คู่มือการใช้งาน

โปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program 4.0)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ปีงบประมาณ 2562

คู่มือการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๔ จังหวัดสระบุรี ปีงบประมาณ ๒๕๖๒

ที่ปรึกษา

นางกาญจนา คงศักดิ์ตระกูล	หัวหน้ากลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ และผู้จัดการแผนงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Program Cluster Manager Occupational and Environmental Disease)
นางสาวกมลวรรณ สมณะ	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

ผู้จัดทำ

นายยุทธนา กลิ่นจันทร์	พนักงานสถิติระดับ ๓

คำนำ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๔ จังหวัดสระบุรี (สคร.๔ สระบุรี) ได้พัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) ขึ้นสำหรับสนับสนุนการทำงานของผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดบริการอาชีวอนามัยและเวชกรรมสิ่งแวดล้อม ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จะให้ความสะดวกต่อการติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยง และจัดทำเป็นฐานข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพกลุ่มเสี่ยง ในพื้นที่เสี่ยงมลพิษสิ่งแวดล้อม

คู่มือการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพผู้ประกอบอาชีพและประชาชนในพื้นที่เสี่ยงตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสระบุรี วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐ ณ โรงแรมเกียวอัน ตำบลปากเพรียว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี สนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้งานโปรแกรมได้อย่างถูกต้องตรงกันกับผู้จัดทำ ใช้อ้างอิง และไม่ให้เกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ลดขั้นตอนในการสอนงาน / การตอบคำถามของผู้จัดทำ ส่งผลให้การบันทึกข้อมูล การแปลผลข้อมูลจากโปรแกรมฯ และการเรียกใช้ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำมากที่สุด อันจะเกิดประโยชน์สูงสุดแก่กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์จากโปรแกรมฯ อาทิ หน่วยงานและประชาชนกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่

ผู้จัดทำ หวังว่าคู่มือฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการเข้าใช้งานโปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐ ที่ได้จัดทำขึ้นเป็นครั้งแรก (ปีงบประมาณ๒๕๖๐) และขอได้โปรดสะท้อนข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อ สคร.๔ สระบุรี ในการปรับปรุงโปรแกรมฯ หลังจากที่ได้เข้าใช้งานโปรแกรมฯ ผ่านคู่มือฉบับนี้ด้วย เพื่อการพัฒนาปรับปรุงงานให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ต่อไป

ผู้จัดทำ

นายยุทธนา กลิ่นจันทร์ พนักงานสถิติระดับ ๓

๑๙ กันยายน ๒๕๖๒

สารบัญ

คำนำ ..... **ก**

สารบัญ ..... **ข**

บทที่ ๑ บทนำ **๑**

๑.๑ ที่มาและความสำคัญ ๑

๑.๒ วัตถุประสงค์ ๑

๑.๓ ขอบเขตการดำเนินงาน ๑

๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ๒

บทที่ ๒ บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานเครือข่าย **๓**

บทที่ ๓ หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน/เงื่อนไข **๔**

๓.๑ หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน ๔

๓.๒ เงื่อนไขการปฏิบัติงาน ๔

บทที่ ๔ ขั้นตอนการพัฒนาและวิธีเข้าใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐) **๕**

๔.๑ ขั้นตอนการดำเนินงาน ๕

๔.๒ Work Flow แสดงแผนการไหลของข้อมูลโปรแกรมฯ ๗

๔.๓ Work Flow กรอบแนวคิดการจัดทำ และการทำงานของโปรแกรมฯ ๘

๔.๔ Work Flow ส่วนประกอบโปรแกรมฯ ๙

๔.๕ วิธีการใช้งานโปรแกรมฯ (สำหรับผู้บันทึกข้อมูล) ๑๒

๔.๖ วิธีการใช้งานโปรแกรมฯ (สำหรับผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล) ๕๑

