวก หรือทิศทางลบหรือไม่มีปฏิกิริยา

อรรถพร คำคม (2546, หน้า 29) ได้สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทัศนคติหรือ ระดับ ความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรม นั้นๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ค่านิยมและประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลจะได้รับ ระดับของ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้นๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้

จากการความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือ ทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึก ที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจ ก็จะเกิดขึ้น

### 2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่สามารถแสดงออกให้เห็น อาจจะเป็นกริยาท่าทาง หรือการแสดงออกทางสีหน้าเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจที่ได้รับการตอบสนองอย่างที่ตนเอง คาดหวังไว้ ซึ่งมีนักการศึกษาได้นำ เสนอแนวคิด หลักการไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

เดวิส (Davis, 1967, p. 61) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับบุคคล เมื่อความต้องการพื้นฐานทั้งร่างกายและจิตใจได้รับการตอบสนอง พฤติกรรมเกี่ยวกับความพึงพอใจ ของมนุษย์ เป็นความพยายามที่จะขจัดความตึงเครียด หรือความกระวนกระวายหรือสภาวะ ไม่สมดุลในร่างกายเมื่อสามารถขจัดสิ่งต่างๆ ดังกล่าวออกไปได้ มนุษย์ย่อมจะได้รับความพึงพอใจ ในสิ่งที่ต้องการ

ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow, 1970, p. 35-47) ได้เรียงลำดับ สิ่งจูงใจ หรือความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ระดับ โดยเรียงลำดับขั้นของความต้องการไว้ ตามความสำคัญ ดังนี้

- 1) ความต้องการพื้นฐานทางสรีระ
- 2) ความต้องการความปลอดภัยรอดพ้นอันตรายและมั่นคง
- 3) ความต้องการความรัก ความเมตตา ความอบอุ่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
- 4) ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง การยกย่อง และความเคารพตัวเอง
- 5) ความต้องการความสำเร็จด้วยตนเอง

ความพอใจในชั้นต่างๆ ของความต้องการของมนุษย์นี้ ความต้องการชั้นสูงกว่า บางครั้ง ได้ปรากฏออกมาให้เห็นแล้วก่อนที่ความต้องการชั้นแรกจะให้เห็นผลเป็นที่พอใจเสียด้วยซ้ำ อย่างไรก็ตามบุคคลแต่ละคนส่วนมากแสดงให้เห็นว่า คนมีความพอใจอย่างสูงสุด ในลำดับชั้น ความต้องการชั้นต่ำๆ มากกว่าชั้นสูง จากการสำรวจ พบว่า คนธรรมดาทั่วไปจะมีความพอใจ ในลำดับชั้นตอนต่างๆ ดังนี้

ความต้องการทางด้านกายภาพ 85%

ความต้องการความปลอดภัย 70%

ความต้องการทางด้านสังคม 50%

ความต้องการเด่นในสังคม 40%

ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในสิ่งที่ตนปรารถนา 10%

อเดย์ และแอนเดอร์สัน (Aday & Anderson, 1975, p. 4) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึก ความนึกคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติของคนที่เกิดจากประสบการณ์ที่ผู้รับบริการ เข้าไปในสถานที่ที่ให้บริการนั้นและประสบการณ์เป็นไปตามความคาดหวังของผู้รับบริการและ ความพึงพอใจมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยที่แตกต่างกัน

หลุย จำปาเทศ (2533, หน้า 8) อธิบายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความต้องการ ให้บรรลุเป้าหมาย สังเกตได้จากสายตา คำพูด และการแสดงออก

เชลลี (Shelli, 1995, p. 9) ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ สรุปได้ว่าเป็น ความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกในทางบวกและ ความรู้สึกในทางลบ ความรู้สึก ในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับและความสุขนี้ สามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ความสุขเป็น ความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและมีความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกในทางบวกอื่นๆ ความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกและความสุขมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนและ ระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้เรียกว่าระบบความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจ จะเกิดขึ้นเมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ

ศิริพงศ์ พุทธิพันธุ์ และ พยัค วุฒิรงค์ (2547, หน้า 57 - 58) สรุปประเด็นเกี่ยวกับ ความพึงพอใจ ดังนี้

- 1) ความพึงพอใจเป็นการเปรียบเทียบความรู้สึกกับความคาดหวัง
- 2) ความพึงพอใจเป็นการเปรียบเทียบความรู้สึกกับสิ่งเร้า
- 3) ความพึงพอใจเป็นการเปรียบเทียบความรู้สึกหรือทัศนคติกับสิ่งที่ได้รับ
- 4) ความพึงพอใจเป็นการเปรียบเทียบประสบการณ์กับการคาดหวัง

สรชัย พิศาลบุตร (2551, หน้า 98 - 99) ได้กล่าวถึง การวัดระดับความพึงพอใจของ ลูกค้า หรือผู้ให้บริการว่าสามารถทำได้ 2 วิธี คือ

1) วัดจากการสอบถามความคิดเห็นของลูกค้าหรือผู้ให้บริการ เป็นการวัดระดับ ความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ให้บริการจากการสอบถามความคิดเห็นของลูกค้าหรือผู้ให้บริการ โดยตรงทำได้โดยกำหนดมาตรวัดระดับความพึงพอใจที่ลูกค้าหรือผู้ให้บริการที่มีต่อคุณภาพ ของสินค้าหรือบริการนั้นๆ และกำหนดเกณฑ์ชี้วัดระดับความพึงพอใจจากผลการวัดระดับ ความพึงพอใจเฉลี่ยที่ลูกค้าหรือผู้ให้บริการที่มีต่อคุณภาพของสินค้าหรือบริการนั้นๆ

2) วัดจากตัวชี้วัดคุณภาพการให้บริการที่กำหนดขึ้น โดยการวัดระดับความพึงพอใจ ของลูกค้าหรือผู้ให้บริการจากเกณฑ์ชี้วัดระดับคุณภาพสินค้าหรือบริการที่กำหนดขึ้นนี้อาจใช้ เกณฑ์คุณภาพระดับต่างๆ ที่กำหนดขึ้นโดยผู้ให้บริการ ผู้ประเมินผลการให้บริการ และมาตรฐานกลาง หรือมาตรฐานสากลของการให้บริการนั้น

จากแนวคิดของนักวิชาการข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึก อารมณ์ ทัศนคติ หรือการแสดงออก เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจที่ได้รับการตอบสนองอย่าง ที่ตนคาดหวังไว้ เมื่อได้รับการตอบสนองต่อสิ่งที่ตนเองต้องการแล้ว ก็จะเกิดความต้องการขึ้นต่อไป ไม่มีที่สิ้นสุด โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นระดับใดขึ้นอยู่กับปริมาณการรับสนองความต้องการที่ เกิดขึ้นได้ครบถ้วนเพียงใด

### 2.2.3 ลักษณะความพึงพอใจ

ลักษณะความพึงพอใจผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำมา เสนอลักษณะของความพึงพอใจของนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

สุรศักดิ์ นาถวิไล (2544, หน้า 10) ได้กล่าวว่า ลักษณะความพึงพอใจไว้ ดังนี้

1) ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกทางบวกของบุคคล หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจะรับรู้ความพึงพอใจจำเป็นต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมรอบ ตัวการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ส่วนบุคคลด้วยการโต้ตอบกับบุคคลอื่นและสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวันทำให้แต่ละคนมีประสบการณ์รับรู้ เรียนรู้ สิ่งที่ได้รับการตอบสนองแตกต่างกัน ไป และหากสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามความต้องการก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ

2) ความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่าง ระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ ได้รับจริงในสถานการณ์บริการก่อนที่ลูกค้าจะมาใช้บริการใดก็ตาม มักจะมีมาตรฐานของ การบริการนั้น ไว้ในใจอยู่ก่อนเสมอแล้ว ซึ่งมีแหล่งอ้างอิงมาจากคุณค่าหรือเจตคติที่ยึดถือต่อ บริการ ประสบการณ์ดั้งเดิมที่เคยใช้บริการ การบอกเล่าของผู้อื่น การรับทราบข้อมูล การรับประกัน บริการจากโฆษณา การให้คำมั่นสัญญาของผู้ให้บริการเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ผู้รับบริการ

ใช้เปรียบเทียบกับบริการที่ได้รับในวงจรของการให้บริการตลอดช่วงเวลาของความจริง สิ่งที่ผู้บริการได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริการที่ได้รับบริการ คือ ความคาดหวังในสิ่งที่คิดว่าได้รับ (Expectations) นี้มีอิทธิพลต่อช่วงเวลาของการเผชิญความจริงหรือการพบปะระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเป็นอย่างมาก เพราะผู้รับบริการจะประเมินเปรียบเทียบสิ่งที่ได้รับจริงในกระบวนการบริการที่เกิดขึ้น (Performance) กับความหวังเอาไว้หากสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามความคาดหวังถือว่าเป็นการยืนยันที่ถูกต้อง (Confirmation) กับความคาดหวังที่มีผู้รับบริการย่อมเกิดความพึงพอใจต่อการบริการดังกล่าว แต่ถ้าไม่เป็นไปตามคาดหวังอาจจะสูงหรือต่ำกว่านับว่าเป็นการยืนยันที่คลาดเคลื่อน (Disconfirmation) ความคาดหวังดังกล่าว ทั้งนี้ช่วงความแตกต่าง (Discrimination) ที่เกิดขึ้นจะชี้ให้เห็นระดับความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจมากน้อยได้ ถ้ายืนยันเบี่ยงเบนไปในทางบวกแสดงถึงความพึงพอใจ ถ้าไปในทางลบแสดงถึงความไม่พอใจ

จากความหมายที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะของความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึกทางบวกและทางลบของบุคคลหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจะรับรู้ความพึงพอใจที่รู้สึกได้ในขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

## 2.3 การจัดการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

### 2.3.1 บริบทของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

#### วิสัยทัศน์

คนไทยได้รับโอกาสการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับช่วงวัย สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมีทักษะที่จำเป็นในโลกศตวรรษที่ 21

#### พันธกิจ

1) จัดและส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อยกระดับการศึกษา พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของประชาชนทุกกลุ่มเป้าหมายให้เหมาะสมทุกช่วงวัย พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงบริบททางสังคม และก้าวสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน

2) ส่งเสริม สนับสนุน แสวงหา และประสานความร่วมมือเชิงรุกกับภาคีเครือข่าย ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนและจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในรูปแบบต่างๆ ให้กับประชาชน

3) ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษา และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดและให้บริการการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง

4) พัฒนาหลักสูตร รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและนวัตกรรม การวัดและประเมินผลในทุกรูปแบบให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

5) พัฒนานวัตกรรมและระบบการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ เพื่อมุ่งจัดการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

### เป้าประสงค์

1) ประชาชนผู้ด้อย พลาด และขาดโอกาสทางการศึกษา รวมทั้งประชาชนทั่วไป ได้รับโอกาสทางการศึกษาในรูปแบบการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาต่อเนื่อง และการศึกษาตามอัธยาศัย ที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง เป็นไปตามสภาพ ปัญหา และความต้องการของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

2) ประชาชนได้รับการยกระดับการศึกษา สร้างเสริมและปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ความเป็นพลเมืองที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน เพื่อพัฒนาไปสู่ความมั่นคงและยั่งยืนทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประวัตศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม

3) ประชาชนได้รับโอกาสในการเรียนรู้และมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม สามารถคิด วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างสร้างสรรค์

4) ประชาชนได้รับการสร้างและส่งเสริมให้มึนนิสัยรักการอ่านเพื่อพัฒนาการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

5) ชุมชนและภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน มีส่วนร่วมในการจัด ส่งเสริม และสนับสนุนการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย รวมทั้งการขับเคลื่อนกิจกรรมการเรียนรู้ของชุมชน

6) หน่วยงานและสถานศึกษา กสน. สามารถนำเทคโนโลยีทางการศึกษา และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการยกระดับคุณภาพในการจัดการเรียนรู้และเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ให้กับประชาชน

7) หน่วยงานและสถานศึกษาพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพชีวิต ที่ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งตามความต้องการของประชาชนและชุมชนในรูปแบบที่หลากหลาย

8) หน่วยงานและสถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการองค์กรที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

9) บุคลากร กศน.ทุกประเภททุกระดับได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และการปฏิบัติงานตามสายงานอย่างมีประสิทธิภาพ

### **นโยบายเร่งด่วนเพื่อร่วมขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ**

#### **1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง**

1.1) พัฒนาและเสริมสร้างความจงรักภักดีต่อสถาบันหลักของชาติ พร้อมทั้งน้อมนำ และเผยแพร่ศาสตร์พระราชา หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึงแนวทางพระราชดำริต่างๆ

1.2) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมอย่างถูกต้องกับการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ในบริบทของไทย มีความเป็นพลเมืองดี ยอมรับและเคารพความหลากหลายทางความคิดและอุดมการณ์

1.3) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยคุกคามในรูปแบบใหม่ ทั้งยาเสพติด การค้ามนุษย์ ภัยจากไซเบอร์ ภัยพิบัติจากธรรมชาติ โรคอุบัติใหม่ ฯลฯ

1.4) ยกระดับคุณภาพการศึกษาและสร้างเสริมโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษา ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ และพื้นที่ชายแดนอื่นๆ

1.5) สร้างความรู้ ความเข้าใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมของประเทศ เพื่อนบ้านกลุ่มชาติพันธุ์ และชาวต่างชาติที่มีความหลากหลาย

#### **2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**

2.1) ยกระดับการจัดการศึกษาอาชีพ กศน. เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของประชาชน ให้รองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ (First S - curve และ New S - curve) โดยเฉพาะในพื้นที่เขตระเบียงเศรษฐกิจ และเขตพัฒนาพิเศษตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ สำหรับพื้นที่ปกติให้พัฒนาอาชีพที่เน้นการต่อยอดศักยภาพและตามบริบทของพื้นที่

2.2) จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออก ยกเว้นการศึกษาให้กับประชาชนให้จบการศึกษาอย่างน้อยการศึกษาระดับมัธยมศึกษา สามารถนำคุณวุฒิที่ได้รับไปต่อยอดในการประกอบอาชีพ รองรับการพัฒนาเขตพื้นที่ระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

2.3) พัฒนาและส่งเสริมประชาชนเพื่อต่อยอดการผลิตและจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ กศน.ออนไลน์ พร้อมทั้งประสานความร่วมมือกับภาคเอกชนในการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

### 3) ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.1) สรรหา และพัฒนาครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมและการเรียนรู้ เป็นผู้เชื่อมโยงความรู้กับผู้เรียนและผู้รับบริการ มีความเป็น “ครูมืออาชีพ” มีจิตบริการ มีความรอบรู้และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และเป็น “ผู้อำนวยการการเรียนรู้” ที่สามารถบริหารจัดการความรู้ กิจกรรม และการเรียนรู้ที่ดี

3.1.1) เพิ่มอัตราข้าราชการครูให้กับสถานศึกษาทุกประเภท

3.1.2) พัฒนาข้าราชการครูในรูปแบบครบวงจร ตามหลักสูตรที่เชื่อมโยงกับวิทยฐานะ

3.1.3) พัฒนาครูให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นเรื่องการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทักษะภาษาต่างประเทศ ทักษะการจัดการกระบวนการเรียนรู้

3.1.4) พัฒนาศึกษานิเทศก์ให้สามารถปฏิบัติกรนิเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.5) พัฒนาบุคลากรทุกระดับทุกประเภทให้มีความรู้และทักษะเรื่องการใช้ประโยชน์จากดิจิทัล และภาษาต่างประเทศที่จำเป็น รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่รองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ (First S - Curve และ New S - Curve)

3.2) พัฒนาหลักสูตรการจัดการศึกษาอาชีพระยะสั้น ให้มีความหลากหลายทันสมัย เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และตอบสนองความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ

3.3) ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับทุกคน สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา มีกิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ สนองตอบความต้องการของชุมชน

3.4) เสริมสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ประสาน ส่งเสริมความร่วมมือภาคีเครือข่าย ทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจ และให้เกิดความร่วมมือในการส่งเสริมสนับสนุน และจัดการศึกษาและการเรียนรู้ให้กับประชาชนอย่างมีคุณภาพ



3.5) พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย เช่น จัดการศึกษาออนไลน์ กสน. ทั้งในรูปแบบของการศึกษาขั้นพื้นฐาน การพัฒนาทักษะชีวิต ทักษะอาชีพและการศึกษาตามอัธยาศัย รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และใช้การวิจัยอย่างง่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่

3.6) พัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา และประชาชนทั่วไป ด้านความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)

3.7) ยกกระดับการศึกษาให้กับกลุ่มเป้าหมายทหารกองประจำการ รวมทั้งกลุ่มเป้าหมายพิเศษอื่นๆ อาทิ ผู้ต้องขัง คนพิการ เด็กออกกลางคัน ประชากรวัยเรียนที่อยู่นอกระบบการศึกษา ให้จบการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.8) พัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารของประชาชนในรูปแบบต่างๆ โดยเน้นทักษะภาษาเพื่ออาชีพ ทั้งในภาคธุรกิจ การบริการ และการท่องเที่ยว

3.9) เตรียมความพร้อมของประชาชนในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุที่เหมาะสมและมีคุณภาพ

3.10) จัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์เชิงรุกให้กับประชาชนในชุมชน โดยให้ความรู้วิทยาศาสตร์อย่างง่าย ทั้งวิทยาศาสตร์ในวิถีชีวิต และวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

3.1.1) ส่งเสริมการรู้ภาษาไทยให้กับประชาชนในรูปแบบต่างๆ โดยเฉพาะประชาชนในเขตพื้นที่สูงให้สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทย เพื่อประโยชน์ในการใช้ชีวิตประจำวันได้

4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

4.1) พัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีความพร้อมในการให้บริการกิจกรรมการศึกษาและการเรียนรู้

4.1.1) เร่งยกระดับ กสน.ตำบลนำร่อง 928 แห่ง (อำเภอละ 1 แห่ง) ให้เป็น กสน.ตำบล 5 ดี พิธีเยี่ยมที่ประกอบด้วย ครูดี สถานที่ดี (ตามบริบทของพื้นที่) กิจกรรมดี เครื่องมือดี และมีนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ดีมีประโยชน์

4.1.2) จัดให้มีศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบ กสน. เพื่อยกกระดับการเรียนรู้เป็นพื้นที่การเรียนรู้ (Co - Learning Space) ที่ทันสมัยสำหรับทุกคน มีความพร้อมในการให้บริการต่างๆ

4.1.3) พัฒนาห้องสมุดประชาชน “เฉลิมราชกุมารี” ให้เป็น Digital Library

4.2) จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สำหรับทุกช่วงวัยที่มีกิจกรรมที่หลากหลาย ตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ในแต่ละวัย เพื่อให้มีพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสม และมีความสุขกับการเรียนรู้ตามความสนใจ

4.3) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาและการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเป้าหมาย ผู้พิการ โดยเน้นรูปแบบการศึกษาออนไลน์

5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5.1) ส่งเสริมให้มีการให้ความรู้กับประชาชน ในการรับมือและปรับตัวเพื่อลดความเสียหายจากภัยธรรมชาติและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

5.2) สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างสังคมสีเขียว ส่งเสริมความรู้ให้กับประชาชนเกี่ยวกับการคัดแยกตั้งแต่ต้นทาง การกำจัดขยะ และการนำกลับมาใช้ซ้ำ

5.3) ส่งเสริมให้หน่วยงานและสถานศึกษาใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งลดการใช้ทรัพยากรที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น รณรงค์เรื่องการลดการใช้ถุงพลาสติก การประหยัดไฟฟ้า เป็นต้น

