

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษาของแผนการวิจัย ในภาพรวม เป็นการนำร่องสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลแบบ Panel และ Longitudinal ในระดับครัวเรือนและบุคคลที่สามารถนำไปศึกษาวิเคราะห์ด้วยตัวแบบทางเศรษฐมิติที่ซับซ้อนขึ้นได้ ดังที่มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลแบบเดียวกันที่มีการดำเนินการอยู่ในต่างประเทศหลายแห่ง โดยเฉพาะข้อมูลแบบ Panel จากโครงการต้นแบบ คือ โครงการ HRS และโครงการ KLoSA และ CHARLS ที่มีการดำเนินการอยู่ในประเทศเกาหลีและจีน โดยกรอบแนวคิดในรายละเอียดจะแบ่งเป็น 2 กรอบคือ กรอบแนวคิดทางเทคนิคในเก็บรวบรวมข้อมูล และกรอบแนวคิดในการศึกษา

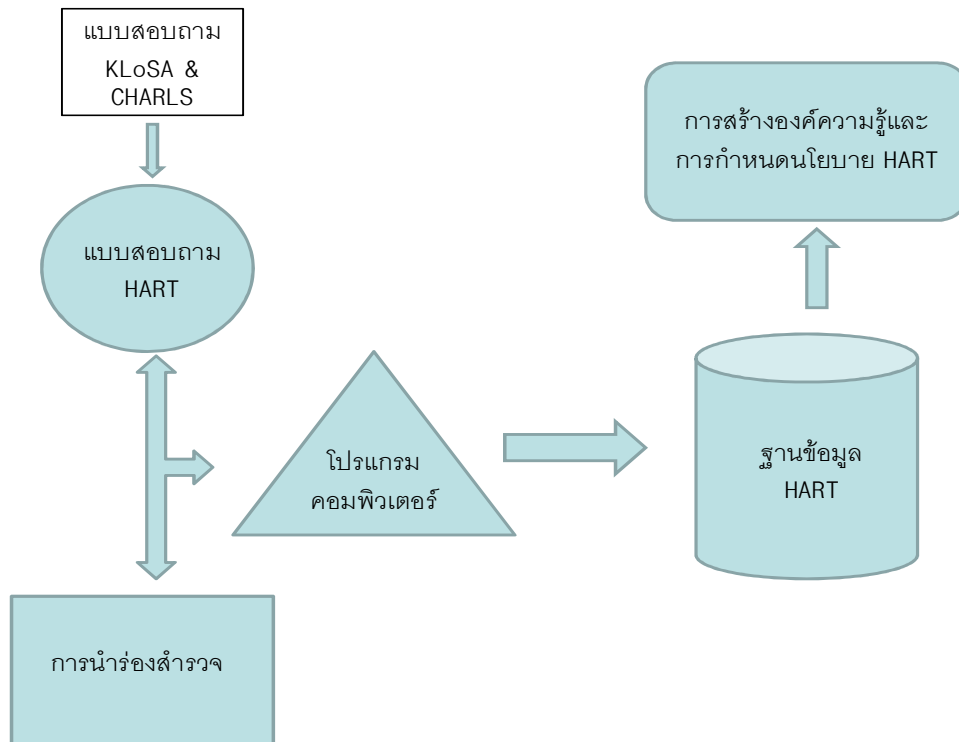
3.1.1 กรอบแนวคิดทางเทคนิค

กรอบแนวคิดทางเทคนิค คือ การพัฒนาเครื่องมือในการสำรวจที่เป็นแบบสอบถามและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นมาจะปรับใช้จากแบบสอบถามในโครงการลักษณะเดียวกันที่มีการดำเนินการในประเทศเกาหลี และจีน ได้แก่ KLoSA และ CHARLS ตามลำดับ สำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะเป็นการพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลและการสร้างฐานข้อมูลในห้องเก็บข้อมูล (Data archive) ของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ หลังจากที่ได้เครื่องมือการสำรวจที่เป็นแบบสอบถามแล้ว ก็จะมีการดำเนินการสำรวจนำร่องในพื้นที่เป้าหมาย และนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้กลับมาบันทึกและจัดระบบแฟ้มข้อมูลเก็บไว้ในห้องข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้พัฒนาขึ้นมา รายละเอียดของกรอบแนวคิดได้แสดงไว้ในภาพที่ 3.1

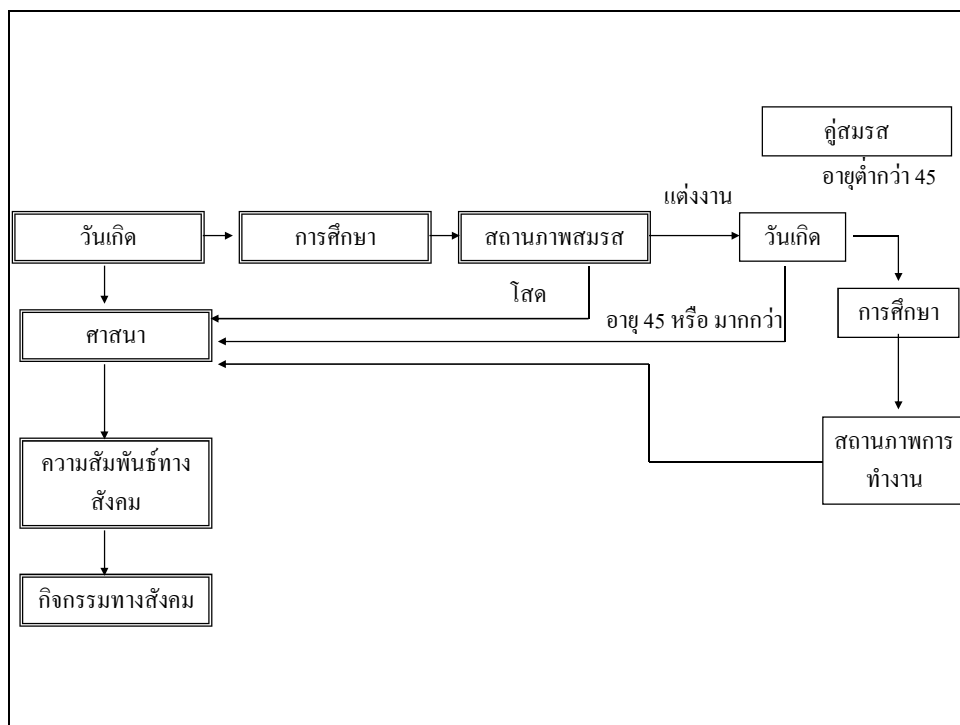
3.1.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษาจะเป็นการตามกรอบของ KLoSA เนื่องจากเป็นประเทศในเอเชียที่มีพื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรมแบบตะวันออกเช่นเดียวกับประเทศไทยและกำลังเข้าสู่สังคมสูงอายุ กรอบแนวคิดในการสำรวจและศึกษาจะประกอบไปด้วย 7 มิติ คือ

- (1) มิติด้านประชากร จะเป็นการสำรวจเกี่ยวกับผู้ตอบ (Respondents) ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป และ/หรือคู่สมรส ในส่วนที่เกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ คือ วัน/เดือน/ปีเกิด การศึกษา สถานภาพสมรส การนับถือศาสนา กิจกรรมทางสังคม และสถานภาพการทำงานของกลุ่มสมรส ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.2

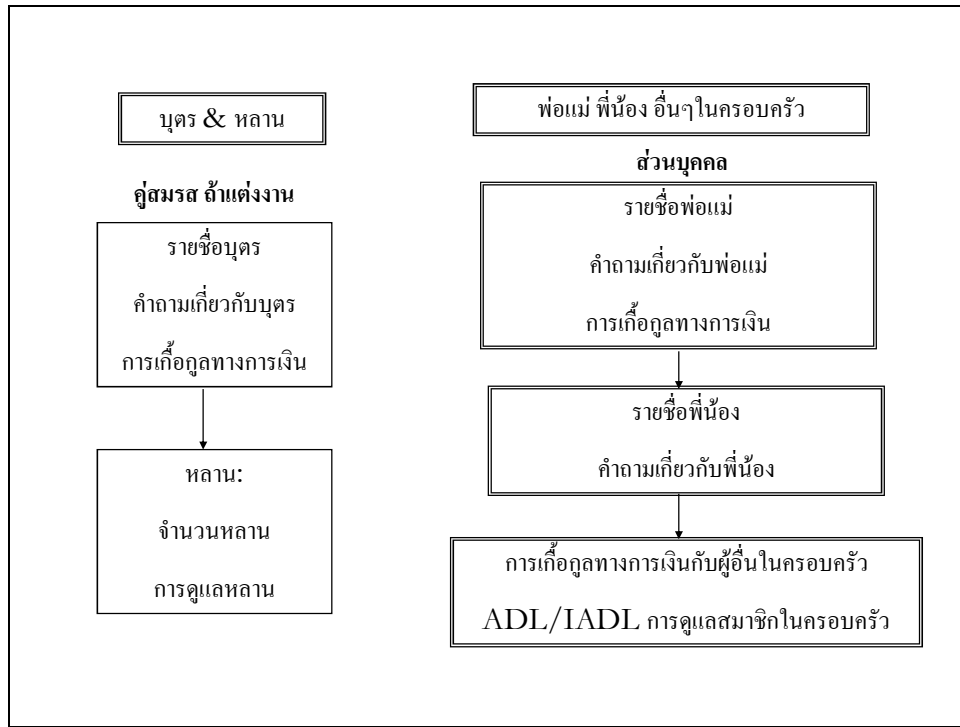


ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาเครื่องมือและการนำร่องสำรวจ



