

Digital Life Inequality in Thailand

Thitima Pansri¹

Thoedsak Chomtohsuwan²

Abstract

This research was aimed at studying the digital life index and digital life inequality of the population of Thailand using data obtained from the 2017 Household Survey on the Use of Information and Communication Technology, which was conducted by the National Statistical Office, covering the period between 2013 and 2017. Digital life inequality was computed from the differences in digital life behavior of each individual in three respects: behavior in terms of Internet use; behavior in the use of computer technology; and behavior in real time communication. A weighted Gini index was computed in order to analyze the digital life inequality in Thailand.

The research found that digital life in Thailand has continued to get better, with a consistent increase in the Internet network use index and the real time communication use index while the computer use index continued to decline. In terms of the urban and the rural dimensions, people in urban areas were found to lead a more active digital life than people in rural areas. In the regional dimension, people in Bangkok have the highest level of digital life. The Central part of the country, Northeast, South and North come close in terms of digital life. As for the provincial dimension, people in Bangkok came first in terms of their digital life during the five years surveyed. Most recently, in 2017, people in Sakon Nakhon had the least digital life in the country. Digital life inequality in Thailand is scattered in all areas but each year it tends to move in a better direction. From 2013 to 2017, inequality had declined in all dimensions. In 2013, the Gini index dropped from 50.63 to 42.46, which indicates an improvement in equality. In 2017, inequality between the urban and the rural dimensions became less than in other years. However, in terms of the regional dimension,

¹ Master of Economics in Digital Economy, Institute of Economics, Rangsit University

² Assistant Professor, Institute of Economics, Rangsit University

Bangkok was affected by less inequality than other regions. The Northeast was the region with the highest rate of inequality. In the provincial dimension, Mae Hong Son Province continued to have the highest rate of inequality in that five-year period. From 2015 to 2016, Bangkok had the lowest rate of inequality. However only most recently in 2017, of all the provinces in the country. Phuket had the lowest inequality index followed by Bangkok.

Keywords: inequality, digital life, Internet, computer technology, real time communication

ความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในประเทศไทย

ฐิติมา ปานศรี¹

เทอดศักดิ์ ชมใต้สุวรรณ²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาดัชนีชีวิตดิจิทัลและความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลของประชากรในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลการสำรวจการมีกาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2560 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งคำนวณจากความแตกต่างของพฤติกรรมการดำเนินชีวิตดิจิทัลของแต่ละปัจเจกบุคคลใน 3 ด้านหลัก ประกอบด้วยรูปแบบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต รูปแบบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และรูปแบบพฤติกรรมการสื่อสารแบบเวลาจริง จากนั้นมาคำนวณหาค่าดัชนีชี้นี้แบบถ่วงน้ำหนัก เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีชีวิตดิจิทัลของประชากรไทยมีแนวโน้มที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยดัชนีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และดัชนีการสื่อสารแบบเวลาจริงมีดัชนีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ดัชนีคอมพิวเตอร์มีการใช้งานลดลงอย่างต่อเนื่องเช่นกัน โดยมีมติเมืองและชนบท คนในเมืองมีความเป็นชีวิตดิจิทัลมากกว่าคนชนบท ซึ่งในมิติภูมิภาคคนกรุงเทพมหานครมีความเป็นดิจิทัลสูงที่สุดในขณะที่ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคเหนือมีชีวิตดิจิทัลใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ มิติจังหวัด คนกรุงเทพฯ ยังครองความเป็นชีวิตดิจิทัลอันดับ 1 ทั้ง 5 ปี ในขณะที่ปีล่าสุด พ.ศ. 2560 คนสกลนครมีชีวิตดิจิทัลน้อยที่สุดในประเทศ ด้านปัญหาความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลของประชากรไทยยังคงมีกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ แต่แนวโน้มทิศทางที่ดีขึ้นโดยความเหลื่อมล้ำลดลงทุกปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2560 ในทุกมิติ โดยมีปีล่าสุดปี พ.ศ. 2556 ค่าดัชนีชี้นี้ลดลงจาก 50.63 เหลือ 42.46 ใน พ.ศ. 2560 ด้านมิติเมืองมีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าชนบททุกปีเช่นกัน อย่างไรก็ตาม มิติภูมิภาค กรุงเทพมหานครมีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าภูมิภาคอื่น โดยที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีความเหลื่อมล้ำมากที่สุด และมิติจังหวัด แม้ฮ่องกงมีความเหลื่อมล้ำมากที่สุดอย่างต่อเนื่องในรอบ 5 ปี ทั้งนี้กรุงเทพฯ เป็นจังหวัดที่มีค่าความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุดต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2559 แต่ปีล่าสุด พ.ศ. 2560 จังหวัดภูเก็ตกลับเป็นจังหวัดที่มีค่าความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุดในประเทศ และกรุงเทพฯ ตกลงเป็นอันดับ ที่สองแทน

คำสำคัญ: ความเหลื่อมล้ำ ชีวิตดิจิทัล อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การสื่อสารแบบเวลาจริง

¹ นักศึกษาลัทธิสุตรเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐกิจดิจิทัล สถาบันเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรังสิต

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สถาบันเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

1. บทนำ

สังคมในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ประโยชน์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินชีวิต ความก้าวหน้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตถูกนำมาใช้ประโยชน์และมีการเพิ่มขึ้นของข้อมูลสารสนเทศมากขึ้น (วิวัฒน์ มีสุวรรณ, 2559) ทำให้ผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูล องค์ความรู้ ทั้งยังเป็นช่องทางที่สามารถให้ผู้คนทั่วโลกติดต่อสื่อสารกันได้ง่ายขึ้น โดยผ่านทางคอมพิวเตอร์ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกนำมาใช้ในการทำงานและหาข้อมูลต่างๆ พร้อมกันนี้ยังมีการมุ่งเน้นให้นำมาใช้ในระบบการจัดการเรียนการสอน (ประพรรณ พละชีวะ และคณะ, 2560) โดยที่โทรศัพท์มือถือได้ถูกนำมาพัฒนาจนการทำงานสามารถเป็นได้มากกว่าการโทรเข้าและรับสาย ผู้คนใช้โทรศัพท์มือถือถือพกพาไปทุกที่โดยเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและเปลี่ยนการติดต่อสื่อสารเป็นผ่านทางสังคมออนไลน์มากขึ้น ทั้งนี้ เมื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในชีวิตของผู้คนมากขึ้น การใช้ประโยชน์ถูกนำมาใช้ในทุกภาคส่วน ทั้งภาคประชาชน ภาครัฐ หรือแม้แต่ภาคเอกชน อาทิ เพิ่มช่องทางการเรียนรู้ ช่วยลดต้นทุนการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำงานลง และยังเพิ่มช่องทางการขยายธุรกิจ การค้าขายสามารถเกิดขึ้นทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็ว