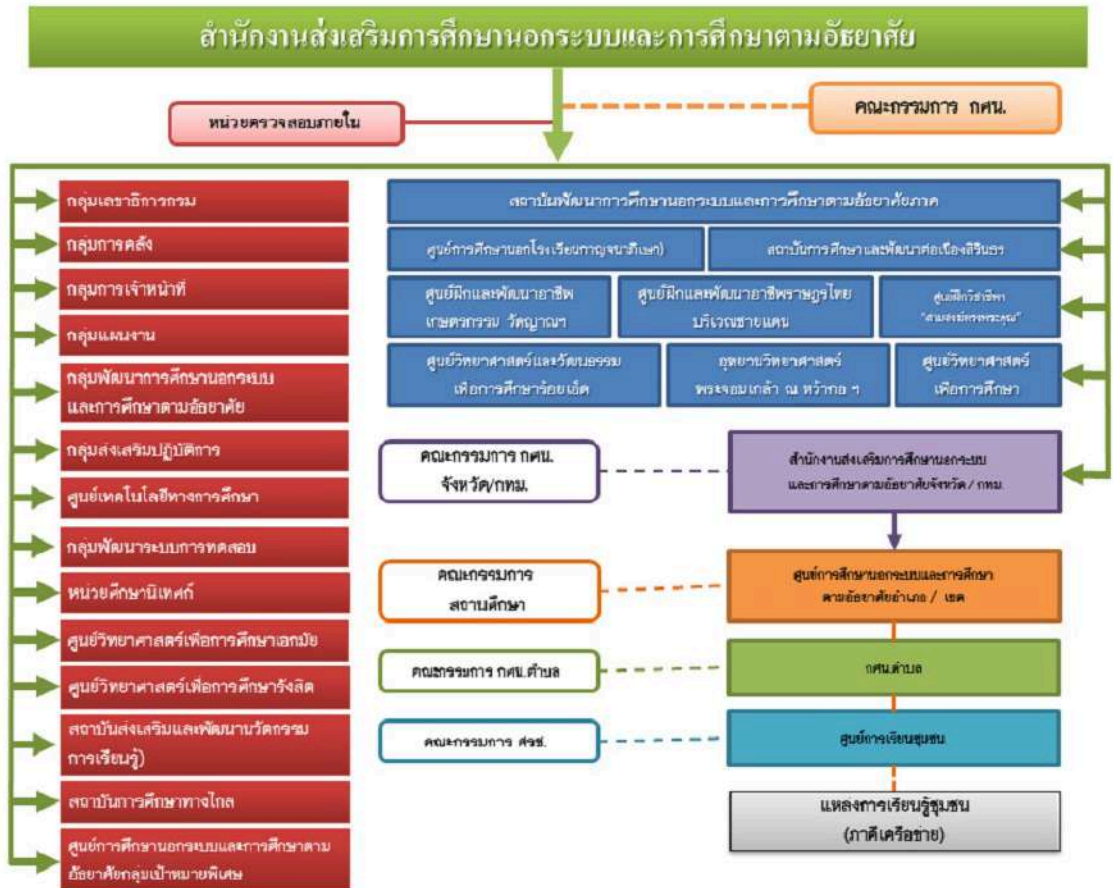
6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

6.1) พัฒนาและปรับระบบวิธีการปฏิบัติราชการให้ทันสมัย มีความโปร่งใส ปลอดภัย ยุติธรรม และประพฤตินิยมชอบ บริหารจัดการบนข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ มุ่งผลสัมฤทธิ์ที่มีความโปร่งใส

6.2) นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและพัฒนางาน

6.3) ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรทุกระดับอย่างต่อเนื่อง ให้มีความรู้และทักษะตามมาตรฐานตำแหน่งให้ตรงกับสายงาน ความชำนาญ และความต้องการของบุคลากร

โครงสร้างสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย



ภาพที่ 2.6 โครงสร้าง สำนักงาน กศน. ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2563

ที่มา : <http://www.nfe.go.th/onie2019/index.php/about-us/organizational-structure.html> (สำนักงาน กศน., 2563)

รูปแบบการจัดการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

อัญชลี ธรรมะวิจิตรกุล (2554, ออนไลน์) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตร การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ ตามปรัชญา “คิดเป็น” และยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ผู้เรียน แต่ละคนมีธรรมชาติที่แตกต่างกัน ทั้งด้านวัย วุฒิภาวะ ความถนัด ความสนใจ วิธีการเรียนรู้ ตลอดจนมีการดำเนินชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จึงต้องยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามธรรมชาติ เติบโตตามศักยภาพที่มีอยู่ และเรียนรู้อย่างมีความสุข

1) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การแนะแนว

การแนะแนวเป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญ สถานศึกษาต้องจัดบริการแนะแนว  
เกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพราะเป็นข้อมูล  
เบื้องต้นที่ประชาชนหรือกลุ่มเป้าหมายควรจะได้มีความเข้าใจเกี่ยวกับ วิชเรียน กศน. ซึ่งมีการ  
จัดการเรียนรู้ที่หลากหลายที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเลือกเรียนได้ และจะต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับ  
การจบหลักสูตรการศึกษา การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ การเทียบโอนผลการเรียน  
ที่ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียน หรือนำประสบการณ์ มาขอเทียบโอนความรู้ตามหลักสูตรฯ และ  
เรียนเพิ่มเติมบางสาระที่ไม่สามารถเทียบโอนได้ สถานศึกษาจะต้องจัดบริการแนะแนวให้กับ  
กลุ่มเป้าหมายได้เข้าใจแต่เริ่มต้น เพื่อเขาจะได้ตัดสินใจเลือกเรียนได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับ  
ความต้องการและวิถีชีวิตของตนเอง

#### ขั้นตอนที่ 2 การรับสมัครผู้เรียน และการตรวจสอบหลักฐานการศึกษา

การรับสมัครผู้เรียน และการตรวจสอบหลักฐานการศึกษา สถานศึกษาจะต้อง  
ตรวจสอบหลักฐานการสมัครให้ถูกต้องครบถ้วน เช่น การกรอกใบสมัครเป็นนักศึกษา กศน.  
วุฒิการศึกษา สำเนาทะเบียนบ้านผู้สมัครที่มีชื่อบิดามารดา บัตรประจำตัวประชาชน ใบเปลี่ยนชื่อ  
– ชื่อสกุล หรือใบทะเบียนสมรส ใบหย่า รูปถ่ายหน้าตรงไม่สวมแว่นตาดำและไม่สวมหมวก เป็นต้น  
เมื่อตรวจสอบหลักฐานและใบสมัครเป็นนักศึกษา กศน. ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ให้กรอก  
ใบลงทะเบียนเรียน การลงทะเบียนเรียนนั้น นักศึกษาต้องยื่นขอลงทะเบียนเรียนตามสาระรายวิชา  
ที่สถานศึกษาเปิดสอนและตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดให้ลงทะเบียนได้ตามวันเวลาที่กำหนด

ระดับประถมศึกษา ลงทะเบียนเรียนได้ภาคเรียนละ 12 – 14 หน่วยกิต

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ลงทะเบียนเรียนได้ภาคเรียนละ 14 – 16 หน่วยกิต

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ลงทะเบียนเรียนได้ภาคเรียนละ 18 – 20 หน่วยกิต

ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษาที่เปิดให้ลงทะเบียน

#### ขั้นตอนที่ 3 การปฐมนิเทศ และการวางแผนการเรียน

การปฐมนิเทศและการวางแผนการเรียน เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากสำหรับ  
ผู้เรียน สถานศึกษาต้องชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจเกี่ยวกับวิชิเรียน กศน. การวัดผลและประเมินผล  
ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่เปิดโอกาส  
ให้ผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียนได้เลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม ตามความต้องการ สอดคล้อง  
กับวิถีชีวิต และการทำงานของผู้เรียน เช่น การเรียนแบบพบกลุ่ม การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้

แบบทางไกล การเรียนรู้แบบชั้นเรียน และการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ ซึ่งการเรียนรู้ตามรูปแบบต่างๆ ดังกล่าว ในแต่ละรายวิชาผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรืออาจเลือกการเรียนหลายๆ รูปแบบ ได้ตามความต้องการและความเหมาะสมของผู้เรียนที่ผู้เรียนคิดว่าจะทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา สถานศึกษาจะต้องชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจถึงวิธีการเรียนรู้รูปแบบต่างๆ ดังกล่าว

#### ขั้นตอนที่ 4 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีเป้าหมายสำคัญเพื่อนำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรฯ หรือนำไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนโดยตรง และนำไปปรับปรุงแก้ไขการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งการนำไปใช้ในการพิจารณาตัดสินความสำเร็จทางการศึกษาของผู้เรียน การวัดผลและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มี 2 ลักษณะ ดังนี้

##### (1) การวัดและประเมินผลการเรียน

- (1.1) การวัดและประเมินผลการเรียนรายวิชา
- (1.2) การประเมินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต
- (1.3) การประเมินคุณธรรม

##### (2) การประเมินคุณภาพการศึกษานอกระบบระดับชาติ

สถานศึกษาต้องจัดทำระเบียบการประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา รวมทั้งจัดทำหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของสถานศึกษาให้ชัดเจนเพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกันและเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน

##### 2) วิธีเรียน กศน.

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ยึดหลักการ ดังนี้

- (1) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545
- (2) พระราชบัญญัติการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พุทธศักราช 2551
- (3) หลักปรัชญา “คิดเป็น”

วิธีเรียน กศน. เป็นวิธีเรียนที่ผู้เรียน ต้องฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ใน สถานการณ์ต่างๆ เกี่ยวกับเนื้อหาสาระในแต่ละรายวิชา รวมทั้งการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามสภาพความพร้อมพร้อมและความต้องการของผู้เรียน โดยมีครูเป็นผู้ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดหลักสูตร พร้อมทั้งมีการ ให้บริการแนะแนวหรือระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ด้วยการให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แนะนำและ ร่วมกับผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน ซึ่งวิธีการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังที่กล่าวมาแล้วเรียกว่า “วิธีเรียน กศน.” ซึ่ง สามารถจัดการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบ โดยพิจารณาจากปัจจัย ดังต่อไปนี้

- (1) ความพร้อม ความสนใจ และศักยภาพของผู้เรียน
- (2) ความพร้อมในการบริหารจัดการของสถานศึกษา
- (3) ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน
- (4) ความยากง่ายของเนื้อหาวิชา

วิธีเรียน กศน. ตามตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การเรียนรู้แบบพบกลุ่ม การเรียนรู้ด้วยตนเอง การ เรียนรู้แบบทางไกล การเรียนรู้แบบชั้นเรียน ซึ่งการเรียนรู้แต่ละรูปแบบมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

#### 2.1) การเรียนรู้แบบพบกลุ่ม

การเรียนรู้แบบพบกลุ่มเป็นการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดให้ผู้เรียนมาพบกัน โดยมีครูเป็นผู้ดำเนินการให้เกิดกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้มีการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้และหา ข้อสรุปร่วมกัน ทุกสัปดาห์ครูจะต้องจัดให้มีการพบกลุ่มอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง

หลักการในการจัดการเรียนรู้แบบพบกลุ่ม มีดังนี้

- (1) จัดพบกลุ่มในรายวิชาที่ยากปานกลาง
- (2) เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับครู
- (3) ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการศึกษาค้นคว้า เป็นรายบุคคล เป็นกลุ่ม และ

การทำโครงการ

(4) จัดกระบวนการกลุ่มที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ และ สอดแทรก กระบวนการ “คิดเป็น” ให้ผู้เรียนได้ฝึก คิดวิเคราะห์ในแต่ละรายวิชาที่เชื่อมโยงสู่การประยุกต์ใช้ ในชีวิตจริงและอาจสอนเพิ่มเติมในบางเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องการ

- (5) มีการทดสอบย่อย (QUIZ)
- (6) จัดพบกลุ่มอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง



### วิธีดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบพบกลุ่ม มีดังนี้

(1) การนำเสนอผลจากการศึกษาค้นคว้า ครูให้ผู้เรียนนำเสนอผลจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรืองานกลุ่ม ซึ่งเป็นการทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมายจากการพบกลุ่มสัปดาห์ที่ผ่านมา ครูจะต้องทำหน้าที่กระตุ้นให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ ครูและผู้เรียนสรุปลงค์ความรู้ร่วมกัน

(2) การจัดการเรียนการสอนตามสาระการเรียนรู้ ครูจัดการเรียนการสอนตามสาระการเรียนรู้ที่ได้วางแผนการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนไว้ โดยครูจัดกระบวนการเรียนรู้เพิ่มเติมความรู้ในเนื้อหาสาระที่สำคัญ ที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจและต้องการจะเรียนรู้ โดยครูสอนเพิ่มเติมบางเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องการ หรือจัดสอนเสริมนอกเหนือจากเวลาพบกลุ่ม ในเนื้อหาวิชาที่ยาก ที่ผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

(3) การนำเสนอโครงงาน โดยให้ผู้เรียนนำเสนอความคิด และ ความก้าวหน้าในการทำโครงงานต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้ผู้เรียนคนอื่นและครูช่วยกันวิเคราะห์ ชักถาม ให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการต่อยอดหรือพัฒนาความคิดและนำไปสู่การพัฒนาโครงงานในสัปดาห์ต่อไป การนำเสนอโครงงานดังกล่าวจะเป็นไปอย่างต่อเนื่องทุกครั้งที่พบกลุ่มจนสิ้นสุดภาคเรียน

(4) การสอบย่อย (QUIZ) เป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา สาระ โดยครูและสถานศึกษาเป็นผู้จัดทำข้อสอบย่อย ในลักษณะ ถาม – ตอบ (QUIZ) ให้ผู้เรียนตอบคำถามสั้น ๆ ในลักษณะสรุปความคิดรวบยอด ที่เป็นความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาในรายวิชานั้น ๆ ของผู้เรียนเอง

(5) การฝึกกระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ “คิดเป็น” ให้ผู้เรียนฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อ เช่น สถานการณ์ ข่าว นสพ. บทความ ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชาที่กำลังเรียน ครูจะทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้น เสริมแรง ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้ผู้เรียนทุกคนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันตลอดช่วงเวลาพบกลุ่ม โดยครูตั้งประเด็นคำถามปลายเปิดให้ผู้เรียนได้ร่วมคิด ร่วมอภิปรายเพื่อหาคำตอบ และพยายามเชื่อมโยงเรื่องที่เรียนรู้จากรายวิชานั้นเข้าสู่วิถีชีวิตของผู้เรียนได้มองเห็นประโยชน์จากการพบกลุ่ม

(6) ฝึกให้ผู้เรียนแสดงออก เพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในชีวิตจริงได้ เช่น การนำเสนองานประกอบการใช้สื่อ การฝึกพูดในโอกาสต่างๆ การใช้ภาษาไทย ที่ถูกต้อง การฟังและจับประเด็นสำคัญ การพูดและการเขียนเพื่อสรุปใจความสำคัญ



(7) การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเนื่อง คือการที่ครูและผู้เรียน ร่วมกันกำหนดและนัดหมายการทำกิจกรรมต่างๆ ระหว่างสัปดาห์ รวมทั้งเรื่อง que ผู้เรียนจะต้อง ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ตามแผนการเรียนรู้ที่ได้ร่วมกันกำหนดไว้ และครูจะต้องกำหนดตัวผู้เรียน ที่จะมานำเสนองานต่อกลุ่มในสัปดาห์ต่อไป และกำหนดการทำกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน คนอื่นๆ ด้วย

(8) การติดตามและช่วยเหลือผู้เรียน ครูติดตามช่วยเหลือผู้เรียน เพื่อให้ คำแนะนำ คำปรึกษาในการเรียน ครูอาจใช้วิธี “เพื่อนช่วยเพื่อน” คือให้เพื่อน หรือกลุ่มเพื่อนของ ผู้เรียน คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำคำปรึกษาในการเรียน

## 2.2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนกำหนดแผนการเรียนรู้ของตนเองให้สอดคล้องกับรายวิชาที่ลงทะเบียน โดยระบุ ขั้นตอนการเรียนรู้ตั้งแต่ต้นจนจบ และมีครูเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำในการศึกษาหาความรู้จาก สื่อต่างๆ และแหล่งการเรียนรู้

### 2.1.1) ลักษณะของผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง

- (1) สนุกใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่ได้เกิดจากการบังคับ
- (2) ผู้เรียนเป็นแหล่งข้อมูล คือสามารถบอกได้ว่าตนเองจะเรียนเรื่อง อะไร มีทักษะและข้อมูลอะไรบ้าง สามารถกำหนดเป้าหมายได้ บอกวิธีการรวบรวมข้อมูลได้ บอก วิธีการประเมินผลการเรียนได้ รู้ถึงความสามารถของตนเอง ตัดสินใจได้ มีความรับผิดชอบต่อ หน้าที่และเป็นผู้เรียนรู้ที่ดี
- (3) รู้ “วิธีการที่จะเรียน” คือรู้ขั้นตอนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ว่า จะต้องทำกิจกรรมอะไรบ้างจึงจะทำให้เกิดการเรียนรู้
- (4) มีความคิดเชิงบวก มีแรงจูงใจ และสามารถเรียนแบบร่วมมือกับ เพื่อนหรือบุคคลอื่น
- (5) มีระบบการเรียน รู้จักประยุกต์การเรียน และสนุกกับการเรียน
- (6) มีการเรียนรู้จากข้อผิดพลาดและความสำเร็จ มีการประเมินผล เองและเข้าใจถึงศักยภาพของตนเอง
- (7) มีความพยายามหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อหาคำตอบ รู้จักประยุกต์ใช้ ความรู้ที่ได้จากการเรียน ไปใช้กับสถานการณ์จริง และหาโอกาสในการพัฒนา ค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อแก้ปัญหา

(8) สามารถแสดงความคิดเห็นและ อภิปรายในกลุ่มเรียนอย่างสร้างสรรค์

(9) การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นสามารถเก็บข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการเรียน

#### 2.1.2) วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง

(1) การวิเคราะห์และกำหนดความต้องการ ผู้เรียนวิเคราะห์และกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความต้องการและความสนใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ต้องการเรียน

(2) การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ ผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ ที่มีความเป็นไปได้และสามารถปฏิบัติได้จริง โดยศึกษาจุดมุ่งหมายของรายวิชา แล้วเขียนจุดมุ่งหมายในการเรียน และระบุพฤติกรรมที่คาดหวังหรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่สามารถวัดได้

(3) การวางแผนการเรียน ผู้เรียนกำหนดแนวทางในการเรียนของตนเอง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา กำหนดเวลาเรียน คือกำหนดจำนวนชั่วโมง และจำนวนครั้ง ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำกิจกรรมกลุ่ม พบครูเพื่อขอคำปรึกษา แนะนำ สอนเสริม และกำหนดเวลาที่สิ้นสุดการเรียนของตนเอง

(4) การเลือกรูปแบบการเรียน คือผู้เรียน เลือกกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่แหล่งวิทยาการ ผู้รู้ แหล่งเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด วัด สถานีอนามัย และสื่อในการเรียน เช่นหนังสือเรียน วีซีดี สื่อคอมพิวเตอร์

(5) การกำหนดบทบาทผู้ช่วยเหลือในการเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาสาระ และเกิดทักษะยิ่งขึ้น และประสบผลสำเร็จในการเรียน เช่นมีเพื่อนร่วมเรียน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

(6) การกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียน ครูและผู้เรียน ควรร่วมกันกำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผล เช่น กำหนดเครื่องมือวัดผลได้แก่แบบทดสอบต่าง ๆ หรือชิ้นงาน เป็นต้น

#### 2.1.3) การทำสัญญาการเรียนรู้อ

ในการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมาย ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องมีการจัดทำข้อตกลงการเรียนหรือสัญญาการเรียนรู้อกับครู เพื่อครูจะได้ทราบความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

สัญญาการเรียนรู้ (Learning Contact) คือ ข้อตกลงที่ผู้เรียนได้ทำไว้กับครูว่าผู้เรียนจะปฏิบัติตนอย่างไรในการเรียน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยผู้เรียนจะเป็นผู้เขียนสัญญาการเรียนรู้ ระบุว่า จะเรียนรู้อะไร จะวัดผลด้วยวิธีใด จะมีหลักฐานการเรียนรู้ อะไรบ้าง และผลการเรียนควรเป็นอย่างไร เมื่อเขียนเสร็จแล้วจัดทำสำเนาให้ครู 1 ชุด เพื่อครูจะได้ติดตาม ตรวจสอบ ความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคน

#### แบบฟอร์มของสัญญาการเรียนรู้

จุดมุ่งหมาย	แหล่งวิทยาการ/วิธีการ	หลักฐาน	การประเมินผล
1. ระบุว่าผู้เรียนต้องการเรียนรู้เรื่องอะไรและระบุผลสำเร็จของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องการ	ระบุว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ อย่างไร จากแหล่ง ความรู้ใด	ระบุหลักฐานการเรียนรู้ที่ เป็นรูปธรรมสามารถนำมา อ้างอิงได้ โดยเก็บรวบรวม เป็นแฟ้มสะสมงาน	ระบุว่าผู้เรียนจะ สามารถมีผลของการ เรียนรู้ในระดับใด

ตารางที่ 2.1 แบบฟอร์มของสัญญาการเรียนรู้

### 3) การเรียนรู้แบบทางไกล

การเรียนรู้แบบทางไกล เป็นการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนจะเรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ โดยผู้เรียนและครูจะสื่อสารทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่ เช่นการเรียนรู้แบบ e-learning (อัญชลี ธรรมะวิทีกุล, 2554, ออนไลน์)

#### 3.1) หลักในการเรียนรู้แบบทางไกล

3.1.1) ผู้เรียนต้องมีเครื่องมือที่สามารถสื่อสาร และใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ ฯลฯ

3.1.2) ผู้เรียนต้องมีเวลาสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ กับครูตามเวลาที่ได้ตกลงร่วมกันกับครู เช่น Chat room, E-mail, Web board, Blog, face book ฯลฯ

3.1.3) สถานศึกษาและครู มีบทบาทในการจัดเตรียมสื่อทางไกล และอำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ให้คำปรึกษาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้แบบทางไกลได้สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

#### 3.2) วิธีการเรียนรู้แบบทางไกล

3.2.1) การศึกษาแนวทางการเรียนรู้แบบทางไกลจากสื่อต่างๆ

3.2.2) การเรียนรู้จากสื่อทางไกลตามที่สถานศึกษากำหนด

3.3.3) การประเมินความรู้ก่อนเรียน คือผู้เรียนประเมินความรู้ของตนเองก่อนเรียน

3.3.4) ศึกษาเนื้อหาสาระจากสื่อต่างๆ และส่งงานที่ครูมอบหมายตามกำหนด

3.3.5) การสื่อสารกับครูตามเวลาที่กำหนด เพื่อขอคำแนะนำ คำปรึกษาและ  
นัดหมายการทำกิจกรรมการเรียนรู้

3.3.6) การประเมินความรู้หลังเรียน คือผู้เรียนประเมินความรู้ของตนเองหลังเรียน

#### 4) การเรียนรู้แบบชั้นเรียน

การเรียนรู้แบบชั้นเรียน เป็นการเรียนรู้ในลักษณะแบบห้องเรียน ที่สถานศึกษา  
กำหนดรายวิชา เวลาเรียน และสถานที่ที่เรียนชัดเจน การเรียนรู้แบบชั้นเรียนเหมาะสำหรับผู้เรียน  
ที่มีเวลามาเข้าชั้นเรียนสม่ำเสมอ

##### 4.1) หลักในการเรียนรู้แบบชั้นเรียน

4.1.1) สถานศึกษากำหนดสถานที่เรียนและตารางเรียนที่เหมาะสม

4.1.2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การเรียนรู้แบบชั้นเรียน เกี่ยวกับสถานที่ วัน  
เวลาที่เรียนและครูผู้รับผิดชอบให้ผู้เรียนทราบอย่างทั่วถึง

4.1.3) สถานศึกษาจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน เช่น เครื่องมือ –  
อุปกรณ์ทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และ สไลด์ทัศนูปกรณ์ ที่มีคุณภาพ

4.1.4) ผู้เรียนจะต้องมีเวลามาเรียนตามที่กำหนดไว้ในตารางเรียน

##### 4.2) วิธีดำเนินการจัดการเรียนรู้

4.2.1) การจัดกระบวนการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยครู ผู้รู้ หรือ  
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา นั้น ๆ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และฝึกทักษะให้กับผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้  
ผู้เรียน ชักถาม แสดงความคิดเห็นและลงมือฝึกปฏิบัติจริง และครูควรจัดเวลาในการให้คำปรึกษา  
แก่ผู้เรียน

4.2.2) การจัดกระบวนการปฏิสัมพันธ์ เป็นการจัดกระบวนการที่ส่งเสริมการ  
มีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ระหว่างครูกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน เช่น กิจกรรมกลุ่ม การจัดที่  
นั่งเป็นกลุ่ม

4.2.3) การจัดให้มีการปรับบทบาทผู้เรียน เช่นการแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ  
และมอบหมายงานให้ปฏิบัติ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูจะจัดกิจกรรม 3 ลักษณะ ดังนี้

(1) การให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง

(2) การเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง

(3) การสะท้อนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนและครู

4.2.4) การติดตาม และช่วยเหลือผู้เรียน เช่นจัดบริการแนะแนว จัดบริการให้  
คำปรึกษา จัดให้มีผู้ช่วยสอน และการติดตามช่วยเหลือโดยเพื่อนหรือกลุ่มเพื่อน

การเรียนรู้ทั้ง 4 รูปแบบ ดังที่กล่าวข้างต้น สถานศึกษาและผู้เรียนจะร่วมกันกำหนดว่าในแต่ละรายวิชาจะเรียนรู้แบบใด ซึ่งขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเนื้อหาสาระของแต่ละรายวิชานั้นๆ โดยให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและการประกอบอาชีพของผู้เรียน และขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษาในการจัดสอนเสริมเพื่อเติมเต็มความรู้ให้กับผู้เรียน ได้เรียนรู้ให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ นอกจากนั้นสถานศึกษาสามารถออกแบบการเรียนรู้แบบอื่นๆ ได้ตามความต้องการของผู้เรียนและความพร้อมของสถานศึกษาแต่ละแห่ง

### รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกล ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงาน กศน. (2551, หน้า 42-45) กล่าวว่า การศึกษาทางไกล เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง ที่เน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ โดยมุ่งให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองเป็นหลัก ไม่มีข้อจำกัดเรื่องสถานที่และเวลา บริการได้อย่างกว้างขวาง มีความคล่องตัวและยืดหยุ่น

#### 1) วัตถุประสงค์ของการศึกษาทางไกล

1.1) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้สื่อประสมต่างๆ ที่เป็นพื้นฐาน เช่น สื่อไปรษณีย์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ การสอนเสริม สื่อบุคคล และมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ร่วมด้วย เช่น ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ดาวเทียมไทยคม และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

1.2) เพื่อให้ผู้เรียนที่อยู่ต่างจังหวัด หรือผู้ที่อยู่ห่างไกลในชนบทได้มีโอกาสทางการศึกษาเท่าเทียมกับผู้เรียนที่อยู่ในเมืองหลวง

1.3) เพื่อเป็นการส่งเสริมการจัดการศึกษาตลอดชีวิต ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ได้อย่างกว้างขวาง

#### 2) รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลสำหรับการจัดการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

2.1) การศึกษาทางไกลสำหรับการจัดการศึกษาในระบบ การจัดการศึกษาทางไกลในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาขึ้นอยู่กับรูปของวิทยุโรงเรียน โทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียม ซึ่งจุดมุ่งหมายของการใช้สื่อต่างๆ ดังกล่าว ก็เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนการสอน และเน้นวิชาที่ยากและขาดแคลน ครู-อาจารย์เฉพาะสาขา ในระดับอุดมศึกษา การศึกษาทางไกลจะอยู่ในรูปของการใช้สื่อประสม เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ผ่านดาวเทียม เทปเสียง เทปโทรทัศน์ หรือให้ความรู้โดยวิธี e-Learning โดยผ่านทางระบบ On-line ทาง Internet

2.2) การศึกษาทางไกลสำหรับการศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษาทางไกลในรูปแบบของสื่อประสมในลักษณะของการจัดการศึกษาพื้นฐานและการศึกษาต่อเนื่อง (หลักสูตรระยะสั้น) เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาสังคมชุมชน

2.3) การศึกษาทางไกลสำหรับการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาทางไกลในรูปแบบของการให้ข้อมูลข่าวสารและการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชนทั่วไป ในลักษณะของสื่อสิ่งพิมพ์ การฟังวิทยุ การดูโทรทัศน์ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ หรือระบบโทรคมนาคม เป็นต้น

### 2.3.2 บริบทศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

#### ประวัติความเป็นมา

- พ.ศ. 2495 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เดิมชื่อ กองเผยแพร่การศึกษา ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2495 สังกัดกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ทำหน้าที่โฆษณาเผยแพร่ให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการศึกษา แนะนำการศึกษาและอาชีพ โดยมีคุณหญิงอัมพร มีสุข เป็นหัวหน้ากองเผยแพร่การศึกษาเป็นคนแรก

- พ.ศ. 2497 รัฐบาลได้เห็นความสำคัญของการใช้วิทยุเพื่อการศึกษา จึงมีมติอนุมัติให้กระทรวงศึกษาธิการ จัดตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงขึ้น โดยใช้ชื่อว่า “สถานีวิทยุศึกษา” ตั้งอยู่ที่วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ สังกัดกองเผยแพร่ เริ่มส่งการกระจายเสียงเป็นครั้งแรก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2497 ออกอากาศเพื่อให้การศึกษาแก่ประชาชน ในสาขาต่างๆ และในปีเดียวกัน รัฐบาลได้ออกพระราชกฤษฎีกา จัดวางระเบียบราชการกรมวิชาการ พ.ศ. 2497 แก้ไขใหม่ให้ออนกองเผยแพร่การศึกษา ไปขึ้นกับสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

- พ.ศ. 2500 หลังจากที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดรายการวิทยุ เพื่อให้การศึกษาแก่ประชาชนแล้วต่อมาใน พ.ศ. 2500 กองเผยแพร่การศึกษา ได้เริ่มการทดลองใช้วิทยุ เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนซึ่งเรียกว่า “วิทยุโรงเรียน” เริ่มดำเนินการออกอากาศรายการใน พ.ศ. 2501 และในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2502 กองเผยแพร่การศึกษา ได้เริ่มจัดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาเป็นครั้งแรก โดยออกอากาศรายการส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะการฟ้อนรำ และการดนตรีของไทย เรียกชื่อรายการว่า “นาฏดุริยางควิวัฒน์” ออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ในรายการบันเทิงภาคสุดท้าย เดือนละ 1 รายการ

- พ.ศ. 2515 รัฐบาลได้ปรับปรุงระเบียบบริหารราชการใหม่ โดยรวมงานการกระจายเสียง ทั้งวิทยุและโทรทัศน์ งานผลิตเอกสาร วารสารของกองเผยแพร่การศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวง งานผลิตโสตทัศนูปกรณ์ของกรมวิชาการ และแผนกโสตทัศนศึกษา กรมสามัญศึกษา มารวมเข้าด้วยกันและตั้งเป็น “ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา” สังกัดกรมวิชาการ ตามพระราชกฤษฎีกา เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2515

- พ.ศ. 2522 รัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 216 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2515 ตั้งกรมการศึกษานอกโรงเรียนขึ้น เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2522 และได้โอนศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน

- พ.ศ. 2522 รัฐบาลได้อนุมัติโครงการพัฒนาวิทยุกระจายเสียง ตามโครงการพัฒนาการศึกษา ครั้งที่ 5 ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2522 ถึง 2527 ในส่วนหนึ่งของโครงการนี้ รัฐบาลได้อนุมัติให้สร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาขึ้นใหม่ พร้อมห้องบันทึกเสียง และห้องผลิตรายการวิทยุ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาจึงได้ย้ายที่ทำการจากเดิม ซึ่งอยู่ภายในบริเวณกระทรวงศึกษาธิการ มาอยู่ ณ อาคารแห่งใหม่ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ พ.ศ. 2526

- พ.ศ. 2527 กระทรวงศึกษาธิการ ได้อนุมัติให้ต่อเติมอาคารด้านทิศตะวันตกของ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเป็นศูนย์ผลิตรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตรายการ เสร็จสมบูรณ์และเริ่มจัด และผลิตรายการวิดีโอเทปอย่างจริงจัง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2529

- พ.ศ. 2537 หลังจากทำงานผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินการมาแล้วกว่า 30 ปี กระทรวงศึกษาธิการ โดยความร่วมมือของมูลนิธิไทยคม ได้จัดตั้ง สถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ หรือ ETV ขึ้นเป็นครั้งแรก โดยมอบหมาย ให้กรมการศึกษานอกโรงเรียน โดยศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นผู้ดำเนินงาน และได้รับ อนุมัติให้จัดตั้งสถานีโทรทัศน์อย่างเป็นทางการ จากกรมประชาสัมพันธ์ ในปี พ.ศ. 2542

- พ.ศ. 2546 กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้ปรับเปลี่ยนองค์กรใหม่เป็น สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นไปตาม พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 โดยเริ่มกำหนด ปรับเปลี่ยนตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2546 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จึงต้องสังกัด สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นต้นมา



- พ.ศ. 2551 สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) ตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม 2551 ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ.2551

### วิสัยทัศน์

มุ่งส่งเสริมและขยาย โอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ประชาชน ผ่านเทคโนโลยี เพื่อการศึกษาที่ทันสมัยและมีคุณภาพ

### พันธกิจ

- 1) พัฒนาระบบ โครงสร้างพื้นฐาน และสถานีวิทยศึกษา และสถานีวิทยโทรทัศน์ เพื่อการศึกษา (ETV)
- 2) บริหารจัดการสถานีวิทยศึกษา และสถานีวิทยโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV)
- 3) ผลิตและเผยแพร่รายการวิทยุเพื่อการศึกษา โทรทัศน์เพื่อการศึกษา สื่อการศึกษาออนไลน์ สื่อการศึกษาเพื่อคนพิการและสื่ออื่นๆ
- 4) ส่งเสริม สนับสนุน ดำเนินการวิจัย การผลิต การใช้และเผยแพร่เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 5) พัฒนาบุคลากร ผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 6) ส่งเสริม สนับสนุน หน่วยงานเครือข่ายเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 7) บริหารจัดการทรัพยากร และข้อมูลสารสนเทศด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 8) ปฏิบัติงาน สนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### หน้าที่และความรับผิดชอบ

1) ดำเนินการจัดผลิต พัฒนา และเผยแพร่เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่ทันสมัยและมีคุณภาพในรูปแบบรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา และสื่อรูปแบบอื่นๆ เพื่อสนองตอบความต้องการทางการศึกษาตลอดชีวิต

2) บริหารจัดการสถานีวิทยศึกษาและสถานีวิทยโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV) กระทรวงศึกษาธิการ

- 3) ให้บริการสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทั้งสื่อ Online และ Offline
- 4) ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการเกี่ยวกับการวิจัย การพัฒนา การผลิต การใช้ และเผยแพร่เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- 5) ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาเครือข่ายการผลิต พัฒนาและเผยแพร่เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าตลอดชีวิต

- 6) พัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการผลิตและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ
- 7) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

### 2.3.3 การจัดการศึกษาทางไกลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

#### การจัดการศึกษาออนไลน์ (Online)

เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้ทุกคนต้องปรับตัวในการใช้ชีวิตประจำวัน สู่ชีวิตปกติวิถีใหม่ (New Normal) ประกอบกับการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้ความต้องการเรียนรู้และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้คนเปลี่ยนแปลงไป การพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลได้นำไปสู่บริการออนไลน์เพื่อปรับเปลี่ยนให้เข้ากับการใช้ชีวิตของสังคมยุคปัจจุบัน รวมทั้งการศึกษาด้วย เทคโนโลยีออนไลน์ทำให้เราสามารถ เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ทุกที่ ทุกเวลา ดังนั้น การจัดการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านแอปพลิเคชัน กสน.ออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมทั้งการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาต่อเนื่อง อาชีพ และตลาดออนไลน์ รวมทั้งสามารถรองรับแพลตฟอร์ม ทั้ง Tablet Smartphone คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์พกพาที่ใช้ระบบปฏิบัติการ IOS และ Android ซึ่งจะทำให้จัดการศึกษาออนไลน์มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาไปสู่การเติบโตของประชาชน และประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

เนื้อหาของแอปพลิเคชัน กสน.ออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) กสน.ออนไลน์ ซึ่งเป็นการศึกษาเรียนรู้รายวิชา ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบและการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยระบบออนไลน์ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา สำหรับนักศึกษาและประชาชนที่สนใจ
- 2) กสน. เพื่ออาชีพและคุณภาพชีวิตออนไลน์ โดยนำเสนอหลักสูตรเพื่อการเรียนการสอนต่อเนื่อง (หลักสูตรระยะสั้น) เพื่อส่งเสริมความรู้ในลักษณะต่างๆ ของสถาบันการศึกษาทางไกล
- 3) กสน.ตลาดออนไลน์ โดยเปิดพื้นที่ช่องทางการบริการ ชื่อ ขายแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างชาว กสน. และประชาชนทั่วไป ในรูปแบบ e-Commerce ซึ่งถือว่าตอบโจทย์กับรูปแบบการเรียนรู้ของคนไทยในยุคดิจิทัลได้เป็นอย่างดี

### การจัดการศึกษาทางไกล (OnAir)

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายเร่งด่วนที่จะแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในช่วงภาวะวิกฤตไวรัส (Covid 19) โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนผ่านสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลเพื่อรองรับการเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ซึ่งทางคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้อนุมัติจัดสรรช่องทีวีดิจิทัลให้กระทรวงศึกษาธิการสำหรับใช้เป็นช่องทีวีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 17 ช่อง เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนในช่วงภาวะวิกฤตไวรัส (Covid 19)

กำหนดเรียงลำดับหมายเลขช่องรายการเพื่อการศึกษา จำนวน 17 ช่องรายการ เพื่อส่งเสริมการศึกษาและการเรียนรู้ของเยาวชนและครอบครัวในช่วงการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มออกอากาศ 18 พฤษภาคม 2563



ช่อง	ระดับชั้น
37	อนุบาล 1
38	อนุบาล 2
39	อนุบาล 3
40	ประถมศึกษาปีที่ 1
41	ประถมศึกษาปีที่ 2
42	ประถมศึกษาปีที่ 3
43	ประถมศึกษาปีที่ 4
44	ประถมศึกษาปีที่ 5
45	ประถมศึกษาปีที่ 6
46	มัธยมศึกษาปีที่ 1
47	มัธยมศึกษาปีที่ 2
48	มัธยมศึกษาปีที่ 3
49	มัธยมศึกษาปีที่ 4
50	มัธยมศึกษาปีที่ 5
51	มัธยมศึกษาปีที่ 6
52	กศน.
53	อาชีวศึกษา

#กลทช #รชชทกไทยผ่านวิกฤตโควิดไปด้วยกัน

Facebook, LINE, Messenger, Call Center 1200

ภาพที่ 2.7 รายการเพื่อการศึกษา จำนวน 17 ช่องรายการ

ที่มา : <https://www.nbt.go.th/News/Information/45206.aspx> (กสทช., 2563)

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กระทรวงศึกษาธิการ ได้ขอทดลองส่งสัญญาณ โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 1 ช่องรายการ ในช่วงสถานการณ์โรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แพร่ระบาดในประเทศไทย กับ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) ซึ่งที่ประชุมคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) นัดพิเศษ ครั้งที่ 5/2563 เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 30 เมษายน 2563 มีมติอนุญาตให้กระทรวงศึกษาธิการ ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราว ตามโครงการทดลองส่งสัญญาณ โทรทัศน์ภาคพื้นดิน ในระบบดิจิทัลเพื่อการศึกษา ดังนี้

1) ให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการ โทรทัศน์เพื่อทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราว ผ่านโครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ระดับชาติ ของกรมประชาสัมพันธ์ บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย และสถานีวิทยุ โทรทัศน์กองทัพบก โดยใช้หมายเลขช่องความถี่วิทยุแม่เหล็กที่ 1 3 4 และ 5 ตามประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการ โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562)

