



การเปรียบเทียบการเกิดมีชีพในประเทศไทย THE COMPARISON OF LIVE-BIRTHS IN THAILAND

ภูงศ์ แพรขาว¹

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนการเกิดมีชีพรายปี ในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนการเกิดมีชีพรายปีของคนไทยระหว่างปี พ.ศ.2500 ถึง 2561 ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่ม เครื่องมือในการวิจัย คือ ฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างจำนวนการเกิดมีชีพในแต่ละยุคด้วยตัวสถิติ ANOVA เปรียบเทียบเชิงพหุด้วยตัวสถิติ Fisher's LSD ผลการวิเคราะห์พบว่าจำนวนการเกิดมีชีพแบบรายปีของประเทศไทยในแต่ละยุคมีความแตกต่างกันระหว่าง Gen X และ Gen Z แต่จำนวนการเกิดมีชีพในยุค Baby boomer และ Gen Y ไม่แตกต่างกันสำหรับการเกิดมีชีพในประเทศไทย

คำสำคัญ: การเกิดมีชีพ, ยุค Baby Boomer, Gen X, Gen Y และ Gen Z

Abstract

The objective of this project was to compare the number of live births per year in Thailand. The sample data was selected using a cluster sampling method of annual Thai live births between 1957 and 2018 years. The research tool was a database of the Ministry of Public Health. To analyze the difference of the number of live births in each era. ANOVA statistic was used to compare the live births of each era. Fisher's LSD statistics were used to compare each pair. The results were found that the number of live births on the year of Thailand in each era has been the differences between Gen X and Z. But the number of live births in the Baby Boomers and Gen Y eras is no different for births in Thailand.

Keywords: Live-birth, Generation Baby Boomer, Gen X, Gen Y and Z

ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

ในปัจจุบันสังคมไทยเกิดค่านิยมของการมีลูกดน้อยลงกว่าในอดีต (Economist Intelligence, 2019) ทำให้แนวโน้มของการเกิดมีชีพ (ทารกแรกและมีชีพิต) ลดลงสอดคล้องกับข้อมูลจำนวนการเกิดมีชีพ (กระทรวงสาธารณสุข, 2562) จากกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีจำนวนการเกิดมีชีพ 679,502 คน พ.ศ. 2559 จำนวนการเกิดมีชีพ

¹ รองศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมลล์ Puchong.pra@kmutt.ac.th



ลดลงเหลือเพียง 666,207 คน และ พ.ศ. 2560 จำนวนเกิดมีชีพพลดลงเหลือเพียง 656,570 คน สุรวิชัย วีรจรรณ (2561) กล่าวว่า ในปัจจุบันอัตราเจริญพันธุ์ของประเทศไทยมีค่าเท่ากับ 1.6 และคาดการณ์กันว่าอีก 10 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2571) อัตราการเจริญพันธุ์จะมีค่าเท่ากับศูนย์ (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561) และในขณะเดียวกัน ประเทศไทยยังมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลจำนวนผู้สูงอายุจากกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุ 9,489,468 คน พ.ศ. 2559 จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 9,893,405 คน และ พ.ศ. 2560 จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 10,280,201 คน

