

การจัดกลุ่มจังหวัดตามสถิติด้านการท่องเที่ยวรายภูมิภาค

ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19

Clustering of Provinces Based on Regional Tourism Statistics under the Epidemic Situation of Covid-19

ชนิษฐา สร้อยทอง¹, บุษรา พวงสมบัติ¹, นัทธีรา สรรมนี², กมลชนก พานิชกร^{1*}

Khanitha Soithong¹, Butsara Puangsombat¹, Natchira Sanmanee², Kamolchanok Panishkan^{1*}

¹Department of Statistics, Faculty of Science, Silpakorn University

²Department of Environmental Science, Faculty of Science, Silpakorn University

Email: panishkan_k@su.ac.th

Received July 26, 2022 & Revise August 24, 2022 & Accepted August 26, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกลุ่มจังหวัดและหาคุณลักษณะของกลุ่มตามสถิติด้านการท่องเที่ยวรายภูมิภาคภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลที่เป็นทางการ การจัดกลุ่มจังหวัดใช้เทคนิคการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster analysis) วิเคราะห์ตามรายภูมิภาค ผลการศึกษาในแต่ละภูมิภาคมีผลการจัดกลุ่มคล้ายกันคือจัดกลุ่มได้เป็น 3 กลุ่มจังหวัดได้แก่ 1) กลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองหลักในแต่ละภูมิภาค กลุ่มจังหวัดนี้เป็นเป้าหมายหลักของนักท่องเที่ยว มีจำนวนนักท่องเที่ยวและการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวสูงที่สุดทั้งนักท่องเที่ยวคนไทยและชาวต่างชาติ 2) กลุ่มจังหวัดทางเล็กลงซึ่งเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในแต่ละภูมิภาค เป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวสูงรองลงมาจากกลุ่มแรก มีคุณลักษณะเป็นจังหวัดขนาดกลางที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีจุดเด่นเป็นธรรมชาติหรือวัฒนธรรม กลุ่มจังหวัดนี้จึงเป็นทางเลือกอันดับต้นๆของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ต้องการสัมผัสธรรมชาติที่สวยงามของประเทศไทย 3) กลุ่มจังหวัดใกล้เคียงที่เดินทางไปกลับได้หรือจังหวัดที่อยู่ไกลจากเมืองหลักในแต่ละภูมิภาค เป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวต่ำ มีจำนวนการเข้าพักน้อย จังหวัดในกลุ่มนี้มีสถานที่ท่องเที่ยวหลากหลายแต่อาจไม่ได้เป็นที่นิยมมากนักในกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติอาจจะเนื่องจากความไม่สะดวกในการเดินทางหรือการไม่มีข้อมูลมากนักในการสืบค้นออนไลน์หรือประชาสัมพันธ์

คำสำคัญ: สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19, การวิเคราะห์จัดกลุ่มจังหวัดตามสถิติด้านการท่องเที่ยว

Abstract

The objectives of this study were to classify provinces and determine their characteristics based on regional tourism statistics under the epidemic situation of COVID-19 using secondary data from official sources. The grouping of provinces by region was done by using cluster analysis technique. The results of the study in each region gave the similar results of grouping into 3 groups as follows: 1) A group of provinces, which is the main cities in the region, is the main target of tourists. This group has the highest number of tourists and tourism spending form both Thai and foreign tourists. 2) A group of provinces, which is a popular choice among foreign tourists in the region, has the highest number of tourists and tourism spending inferior to the first group. This group consists of medium-sized provinces with natural or cultural attractions and was a top choice for foreign tourists who want to experience the beautiful nature of Thailand. 3) A nearby provinces that can travel back and forth from the main city or provinces that are far from the main city, is a group of provinces with low number of tourists and tourism spending and also low occupancy. There are many tourist attractions but may not be very popular among foreign tourists maybe due to the inconvenience of travel or lack of information to search online or publicize.

Keywords: the COVID-19 epidemic, tourism cluster analysis

บทนำ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ประกอบไปด้วยธุรกิจหลายประเภทที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม การท่องเที่ยวจึงมีความสำคัญมากในเชิงเศรษฐกิจโดยการท่องเที่ยวส่งเสริมให้เกิดรายได้ การสร้างงานอาชีพ ทำให้เกิดการกระจายรายได้และหมุนเวียนทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะประเทศไทยมีจำนวนนักท่องเที่ยวสูงเป็นอันดับ 4 ของโลกในปี พ.ศ. 2561 และสามารถทำรายได้ให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 1.87 ล้านล้านบาท (กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562) เนื่องจากมีข้อได้เปรียบทั้งในเรื่องของสถานที่ธรรมชาติที่หลากหลาย ประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงาม อาหารรสเลิศ และยังมีค่าครองชีพที่ถูกรอีกด้วย ประเทศไทยจึงเป็นจุดหมายหลักของนักท่องเที่ยวทั่วโลก รวมถึงนักท่องเที่ยวไทยเองด้วยเช่นกัน แต่ด้วยวิกฤติโลกที่เกิดจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งเริ่มระบาดมาตั้งแต่ช่วงเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2562 ทำให้การท่องเที่ยวโลกหยุดชะงักลงส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรง

ต่อการท่องเที่ยวไทยและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2563 ที่รัฐบาลประกาศปิดประเทศห้ามการเดินทางท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศภายหลังเกิดการระบาด ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาประเทศไทยลดลงจาก 40 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2562 เป็น 6.7 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งคิดเป็นการลดลงกว่าร้อยละ 83 โดยจังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากการลดลงของนักท่องเที่ยวอันเนื่องมาจากการระบาดของ COVID-19 มากที่สุด คือ จังหวัดภูเก็ต กรุงเทพมหานคร และชลบุรีซึ่งเป็นจังหวัดที่มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติมากที่สุด (หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ, 2564) รัฐบาลได้ออกมาตรการเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนแก่ผู้ได้รับผลกระทบแต่การเยียวยาจากภาครัฐเพื่อการท่องเที่ยวที่ผ่านมาเป็นมาตรการทั่วไป ไม่ได้เป็นมาตรการเฉพาะที่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาและกระตุ้นการท่องเที่ยวและธุรกิจในแต่ละจังหวัดหรือกลุ่มของจังหวัดโดยตรง ถึงแม้รัฐบาลได้กำหนดกลุ่มของจังหวัดเป็น 2 กลุ่มคือเมืองหลักและเมืองรอง โดยใช้เกณฑ์จำนวนนักท่องเที่ยวของปี พ.ศ. 2561 โดยเมืองหลักคือเมืองที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมากกว่า 4 ล้านคนขึ้นไป มีจำนวน 22 จังหวัด ที่เหลือเป็นเมืองรอง มีจำนวน 55 จังหวัดและรัฐบาลมีการออกมาตรการส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองรอง (ประเสริฐ ใจสม และคณะ, 2563) แต่จังหวัดในเมืองหลักและเมืองรองก็อาจมีคุณลักษณะของสถิติการท่องเที่ยวที่ต่างกันซึ่งทำให้ต้องการมาตรการในการส่งเสริมที่แตกต่างเช่นกัน

งานวิจัยนี้จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติท่องเที่ยวของจังหวัดในแต่ละภูมิภาคโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลทางการจากกองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา และสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พิจารณาจากตัวชี้วัดด้านการท่องเที่ยว ได้แก่ จำนวนผู้เข้าพัก จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติและจำนวนคนที่ติดโควิด-19 ในแต่ละจังหวัด เพื่อมาวิเคราะห์จัดกลุ่มจังหวัดที่มีลักษณะข้อมูลท่องเที่ยวที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันในภูมิภาคต่างๆ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster analysis) เพื่อเป็นแนวทางในการหาวิธีการส่งเสริมและสนับสนุนการท่องเที่ยวในแต่ละกลุ่มจังหวัดให้ตรงจุดเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้นส่งผลให้เกิดผลดีต่อการวางแผนการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนให้สอดคล้องกับการท่องเที่ยวแบบปกติใหม่ (New normal) เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกลุ่มจังหวัดและหาคุณลักษณะของกลุ่มจังหวัดที่ถูกแบ่งตามสถิติด้านการท่องเที่ยวรายภูมิภาคภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 โดยใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster analysis)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster analysis) โดยวิธีลำดับชั้น (Hierarchical methods) และวิธี K-Means พิจารณาจากหน่วยตัวอย่าง 77 จังหวัด โดยแบ่งเป็น 5 ภูมิภาคและช่วงเวลาที่น่าสนใจจะเป็นช่วงไตรมาสที่ 3 (เดือนกรกฎาคม-กันยายน) ของปี พ.ศ. 2564 ตัวชี้วัดเกี่ยวกับข้อมูลด้านการท่องเที่ยวที่ถูกนำมาพิจารณา ประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ จำนวนผู้เข้าพัก (คน) จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (คน) จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (คน) รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (ล้านบาท) รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (ล้านบาท) จำนวนคนที่ติดโควิด-19 ในแต่ละจังหวัด (คน) เพื่อจัดกลุ่มจังหวัดตามสถิติด้านการท่องเที่ยวรายภูมิภาคภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19

วิธีดำเนินการวิจัย

หลังจากศึกษาถึงปัญหาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว ขั้นตอนต่อไปของวิธีดำเนินงานวิจัยมีดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องจากแหล่งที่มีความเชื่อถือและนำไปผ่านกระบวนการทำความสะอาด (Data cleaning) ตรวจสอบและจัดการข้อมูลเกี่ยวกับค่าสูญหายและค่านอกกลุ่ม (Outlier) ทำการจัดระเบียบและบันทึกข้อมูลเพื่อเตรียมสำหรับการวิเคราะห์
2. ตัวแปรที่ใช้เป็นตัวชี้วัดทางการท่องเที่ยว จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนผู้เข้าพัก (คน) จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (คน) จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (คน) รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (ล้านบาท) รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (ล้านบาท) จำนวนคนที่ติดโควิด-19 ในแต่ละจังหวัด (คน)
3. วิเคราะห์การจัดกลุ่มจังหวัดที่ได้รับผลกระทบด้านการท่องเที่ยวในแต่ละภาคของประเทศไทย ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 โดยแบ่งเป็น 5 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคใต้ ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยในแต่ละภูมิภาคแบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1 การศึกษาลักษณะที่สำคัญของตัวชี้วัดจำแนกตามภาคจะใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวนและค่าเฉลี่ย
 - 3.2 การวิเคราะห์จัดกลุ่มจังหวัดในแต่ละภูมิภาค โดยใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster analysis) ด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบลำดับชั้น (Hierarchical methods) เพื่อเลือกจำนวนกลุ่มที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากเทคนิค Single linkage, Complete linkage, Average linkage และ Centroid method โดยจะพิจารณาจากแผนภาพ Vertical Icicle และแผนภาพ Dendrogram และเลือกวิธีที่ทำให้จำนวนผลการจัดกลุ่มมีการกระจายเหมาะสมมากที่สุด (ญาณวุฒิ เศวตธิติกุล และคณะ, 2552)