2) ให้ใช้ความถี่วิทยุที่ได้รับอนุญาตสำหรับการทดลอง เป็นระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน นับแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 เป็นต้นไป

3) ให้ออกอากาศแบบความคมชัดปกติ (SD) จำนวน 1 ช่องรายการ

4) ให้กระทรวงศึกษาธิการดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์เพื่อการทดลองหรือ ทดสอบเป็นชั่วคราว ประกาศและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัย กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในช่วงภาวะ วิกฤตไวรัส (Covid 19) จึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัยผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดิน ในระบบดิจิทัล (ONIE ON-Air Education) ขึ้น โดยมุ่งดำเนินการอย่างเร่งด่วนในการบูรณาการรายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาเพื่อเผยแพร่ ออกอากาศผ่านทาง โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล พร้อมทั้งดำเนินการทางด้านเทคนิค เพื่อควบคุมและเชื่อมโยงสัญญาณให้สามารถออกอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องทุกวัน วันละ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน เพื่อมุ่งหวังให้กลุ่มเป้าหมายสามารถใช้ประโยชน์

ในการศึกษาและการเรียนรู้จากรายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งนับเป็นมิติใหม่ของการพัฒนาการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

**โครงการส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย  
ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (ONIE ON-Air Education)**

**หลักการและเหตุผลความจำเป็น**

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายเร่งด่วนที่จะแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในช่วงภาวะวิกฤตไวรัส (Covid 19) โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนผ่านสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล จำนวน 17 ช่องเพื่อรองรับการเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ซึ่งทางคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้อนุมัติจัดสรรช่องทีวีดิจิทัลให้กระทรวงศึกษาธิการสำหรับใช้เป็นช่องทีวีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 17 ช่อง เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนในช่วงภาวะวิกฤตไวรัส (Covid 19) โดยในส่วนของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) ทางคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้จัดสรรช่องที่ 52 จำนวน 1 ช่อง ให้ทดลองส่งสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล เป็นระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 เป็นต้นไป หรือถ้าสามารถกลับมาดำเนินการสอนได้ตามปกติ ก็ให้หยุดทดลองออกอากาศได้นั้น

จากนโยบายดังกล่าว ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งมีภารกิจหลักในการผลิต พัฒนา และเผยแพร่สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภายใต้บริบทการดำเนินงานของสำนักงาน กศน. โดยตรง จึงมุ่งดำเนินการอย่างเร่งด่วนในการบูรณาการรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาเพื่อเผยแพร่ออกอากาศผ่านทางโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ประกอบด้วย รายการส่งเสริมการศึกษาก้าวหน้าทั้ง 3 ระดับชั้น (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย) รายการส่งเสริมการศึกษสำหรับผู้สูงอายุ เป็นต้น พร้อมทั้งดำเนินการทางด้านเทคนิคเพื่อควบคุมและเชื่อมโยงสัญญาณให้สามารถออกอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อมุ่งหวังให้กลุ่มเป้าหมายสามารถใช้ประโยชน์ในการศึกษาและการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งนับเป็นมิติใหม่ของการพัฒนาการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของสำนักงาน กศน. ในช่วงภาวะวิกฤตไวรัส (Covid 19) ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52
- 2) เพื่อทดลองส่งสัญญาณออกอากาศผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ทุกวัน วันละ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

### เป้าหมายโครงการ

- 1) **เชิงปริมาณ**
  - 1.1) ทดลองส่งสัญญาณออกอากาศผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ทุกวัน ต่อเนื่องวันละ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563
  - 1.2) กลุ่มเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า 2,000,000 คน ได้รับความรู้ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52
- 2) **เชิงคุณภาพ**
  - 2.1) สำนักงาน กศน. สามารถขยายช่องทางในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ในช่วงภาวะวิกฤตไวรัส (Covid 19) ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 เพื่อรองรับการเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - 2.2) กลุ่มเป้าหมายได้รับสาระความรู้ตามความต้องการของแต่ละปัจเจกบุคคล เกี่ยวกับการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและการศึกษาต่อเนื่องของ กศน. ทั้ง 3 ระดับชั้น (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย) ความรู้เพื่อการส่งเสริมการพัฒนาอาชีพของตนเอง ความรู้ต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ รวมทั้งความรู้ต่างๆ สำหรับคนพิการผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 ซึ่งเป็นช่องทางที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงได้ง่ายอย่างเป็นรูปธรรม
  - 2.3) กลุ่มเป้าหมายสามารถใช้ประโยชน์จากรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของสำนักงาน กศน. ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาอาชีพ สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้นได้



### กลุ่มเป้าหมายโครงการ

- 1) นักศึกษา กศน. ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการศึกษาต่อเนื่อง
- 2) ครูผู้สอน / บุคลากรทางการศึกษา กศน. ตำบล
- 3) คนพิการ
- 4) ผู้สูงอายุ
- 5) ประชาชนผู้สนใจ

### วิธีดำเนินการ – กิจกรรม

- 1) ประชุมวางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงาน
- 2) ตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน/คณะทำงาน
- 3) ประชุมคณะกรรมการฯ/คณะทำงาน เพื่อดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 4) ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบและวิธีการทางพัสดุ
  - 4.1) จ้างบริการ โครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล กับ บริษัท อสมท จำกัด
  - 4.2) จ้างเชื่อมโยงสัญญาณจากศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. ไปยังบริษัท อสมท จำกัด
    - 4.2.1) จ้างเหมาบริการควบคุมการออกอากาศ
    - 4.2.2) จ้างเหมาบริการตรวจพิจารณารายการ
    - 4.2.3) เช่าอุปกรณ์ระบบควบคุมการออกอากาศสำหรับการออกอากาศ 24 ชั่วโมง
- 5) ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนดไว้
- 6) สรุปผลการดำเนินงาน โครงการ
- 7) ประเมินผลการดำเนินงาน โครงการ

### ระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างวันที่ 18 พฤษภาคม 2563 – 17 พฤศจิกายน 2563

### สถานที่ดำเนินการ

- 1) ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ถนนศรีอยุธยา เขตทุ่งพญาไท กรุงเทพฯ
- 2) ศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์และวีดิโอเทปเพื่อการศึกษา (รังสิต) อำเภอธัญบุรี ปทุมธานี

งบประมาณทั้งโครงการ รวมทั้งสิ้น 9,210,000 บาท (เก้าล้านสองแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

รายการ	งบประมาณ (บาท)
<b>งบดำเนินงาน :</b>	
<b>1. ค่าสาธารณูปโภค</b>	
1.1 ค่าบริการ โครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52	7,310,000
1.2 ค่าเชื่อมโยงสัญญาณจากอาคารศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. ไปยัง บมจ. อสมท.	240,000
<b>2. ค่าใช้สอย</b>	
2.1 ข้างเหมาบริการควบคุมการออกอากาศ ช่วงเวลา 0.00 – 05.30 น. เป็นเวลา ไม่เกิน 6 เดือน	180,000
2.2 ข้างเหมาบริการตรวจพิจารณารายการก่อนออกอากาศ เป็นเวลาไม่เกิน 6 เดือน	180,000
2.3 ค่าเช่าอุปกรณ์ระบบควบคุมการออกอากาศสำหรับการออกอากาศตลอด 24 ชั่วโมง	1,300,000
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>9,210,000</b>

ตารางที่ 2.2 งบประมาณทั้ง โครงการ

#### หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน.

#### หน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

- 1) กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน
- 2) สถาบัน กศน. ภาค
- 3) สำนักงาน กศน. จังหวัด/ กศน.อำเภอ/ กศน.ตำบล

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) สำนักงาน กศน. โดยศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามีแนวทางในการบริหารจัดการรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา รวมทั้งการควบคุมเชื่อมโยงสัญญาณให้การออกอากาศของสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (ETV) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อการรองรับการเป็นสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ประเภทบริการสาธารณะในอนาคต

2) ครูผู้สอน กศน. ตำบลสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนการสอนในโลกยุคใหม่ มีโอกาสได้เรียนรู้และพัฒนาเทคนิคกระบวนการจัดการเรียนการสอนจากวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถ และนำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการผลิตสื่อการเรียนการสอนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3) หน่วยงานทางการศึกษาของ กศน. อาทิเช่น กศน.ตำบล สำนักงาน กศน. จังหวัด สถาบัน กศน. ภาค มองเห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้นในการผลิตสื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนในรูปแบบรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา อันจะช่วยส่งผลต่อประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ช่วยสร้างสรรค์รายการให้มีรูปแบบและเนื้อหาที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง

4) คุณภาพการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการขยายช่องทางในการศึกษาและการเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมายให้มีหลากหลาย สามารถตอบสนองความต้องการและความพร้อมของกลุ่มเป้าหมายแต่ละปัจเจกบุคคล ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพของนักศึกษา กศน. พัฒนาความรู้ความสามารถด้านทักษะอาชีพ ตลอดจนส่งเสริมทักษะความรู้ที่จำเป็นในยุคดิจิทัลสำหรับประชาชนทุกช่วงวัย

### **การติดตามประเมินผลโครงการ**

สำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ [www.ctvthai.tv](http://www.ctvthai.tv) และช่องทางต่างๆ

### **ตารางการออกอากาศและช่องทางการรับชม**

เริ่มออกอากาศ 18 พฤษภาคม 2563 เป็นต้นไป ผังการออกอากาศแบ่งเป็น 2 ระยะ

1) ระยะแรก ตั้งแต่ 18 พฤษภาคม - 30 มิถุนายน พ.ศ.2563 ออกอากาศตั้งแต่ 06.00-24.00 น. วันละ 18 ชั่วโมง

2) ระยะที่สอง ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม - 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2563 ออกอากาศตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีการจัดรายการเพื่อการศึกษาสำหรับนักศึกษา กศน. เข้ามารับชมทุกระดับชั้นในทุกรายวิชา โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

2.1) เวลา 10.00-11.00 น ระดับประถมศึกษา

2.2) เวลา 11.00-12.00 น.ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

2.3) เวลา 12.00-13.00 น.ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

## การประชาสัมพันธ์สถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52

### 1) ผ่านทางเว็บไซต์ต่างๆ

- <http://www.ceted.org>

- [www.etvthai.tv](http://www.etvthai.tv)

### 2) ผ่านทาง Social Media ต่างๆ

- Facebook “ETV สื่อดิจิทัลเพื่อการศึกษา”

- LINE Official Account “ETV สื่อดิจิทัล”

- YouTube “ETV สื่อดิจิทัลเพื่อการศึกษา”

### 3) ผ่านทางกิจกรรมประชาสัมพันธ์ต่างๆ ของหน่วยงาน เช่น

- กิจกรรมดิวงษ์สัมพันธ์ฯ ไปยัง โรงเรียนและสถานศึกษาต่างๆ

- วารสาร กศน.

- ETV จอแก้ว Magazine TV

- หนังสือแจ้งจากหน่วยงานส่วนกลาง ไปยังสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริม

การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

อุเทน ปัญโญ (2539, หน้า 1-3) ได้ศึกษาเพื่อประเมินผลการใช้สื่อเพื่อการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียมในจังหวัดขอนแก่น โดยทดลองใช้สื่อเพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในวิชาศิลปะ พลศึกษา ดนตรี สำหรับระดับประถมศึกษา และวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ในระดับมัธยมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นในทุกรายวิชา ผู้เรียนมีทักษะทางด้านพลศึกษา และศิลปะศึกษา อยู่ในระดับดีมาก รวมทั้งผู้สอนในรายวิชานั้นๆ ก็มีทัศนคติที่ดีต่อการสอน โดยใช้รายการเพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

อุเทน ปัญโญ (2539 อ้างถึงในศิริกานต์ จันทศิริ, 2559, หน้า 28) ได้ศึกษาการประเมินกระบวนการเรียนการสอนการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในระบบโรงเรียนภาคเรียนที่ 1/2538 โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม สำหรับการศึกษาใน โรงเรียน ในจังหวัดขอนแก่น ภูเก็ต สงขลา นครราชสีมา และชลบุรี ทั้งระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปรากฏว่า ประสิทธิภาพการใช้สื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพอใจในสื่อสิ่งพิมพ์

ด้านรูปแบบรายการนำเสนอในระดับมาก ส่วนด้านอื่นๆ พอใจในระดับปานกลาง สำหรับรายการโทรทัศน์มีความพอใจในระดับมาก เรื่องวิทยากร เนื้อหา ความยากง่ายต่อการเข้าใจ รูปแบบการนำเสนอ ความน่าสนใจของรายการ ส่วนด้านอื่นๆ โดยเฉลี่ยพอใจในระดับปานกลาง กระบวนการเรียนการสอนส่วนใหญ่ ดำเนินการตามรูปแบบที่กรมการศึกษานอกโรงเรียนกำหนด แต่ในการนำเข้าสู่บทเรียนส่วนใหญ่แล้ว จะใช้เวลาไม่ถึง 10 นาที และนักเรียนส่วนน้อยไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมตามสื่อสิ่งพิมพ์ แต่จะดูเฉพาะรายการโทรทัศน์ เท่านั้น ระบบการกระจายสื่อ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดจะได้รับสิ่งพิมพ์จากสำนักพิมพ์เอกชนผู้ผลิตสื่อ และแยกส่งต่อสถานศึกษา ซึ่งใช้เวลาล่าช้าไม่ทันต่อการใช้งาน การหมุนเวียนนักเรียนเข้าชมรายการโทรทัศน์ การจัดสถานที่ให้นักเรียนเข้าชมรายการโทรทัศน์จะจัดสถานที่ทั้งการชมในห้องชมรายการ และการชมในห้องเรียนปกติ ซึ่งมีการจัดหมุนเวียนโดยการนำเข้าสู่บทเรียนในห้องเรียนแล้วจึงชมรายการในห้องชมรายการ

วัชรภาพ พิรนาทรังสรรค์ (2540 อ้างถึงใน ธนพร แสงขำ, 2542, หน้า 63) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของกระบวนการสื่อสารของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม พบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษาทางไกลในระดับมัธยมศึกษามีข้อดี คือ ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูเป็นการกระจายโอกาสและสร้างความเท่าเทียมทางการศึกษา นักเรียนมีความเห็นว่าการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมมีประโยชน์และน่าสนใจเท่ากับการสอนของครูโดยตรง แต่การสอนของครูจะให้ความรู้และโอกาสในการซักถามได้มากกว่า ทั้งยังมีความเห็นพ้องกันว่า ยังมีความจำเป็นที่ต้องมีครูสอนประกอบในชั้นเรียน เพื่อทำหน้าที่สรุปบทเรียน ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษาทางไกลระดับมัธยมศึกษาประกอบด้วย วิทยาลัยฯ ของผู้บริหารสถานศึกษา การศึกษาถึงความพร้อมและความต้องการของผู้ใช้

จิระพันธ์ เดมะ (2543, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบรายการและองค์ประกอบในรายการโทรทัศน์การศึกษาพึงประสงค์ของผู้เรียนในระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยศึกษาสภาพและความต้องการต่อรูปแบบรายการและองค์ประกอบภายในรายการของรายการโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ ปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล และสงขลา กลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีส่วนร่วมในการบริหาร การจัดการ หรือสนับสนุนการใช้โทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และนักเรียนนักศึกษาในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน และ การศึกษาตามอัธยาศัย และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภครายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลในระบบทางไกลผ่านดาวเทียมทั้งที่อยู่ในระบบและนอกระบบโรงเรียนส่วนใหญ่พอใจ

คุณภาพ รูปแบบรายการที่ทำให้บทเรียนน่าสนใจ รวมทั้งสื่อที่ใช้ประกอบการสอนช่วยให้บทเรียนน่าสนใจ

พจมาศ ขุมพลอย (2543, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูและนักเรียนในโรงเรียนที่มีการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการการเรียนการสอนที่ชี้ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางด้วยรายการโทรทัศน์เพื่อการสอน พบว่า นักเรียนทำกิจกรรมตามที่ครูต้นทางกำหนด ครูต้นทางสรุปเนื้อหา บันทึกเทปให้นักเรียนทบทวน จัดกิจกรรมรายบุคคล และกลุ่มปัญหาที่พบคือ นักเรียนไม่สามารถซักถามหรือมีปฏิสัมพันธ์กับครูต้นทาง ไม่สามารถสร้างและสรุปความรู้จากการชมรายการ ไม่ทราบเนื้อหาก่อนเรียนไม่สามารถอภิปราย ไม่สามารถนำความรู้เดิมมาใช้ ความต้องการคือ ให้ครูต้นทางจัดเตรียมข้อมูล กระตุ้น ใช้สื่อหลากหลาย แจกกิจกรรมให้ครูปลายทางกำหนดกิจกรรมเสริม นักเรียนและครูปลายทางช่วยกันสรุปเนื้อหา

จรรยา พลสมักร (2549, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมระดับประถมศึกษาตามโครงการโรงเรียนวังไกลกังวล: กรณีศึกษากลุ่มโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ครูผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลกลุ่มโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ มีความคิดเห็นต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับประถมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดการ ด้านทรัพยากร การบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านคุณภาพรายการโทรทัศน์การศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

พนิดา โกลตา (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา กศน. ตำบลลอมคอม ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม (ETV) พบว่า นักศึกษา กศน. ตำบลลอมคอม อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ETV โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ด้านหลักสูตร/เนื้อหาอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้สอน และด้านสื่อการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ETV อยู่ในระดับมากเท่ากัน ตามลำดับ

จตุพร เชยสาคร (2561, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประเมินโครงการโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ในกลุ่มโรงเรียนพงศิก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2 พบว่า การประเมินโครงการโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กในกลุ่มโรงเรียนพงศิก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา



กาญจนบุรี เขต 2 อยู่ในระดับมาก ทั้งด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

#### 2.4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ชาร์ม (Schramm, 1962 อ้างถึงในเกษม เจริญสุข, 2546, หน้า 62) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการสอนทางโทรทัศน์กับการสอนแบบธรรมดาในห้องเรียน 393 ครั้ง ใน 9 วิชา โดยทดลองกับนักเรียนหลายระดับ ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึงระดับมหาวิทยาลัย ได้สรุปผลดังนี้

1. จากผลการทดสอบความสัมฤทธิ์ผลในการเรียน 65.00% ไม่มีนัยสำคัญระหว่างการสอนด้วยโทรทัศน์กับการสอนธรรมดาในห้องเรียน ขณะที่อีก 21.00% เรียนด้วยโทรทัศน์ได้ผลดีกว่าและที่เหลืออีก 14.00% เรียนด้วยการสอนแบบธรรมดาดีกว่า
2. การสอนทางโทรทัศน์ใช้ได้ผลดีกับนักเรียนในเกรด 3 ถึง 9 มากกว่านักเรียนระดับไฮสคูลหรือวิทยาลัย
3. การสอนทางโทรทัศน์ได้รับความสำเร็จมากที่สุดในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ได้รับความสำเร็จน้อยในวิชาประวัติศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และวรรณคดี
4. นักเรียนระดับประถมศึกษามีความคิดเห็นว่า เขาเรียนรู้จากการสอนทางโทรทัศน์ได้ มากกว่านักเรียนระดับไฮสคูลและวิทยาลัย
5. ทัศนคติของนักเรียนระดับวิทยาลัยชอบการสอนทางโทรทัศน์น้อยกว่านักเรียนระดับไฮสคูล
6. ทัศนคติที่มีต่อการสอนทางโทรทัศน์ค่อนข้างจะเฉพาะเจาะจงต่อวิชาและครูผู้สอน
7. มีการต่อต้านการสอนทางโทรทัศน์มากในระดับวิทยาลัย มากกว่าระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