๔.๗ วิธีการใช้งานโปรแกรมฯ (สำหรับผู้เรียกดูข้อมูล) ๖๔

๔.๘ สิทธิ์การใช้งานโปรแกรม ๙๒

บทที่ ๕ ปัญหาอุปสรรค/แนวทางการแก้ไขและพัฒนางาน **๙๓**

๕.๑ ปัญหาอุปสรรค ๙๓

๕.๒ แนวทางการแก้ไขและพัฒนางาน ๙๓

ภาคผนวก ..... **ค**

บรรณานุกรม ..... **ง**

บทที่ ๑
บทนำ

๑.๑ ที่มาและความสำคัญ

ข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชนตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ปี ๒๕๖๑ เป็นข้อมูลที่มีความสำคัญในการจัดบริการอาชีวอนามัยและเวชกรรมสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเป็นส่วนหนึ่งที่แสดงถึงการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการเฝ้าระวังสุขภาพเชิงรุกและเชิงรับที่มีคุณภาพ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๔ จังหวัดสระบุรี (สคร.๔ สระบุรี) จึงสร้างโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลสุขภาพประชาชนที่มีปริมาณมาก ให้อยู่ในรูปแบบของ web database applications ในการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการเรียกดูรายงานข้อมูลต่างๆ ที่เข้าใจง่าย ซึ่งการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ใช้งานต้องเรียนรู้และเข้าใจรายละเอียด ขั้นตอน ต่างๆ ของโปรแกรมให้ตรงกันกับผู้จัดทำโปรแกรม และสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง เป็นอย่างดี ป้องกันมิให้เกิดข้อผิดพลาดในการนำไปใช้งานและส่งผลถึงประสิทธิภาพของโปรแกรม ดังนั้น สคร.๔ สระบุรี จึงได้จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรีขึ้น เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่สามารถนำข้อมูลจาก (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) ไปใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งด้านการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๑.๒ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) ได้อย่างถูกต้อง

๒. เพื่อลดขั้นตอนในการสอนงาน การตอบคำถามของผู้จัดทำโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐)

๓.เพื่อให้ผู้ใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) ไว้ใช้อ้างอิงและไม่ให้เกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน

๑.๓ ขอบเขตการดำเนินงาน

๑) คู่มือการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) เป็นข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชน

ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ปี ๒๕๖๑ ถูกใช้เป็นชุดข้อมูลตัวอย่างสำหรับทดลองการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐) เท่านั้น

๒) คู่มือการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) จัดทำขึ้นสำหรับให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องมีการทดลองใช้งานโปรแกรมดังกล่าวเพื่อสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถ ใช้งานได้อย่างง่าย ถูกต้อง ตรงกันทั้งผู้ใช้งานและผู้จัดทำ

๓) คู่มือการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) ระบุผู้ใช้งานดังนี้

๓.๑ ผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล และจัดการสิทธิ์ผู้ใช้งานในระบบ หน่วยงานนี้ คือ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๔ จังหวัดสระบุรี

๓.๒ กลุ่มผู้บันทึกข้อมูล สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล ๒ ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลผลการตรวจสุขภาพประชาชน ซึ่งจะมีการตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่เป็นประจำทุกปี โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประชาชน จากชมรมเหมืองหิน หน่วยงานเครือข่ายในกลุ่มนี้ ประกอบด้วย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลพระพุทธบาท

๓.๓ กลุ่มผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล สามารถเรียกดูรายงานผลการตรวจสุขภาพรวมแต่ละปี และสามารถเรียกดูข้อมูลรายบุคคล เช่น ภาพฟิล์ม X-ray ปอด พร้อมคำอธิบายผลความผิดปกติ เป็นต้น โดยเมื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้วสามารถแก้ไขข้อมูลได้ หน่วยงานเครือข่ายในกลุ่มนี้ ประกอบด้วยโรงพยาบาลสระบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจาน

๓.๔ กลุ่มผู้เรียกดูข้อมูล สามารถเรียกดูรายงานผลการตรวจสุขภาพภาพรวมแต่ละปี ตามเงื่อนไขในการเลือกดู ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ หมู่บ้าน ผลการX-ray ปอด ผลการตรวจสมรรถภาพปอด ระดับกลุ่มเสี่ยง หน่วยงานเครือข่ายในกลุ่มนี้ ประกอบด้วย ศูนย์อนามัยที่ ๔ สระบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี สำนักงานเทศบาลตำบลหน้าพระลาน องค์การบริการส่วนตำบลหน้าพระลาน

๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑) ผู้บันทึกข้อมูลสามารถเข้าใจและใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) โปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) จัดเก็บฐานข้อมูลสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

๓) ฐานข้อมูลการคัดกรองสุขภาพประชาชนในพื้นที่เสี่ยง ได้รับการพัฒนาและถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการกำหนดมาตรการ/แผนงาน สำหรับการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่