- 3.3 การวิเคราะห์จัดกลุ่มจังหวัดในแต่ละภูมิภาค โดยใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster analysis) ด้วยวิธี K-Means โดยใช้จำนวนกลุ่มที่ได้จากขั้นตอน 3.2 เนื่องจากวิธี K-Means เป็นเทคนิคการจัดกลุ่มที่นิยมใช้เพราะมีขั้นตอนเข้าใจง่าย สามารถใช้กับข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ได้ และให้คุณภาพการจัดกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ แต่ผู้วิเคราะห์ต้องกำหนดจำนวนกลุ่มเอง ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงนำจำนวนกลุ่มจากขั้นตอน 3.2 มาใช้ (วิโรจน์ ยอดสวัสดิ์และคณะ, 2560)
4. สรุปผลการจัดกลุ่มโดยจำแนกตามภูมิภาคและนำมาอภิปรายคุณลักษณะของแต่ละกลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและเผยแพร่อย่างเป็นทางการจาก 2 แหล่งได้แก่

1. กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ซึ่งเป็นการสำรวจเกี่ยวกับข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยวและรายได้ด้านการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวในประเทศไทยและนักท่องเที่ยวต่างประเทศ ทั้งนี้ใช้ข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยวโดยช่วงเวลาที่นำมาพิจารณาจะเป็นช่วงไตรมาสที่ 3 (เดือนกรกฎาคม-กันยายน) ของปี พ.ศ. 2564 ตัวชี้วัดเกี่ยวกับข้อมูลด้านการท่องเที่ยวที่ถูกนำมาพิจารณาประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ จำนวนผู้เข้าพัก (คน) จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (คน) จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (คน) รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (ล้านบาท) รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (ล้านบาท)
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมซึ่งเป็นการสำรวจเกี่ยวกับข้อมูลสถิติของจำนวนคนที่ติดโควิด-19 ในแต่ละจังหวัด (คน) โดยตัวชี้วัดเกี่ยวกับจำนวนคนติดโควิด-19 ในแต่ละจังหวัดนั้นถูกเก็บเป็นรายบุคคล ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรวมข้อมูลแต่ละบุคคลให้เป็นรายจังหวัดและรายเดือนช่วงไตรมาสที่ 3 (เดือนกรกฎาคม-กันยายน) ของปี พ.ศ. 2564 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปวิเคราะห์ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและเผยแพร่โดยกองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาและสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อศึกษาการจัดกลุ่มจังหวัดตามข้อมูลของนักท่องเที่ยวภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19 และนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการส่งเสริม และสนับสนุนการท่องเที่ยวในแต่ละกลุ่มจังหวัด และเลือกใช้มาตรการเยียวยาในแต่ละกลุ่มจังหวัดให้เหมาะสม โดยพิจารณาจากหน่วยตัวอย่าง 77 จังหวัดแบ่งเป็น 5 ภูมิภาค วิเคราะห์จัดกลุ่มจังหวัดในแต่ละภูมิภาค โดยใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster analysis) และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป IBM SPSS Statistics Version 23 และ Excel

ผลการวิจัย

ข้อมูลสถิติการท่องเที่ยวในแต่ละภูมิภาคเมื่อผ่านการเตรียมข้อมูลให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์การจัดกลุ่มแล้วจะถูกนำมาประมวลผลได้ผลการวิเคราะห์แยกตามรายภูมิภาคดังนี้

1. การจัดกลุ่มจังหวัดในภาคกลาง ข้อมูลที่นำมาใช้จัดกลุ่มจังหวัดเป็นตัวชี้วัดด้านท่องเที่ยว 6 ตัวชี้วัดโดยจังหวัดในภาคกลางประกอบด้วย 19 จังหวัด ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบลำดับชั้น (Hierarchical methods) ให้ผลการจัดกลุ่มจังหวัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม จากนั้นวิเคราะห์การจัดกลุ่มด้วยวิธี K-Means โดยกำหนดการแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มพบว่าสามารถอธิบายคุณลักษณะของกลุ่มจังหวัดได้เหมาะสม โดยทำการคำนวณค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจังหวัดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดการท่องเที่ยวของภาคกลางจำแนกตามกลุ่ม

ตัวชี้วัดการท่องเที่ยว	กลุ่ม (Cluster)			ค่าเฉลี่ยรวม
	1	2	3	
จำนวนผู้เข้าพัก (คน)	↑ 450,637.00	↓ 80,765.33	↓ 10,378.20	180,593.00
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (คน)	↑ 751,372.00	↓ 155,441.67	↓ 30,596.87	312,470.18
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (คน)	↑ 69,099.00	↓ 188.33	↓ 60.80	23,116.04
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (ล้านบาท)	↑ 2,225.32	↓ 337.62	↓ 33.92	865.62
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ(ล้านบาท)	↑ 874.83	↓ 1.28	↓ 0.07	292.06
จำนวนคนติดโควิด-19 (คน)	↑ 296,660.00	↓ 11,655.00	↓ 27,513.67	111,942.89
จำนวนจังหวัด	1	3	15	