The Economist Intelligence Unit Limited (2019) รายงานว่า จำนวนเกิดมีชีพของโลกมีแนวโน้มลดลง ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัย อาทิ การส่งเสริมการคุมกำเนิดอย่างแพร่หลายในอดีต ค่าครองชีพที่สูงขึ้นจนสร้างภาระในการเลี้ยงดู การศึกษาของเพศหญิงที่สูงขึ้น จึงมุ่งมั่นหางานหารายได้และเลื่อนการแต่งงานและมีลูกออกไป รวมไปถึงภาวะมีบุตรยากทั้งชายและหญิง (Economist Intelligence, 2019) ส่งผลให้อัตราเกิดมีชีพในประเทศไทยมีแนวโน้มประชากรวัยทำงานลดลง แต่ประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งสหประชาชาติได้ให้นิยามสังคมผู้สูงอายุว่า หมายถึง การมีสัดส่วนผู้สูงอายุ (60 ปี ขึ้นไป) สูงเกินร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด (ชมพูนุท พรหมภักดี, 2556) เมื่อผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นผลที่ตามมาคือค่าใช้จ่ายในที่จะใช้ในการดูแลผู้สูงอายุมากขึ้น ประชากรวัยทำงานในอนาคตมีแนวโน้มลดลง ทำให้เงินในประเทศก็จะลดลงตามไปด้วย สิ่งที่มาคือ เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจตกต่ำจากเงินทุนที่ไม่พอหมุนเวียนในประเทศ ด้านการศึกษาหลายๆ สถาบันปิดตัวลง เนื่องมาจากการเกิดมีชีพที่ลดลง และเงินสนับสนุนจากรัฐบาลไม่เพียงพอ และในด้านการแพทย์ เมื่อมีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นการบริการด้านการรักษาอาจไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ที่ต้องการรับบริการเกิดการขาดแคลน เครื่องมือแพทย์ บุคลากรที่ไม่เพียงพอต่อการรักษา เป็นต้น (Economist Intelligence, 2019)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีวางแผนนโยบายออกมารองรับเพื่อกระตุ้น การเพิ่ม การเกิดมีชีพ ซึ่งการออกนโยบายต่างๆ เหล่านี้ โดยเฉพาะการวางแผนการศึกษา การจัดการเรียนการสอนของ สถาบันการศึกษาต้องอาศัยการนำข้อมูลการเกิดมีชีพในอดีตและอนาคตมาพิจารณา การเปรียบเทียบการเกิดมีชีพ สำหรับประเทศไทยจึงมีความสำคัญต่อการวางแผนของประเทศในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบจำนวนการเกิดมีชีพ (เด็กแรกเกิด) รายปีในประเทศไทยแต่ละยุค (Generation)

เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

ทารกเมื่อกำเนิดอยู่รอดชีวิตบนโลกแล้วจะถูกเรียกว่าประชากร โครงสร้างของประชากรโลกมีการเปลี่ยนแปลงมาตลอดทุกยุคทุกสมัยและคนในแต่ละยุคทำให้คุณลักษณะ ความคิด ทักษะ และค่านิยมแตกต่างกันไป จนมีนักวิชาการได้จัดแบ่งกลุ่มของประชากรบนโลกออกเป็นรุ่นแตกต่างกันไป เป็น 7 ยุค (Generation) (Money HUB, 2559) ดังนี้ ยุคที่ 1 Lost Generation เป็นประชากรยุคแรกที่เกิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2426 จนถึง พ.ศ. 2443 หรือในช่วง ทศวรรษที่ 80 ปัจจุบันคนกลุ่มนี้เสียชีวิตไปหมดแล้ว ยุคที่ 2 Greatest Generation คนกลุ่มนี้เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2444



14 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เข้าร่วมประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานแบบ Online