เมโยและคณะ (Mayo, Homik & McAnamy, 1979 อ้างถึงในวิวรรธน์ วรรณศิริ, 2558, หน้า 33) ได้ศึกษาวิจัยเจตคติของครูปลายทางที่มีต่อรายการโทรทัศน์เพื่อการสอน พบว่าครูปลายทางที่สอนโดยใช้โทรทัศน์เพื่อการสอนมีเจตคติที่ดีและเห็นความสำคัญของโทรทัศน์ และเชื่อว่าสื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมจะช่วยครูและนักเรียนได้มากแต่ปัญหาที่พบก็คืองบประมาณน้อย และสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ไม่ส่งเสริมการเรียนการสอนและการศึกษาทางไกลจะประสบผลสำเร็จส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความร่วมมือและความพยายามของครูผู้สอน ปลายทางว่าควรปฏิบัติอย่างไรให้การเรียนการสอนทางโทรทัศน์ประสบผลสำเร็จ เช่น บทเรียนโทรทัศน์ธรรมดาอาจจะเป็นประโยชน์ให้กับนักเรียนได้ดี ในขณะที่บทเรียนโทรทัศน์ที่ดีจะไม่

เป็นประโยชน์ก็ได้ ถ้าทั้งครูปลายทางและโทรทัศน์ไม่สัมพันธ์กันในการเสนอการเรียนการสอน อย่างไรก็ตามโทรทัศน์ เพื่อการเรียนการสอนและครูปลายทางสามารถเสริมสิ่งอื่นๆ และเพิ่มพูนคุณภาพการเรียนรู้ได้อย่างดี

อีเรส (Eraoi อ้างถึงในวิวรรธน์ วรรณศิริ, 2558, หน้า 33) ได้ศึกษาถึงทัศนคติต่อโทรทัศน์ เพื่อการศึกษาในซาอุดีอาระเบีย โดยสำรวจจากผู้ชายอาชีพต่างๆ ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา และผู้บริหารอยู่ใน 3 เมือง คือ เมกกะ อัล-มัลดีนา และเจดดาห์ พบว่าไม่มีความแตกต่างทางทัศนคติต่อโทรทัศน์เพื่อการศึกษาระหว่างนักเรียนสายวิทยาศาสตร์กับสายมนุษยศาสตร์ และระหว่างอาจารย์กับผู้บริหารทั้ง 2 สาย ในเมืองทั้งสาม และจากคำตอบที่ได้รับชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่อยู่ในวงการศึกษานของซาอุดีอาระเบียพอใจที่จะให้เพิ่มและจัดรายการใหม่ๆ เกี่ยวกับการศึกษาขึ้นอีก นอกจากนี้ยังมีข้อวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับคุณภาพและช่วงเวลาการดูรายการ ซึ่งจะแก้ปัญหาคได้ โดยตั้งสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา โดยเฉพาะขึ้นใหม่อีกช่องหนึ่ง ประการสุดท้าย ก็คือกลุ่มนักศึกษามีความต้องการรายการเพื่อการศึกษาที่มีเนื้อหาใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เรียนมากกว่านี้

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีระเบียบวิธีการวิจัย โดยนำเสนอข้อมูลตามลำดับดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ใช้บริการที่รับชมรายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 ที่ออกอากาศ 24 ชั่วโมงทุกวัน ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 สิ้นสุด 15 พฤศจิกายน 2563

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 และตอบแบบสอบถามส่งกลับมายังผู้วิจัยในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2563 ผู้วิจัยกำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่าง ด้วยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ปรากฏบนหน้าจอโทรทัศน์ขณะรับชมรายการทางโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 จำนวน 748 คน

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบบผสมผสาน โดยกำหนดกรอบแนวคิดและกำหนดผังการสร้างแบบสอบถามจากเนื้อหา ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านคุณลักษณะทางสังคมประชากร ได้แก่ เพศ อายุ และประเภทผู้ใช้บริการ เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ มีจำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 การรับชมรายการในการออกอากาศ เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 3 ระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพของการออกอากาศ/สื่อการเรียนรู้/ความรู้ความเข้าใจ/การนำความรู้ไปใช้ มีจำนวน 12 ข้อ ในองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่

ด้านคุณภาพของการออกอากาศ มีจำนวน 3 ข้อ

ด้านสื่อการเรียนรู้ มีจำนวน 5 ข้อ

ด้านความรู้ความเข้าใจ มีจำนวน 2 ข้อ

ด้านการนำความรู้ไปใช้ มีจำนวน 2 ข้อ

โดยผู้วิจัยใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale มีเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับในเชิงนิมิตดังนี้

ความพึงพอใจระดับมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

ความพึงพอใจระดับมาก ให้ 4 คะแนน

ความพึงพอใจระดับปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ความพึงพอใจระดับน้อย ให้ 2 คะแนน

ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

วิธีการแปลผลโดยการหาความกว้างของอันตรภาคชั้นตามที่ อ่างใน วาสนา พัฒนานันท์ชัย (2553, หน้า 86) ได้อธิบายไว้ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{5} = 0.80$$

แบ่งการแปลผลออกเป็น 5 ระดับ ได้ค่าความกว้างอันตรภาคชั้นเท่ากับ 0.80 ซึ่งได้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นข้อคำถามปลายเปิด (Open-ended Structure Interview) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัย ได้ดำเนินการดังนี้

1. การศึกษารวบรวมข้อมูลเอกสารแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วสร้างกรอบแนวคิด

2. นำข้อมูลจากกรอบแนวคิด และวัตถุประสงค์การวิจัยมาสร้างเป็นข้อคำถามของแบบสอบถาม

3. นำเสนอร่างแบบสอบถามไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC : Index of Item Objective Congruence) พิจารณาความครบถ้วน ครอบคลุมการใช้ภาษา โครงสร้างและรูปแบบคำถาม โดยนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

$$\text{โดยใช้สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence)

R = ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยที่

ค่า +1 หมายถึง ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้

ค่า -1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาให้คำแนะนำให้สมบูรณ์

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ไปทดสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Conbrach's alpha Coefficient :  $\alpha$ ) มีสูตรดังนี้ (อ้างใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 125)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

N = จำนวนข้อในแบบทดสอบ

$\sum S_i^2$  = ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S_t^2$  = ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

6. นำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การทดสอบค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC : Index of Item Objective Congruence) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1.1 นายสหพัฒน์ ไตรรัตนวิช ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษำานาญการพิเศษ หัวหน้าส่วนแผนงานและพัฒนาบุคลากร ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 นายบุญยงค์ หงษ์จันทร์ ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษำานาญการพิเศษ หัวหน้าฝ่ายข้อมูลสารสนเทศ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ

1.3 นายภูมิศักดิ์ ภูมิเขียว ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษำานาญการ หัวหน้าฝ่ายการวิจัยและประเมินผล ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ

2. การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Conbrach's alpha Coefficient :  $\alpha$ ) ดังตารางที่ 3.1



ชื่อแบบสอบถาม	จำนวนข้อคำถาม	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	12	0.928

ตารางที่ 3.1 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

### 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ไปสร้างใน Google Forms และสร้างเป็นคิวอาร์โค้ด (QR Code)
2. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่วนบริหารงานสถานีวิทยุโทรทัศน์ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ ในการเผยแพร่คิวอาร์โค้ด (QR Code) ของแบบสอบถามให้ปรากฏบนหน้าจอโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้ผู้ใช้บริการรับชมรายการของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 สามารถสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) และกรอกแบบสอบถามได้
3. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามและนำมาบันทึกข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปแล้วจึงนำข้อมูลมารวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลการวิจัยต่อไป

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดมาตรวจสอบความเรียบร้อยสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ และนำมาจัดกลุ่มข้อมูล โดยให้รหัสข้อคำถามหรือคำตอบที่ได้รับ และทำการบ่อนข้อมูล ที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติ หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

1. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เพศ อายุ ประเภทผู้รับบริการ จะนำมา รวมผลและรายงานในรูปของค่าเฉลี่ยเลขคณิตศาสตร์ โดยคำนวณเป็นการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)
2. ข้อมูลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)
3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างกลุ่ม ตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) และเปรียบเทียบความ แตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD
4. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
4. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บริการที่รับชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 ที่ออกอากาศ 24 ชั่วโมงทุกวัน ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2563 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 และตอบแบบสอบถามส่งกลับมายังผู้วิจัยในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2563 ผู้วิจัยกำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) คือ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ปรากฏบนหน้าจอโทรทัศน์ขณะรับชมรายการทางโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 รวมทั้งสิ้นจำนวน 748 คน และขอนำเสนองานวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านคุณลักษณะสังคม ประชากร และการรับชมรายการในการออกอากาศ

4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในด้านคุณภาพของการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้

4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

**4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านคุณลักษณะสังคม ประชากร และการรับชมรายการในการออกอากาศ**

ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านคุณลักษณะสังคม ประชากร และการรับชมรายการในการออกอากาศได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ และอายุ

(N = 748)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	217	29.00
หญิง	531	71.00
<b>รวม</b>	<b>748</b>	<b>100.00</b>
<b>อายุ (ปี)</b>		
1 – 19 ปี	457	61.10
20 – 39 ปี	158	21.10
40 – 59 ปี	130	17.40
60 ปีขึ้นไป	3	0.40
<b>รวม</b>	<b>748</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ และอายุ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 531 คน คิดเป็นร้อยละ 71.00 รองลงมา เป็นเพศชาย จำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 29.00 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 1 – 19 ปี จำนวน 457 คน คิดเป็นร้อยละ 61.10 รองลงมา อายุ 20 – 39 ปี จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 21.10 อายุ 40 – 59 ปี จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 17.40 และช่วงวัยสูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.40 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ

(N = 748)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ประเภทผู้ใช้บริการ</b>		
นักศึกษา กศน.	75	10.00
ประชาชนทั่วไป	27	3.60
นักเรียนในระบบ	413	55.20
ครูและบุคลากรทางการศึกษา	225	30.10
เด็กและเยาวชน	8	1.10
พระภิกษุ สามเณร/คนพิการหรือผู้เกี่ยวข้อง	-	-
<b>รวม</b>	<b>748</b>	<b>100.00</b>

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นประเภทผู้ใช้บริการในกลุ่มนักเรียนในระบบ จำนวน 413 คน คิดเป็นร้อยละ 55.20 รองลงมาเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 30.10 นักศึกษา กศน. จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ประชาชนทั่วไป จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 3.60 และเด็กและเยาวชน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่และร้อยละ จำแนกตามการรับชมรายการที่ออกอากาศ

(N = 748)

การรับชมรายการที่ออกอากาศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายการส่งเสริมการศึกษาในระบบ โรงเรียน	349	46.70
รายการส่งเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน	244	32.60
รายการส่งเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย	125	16.70
รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา	30	4.00
<b>รวม</b>	<b>748</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับชมรายการที่ออกอากาศประเภทรายการส่งเสริมการศึกษาในระบบ โรงเรียน จำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมาประเภทรายการส่งเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน จำนวน 244 คน คิดเป็นร้อยละ 32.60 รายการส่งเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 16.70 และรายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 4.10 ตามลำดับ



**4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของ  
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในด้านคุณภาพของการออกอากาศ  
ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้**

**ตารางที่ 4.4** แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจต่อ  
การจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ  
และการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านคุณภาพของการออกอากาศ

(N = 748)

ประเด็นความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ	ลำดับ
<b>ด้านคุณภาพของการออกอากาศ</b>				
1. ความคมชัดของสัญญาณและเสียง	4.08	0.79	มาก	1
2. ความเหมาะสมของช่วงเวลาออกอากาศ	4.08	0.77	มาก	1
3. การขยายเวลาออกอากาศของสถานี เป็น 24 ชั่วโมง	4.08	0.81	มาก	1
<b>ด้านคุณภาพของการออกอากาศรวม</b>	<b>4.08</b>	<b>0.70</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านคุณภาพของการออกอากาศ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 เมื่อพิจารณาในรายประเด็นพบว่า ด้านคุณภาพของการออกอากาศอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ ความเหมาะสมของช่วงเวลาออกอากาศ การขยายเวลาออกอากาศของสถานี เป็น 24 ชั่วโมงและความคมชัดของสัญญาณและเสียง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 เท่ากัน

**ตารางที่ 4.5** แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านสื่อการเรียนรู้

(N = 748)

ประเด็นความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ	ลำดับ
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>				
1. ความเหมาะสมของเนื้อหาในรายการ	4.23	0.73	มากที่สุด	1
2. วิद्यากรและผู้ดำเนินรายการนำเสนอรายการเข้าใจง่าย	4.23	0.75	มากที่สุด	1
3. รายการมีความน่าสนใจ ชวนติดตาม	4.17	0.77	มาก	2
4. มีความกระชับรัดกุม ทันสมัย ทันเหตุการณ์	4.17	0.75	มาก	2
5. กราฟิก ตัวอักษรที่ใช้ในรายการ	4.12	0.75	มาก	3
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้รวม</b>	4.18	0.68	มาก	

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านสื่อการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 เมื่อพิจารณาในรายประเด็นพบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความเหมาะสมของเนื้อหาในรายการ และวิद्यากรและผู้ดำเนินรายการนำเสนอรายการเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 เท่ากัน และประเด็นที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ รายการมีความน่าสนใจ ชวนติดตามและมีความกระชับรัดกุม ทันสมัย ทันเหตุการณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 เท่ากัน กราฟิก ตัวอักษรที่ใช้ในรายการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านความรู้ความเข้าใจ

(N = 748)

ประเด็นความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ	ลำดับ
<b>ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>				
1. หลังรับชมรายการมีความรู้เพิ่มขึ้น	4.19	0.73	มาก	2
2. สารประโยชน์ที่ได้รับจากรายการ	4.24	0.72	มากที่สุด	1
<b>ด้านความรู้ความเข้าใจรวม</b>	<b>4.21</b>	<b>0.69</b>	<b>มากที่สุด</b>	

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านความรู้ความเข้าใจ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 เมื่อพิจารณาในรายประเด็นพบว่า สารประโยชน์ที่ได้รับจากรายการกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 รองลงมา คือ หลังรับชมรายการมีความรู้เพิ่มขึ้น มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านการนำความรู้ไปใช้

(N = 748)

ประเด็นความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ	ลำดับ
<b>ด้านการนำความรู้ไปใช้</b>				
1. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	4.23	0.72	มากที่สุด	1
2. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้	4.19	0.73	มาก	2
<b>ด้านการนำความรู้ไปใช้รวม</b>	<b>4.21</b>	<b>0.70</b>	<b>มากที่สุด</b>	

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามด้านการนำความรู้ไปใช้ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 เมื่อพิจารณาในรายประเด็นพบว่า ประเด็นสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ส่วนประเด็นสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในภาพรวม

ความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ
ด้านคุณภาพของการออกอากาศ	4.08	0.70	มาก
ด้านสื่อการเรียนรู้	4.18	0.68	มาก
ด้านความรู้ความเข้าใจ	4.21	0.69	มากที่สุด
ด้านการนำความรู้ไปใช้	4.21	0.70	มากที่สุด
<b>ความพึงพอใจรวม</b>	<b>4.17</b>	<b>0.64</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากัน รองลงมา ด้านคุณภาพของการออกอากาศ และด้านสื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากเท่ากัน

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยรวม อยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านคุณภาพของการออกอากาศ และด้านสื่อการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพในการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ รายการในการรับชมรายการออกอากาศ ดังตารางที่ 4.9

ผู้วิจัย ได้ตั้งสมมติฐานเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ ในการรับชมรายการออกอากาศ โดยสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$H_0$  : ประเภทผู้ใช้บริการที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ประเภทผู้ใช้บริการที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย แตกต่างกัน

สถิติที่ผู้วิจัยใช้ทดสอบคือค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ก็ต่อเมื่อค่า p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐาน ดังตารางที่ 4.9

**ตารางที่ 4.9** แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ด้านคุณภาพการออกอากาศ	ระหว่างกลุ่ม	5.793	4	1.6448	2.948	.020*
	ภายในกลุ่ม	365.008	743	.491		
	รวม	370.801	747			
ด้านสื่อการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	9.633	4	2.408	5.300	.000***
	ภายในกลุ่ม	337.614	743	.454		
	รวม	347.247	747			
ด้านความรู้ความเข้าใจ	ระหว่างกลุ่ม	5.111	4	1.278	2.684	.030*
	ภายในกลุ่ม	353.700	743	.476		
	รวม	358.811	747			
ด้านการนำความรู้ไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	5.206	4	1.302	2.683	.031*
	ภายในกลุ่ม	360.420	743	.485		
	รวม	365.626	747			

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $(\alpha) \leq 0.05$  \*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $(\alpha) \leq 0.01$

\*\*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $(\alpha) \leq 0.001$

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ พบว่า โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ มีค่า p-value เท่ากับ 0.020 0.000 0.030 และ 0.031 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า ประเภทผู้ใช้บริการที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ



และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงนำค่าเฉลี่ยไปทดสอบรายคู่ โดยวิธีของ LSD ดังตารางที่ 4.10, 4.11 และ 4.12

**ตารางที่ 4.10** แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ

ประเภทผู้ใช้บริการ	$\bar{X}$	นักศึกษา	ประชาชน	นักเรียน	ครูและบุคลากร	เด็กและ
		กชน.	ทั่วไป	ในระบบ	ทางการศึกษา	เยาวชน
		3.95	3.84	4.12	4.07	4.63
นักศึกษา กชน.	3.95	-	.10938	-.16733	-.12074	-.67611** (.010)
ประชาชนทั่วไป	3.84	-	-	-.27672* (.047)	-.23012	-.78549** (.006)
นักเรียนในระบบ	4.12	-	-	-	.04659	-.50878* (.042)
ครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.07	-	-	-	-	-.55537* (.028)
เด็กและเยาวชน	4.63	-	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการประเภทนักศึกษา กชน. กับเด็กและเยาวชน มีค่า p-value เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า นักศึกษา กชน. มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ แตกต่างกับเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษา กชน. มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ น้อยกว่าเด็กและเยาวชน

ผู้ใช้บริการประเภทประชาชนทั่วไป กับ นักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน มีค่า p-value เท่ากับ 0.047 และ 0.006 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ น้อยกว่านักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบ กับ เด็กและเยาวชน มีค่า p-value เท่ากับ 0.042 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า นักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ แตกต่างกับเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ น้อยกว่าเด็กและเยาวชน

ผู้ใช้บริการประเภทครูและบุคลากรทางการศึกษา กับ เด็กและเยาวชน มีค่า p-value เท่ากับ 0.028 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ แตกต่างกับเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยครูและบุคลากรทางการศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ น้อยกว่าเด็กและเยาวชน

ตารางที่ 4.11 แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ

ประเภทผู้ใช้บริการ	$\bar{X}$	นักศึกษา	ประชาชน	นักเรียน	ครูและบุคลากร	เด็กและ
		กศน.	ทั่วไป	ในระบบ	ทางการศึกษา	เยาวชน
		4.07	3.95	4.26	4.09	4.73
นักศึกษา กศน.	4.07	-	.11852	-.19677*	-.01956	-.65833**
				(.020)		(.009)
ประชาชนทั่วไป	3.95	-	-	-.31529*	-.13807	-.77685**
				(.019)		(.004)
นักเรียนในระบบ	4.26	-	-	-	.17722**	-.46156
					(.002)	
ครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.09	-	-	-	-	-.63878**
						(.009)
เด็กและเยาวชน	4.73	-	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายกลุ่มของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการประเภทนักศึกษา กศน. กับ นักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน มีค่า p-value เท่ากับ 0.020 และ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า นักศึกษา กศน. มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษา กศน. มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ น้อยกว่านักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน

ผู้ให้บริการประเภทประชาชนทั่วไป กับ นักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน มีค่า p-value เท่ากับ 0.019 และ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและ

การศึกษาตามอรรถาธิบาย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ น้อยกว่านักเรียนในระบบ และเด็กและเยาวชน

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบ กับ ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่า p-value เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า นักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ มากกว่าครูและบุคลากรทางการศึกษา

ผู้ใช้บริการประเภทครูและบุคลากรทางการศึกษา กับ เด็กและเยาวชน มีค่า p-value เท่ากับ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยครูและบุคลากรทางการศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ น้อยกว่าเด็กและเยาวชน