หมายเหตุ ↑ หมายถึง สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม

↓ หมายถึง ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดการท่องเที่ยวของภาคกลางและจำนวนจังหวัดจำแนกตามกลุ่ม พบว่ากลุ่ม 1 ประกอบด้วย 1 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนผู้เข้าพัก จำนวนผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ รวมถึงรายได้จากผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติและจำนวนคนติดโควิด-19 สูงกว่ากลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 เป็นอย่างมาก เมื่อพิจารณาคุณสมบัติในกลุ่ม ได้แก่ กรุงเทพมหานคร กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองหลวงหรือเมืองหลักในภูมิภาค มีลักษณะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภาคกลางเป็นเป้าหมายของนักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ

กลุ่ม 2 ประกอบด้วย 3 จังหวัดและกลุ่ม 3 ประกอบด้วย 15 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มจังหวัดที่ 2 ก็ยังมีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวสูงกว่าในกลุ่ม 3 เมื่อพิจารณาประเด็นของ

จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติ พบว่ากลุ่ม 2 มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 3 แสดงว่ากลุ่มจังหวัดนี้เป็นตัวเลือกอันดับต้นๆของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เมื่อพิจารณาดูสมาชิกในกลุ่ม ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ กาญจนบุรี และเพชรบุรี กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดทางเลือกซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ในประเด็นของจำนวนคนติดโควิด-19 กลุ่มนี้มีจำนวนคนติดโควิด-19 น้อยที่สุดในภูมิภาค

กลุ่ม 3 คือกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวที่น้อยที่สุด อัตราการเข้าพักน้อยที่สุด ประกอบด้วย 15 จังหวัด ได้แก่ ลพบุรี สระบุรี ชัยนาท นครปฐม สิงห์บุรี อ่างทอง นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครนายก ราชบุรี สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี และพระนครศรีอยุธยา มีลักษณะเป็นจังหวัดขนาดเล็กและอยู่ไม่ไกลจากจังหวัดหลักของภูมิภาคมากนัก นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางท่องเที่ยวได้สะดวกสบาย โดยประหยัดระยะเวลาในการเดินทางจากจังหวัดหลักของภูมิภาค ดังนั้นในกลุ่มนี้จะมีนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักค้างคืนน้อยกว่ากลุ่มอื่น กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดใกล้เคียงที่เดินทางไปกลับได้

2. การจัดกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออก ข้อมูลที่นำมาใช้จัดกลุ่มจังหวัดเป็นตัวชี้วัดด้านท่องเที่ยว 6 ตัวชี้วัดโดยจังหวัดในภาคตะวันออกประกอบด้วย 7 จังหวัด ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบลำดับขั้น (Hierarchical methods) ให้ผลการจัดกลุ่มจังหวัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม จากนั้นวิเคราะห์การจัดกลุ่มด้วยวิธี K-Means โดยกำหนดการแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มพบว่าสามารถอธิบายคุณลักษณะของกลุ่มจังหวัดได้เหมาะสม โดยทำการคำนวณค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจังหวัดและจำนวนจังหวัดจำแนกตามกลุ่ม แสดงดังตารางที่ 2 พบว่า

กลุ่ม 1 ประกอบด้วย 1 จังหวัดซึ่งมีลักษณะเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนผู้เข้าพัก จำนวนผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ รวมถึงรายได้จากผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติและจำนวนคนติดโควิด-19 สูงกว่ากลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 เป็นอย่างมาก เมื่อพิจารณาดูสมาชิกในกลุ่ม ได้แก่ ชลบุรี กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองหลักในภูมิภาค มีลักษณะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภาคตะวันออกเป็นเป้าหมายของนักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดการท่องเที่ยวของภาคตะวันออก จำแนกตามกลุ่ม

ตัวชี้วัดการท่องเที่ยว	กลุ่ม (Cluster)			ค่าเฉลี่ย
	1	2	3	รวม
จำนวนผู้เข้าพัก (คน)	↑ 122,130.00	↓ 55,768.333	↓ 6,282.67	61,393.67
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (คน)	↑ 182,775.00	↓ 64,946.33	↓ 11,462.33	86,394.55
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (คน)	↑ 1,984.00	↓ 427.67	↓ 0.00	803.89
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (ล้านบาท)	↑ 733.58	↓ 217.56	↓ 17.86	323.00
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ(ล้านบาท)	↑ 13.88	↓ 2.19	↓ 0.00	5.36

จำนวนคนติดโควิด-19 (คน)	↑ 79,804.00	↓ 14,817.00	↓ 18,106.67	37,575.89
จำนวนจังหวัด	1	3	3	

หมายเหตุ ↑ หมายถึง สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม
 ↓ หมายถึง ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม

กลุ่ม 2 ประกอบด้วย 3 จังหวัดและกลุ่ม 3 ประกอบด้วย 3 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มจังหวัดที่ 2 ก็ยังมีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวสูงกว่าในกลุ่ม 3 เมื่อพิจารณาประเด็นของจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ พบว่ากลุ่ม 2 มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 3 แสดงว่ากลุ่มจังหวัดนี้เป็นตัวเลือกอันดับต้นๆของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติในกลุ่ม ได้แก่ จันทบุรี ตราด และระยอง ซึ่งเป็นกลุ่มจังหวัดที่ติดทะเลดังนั้นกลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดทางเลือกซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ในประเด็นของจำนวนคนติดโควิด-19 กลุ่มนี้มีจำนวนคนติดโควิด-19 น้อยที่สุดในภูมิภาค