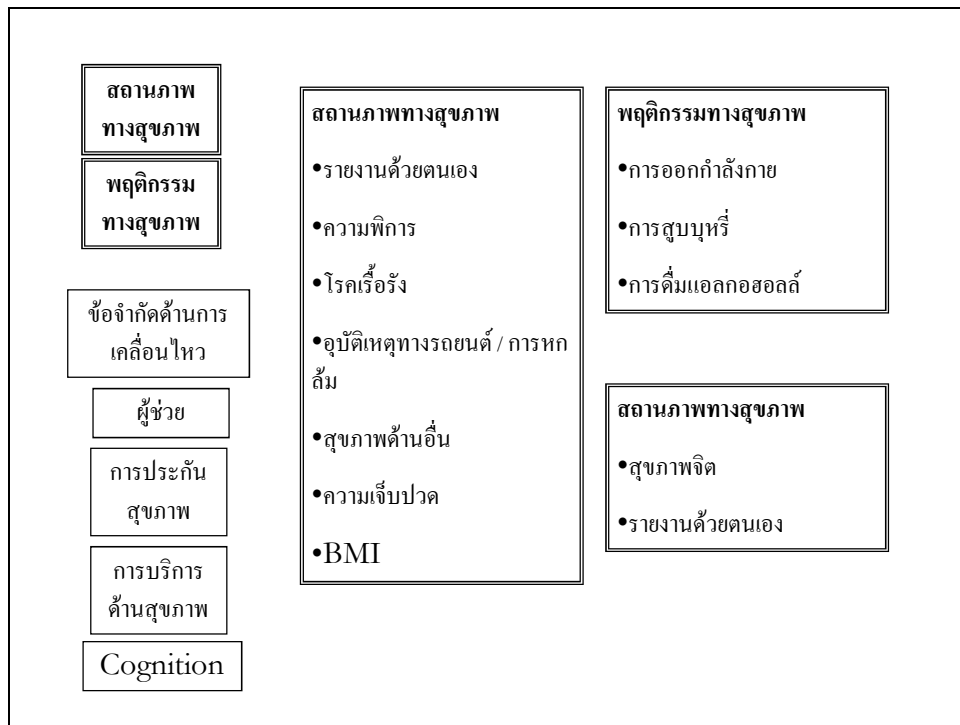
ภาพที่ 3.2 กรอบแนวคิดการสำรวจมิติด้านประชากร

- (2) มิติด้านครอบครัวและการเกื้อกูลกัน จะเป็นการสำรวจเกี่ยวกับสถานภาพและจำนวนบุตรหลาน ของผู้ตอบ และประเภทของการเกื้อกูลกันระหว่างผู้ตอบและบุตร ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.3

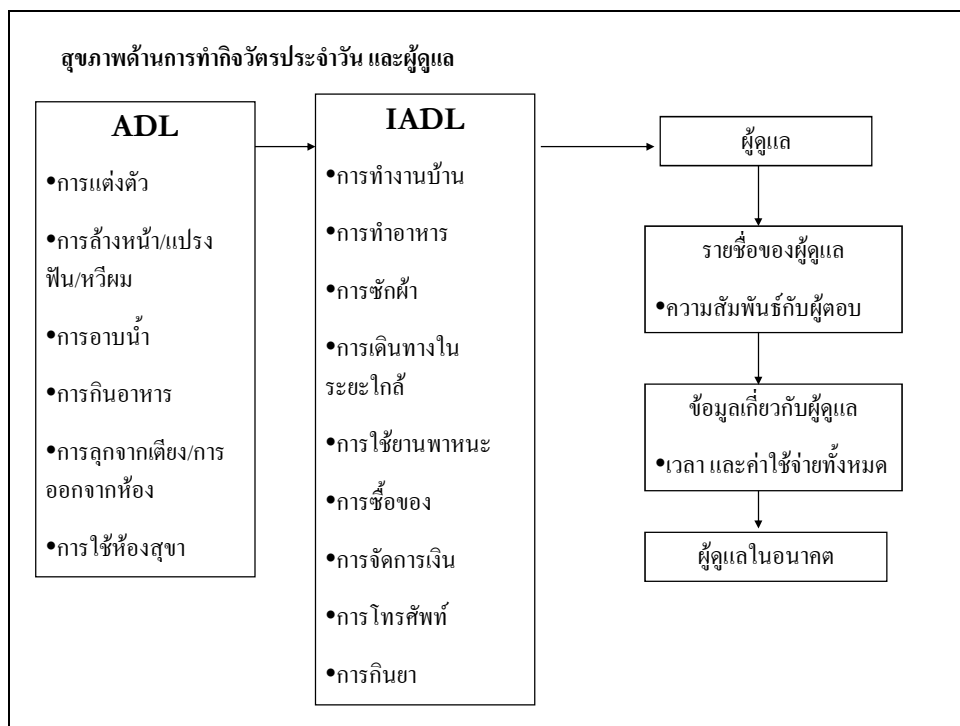


ภาพที่ 3.3 กรอบแนวคิดการสำรวจด้านครอบครัวและการเกื้อกูล

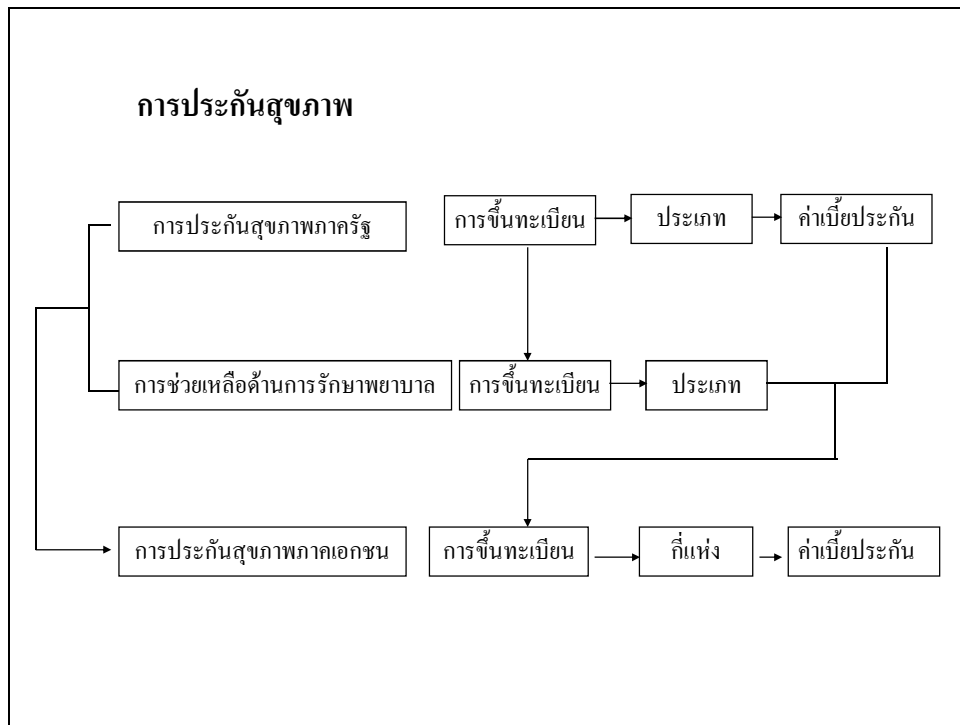
- (3) มิติด้านสุขภาพ เป็นสำรวจสถานภาพที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสถานภาพสุขภาพของตนเอง ความพิการ การเจ็บป่วยเรื้อรัง อุบัติเหตุจากการจราจรหรือหกล้ม ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ความเจ็บปวด และพฤติกรรมด้านสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่ม รวมไปถึงสุขภาพทางจิต การประกันสุขภาพ และการบริการด้านสุขภาพ ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.4 ภาพที่ 3.4.1 ภาพที่ 3.4.2 และภาพที่ 3.4.3



