
ภาวะการพึ่งพิงอุตสาหกรรมและแนวทางการพัฒนาเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ในเขตชุมชนเทศบาลนครแหลมฉบัง¹ (Industrial Sector Dependency Condition and Development Approach to Support Aging Society in Laemchabang City Municipality)

กอบกาญจน์ ปันพงษ์² และ ปาริฉัตร เต็งสุวรรณ³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง และวิเคราะห์อัตราการพึ่งพิงอุตสาหกรรม ตลอดจนกำหนดแนวทางการพัฒนาเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง โดยใช้การสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่พักอาศัยในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง และนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงพรรณนาเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นด้านสภาพความเป็นอยู่โดยทั่วไป โครงสร้างรายได้และการใช้จ่าย และใช้แบบจำลอง Linear Expenditure System (LES) เพื่อวิเคราะห์อัตราการพึ่งพิงภาคอุตสาหกรรม โดยการเปรียบเทียบระดับรายได้ที่ผู้สูงอายุได้รับจากภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นสัดส่วนของรายจ่ายผูกพันหรือรายจ่ายเพื่อการบริโภคที่จำเป็น

ผลการศึกษาพบว่า จากกลุ่มตัวอย่างใน 5 ตำบล ได้แก่ ทุ่งสุขลา บึง บางละมุง สุรศักดิ์ และหนองขาม มีรายรับเฉลี่ยเท่ากับ 1,127,578.01 บาท/ปี รายจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 860,286.79 บาท/ปี รายรับเฉลี่ยมากกว่ารายจ่ายเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 23.70 ในส่วนของอัตราการพึ่งพิงอุตสาหกรรมแยกรายตำบล เท่ากับ 1.04 0.96 0.74 0.67 และ 1.01 ตามลำดับ ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่านิคมอุตสาหกรรมนั้นมีความสำคัญในการเป็นแหล่งรายได้กับกลุ่มผู้สูงอายุโดยเฉพาะในเขตตำบลทุ่งสุขลาและหนองขามอันเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม แต่ในขณะเดียวกันก็ได้สร้างผลกระทบภายนอกด้านลบในเรื่องของมลพิษอุตสาหกรรม และแหล่งอาชญากรรม ด้วยเหตุนี้ทำให้ภาครัฐในส่วนหนึ่งของเทศบาลนครแหลมฉบังควรเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดูแลเรื่องสวัสดิการสังคม สภาพความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุในชุมชน โดยผลความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานระดับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการนโยบายแผนพัฒนาต่อไป

คำสำคัญ: การพึ่งพิงอุตสาหกรรม สังคมผู้สูงอายุ เทศบาลนครแหลมฉบัง

ABSTRACT

This study aims to examine the living conditions of the elderly person in the Laemchabang City Municipality and analyze the rate of industry dependence. As well as the development approach to support the aging society in Laemchabang City Municipality. Data were collected by interview questionnaire for representative samples of elderly persons aged 60 years and over who were living in Laemchabang. The data were analyzed with descriptive for the general living conditions, the revenue and expenditure. Rate of industry dependence uses Linear Expenditure System (LES) by comparing the incomes of the elderly derived from the industrial sector on necessary consumption expenditure. The results showed that the samples in 5 districts include Thungsukhla Bung Banglamong Surasak and Nongkham had average revenues of 1,127,578.01 Baht/year and average expense of 860,286.79 Baht/year. Average revenues over expenditures averages at 23.70 percent. The

¹ ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

² อาจารย์ประจำ คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

³ อาจารย์ประจำ คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

rates of industry dependence for each district are 2.02 1.90 1.88 1.84 and 1.79, respectively, in which the results can be concluded that the industrial sector has been a major source of income for the elderly. At the same time, the negative externalities in terms of industrial pollution and crime indicate the crucial role of local government, Laemchabang City Municipality, in promoting social welfare and the living conditions of the elderly. Moreover, it should collaborate with other local authorities to ensure policy integration of policies and plans further development.