รัฐบาลไทยในปัจจุบันให้ความสำคัญและมีนโยบายการผลักดันเศรษฐกิจของประเทศให้กลายเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล ที่สามารถขับเคลื่อนโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ (พระราชบัญญัติพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560) ทั้งนี้ได้มีการวางแผนนโยบายดังกล่าวขับเคลื่อนผ่านกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น แต่ทั้งนี้ด้วยข้อจำกัดหลายประการที่จะทำให้พื้นที่ทั้งประเทศกลายเป็นพื้นที่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลไม่ใช่เรื่องง่าย มีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้การใช้ประโยชน์และการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลไม่สามารถครอบคลุมในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล ความเจริญซึ่งมีความแตกต่างจากกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในเมืองอย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอีกหลายด้านที่ทำให้การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลไม่สามารถครอบคลุมได้ทุกพื้นที่ (สำนักงานคณะกรรมการการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, 2553) จนทำให้สิ่งเหล่านี้กลายเป็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้จากรายงานของ The Human Development Report 2010 โดย United Nations Development Program (UNPD) มีการระบุว่า ประเทศที่ประสบความสำเร็จในนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จะเป็นประเทศที่สามารถเพิ่มความเติบโตทางเศรษฐกิจ พัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้คนได้ โดยเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือที่บทบาทในการขจัดปัญหาความยากจนในประเทศที่กำลังพัฒนา ทั้งยังสามารถลดช่องว่างทางสังคม

เศรษฐกิจ และพื้นที่ในชนบทที่อยู่ภาวะแปลกแยกได้ (บดินทร์ รัชมีเทศ, 2555) ซึ่งในปัจจุบันต้องยอมรับว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินชีวิตของผู้คนส่วนใหญ่ ดังนั้นเมื่อความไม่เท่าเทียมกันหรือความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรอันเป็นปัจจัยพื้นฐานของการดำเนินชีวิตเกิดขึ้น (ชาย โพธิตา, 2557) สิ่งดังกล่าวจึงทำให้สังคมเกิดความเหลื่อมล้ำขึ้นได้

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลของประชาชนในประเทศไทย จากพฤติกรรม 3 ด้านหลักดังกล่าวข้างต้น ในความเป็นชีวิตดิจิทัลของประชาชน ได้แก่ การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการใช้การสื่อสารแบบเวลาจริง เปรียบเทียบในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา โดยทำการวิเคราะห์ใน 4 มิติ ได้แก่ มิติปัจเจกบุคคล มิติเมืองและชนบท มิติภูมิภาค และมิติจังหวัด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาและแก้ไขปัญหาคความเหลื่อมล้ำ ทั้งยังสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าถึงและให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศไทยในอนาคตได้อย่างเท่าเทียมกัน เพื่อนำประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจดิจิทัลที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

2. ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยเป็นข้อมูลดิบ (Raw Data) โครงการการสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2560 ซึ่งข้อมูลดิบดังกล่าวเป็นข้อมูลที่จัดเก็บและรวบรวมโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งทำการจัดเก็บทุกปี และสำรวจครอบคลุมทั่วประเทศ โดยใช้หลักการสุ่มตัวอย่างประชากรไทยทั่วประเทศ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ดัชนีชีวิตดิจิทัลในประเทศไทย

ดัชนีชีวิตดิจิทัลคำนวณจากความแตกต่างของพฤติกรรมการดำเนินชีวิตดิจิทัลของแต่ละปัจเจกบุคคลใน 3 ด้านหลัก ประกอบด้วย 1) รูปแบบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ได้แก่ สถานที่ใช้อินเทอร์เน็ต ความเร็วอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ต ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต การซื้อสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ต 2) รูปแบบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้แก่ อุปกรณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ สถานที่ในการใช้คอมพิวเตอร์ ความถี่ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ กิจกรรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์ อาทิเช่น การทำงาน การเรียน เล่นเกม บันทึกลง เป็นต้น 3) รูปแบบพฤติกรรมสื่อสารแบบเวลาจริง ได้แก่ การมีโทรศัพท์มือถือใช้งาน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน การใช้โทรศัพท์มือถือในการสนทนา การส่งข้อความ การค้นหาข้อมูล การใช้อีเมลล์ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ทั้งนี้การวิเคราะห์กำหนดให้

รูปแบบพฤติกรรมชีวิตดิจิทัลในแต่ละด้านมีคะแนน 0 – 100 คะแนน โดยมีสูตรการคำนวณค่าดัชนีทั้ง 4 ดัชนี ดังนี้

ดัชนีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

$$E = \sum_{i=1}^n (\alpha_i E_i) \times 100$$

ดัชนีการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

$$C = \sum_{i=1}^n (\beta_i C_i) \times 100$$

ดัชนีการสื่อสารแบบเวลาจริง

$$M = \sum_{i=1}^n (\gamma_i M_i) \times 100$$

ดัชนีชีวิตดิจิทัล

$$D = (\phi_E E + \phi_C C + \phi_M M)$$

โดยที่

E คือ ดัชนีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

E_i คือ ค่าพฤติกรรมการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ i

α_i คือ ค่าน้ำหนักของพฤติกรรมการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ i

C คือ ดัชนีการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

C_i คือ ค่าพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ i

β_i คือ ค่าน้ำหนักของพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ i

M คือ ดัชนีการสื่อสารแบบเวลาจริง

M_i คือ ค่าพฤติกรรมสื่อสารแบบเวลาจริงที่ i

γ_i คือ ค่าน้ำหนักของพฤติกรรมสื่อสารแบบเวลาจริงที่ i

D คือ ดัชนีชีวิตดิจิทัล

ϕ คือ ค่าน้ำหนักของดัชนีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (E)

ดัชนีการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (C) และดัชนีการสื่อสารแบบเวลาจริง (M)

n คือ จำนวนพฤติกรรมย่อยของแต่ละกลุ่มดัชนี

2.2 การวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในประเทศไทย

การวิจัยนี้วิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลโดยใช้ดัชนีจินี (Gini index) ซึ่งเป็นวิธีการวัดความเหลื่อมล้ำเพื่อแสดงถึงความเท่าเทียมกันในการกระจายของข้อมูล ส่วนใหญ่นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษาการกระจายรายได้ ทั้งนี้ดัชนีจินียังสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการวัดค่าความเหลื่อมล้ำในด้านอื่นๆ ได้อีกด้วย อาทิเช่น รายงานข้อมูลสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอ

ภาคด้านการศึกษา (Gini Coefficient of Education) จังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) ดังนั้นการวิจัยนี้จึงได้ใช้ดัชนีจีนิในการศึกษาด้วยเช่นกัน ซึ่งการวิจัยนี้ใช้ดัชนีจีนิแบบถ่วงน้ำหนัก (Weighted Gini index) เพื่อนำมาคำนวณค่าความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลโดยโดยใช้คะแนนของแต่ละปัจเจกบุคคลที่ได้มาจากการคำนวณหาค่าดัชนีชีวิตดิจิทัลมาแล้วข้างต้น ทั้งนี้ค่าดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลที่คำนวณได้จากวิธีดัชนีจีนินี้จะอยู่ระหว่าง 0 – 100 โดยที่ ค่า 0 หมายถึง มีความเสมอภาคหรือไม่มีสถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลเลย และ ค่า 100 หมายถึง มีสถานการณ์ความเหลื่อมล้ำรุนแรงที่สุด โดยใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$Gini = \left[1 - \sum_{i=1}^n [(X_i - X_{i-1})(Y_i + Y_{i-1})] \right] \times 100$$