บทที่ ๒
บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานเครือข่าย

หน่วยงานเครือข่ายที่ใช้งานคู่มือการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) จำนวน ๓ กลุ่ม ประกอบด้วย ผู้บันทึกข้อมูล, กลุ่มผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล, กลุ่มผู้เรียกดูข้อมูล ซึ่งแต่ละกลุ่มผู้ใช้งานจะมีบทบาทและความรับผิดชอบ ดังแสดงในตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานเครือข่ายในการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐)

บทบาท	หน้าที่	ชื่อหน่วยงาน
๑. ผู้บันทึกข้อมูล	เพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล	- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ - โรงพยาบาลพระพุทธบาท
๒. ผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล	เรียกดูข้อมูลรายบุคคลภาพรวมและแก้ไขข้อมูล	- โรงพยาบาลสระบุรี - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจาน
๓. ผู้เรียกดูข้อมูล	เรียกดูข้อมูลในภาพรวม	- ศูนย์อนามัยที่ ๔ สระบุรี - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี - สำนักงานเทศบาลตำบลหน้าพระลาน - องค์การบริการส่วนตำบลหน้าพระลาน

๑. กลุ่มผู้บันทึกข้อมูล สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล ๒ ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลผลการตรวจสุขภาพประชาชน ซึ่งจะมีการตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่เป็นประจำทุกปี โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประชาชน จากชมรมเหมืองหิน หน่วยงานเครือข่ายในกลุ่มนี้ ประกอบด้วย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลพระพุทธบาท

๒. กลุ่มผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล สามารถเรียกดูรายงานผลการตรวจสุขภาพรวมแต่ละปี และสามารถเรียกดูข้อมูลรายบุคคล เช่น ภาพฟิล์ม X-ray ปอด พร้อมคำอธิบายผลความผิดปกติ เป็นต้น โดยเมื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้วสามารถแก้ไขข้อมูลได้ หน่วยงานเครือข่ายในกลุ่มนี้ ประกอบด้วยโรงพยาบาลสระบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจาน

๓. กลุ่มผู้เรียกดูข้อมูล สามารถเรียกดูรายงานผลการตรวจสุขภาพภาพรวมแต่ละปี ตามเงื่อนไขในการเลือกดู ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ หมู่บ้าน ผลการX-rayปอด ผลการตรวจสมรรถภาพปอด ระดับกลุ่มเสี่ยง หน่วยงานเครือข่ายในกลุ่มนี้ ประกอบด้วย ศูนย์อนามัยที่ ๔ สระบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี สำนักงานเทศบาลตำบลหน้าพระลาน องค์การบริการส่วนตำบลหน้าพระลาน

บทที่ ๓
หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน/เงื่อนไข

๓.๑ หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

๓.๑.๑ ศึกษาและทำความเข้าใจกับปัญหา

ศึกษาการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐) วิเคราะห์เนื้อหาของการใช้งานคู่มือ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปของปัญหาและวิธีการของการใช้งานโปรแกรม จากนั้นนำไปค้นหาคำตอบ และวิธีการที่ได้มาซึ่งคำตอบที่จะนำไปแก้ปัญหา โดยทำการวิเคราะห์ปัญหาอย่างละเอียดทุกขั้นตอน แยกแยะปัญหาออกมาเป็นรายข้อ ผ่านการสังเคราะห์ประเด็นสำคัญจากเวทีการประชุมที่ประกอบด้วยผู้จัดทำ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้งานโปรแกรม เมื่อทำความเข้าใจกับปัญหาได้แล้ว จึงนำไปสู่กระบวนการในขั้นตอนต่อไป

๓.๑.๒ พิจารณาลักษณะข้อมูลนำเข้าและรูปแบบการแสดงผล

พิจารณาลักษณะข้อมูลนำเข้า และรูปแบบการแสดงผลของเนื้อหา รูปแบบของของการรายงาน ซึ่งจะมีรายละเอียดมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับคำตอบของปัญหา ในส่วนของข้อมูลนำเข้าจะต้องพิจารณาว่าข้อมูลที่ต้องป้อนเข้าสู่โปรแกรมเพื่อนำไปประมวลผลนั้น ควรมีคุณสมบัติ รูปแบบของข้อมูล ประเภทของข้อมูลอย่างไร เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นมาใหม่ในรูปแบบ web database application เป็นฐานข้อมูลของข้อมูลนำเข้า (In-put) และการแปลผลของข้อมูล (Process) คือ ผลการตรวจสุขภาพของประชาชนจำนวนมาก และเรียกดูรายงาน (Out-put) ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น กราฟ ตาราง ข้อมูลรายบุคคล เป็นต้น ดังนั้นเนื้อหาคู่มือการใช้งานโปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐ ควรเน้นให้สื่อความหมายเข้าใจง่าย สะดวกต่อการจดจำ สามารถปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง ภายใต้กรอบหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการการเขียนคู่มือการปฏิบัติงานเป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบข้าราชการ (ก.พ.ร.) กำหนด