กลุ่ม 3 คือกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวที่น้อยที่สุด อัตราการเข้าพักน้อยที่สุดและไม่มีผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติเลย ประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา สระแก้ว และปราจีนบุรี มีลักษณะเป็นจังหวัดที่ไม่ไกลจากเมืองหลักในภูมิภาคและไม่มีสถานที่ท่องเที่ยวทางทะเลแต่มีสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญเชิงศาสนา วัด วัฒนธรรม วิถีชาวบ้าน อุทยานแห่งชาติ กลุ่มจังหวัดนี้จะมีนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักค้างคืนน้อยกว่ากลุ่มอื่นและมีจำนวนนักท่องเที่ยวและการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวที่น้อย

3. การจัดกลุ่มจังหวัดในภาคใต้ ข้อมูลที่นำมาใช้จัดกลุ่มจังหวัดเป็นตัวชี้วัดด้านท่องเที่ยว 6 ตัวชี้วัด โดยจังหวัดในภาคใต้ประกอบด้วย 14 จังหวัด ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบลำดับขั้น (Hierarchical methods) ให้ผลการจัดกลุ่มจังหวัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม จากนั้นวิเคราะห์การจัดกลุ่มด้วยวิธี K-Means โดยกำหนดการแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มพบว่าสามารถอธิบายคุณลักษณะของกลุ่มจังหวัดได้เหมาะสม โดยทำการคำนวณค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจังหวัดและจำนวนจังหวัดจำแนกตามกลุ่ม แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดการท่องเที่ยวของภาคใต้ จำแนกตามกลุ่ม

ตัวชี้วัดการท่องเที่ยว	กลุ่ม (Cluster)			ค่าเฉลี่ยรวม
	1	2	3	
จำนวนผู้เข้าพัก (คน)	↑ 104,566.00	↓ 11,328.80	↓ 2,982.25	39,625.42
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (คน)	↑ 98,970.00	↓ 14,904.60	↓ 4,081.25	39,318.62
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (คน)	↑ 56,740.00	↓ 1,136.60	↓ 4.00	19,293.53

รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (ล้านบาท)	↑	766.09	↓	58.91	↓	10.49	278.50
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ(ล้านบาท)	↑	3,327.89	↓	9.77	↓	.02	1,112.56
จำนวนคนติดโควิด-19 (คน)	↓	10,202.00	↓	6,927.20	↑	13,792.38	10,307.19
จำนวนจังหวัด		1	5	8			
หมายเหตุ	↑	หมายถึง สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม					
	↓	หมายถึง ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม					

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดการท่องเที่ยวของภาคใต้และจำนวนจังหวัดจำแนกตามกลุ่ม พบว่ากลุ่ม 1 ประกอบด้วย 1 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนผู้เข้าพัก จำนวนผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ รวมถึงรายได้จากผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติและจำนวนคนติดโควิด-19 สูงกว่ากลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 เป็นอย่างมาก เมื่อพิจารณาคุณสมบัติในกลุ่ม ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองหลักในภูมิภาค มีลักษณะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภาคใต้เป็นเป้าหมายของนักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ

กลุ่ม 2 ประกอบด้วย 5 จังหวัดและกลุ่ม 3 ประกอบด้วย 8 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มจังหวัดที่ 2 ก็ยังมีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวสูงกว่าในกลุ่ม 3 เมื่อพิจารณาประเด็นของจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ พบว่ากลุ่ม 2 มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 3 แสดงว่ากลุ่มจังหวัดนี้เป็นตัวเลือกอันดับต้นของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติในกลุ่ม ได้แก่ นครศรีธรรมราช พังงา ตรัง กระบี่ และสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นกลุ่มจังหวัดที่ติดทะเลมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงและไม่ไกลจากเมืองหลัก กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดทางเลือกซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ในประเด็นของจำนวนคนติดโควิด-19 กลุ่มนี้มีจำนวนคนติดโควิด-19 น้อยที่สุดในภูมิภาค

กลุ่ม 3 คือกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวที่น้อยที่สุด อัตราการเข้าพักน้อยที่สุด ประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร นราธิวาส ปัตตานี พัทลุง สงขลา ยะลา ระนอง และสตูล มีลักษณะเป็นจังหวัดที่ห่างไกลจากจังหวัดหลักและต้องใช้ระยะเวลาเดินทางเป็นเวลานาน ดังนั้นในกลุ่มนี้จะมีนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักค้างคืนน้อยกว่ากลุ่มอื่น มีจำนวนคนติดโควิด-19 สูงที่สุดในภูมิภาค กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดที่ไกลจากเมืองหลักในภูมิภาค

4. การจัดกลุ่มจังหวัดในภาคเหนือ ข้อมูลที่นำมาใช้จัดกลุ่มจังหวัดเป็นตัวชี้วัดด้านท่องเที่ยว 6 ตัวชี้วัดโดยจังหวัดในภาคเหนือประกอบด้วย 17 จังหวัด ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบลำดับขั้น (Hierarchical methods) ให้ผลการจัดกลุ่มจังหวัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม จากนั้นวิเคราะห์การจัดกลุ่มด้วยวิธี K-Means โดยกำหนดการแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มพบว่าสามารถอธิบายคุณลักษณะของกลุ่มจังหวัดได้เหมาะสม โดยทำการคำนวณค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจังหวัดและจำนวนจังหวัดจำแนกตามกลุ่ม แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดการท่องเที่ยวของภาคเหนือ จำแนกตามกลุ่ม