Keywords: Industrial dependence, Aging society, Laemchabang City Municipality

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การสหประชาชาติ ได้ให้นิยามการเป็นสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ไว้ว่า เมื่อประเทศใดมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 10 หรืออายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 7 ถือว่าประเทศนั้นได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และจะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์เมื่อสัดส่วนดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 และ 14 ตามลำดับ (ฝ่ายวิจัย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), 2551) สำหรับสถานการณ์ของประเทศไทยมีสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ต่อประชากรทั้งประเทศมากกว่าร้อยละ 10 มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 และมีการคาดการณ์ว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า สัดส่วนจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25 (สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554) หากพิจารณาจากภาพที่ 1 ประเมินประชากรของประเทศไทย จะเห็นได้ว่ามีการคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2570 สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุจะมีมากขึ้นจนมีค่าใกล้เคียงกับประชากรวัยแรงงานของประเทศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าประเทศกำลังเผชิญหน้ากับภาวะการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรผู้สูงอายุ

ทั้งนี้ การที่มีจำนวนผู้สูงอายุและสัดส่วนประชากรสูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว หมายถึงว่า ประเทศมีระยะเวลาที่ค่อนข้างสั้น ในการเตรียมการรองรับการดูแลผู้สูงอายุที่จะเพิ่มขึ้น ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุ ยังมีผลกระทบต่อภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม และการบริหารประเทศ เพราะเมื่อโครงสร้างประชากร เริ่มขยับไปสู่การมีประชากรสูงอายุมากขึ้นเรื่อยๆ สัดส่วนของประชากรวัยทำงานที่จะทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุ จะลดน้อยลง การศึกษาอัตราการเป็นภาระวัยสูงอายุ ซึ่งคำนวณโดยการหารจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปี และมากกว่า ด้วยจำนวนประชากรในวัยแรงงาน (อายุ 15 – 59 ปี) พบว่า ในปี พ.ศ. 2533 ประชากรวัยแรงงาน 10 คน ทำหน้าที่ในการ

ดูแลผู้สูงอายุ 1 คน (อัตราการเป็นภาระวัยสูงอายุเท่ากับ 0.1161) และยังมีการประมาณการว่า ในปี พ.ศ.2563 ภาระของประชากรวัยแรงงาน ในการดูแลผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้น เพราะประชากรวัยแรงงาน ประมาณ 4 คน จะต้องรับภาระในการดูแลผู้สูงอายุอย่างน้อย 1 คน (อัตราการเป็นภาระวัยสูงอายุเท่ากับ 0.2350) (วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551)

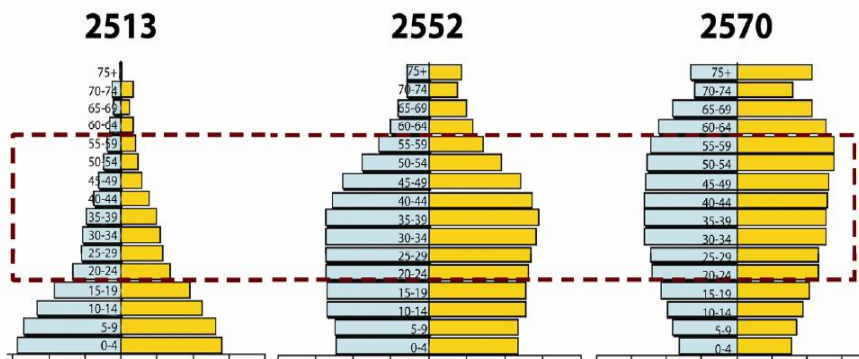
นอกจากนี้ การที่สังคมไทยมีสัดส่วนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศในหลายด้าน ได้แก่ 1) ผลกระทบต่อผลผลิตรวมของประเทศ 2) ผลกระทบต่อการออม 3) ผลกระทบต่อการลงทุน 4) ผลกระทบต่องบประมาณและการคลังของประเทศ (ไพโรจน์ วงศ์วิวัฒน์, 2552) ดังนั้นภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศจึงควรตระหนักถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อเตรียมการวางแผนนโยบายอุตสาหกรรมและการลงทุนที่สอดคล้องกับโครงสร้างประชากรที่กำลังเปลี่ยนแปลง ตลอดจนการเตรียมการเพื่อรองรับด้านสวัสดิการและทางสังคม เช่น การสร้างหลักประกันด้านสุขภาพและการรักษาพยาบาล การดูแลระยะยาวและปัญหาการขาดผู้ดูแล หลักประกันรายได้ หรือการออมสำหรับวัยหลังเกษียณ การมีงานทำของผู้สูงอายุและการสร้างเสริมความเข้มแข็งของครอบครัวและชุมชน

โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีชุมชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ภาคอุตสาหกรรม ดังเช่น ชุมชนในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2524 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525 – 2529) และฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530 – 2534) ได้กำหนดให้พื้นที่แหลมฉบังเป็นพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาดำเนินโครงการก่อสร้างและพัฒนาศักยภาพของพื้นที่เพื่อพัฒนาเป็นชุมชนเมืองใหม่ ต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535–2539) ได้กำหนดให้พื้นที่แหลมฉบังเป็นเขตเศรษฐกิจใหม่

ในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (เทศบาลนครแหลมฉบัง, 2555) ส่งผลให้พื้นที่เทศบาลนครแหลมฉบังมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ประชากรที่เคยอาศัยอยู่ในพื้นที่ดั้งเดิมจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในเขตอุตสาหกรรม ซึ่งเดิมประชากรในพื้นที่เหล่านี้ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมและการประมง โดยที่การขยายตัวของอุตสาหกรรมและท่าเรือในพื้นที่ส่งผลให้ประชากรในพื้นที่ต้องมีการพึ่งพิงอุตสาหกรรมเป็นอันมากโดยเฉพาะการประกอบอาชีพและการหารายได้ ซึ่งอุตสาหกรรมเข้ามามีส่วนช่วยสร้างรายได้ให้แก่คนในพื้นที่เป็นอันมาก อย่างไรก็ตามที่ชุมชนตั้งอยู่ในแหล่งอุตสาหกรรมนอกจากจะส่งผลดีในการเพิ่มรายได้ให้แก่คนในชุมชนแล้ว ยังอาจก่อให้เกิดผลกระทบบางประการ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อมภาวะ ตลอดจนความหนาแน่นของประชากรที่โยกย้ายมาสู่แหล่งงาน อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมอื่นๆ เช่น ปัญหาอุบัติเหตุ และปัญหาอาชญากรรม เป็นต้น ในส่วนของผู้สูงอายุก็ย่อมต้องมีการดำรงชีวิตที่ต้องพึ่งพิงภาคอุตสาหกรรม และได้รับผลกระทบจาก

อุตสาหกรรม เช่นเดียวกับประชากรวัยแรงงานและประชากรกลุ่มอื่นๆ

ดังนั้น การศึกษาภาวะการพึ่งพิงภาคอุตสาหกรรมและแนวทางการพัฒนาเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง จะเป็นการศึกษาถึงรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่อุตสาหกรรมและวิเคราะห์ระดับการพึ่งพิงอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมเกิดความตระหนักในสำคัญด้านการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุในเขตอุตสาหกรรม และจัดสรรสวัสดิการสังคม ตลอดจนแนวทางส่งเสริมอาชีพที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมให้แก่ผู้สูงอายุ อีกทั้งผลงานวิจัยที่ได้ยังเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบายในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการท้องถิ่นให้รองรับการเป็นสังคมผู้สูงอายุในอนาคต และเป็นต้นแบบในการพัฒนาให้แก่ชุมชนอื่นๆ อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป



ภาพที่ 1 ปีระมิตประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2513, 2552, 2570