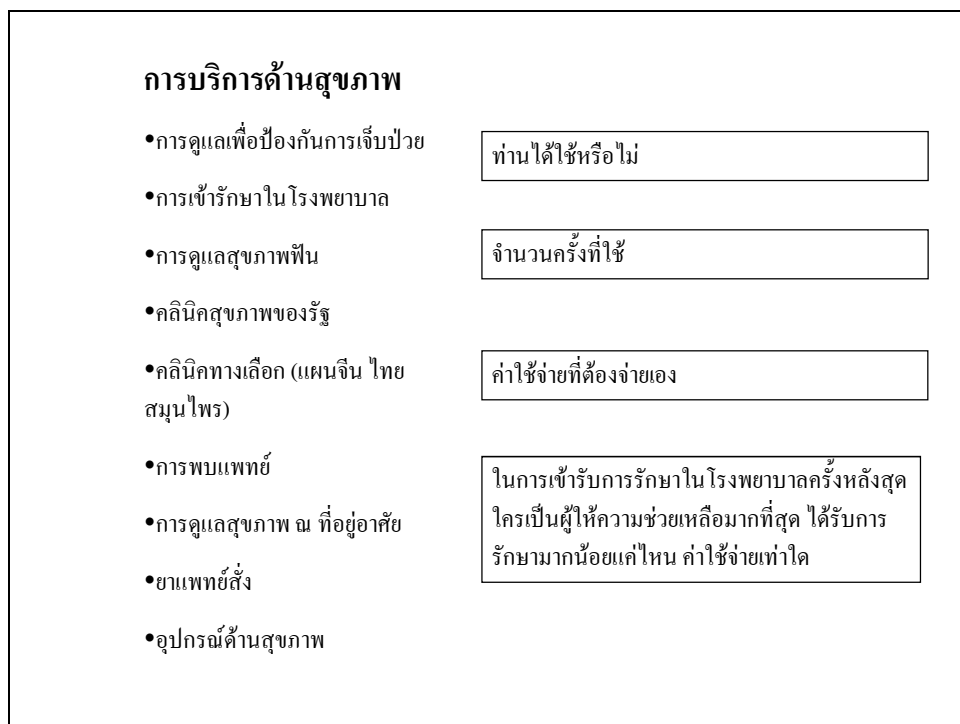
ภาพที่ 3.4 กรอบแนวคิดการสำรวจมิติด้านสุขภาพ



ภาพที่ 3.4.1 มิติด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจวัตรประจำวันและผู้ดูแล



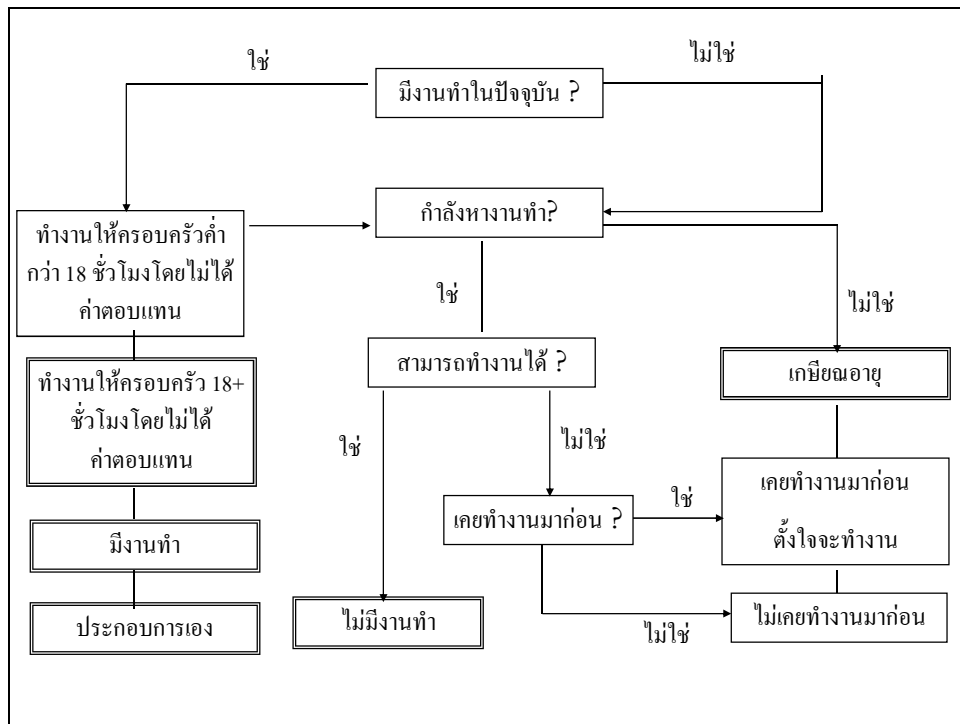
ภาพที่ 3.4.2 มิติด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับการประกันสุขภาพ



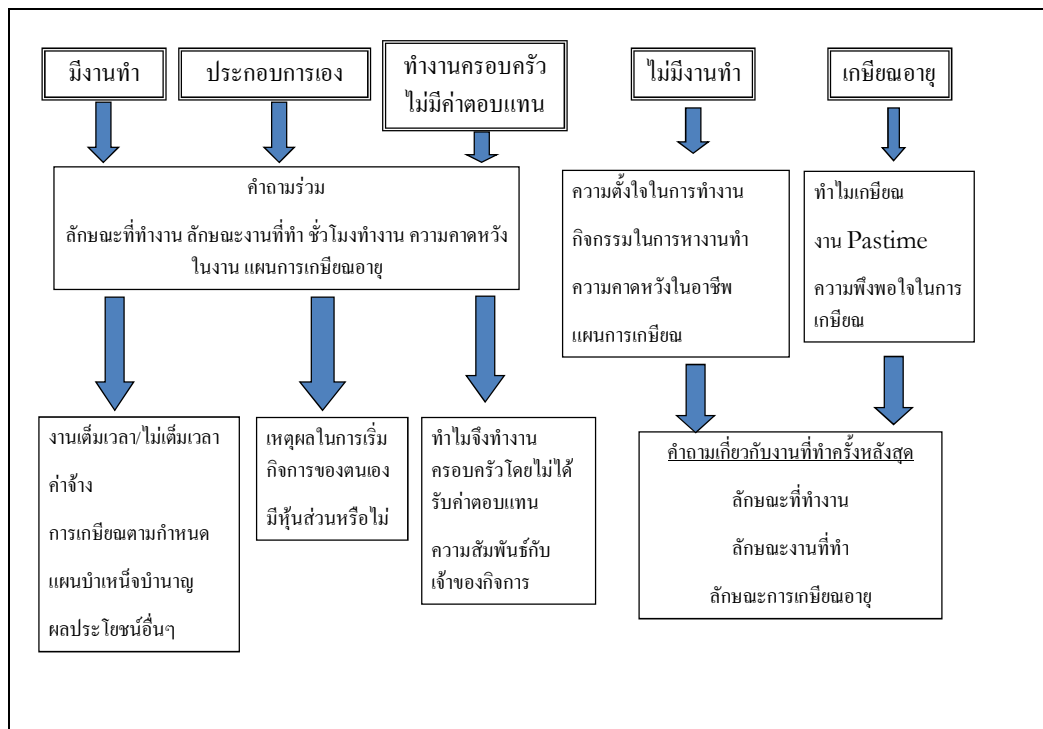
ภาพที่ 3.4.3 มิติด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับการบริการด้านสุขภาพ

- (4) มิติด้านการทำงาน จะเป็นการสำรวจถึงสถานภาพการมีงานทำในปัจจุบัน การทำงานให้กับครอบครัว การว่างงาน และการเกษียณ โดยพิจารณาถึงลักษณะของงานที่ทำ สถานที่

ทำงาน เหตุผลในการทำงาน เหตุผลในการไม่มีงานทำ หรือเกษียณ รวมไปถึงความพึงพอใจในสถานภาพต่างๆ ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.5 และ ภาพที่ 3.5.1