ตัวชี้วัดการท่องเที่ยว	กลุ่ม (Cluster)			รวม
	1	2	3	
จำนวนผู้เข้าพัก (คน)	↑ 230,498.00	↓ 72,131.67	↓ 18,081.08	106,903.58
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (คน)	↑ 284,648.00	↓ 86,637.00	↓ 26,687.38	132,657.46
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ (คน)	↑ 3,028.00	↓ 430.67	↓ 134.00	1,197.56
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย (ล้านบาท)	↑ 1,463.85	↓ 235.65	↓ 39.13	579.54
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ(ล้านบาท)	↑ 16.11	↓ 1.52	↓ .29	5.97
จำนวนคนติดโควิด-19 (คน)	↓ 4,389.00	↑ 5,375.00	↓ 4,436.31	4,473.44
จำนวนจังหวัด	1	3	13	

หมายเหตุ ↑ หมายถึง สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม
 ↓ หมายถึง ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดการท่องเที่ยวของภาคเหนือและจำนวนจังหวัดจำแนกตามกลุ่ม พบว่ากลุ่ม 1 ประกอบด้วย 1 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนผู้เข้าพัก จำนวนผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ รวมถึงรายได้จากผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติสูงกว่ากลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 เป็นอย่างมาก และจำนวนคนติดโควิด-19 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในภูมิภาค เมื่อพิจารณาคุณสมบัติในกลุ่ม ได้แก่ เชียงใหม่ กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองหลักในภูมิภาค มีลักษณะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภาคเหนือเป็นเป้าหมายของนักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ

กลุ่ม 2 ประกอบด้วย 3 จังหวัดและกลุ่ม 3 ประกอบด้วย 13 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มจังหวัดที่ 2 ก็ยังมีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวสูงกว่าในกลุ่ม 3 เมื่อพิจารณาประเด็นของจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ พบว่ากลุ่ม 2 มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 3 แสดงว่ากลุ่มจังหวัดนี้เป็นตัวเลือกอันดับต้นๆของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติในกลุ่ม ได้แก่ เชียงราย

เพชรบูรณ์ และพิษณุโลก ซึ่งเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดทางเลือกซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

กลุ่ม 3 คือกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวน้อยที่สุด อัตราการเข้าพักน้อยที่สุด ประกอบด้วย 13 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน น่าน แพร่ พะเยา อุตรดิตถ์ ตาก สุโขทัย พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ และอุทัยธานี ซึ่งจะมีทั้งจังหวัดที่ไกลจากจังหวัดหลักของภูมิภาค นักท่องเที่ยวจะต้องใช้เวลาในการเดินทางท่องเที่ยวข้ามจังหวัดและมีบางจังหวัดอยู่ไกลมากและเป็นทางผ่านสู่เมืองหลักในภูมิภาค ดังนั้นในกลุ่มนี้จะมีจำนวนนักท่องเที่ยวและจำนวนการเข้าพักน้อยกว่ากลุ่มอื่น มีจำนวนคนติดโควิด-19 สูง แต่มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าค่าเฉลี่ยรวมเล็กน้อย กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดที่อยู่ไกลหรือไกลเมืองหลัก

5. การจัดกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ข้อมูลที่นำมาใช้จัดกลุ่มจังหวัดเป็นตัวชี้วัดด้านท่องเที่ยว 6 ตัวชี้วัดโดยจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบด้วย 20 จังหวัด ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบลำดับขั้น (Hierarchical methods) ให้ผลการจัดกลุ่มจังหวัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม จากนั้นวิเคราะห์การจัดกลุ่มด้วยวิธี K-Means โดยกำหนดการแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มพบว่าสามารถอธิบายคุณลักษณะของกลุ่มจังหวัดได้เหมาะสม โดยทำการคำนวณค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจังหวัดและจำนวนจังหวัดจำแนกตามกลุ่ม แสดงดังตารางที่ 5 พบว่า

กลุ่ม 1 ประกอบด้วย 1 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนผู้เข้าพัก จำนวนผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ รวมถึงรายได้จากผู้เยี่ยมเยือนทั้งคนไทยและชาวต่างชาติและจำนวนคนติดโควิดสูงกว่ากลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 เป็นอย่างมาก เมื่อพิจารณาดูสมาชิกในกลุ่ม ได้แก่ นครราชสีมา กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองหลักในภูมิภาค มีลักษณะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภาคเหนือเป็นเป้าหมายของนักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดการท่องเที่ยวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามกลุ่ม

ตัวชี้วัดการท่องเที่ยว	กลุ่ม (Cluster)			ค่าเฉลี่ยรวม
	1	2	3	
จำนวนผู้เข้าพัก(คน)	↑ 190,309.00	↓ 7,399.19	↓ 8,169.13	68,625.77
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย(คน)	↑ 328,441.00	↓ 53,379.00	↓ 17,892.69	133,237.56
จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ(คน)	↑ 2,057.00	↓ 50.00	↓ 11.19	706.06
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนคนไทย(ล้านบาท)	↑ 406.18	↓ 66.37	↓ 16.32	162.96
รายได้จากผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ(ล้านบาท)	↑ 3.89	↓ .06	↓ .02	1.32