๓.๑.๓ ทดลองแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

การทำงานของโปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐ และเนื้อหาคู่มือการใช้งานโปรแกรมนั้นจะมีประสิทธิภาพมากเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับตัวผู้ใช้งาน และรูปแบบการทำงาน ตลอดจนการแสดงผลของข้อมูลต่างๆ ดังนั้นจำเป็นต้องมีการทดลองใช้งานโปรแกรมตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานที่จัดทำขึ้น เมื่อพบปัญหาก็จะสามารถแก้ไขปัญหา โดยการสมมติข้อมูลขึ้นมาทดลองใช้งานโปรแกรม เพื่อให้สามารถทดลองแก้ไขปัญหานั้นๆ ได้ด้วยตนเอง

๓.๒ เงื่อนไขการปฏิบัติงาน

๓.๒.๑ คู่มือการใช้งานโปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการใช้งานควบคู่กับการใช้งานโปรแกรมฯ ซึ่งเป็นข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชนตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี เท่านั้น

๓.๒.๒ คู่มือการใช้งานโปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐ จัดทำขึ้นสำหรับให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแต่ละหน่วยงานจะมีผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานหลายคน จึงเป็นเงื่อนไขสำคัญ ในการออกแบบคู่มือการใช้งานโปรแกรมฯ ตามสิทธิ์การใช้งานของแต่ละหน่วยงาน (User)

บทที่ ๔

ขั้นตอนการพัฒนาและวิธีเข้าใช้งาน

โปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐)

๔.๑ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑. ทบทวนสถานการณ์คุณภาพอากาศ และภาวะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี พร้อมทั้งทบทวนข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสุขภาพประชาชน

๒. รวบรวมข้อมูลสุขภาพที่เป็นปัจจุบันและวิเคราะห์หาแนวทางการพัฒนาจากหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

๒.๑ ข้อมูลคุณภาพอากาศ จากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๗ สระบุรี

๒.๒ ข้อมูลสุขภาพ ๒ ส่วน ประกอบด้วย

- ข้อมูลจำนวนประชาชนพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี และจำนวนกลุ่มเสี่ยง จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจาน
- ข้อมูลผลตรวจสุขภาพกลุ่มเสี่ยง ประกอบด้วย X-ray ปอด และสมรรถภาพปอด จากศูนย์ตรวจสุขภาพ โรงพยาบาลพระพุทธบาท และเทศบาลตำบลหน้าพระลาน

๓. วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจากผลการตรวจสุขภาพกลุ่มเสี่ยง ประกอบด้วย X-ray ปอด และสมรรถภาพปอด ย้อนหลัง ๕ ปี ตั้งแต่ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑ จำนวน ๒๔๘, ๒๕๐, ๕๕๘, ๖๔๑ และ ๘๙๗ ตามลำดับ เพื่อจัดระดับกลุ่มเสี่ยง เป็น ๓ กลุ่ม กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยงต่ำ กลุ่มเสี่ยงสูง และต้องการให้โปรแกรมสามารถอ่านค่าต่อไปนี้ (๑.) ค่าสมรรถภาพปอด ประกอบด้วยค่าตัวเลขของ FEV๑/FVC, FEV๑, FEF๒๕-๗๕% (๒.) ผล X-ray ปอด โดยให้โปรแกรมสามารถแปรผลสถานะกลุ่มเสี่ยงแยกข้อมูลรายบุคคล และแยกข้อมูลรายปีอัตโนมัติ จากตัวเลขที่ได้มาเข้าสู่ตัวโปรแกรมที่ใช้ชุดคำสั่งแสดงผลในรูปแบบกราฟวงกลม, กราฟแท่ง และตารางข้อมูล

๔. ออกแบบรูปแบบของโปรแกรมฯ และกำหนดขอบเขตของโปรแกรมฯ ที่แปลผลข้อมูลอัตโนมัติ สำหรับการแสดงผลของโปรแกรม และการแสดงรายงานข้อมูล โดยรูปแบบของโปรแกรมฯ ออกแบบเป็น Web Database Applications ที่โปรแกรมฯ สามารถจัดเก็บข้อมูลผลการตรวจสุขภาพกลุ่มเสี่ยงของประชาชน พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