จนถึง พ.ศ. 2467 คือ ยุคก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 คนยุคนี้ต้องต่อสู้ดิ้นรนกับความยากลำบากเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจ คนยุคนี้จะมีมรดกและรู้จักการใช้เงิน รู้จักประหยัดเพื่อสร้างเนื้อสร้างตัวเพื่อหนีจากความลำบาก ยุคที่ 3 Silent Generation เป็นคนที่เกิดในช่วง พ.ศ. 2468 จนถึง พ.ศ. 2488 ประชากรรุ่นนี้จะมีไม่มากเท่ารุ่นอื่นๆ เพราะเป็นช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นยุคที่ลำบากหลังจากหมดสงคราม ทุกคนต้องรู้จักการดิ้นรนการทำงานเพื่อให้มีเงินเลี้ยงครอบครัวในยุคข้าวยากหมากแพง คนยุคนี้จะประหยัดมาก และไม่ใช้อะไรฟุ่มเฟือยของใช้ต่างๆ ไม่ฟังไม่เชื่อ ซ่อมได้เป็นซ่อมไม่มีการทิ้งง่ายๆ ยุคที่ 4 Baby Boomer หมายถึง คนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2489 จนถึง พ.ศ. 2507 หรือในยุคสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 อยู่ในยุคสร้างเนื้อสร้างตัว หลายคนเริ่มต้นจากไม่มีอะไรจนปัจจุบันมีทุกอย่างให้ลูกหลานได้อยู่สบาย คนรุ่นนี้จะรู้จักการประหยัดพอๆกับรุ่น Gen 3 หรือ Silent Generation และที่สำคัญคือคนรุ่นนี้มีความอดทน อดกลั้น มีมานะมากกว่าคนรุ่นปัจจุบันด้วย จะเห็นได้ว่าคนที่ประสบความสำเร็จค่อนข้างมาก ยุคที่ 5 เจเนอเรชั่น เอ็กซ์ (Generation X) คนยุคนี้จะเกิดอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2508 จนถึง พ.ศ. 2522 อาจเรียกอีกชื่อว่า ยัปปี้ (Yuppie) ที่ย่อมาจาก Young Urban Professionals รุ่นนี้ส่วนใหญ่จะเป็นคนรุ่นใหม่ที่เกิดจากยุค Gen S, Gen-B แม้ว่าโลกยุคนั้นจะไม่ทันสมัยเท่ายุคนี้แต่คนรุ่นนี้ก็ถือว่าเป็นกลุ่มคนในช่วงโลกกำลังพัฒนาเริ่มต้น มีความเปลี่ยนแปลงอะไรหลายอย่าง คนยุคนี้จะถูกสอนจากกลุ่มคนรุ่น Gen S, Gen-B ให้รู้จักการประหยัด การอดทน เน้นให้เรียนหนังสือเพื่ออนาคต เน้นให้ทำงานกลุ่มราชการและรัฐวิสาหกิจมากกว่างานเอกชน หรือ บางคนก็หันมาเปิดกิจการตัวเอง คนกลุ่มนี้ก็จัดอยู่ในกลุ่มสร้างเนื้อสร้างตัวสร้างครอบครัวเพื่อวางรากฐานให้กับลูกหลานและคนรุ่นต่อไป เช่นเดียวกัน ยุคที่ 6 เจเนอเรชั่นวาย (Generation Y) หรือ ยุค Millennials ซึ่งก็คือคนที่เกิดอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2523 จนถึง พ.ศ. 2540 คนกลุ่มนี้เติบโตขึ้นมาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง และค่านิยมที่แตกต่างระหว่างรุ่นปู่ตายาย กับรุ่นพ่อแม่ ซึ่งคนรุ่นนี้ถือเป็นกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย และวัยทำงาน ในตอนนี้ที่อยู่ท่ามกลางความผันผวนในหลายๆ ด้าน ทั้งการเมือง การศึกษา เศรษฐกิจต่างๆ ยุคที่ 7 เจเนอเรชั่นซี (Generation Z) คือ ค่านิยมล่าสุดของคนรุ่นใหม่ในยุคปัจจุบัน หมายถึง คนที่เกิดหลัง พ.ศ. 2540 ขึ้นไปเป็นเด็กๆ กลุ่ม Generation Z นี้ จะเติบโตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย เรียกว่าเป็นเด็กยุคเทคโนโลยีนั่นเองซึ่งเด็กยุคนี้จะโดนตามใจ และส่วนใหญ่จะโตมากับพี่เลี้ยงที่ไม่ใช่พ่อแม่เพราะพ่อแม่ คือ คนรุ่น Generation X หรือบางคนเกิดจากพ่อแม่ Generation Y ที่ต้องดิ้นรนทำงานหลายๆบ้านปล่อยลูกไว้กับเทคโนโลยีมากกว่าความอบอุ่น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตของการศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ จำนวนเด็กแรกเกิดมีชีพรายปีในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2489 - พ.ศ. 2561 จากฐานข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 73 ปี

กลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนเด็กแรกเกิดมีชีพรายปีในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2500 - พ.ศ. 2561 ซึ่งเป็นข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time series) จัดเป็นการสุ่มแบบสุ่มกลุ่ม (Cluster sampling) จากกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2561



2. เครื่องที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขของจำนวนเด็กแรกเกิดมีชีพรายปีในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2489 - พ.ศ. 2561 จัดเป็นเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

1) ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา เพื่อใช้อธิบายลักษณะของข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของการเกิดมีชีพรายปีในประเทศไทย

2) ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ ANOVA เพื่อเปรียบเทียบกับด้วยตัวสถิติ F test เป็นแบบวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบเชิงพหุ มีขั้นตอนตามลำดับ ดังต่อไปนี้