จำนวนคนติดโควิด-19(คน)	↑ 23,813.00	↓ 15,235.33	↓ 7,399.19	15,482.51
จำนวนจังหวัด	1	3	16	

หมายเหตุ ↑ หมายถึง สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวม
 ↓ หมายถึง ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม

กลุ่ม 2 ประกอบด้วย 3 จังหวัดและกลุ่ม 3 ประกอบด้วย 16 จังหวัด ซึ่งมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มจังหวัดที่ 2 ก็ยังมีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวสูงกว่าในกลุ่ม 3 เมื่อพิจารณาประเด็นของจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ พบว่ากลุ่ม 2 มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 3 แสดงว่ากลุ่มจังหวัดนี้เป็นตัวเลือกอันดับต้นๆของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติในกลุ่ม ได้แก่ ขอนแก่น บุรีรัมย์และอุบลราชธานี ซึ่งเป็นกลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองใหญ่มีความเจริญทัดเทียมเมืองหลักและมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มจังหวัดทางเลือกซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

กลุ่ม 3 คือกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวน้อยที่สุด อัตราการเข้าพักน้อยที่สุด ประกอบด้วย 16 จังหวัด ได้แก่ อำนาจเจริญ บึงกาฬ ชัยภูมิ กาฬสินธุ์ เลย มหาสารคาม มุกดาหาร นครพนม หนองบัวลำภู หนองคาย ร้อยเอ็ด สกลนคร ศรีสะเกษ สุรินทร์ อุตรดิตถ์ และยโสธร มีลักษณะเป็นกลุ่มจังหวัดที่อยู่ไกลจากเมืองหลัก มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมมาก แต่ก็มีจำนวนคนติดโควิด-19 น้อยกว่าค่าเฉลี่ยรวม

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาการจัดกลุ่มจังหวัดตามข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยวภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 โดยใช้ข้อมูลจากกองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬาและสำนักงานสถิติแห่งชาติ ช่วงเวลาที่นำมาพิจารณาจะเป็นช่วงไตรมาสที่ 3 (เดือนกรกฎาคม-กันยายน) ของปี พ.ศ. 2564 ตัวชี้วัดเกี่ยวกับข้อมูลด้านการท่องเที่ยวที่ถูกนำมาพิจารณาประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด โดยใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่ม จำแนกตามรายภูมิภาค 5 ภูมิภาคได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถแบ่งกลุ่มได้ลักษณะคล้ายกันในทุกภาคคือสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มจังหวัดได้แก่

กลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองหลักในแต่ละภูมิภาค ภูมิภาคละ 1 จังหวัดรวมทั้งหมด 5 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี ภูเก็ต เชียงใหม่ และนครราชสีมา กลุ่มจังหวัดนี้เป็นเป้าหมายหลักของนักท่องเที่ยว มีจำนวนนักท่องเที่ยวและการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวสูงที่สุดทั้งนักท่องเที่ยวคนไทยและชาวต่างชาติ เป็นเมืองใหญ่มีสถานที่ท่องเที่ยวหลากหลายรูปแบบทั้งในรูปแบบธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม เทคโนโลยีและความบันเทิง การเดินทางสะดวกและมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงสามารถสืบค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

กลุ่มจังหวัดทางเลือกซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติในแต่ละภูมิภาค รวมทั้งหมด 17 จังหวัด ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ กาญจนบุรี เพชรบุรี จันทบุรี ตราด ระยอง นครศรีธรรมราช พังงา ตรัง กระบี่ สุราษฎร์ธานี เชียงราย เพชรบูรณ์ พิษณุโลก ขอนแก่น บุรีรัมย์ และอุบลราชธานี เป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวสูงรองลงมาจากกลุ่มแรก มีคุณลักษณะเป็นจังหวัดขนาดกลางที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีจุดเด่นเป็นธรรมชาติหรือวัฒนธรรม เช่น จังหวัดที่ทะเลสวยน้ำใส หรือมีเขื่อน น้ำตก แม่น้ำสายสำคัญหรืออุทยานแห่งชาติ กลุ่มจังหวัดนี้เป็นทางเลือกอันดับต้นๆของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ต้องการสัมผัสธรรมชาติที่สวยงามของประเทศไทย

กลุ่มจังหวัดใกล้เคียงเมืองหลักสามารถเดินทางไปกลับได้หรือจังหวัดที่อยู่ไกลจากเมืองหลักในแต่ละภูมิภาค รวมทั้งหมด 65 จังหวัดที่เหลือ เป็นกลุ่มทางเลือกของนักท่องเที่ยวที่ชอบความสะดวกสบายเดินทางไปกลับในระยะสั้น เป็นกลุ่มจังหวัดที่มีการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวมีจำนวนการเข้าพักน้อยกว่านักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ จังหวัดในกลุ่มนี้มีสถานที่ท่องเที่ยวหลากหลายแต่อาจจะไม่ได้เป็นที่นิยมมากนักในกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติอาจจะเนื่องจากความไม่สะดวกในการเดินทางหรือการไม่มีข้อมูลมากนักในการสืบค้นออนไลน์หรือประชาสัมพันธ์