๕. ประสานงานนักเขียนโปรแกรมอิสระเพื่อหารือแนวทางการพัฒนาโปรแกรมร่วมกัน

๖. จัดทำ (ร่าง) โปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง และทดลองใช้งานโปรแกรมฯ

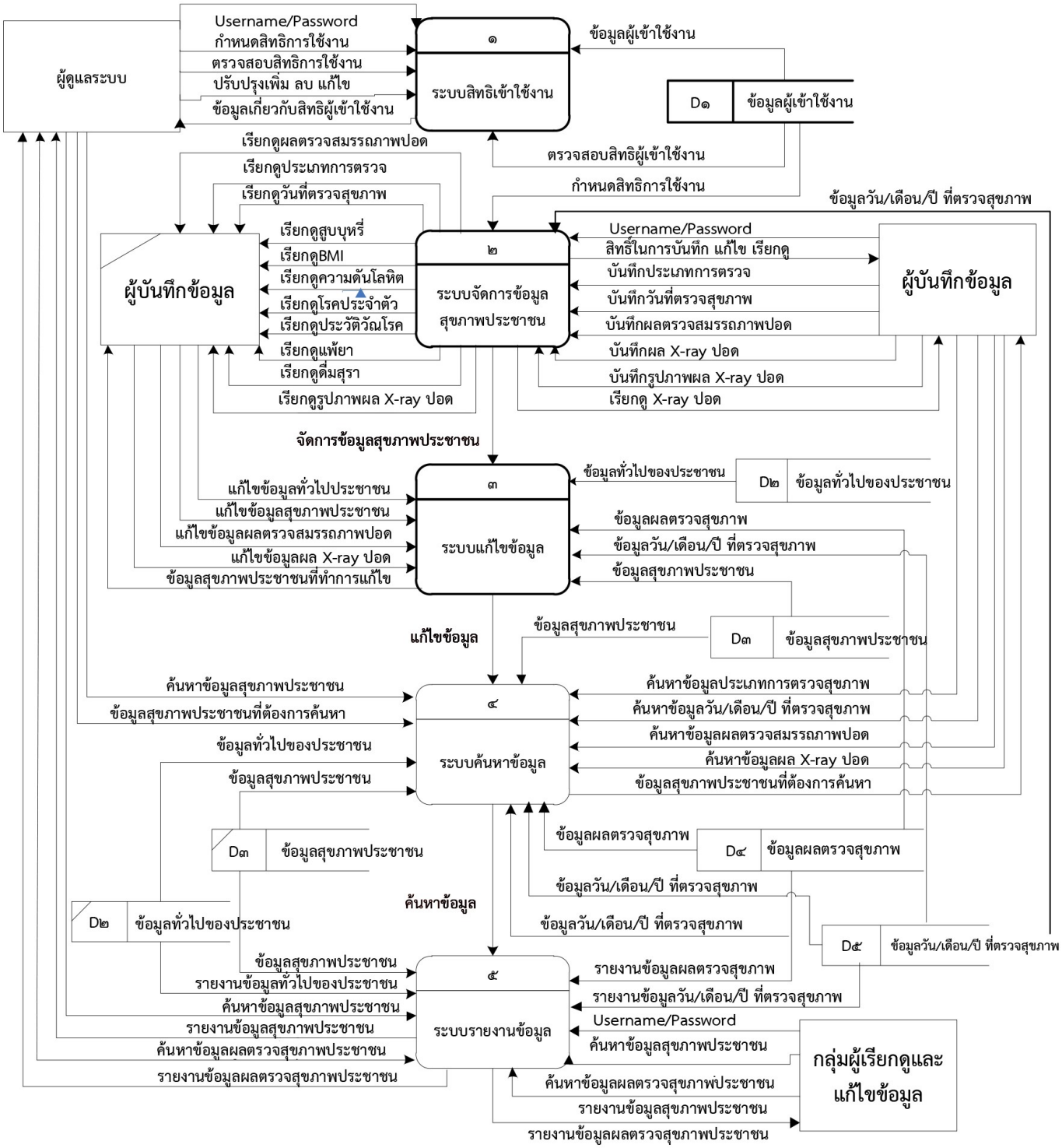
๗. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพผู้ประกอบอาชีพและประชาชนในพื้นที่เสี่ยง ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐ ณ โรงแรมเกียวอัน จังหวัดสระบุรี วัตถุประสงค์ของการประชุม