(1) ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์ ANOVA ด้วยตัวสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test เพื่อทดสอบสมมติฐานการแจกแจงแบบปกติของข้อมูลตัวอย่างแต่ละยุค แล้วทดสอบสมมติฐานความเป็นอิสระต่อกันของการเกิดมีชีพของแต่ละกลุ่ม ด้วยตัวสถิติ Chi-Square test และการทดสอบความคงที่ความแปรปรวนในแต่ละยุคของตัวอย่าง ด้วยตัวสถิติ Levene's test เมื่อการทดสอบทุกกรณี ผลมีความเหมาะสม จึงนำไปทำการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ เพื่อทดสอบสมมติความแตกต่างของแนวโน้มเข้าสู่ศูนย์กลางของการเกิดมีชีพแต่ละยุค

(2) วิเคราะห์ ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเกิดมีชีพในแต่ละยุค ประกอบด้วย Baby Boomer Gen X, Y และ Z ด้วยตัวสถิติ F test

(3) วิเคราะห์การเปรียบเทียบเชิงพหุ (Multiple comparison) ของค่าเฉลี่ยการเกิดมีชีพแต่ละยุค โดยทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี Fisher's LSD test

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตอนที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนการเกิดมีชีพรายปีในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2500 จนถึง พ.ศ. 2561 เป็นกราฟของการเกิดมีชีพรายปีแบบแผนภูมิแบบเส้น ได้ผลดังภาพที่ 1



14 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เข้าร่วมประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานแบบ Online



ภาพที่ 1 จำนวนเกิดมีชีพในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2500 - พ.ศ. 2561

จากภาพที่ 1 จะเห็นว่าคนเกิดมีชีพของคนไทยในยุค Baby Boomer(2500-2507) มีอัตราเพิ่มขึ้นเร็ว ส่วน Generation X (2508-2522) มีจำนวนเกิดมีชีพมากกว่ายุคอื่นๆ ในขณะที่ปีถัดมาเป็นยุค Generation Y (2523-2540) พบว่าจำนวนเกิดมีชีพมีแนวโน้มค่าคงที่หลังจากนั้น ในยุค Generation Z (2541-ปัจจุบัน) จำนวนเกิดมีชีพมีแนวโน้มที่ลดลงไปเรื่อยๆ ในปีต่อๆ ไป อธิบายด้วยตัวสถิติเชิงพรรณนา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเกิดมีชีพแต่ละ Generation

Generation	ค่าเฉลี่ยการเกิดมีชีพ(Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	ค่าความผันแปร (C.V)
Baby Boomer	921,464	115,532.65	0.125
X	1,136,979	52,317.30	0.046
Y	967,536.39	62,525.84	0.640
Z	758,046	61,567.97	0.081



14 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เข้าร่วมประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานแบบ Online

จากตารางที่ 1 การเกิดมีชีพของคนไทยในช่วงยุค Gen X มีค่ามากที่สุดและมีความผันแปรน้อยสุด เนื่องจากในยุค Baby Boomer จำนวนช่วงวัยเจริญเกิดขึ้นมากพร้อมกัน แต่ยุคหลังมา คือ Gen Y และ Z มีแนวโน้มลดลงได้อย่างชัดเจนทั้งกราฟและค่าเฉลี่ยในตารางที่ 1

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนการเกิดมีชีพในแต่ละยุค มีลำดับการวิเคราะห์ ดังนี้

1) ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ ANOVA

(1) ทดสอบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติหรือไม่ ด้วยวิธี Kolmogorov-Smirnov Test ที่มีสมมติฐานทางสถิติว่า มี H_0 : ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และ H_1 : ข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ ได้ผลการทดสอบตามตารางที่ 2

ตารางที่ 1 Tests of Normality

เกิดมีชีพ	Kolmogorov-Smirnova		
	Statistic	df	Sig.
	0.122	62	.051

จากตารางที่ 1 เนื่องจากค่า Sig. ของ Kolmogorov-Smirnov = .051 > .05 จึงยอมรับสมมติฐานหลัก H_0 นั่นคือ ข้อมูลการเกิดมีชีพของตัวอย่างมีการแจกแจงปกติ ที่ระดับนัยสำคัญ .05