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อังโน (ไพโรจน์ วงศ์วุฒิวัฒน์, 2552)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง
2. เพื่อวิเคราะห์อัตราการพึ่งพิงอุตสาหกรรมของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง
3. เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง

แหลมฉบัง จำนวน 5 ตำบล (24 หมู่) ได้แก่ ตำบลทุ่งสุขลา ตำบลบึง ตำบลบางละมุง ตำบลสุรศักดิ์ และตำบลหนองขาม

2. ด้านข้อมูลการวิจัย การวิจัยครั้งนี้จะแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บแบบสอบถามกับประชากรผู้สูงอายุ (ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ในเขตพื้นที่เทศบาลนครแหลมฉบัง และข้อมูลทุติยภูมิ ในช่วงปี พ.ศ.2555-2556

ขอบเขตของการวิจัย

1. ด้านพื้นที่ งานวิจัยครั้งนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลนคร

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบข้อมูลอนุกรมเวลา (Time-Series Data) จำนวน 40 ชุดข้อมูล ระหว่างไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2548 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2557

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย (N) : ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลนครแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี จำนวน 5,230 คน

จากทฤษฎีความน่าจะเป็น และทฤษฎีความแปรปรวนของค่าประมาณ (อร์พิน แมททิว, 2552) คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 380 ข้อมูล และเนื่องจากทราบจำนวนผู้สูงอายุที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ตามลำดับ

วิธีการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิจะเป็นการเลือกตัวอย่างที่แบ่งประชากรออกเป็นหน่วยย่อยลักษณะบางอย่าง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะเลือกแบ่งกลุ่มตามผู้สูงอายุ โดยถือเกณฑ์ตำบลในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังเป็นหลัก ที่ประชากรจะมีความคล้ายคลึงกันในภูมิลาเนาที่อาศัยอยู่ รวมถึงความใกล้เคียงเขตโรงงานอุตสาหกรรมประกอบกัน และในแต่ละตำบลแบ่งเป็นผู้สูงอายุเพศชายและเพศหญิง โดยจะกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นส่วนหนึ่งเทียบกับประชากรตั้งต้น และเลือกใช้การเลือกตัวอย่างแบบง่ายเพื่อเลือกผู้สูงอายุที่จะทำการสำรวจ ทุกหน่วยของข้อมูลจะมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน

จากตารางที่ 1 พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ทำการสำรวจ 380 คน จะทำการสำรวจเพื่อเก็บรวบรวม

ข้อมูลจากผู้สูงอายุเพศชาย 171 คน และผู้สูงอายุเพศหญิง 209 คน โดยแยกตามรายตำบล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนาเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นด้านสภาพความเป็นอยู่โดยทั่วไป และสวัสดิการสังคมของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง ตลอดจนนโยบายการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐและเอกชนที่มีต่อผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 โดยใช้การบรรยายประกอบกับการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ร่วมกับ สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2. การวิเคราะห์โครงสร้างรายได้และการใช้จ่ายในการบริโภคของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังจะทำการวิเคราะห์แยกแยะโครงสร้างและที่มาของรายได้ตลอดจนผลประโยชน์ที่ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังได้รับว่ามาจากแหล่งใดบ้าง และมีที่มาจากภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นสัดส่วนเท่าใดของรายได้ทั้งหมด ตลอดจนวิเคราะห์โครงสร้างการใช้จ่ายของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังว่ามีค่าใช้จ่ายแบ่งเป็นหมวดหมู่อย่างไร และมีรายจ่ายที่ผูกพันกับภาคอุตสาหกรรมมากน้อยเพียงใด เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์อัตราการพึ่งพิงภาคอุตสาหกรรมของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 โดยจะทำการเปรียบเทียบระดับการบริโภคที่ผูกพัน ทั้งทางตรงและทางอ้อมของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังว่าระดับรายได้ที่ผู้สูงอายุได้รับจากภาคอุตสาหกรรม