- เพื่อทดลองใช้โปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพฯ
- เพื่อพิจารณาเกณฑ์การจัดกลุ่มเสี่ยงจากผลการ X-ray ปอดที่ผิดปกติของพนักงาน และประชาชน
- เพื่อพิจารณาบทบาทของหน่วยงานเครือข่ายในการดูแลระบบฐานข้อมูลกลุ่มเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

๘. ติดตามการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพผู้ประกอบอาชีพและประชาชนในพื้นที่เสี่ยงตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ในหน่วยงานหลัก ประกอบด้วย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี โรงพยาบาลสระบุรี โรงพยาบาลพระพุทธบาท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจาน เทศบาลตำบลหน้าพระลาน องค์การบริหารส่วนตำบลหน้าพระลาน และพื้นที่เสี่ยงมลพิษทางอากาศอื่นในจังหวัดสระบุรี จำนวน ๑ แห่ง

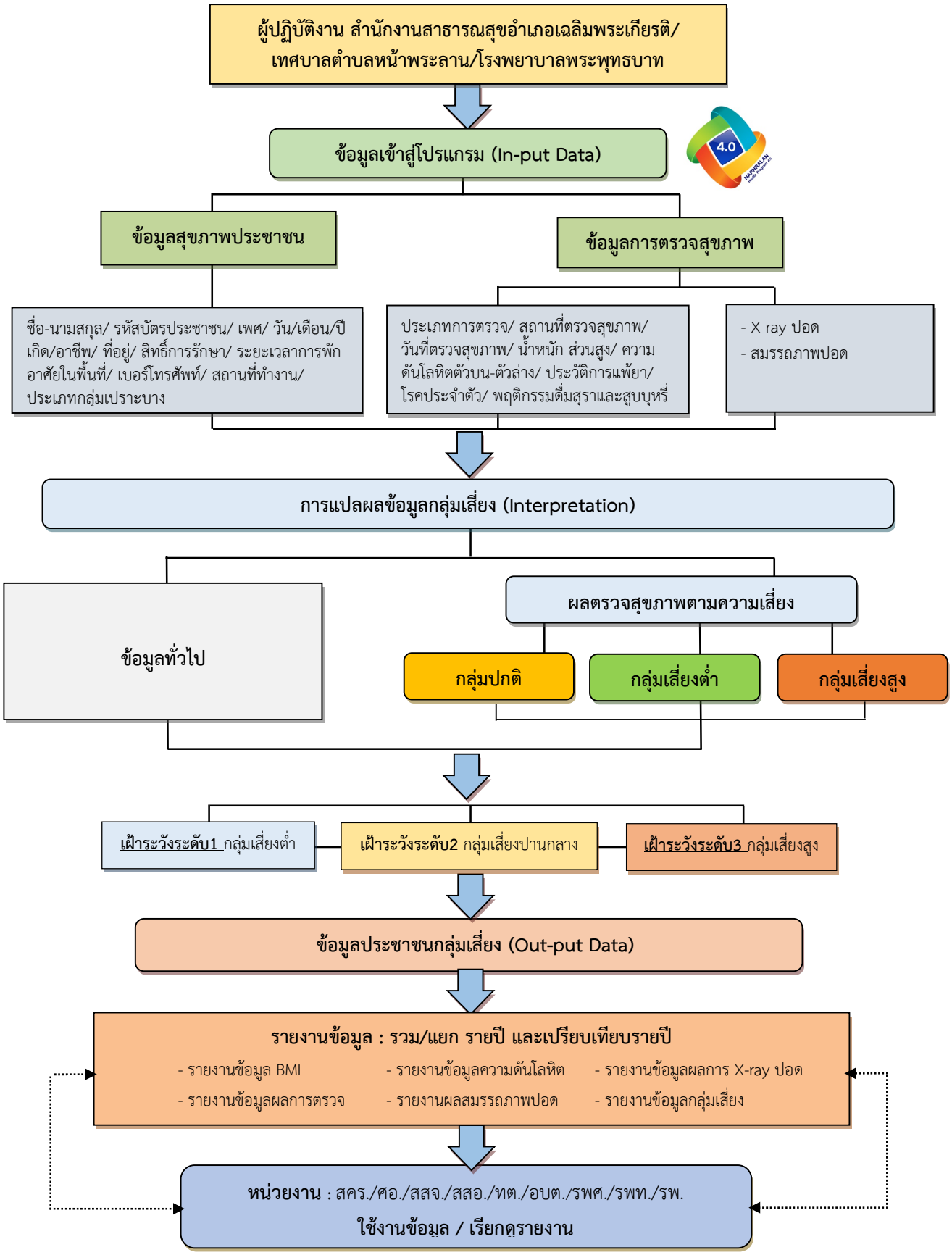
๙. คืนข้อมูลและประเมินผลการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔.๒ Work Flow แสดงแผนการไหลของข้อมูลโปรแกรมข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐)