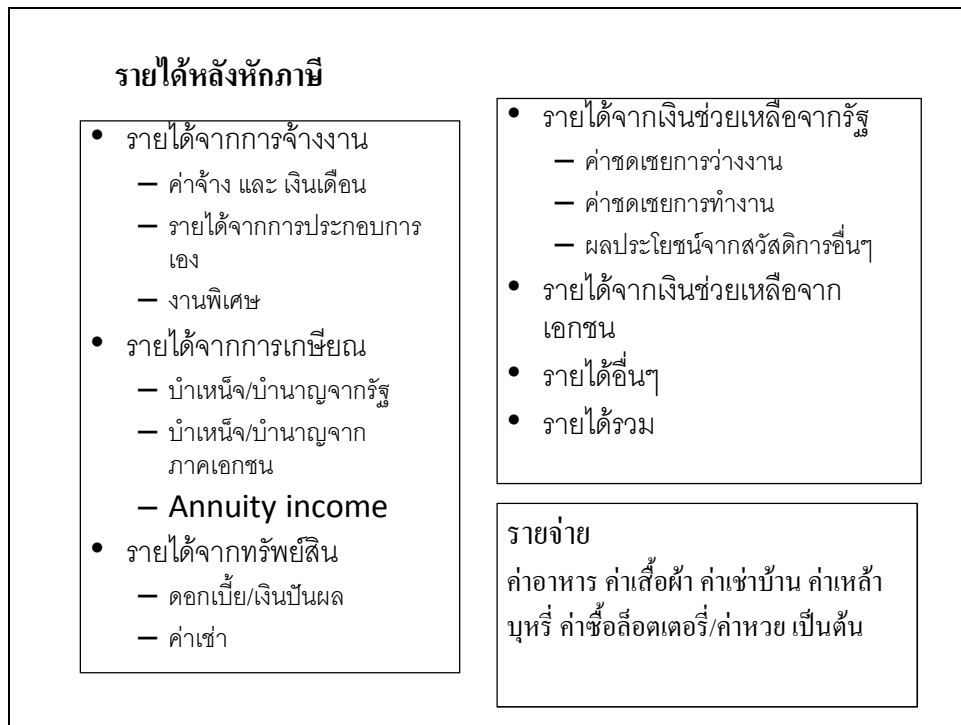


ภาพที่ 3.5 กรอบแนวคิดการสำรวจมิติด้านการมีงานทำ



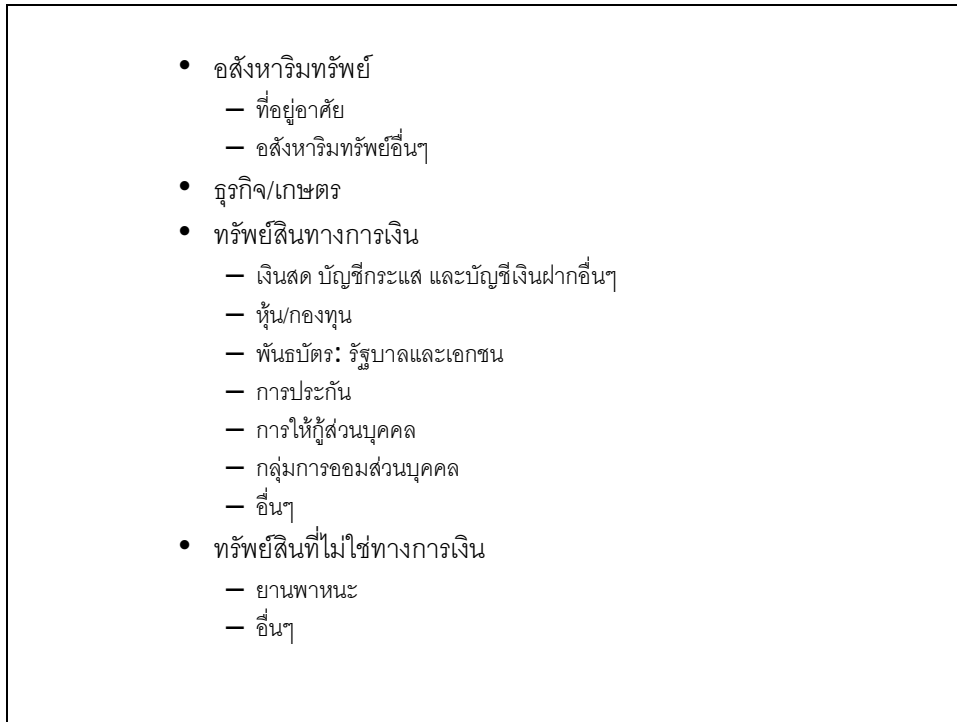
ภาพที่ 3.5.1 มิติด้านการมีงานทำในรายละเอียด

- (5) มิติด้านรายได้ เป็นการสำรวจรายได้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่ รายได้จากการทำงาน จากการเกษียณ จากทรัพย์สิน จากสวัสดิการของรัฐ จากสวัสดิการของภาคเอกชน และอื่นๆ รวมทั้งประเภทค่าใช้จ่าย ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.6

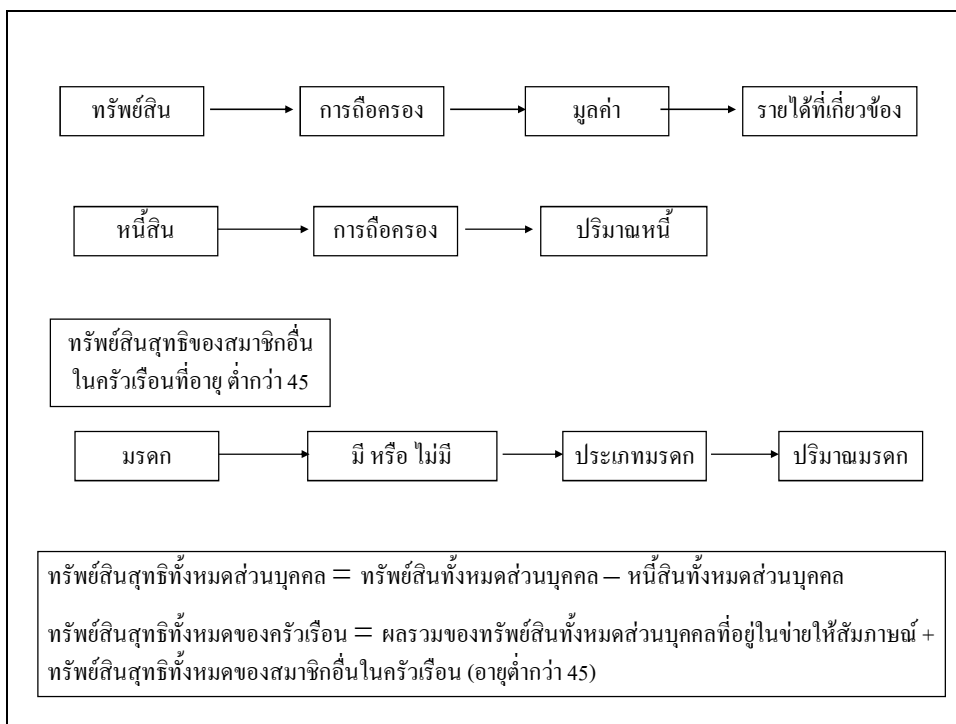


ภาพที่ 3.6 กรอบแนวคิดการสำรวจมิติด้านรายได้

- (6) มิติด้านทรัพย์สินและหนี้สิน เป็นการสำรวจประเภทของทรัพย์สินที่ผู้ตอบถือครองอยู่ ได้แก่ อสังหาริมทรัพย์ ทรัพย์สินทางการเงิน และที่ไม่ใช่ทางการเงิน รวมทั้งสถานภาพด้านหนี้สินในประเภทต่างๆ ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.7



ภาพที่ 3.7 กรอบแนวคิดการสำรวจมิติด้านทรัพย์สินและหนี้สิน



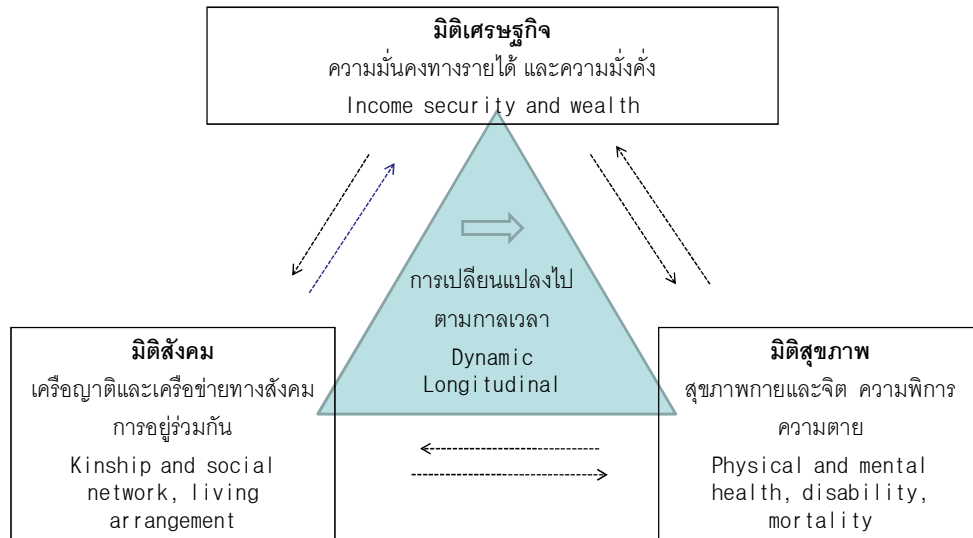
ภาพที่ 3.7.1 มิติด้านทรัพย์สินและหนี้สินในรายละเอียด