สำหรับการกำหนดเมืองหลักเมืองรองของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยซึ่งกำหนดให้เมืองหลักมีทั้งหมด 22 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี ภูเก็ต เชียงใหม่ นครราชสีมา พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ สมุทรสาคร สระบุรี ขอนแก่น สุราษฎร์ธานี กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี เพชรบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง กระบี่ พังงา และสงขลา ส่วนที่เหลืออีก 55 จังหวัดเป็นเมืองรอง พบว่ามีความใกล้เคียงกับการจัดกลุ่มจังหวัดในงานวิจัยนี้โดยเมืองหลักจะเป็นการรวมกลุ่ม 1 และบางจังหวัดของกลุ่ม 2 ยกเว้น พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ สมุทรสาคร สระบุรี นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี ซึ่งในงานวิจัยนี้พิจารณาว่าอยู่ในกลุ่ม 3 คือกลุ่มจังหวัดใกล้เคียงที่เดินทางไปกลับได้ เนื่องจากมีการใช้ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับจำนวนวันในการเข้าพักมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาจัดกลุ่มด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

กลุ่มจังหวัดที่เป็นเมืองหลักในแต่ละภูมิภาคเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการท่องเที่ยวมาก มีสถานที่ท่องเที่ยวหลากหลายรูปแบบทั้งในรูปแบบธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม เทคโนโลยี ความบันเทิงและสุขภาพ การเดินทางสะดวก ข้อมูลในการสืบค้นเป็นปัจจุบันและเพียงพอ อย่างไรก็ตามเมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดคลี่คลายลง ควรมีการเตรียมความพร้อมรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักท่องเที่ยวเป็นแบบ New normal ของนักท่องเที่ยวเพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยและสาธารณสุข

กลุ่มจังหวัดทางเลือกซึ่งเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในแต่ละภูมิภาค เป็นจังหวัดขนาดกลางที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีจุดเด่นเป็นธรรมชาติหรือวัฒนธรรมจึงเป็นทางเลือกอันดับต้นของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ต้องการสัมผัสธรรมชาติที่สวยงาม ดังนั้นจึงควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์หรือแหล่งการสืบหาข้อมูลออนไลน์ที่เป็นปัจจุบันและหลากหลายภาษา การเดินทางที่สะดวกและเชื่อมโยงกับจังหวัดที่เป็นเมืองหลักในภูมิภาค จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อกระจายนักท่องเที่ยวจากเมืองหลัก

กลุ่มจังหวัดใกล้เคียงเมืองหลักสามารถเดินทางไปกลับได้หรือจังหวัดที่อยู่ไกลจากเมืองหลักในแต่ละภูมิภาค ควรมีวางแผนส่งเสริมและสร้างอัตลักษณ์เพื่อเป็นจุดเด่นในการดึงดูดนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือวิถีชีวิตชุมชนการใช้ชีวิตที่เรียบง่ายใกล้ธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และโบราณคดี ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์หรือแหล่งการสืบหาข้อมูลออนไลน์ที่เป็นปัจจุบัน ส่งเสริมปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยว อาทิ การขนส่งสาธารณะ มาตรฐานความปลอดภัยในการเดินทางและสุขอนามัย รวมถึงกิจกรรมหรือมาตรการส่งเสริมเพื่อเพิ่มอัตราการเข้าพักในจังหวัดที่อยู่ไกลจากเมืองหลัก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์จัดกลุ่มจังหวัดในแต่ละภูมิภาคตามสถิติข้อมูลการท่องเที่ยว โดยพิจารณาข้อมูลทุติยภูมิเป็นตัวชี้วัดด้านการท่องเที่ยวจำนวน 6 ตัวชี้วัดที่ถูกเก็บรวบรวมไว้แล้วทำให้ไม่สามารถควบคุมหรือมีข้อจำกัดในการออกแบบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยในครั้งต่อไปอาจพิจารณาตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมและความแตกต่างของศักยภาพในการรองรับนักท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัด โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบถึงระดับความต้องการและการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน และนำมาเป็นตัวชี้วัดร่วมในการจัดกลุ่มที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา, สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2562). รายงานสภาวะเศรษฐกิจการท่องเที่ยว, ฉบับที่ 1, ปี 2562.
- ญาณวุฒิ เสวตธิติกุล, และ เดือนเพ็ญ ชีววรรณวิวัฒน์. (2552). การจัดประเภทหมู่บ้านชนบทไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามลักษณะของทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 5, เล่มที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม, 16-40.

ประเสริฐ ใจสม, ศรีปริญญา ฐปกระจำง, ชาญเดช เจริญวิริยะกุล, ปริญญา บุญผดุง, และ เอื้อพร ทิพย์
ทิมมพร. (2563). บุพปัจจัยของความยั่งยืนของการท่องเที่ยวเมืองรอง. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์*
มจร, ปีที่ 8, ฉบับที่ 1 (มกราคม-กุมภาพันธ์), 133-144.

วิโรจน์ ยอดสวัสดิ์, สาโรช ปุริสังคะ, และ วิมล กิตติรักษ์ปัญญา. (2560). การสร้างตัวแบบนักท่องเที่ยว
ภายในประเทศโดยใช้เทคนิคการจัดกลุ่มและกฎความสัมพันธ์ กรณีศึกษา: จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.
วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่ 27, ฉบับที่ 4 ต.ค.-ธ.ค., 828-841.

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ. (2564). COVID-19 ต่อภาค
การท่องเที่ยวไทย ผลกระทบและแนวทางแก้ปัญหา. *UWV Policy Brief Tourism*, ปีที่ 1, ฉบับที่ 1.