(2) การทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของการเกิดมีชีพทั้ง 4 กลุ่ม โดยใช้ค่าตั้ง ด้วยวิธี Chi-Square test (วิเศษ เกษประทุม, 2545) โดยมีสมมติฐานหลัก คือ H_0 : จำนวนการเกิดมีชีพในแต่ละยุคไม่มีความเป็นอิสระต่อกัน H_1 : จำนวนเกิดมีชีพในแต่ละยุคมีความเป็นอิสระต่อกันได้ผลการทดสอบตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความเป็นอิสระต่อกัน

เกิดมีชีพ	Chi-Square test		
	Null Hypothesis	Test	Sig.
	The categories of gen occur with equal probability	One-Sample Chi-Square	<.001

จากตารางที่ 2 พบว่าค่า p value < .001 น้อยกว่า .05 จึงปฏิเสธ H_0 นั้นหมายความว่ายอมรับสมมติฐานแย้ง H_1 ดังนั้น จำนวนการเกิดมีชีพในแต่ละยุคมีความเป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

(3) การทดสอบความแปรปรวนของจำนวนการเกิดมีชีพทั้ง 4 ยุค ด้วยสถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ Levene's test โดยสมมติฐานหลัก คือ H_0 : ความแปรปรวนของทุกยุคมีค่าเท่ากันคงที่ แยกด้วย H_1 : ความแปรปรวนของการเกิดมีชีพมีค่าไม่เท่ากันได้ผลการทดสอบตามตารางที่ 3



ตารางที่ 3 Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	Df1	Df2	Sig
2.339	2.339	3	.083

จากผลที่ได้ในตารางที่ 3 พบว่าค่า p value ของ Levene's = .083 > .05 จึงยอมรับ H_0 : แสดงว่าความแปรปรวนของจำนวนการเกิดมีชีพทั้ง 4 ยุคไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

2) หลังจากตรวจสอบเงื่อนไขตามหัวข้อ 1) สมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยจำนวนการเกิดมีชีพทั้ง 4 กลุ่มว่า แตกต่างหรือไม่ ด้วยสถิติ ANOVA ตามสมมติฐาน $H_0 : \mu_1 = \dots = \mu_4$ และแย้ง $H_1 : \mu_i \neq \mu_j ; i, j = 1, \dots, 4 ; i \neq j$ อย่างน้อย 1 คู่ ได้ผลการทดสอบตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Between Groups	1289315815958.791	3	429771938652.930	90.965	< .001
Within Groups	274027403438.178	58	4724610404.107		
Total	1563343219396.969	61			

จากผลที่ได้ในตารางที่ 4 พบว่า p-value ของ F-Test = <.001 น้อยกว่า .05 จึงปฏิเสธ H_0 : แสดงว่าค่าเฉลี่ยจำนวนของการเกิดมีชีพทั้ง 4 กลุ่มแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ ที่ระดับนัยสำคัญ .05

3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงพหุ (Multiple comparison) ของค่าเฉลี่ยการเกิดมีชีพแต่ละยุค โดยทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ด้วยตัวสถิติ Fisher's LSD test (สายชล สตินสมบูรณ์ทอง, 2549) เพื่อทดสอบสมมติฐาน $H_0 : \mu_i = \mu_j ; i, j = 1, \dots, 4 ; i \neq j$ แย้งด้วยอย่างน้อย 1 คู่ $H_1 : \mu_i \neq \mu_j$ เมื่อ $i, j = 1, \dots, 4$ และ $i \neq j$ อย่างน้อย 1 คู่ ได้ผลการทดสอบตามตารางที่ 5



ตารางที่ 5 Multiple Comparisons

กลุ่ม i	กลุ่ม j	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Baby Boomer	Generation X	-215514.283*	30092.363	<.001
	Generation Y	-46072.138	29207.099	.120
	Generation Z	163418.583*	28557.971	<.001
Generation X	Baby Boomer	215514.283*	30092.363	<.001
	Generation Y	169442.144*	24030.238	<.001
	Generation Z	378932.866*	23236.942	<.001
Generation Y	Baby Boomer	46072.138	29207.099	.120
	Generation X	-169442.144*	24030.238	<.001
	Generation Z	209490.722*	22078.491	<.001
Generation Z	Baby Boomer	-163418.583*	28557.971	<.001
	Generation X	-378932.866*	23236.942	<.001
	Generation Y	-209490.722*	22078.491	<.001

*. The mean difference is significant at the .05 level.