(7) มิติด้านความคาดหวังและความพึงพอใจ เป็นการสำรวจถึงความคาดหวัง (ถึงโอกาสความเป็นไปได้) ในด้านต่างๆ เช่น การได้หรือการได้มรดก การทำงาน การมีชีวิตที่ยาว สภาพการณ์ทางเศรษฐกิจ และความพึงพอใจในด้านความมั่นคงทางสังคม และความพึงพอใจในด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านความสัมพันธ์กับคู่สมรสและบุตรหลาน และด้านคุณภาพชีวิต ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.8

- การปฏิบัติตามหลักศาสนาที่นับถือ
- ความคาดหวัง (โอกาสที่จะเป็นไปได้)
 - การให้และการได้มรดก
 - การมีทำงาน
 - การมีชีวิตที่ยืนยาว
 - สภาพเศรษฐกิจ
 - การให้การสนับสนุนแก่ผู้สูงอายุของรัฐ
 - การจัดสรรรายได้ที่เพิ่มขึ้นอย่างกระตือรือร้น
- ความพึงพอใจ
 - สถานภาพทางเศรษฐกิจ
 - ความสัมพันธ์ที่มีต่อคู่สมรส
 - ความสัมพันธ์ที่มีต่อบุตร
 - คุณภาพชีวิต

ภาพที่ 3.8 กรอบแนวคิดการสำรวจมิติด้านความคาดหวังและความพึงพอใจในชีวิต

จากกรอบแนวคิดในการสำรวจข้างต้น ข้อมูลที่รวบรวมได้จึง เป็นการศึกษาสามารถนำมาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมิติหลักทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพของผู้สูงอายุ เมื่อกาลเวลาผ่านไปซึ่งความสัมพันธ์ของมิติหลักทั้งสามด้านสะท้อนอยู่ในประเด็นสำคัญดังนี้ คือ ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ความมั่นคงในรายได้และความมั่งคั่ง (Income security and wealth) ด้านสังคม ได้แก่ เครือญาติ เครือข่ายทางสังคม และวิถีการอยู่อาศัยในหมู่เครือญาติ (Kinship and social networks, living arrangements) และด้านสุขภาพ ได้แก่สุขภาพทางกายภาพ สุขภาพทางจิตใจ ความพิการ และความตาย (Physical and mental health, disability, mortality) กรอบความสัมพันธ์ของสถานภาพดังกล่าวเมื่อเวลาผ่านไป (ปรับปรุงจาก Borsch-Supan, Jurges and Lipps, 2003: 7) แสดงไว้ในภาพที่ 3.9 ดังนี้



ที่มา: ปรับปรุงจาก Figure 4 ใน Borsch-Supan, Jurges and Lipps, 2003:7

ภาพที่ 3.9 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพของการสูงอายุเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป

สำหรับการศึกษาวิเคราะห์จากข้อมูลในแผนงานนี้มีข้อจำกัดที่ไม่สามารถศึกษาในลักษณะที่กำหนดไว้ในกรอบความสัมพันธ์เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงดังอธิบายไว้ข้างต้นได้ เนื่องจากแผนงานนี้เป็นการศึกษาที่เป็นการนำร่อง (Pilot project) ในการเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวเป็นปีแรก จึงยังไม่มีข้อมูลในปีต่อไป ที่จะศึกษาวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาผ่านไป

3.2 วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาของแผนงานจะแบ่งเป็น 4 ส่วนสำคัญดังนี้ ส่วนที่หนึ่ง จะเป็นวิธีการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้ในการสำรวจ ส่วนที่สอง เป็นวิธีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อบันทึกและจัดการข้อมูล ส่วนที่สาม เป็นการสำรวจนำร่องในพื้นที่เป้าหมาย และส่วนที่สี่ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.1 การพัฒนาเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการสำรวจ

การพัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้ในการสำรวจตามกรอบแนวคิดทั้งสองด้านนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลระดับลึกที่สามารถศึกษาเปรียบเทียบกับโครงการสำรวจที่ดำเนินการอยู่ในประเทศอื่นได้และในขณะเดียวกันสามารถสะท้อนถึงสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบริบทของประเทศไทย จะเกี่ยวข้องกับขั้นตอนในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การร่างข้อคำถามโดยพิจารณาแนวทางคำถามจากโครงการ KLoSA ของเกาหลี และ CHARLS ของจีน ซึ่งเป็น Sister Surveys กับ HRS ของสหรัฐอเมริกา

สำหรับข้อคำถามจากแบบสอบถาม KLoSA และ CHARLS ประกอบไปด้วย 7 ส่วนคือ ส่วน A ลักษณะประชากร (DEMOGRAPHICS) ส่วน B ครอบครัวและการเกื้อกูล (FAMILY AND TRANSFERS) ส่วน C สุขภาพ (HEALTH) ซึ่งส่วน C จะได้สอบถามในเรื่องของ สถานภาพด้านสุขภาพ (HEALTH STATUS) ข้อจำกัดในการประกอบกิจวัตรประจำวันและการดูแลช่วยเหลือ (FUNCTIONAL LIMITATIONS AND HELPERS) การประกันสุขภาพและการบริการด้านสุขภาพ (HEALTH INSURANCE AND SERVICES) และการรับรู้ (COGNITION) ส่วน D การจ้างงาน (EMPLOYMENT) ส่วน E รายได้ (INCOME) ส่วน F สินทรัพย์และหนี้สิน (ASSETS AND DEBTS) ส่วน G ความคาดหวังและความพึงพอใจในชีวิต (EXPECTATION AND LIFE SATISFACTION)

ขั้นตอนที่ 2 การจัดสัมมนาปฏิบัติการเพื่อระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญไทยจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยสำนักงานส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ กระทรวงแรงงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กลุ่มนโยบายการออม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาได้แสดงอยู่ในภาคผนวก ก.1 และการนำข้อเสนอแนะจากคณะผู้ตรวจสอบทางวิชาการของแผนงานจากสำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติในส่วนของกรร่างแบบสอบถามมาปรับปรุงเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 3 การนำความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญไทยและคณะผู้ตรวจสอบทางวิชาการและร่างแบบสอบถามที่ปรับใช้จาก KLoSA และ CHARLS ไปพิจารณาปรับแก้ไขคำถามในแบบสอบถาม เพื่อนำไปทำ Pre-test ต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การทำ Pre-test แบบสอบถามโดยการทดสอบสัมภาษณ์ด้วยตนเองของนักวิจัย โดยใช้ครัวเรือนตัวอย่างแบบ Purposive random sampling ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้ตัวอย่างประมาณ 2-4 ครัวเรือนต่อผู้วิจัย จำนวนทั้งหมดประมาณ 20 - 40 ครัวเรือนตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุงพัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้ในการนำร่องสำรวจต่อไป

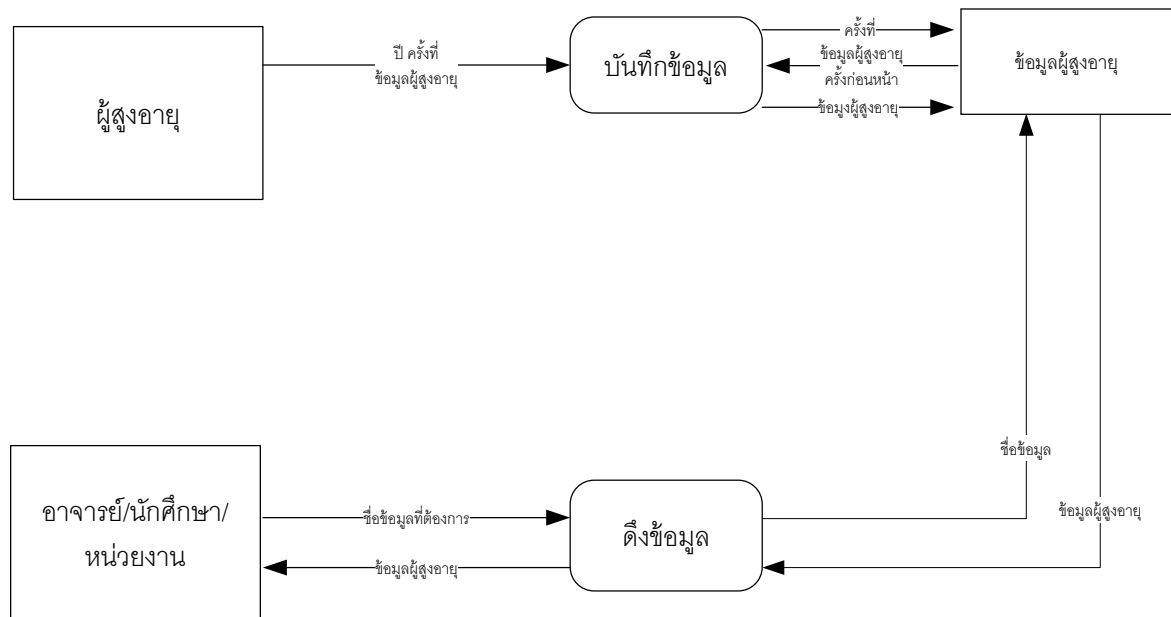
3.2.2 การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการบันทึกและการจัดการข้อมูล

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการบันทึกและการจัดการข้อมูลนั้นจะเป็นการออกแบบในลักษณะของ Web application ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้ระบบงานนี้ผ่าน Internet โดยการใช้ Web browser

ระบบงานนี้มี Function อยู่ 2 functions หลักๆ คือ

- บันทึกข้อมูล
- การดึงข้อมูล

โดยในการบันทึกข้อมูลนั้นจะมีอยู่ 2 กรณี คือ กรณีที่เป็นการบันทึกครั้งแรก ซึ่งต้องบันทึกใหม่ทั้งหมด และการบันทึกครั้งที่สองเป็นต้นไป ซึ่งระบบจะทำการดึงข้อมูลของครั้งล่าสุดมาเป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับการบันทึกในครั้งนั้น ส่วนการดึงข้อมูลจะแสดงชื่อของข้อมูลของผู้สูงอายุให้แก่ผู้ใช้เลือก เมื่อผู้ใช้เลือกแล้ว ระบบจะทำการดึงข้อมูลที่ถูกเลือกออกมาให้แก่ผู้ใช้ในรูปแบบของ Text file หรือ XML file การไหลของข้อมูลจะเป็นดังภาพที่ 3.10



ภาพที่ 3.10 การไหลของข้อมูลของระบบข้อมูล

นอกจากนั้นจะมีการจัดทำ Data Dictionary เพื่อการใช้งานข้อมูลที่จัดเก็บ ซึ่งตัวอย่างของฐานข้อมูลจะเป็นดังต่อไปนี้

Table Name : UserData

Description : ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

Column Name	Length	Data Type	Description
UserID (PK)	4	INTEGER	รหัสผู้ใช้งานระบบ
LoginName	50	VARCHAR	ชื่อผู้ใช้สำหรับเข้าสู่ระบบงาน
Password	50	VARCHAR	รหัสผ่าน
FullName	50	VARCHAR	ชื่อเต็มผู้ใช้งานระบบ
EmailAddress	50	VARCHAR	อีเมลล์

Table Name : RoleData

Description : ข้อมูลบทบาทของระบบงาน

Column Name	Length	Data Type	Description
RoleID (PK)	4	INTEGER	รหัสบทบาทผู้ใช้
RoleName	50	VARCHAR	ชื่อบทบาทผู้ใช้

Table Name : UserRole

Description : ข้อมูลบทบาทของผู้ใช้ภายในระบบงาน

Column Name	Length	Data Type	Description
UserID (PK)	4	INTEGER	รหัสผู้ใช้
RoleID (PK)	4	INTEGER	รหัสบทบาทผู้ใช้

Table Name : Region

Description : ข้อมูลภาค

Column Name	Length	Data Type	Description
RegionCode (PK)	1	VARCHAR	รหัสภาค
RegionName	50	VARCHAR	ชื่อภาค

Table Name : Province

Description : ข้อมูลจังหวัด

Column Name	Length	Data Type	Description
ProvinceCode (PK)	2	VARCHAR	รหัสจังหวัด
ProvinceName	50	VARCHAR	ชื่อจังหวัด
RegionCode(FK)	1	VARCHAR	รหัสภาค

Table Name : Amphure

Description : ข้อมูลอำเภอ

Column Name	Length	Data Type	Description
ProvinceCode (PK,FK)	2	VARCHAR	รหัสจังหวัด
AmphurCode (PK)	2	VARCHAR	รหัสอำเภอ
AmphurName	50	VARCHAR	ชื่ออำเภอ

Table Name : Tumbol

Description : ข้อมูลตำบล

Column Name	Length	Data Type	Description
ProvinceCode (PK,FK)	2	VARCHAR	รหัสจังหวัด
AmphurCode (PK,FK)	2	VARCHAR	รหัสอำเภอ
TumbolCode (PK)	2	VARCHAR	รหัสตำบล
TumbolName	50	VARCHAR	ชื่อตำบล

Table Name : MemberType

Description : ข้อมูลสถานะในครัวเรือน

Column Name	Length	Data Type	Description
MemberTypeID (PK)	4	INTEGER	รหัสสถานะในครัวเรือน
MemberTypeName	50	VARCHAR	ชื่อสถานะในครัวเรือน

Table Name : Religion

Description : ข้อมูลศาสนา

Column Name	Length	Data Type	Description
ReligionID (PK)	4	INTEGER	รหัสศาสนา
ReligionName	50	VARCHAR	ชื่อศาสนา

Table Name : MarriageStatus

Description : ข้อมูลสถานะภาพสมรส

Column Name	Length	Data Type	Description
MarriageStatusID (PK)	4	INTEGER	รหัสสถานะภาพสมรส
MarriageStatusName	50	VARCHAR	ชื่อสถานะภาพสมรส

Table Name : Graduate

Description : ข้อมูลระดับการศึกษา

Column Name	Length	Data Type	Description
GraduateID (PK)	4	INTEGER	รหัสระดับการศึกษา
GraduateName	50	VARCHAR	ชื่อระดับการศึกษา

เพื่อให้การนำข้อมูลที่รวบรวมได้ไปใช้ประโยชน์ คณะผู้วิจัยจะได้นำร่องจัดทำไฟล์ข้อมูลใน 2 ลักษณะ คือ

(ก) ไฟล์ข้อมูลเพื่อการจัดการ (Administrative files) จะเป็นไฟล์ข้อมูลที่มีรายละเอียด ที่รวมไปถึง ชื่อ ที่อยู่ ในระดับบุคคลของครัวเรือนตัวอย่าง เพื่อการตรวจสอบความถูกต้องและการติดตามครัวเรือนและบุคคลในรอบการสำรวจ (Waves) ไฟล์ข้อมูลนี้จะเข้าถึงได้ในระดับคณะผู้บริหารงานวิจัยในระดับหนึ่งเท่านั้น เนื่องจากเป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ที่คณะผู้วิจัยจะต้องให้ความคุ้มครองป้องกัน

(ข) ไฟล์ข้อมูลสำหรับผู้ใช้ (Users files) จะเป็นไฟล์ข้อมูลที่มีข้อมูลส่วนบุคคลที่จะก้าวล่วงความเป็นส่วนตัวจะไม่มี เป็นข้อมูลที่มี PIDs เป็นตัวเชื่อมข้อมูลที่เป็นตัวแปรต่างๆภายในหนึ่งรอบสำรวจ (Wave) และข้ามรอบสำรวจได้ ไฟล์ข้อมูลนี้จะจัดเก็บอยู่ในห้องข้อมูล (Data Archive) ของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ที่ผู้ใช้ข้อมูลที่เป็นนักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ หรือหน่วยงานวิจัยในภาครัฐ หรือเอกชน สามารถเข้าถึงได้โดยต้องมีการลงทะเบียนการใช้ก่อนที่จะเข้าถึงไฟล์ข้อมูล

3.2.3 การสำรอนำร่องในพื้นที่เป้าหมาย

การสำรอนำร่องจะเป็นการสำรวจครัวเรือนตัวอย่างจำนวนหนึ่งในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และจังหวัดขอนแก่น โดยการสัมภาษณ์ตัวแทนหนึ่งคนที่มีอายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในครัวเรือนตัวอย่าง รายละเอียดวิธีการสำรวจมีดังต่อไปนี้

3.2.3.1 การกำหนดครัวเรือนตัวอย่างจากประชากรของการศึกษา

ข้อมูลจากโครงการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน พ.ศ. 2547 (สพค. 47) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประเทศไทยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 16,057,524 ครัวเรือน โดยที่ ร้อยละ 26 เป็นครัวเรือนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 24 เป็นครัวเรือนในภาคกลาง ร้อยละ 20 เป็นครัวเรือนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ร้อยละ 18 เป็นครัวเรือนในภาคเหนือ และร้อยละ 11 เป็นครัวเรือนในภาคใต้ และเมื่อพิจารณาแยกตามเขตพื้นที่ พบว่า ร้อยละ 40 ของครัวเรือนเหล่านี้เป็นครัวเรือนในเขตเทศบาล และร้อยละ 60 เป็นครัวเรือนนอกเขตเทศบาล รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนครัวเรือนของประเทศไทย ปี 2547 จำแนกตามภาคและเขตพื้นที่

ภาค	เขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล ¹	2,922,723	89.46	344,388	10.54	3,267,111	20.35
กลาง (ไม่รวม กทม และ ปริมณฑล)	1,588,111	40.95	2,290,114	59.05	3,878,225	24.15
เหนือ	671,994	23.40	2,199,584	76.60	2,871,578	17.88
ตะวันออกเฉียงเหนือ	760,050	17.99	3,465,012	82.01	4,225,062	26.31
ใต้	486,314	26.79	1,329,234	73.21	1,815,548	11.31
รวม	6,429,192	40.04	9,628,332	59.96	16,057,524	100.00