แผนการไหลของข้อมูล DFD: Data Flow Diagram Level ๑
โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐

๔.๓ Work Flow กรอบแนวคิดการจัดทำ และการทำงานของโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐)

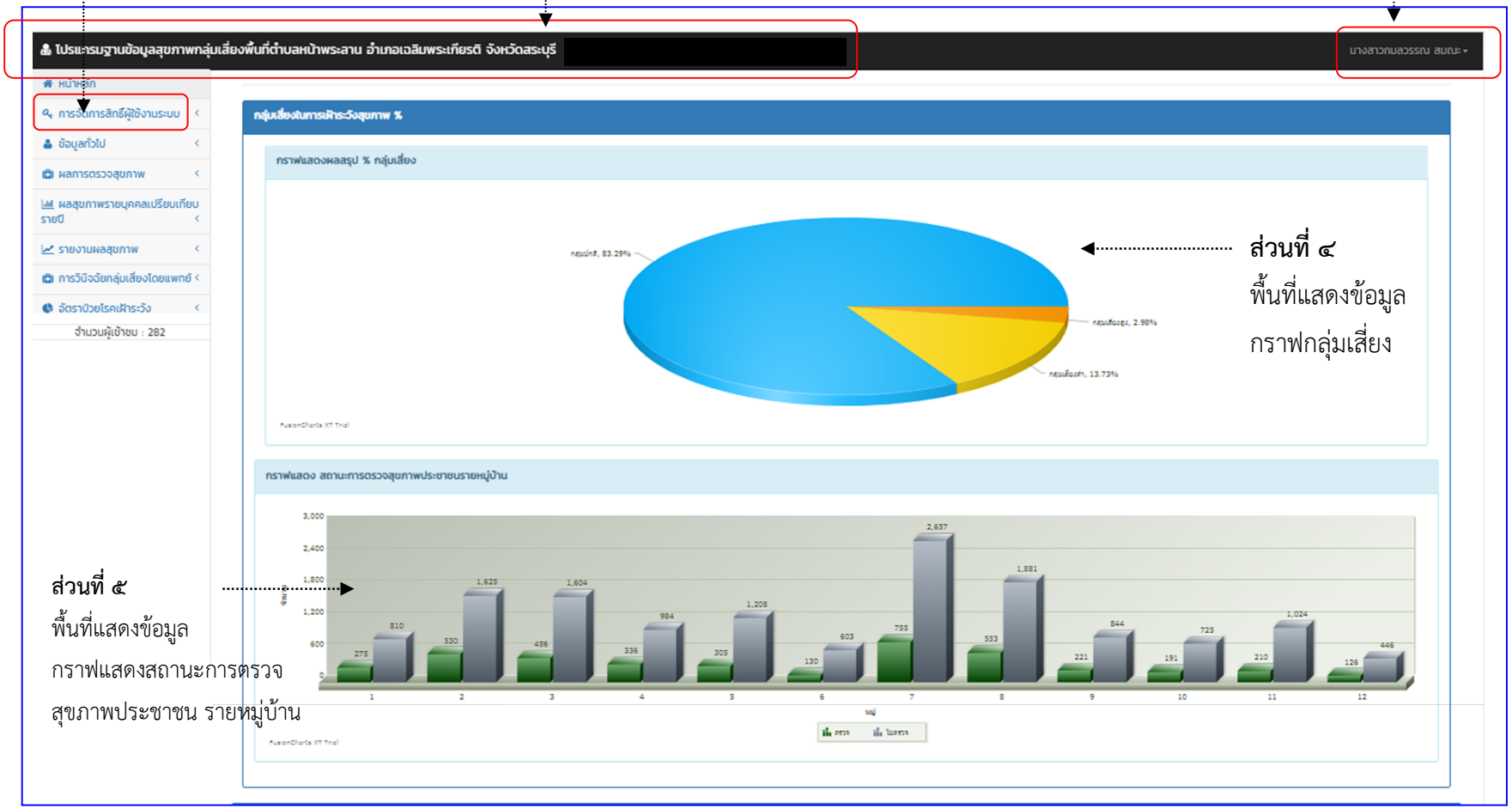


๔.๔ ส่วนประกอบโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐)