ตารางที่ 4.12 แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ

ประเภทผู้ใช้บริการ	$\bar{X}$	นักศึกษา	ประชาชน	นักเรียน	ครูและบุคลากร	เด็กและ
		กศน.	ทั่วไป	ในระบบ	ทางการศึกษา	เยาวชน
		4.13	4.06	4.28	4.14	4.56
นักศึกษา กศน.	4.13	-	.07778	-.14270	-.00222	-.42917
ประชาชนทั่วไป	4.06	-	-	-.22047	-.08000	-.50694
นักเรียนในระบบ	4.28	-	-	-	.14047*	-.28647
					(.014)	
ครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.14	-	-	-	-	-.42694
เด็กและเยาวชน	4.56	-	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายกลุ่มของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบ กับครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่า p-value เท่ากับ 0.014 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า นักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ มากกว่าครูและบุคลากรทางการศึกษา

ตารางที่ 4.13 แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ

ประเภทผู้ใช้บริการ	$\bar{X}$	นักศึกษา	ประชาชน	นักเรียน	ครูและบุคลากร	เด็กและ
		กศน.	ทั่วไป	ในระบบ	ทางการศึกษา	เยาวชน
		4.11	3.94	4.27	4.16	4.38
นักศึกษา กศน.	4.11	-	.16222	-.16694	-.05111	-.26833
ประชาชนทั่วไป	3.94	-	-	-.32916*	-.21333	-.43056
				(.018)		
นักเรียนในระบบ	4.27	-	-	-	.11583*	-.10139
					(.045)	
ครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.16	-	-	-	-	-.21722
เด็กและเยาวชน	4.38	-	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายกลุ่มของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการประเภทประชาชนทั่วไป กับ นักเรียนในระบบ มีค่า p-value เท่ากับ 0.018 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ น้อยกว่านักเรียนในระบบ

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบ กับ ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่า p-value เท่ากับ 0.045 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า นักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกล



ผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ มากกว่าครูและบุคลากรทางการศึกษา

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพในการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ ดังตารางที่ 4.14

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ โดยสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$H_0$  : ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการประเภทที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการประเภทที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย แตกต่างกัน

สถิติที่ผู้วิจัยใช้ทดสอบคือค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ก็ต่อเมื่อค่า p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐาน ดังตารางที่ 4.14

**ตารางที่ 4.14** แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ด้านคุณภาพการออกอากาศ	ระหว่างกลุ่ม	5.130	3	1.710	3.479	.016*
	ภายในกลุ่ม	365.671	744	.491		
	รวม	370.801	747			
ด้านสื่อการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	6.724	3	2.241	4.897	.002**
	ภายในกลุ่ม	340.523	744	.458		
	รวม	347.247	747			
ด้านความรู้ความเข้าใจ	ระหว่างกลุ่ม	4.132	3	1.377	2.889	.035**
	ภายในกลุ่ม	354.679	744	.477		
	รวม	358.811	747			
ด้านการนำความรู้ไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	3.917	3	1.306	2.685	.046*
	ภายในกลุ่ม	361.709	744	.486		
	รวม	365.626	747			

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $(\alpha) \leq 0.05$  \*\*  $(\alpha) \leq 0.01$

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ พบว่า ในด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ มีค่า p-value เท่ากับ 0.016 0.002 0.035 และ 0.046 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่าผู้ใช้บริการที่รับชมรายการประเภทที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้

ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงนำค่าเฉลี่ยไปทดสอบรายคู่ โดยวิธีของ LSD ดังตารางที่ 4.15, 4.16, 4.17 และ 4.18

**ตารางที่ 4.15** แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ

ประเภทรายการที่ออกอากาศ	$\bar{X}$	รายการเสริมการศึกษาในระบบ	รายการเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน	รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย	รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
		4.15	4.08	3.94	3.90
รายการเสริมการศึกษาในระบบ	4.15	-	.07045	.21033** (.004)	.24900
รายการเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน	4.08	-	-	.13989	.17855
รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย	3.94	-	-	-	.03867
รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา	3.90	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.15 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ พบว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบ กับ รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย มีค่า p-value เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบ มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ แตกต่างกับ ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบ มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ มากกว่าผู้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย

ตารางที่ 4.16 แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ

ประเภทรายการที่ออกอากาศ	$\bar{X}$	รายการเสริม	รายการเสริม	รายการเสริม	รายการพัฒนาครู
		การศึกษาในระบบ	การศึกษานอกระบบโรงเรียน	การศึกษาตามอัธยาศัย	และบุคลากรทางการศึกษา
		4.26	4.17	4.04	3.93
รายการเสริมการศึกษาในระบบ	4.26	-	.09344	.21996** (.002)	.33809** (.009)
รายการเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน	4.17	-	-	.12651	.24464
รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย	4.04	-	-	-	.11813
รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา	3.93	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายกลุ่มของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ พบว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบ กับ รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย และ ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระดับ กับ รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่า p-value เท่ากับ 0.002 และ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ ต่างกับ ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย และรายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดย ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ มากกว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย และรายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

ตารางที่ 4.17 แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ

ประเภทรายการ ที่ออกอากาศ	$\bar{X}$	รายการเสริม	รายการเสริม	รายการเสริม	รายการพัฒนาครู
		การศึกษาใน ระบบ	การศึกษานอก ระบบโรงเรียน	การศึกษา ตามอัธยาศัย	และบุคลากร ทางการศึกษา
		4.27	4.23	4.08	4.07
รายการเสริมการศึกษาในระบบ	4.27	-	.04393	.19334** (.007)	.20267
รายการเสริมการศึกษานอกระบบ โรงเรียน	4.23	-	-	.14941* (.050)	.15874
รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย	4.08	-	-	-	.00933
รายการพัฒนาครูและบุคลากร ทางการศึกษา	4.07	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.17 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ พบว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบ กับ รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย มีค่า p-value เท่ากับ 0.007 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบ มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ แตกต่างกับผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ มากกว่าผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย

ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษานอกระบบ กับ รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย มีค่า p-value เท่ากับ 0.05 ซึ่งเท่ากับ 0.05 หมายความว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษานอกระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ แตกต่างกับผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษตามอัธยาศัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 โดยผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษานอกระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ มากกว่าผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษตามอัธยาศัย

**ตารางที่ 4.18** แสดงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ

ประเภทรายการที่ออกอากาศ	$\bar{X}$	รายการเสริมการศึกษาในระบบ	รายการเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน	รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย	รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
		4.27	4.23	4.08	4.07
รายการเสริมการศึกษาในระบบ	4.27	-	.06729	.17621* (.016)	.23887
รายการเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน	4.23	-	-	.10892	.17158
รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย	4.08	-	-	-	.06267
รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.07	-	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ พบว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบ กับ รายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย มีค่า p-value เท่ากับ 0.016 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกับผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ใช้บริการ

ที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ ไปใช้ มากกว่าผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ของผู้ใช้บริการที่รับชมรายการ ผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 ผลการวิเคราะห์แบ่งได้ดังนี้

##### ด้านการบริหารจัดการ

- การพัฒนาการออกอากาศจากเดิมที่สามารถให้บริการผ่านโทรทัศน์ระบบดาวเทียม KU-Band เท่านั้น จนมาสู่การออกอากาศผ่านโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่องที่ 52 นี้ ถือเป็นประสบการณ์ใหม่ที่ดีของผู้รับชม ที่ผู้รับชมรายการสามารถรับชมผ่านเครื่องรับโทรทัศน์ ปกติแบบช่องทีวีสาธารณะทั่วไปที่แต่ละครัวเรือนมีอยู่แล้วได้อย่างง่ายดาย ซึ่งถือได้ว่าเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย และเห็นควรให้มีการเผยแพร่ให้บริการผ่านโทรทัศน์ภาคพื้นดิน ในระบบดิจิทัลแบบช่องทีวีสาธารณะทั่วไป ต่อไปอีกอย่างต่อเนื่อง

- ควรมีช่องทางที่ชัดเจนที่ผู้รับชมรายการสามารถแสดงความคิดเห็น ให้ข้อมูลตอบกลับ Feed Back ต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารายการ พัฒนาสถานี และการพัฒนาการ ให้บริการให้ดียิ่งขึ้นได้ นอกจากนี้ยังควรมีช่องทางความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของสถานี และ ของแต่ละรายการ เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้รับชมรายการกับทางสถานี อันเป็นการ สร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายผู้รับชมรายการ

- ควรมุ่งพัฒนากิจกรรมประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้บริการรับทราบผังออกอากาศรายการ รู้จักรายการ รู้จักสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ในนามสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กระทรวงศึกษาธิการ ให้เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

- ควรพัฒนาช่องทางบริการให้บริการผ่านเว็บไซต์ ควบคู่ไปกับการออกอากาศผ่านโทรทัศน์ด้วย

- ควรพัฒนาช่องทางบริการให้บริการดาวน์โหลดไฟล์สื่อ ไฟล์เอกสารประกอบการรับชม ต่างๆ เพื่อให้สะดวกต่อการรับชมย้อนหลัง หรือรับชมซ้ำในยามว่างได้

- อยากให้ภาครัฐมีการสนับสนุนด้านอุปกรณ์ชุดรับสัญญาณโทรทัศน์ให้ทันสมัย สามารถรองรับความต้องการใช้งานและทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว



### ด้านเนื้อหาและคุณภาพรายการ

- รายการของสถานีที่มีเนื้อหาวิชาหลักส่งเสริมการศึกษาในระบบโรงเรียน มีครู วิทยากร ผู้สอนที่เก่ง สามารถสอนให้เข้าใจได้ง่าย ใช้ภาษาที่เป็นกันเอง

- รายการของสถานีที่มีเนื้อหาส่งเสริมศึกษานอกระบบโรงเรียน ควรมีการผลิต รายการอย่างต่อเนื่องให้ครบทุกเนื้อหาสาระตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของ กศน.

- รายการของสถานีมีเนื้อหาที่หลากหลาย ครอบคลุมการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ ส่งเสริมความรู้และทักษะจำเป็นที่ควรรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งรูปแบบและการนำเสนอเข้าใจได้ง่าย แต่อยากให้มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนทั้งสอตแพร่ทั้ง

### ด้านคุณภาพการออกอากาศ

- ควรปรับปรุงความคมชัดของภาพในรายการ และสัญญาณการออกอากาศให้คมชัดกว่านี้

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (4) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นผู้ใช้บริการที่รับชมรายการของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 ที่ออกอากาศ 24 ชั่วโมง ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงสิ้นสุดวันที่ 15 พฤศจิกายน 2563 เพื่อรองรับการเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 748 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามออนไลน์ สร้างเป็นคิวอาร์โค้ด (QR Code) เผยแพร่ปรากฏบนหน้าจอโทรทัศน์ขณะรับชมรายการ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้บริการให้ข้อมูลตอบกลับมา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD

## 5.1 สรุปผลการศึกษา

### ผลการศึกษาวิจัยพบว่า

5.1.1 กลุ่มผู้ใช้บริการที่รับชมรายการของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผ่านทางสถานี โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุ 1 – 19 ปี รองลงมา อายุ 20 – 39 ปี และ อายุ 40 – 59 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้บริการ ในกลุ่มนักเรียนในระบบ รองลงมาเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษา และนักศึกษา กศน. และ ส่วนใหญ่รับชมรายการประเภทรายการส่งเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน รองลงมาเป็นประเภท รายการส่งเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน และประเภทรายการส่งเสริมการศึกษานอกระบบตามอัธยาศัย

5.1.2 ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้านที่มีค่าสูงสุด คือ ด้านความรู้ความเข้าใจและด้านการนำความรู้ไปใช้มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ( $\bar{X} = 4.21$ ) รองลงมา ด้านสื่อ การเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.18$ ) และด้านคุณภาพของการออกอากาศ ( $\bar{X} = 4.08$ ) ตามลำดับ

5.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ใช้บริการกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษา ทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัย พบว่า ประเภทผู้ใช้บริการที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนี้

#### 1) ด้านคุณภาพการออกอากาศ

ผู้ใช้บริการประเภทนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป นักเรียนในระบบ และ ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพ การออกอากาศ แตกต่างกับเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ใช้บริการประเภทประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษา ทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

## 2) ด้านสื่อการเรียนรู้

ผู้ใช้บริการประเภทนักศึกษา กศน. และประชาชนทั่วไป มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ใช้บริการประเภทนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับเด็กและเยาวชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 3) ด้านความรู้ความเข้าใจ

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 4) ด้านการนำความรู้ไปใช้

ผู้ใช้บริการประเภทประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทรายการที่ออกอากาศกับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำแนกตามประเภทรายการที่ออกอากาศ พบว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการประเภทที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนี้

1) ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกับผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาด้านอัธยาศัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับผู้ใช้บริการที่รับชมรายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษานอกระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ แตกต่างกับผู้ใช้บริการที่รับชมรายการเสริมการศึกษาด้านอัธยาศัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1.5 ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า

#### ด้านบริหารจัดการ

การพัฒนาการออกอากาศจากเดิมที่สามารถให้บริการผ่าน โทรทัศน์ระบบดาวเทียม KU-Band เท่านั้น จนมาสู่การออกอากาศผ่าน โทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ช่อง 52 นี้

ถือเป็นประสบการณ์ใหม่ที่ดีของผู้รับชม ที่ผู้รับชมรายการสามารถรับชมผ่านเครื่องรับโทรทัศน์ปกติแบบช่องทีวีสาธารณะทั่วไปที่แต่ละครัวเรือนมีอยู่แล้วได้อย่างง่ายดาย สะดวกมากขึ้น ซึ่งถือได้ว่าเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย และเห็นควรให้มีการเผยแพร่ในการให้บริการผ่านโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลแบบช่องทีวีสาธารณะทั่วไป ต่อไปอีกอย่างต่อเนื่อง

ควรมุ่งพัฒนากิจกรรมประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้บริการรับทราบผังออกอากาศรายการ เพื่อให้เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น ทั้งรายการและสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ในนามสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กระทรวงศึกษาธิการ และควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสอบถามของสถานีที่มีความหลากหลาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายผู้รับชมที่อยากมีส่วนร่วม สามารถมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ให้ข้อมูลตอบกลับ Feed Back ต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารายการ พัฒนาสถานี และการพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้นได้ นอกจากนี้ยังควรมีช่องทางการร่วมสนุกในกิจกรรมต่างๆ ของสถานี และของแต่ละรายการ เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้รับชมรายการกับทางสถานี อันเป็นการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายผู้รับชมรายการ

ควรพัฒนาช่องทางการให้บริการผ่านเว็บไซต์ ควบคู่ไปกับการออกอากาศผ่านโทรทัศน์ด้วย และพัฒนาช่องทางการให้บริการดาวน์โหลดไฟล์สื่อ ไฟล์เอกสารประกอบการรับชมต่างๆ เพื่อให้สะดวกต่อการรับชมย้อนหลัง หรือรับชมซ้ำในยามว่างได้

ภาครัฐควรมีการสนับสนุนด้านอุปกรณ์ชุดรับสัญญาณโทรทัศน์ให้ทันสมัย สามารถรองรับความต้องการใช้งานและทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

#### **ด้านคุณภาพรายการ**

รายการของสถานีมีเนื้อหาที่หลากหลาย ครอบคลุมการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ ส่งเสริมความรู้และทักษะจำเป็นที่ควรรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งรูปแบบและการนำเสนอเข้าใจได้ง่าย แต่ควรสอดแทรกรายการประเภทบันเทิงด้วย

รายการของสถานีที่มีเนื้อหาวิชาหลักส่งเสริมการศึกษาในระบบ โรงเรียน มีครูวิทยากรผู้สอนที่เก่ง สามารถสอนให้เข้าใจได้ง่าย ใช้ภาษาที่เป็นกันเอง และรายการของสถานีที่มีเนื้อหาส่งเสริมการศึกษานอกระบบ โรงเรียน ควรมีการผลิตรายการอย่างต่อเนื่องให้ครบทุกเนื้อหา สาระตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของ กสศ.

#### **ด้านคุณภาพการออกอากาศ**

ควรปรับปรุงเพิ่มความคมชัดของภาพในรายการ และสัญญาณการออกอากาศ

## 5.2 อภิปรายผล

5.2.1 จากสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอยู่ในระดับมาก พบว่า

ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยโดยรวม อยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจใน ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านคุณภาพของการออกอากาศ และด้านสื่อการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้นักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป นักเรียนในระบบ ครูและบุคลากรทางการศึกษา เด็กและเยาวชน ได้มีการศึกษา เรียนรู้ผ่านช่องทางต่างๆ มากขึ้น รวมทั้งผ่านทางโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ซึ่งเป็นช่องทางที่เข้าถึงได้ง่าย สะดวก ซึ่งสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้มีการจัดการศึกษาผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดิน ในระบบดิจิทัล ช่อง 52 โดยมีรายการที่ส่งเสริมและพัฒนาที่ครอบคลุมเนื้อหาในหลากหลายด้าน เช่น ด้านอาชีพ การศึกษาในระบบ นอกระบบ โรงเรียน การศึกษาตามอัธยาศัย เป็นต้น ผู้รับชมรายการสามารถเลือกรับชมได้ตามต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับวิรุฬ พรรเทวี (2542 : หน้า 11) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะมีความคาดหวังกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด อย่างไร และสอดคล้องเป็น ไปในทิศทางเดียวกับ พนิดา โคตา (2557 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า นักศึกษากศน.ตำบลลอมคอม อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ETV โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ด้านหลักสูตร/เนื้อหาอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้สอน และด้านสื่อการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ETV อยู่ในระดับมากเท่ากัน ตามลำดับ และสอดคล้องกับ จตุพร เขยสาคร (2561 : บทคัดย่อ) ที่มีผลการประเมิน โครงการ โทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กในกลุ่ม โรงเรียนพงศิก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2 อยู่ในระดับมาก ทั้งด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต



**5.2.2 จากสมมติฐานข้อที่ 2** ที่ว่า ประเภทผู้ใช้บริการที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยแตกต่างกัน จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ประเภทผู้ใช้บริการที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกล ผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

#### 1) ด้านคุณภาพการออกอากาศ

ผู้ใช้บริการประเภทนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป นักเรียนในระบบ และครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ แตกต่างกับเด็กและเยาวชน โดยนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป นักเรียนในระบบ และครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ น้อยกว่าเด็กและเยาวชน

ผู้ใช้บริการประเภทประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ โดยประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ น้อยกว่านักเรียนในระบบ

แสดงให้เห็นว่า ในด้านคุณภาพการออกอากาศ นักเรียนในระบบ เด็กและเยาวชน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 ในเรื่องความคมชัดของสัญญาณภาพ ความชัดของสัญญาณเสียง และความเหมาะสมในระยะเวลาการออกอากาศ

#### 2) ด้านสื่อการเรียนรู้

ผู้ใช้บริการประเภทนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ โดยนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ น้อยกว่านักเรียนในระบบ

ผู้ใช้บริการประเภทนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับเด็กและเยาวชน โดยนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ น้อยกว่าเด็กและเยาวชน

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ มากกว่าครูและบุคลากรทางการศึกษา

แสดงให้เห็นว่า ในด้านสื่อการเรียนรู้ นักเรียนในระบบ เด็กและเยาวชน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 ทั้งความเหมาะสมของเนื้อหาในรายการ รูปแบบรายการที่มีความน่าสนใจ การนำเสนอของวิทยากรและผู้ดำเนินรายการ เข้าใจง่ายสอดคล้องกับบทเรียน

### 3) ด้านความรู้ความเข้าใจ

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านความรู้ความเข้าใจ มากกว่าครูและบุคลากรทางการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ในด้านความรู้ความเข้าใจ นักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 ได้รับความรู้ความเข้าใจจากเนื้อหาที่ทางสถานีได้นำเสนอในรายการเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม และได้รับประโยชน์จากการที่รับชมรายการ ทำให้สามารถเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์พัฒนาตนเองได้อย่างรอบด้าน