$$X_i = \frac{P_i}{P_n}$$

$$Y_i = \frac{L_i}{L_n}$$

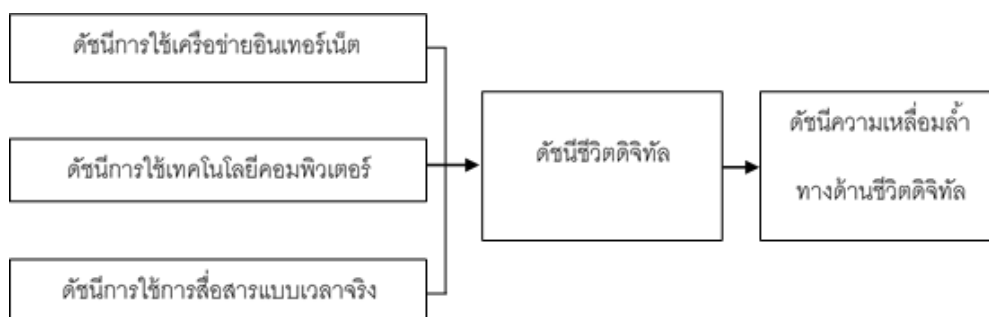
$$P_i = \sum_{k=1}^n \omega_k S_k$$

$$L_i = \sum_{k=1}^n \omega_k \sigma_k$$

- โดยที่ X คือ สัดส่วนของประชากรสะสม
 Y คือ สัดส่วนของค่าดัชนีชีวิตดิจิทัลสะสม
 P คือ จำนวนประชากรสะสม
 L คือ ค่าดัชนีชีวิตดิจิทัลสะสม
 S คือ จำนวนของแต่ละแบบสำรวจ
 σ คือ ดัชนีชีวิตดิจิทัลของแต่ละตัวอย่างสำรวจ
 ω คือ ค่าถ่วงน้ำหนักแบบแฮมป์มิงของแต่ละแบบสำรวจ
 n คือ จำนวนตัวอย่างของกลุ่มสำรวจในแต่ละกลุ่มประชากร
 i คือ ตัวห้อยของตัวอย่างสำรวจสะสม
 k คือ ตัวห้อยของตัวอย่างสำรวจที่จัดเรียงแล้ว

การคำนวณหาดัชนีชีวิตดิจิทัลและความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในประเทศไทย ได้แยกวิเคราะห์เป็น 4 มิติ ได้แก่ 1) มิติปัจเจกบุคคล 2) มิติเมืองและชนบท 3) มิติภูมิภาค และ 4) มิติจังหวัด โดยเปรียบเทียบในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 ถึงปี พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปแนวคิดได้ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 แนวคิดการคำนวณหาดัชนีชีวิตดิจิทัลและความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัล

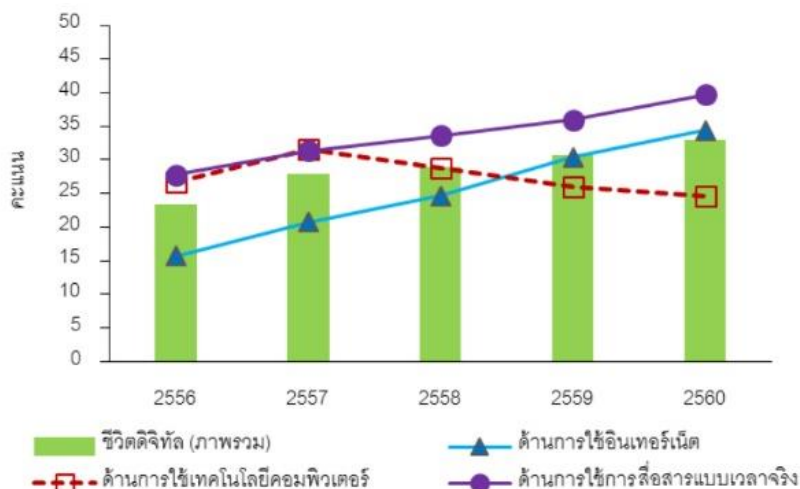


3. ผลการวิจัย

3.1 การวิเคราะห์ดัชนีชีวิตดิจิทัล

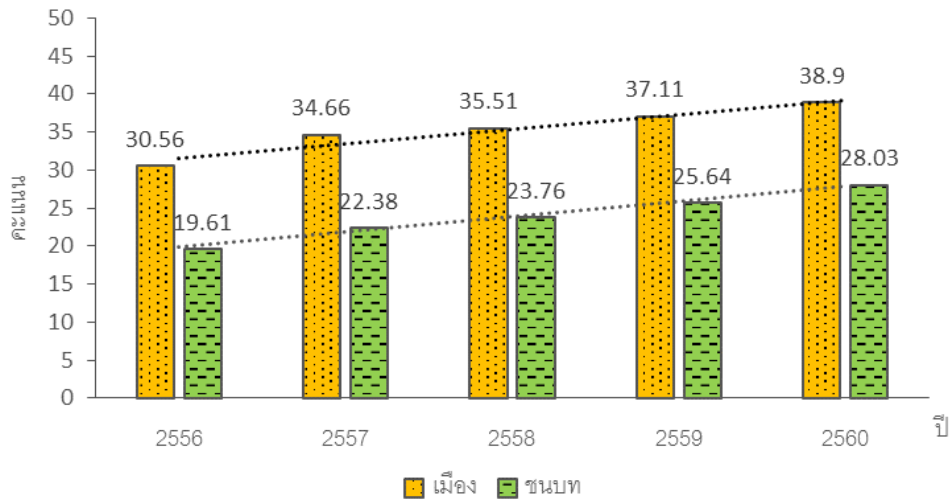
ในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 – 2560 ที่ผ่านมา การใช้ชีวิตดิจิทัลของคนไทยในภาพรวมระดับประเทศมีแนวโน้มคะแนนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 23.39 คะแนน ในปี พ.ศ. 2556 เป็น 32.90 คะแนน ในปี พ.ศ. 2560 แต่อย่างไรก็ตามชีวิตดิจิทัลของคนไทยโดยเฉลี่ยยังได้คะแนนต่ำกว่าครึ่งหนึ่งจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยเมื่อดูคะแนนของรูปแบบพฤติกรรมชีวิตดิจิทัลด้านต่างๆ พบว่า คนไทยพฤติกรรมชีวิตดิจิทัลด้านการใช้อินเทอร์เน็ตและด้านการสื่อสารแบบเวลาจริงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่พฤติกรรมชีวิตดิจิทัลด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กลับลดลงอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากคนส่วนใหญ่เน้นการใช้เทคโนโลยีผ่านทางสมาร์ทโฟน (Smart phone) และแท็บเล็ต (Tablet) ซึ่งสะดวกและตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ (Life style) ของคนทั่วไปมากกว่าการใช้คอมพิวเตอร์พีซีแบบตั้งโต๊ะและแบบโน้ตบุ๊กพกพาซึ่งมักใช้กันในแวดวงการศึกษาและการทำงานเฉพาะทางเท่านั้น ดังแสดงในภาพที่ 2

ภาพที่ 2 ดัชนีชีวิตดิจิทัลและรูปแบบพฤติกรรมชีวิตดิจิทัลด้านต่างๆ ในมิติปัจเจกบุคคล