หมายเหตุ: 1. กรุงเทพมหานครและปริมณฑล หมายถึง กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี และปทุมธานี

ที่มา: โครงการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน พ.ศ. 2547 (สพค. 47) สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สำหรับโครงการนำร่องสำรวจนี้ คณะผู้วิจัยเลือกกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และขอนแก่น เป็นพื้นที่ในการทำงานสนาม สำหรับกรุงเทพมหานครและปริมณฑลนอกจากจะเป็นเมืองหลวงที่เป็นที่รวมของผู้คนหลากหลายกลุ่ม/ประเภทแล้ว ยังเป็นพื้นที่ที่สะดวกในการศึกษา ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย และสามารถควบคุมดูแลการทำงานสนามได้ใกล้ชิด อย่างไรก็ตามในเขตกรุงเทพมหานคร มีเพียงพื้นที่ในเขตเทศบาลเท่านั้น โดยไม่มีพื้นที่นอกเขตเทศบาล สำหรับปริมณฑลที่มีทั้งพื้นที่ในและนอกเขตเทศบาลนั้น ส่วนที่เป็นพื้นที่นอกเขตเทศบาลก็เป็นส่วนที่ใกล้ชิดเขตเมือง กล่าวคือ ยังไม่มีลักษณะที่เป็นชนบทอย่างแท้จริง ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเลือกจังหวัดขอนแก่นเป็นอีกพื้นที่หนึ่งสำหรับทำงานสนาม นอกจากจังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีสัดส่วนของพื้นที่นอกเขตเทศบาลสูงที่สุดถึงร้อยละ 82 และพื้นที่นอกเขตเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังคิดเป็นร้อยละ 36 ของพื้นที่นอกเขตเทศบาลทั่วประเทศ จังหวัดขอนแก่นยังเป็นจังหวัดที่มีความเป็น “เมือง” แตกต่างจากกรุงเทพมหานคร และมีความเป็น “ชนบท” ที่แท้จริงแห่งหนึ่งในประเทศไทย ข้อมูลจำนวนชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน และจำนวนอาคารสำหรับพื้นที่ที่ต้องการศึกษาทั้งสองแห่งแสดงไว้ในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนและร้อยละของชมรมอาคาร/หมู่บ้าน และครัวเรือนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และจังหวัดขอนแก่น ปี 2547 จำแนกตามเขตพื้นที่

จังหวัด	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวนชมรมอาคาร/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนชมรมอาคาร/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนชมรมอาคาร/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ²	20,995 (95.41)	2,922,723 (89.46)	1,011 (4.59)	344,388 (10.54)	22,006 (88.82)	3,267,111 (89.82)
ขอนแก่น	716 (25.85)	93,147 (25.15)	2,054 (74.15)	277,290 (74.85)	2,770 (11.18)	370,437 (10.18)
รวม	21,711 (87.63)	3,015,870 (82.91)	3,065 (12.37)	621,678 (17.09)	24,776 (100.00)	3,637,548 (100.0)

¹ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ร้อยละ

² กรุงเทพมหานครและปริมณฑล หมายถึง กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี และปทุมธานี

ที่มา : โครงการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน พ.ศ. 2547 (สพค. 47) สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ประชากรของการศึกษานี้ ได้แก่ คนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป แต่เนื่องจากขาดกรอบตัวอย่างที่สมบูรณ์สำหรับกรณีนี้ ดังนั้นจึงพิจารณาเลือกใช้กรอบตัวอย่างครัวเรือนจำแนกตามชมรมอาคาร/หมู่บ้านที่อยู่ในและนอกเขตเทศบาลในจังหวัดต่างๆ ที่สำนักงานสถิติจัดทำขึ้น นั่นคือ หน่วยตัวอย่าง (Sampling unit) ได้แก่ครัวเรือนที่มีสมาชิกในครัวเรือนอายุ 45 ปีขึ้นไปอย่างน้อย 1 คน และการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนที่สุ่มได้จะสอบถามและเก็บข้อมูลจากสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน

3.2.3.2 แผนการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Design)

โครงการนำร่องสำรวจนี้ เป็นโครงการที่วางแผนการสำรวจแบบบัญชีรายชื่อ (Panel Survey) และเพื่อให้ผลการสำรวจสามารถเปรียบเทียบได้กับผลการสำรวจที่ดำเนินการอยู่ในประเทศเกาหลี (KLoSA) และที่กำลังเริ่มดำเนินการในประเทศจีน (CHARLS) และประเทศอินเดีย (LASI) ดังนั้นจึงกำหนดให้หน่วยสังเกตหลักมีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป สำหรับแผนการสุ่มตัวอย่างที่วางแผนไว้ คือ การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นสองชั้น ดังต่อไปนี้

ชั้นที่ 1 : แบ่งประชากรออกเป็น 4 ชั้น (Stratum) ดังนี้

ชั้นที่ 1 : ในเขตเทศบาลของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ชั้นที่ 2 : ในเขตเทศบาลของจังหวัดขอนแก่น

ชั้นที่ 3 : นอกเขตเทศบาลของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

(หมายถึง นอกเขตเทศบาลของจังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี และปทุมธานี)

ขั้นที่ 4 : นอกเขตเทศบาลของจังหวัดขอนแก่น

สำหรับขั้นที่ 1 หรือ 2 สุ่มชุมรุมอาคาร (Blocks) และสำหรับขั้นที่ 3 หรือ 4 สุ่มหมู่บ้าน (Village) ให้ได้จำนวนตามที่ต้องการ โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากกรอบตัวอย่างของชุมรุมอาคาร/หมู่บ้านซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติได้สร้างไว้แล้ว

ขั้นที่ 2 : ในแต่ละชุมรุมอาคารหรือหมู่บ้านที่สุ่มได้ในขั้นที่ 1 สุ่มครัวเรือนให้ได้จำนวนตามที่ต้องการ โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากกรอบตัวอย่างของครัวเรือนในชุมรุมอาคาร/หมู่บ้านซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติได้สร้างไว้แล้ว

3.2.3.3 ขนาดตัวอย่าง (Sample Size)

Cochran (1963)¹ แนะนำสูตรการหาขนาดตัวอย่าง (n) ไว้ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

โดยที่ $n_0 = \frac{p(1-p)Z_\alpha^2}{e^2}$

N แทน ขนาดของประชากร (Population size)

p แทน สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร ($0 < p < 1$)

Z_α แทน ค่าของเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ $(1 - \alpha)100$ ของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน

และ e แทน ความคลาดเคลื่อนของตัวประมาณที่ยอมรับได้ ที่ความน่าจะเป็น $(1 - \alpha)100\%$

เนื่องจาก $p(1-p) \leq \frac{1}{4}$ ดังนั้น ความคลาดเคลื่อน e ที่ความน่าจะเป็น 0.95 คำนวณได้ดังต่อไปนี้

$$n_0 = \frac{p(1-p)Z_\alpha^2}{e^2} \geq \frac{(1.96)^2}{4e^2} = \left(\frac{0.98}{e}\right)^2$$

นั่นคือ $e \geq 0.98 \sqrt{\frac{N-n}{nN}}$

ค่าความคลาดเคลื่อน (e) สำหรับตัวอย่างขนาดต่างๆ แสดงไว้ในตารางที่ 3.3 ต่อไปนี้

¹ Cochran (1963), Sampling Techniques, John Wiley and Sons, U.S.A. pp.75

ตารางที่ 3.3 ค่าความคลาดเคลื่อน (e) ของตัวประมาณที่ยอมรับได้ ที่ระดับความน่าจะเป็น 0.95

n	$e = 0.98 \sqrt{\frac{N-n}{nN}}$
1500	0.0253
2000	0.0219
3000	0.0179
4000	0.0155
5000	0.0139
6000	0.0126

หมายเหตุ N = 16,057,524 ครั้วเรือน

ผลการศึกษาโครงการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมครั้วเรือน พ.ศ. 2549 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ครั้วเรือนหนึ่งๆ มีสมาชิกโดยเฉลี่ย 3.25 คน และจำนวนสมาชิกในครั้วเรือนของกรุงเทพมหานครและขอนแก่นมีค่าน้อยกว่านั้นเล็กน้อย (ดูตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 3.4 ผลการศึกษางบประมาณจากโครงการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมครั้วเรือน พ.ศ. 2549 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