### 4) ด้านการนำความรู้ไปใช้

ผู้ใช้บริการประเภทประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกับนักเรียนในระบบ โดยประชาชนทั่วไปมีความพึงพอใจต่อ

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ น้อยกว่านักเรียนในระบบ

ผู้ใช้บริการประเภทนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ แตกต่างกับครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยนักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการนำความรู้ไปใช้ มากกว่าครูและบุคลากรทางการศึกษา

แสดงให้เห็นว่า ในด้านการนำความรู้ไปใช้ นักเรียนในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 โดยสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ตลอดจนสามารถนำไปเผยแพร่หรือถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่นได้

สรุปว่า ประเภทผู้ใช้บริการที่มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ทั้งในด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านการนำความรู้ไปใช้ โดยภาพรวม กลุ่มนักเรียนในระบบ เด็กและเยาวชน จะมีความพึงพอใจมากกว่าผู้ใช้บริการกลุ่มอื่น อาจเนื่องมาจากมีความต้องการศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อที่จะสามารถนำไปต่อยอดในการเรียนและการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ส่วนครูและบุคลากรทางการศึกษา ส่วนใหญ่มีการนำเนื้อหารายการไปประกอบการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน นักศึกษา ส่วนนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่ใช้รายการที่หลากหลายทั้งรายการที่ส่งเสริมการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รายการที่ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาอาชีพ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ไม่ได้เน้นนำไปใช้เพื่อการศึกษาต่อโดยตรง ประกอบกับช่วงเวลาออกอากาศของสถานีกับช่วงเวลาว่างของนักศึกษา กศน. และประชาชนทั่วไปอาจไม่ตรงกันจึงอาจส่งผลต่อความพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับ จีระพันธ์ เดมะ (2543, บทคัดย่อ) ศึกษารูปแบบรายการและองค์ประกอบในรายการโทรทัศน์การศึกษา ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยศึกษาสภาพและความต้องการต่อรูปแบบรายการและองค์ประกอบภายในรายการของรายการโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของนักเรียนนักศึกษาในระบบโรงเรียน นอกระบบ โรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่พบว่า ผู้บริโภครายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลในระบบทางไกลผ่านดาวเทียมทั้งที่อยู่ในระบบและนอกระบบโรงเรียนส่วนใหญ่พอใจคุณภาพ รูปแบบรายการที่ทำให้บทเรียนน่าสนใจ รวมทั้งสื่อที่ใช้ประกอบการสอนช่วยให้บทเรียนน่าสนใจ

**5.2.3 จากสมมติฐานข้อที่ 3** ที่ว่า ผู้ใช้บริการรับชมรายการประเภทที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยแตกต่างกัน จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้ใช้บริการที่รับชมรายการประเภทที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

โดยผู้บริการที่รับชมรายการประเภทรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านคุณภาพการออกอากาศ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการนำความรู้ไปใช้ มากกว่าผู้บริการที่รับชมรายการประเภทรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย

ผู้บริการที่รับชมรายการประเภทรายการเสริมการศึกษาในระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านสื่อการเรียนรู้ มากกว่าผู้บริการที่รับชมรายการประเภทรายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

แสดงให้เห็นว่า ผู้บริการที่รับชมรายการประเภทรายการส่งเสริมการศึกษาในระบบโรงเรียนมีความพึงพอใจต่อคุณภาพของความคมชัดของสัญญาณภาพ เสียง เนื้อหารายการ วิทียากรและผู้ดำเนินรายการมีการนำเสนอที่มีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดองค์ความรู้อย่างมีลำดับขั้นตอน และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปได้ และความเหมาะสมของช่วงเวลาออกอากาศ เนื่องจากความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหาที่เข้าใจง่ายสอดคล้องกับบทเรียน และมีตัวอย่างการใช้เครื่องมือชัดเจน จากสื่อการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ช่อง 52 ซึ่งจะทำให้นักเรียน นักศึกษาสามารถเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์พัฒนาตนเองได้อย่างรอบด้าน ซึ่งสอดคล้องกับ สุเทพ เมฆ (2532 : หน้า 8) กล่าวว่า ความพึงพอใจในบรรยากาศในการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้สึกพอใจในการจัดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ซึ่งมีความสำคัญในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา มีความเจริญงอกงาม มีความกระตือรือร้น เพื่อจะเรียนให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง

ผู้บริการที่รับชมรายการประเภทรายการเสริมการศึกษานอกระบบมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและ

การศึกษาตามอัธยาศัย **ด้านความรู้ความเข้าใจ** มากกว่าผู้ใช้บริการที่รับชมรายการประเภทรายการเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย แสดงให้เห็นว่า เนื่องจากรายการประเภทรายการเสริมการศึกษานอกระบบเป็นรายการที่มุ่งเน้นให้บริการแก่กลุ่มนักศึกษา กศน. โดยตรง โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและการศึกษาต่อเนื่องของ กศน. ครบ 3 ระดับชั้น ทั้งชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย มีการผลิตรายการในเนื้อหาวิชาที่ยากต่อการทำความเข้าใจ ในชั้นเรียนของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ครูผู้สอนมีเทคนิควิธีการสอนที่เข้าใจง่ายมากยิ่งขึ้นและยังนำมาเป็นตัวอย่างสอนบทเรียนให้กับผู้เรียน ได้อีกด้วย ตลอดจนมีรายการส่งเสริมความรู้ เพื่อการส่งเสริมการพัฒนาอาชีพของตนเอง ความรู้ต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับ อรรถพร คำคม (2546, หน้า 29) ที่สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทิศนคติหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้นๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ค่านิยมและประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลจะได้รับ ระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้น เมื่อกิจกรรมนั้นๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

- 1) ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการส่วนมากอยู่ในกลุ่มนักเรียนในระบบ ดังนั้นสถานีวิทยุโทรทัศนเพื่อการศึกษา (ETV) ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากรายการโทรทัศน์ของ ETV ในกลุ่มของนักศึกษา กศน. ประชาชนทั่วไป ให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น
- 2) ควรมีการปรับปรุงด้านคุณภาพของภาพออกอากาศ ความคมชัดของภาพ และสัญญาณให้ดีขึ้นกว่าเดิม
- 3) ควรเพิ่มเนื้อหาวิชาให้มีความครอบคลุมมากขึ้น นำเสนอให้มีความเข้าใจง่าย และควรเพิ่มรายการบันเทิงสอดแทรกบ้าง เช่น ควรมีแบบสอบถามหัวข้อหรือเนื้อหาที่ผู้ชมสนใจ เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ชม
- 4) เพิ่มช่องทางดาวน์โหลดไฟล์ของสื่อต่างๆ เพื่อให้สามารถนำมาใช้ได้ หรือดูซ้ำ และมีช่องทางในการติดต่อสอบถามและการให้บริการของสถานีที่มีความหลากหลาย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารายการ พัฒนาสถานี และการพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้นได้
- 5) ควรมีการสนับสนุนด้านอุปกรณ์ในการรับชมให้ทันสมัยรองรับความต้องการใช้งาน

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่ม และขยาย โอกาสในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลให้ครอบคลุมกับประเภทผู้ใช้บริการทุกกลุ่ม
- 2) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของการจัดการศึกษาทางไกลของสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV) ผ่านช่องทางต่างๆ
- 3) ควรมีการศึกษาวิจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของรายการประเภทต่างๆ ของสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (ETV) เพื่อพัฒนารายการให้สามารถตอบสนองให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้ดียิ่งขึ้น

## บรรณานุกรม

- เกษม เจริญสุข. (2546). **ความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียนที่มีต่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนวังไกลกังวล.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคม (กสทช.). (2557). **วิธีการรับชมโทรทัศน์ดิจิทัล.** สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 10, 2563, จาก <https://broadcast.nbtc.go.th/TVDigital/TVDigital>
- คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคม (กสทช.). (2563). **ช่องทีวีดิจิทัลเพื่อการศึกษา.** สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 10, 2563, จาก <https://www.nbtc.go.th/News/Information/45206.aspx>
- จตุพร เชยสาคร. (2561). **การประเมินโครงการโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ในกลุ่มโรงเรียนพงศิก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2.** การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จรรยา พลสมักร. (2549). **การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับประถมศึกษาตามโครงการโรงเรียนวังไกลกังวล: กรณีศึกษากลุ่มโรงเรียนราชประชานุเคราะห์.** ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จิระพันธ์ เดมะ. (2543). **ศึกษารูปแบบรายการ และองค์ประกอบในรายการโทรทัศน์การศึกษาที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม.** การวิจัยพื้นฐาน สาขาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชนพร แสงขำ. (2542). **ความคาดหวัง ความพึงพอใจ และยอมรับนวัตกรรมของครูสังกัดกรมสามัญศึกษา ที่เข้าร่วมโครงการการศึกษาาระบบทางไกลผ่านดาวเทียม.** วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขานิเทศศาสตร์พัฒนาการ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- พจมาศ ชุมพลอย. (2543). การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางด้วย  
รายการโทรทัศน์เพื่อการสอน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา,  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนิดา โคนา. (2557). ความพึงพอใจของนักศึกษา กศน.ตำบลลอมคอม อำเภอพล จังหวัด  
ขอนแก่น ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ETV. การค้นคว้าอิสระ  
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
รามคำแหง.
- แพทยสภา. (2563). ความรู้ของโรคติดต่อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ สำหรับแพทย์. สืบค้นเมื่อ  
มิถุนายน, 10, 2563, จาก [https://tmc.or.th/pdf/tmc\\_knowledge-26.pdf](https://tmc.or.th/pdf/tmc_knowledge-26.pdf)
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7.  
กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์  
วิโรฒประสานมิตร.
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2556). ทวีติจิตลคืออะไร?. สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 9, 2563, จาก  
[http://www.personnel.psu.ac.th/m\\_sance/book13.pdf](http://www.personnel.psu.ac.th/m_sance/book13.pdf)
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). ความพึงพอใจ. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.  
กรุงเทพมหานคร : บริษัทนานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์ จำกัด.
- รุ่งเรือง หวนระลึก. (2563). โทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อมิถุนายน,  
9, 2563, จาก [https://www.hstn.co.th/content/10479/โทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลใน  
ประเทศไทย](https://www.hstn.co.th/content/10479/โทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลในประเทศไทย)
- วฤทธิ์ สารฤทธิคาม. (2548). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหาร  
ส่วนตำบล : กรณีศึกษาของกิ่งการบริหารส่วนตำบลดอนงัว อำเภอบรบือ จังหวัด  
มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วัลลภา ชายหาด. (2532). การจัดการคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร : บริษัทการพิมพ์.
- วิกิพีเดีย. (2563). โทรทัศน์ระบบดิจิทัล. สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 9, 2563, จาก  
<https://th.wikipedia.org/wiki/โทรทัศน์ระบบดิจิทัล>

- วาสนา พัฒนานนท์ชัย. (2553). **ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงาน ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์.
- วิรุฬ พรรณเทวี. (2542). **ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงาน กระทรวงมหาดไทยในอำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิวรรธน์ วรรณศิริ. (2558). **การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1. การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี**.
- ศิริกานต์ จันทศิริ. (2559). **การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามแนวคิดวงจร Deming โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชิงเทรา เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา**.
- ศิริพงษ์ พลฤทธิ์พันธุ์ และพยัคฆ์ วุฒิรงค์. (2547). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อกองกร์ผสมเสรีจซีแพค**. จุฬาลงกรณ์วารสาร, 16 (62), หน้า 54 -79.
- ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. (2563). **โครงการส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยผ่านทางสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (ONIE ON-Air Education)**. ในเอกสารโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน.. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา.
- ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. **ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา**. สืบค้นเมื่อกันยายน, 30, 2563, จาก <http://www.ceted.org/>
- สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก. (2553). **โทรทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Television)**. สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 9, 2563, จาก [http://www.tv5.co.th/technics/tec\\_02\\_digital\\_tv.html](http://www.tv5.co.th/technics/tec_02_digital_tv.html)
- สรชัย พิศาลบุตร. (2551). **การวิจัยตลาด**. กรุงเทพมหานคร : วิทยพัฒน์.
- สุเทพ เมฆ. (2532). **ความพึงพอใจในบรรยากาศการสอนของนักเรียนและครูโรงเรียนอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร**.

- สุภาลักษณ์ ชัยอนันต์. (2540). ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการปลูกมะเขือเทศแบบมีสัญญาผูกพันในจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรศักดิ์ นาถวิล. (2544). ความพึงพอใจของผู้ใช้ยานพาหนะต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรสถานีตำรวจอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏมหาสารคาม.
- สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2555). คู่มือการดำเนินงานหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2555). กรุงเทพมหานคร : กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน.
- สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2563). กศน. นโยบายและจุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2563). โครงการสร้างสำนักงาน กศน.. สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 15, 2563, จาก <http://www.nfe.go.th/onie2019/index.php/about-us/organizational-structure.html>
- หลุยส์ จำปาเทศ. (2533). จิตวิทยาการจูงใจ. กรุงเทพมหานคร : สามัคคีสาส์น.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2551), เอกสารสาระหลักการและแนวคิดประกอบการดำเนินการ กศน. : คัมภีร์ กศน., กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น.เอ.รัตนะเทรตดิ้ง.
- อรรถพร คำคม. (2546). การให้บริการสินเชื่อของธนาคารอาคารสงเคราะห์ : ศึกษาจากความคิดเห็นของผู้ใช้บริการฝ่ายกิจการสาขากรุงเทพและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต พัฒนา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อัญชลี ธรรมะวิธิกุล. (2554). การจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตอนที่ 2 : การจัดการเรียนรู้. สืบค้นเมื่อธันวาคม, 7, 2563 จาก <https://panchalee.wordpress.com/2011/03/31/เรื่อง-การจัดการเรียนรู้/>
- อุเทน ปัญโญ. (2539). การประเมินผลการใช้สื่อเพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในจังหวัดขอนแก่น. สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 15, 2563 จาก <https://sites.google.com/site/prapasara/p1-3>

- Aday, L. A. & Anderson, R. (1975). **Access to Medical Care**. Ann Arbor, Michigan : Health Administration Press.
- Davis, K. (1967). **Human Relation at Work: The Dynamic of Organizational Behavior**. New York: McGraw - Hill.
- ETV สื่อดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำนักงาน กศน. (2563). **ผังการออกอากาศ**. สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 23, 2563, <https://www.facebook.com/etv.digital/>
- ETV Channel. (2563). **ช่องทางการรับชม**. สืบค้นเมื่อมิถุนายน, 10, 2563, <https://th-th.facebook.com/pg/Etv-Channel-1512499252411798/posts/>
- Good, C. V. (1973). **Dictionary of Education**. (3rd ed.). New York : McGraw - Hill.
- Maslow, A. H. ( 1970). **Mativation and Personanlity**. New York: Harper & Row.
- Shelly, D. F. (1995). **Tackling family member compensation**. American Printer, 215.

**ภาคผนวก**

## **ภาคผนวก ก**

**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล  
ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย  
ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019**

แบบสอบถาม  
ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัล  
ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในสถานการณ์  
การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

คำชี้แจง: โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความให้สมบูรณ์

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ตอบเพียงข้อเดียว)**

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  1-19 ปี  20 – 39 ปี  
 40 – 59 ปี  60 ปีขึ้นไป
3. ประเภทผู้ใช้บริการ  นักศึกษา กศน.  ประชาชนทั่วไป  
 นักเรียนในระบบ  ครูและบุคลากรทางการศึกษา  
 เด็กและเยาวชน  พระภิกษุ สามเณร  คนพิการหรือผู้เกี่ยวข้อง

**ตอนที่ 2 การรับชมรายการในการออกอากาศ (ตอบเพียงข้อเดียว)**

- รายการส่งเสริมการศึกษาในระบบโรงเรียน  
 รายการส่งเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน  
 รายการส่งเสริมการศึกษาตามอัธยาศัย  
 รายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา



คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านเพียงระดับเดียว

ตอนที่ 3 ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของ  
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ที่	ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1. ด้านคุณภาพของการออกอากาศ</b>						
1.	ความคมชัดของสัญญาณภาพและเสียง					
2.	ความเหมาะสมของช่วงเวลาออกอากาศ					
3.	การขยายเวลาออกอากาศของสถานีเป็น 24 ชั่วโมง					
<b>2. ด้านสื่อการเรียนรู้</b>						
4.	ความเหมาะสมของเนื้อหาในรายการ					
5.	วิทยากรและผู้ดำเนินรายการนำเสนอรายการ เข้าใจง่าย					
6.	รายการมีความน่าสนใจ ชวนติดตาม					
7.	มีความกระชับรัดกุม ทันสมัย ทันเหตุการณ์					
8.	กราฟิก ตัวอักษรที่ใช้ในรายการ					
<b>3. ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>						
9.	หลังรับชมรายการมีความรู้เพิ่มขึ้นเพียงใด					
10.	สารประโยชน์ที่ได้รับจากรายการ					
<b>4. ด้านการนำความรู้ไปใช้</b>						
11.	สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ ในการปฏิบัติงานได้					
12.	สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....