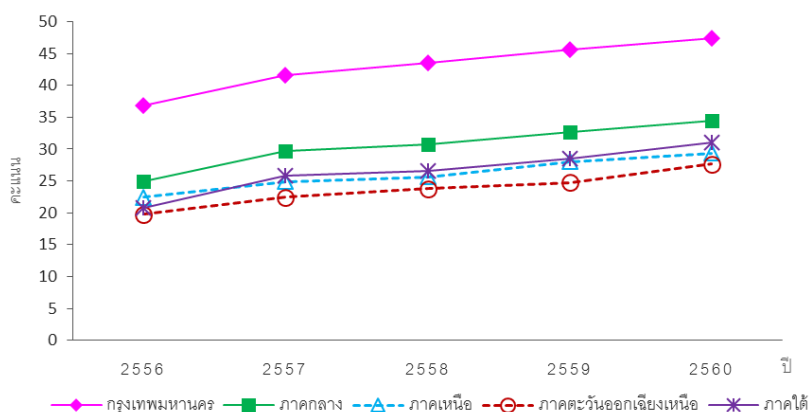
ในระดับมิติเมืองและชนบท คนในเมืองมีชีวิตดิจิทัลเฉลี่ยสูงกว่าคนในชนบททุกปี ในเมือง จาก 30.56 คะแนน ใน พ.ศ. 2556 ขยับขึ้นเป็น 38.90 คะแนน ใน พ.ศ. 2560 และชนบทจาก 19.61 คะแนน ใน พ.ศ. 2556 ขยับขึ้นเป็น 28.03 คะแนน ใน พ.ศ. 2560 แสดงในภาพที่ 3 ทั้งนี้แนวโน้มชีวิตดิจิทัลทั้งในเมืองและชนบทเป็นไปในทิศทางเดียวกันโดยมีทิศทางที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่เป็นที่น่าสังเกตว่ายังคงมีช่องว่างระหว่างชีวิตดิจิทัลของคนเมืองและคนชนบทและขนาดของช่องว่างดังกล่าวยังไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญแม้เวลาผ่านไป 5 ปี แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาส่งผลให้ชีวิตดิจิทัลของคนเมืองและคนชนบทเจริญเติบโตขึ้นในอัตราเดียวกันซึ่งยังขาดการมุ่งเน้นการยกระดับชีวิตดิจิทัลของคนชนบทให้ทัดเทียมคนเมือง ช่องว่างระหว่างคุณภาพชีวิตดิจิทัลของคนเมืองและคนชนบทจึงไม่ได้ลดลง

ภาพที่ 3 ดัชนีชีวิตดิจิทัลในมิติเมืองและชนบท



จากภาพที่ 4 ในระดับภูมิภาค คนกรุงเทพฯ ครองอันดับ 1 ชีวิตดิจิทัลเฉลี่ยมากที่สุดที่คะแนน 36.85 41.51 43.48 45.62 และ 47.33 ตามลำดับ อันดับที่ 2 คือคนภาคกลาง เป็นที่น่าสังเกตว่าคนภาคใต้มีพัฒนาการทางด้านชีวิตดิจิทัลเร็วกว่าคนภาคเหนือโดยแซงคนภาคเหนือจากอันดับที่ 4 ขึ้นมาเป็นอันดับที่ 3 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา ในขณะที่คนภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีชีวิตดิจิทัลเฉลี่ยน้อยที่สุดอย่างต่อเนื่องที่คะแนน 19.79 22.44 23.78 24.74 และ 27.67 ตามลำดับ ซึ่งทั้งนี้คนกรุงเทพฯ มีชีวิตดิจิทัลสูงกว่าคนในภูมิภาคอื่นอย่างชัดเจน ในขณะที่ระดับชีวิตของคนในภูมิภาคอื่นๆ เกาะกลุ่มใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีอันดับน้อยที่สุดอาจเป็นเพราะพื้นที่ที่ทุรกันดารเป็นส่วนใหญ่ คนในวัยแรงงานอพยพเข้ามาทำงานในเมือง คนที่ยังอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นคนวัยเด็กและคนวัยชราซึ่งขาดความรู้ความสามารถและขาดทุนทรัพย์ในการเข้าถึงชีวิตดิจิทัล การลงทุนของธุรกิจส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงค่อนข้างน้อยซึ่งทำให้ความเจริญน้อยตามไปด้วย ทั้งนี้รัฐบาลอาจมีการเพิ่มนโยบายให้คนกลับไปทำงานบ้านเกิดจะเป็นตัวช่วยกระตุ้นให้เกิดความเจริญที่จะมาพร้อมการสร้างการอุปโภคบริโภคและการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน รวมไปถึงการลงทุนในธุรกิจต่างๆ จะตามมาด้วยเช่นกัน ซึ่งจะเป็นการช่วยยกระดับและพัฒนาด้านชีวิตดิจิทัลในภูมิภาคอื่นๆ ให้ทัดเทียมกรุงเทพฯ มากขึ้น

ภาพที่ 4 ดัชนีชีวิตดิจิทัลในภูมิภาค



ในระดับจังหวัด ทุกจังหวัดมีทิศทางชีวิตดิจิทัลที่ดีขึ้น ค่าดัชนีน้อยสุด พ.ศ. 2556 และขยับขึ้นมากที่สุด พ.ศ. 2560 โดยคนกรุงเทพฯ ยังคงครองอันดับ 1 ชีวิตดิจิทัลเฉลี่ยมากที่สุดในประเทศอย่างต่อเนื่อง ขณะที่คนนนทบุรีครองอันดับที่ 2 มาในอดีตแต่ถูกคนปทุมธานีและภูเก็ตแซงขึ้นมาเป็นอันดับที่ 2 และ 3 ใน 2 ปีหลัง ทำให้คนนนทบุรีตกลงมาเป็นอันดับที่ 4 ในปี พ.ศ. 2560 ในขณะที่คนแม่ฮ่องสอนได้คะแนนชีวิตดิจิทัลเฉลี่ยน้อยที่สุดในประเทศติดต่อกันมาในอดีต แต่มีการเติบโตอย่างก้าวกระโดดส่งผลให้ในปี พ.ศ. 2560 คนแม่ฮ่องสอนอันดับดีขึ้นมา 3 อันดับ โดยที่คนสกลนคร คนนราธิวาส และคนหนองคาย ขึ้นแทนอันดับชีวิตดิจิทัลเฉลี่ยน้อยที่สุด อันดับที่ 1 2 และ 3 แทนดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ทั้งนี้จะสังเกตได้ว่าจังหวัดที่มีค่าดัชนีชีวิตดิจิทัลมากที่สุดและน้อยที่สุดผลที่ได้มีความสอดคล้องกับค่าดัชนีชีวิตดิจิทัลของภูมิภาคของจังหวัดนั้นๆ ดังนั้นนโยบายที่รัฐบาลกระตุ้นตามภูมิภาคจะส่งผลลงสู่จังหวัดเช่นเดียวกัน โดยที่เมื่อวิเคราะห์แยกรายจังหวัดสามารถทำให้รัฐบาลได้ทราบว่าจังหวัดใดมีระดับปัญหาน้อยไม่มีความจำเป็นเร่งด่วนและจังหวัดใดมีระดับปัญหารุนแรงมีความจำเป็นเร่งด่วนทำให้สามารถนำนโยบายไปส่งเสริมและมุ่งเน้นด้านดิจิทัลที่จังหวัดดังกล่าวได้ก่อนซึ่งน่าจะช่วยส่งผลต่อการพัฒนาในภาพรวมระดับประเทศได้มากที่สุด

ตารางที่ 1 จังหวัดที่มีดัชนีชีวิตดิจิทัล มากที่สุด 5 อันดับแรก พ.ศ. 2556 – 2560

อันดับ	2556	2557	2558	2559	2560
1	กรุงเทพฯ (36.85)	กรุงเทพฯ (41.51)	กรุงเทพฯ (43.48)	กรุงเทพฯ (45.62)	กรุงเทพฯ (47.33)
2	นนทบุรี (35.98)	นนทบุรี (41.24)	นนทบุรี (40.34)	ภูเก็ต (41.06)	ปทุมธานี (43.66)
3	ปทุมธานี (31.12)	ภูเก็ต (38.03)	ปทุมธานี (38.72)	นนทบุรี (41.05)	ภูเก็ต (41.72)
4	ภูเก็ต (30.72)	ปทุมธานี (37.55)	ภูเก็ต (38.70)	ปทุมธานี (40.42)	นนทบุรี (41.51)
5	อยุธยา (29.68)	ชลบุรี (35.76)	ชลบุรี (36.34)	ระยอง (38.97)	ชลบุรี (38.28)