จากผลที่ได้ในตารางที่ 5 พบว่าค่า p-value ของกลุ่ม Baby Boomer เทียบกับกลุ่ม Generation X และ Generation Z พบว่าค่า p-value < .001 น้อยกว่า .05 จึงปฏิเสธ H_0 : ค่าเฉลี่ยจำนวนของการเกิดมีชีพของกลุ่ม Baby Boomer แตกต่างกับค่าเฉลี่ยจำนวนของการเกิดมีชีพของ Generation X และ Generation Z ที่ระดับนัยสำคัญ .05 แต่เมื่อพิจารณาค่า p-value ของกลุ่ม Baby Boomer เทียบกับกลุ่ม Generation Y พบว่าค่า p-value = .120 มากกว่า .05 จึงยอมรับ H_0 แสดงว่าค่าเฉลี่ยจำนวนของการเกิดมีชีพของกลุ่ม Baby Boomer ไม่แตกต่างกับค่าเฉลี่ยจำนวนของการเกิดมีชีพของ Generation Y ที่ระดับนัยสำคัญ .05

จากผลการทดสอบในตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าจำนวนการเกิดมีชีพในกลุ่ม Generation X และ Generation Z ของประเทศไทยนั้น มีความแตกต่างกัน ในขณะที่จำนวนการเกิดมีชีพในกลุ่ม Baby Boomer และ Generation Y ของประเทศไทยนั้น ไม่ได้แตกต่างกัน

อภิปรายผล

ผลการวิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนการเกิดมีชีพรายปีในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2500 จนถึง พ.ศ. 2561 โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ยุค คือ ยุค Baby Boomer, Generation X, Generation Y และ Generation Z มีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์พลเมืองของ Economist Intelligence (2019) เมื่อทำการเปรียบเทียบการเกิดมีชีพแต่ละยุค พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ จำนวนการเกิดมีชีพในแต่ละยุคมีความเป็นอิสระต่อกัน และความแปรปรวนของจำนวนการเกิดมีชีพทั้ง 4 กลุ่มเท่ากัน แต่ค่าเฉลี่ยจำนวนของการเกิดมีชีพทั้ง 4 กลุ่มแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จากผลการทดสอบในตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าจำนวนการเกิดมีชีพในกลุ่ม Generation X และ Generation Z ของประเทศไทยนั้น มีความแตกต่างกัน ในขณะที่จำนวนการเกิดมีชีพในกลุ่ม Baby Boomer และ Generation Y ของประเทศไทยนั้น ไม่ได้แตกต่างกัน ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากในยุค Generation X มีจำนวนการเกิดมีชีพสูงอันเนื่องมาจากผลจากช่วงหลังสงครามโลกทำให้ผู้ที่สร้างตัวและมีฐานะดีอยากที่จะมีบุตรจนถึงขั้นมีนโยบายคุมกำเนิดขึ้นมาและ



แจกจ่ายยาคุมกำเนิดให้ตามโรงพยาบาลเพื่อป้องกันจำนวนการเกิดมีชีพที่เพิ่มสูง ซึ่งตรงข้ามกับ Generation Z ที่มีจำนวนการเกิดมีชีพที่ลดน้อยลงอันเนื่องจากปัญหาเศรษฐกิจ หรือความรู้ด้านการคุมกำเนิดต่างๆที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ปัจจุบันมีนโยบายการส่งเสริมให้มิบุตร ไม่ว่าจะเป็นโยบายลดภาษี หรือเงินสนับสนุนต่อครอบครัว ส่วนในกรณีของ Generation Baby boomer เป็นช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จบลง ประชาชนเริ่มสร้างเรือสร้างตัวฐานดีจึงมีประชากรเพิ่มอย่างมากและในยุคนั้นการคุมกำเนิดยังไม่การแพร่หลาย ประชาชนต่างเร่งฟื้นฟูให้ประเทศกลับมาเจริญทำให้จำนวนการเกิดมีชีพที่สูง มีความเหมือนกับ Generation Y ในช่วงนี้ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีประเทศมีทำให้จำนวนการเกิดมีชีพที่สูงขึ้น แต่ก็ยังมีอัตราน้อยกว่าใน Generation Baby boomer เพราะโลกเรากำลังพัฒนา เศรษฐกิจโลกมีความผันผวน และมีการรับแนวคิดสมัยใหม่เข้ามาในประเทศทำให้การเกิดมีชีพในยุค Generation น้อยลงสังคมประเทศไทยกล้งเป็นสังคมผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ ชมพูนุท พรหมภักดี (2556)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