## ภาคผนวก ข

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรง/ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

### การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงข้อคำถาม

ตอนที่ 3 ระดับความพึงพอใจ/คุณภาพของการออกอากาศ/สื่อเรียนรู้/ความรู้ความเข้าใจ/การนำความรู้ไปใช้/

รูปแบบการนำเสนอรายการ

ที่	ประเด็นความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>1. ด้านคุณภาพของการออกอากาศ</b>						
1.	ความคมชัดของสัญญาณภาพและเสียง	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
2.	ความเหมาะสมของช่วงเวลาออกอากาศ	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
3.	การขยายเวลาออกอากาศของสถานีเป็น 24 ชั่วโมง	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
<b>2. ด้านสื่อการเรียนรู้</b>						
4.	ความเหมาะสมของเนื้อหาในรายการ	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
5.	วิทยากรและผู้ดำเนินรายการนำเสนอรายการ เข้าใจง่าย	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
6.	รายการมีความน่าสนใจ ชวนติดตาม	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
7.	มีความกระชับรัดกุม ทันสมัย ทันเหตุการณ์	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
8.	กราฟิก ตัวอักษรที่ใช้ในรายการ	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
<b>3. ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>						
9.	หลังรับชมรายการมีความรู้เพิ่มขึ้นเพียงใด	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
10.	สารประโยชน์ที่ได้รับจากรายการ	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
<b>4. ด้านการนำความรู้ไปใช้</b>						
11.	สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
12.	สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง

หมายเหตุ

1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือ

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| คนที่ 1 นายสหพัฒน์ ไตรรัตนวิช   | ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษารักษานาฏการพิเศษ<br>หัวหน้าส่วนแผนงานและพัฒนากุศลกร                                       |
| คนที่ 2 นายบุญยงค์ หงษ์จันทร์   | ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษารักษานาฏการพิเศษ<br>หัวหน้าฝ่ายข้อมูลสารสนเทศ<br>ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน.  |
| คนที่ 3 นายภูมิศักดิ์ ภูมิเขียว | ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษารักษานาฏการ<br>หัวหน้าฝ่ายการวิจัยและประเมินผล<br>ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. |

2. ข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงเนื้อหาแล้วจึงนำไปใช้จริง

การหาค่าความเชื่อมั่นรายข้อ (สัมประสิทธิ์อัลฟา) ของแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 ระดับความพึงพอใจ/คุณภาพของการออกอากาศ/สื่อเรียนรู้/ความรู้ความเข้าใจ/การนำความรู้ไปใช้/  
รูปแบบการนำเสนอรายการ

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.928	12

Item-Total Statistics

ประเด็น	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>ด้านความคมชัดของสัญญาณ</b>	
ความคมชัดของสัญญาณภาพและเสียง	.930
ความเหมาะสมของช่วงเวลาออกอากาศ	.928
การขยายเวลาออกอากาศของสถานีเป็น 24 ชั่วโมง	.931
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>	
ความเหมาะสมของเนื้อหาในรายการ	.921
วิทยากรและผู้ดำเนินรายการนำเสนอรายการเข้าใจง่าย	.925
รายการมีความน่าสนใจ ชวนติดตาม	.921
มีความกระชับรัดกุม ทันสมัย ทันเหตุการณ์	.918
กราฟิก ตัวอักษร ที่ใช้ในรายการ	.921
<b>ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>	
หลักรับชมรายการมีความรู้เพิ่มขึ้นเพียงใด	.918
สารประโยชน์ที่ได้รับจากรายการ	.917
<b>ด้านการนำความรู้ไปใช้</b>	
สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	.919
สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้	.919

## ภาคผนวก ค

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์

และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการ  
โทรทัศน์เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราว



## ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์  
เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราว

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ สำหรับการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราว เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรคลื่นความถี่และกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๔) และ (๖) มาตรา ๓๗ และมาตรา ๔๑ แห่งพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๓ มาตรา ๔๕ มาตรา ๔๖ มาตรา ๔๗ มาตรา ๖๑ และมาตรา ๖๔ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติจึงประกาศหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราวไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

“การทดลอง” หมายความว่า กิจการหรือการกระทำที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทดลองอุปกรณ์โครงข่าย ระบบกระจายเสียง หรือระบบโทรทัศน์ โดยมุ่งหวังว่า ความรู้ที่ได้จากการทดลองจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนา การใช้ หรือการให้บริการสำหรับคลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียง หรือกิจการโทรทัศน์ และให้หมายความรวมถึงการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมด้วย

“การทดสอบ” หมายความว่า กิจการหรือการกระทำใด ๆ ในการตรวจสอบความสามารถในการใช้หรือให้บริการคลื่นความถี่ในการประกอบกิจการกระจายเสียง หรือกิจการโทรทัศน์

ข้อ ๒ ภายใต้บังคับบทบัญญัติแห่งกฎหมายว่าด้วยองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม และกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ คณะกรรมการอาจกำหนดและอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราวได้ โดยสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ ตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ และแผนแม่บทกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามประกาศนี้

ข้อ ๓ การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราวต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

๓.๑ ต้องมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทดลองหรือทดสอบการใช้คลื่นความถี่ที่ถูกต้องตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ โดยมีได้มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหารายได้เพิ่มเติม

ทั้งนี้ การทดลองหรือทดสอบโดยการให้บริการประเภทถ่ายทอดสัญญาณเสียงหรือแพร่ภาพออกอากาศเป็นการทั่วไปโดยมิใช่โฆษณาในรายการอยู่แล้วโดยชอบด้วยกฎหมาย หรือการถ่ายทอดรายการดังกล่าวซ้ำโดยไม่มีการดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติม ไม่ถือเป็นการแสวงหารายได้เพิ่มเติม

๓.๒ เป็นโครงการที่มีระยะเวลาดำเนินการชั่วคราวและจำกัดการใช้คลื่นความถี่

๓.๓ การทดลองหรือทดสอบต้องเป็นระบบ โครงข่าย หรืออุปกรณ์ในกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ในลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๓.๓.๑) ใช้เทคโนโลยีใหม่

(๓.๓.๒) คลื่นความถี่ใหม่

(๓.๓.๓) มาตรฐานวิทยุกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ใหม่

(๓.๓.๔) การใช้งานใหม่ในราชอาณาจักรไทย

๓.๔ การทดลองหรือทดสอบต้องดำเนินการตามหลักวิชาการ รวมทั้งมีการตรวจสอบและประเมินผล

๓.๕ ผู้ยื่นขอทดลองหรือทดสอบต้องแสดงถึงความสามารถ และความพร้อมทั้งในทางเทคนิคและบุคลากร

๓.๖ โครงการทดลองหรือทดสอบต้องไม่มีวัตถุประสงค์อันขัดต่อบทบัญญัติแห่งกฎหมายหรือนโยบายของรัฐ

๓.๗ การทดลองหรือทดสอบต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนอันเกินสมควรต่อโครงข่ายสถานีวิทยุกระจายเสียง หรือสถานีวิทยุโทรทัศน์อื่น เว้นแต่เป็นกรณีทดลองหรือทดสอบการรบกวน

ข้อ ๔ “การทดลอง” หรือ “การทดสอบ” แบ่งเป็นสามประเภท คือ

๔.๑ การทดลองหรือการทดสอบในห้องปฏิบัติการกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ที่มีระบบป้องกันการแพร่กระจายของคลื่นความถี่ หรือการทดลองหรือทดสอบในพื้นที่ที่ปราศจากการรบกวน

๔.๒ การทดลองหรือทดสอบในลักษณะเพื่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ที่มีได้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการใช้ประโยชน์ในการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์

๔.๓ การทดลองหรือทดสอบในลักษณะที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อการใช้ประโยชน์ในการกำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตประกอบกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์



ทั้งนี้ การขออนุญาตทดลองหรือทดสอบตาม ๔.๒ หรือ ๔.๓ ต้องชำระค่าพิจารณา  
ค่าขออนุญาตตามอัตราท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบตาม ๔.๒ และ ๔.๓ ให้เป็นไปตามที่  
คณะกรรมการกำหนด และต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ โดยผู้ที่ประสงค์จะขอทดลอง  
หรือทดสอบต้องยื่นคำขอและข้อเสนอโครงการทดลองหรือทดสอบต่อสำนักงาน และให้สำนักงาน  
แจ้งคณะกรรมการทราบโดยพลัน

ให้สำนักงานจัดทำผลการประเมินโครงการในเบื้องต้นนำเสนอคณะกรรมการภายในสิบห้าวัน  
นับแต่วันที่รับคำขอและข้อเสนอโครงการ

คณะกรรมการต้องพิจารณาคำขอและข้อเสนอโครงการทดลองหรือทดสอบให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวัน  
นับแต่วันที่รับคำขอ และข้อเสนอโครงการพร้อมทั้งข้อมูลและรายละเอียดประกอบการพิจารณา  
ที่ครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว

ข้อ ๖ คำขอและข้อเสนอโครงการตาม ๔.๑ อย่างน้อยต้องประกอบด้วยหัวข้อ ดังต่อไปนี้

- ๖.๑ ชื่อเรื่อง ที่มา วัตถุประสงค์ และเหตุผลความจำเป็นของโครงการ
- ๖.๒ ชื่อและรายละเอียดของเจ้าของโครงการ และบุคคลที่ติดต่อ
- ๖.๓ คลื่นความถี่ที่ประสงค์จะขอให้ทดลองหรือทดสอบพร้อมขอบเขตของการใช้คลื่นความถี่
- ๖.๔ สถานที่ทำการทดลองหรือทดสอบ พร้อมจำนวนและรายละเอียดเครื่องวิทยุ  
คมนาคมและสถานีวิทยุคมนาคม (ถ้ามี) อุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องใช้
- ๖.๕ รายชื่อและคุณสมบัติของบุคลากรที่ดำเนินการทดลองหรือทดสอบ
- ๖.๖ ระยะเวลาและแผนการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวข้างต้น

ข้อ ๗ คำขอและข้อเสนอโครงการตาม ๔.๒ และ ๔.๓ อย่างน้อยต้องประกอบด้วยหัวข้อ  
ดังต่อไปนี้

- ๗.๑ ชื่อเรื่อง ที่มา วัตถุประสงค์ และเหตุผลความจำเป็นของโครงการ
- ๗.๒ ชื่อและรายละเอียดของเจ้าของโครงการ และบุคคลที่ติดต่อ
- ๗.๓ คลื่นความถี่ที่ประสงค์จะขอให้ทดลองหรือทดสอบพร้อมขอบเขตของการใช้คลื่นความถี่
- ๗.๔ สถานที่ทำการทดลองหรือทดสอบ พร้อมจำนวนและรายละเอียดเครื่องวิทยุคมนาคม  
และสถานีวิทยุคมนาคม (ถ้ามี) อุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องใช้
- ๗.๕ รายชื่อและคุณสมบัติของบุคลากรที่ดำเนินการทดลองหรือทดสอบ
- ๗.๖ ระยะเวลาและแผนการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวข้างต้น
- ๗.๗ มาตรการและวิธีการติดตามตรวจสอบและประเมินผล
- ๗.๘ ระยะเวลาและแผนการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวข้างต้น
- ๗.๙ แนวทางหรือมาตรการหลังจากทดลองหรือทดสอบเสร็จสิ้น
- ๗.๑๐ เอกสารหลักฐานการได้รับอนุญาตตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ถ้ามี)



## หน้า ๑๘

เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๑๓๕ ง

ราชกิจจานุเบกษา

๓ กันยายน ๒๕๕๕

ข้อ ๘ การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราวให้มีระยะเวลาไม่เกินหกเดือนนับแต่วันที่ได้รับการอนุญาต ทั้งนี้ อาจขอขยายระยะเวลาการอนุญาตได้อีกตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๗

การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราวเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้ได้รับอนุญาตจะโอนแก่กันมิได้

ข้อ ๙ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ตามประกาศฉบับนี้และเงื่อนไขในการอนุญาตอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ตามบทบัญญัติกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

ในกรณีปรากฏว่า ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ได้ทดลองหรือทดสอบผิดวัตถุประสงค์หรือหลักการที่ยื่นเสนอ หรือขัดกับหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขการอนุญาต คณะกรรมการจะระงับหรือยกเลิกการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่นั้นได้ทันที โดยผู้ได้รับอนุญาตทดลองหรือทดสอบให้ใช้คลื่นความถี่จะเรียกชดเชยหรือค่าเสียหายหรือค่าสินไหมทดแทนใด ๆ จากคณะกรรมการ หรือสำนักงานมิได้

ข้อ ๑๐ ห้ามผู้ได้รับอนุญาตเรียกเก็บค่าบริการจากการทดลองหรือทดสอบจากบุคคลอื่นทั่วไป

ข้อ ๑๑ ผู้ได้รับอนุญาตมีหน้าที่ต้องใช้คลื่นความถี่ด้วยความระมัดระวังเยี่ยงบุคคลในวิชาชีพปฏิบัติในระดับสากล และต้องพยายามไม่ให้เกิดการรบกวนต่อการรับส่งหรือแพร่สัญญาณเสียงหรือภาพของผู้ประกอบกิจการรายอื่น หรือรบกวนกับโครงข่ายหรือสถานีคมนาคมอื่น ๆ

หากการทดลองหรือการทดสอบใช้คลื่นความถี่ที่ได้รับอนุญาตเป็นผลให้เกิดการรบกวนต่อการรับส่งหรือแพร่สัญญาณเสียงหรือภาพของผู้ประกอบกิจการ หรือโครงข่าย หรือสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับอนุญาตโดยถูกต้องอยู่ก่อนแล้ว ให้ผู้ได้รับอนุญาตระงับการใช้งานคลื่นความถี่นั้นทันที แล้วแจ้งให้สำนักงานทราบโดยด่วน เพื่อจะได้เสนอให้คณะกรรมการพิจารณาอนุญาตให้ใช้งานคลื่นความถี่ใหม่

ข้อ ๑๒ ผู้ได้รับอนุญาตต้องวางเงินประกันความเสียหายที่อาจเกิดกับบุคคลอื่นจากการทดลองหรือทดสอบแก่สำนักงานในอัตราร้อยละห้าของมูลค่าโครงการ

ข้อ ๑๓ ในการทดลองหรือทดสอบใช้คลื่นความถี่ที่ได้รับการอนุญาตให้ผู้ได้รับอนุญาตแจ้งให้สำนักงานทราบถึงวัน และเวลาที่ทดลองหรือทดสอบล่วงหน้าเพื่อสำนักงานจะได้ตรวจสอบว่าเป็นคลื่นความถี่ที่ถูกต้องและมีสถานีวิทยุคมนาคมอื่นใดรบกวนหรือไม่

ข้อ ๑๔ ในกรณีที่การทดลองหรือการทดสอบต้องใช้เครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์วิทยุคมนาคม ผู้ได้รับอนุญาตต้องได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ หรือในกรณีที่การทดลองหรือการทดสอบการใช้คลื่นความถี่มีลักษณะและวิธีปฏิบัติที่เป็นการประกอบกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ ผู้ได้รับอนุญาตต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. ๒๕๕๑ ด้วย โดยเมื่อได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบจากคณะกรรมการแล้ว ให้ถือว่าได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการและเครื่องวิทยุคมนาคม หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมด้วย



ในกรณีที่โครงการทดลองหรือทดสอบต้องได้รับใบอนุญาตหรือการอนุญาตตามบทบัญญัติของกฎหมายใด ผู้ขอรับใบอนุญาตจะต้องได้รับใบอนุญาตหรือการอนุญาตตามที่กฎหมายนั้นกำหนดด้วย

หากใบอนุญาตหรือการอนุญาตถูกเพิกถอนตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ให้ถือว่าการอนุญาตทดลองหรือทดสอบการใช้คลื่นความถี่ถูกเพิกถอนด้วย เว้นแต่ใบอนุญาตหรือการอนุญาตดังกล่าวไม่มีความจำเป็นหรือเกี่ยวข้องกับการทดลองหรือทดสอบ

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ ผู้ได้รับอนุญาตมีหน้าที่ต้องรายงานให้คณะกรรมการทราบโดยทันที และนำเสนอแนวทางแก้ไขหรือเยียวยาความเสียหาย

ผู้ได้รับอนุญาตต้องรับผิดชอบในความเสียหายอย่างใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดลองหรือทดสอบการใช้คลื่นความถี่เป็นการชั่วคราว เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายดังกล่าวไม่ได้เกิดจากการทดลองหรือทดสอบของตน หรือมิได้เป็นความผิดตน

ข้อ ๑๖ ภายใต้บังคับแห่งข้อ ๘ ในกรณีที่ผู้ได้รับอนุญาตจะขอขยายระยะเวลาการอนุญาตจะต้องยื่นคำขอ พร้อมแจ้งเหตุผลความจำเป็นในการขยายดังกล่าว พร้อมความคืบหน้าในการทดสอบและปัญหาอุปสรรคเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการประกอบการพิจารณา

ข้อ ๑๗ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบต้องชำระค่าธรรมเนียมการอนุญาตตามอัตราที่คณะกรรมการกำหนด

อัตราค่าธรรมเนียมการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบให้เป็นไปตามท้ายประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ ในกรณีที่เป็นการศึกษาของสถาบันการศึกษา หรือสถาบันทางวิชาการของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัย โดยมีได้มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหาผลกำไร หรือประโยชน์อื่นใดทางการค้า คณะกรรมการอาจยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตเป็นรายกรณีได้

ข้อ ๑๘ กรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการรักษาความมั่นคงของรัฐ เพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือจำเป็นต้องรักษาความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน คณะกรรมการมีอำนาจระงับหรือยกเลิกการทดลองหรือทดสอบการใช้คลื่นความถี่ได้ โดยผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้งานคลื่นความถี่จะเรียกค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๙ ข้อมูลหรือผลสรุปที่ได้รับจากการทดลองหรือทดสอบตามที่ได้รับอนุญาต ไม่สามารถนำมาอ้างอิงหรือประกอบการยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ หรือขออนุญาตใช้งานคลื่นความถี่ได้ เว้นแต่ข้อมูลหรือผลการทดลองหรือทดสอบดังกล่าวได้มีการเผยแพร่เป็นการทั่วไป หรือได้ยินยอมให้บุคคลอื่นใช้ข้อมูลหรือผลการทดลองหรือทดสอบได้เป็นการทั่วไป โดยต้องไม่เลือกปฏิบัติ

ข้อ ๒๐ ข้อมูลหรือผลสรุปที่ได้รับจากการทดลองหรือทดสอบอย่างใด ๆ ไม่ผูกพันคณะกรรมการ แม้ว่าคณะกรรมการอาจใช้ผลการทดลองหรือทดสอบเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดคลื่นความถี่การร่างมาตรฐานและเทคโนโลยี และการใช้งานต่อไปก็ตาม

ข้อ ๒๑ ในกรณีคณะกรรมการจะต้องออกใบอนุญาตหรืออนุญาตคลื่นความถี่ที่ใช้ทดลองหรือทดสอบในอนาคต คณะกรรมการจะไม่นำผลการทดสอบ ผลงาน หรือผลการอนุญาตมาประกอบการพิจารณาคุณสมบัติหรือความเหมาะสมของผู้ได้รับอนุญาต

ข้อ ๒๒ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการทดลองหรือทดสอบ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดลองหรือทดสอบอย่างละเอียดแก่คณะกรรมการภายในระยะเวลาไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่การได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อทดลองหรือทดสอบเสร็จสิ้นลง โดยคณะกรรมการอาจนำรายงานโดยสรุปประกาศเผยแพร่ต่อสาธารณชน

ข้อ ๒๓ เมื่อการทดลองหรือทดสอบเสร็จสิ้นลง หรือการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบหมดอายุ แล้วแต่กรณีใดเกิดก่อน ผู้ได้รับอนุญาตต้องแจ้งให้คณะกรรมการทราบและให้หยุดใช้คลื่นความถี่ทันที พร้อมทั้งต้องรื้อถอนและส่งออกนอกประเทศซึ่งอุปกรณ์ โครงข่ายหรือระบบที่นำมาใช้ในการทดลองหรือทดสอบโดยพลัน เว้นแต่คณะกรรมการจะพิจารณาเป็นอย่างอื่น

ข้อ ๒๔ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

พลอากาศเอก ธีเรศ ปุณศรี

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง

กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

อัตราค่าธรรมเนียมการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราว

แบบท้ายประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์

และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราว

	ประเภท	ลักษณะของกิจการ	อัตรา	เงื่อนไขการชำระค่าธรรมเนียม
๑.	ค่าพิจารณาคำขออนุญาต	กิจการโทรทัศน์	๒๕,๐๐๐ บาท	ชำระเมื่อยื่นคำขออนุญาต โดยสำนักงานจะถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการพิจารณา ซึ่งผู้ยื่นคำขอไม่อาจเรียกคืนได้
		กิจการกระจายเสียง	๓๒,๕๐๐ บาท	
๒.	ค่าธรรมเนียมการอนุญาต	กิจการโทรทัศน์	๖๒,๕๐๐ บาท	ชำระภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่ได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการ หากพ้นกำหนดตามระยะเวลาดังกล่าวคณะกรรมการอาจระงับหรือเพิกถอนการอนุญาตดังกล่าวได้
		กิจการกระจายเสียง	๓๓,๒๕๐ บาท	



### แก้คำผิด

#### ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราว

ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๑๓๕ ง ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๕๕ หน้า ๑๘ ข้อ ๘ วรรคหนึ่ง ความว่า “การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราวให้มีระยะเวลาไม่เกินหกเดือนนับแต่วันที่ได้รับการอนุญาต ทั้งนี้ อาจขอขยายระยะเวลาการอนุญาตได้อีกตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๗” ให้แก้เป็น “การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองหรือทดสอบเป็นการชั่วคราวให้มีระยะเวลาไม่เกินหกเดือนนับแต่วันที่ได้รับการอนุญาต ทั้งนี้ อาจขอขยายระยะเวลาการอนุญาตได้อีกตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๖”

## คณะผู้วิจัย

### ที่ปรึกษา

- |               |             |  |
|---------------|-------------|--|
| - นางรัชณา    | ต้น ทวาท โฒ | ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีและการศึกษานอกระบบ     |
| - นายสรายุช   | ทองสุทธิใจ  | ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเผยแพร่ทางการศึกษา      |
| - นายกฤษพัฒน์ | ภูลังกา     | ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา         |
| - นางอมรรัตน์ | ทองสุทธิใจ  | หัวหน้าสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV) |

### คณะผู้วิจัย

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| - นายสหพัฒน์      | ไตรรัตน์ นวนิช |
| - นายบุญยงค์      | หงษ์จันทร์     |
| - นายภูมิศักดิ์   | ภูมิเขียว      |
| - นางสาวกัลย์วีร์ | พรหมสิทธิ์     |
| - นางสาวมณฑิลา    | ถนอมทูน        |

### ผู้รับผิดชอบการดำเนินงาน

- |                   |            |
|-------------------|------------|
| - นางสาวกัลย์วีร์ | พรหมสิทธิ์ |
|-------------------|------------|