ตารางที่ 2 จังหวัดที่มีดัชนีชีวิตดิจิทัล น้อยที่สุด 5 อันดับแรก พ.ศ. 2556 – 2560

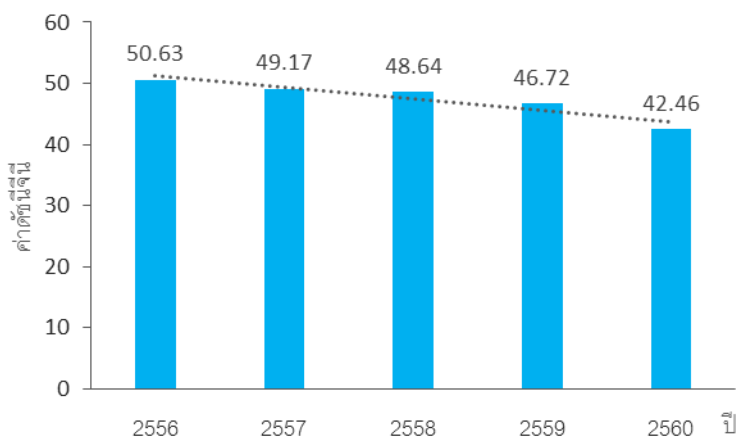
อันดับ	2556	2557	2558	2559	2560
1	แม่ฮ่องสอน (12.86)	แม่ฮ่องสอน (17.92)	แม่ฮ่องสอน (18.81)	นราธิวาส (18.34)	สกลนคร (22.16)
2	นราธิวาส (15.41)	หนองบัวลำภู (18.30)	หนองบัวลำภู (19.22)	สกลนคร (20.33)	นราธิวาส (23.16)
3	หนองบัวลำภู (16.48)	ยโสธร (18.77)	เลย (19.47)	เลย (20.58)	หนองคาย (23.17)
4	อำนาจเจริญ (17.03)	อำนาจเจริญ (18.85)	อำนาจเจริญ (19.71)	ศรีสะเกษ (21.26)	แม่ฮ่องสอน (23.18)
5	กาญจนบุรี (17.04)	เลย (18.96)	หนองคาย (20.16)	มุกดาหาร (21.29)	เลย (23.83)

3.2 การวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัล

ความเหลื่อมล้ำด้านชีวิตดิจิทัลของประชากรในประเทศไทย ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 – 2560 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและมีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ ความเหลื่อมล้ำลดลงทุกปี โดยลดลง จาก 50.63 ใน พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นปีที่มีความเหลื่อมล้ำมากที่สุด โดยค่อย ๆ ลดต่ำลงทุกปีและน้อยที่สุดใน พ.ศ. 2560 เหลือ 42.46 ดังแสดงในภาพที่ 5

เมื่อวิเคราะห์ในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2557 อัตราการลดลงของดัชนีนี้ไม่มากเพียงแค่ 2% แต่จะสังเกตได้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2559 – 2560 ความเหลื่อมล้ำลดลงอย่างรวดเร็วถึงร้อยละ 8% ทั้งนี้อาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากบริการโทรคมนาคมพื้นฐานที่ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น (อัญธิกา ณ พิบูลย์, 2556) รวมไปถึงสินค้าและบริการทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีราคาถูกลงอย่างมากทำให้ผู้คนทั่วไปสามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์มือถือได้มากขึ้นและในคุณภาพที่สูงขึ้น ดังนั้นจึงอาจเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดการกระตุ้นให้คนไทยเข้าถึงชีวิตดิจิทัลได้อย่างก้าวกระโดด

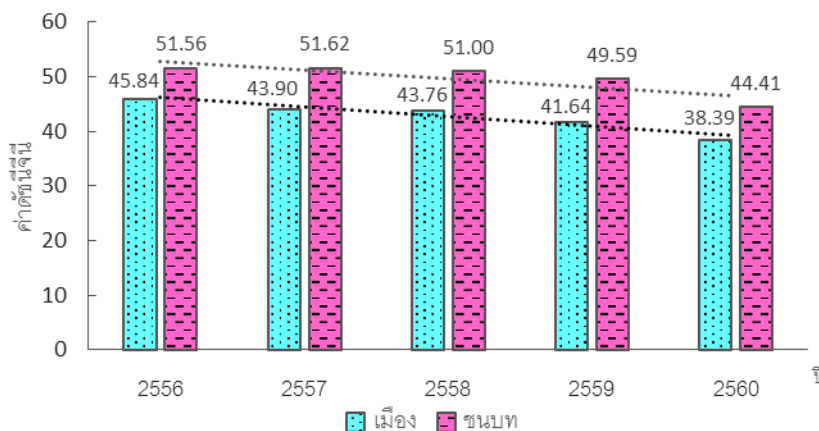
ภาพที่ 5 ค่าดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในระดับปัจเจกบุคคล



ในมิติเมืองและชนบท สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทั้ง 2 พื้นที่มีแนวโน้มดีขึ้นทุกปี โดยความเหลื่อมล้ำของคนในเมืองมีน้อยกว่าคนชนบททุกปีด้วยเช่นกัน ซึ่งในเมืองจาก 45.84 พ.ศ. 2556 เหลือ 38.39 ใน พ.ศ. 2560 ส่วนชนบทจาก 51.56 ใน พ.ศ. 2556 เหลือ 44.41 ใน พ.ศ. 2560 ดังแสดงในภาพที่ 6

จะสังเกตเห็นได้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2559 – 2560 เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องปัจจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าแนวโน้มความเหลื่อมล้ำจะดีขึ้นแต่ในปัจจุบันความเหลื่อมล้ำภายในเมืองและความเหลื่อมล้ำภายในชนบทกลับยังคงมีช่องว่างใกล้เคียงกันกับในอดีต ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาในด้านดิจิทัลของคนในเมืองและชนบทไปพร้อมๆ กัน แต่ความไม่ทั่วถึงของการกระจายตัวของการพัฒนาทั้งภายในเมืองและภายในชนบทยังคงไม่ได้รับการปรับปรุงพัฒนา ดังนั้นวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวอาจให้มีการมุ่งเน้นพื้นที่ในชนบทบางพื้นที่มากกว่าในเมืองเพื่อลดปัญหาในด้านความเหลื่อมล้ำให้สามารถกระจายได้ครอบคลุมทุกพื้นที่อย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งอาจมีการจัดตั้งศูนย์ให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะในชุมชนในชนบทเพิ่มขึ้น สร้างความตระหนัก ให้ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต และการให้การศึกษาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต (สมาน ลอยฟ้า, 2557)

ภาพที่ 6 ค่าดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในระดับเมืองและชนบท

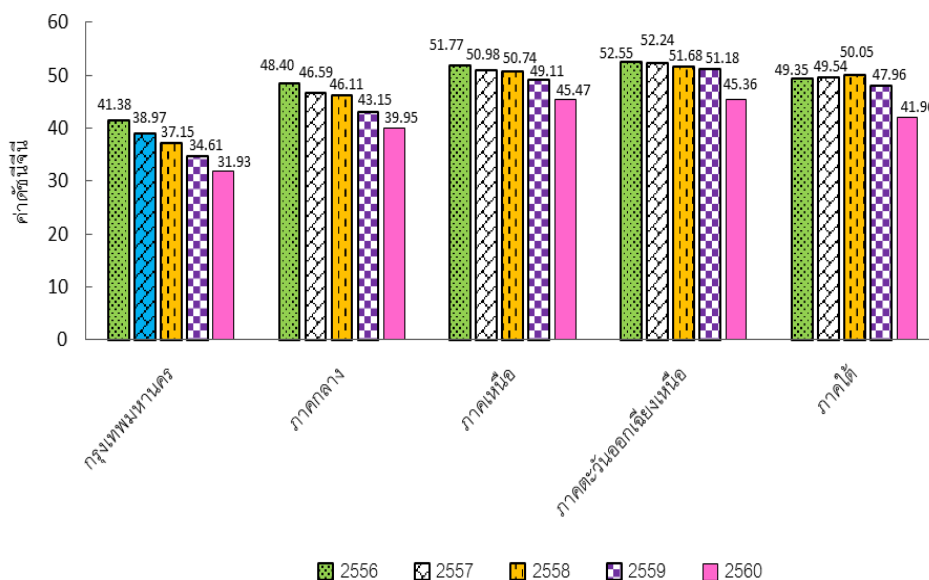


ในมิติภูมิภาค สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน ลดลงทุกปีตั้งแต่ พ.ศ. 2556 - 2560 ยกเว้นภาคใต้จาก 49.35 ใน พ.ศ. 2556 เพิ่มขึ้นเล็กน้อยที่ 49.54 ใน พ.ศ. 2557 และ 50.05 ใน พ.ศ. 2558 จากนั้น พ.ศ. 2559 - 2560 ค่าความเหลื่อมล้ำลดน้อยลงทุกปีและน้อยสุดที่ 41.96 ใน พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลมากที่สุด โดยลดลงจาก 52.55 ในปี พ.ศ. 2556 เหลือ 45.36 ในปี พ.ศ. 2560 เคียงคู่มากับภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง ตามลำดับ โดยที่กรุงเทพฯ มีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลน้อยที่สุดและแตกต่างกับภูมิภาคอื่น ๆ อย่างโดดเด่นชัดเจน โดยลดลงจาก 41.38 ในปี พ.ศ. 2556 เหลือ 31.93 ในปี พ.ศ. 2560 เป็นที่น่าสังเกตว่าสถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในภาคเหนือสูง

ใกล้เคียงกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาโดยตลอดและแซงขึ้นมาเป็นอันดับ 1 ด้วยค่าดัชนีเท่ากับ 45.47 ในปี พ.ศ. 2560 ดังแสดงในภาพที่ 7

การที่ความเหลื่อมล้ำภายในกรุงเทพมหานครอย่างรวดเร็วที่สุดแสดงให้เห็นถึงการมีประสิทธิภาพของการแพร่กระจายความเจริญอย่างทั่วถึงกว่าในภูมิภาคอื่นๆ ในขณะที่อีก 4 ภูมิภาคที่เหลื่อมล้ำลดลงอย่างก้าวกระโดดในช่วงปี พ.ศ. 2559 – 2560 ปัจจัยหนึ่งน่าจะมาจากการที่รัฐบาลมีโครงการกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตลงตามหมู่บ้านในพื้นที่ห่างไกลยังไม่มีโอกาสเข้าถึงบริการของภาครัฐ (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2561) และอาจมีปัจจัยอื่นประกอบด้วย อาทิเช่น ราคาสินค้าและค่าบริการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลดิจิทัลมีราคาถูก การพัฒนาทางด้านการค้าออนไลน์ การพัฒนาระบบขนส่งสินค้าที่สะดวกรวดเร็วและราคาประหยัด รวมไปถึงเทคโนโลยีในการชำระเงินที่สะดวกรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้คนในพื้นที่ห่างไกลความเจริญสามารถเข้าถึงสินค้าและบริการทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้มากขึ้นและมีชีวิตดิจิทัลขึ้น เป็นต้น

ภาพที่ 7 ค่าดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในระดับภูมิภาค



ในระดับจังหวัด ค่าความเหลื่อมล้ำมีแนวโน้มดีขึ้นและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลมากที่สุดอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยลดลงจาก 67.68 ในปี พ.ศ. 2556 เหลือ 51.68 ในปี พ.ศ. 2560 รองลงมาอันดับที่ 2 คือจังหวัดน่าน ในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2557 และจังหวัดนราธิวาส ในช่วงปี พ.ศ. 2558 - 2559 โดยล่าสุดเป็นจังหวัดตาก ในปี พ.ศ. 2560 ที่ขึ้นมาเป็นอันดับ 2 จากปี พ.ศ. 2556 ที่อยู่ในอันดับที่ 3 ในขณะที่ ในปี พ.ศ. 2560 จังหวัดน่าน ไม่ได้ติดอันดับความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลมากที่สุด 5 อันดับแรกแล้ว แต่อย่างไรก็ตามในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2560 กรุงเทพฯ กลับไม่ได้มีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลน้อยเป็นอันดับ 1 ของประเทศเสมอไป ด้วยค่าดัชนีเท่ากับ 41.38 38.97 37.15 34.61 และ 31.93 ตามลำดับ โดยเสียอันดับ 1 ให้กับจังหวัดนนทบุรีด้วยค่าดัชนีเท่ากับ 38.35 ในปี พ.ศ. 2557 และล่าสุดเสียอันดับให้จังหวัดภูเก็ตด้วยค่าดัชนีเท่ากับ 31.53 ในปี พ.ศ. 2560 ดังแสดงในตารางที่ 3 ตารางที่ 4 และภาพที่ 8

เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมของจังหวัด ความเหลื่อมล้ำส่วนมากอยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้บางจังหวัด ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากพื้นที่และสภาพภูมิประเทศในพื้นที่ดังกล่าวอาจไม่เอื้อต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิเช่น พื้นที่ที่ภูเขาสลับซับซ้อน ทำให้การกระจายไม่สามารถทำให้ทั่วถึงในพื้นที่ห่างไกลความเจริญ โดยส่วนใหญ่ยังคงกระจุกอยู่ตามจังหวัดที่เป็นหัวเมืองหลักและจังหวัดข้างเคียง ซึ่งเมื่อเทียบกับจังหวัดที่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและพร้อมด้านการลงทุนมากกว่าอย่างกรุงเทพฯและปริมณฑลจะมีความเหลื่อมล้ำด้านชีวิตดิจิทัลน้อยกว่า