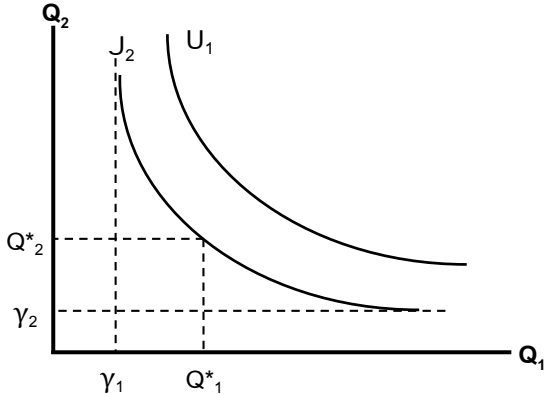
ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างผู้สูงอายุที่ได้จากวิธีการเลือกตัวอย่าง

| ตำบล | จำนวนผู้สูงอายุ | | สัดส่วน (ร้อยละ) | | จำนวนตัวอย่าง | |
|-------------------|-----------------|--------------|------------------|-----------|---------------|------------|
| | ชาย | หญิง | ชาย | หญิง | ชาย | หญิง |
| ทุ่งสุขลา | 1,363 | 1,665 | 26 | 32 | 99 | 121 |
| บึง | 302 | 354 | 6 | 7 | 23 | 27 |
| บางละมุง | 305 | 437 | 6 | 8 | 23 | 30 |
| สุรศักดิ์ | 97 | 130 | 2 | 2 | 7 | 8 |
| หนองขาม | 243 | 334 | 5 | 6 | 19 | 23 |
| รวมทั้งหมด | 2,310 | 2,920 | 45 | 55 | 171 | 209 |

ที่มา: เทศบาลนครแหลมฉบัง (2555) และจากการคำนวณ

คิดเป็นสัดส่วนเท่าไรของรายจ่ายเพื่อการบริโภคที่จำเป็น โดยใช้แบบจำลอง Linear Expenditure System (LES) เพื่อประมาณระดับการบริโภคหรือรายจ่ายผูกพัน และส่วนแบ่งค่าใช้จ่ายหน่วยสุดท้ายเพื่อแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องยอมรับถึงปัญหาจากมลพิษอุตสาหกรรมต่อไป

แบบจำลอง Linear Expenditure System แสดงได้ในภาพที่ 2 และสมการ (1) และ (2) ดังต่อไปนี้ (อิศรา แสงศรี, 2547)



ภาพที่ 2 Linear Expenditure System

$$\text{Maximize } U = \prod (Q_i - \gamma_i)\beta_i \quad \dots(1)$$

$$\text{Subject to } \sum P_i Q_i = E \quad \dots(2)$$

โดยที่

- U = อรรถประโยชน์ของผู้บริโภค
 - I = ชนิดของสินค้า
 - n = จำนวนสินค้า
 - Q_i = ปริมาณการบริโภคสินค้าที่ i
 - γ_i = ระดับการบริโภคสินค้าที่ i ที่จำเป็นแก่การยังชีพ
 - β_i = Marginal Expenditure ของสินค้า i จากรายจ่ายเพื่อการบริโภคทั้งหมด
 - P_i = ราคาสินค้าชนิดที่ i
 - E = รายจ่ายเพื่อการบริโภคทั้งหมดของผู้บริโภค
- ทั้งนี้ $Q_i \geq \gamma_i \geq 0$
 $1 \geq \beta_i \geq 0$
 $\sum \beta_i = 1$

โดยใช้ First Order Conditions จะได้สมการที่ (3)

$$P_i Q_i = P_i \gamma_i + \beta_i (E - \sum P_i \gamma_i) \quad \dots(3)$$

ภายใต้ข้อสมมติที่ว่าไม่มีความแตกต่างทางราคาของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในพื้นที่ที่ทำการศึกษาก็จะสามารถเขียนสมการ (3) ได้ใหม่ว่า

$$E_i = \gamma_i + \beta_i (E - \sum \gamma_i) \quad \dots(4)$$

3. สรุปผลการศึกษาสภาพความเป็นอยู่โดยทั่วไปและสวัสดิการสังคมที่ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังได้รับในปัจจุบัน ตลอดจนพิจารณาผลการวิเคราะห์อัตราการพึ่งพิงภาคอุตสาหกรรมของผู้สูงอายุ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาโครงสร้างสวัสดิการ และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