รายการ		กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	ขอนแก่น	ทั่วประเทศ
ขนาดตัวอย่าง (คน)		8,827	1,757	146,514
รายได้เฉลี่ยต่อครั้วเรือน (บาท/เดือน)		36,855.28	14,388.77	19,754.12
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้วเรือน (บาท/เดือน)		26,054.77	11,497.88	15,710.00
จำนวนสมาชิกเฉลี่ยต่อครั้วเรือน (คน)		3.16	3.02	3.25
ผู้มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป				
	จำนวนคนรวม	2,556	572	46,663
	เพศ : ชาย (คน)	1,128	255	20,880
	หญิง (คน)	1,428	317	25,783
เขตที่อยู่อาศัย (คน) :				
	ในเขตเทศบาล	2,556	289	28,219
	นอกเขตเทศบาล	0	283	18,444
	อายุเฉลี่ย (ปี)	59	59	60
	ระดับการศึกษา (คน)			

	ไม่ได้รับการศึกษา	212	33	4,793
	ประถมศึกษา	1,382	434	32,660
	มัธยมศึกษา	345	50	4,040
	อาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.)	223	18	1,739
	ปริญญาตรี	320	32	2,948
	สูงกว่าปริญญาตรี	73	5	426
	อื่นๆ	1	0	57

หลังจากพิจารณาข้อมูลในตารางที่ 3.3 และตารางที่ 3.4 ประกอบกับการศึกษาแนวทางการดำเนินงานโครงการสำรวจแบบบัญชีรายชื่อของการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงวัยของประเทศเกาหลี จีน อินเดีย และประเทศอื่นๆ แล้วคณะผู้วิจัยจึงตัดสินใจกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษานำร่องครั้งนี้ ให้เท่ากับ 1,500 ครัวเรือน ซึ่งจะให้ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าพารามิเตอร์ ค่าไม่เกิน

$$e = 0.98 \sqrt{\frac{3637548 - 1500}{1500 \times 3637548}} = 0.0253 \text{ ด้วยความน่าจะเป็น } 0.95$$

ขนาดตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้ จำแนกตาม จังหวัดและเขตการปกครอง แสดงไว้ในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ขนาดตัวอย่างจำแนกตาม จังหวัดและเขตการปกครอง

จังหวัด	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวนชุมชน อาคาร/ หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนชุมชน อาคาร/ หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนชุมชน อาคาร/ หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	50	598	25	294	75	892
ขอนแก่น	13	152	38	456	51	608
รวม	63	750	63	750	126	1,500

หมายเหตุ ในแต่ละชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน กำหนดให้สุ่มตัวอย่างจำนวน 10 - 12 ครัวเรือน โดยประมาณ

3.2.3.4 แนวทางและขั้นตอนในการนำร่องสำรวจ

(1) การนำร่องสำรวจจะทำการสัมภาษณ์สมาชิกครัวเรือนตัวอย่างที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์นั้นจะเป็นผู้เป็นสมาชิกอยู่ในครัวเรือน (Household member) ไม่ใช่ผู้ที่อยู่ในสถาบันที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ (Institutional member) เช่น บ้านพักคนชราโดยการใช้แบบสอบถามดังต่อไปนี้

ก. แบบสัมภาษณ์ครัวเรือนและแบบคুমยอคครัวเรือน โดยสัมภาษณ์หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน 1 คนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลของครัวเรือน

ข. แบบสัมภาษณ์รายบุคคล โดยสัมภาษณ์สมาชิกครัวเรือนที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน

(2) วิธีการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์โดยตรงกับครัวเรือนตัวอย่าง และเพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความร่วมมือในการตอบคำถาม โครงการจะให้ค่าสมนาคุณเป็นมูลค่าไม่เกิน 100 บาทต่อคน รวมไปถึงการมอบเอกสารแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในการสัมภาษณ์ครั้งต่อไปด้วย สำหรับพนักงานสัมภาษณ์ เนื่องจากเป็นการสัมภาษณ์ที่ต้องใช้เวลาและอาจต้องกลับไปสัมภาษณ์ใหม่หลายหน จะให้ค่าตอบแทนในลักษณะเหมาจ่าย

(3) เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์เป็นแบบสอบถามที่พิมพ์บนกระดาษ

(4) ข้อมูลที่รวบรวมมาได้จะมีการบรรณาธิกรและตรวจสอบความถูกต้องในสนาม จากนั้นจะมีการบันทึกข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้พัฒนาขึ้น

(5) หลังจากการบันทึกข้อมูลจะมีการจัดไฟล์ข้อมูลที่เป็นไฟล์เพื่อใช้ในการสำรวจรอบต่อไป และไฟล์ข้อมูลรายบุคคล เพื่อให้นักวิจัยนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ถึงแม้คณะผู้วิจัยจะมีกรอบแนวคิดในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวไว้ในหัวข้อ 3.1.2 แต่ด้วยข้อจำกัดของแผนงานที่เป็นการนำร่องสำรวจข้อมูลเป็นปีแรก การวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการเปลี่ยนแปลงสถานภาพของข้อมูลยังเป็นไปไม่ได้ ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลในรายงานนี้จึงเป็นการศึกษาถึงสถานภาพโดยใช้สถิติพรรณนาเป็นหลักจากข้อมูลที่รวบรวมได้ใน 7 มิติจากแบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นมา โดยจะศึกษาในประเด็นต่างๆในลักษณะเปรียบเทียบ ดังนี้

1. การศึกษาเปรียบเทียบผู้สูงอายุที่อยู่ในเมืองและชนบท

2. การศึกษาเปรียบเทียบผู้สูงอายุในช่วงอายุที่ต่างกัน

เพื่อเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายซึ่งหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปกำหนดนโยบายได้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.6 ดังนี้

ตารางที่ 3.6 กรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลจากโครงการนำร่องสำรวจ HART

ประเด็นในการวิเคราะห์	หน่วยงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ เชิงนโยบาย
1. การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้สูงอายุที่อยู่ในเมือง และในชนบท	
2. การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้สูงอายุตามกลุ่มอายุ 5 กลุ่ม ได้แก่ (1) ระหว่าง 45 – 54 ปี (2) 55 – 59 ปี (3) ระหว่าง 60 – 69 ปี (4) 70 -79 ปี และ (5) 80 ปีขึ้นไป ซึ่งช่วงอายุ 45 – 59 ปี เป็นช่วงวัยทำงานก่อนเกษียณอายุ และช่วงอายุ 60 – 69 ปีเป็นช่วงแรกในการเกษียณอายุ (The Young Old) ที่โดยทั่วไปผู้ที่อยู่ในช่วงอายุนี้ยังแข็งแรงและทำงานได้ ช่วงอายุ 70 -79 ปี (The Old) เป็นช่วงที่โดยทั่วไปสภาพของผู้สูงอายุเริ่มอ่อนแอ และช่วงอายุ 80 ปีขึ้นไป (The Oldest Old) เป็นช่วงที่โดยทั่วไปร่างกายจะอ่อนแอและช่วยตนเองไม่ได้	
3.1 ประเด็นศึกษา: การทำงานก่อน/หลังเกษียณ	
<ul style="list-style-type: none"> ● ชีวิตการทำงาน ● ความมั่นคงในการทำงานของแรงงานใน/นอกระบบ ● รายได้ประจำ ● เงินออม ● ทรัพย์สิน 	กระทรวงแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
3.2 ประเด็นศึกษา: สถานภาพและสถานะสุขภาพ ก่อน/หลังเกษียณ	
<ul style="list-style-type: none"> ● ความเจ็บป่วย ● การใช้บริการสุขภาพ ● การป้องกัน/การดูแลสุขภาพ 	กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
3.3 ประเด็นศึกษา: คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ	
<ul style="list-style-type: none"> ● สุขภาพกาย/ใจ ● ครอบครัวและการเกื้อกูลกัน ● เครือข่ายทางสังคม ● การทำงาน (ได้รับเงิน และไม่ได้รับเงิน) ● การดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า 	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
3.4 ฐานะทางการเงิน ก่อน/หลังเกษียณ	
<ul style="list-style-type: none"> ● สัดส่วนรายจ่ายในชีวิตประจำวัน 	กระทรวงการคลัง

<ul style="list-style-type: none"> ● รายรับ – รายได้คงที่ (บำนาญบำนาญ) + รายได้ที่ยืดหยุ่น + สวัสดิการจากภาครัฐ + สวัสดิการจากบุตรหลาน ● การประกันสุขภาพ ● การลงทุนทางการเงิน 	<p>สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)</p>
--	--

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่คณะผู้วิจัยต้องเน้นย้ำอีกครั้ง คือ ผลการศึกษาวิเคราะห์จากแผนงานนี้ ยังไม่สามารถกล่าวได้ว่าเป็นผลการศึกษาจาก Panel data และมาจากตัวแทนในระดับประเทศ เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนี้ เป็นข้อมูลจากโครงการนำร่องและเป็นข้อมูลที่จัดเก็บเพียงรอบเดียว จึงยังไม่สามารถวิเคราะห์ในลักษณะของการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆได้ และเป็นเพียงข้อมูลที่ได้จากตัวอย่างในพื้นที่ที่นำร่องสำรวจเท่านั้น