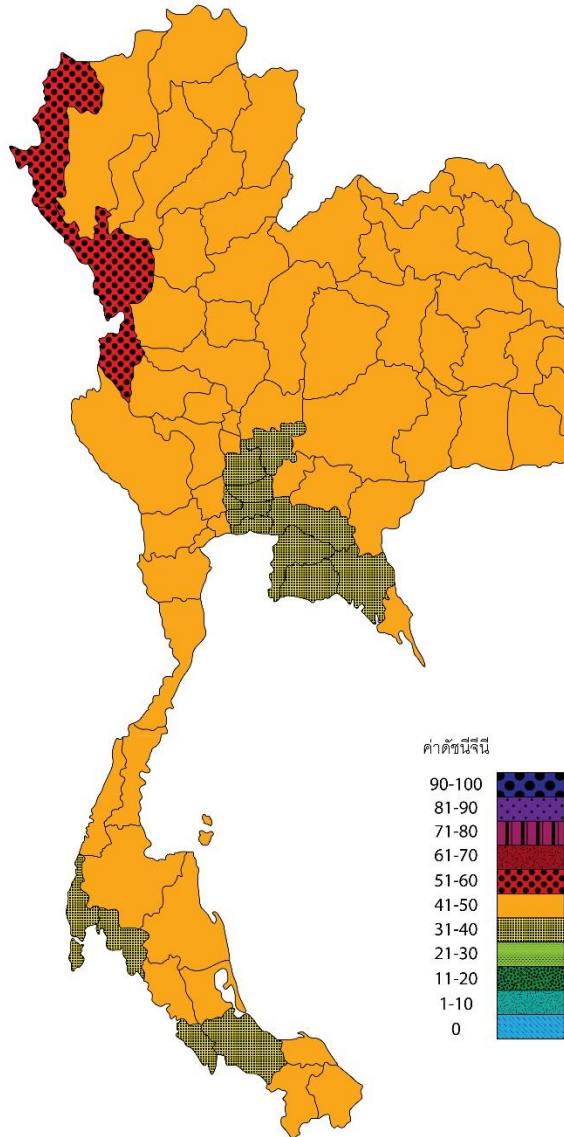
ตารางที่ 3 จังหวัดที่มีค่าดัชนีจีนีด้านความเหลื่อมล้ำในชีวิตดิจิทัล มากที่สุด 5 อันดับแรก

อันดับ	2556	2557	2558	2559	2560
1	แม่ฮ่องสอน (67.68)	แม่ฮ่องสอน (62.03)	แม่ฮ่องสอน (59.59)	แม่ฮ่องสอน (58.58)	แม่ฮ่องสอน (51.68)
2	น่าน (58.44)	น่าน (56.28)	นราธิวาส (57.52)	นราธิวาส (58.01)	ตาก (51.68)
3	ตาก (57.20)	มุกดาหาร (55.36)	ศรีสะเกษ (56.23)	ศรีสะเกษ (54.37)	หนองคาย (49.98)
4	ศรีสะเกษ (55.28)	ศรีสะเกษ (55.25)	ตาก (54.85)	มุกดาหาร (54.37)	นราธิวาส (49.85)
5	บุรีรัมย์ (55.17)	ตาก (55.20)	บุรีรัมย์ (54.83)	บุรีรัมย์ (54.17)	สกลนคร (48.78)

ตารางที่ 4 จังหวัดที่มีค่าดัชนีจีนีด้านความเหลื่อมล้ำในชีวิตดิจิทัล น้อยที่สุด 5 อันดับแรก

อันดับ	2556	2557	2558	2559	2560
1	กรุงเทพฯ (41.38)	นนทบุรี (38.35)	กรุงเทพฯ (37.15)	กรุงเทพฯ (34.61)	ภูเก็ต (31.53)
2	ภูเก็ต (41.45)	กรุงเทพฯ (38.97)	นนทบุรี (39.26)	ภูเก็ต (35.16)	กรุงเทพฯ (31.93)
3	นนทบุรี (41.76)	ภูเก็ต (40.00)	ชลบุรี (39.28)	ปทุมธานี (36.69)	ปทุมธานี (32.80)
4	ปทุมธานี (42.93)	ชลบุรี (40.12)	ปทุมธานี (39.95)	นนทบุรี (36.96)	ชลบุรี (32.93)
5	สมุทรปราการ (43.61)	ปทุมธานี (40.45)	ภูเก็ต (40.27)	ระยอง (37.18)	นนทบุรี (35.27)

ภาพที่ 8 ค่าดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในระดับจังหวัด ปี พ.ศ. 2560



4. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาหาดัชนีชี้วัดดิจิทัลในประเทศไทยโดยคำนวณจากพฤติกรรมการดำเนินชีวิตดิจิทัลของแต่ละปัจเจกบุคคลใน 3 ด้านหลักประกอบด้วย พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และพฤติกรรมการใช้สื่อสารแบบเวลาจริง ทั้งนี้เมื่อได้ดัชนีชี้วัดดิจิทัลแล้วจึงนำมาคำนวณหาความเหลื่อมล้ำในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทย

4.1 ด้านดัชนีชี้วัดดิจิทัล

ประเทศไทยมีแนวโน้มชี้วัดดิจิทัลที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบ 3 ดัชนี ได้แก่ ดัชนีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดัชนีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และดัชนีการใช้การสื่อสารแบบเวลาจริง พบว่า ดัชนีการใช้การสื่อสารแบบเวลาจริงมีดัชนีเพิ่มขึ้นต่อเนื่องมากที่สุดในขณะที่ดัชนีการใช้อินเทอร์เน็ตมีดัชนีน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบทั้ง 3 ดัชนีใน พ.ศ. 2556 แต่ พ.ศ. 2560 กลับมีดัชนีที่เพิ่มขึ้นกลายเป็นอันดับ 2 แทนที่คอมพิวเตอร์ซึ่งมีดัชนีลดลงตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา ดังนั้นเมื่อพิจารณาทั้ง 3 ดัชนี จะเห็นว่าดัชนีการใช้อินเทอร์เน็ตและดัชนีการใช้การสื่อสารแบบเวลาจริงมีการขึ้นอย่างต่อเนื่องและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ดัชนีคอมพิวเตอร์มีการใช้งานที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ในระยะเวลา 5 ปีทั้งนี้เพราะในปัจจุบันโทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟนซึ่งสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ กลายเป็นปัจจัยสำคัญของผู้คนส่วนใหญ่ในการดำเนินชีวิต กิจกรรมในชีวิตประจำวันของคนในปัจจุบันมีความเกี่ยวข้องกับโทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้แทบทั้งสิ้น เช่น การทำธุรกรรมการเงิน การซื้อสินค้าออนไลน์ เป็นต้น ทั้งยังสามารถพกพาไปได้ทุกที่ทุกเวลา ส่วนคอมพิวเตอร์ถึงแม้การใช้งานจะสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้เช่นกันก็ตามแต่ส่วนใหญ่จะใช้ในกลุ่มคนทำงานและการเรียนการสอนมากกว่า โดยเมื่อวิเคราะห์มิติเมืองและชนบท คนในเมืองมีความเป็นชีวิตดิจิทัลมากกว่าคนชนบท ทั้งนี้ในมิติภูมิภาคคนกรุงเทพฯ มีความเป็นดิจิทัลสูงที่สุดมากกว่าภาคอื่นที่มีชีวิตดิจิทัลใกล้เคียงกัน โดยที่มิติจังหวัดเช่นเดียวกัน คนกรุงเทพฯ ยังครองความเป็นชีวิตดิจิทัลอันดับ 1 ทั้ง 5 ปี ในขณะที่ปีล่าสุดคนสกลนครมีชีวิตดิจิทัลน้อยที่สุดในประเทศ

4.2 ด้านความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัล

ความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลยังกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ของประเทศไทย แต่แนวโน้มมีทิศทางที่ดีขึ้นโดยความเหลื่อมล้ำลดลงทุกปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2560 ในทุกมิติ โดยมิติปัจเจกบุคคลปี พ.ศ. 2556 จาก 50.63 เหลือ 42.46 ใน พ.ศ. 2560 ด้านมิติเมืองจะมีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าชนบททุกปีเช่นกัน อย่างไรก็ตามมิติภูมิภาค กรุงเทพฯ มีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าภูมิภาคอื่น โดยที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีความเหลื่อมล้ำมากที่สุด ส่วนมิติจังหวัด แม้ฮ่องสอนมีความเหลื่อมล้ำมากที่สุดอย่างต่อเนื่องในรอบ 5 ปี ทั้งนี้กรุงเทพฯ เป็นจังหวัดที่มีค่าความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุดอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2559 แต่ปีล่าสุด พ.ศ. 2560 จังหวัดภูเก็ตกลับเป็น