ผลการวิจัย

สภาพความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง

ความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุและสวัสดิการที่ผู้สูงอายุได้รับส่วนใหญ่เป็นไปตามยุทธศาสตร์ของเทศบาลนครแหลมฉบังที่มีการจัดโครงการต่างๆ ที่เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับกลุ่มผู้สูงอายุโดยตรง รวมถึงมีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุมีการจัดโครงการอบรมต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมการดูแลสุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

ด้านผลกระทบจากสภาพเศรษฐกิจและภาคอุตสาหกรรมต่อผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครแหลมฉบังพบว่าจากการที่พื้นที่เทศบาลนครแหลมฉบังเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมดประมาณ 159 โรงงาน (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2555) สวนอุตสาหกรรมเรือสทพัฒนา มีบริษัทประกอบกิจการอุตสาหกรรมทั้งหมดประมาณ 80 บริษัท ท่าเรือแหลมฉบัง และกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ซึ่งแม้ว่าจะเป็นแหล่งที่สามารถก่อให้เกิดรายได้และความเจริญให้แก่ชุมชน แต่อุตสาหกรรมเหล่านี้ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อชุมชนและความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุได้ทั้งสิ้น

อย่างไรก็ตามในส่วนของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังได้มีการดำเนินงานและจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาอันอาจจะเกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีการส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างภาคอุตสาหกรรมและชุมชนรวมถึงผู้สูงอายุมาโดยตลอด

อัตราการพึ่งพิงอุตสาหกรรมของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง

จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุใน 5 ตำบล ได้แก่ หุ้งสุขลา บึง บางละมุง สूरศักดิ์ และหนองขาม มีรายรับเฉลี่ย 1,127,578.01 บาท/ปี รายจ่ายเฉลี่ย 860,286.79 บาท/ปี เป็นรายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมร้อยละ 24.05, 6.48, 10.86, 1.69 และ 12.17 และพบว่าทุกตำบลในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังมีอัตราการพึ่งพิงอุตสาหกรรมมากกว่า 1 กล่าวคือ แต่ละตำบลได้รับผลประโยชน์จากนิคมอุตสาหกรรมมากกว่ารายจ่ายผูกพัน โดยตำบลหุ้งสุขลามีระดับการพึ่งพิงอุตสาหกรรมมากที่สุด เท่ากับ 2.02 รองลงมาคือ ตำบลหนองขาม ตำบลบึง ตำบลบางละมุง และตำบลสूरศักดิ์ โดยมีระดับการพึ่งพิงที่ 1.90 1.88 1.84 และ 1.79 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าตำบลที่มีนิคมอุตสาหกรรมตั้งอยู่จะมีอัตราการพึ่งพิงมากกว่าตำบลอื่นๆ

จากระดับอัตราการพึ่งพิงที่มีค่ามากกว่า 1 นั้นสามารถสรุปได้ว่า นิคมอุตสาหกรรมมีความสำคัญกับกลุ่มผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก ในการได้รับผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม อาทิ การจ้างแรงงาน การจำหน่ายสินค้า และการใช้เช่าที่พักอาศัยบริเวณรอบนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งผลประโยชน์ดังกล่าวนี้ถือมีบทบาทในการลดทัศนคติที่ไม่ดี/ผลกระทบด้านลบที่เกิดจากอุตสาหกรรม

แนวทางการพัฒนาเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง

ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังยังคงมีประเด็นปัญหา/ความต้องการในด้านต่างๆ ดังนี้ 1) การบริการทางการแพทย์ที่เข้าถึงชุมชน สามารถให้บริการอย่างสะดวกและคล่องตัว 2) ปัญหาด้านค่าครองชีพที่สูงขึ้นตามภาวะเงินเฟ้อ โดยเฉพาะกรณีผู้สูงอายุที่ไม่มีรายได้ ไม่มีลูกหลานดูแล 3) การพัฒนาสภาพแวดล้อม เพื่อบรรเทาปัญหาด้านมลพิษที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่เอื้อต่อการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ 4) การจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มทักษะทางปัญญาและสังคม 5) กระจายข้อมูลข่าวสารให้มีการรับทราบอย่างทั่วถึง

ประกอบกับผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครแหลมฉบังทุกตำบลมีการพึ่งพิงอุตสาหกรรม ดังนั้น แนวทางการพัฒนาเพื่อรองรับการเป็นสังคมผู้สูงอายุ และเพื่อตอบสนองปัญหา/ความต้องการของผู้สูงอายุข้างต้นนั้น ภาครัฐบาลในนามของเทศบาลนคร

แหลมฉบัง ควรมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน โดยเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงความรับผิดชอบของภาคอุตสาหกรรมที่มีต่อผู้สูงอายุให้มากยิ่งขึ้น อาทิ มีการจัดตั้งกองทุนที่เป็นการระดมทุนจากภาคอุตสาหกรรมมาเพื่อการดูแลผู้สูงอายุโดยเฉพาะ หรือมีการจัดตั้งศูนย์ดูแลผู้สูงอายุในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมในการก่อตั้งกับภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังควรมีการประสานความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานระดับท้องถิ่น และระดับประเทศที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการนโยบายแผนพัฒนาให้ตอบสนองความต้องการและบรรเทาความเดือดร้อนของผู้สูงอายุต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อมูลรายรับ-รายจ่ายของผู้สูงอายุที่ได้จากการสำรวจบางรายการยากต่อการคิดคำนวณเป็นรายหัว เช่น ค่าไฟฟ้า น้ำประปา จึงน่าจะเป็นการง่ายและเหมาะสมกว่าในการเก็บข้อมูลเป็นระดับครัวเรือนในเบื้องต้นก่อน

เอกสารอ้างอิง

- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. 2555. แผนแม่บทการยกระดับนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ปีงบประมาณ 2555 – 2558. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- เทศบาลนครแหลมฉบัง. 2555. เทศบาลนครแหลมฉบัง. (Online). Available: http://www.lcb.go.th/data.php?menu_id=136 [1 ก.ย. 2555].
- ฝ่ายวิจัย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน). 2551. สังคมผู้สูงอายุ: เราจะเตรียมรับมือกันอย่างไร?. (Online). Available: http://www.bangkokbank.com/download/EX_Aging_Society_TH.pdf [2 ก.ย. 2555].
- ไพโรจน์ วงศ์วิวัฒน์. 2552. เราจะเตรียมรับมือกันอย่างไร? สังคมผู้สูงอายุ. (Online). Available: http://www.matichon.co.th/news_detail.php?newsid=1235709146&catid=04 [10 ส.ค. 2555].
- วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2551. ฐานข้อมูลประชากร: ผู้สูงอายุ. (Online). Available: <http://www.cps>.

chula.ac.th/research_division/article_ageing/ageing_001.html [2 กันยายน 2555].

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2554. การวิเคราะห์สารสนเทศการวิจัย ด้านสังคมผู้สูงอายุ. (Online). Available: <http://lib.ku.ac.th/blog/?p=4359> [2 ก.ย. 2555].

อรพินท์ แมททิว. 2552. แนวทางการกำหนดขนาดตัวอย่าง. (Online). Available: http://thailocal.nso.go.th/nso-cms/stat_exam.html [28 ก.พ. 2555].

อิสรา แสงศรี. 2547. การวิเคราะห์ผลประโยชน์และระดับการพึ่งพิงของครัวเรือนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม. (Online). Available: <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/3253> [28 มี.ค. 2555].