(1) การเปรียบเทียบการเกิดมีชีพของการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการนำข้อมูลของ Baby Boomer มาเพียงบางส่วนไม่สามารถย้อนหลังไปถึง ปี พ.ศ. 2489 ได้เนื่องจากไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ ดังนั้นจึงทำให้เกิดความไม่แข็งแกร่งของการวิเคราะห์ได้

(2) การทดสอบข้อกำหนดของการแจกแจงแบบปกติยังไม่ทำให้ละเอียดในทุกกลุ่มของ generation จึงทำให้ขาด Robust ของการวิจัยในทางทฤษฎีการวิเคราะห์ทางสถิติ แต่ก็มีทดสอบสมมติฐานครบทุกขั้นตอน ดังนั้นถือว่าผลการวิเคราะห์มีความคงทนในระดับหนึ่ง

(3) การวิเคราะห์ยังไม่ได้คำนึงถึงตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อการเกิดมีชีพขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญได้เช่นกัน ดังนั้นถ้านักวิจัยสนใจทำการวิจัยในเรื่องควรพิจารณาถึงตัวแปรอื่นๆ ให้ครบถ้วนด้วย เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผน เช่น แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

(1) การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบการเกิดมีชีพของยุคต่างๆ ที่ผ่านมาเท่านั้น ยังไม่มีการทำนายถึงอนาคต ผู้วิจัยที่สนใจควรนำข้อมูลนี้ไปสร้างตัวแบบการพยากรณ์แบบอนุกรมเวลาเพื่อทำนายจำนวนการเกิดมีชีพของประชากรไทยในอนาคต

(2) ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องการเกิดมีชีพของประชากรไทยอีกด้วย เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแม่นยำของการพยากรณ์ของตัวแบบหลายๆ วิธี



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2562). คำนิยามสถิติสาธารณสุข [ออนไลน์], สืบค้นจาก : https://www.si.mahidol.ac.th/office_h/medrecord/stunit/PDF/คำนิยามสถิติสาธารณสุข.pdf [2562, 10 กันยายน].
- คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ. (2544). ความน่าจะเป็นและสถิติ, พิมพ์ครั้งที่ 9, โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัดพิทักษ์การพิมพ์, กรุงเทพฯ, 267-297.
- ชมพูนุท พรหมภักดี (2556). การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย [ออนไลน์], สืบค้นจาก : http://library.senate.go.th/document/Ext6078/6078440_0002.PDF, [2562, 2 ตุลาคม]
- วิสาข์ เกษประทุม. (2545). สถิตินอนพาราเมตริก, พิมพ์ครั้งที่ 1, สำนักพิมพ์ พ.ศ. พัฒนา, กรุงเทพฯ, 41
- สายชล สินสมบูรณ์ทอง. (2549). สถิติกับการวางแผนการตลาดทางเกษตร, พิมพ์ครั้งที่ 1, สำนักพิมพ์จามจุรีโปรดักท์, 61- 66
- สุรวิชัย วีระวรรณ . (2561) วิกฤตสังคมไทยเกิดน้อยตายยาก [ออนไลน์], สืบค้นจาก : <https://mgronline.com/daily/detail/9610000101920> [2562,2 ตุลาคม]
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, (2561), สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2560, [ออนไลน์], สืบค้นจาก : http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistics60.pdf, [2562, 10 กันยายน]
- Economist Intelligence. (2019) From cubs to ageing tigers Why countries in Southeast Asia need to think about fertility rates before it's too late [Online], Available : <http://www.eiu.com/graphics/marketing/pdf/Fertility-in-South-East-Asia-EIU.pdf> [2 October 2562].
- Money HUB. (2559). เรามีทั้งหมดกี่Genและแต่ละGen คือยุคไหน?. [ออนไลน์], สืบค้นจาก : https://moneyhub.in.th/article/generation-people/?fbclid=IwAR3_tKn2_-sIM0_c8_zGPvP5_WK-Jf0E7RWL1I9ihTw9L1Ou1n1CGSYeMNH8JjuU [2 ตุลาคม 2562].