จังหวัดที่มีค่าความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุดในประเทศ และกรุงเทพฯ ตกลงเป็นอันดับ 2 แทน ดังนั้นรัฐบาลจำเป็นต้องเข้ามาแก้ปัญหาและลดความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลในทุกพื้นที่ทั่วประเทศไทยอย่างทั่วถึง เพื่อช่วยให้ประชากรเข้าถึงชีวิตดิจิทัล มีคุณภาพชีวิตที่ดี และช่วยนำพาเศรษฐกิจของประเทศกลายเป็นเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างแท้จริง

5. ข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ปัจจุบันรัฐบาลพยายามแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในหลาย ๆ ด้าน แต่เนื่องจากพื้นที่ประเทศไทยบางพื้นที่ยังเป็นพื้นที่ห่างไกลความเจริญ และด้วยปัจจัยอีกหลายประการจึงทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำด้านชีวิตดิจิทัลหรือช่องว่างระหว่างผู้ที่สามารถใช้ประโยชน์จากดิจิทัลและผู้ที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ของประเทศไทย ดังนั้นรัฐบาลควรเพิ่มมาตรการและแก้ปัญหาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงชีวิตดิจิทัลในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) นโยบายพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล อาทิ โครงการเพิ่มสัญญาณอินเทอร์เน็ตตามหมู่บ้านที่รัฐบาลจัดทำอยู่ในปัจจุบัน ควรจัดทำอย่างต่อเนื่องและกระจายลงตามพื้นที่ห่างไกลความเจริญ เช่น พื้นที่นอกเขตเทศบาลของแต่ละจังหวัด เป็นต้น เนื่องจากส่วนมากจะกระจายตามตัวเมืองและพื้นที่ที่เจริญแล้ว แต่ในพื้นที่ห่างไกลหลายพื้นที่ในประเทศช่องว่างระหว่างคนใช้ประโยชน์จากดิจิทัลและไม่ได้ใช้ประโยชน์ยังมีอีกมาก

2) นโยบายการพัฒนาคนดิจิทัล ทั้งนี้หากมีเครื่องมือในการเข้าถึงชีวิตดิจิทัล แต่ประชาชนบางกลุ่มยังไม่สามารถนำประโยชน์ไปใช้ได้เต็มศักยภาพ ดังนั้นจึงควรจัดให้มีการพัฒนากลุ่มคนที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และประโยชน์ด้านดิจิทัล โดยอาจจัดโครงการอบรมจิตอาสาด้านดิจิทัลในทุกพื้นที่ของประเทศไทย เพื่อช่วยเหลือประชาชนผู้ด้อยโอกาส ให้ได้รับการเรียนรู้แก่ประชาชนในพื้นที่ห่างไกลความเจริญ ผู้สูงอายุ ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง และสร้างประโยชน์จากเทคโนโลยีได้เต็มประสิทธิภาพ

3) นโยบายส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้รัฐควรส่งเสริมให้นักเรียนหันมาเรียนและเพิ่มทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น เพื่อให้รองรับตลาดแรงงานในด้านนี้ที่ยังขาดแคลนให้เพียงพอต่ออุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล และคาดว่าจะเป็นที่ต้องการของตลาดในอนาคต

4) นโยบายส่งเสริมธุรกิจดิจิทัลชุมชนกระจายให้ทั่วทุกพื้นที่ของประเทศไทย โดยจัดโครงการส่งเสริมและรวมกลุ่มให้ความรู้แก่เกษตรกรที่มีอยู่หลายพื้นที่ในประเทศไทย สามารถนำ

ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพื่อเพิ่มผลผลิตมูลค่าของสินค้า และส่งเสริมการขายผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัล

5.2 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

ในการศึกษาครั้งต่อไป สามารถศึกษาเพิ่มเติมจากการศึกษานี้ได้ดังนี้

- 1) ศึกษาเชิงลึกจังหวัดที่มีความเหลื่อมล้ำด้านชีวิตดิจิทัลมาก เพื่อหาปัจจัยที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ตรงสาเหตุมากยิ่งขึ้น
- 2) พฤติกรรมด้านดิจิทัลของบุคคลที่นำมาพิจารณาเป็นค่าดัชนีชีวิตดิจิทัล สามารถนำมาศึกษาในเชิงลึกเพื่อข้อมูลที่เกิดจากการศึกษาสามารถนำมาใช้ประโยชน์และเป็นแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
- 3) ศึกษาจังหวัดที่มีเศรษฐกิจที่ดีขึ้น จากการที่รัฐบาลส่งเสริมชีวิตดิจิทัลของประชาชน เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาว่าการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์สามารถนำจังหวัดไปสู่รายได้ที่ดีขึ้นกว่าเดิม เพื่อตอบโจทย์เศรษฐกิจดิจิทัลได้จริงหรือไม่

รายการอ้างอิง

- United Nations Development Programme. (2010). *The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development*. In *Human Development Report 2010*. Houndmills: New York.
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2559). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม*. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สืบค้น 25 เมษายน 2561, เข้าถึงได้จาก <http://www.mdes.go.th/view/1/Home>
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2561). *โครงการเน็ตประชารัฐ*. สืบค้น 26 เมษายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://netpracharat.com/>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). *รายงานข้อมูลสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคด้านการศึกษา (Gini Coefficient of Education) จังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์*. สืบค้น 25 เมษายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=42877&Key=news20>
- ชาย โพธิ์สิตา. (2557). *ความเหลื่อมล้ำและผลกระทบทางสังคม*. วารสารบัณฑิตยสถาน, 39(1), 235-251.
- บดินทร์ รัศมีเทศ (2555). *เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการพัฒนาชนบทอย่างยั่งยืน*. แสงดาว.

- ประพรรณ พละชีวะ และคณะ. (2560). **การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง**. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 11(3). 246-258 สืบค้น 28 สิงหาคม 2561, เข้าถึงได้จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JournalGradVRU/article/view/108250/85644>
- วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2559). **อินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่งกับการศึกษา**. วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม, 4(2). 83-92 สืบค้น 28 สิงหาคม 2561, เข้าถึงได้จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jcosci/article/view/93106/72931>
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). **พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมพ.ศ. 2560**. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (2562). **ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580)**. สืบค้น 15 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564**. สืบค้น 25 เมษายน 2561, เข้าถึงได้จาก http://www.nesdb.go.th/ewt_news.php?nid =6420&filename=develop_issue.
- สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. (2553). **กทช. กับการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Digital Divide) (กรณีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง)**. รายงานการวิเคราะห์สภาพตลาดโทรคมนาคม ฉบับที่ 39. สืบค้น 26 เมษายน 2561, เข้าถึงได้จาก http://lib.nbt.go.th/ebook_detail?cid=7198&ctype=1&tag=ebook.
- สมาน ลอยฟ้า. (2557). **พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใหญ่ในชนบท**. อินฟอร์เมชั่น, 21(2). สืบค้น 25 เมษายน 2561, เข้าถึงได้จาก <http://ejournal.kku.ac.th/information/article/view/98>
- อัญธิกา ณ พิบูลย์. (2556). **Universal Service Obligation ตามกฎหมายโทรคมนาคมในฐานะเครื่องมือในการขจัดความเหลื่อมล้ำ ในสังคม**. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์, 53(1). 241-269 สืบค้น 25 เมษายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/NDJ/article/view/8971>