ส่วนที่ ๑ แถบ Menu bar แสดงแถบเมนูชุดคำสั่งหลักในโปรแกรมฯ

ส่วนที่ ๒ แถบแสดงชื่อสถานะโปรแกรม

ส่วนที่ ๓ แสดงชื่อผู้ใช้งาน

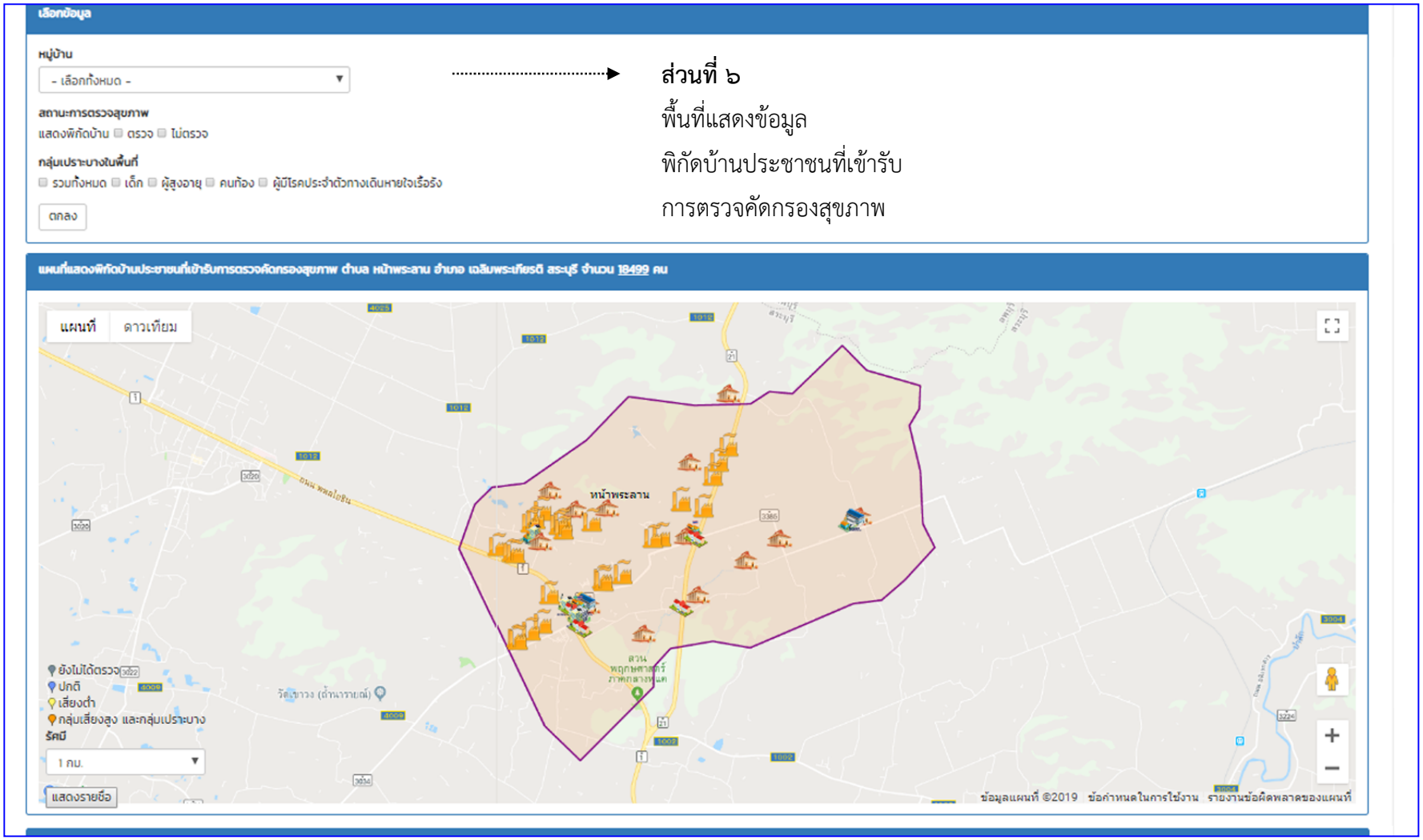


ส่วนที่ ๔ พื้นที่แสดงข้อมูลกราฟกลุ่มเสี่ยง

ส่วนที่ ๕ พื้นที่แสดงข้อมูลกราฟแสดงสถานะการตรวจสุขภาพประชาชน รายหมู่บ้าน

ส่วนประกอบโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

(Naphralarn Health Program ๔.๐) (ต่อ)



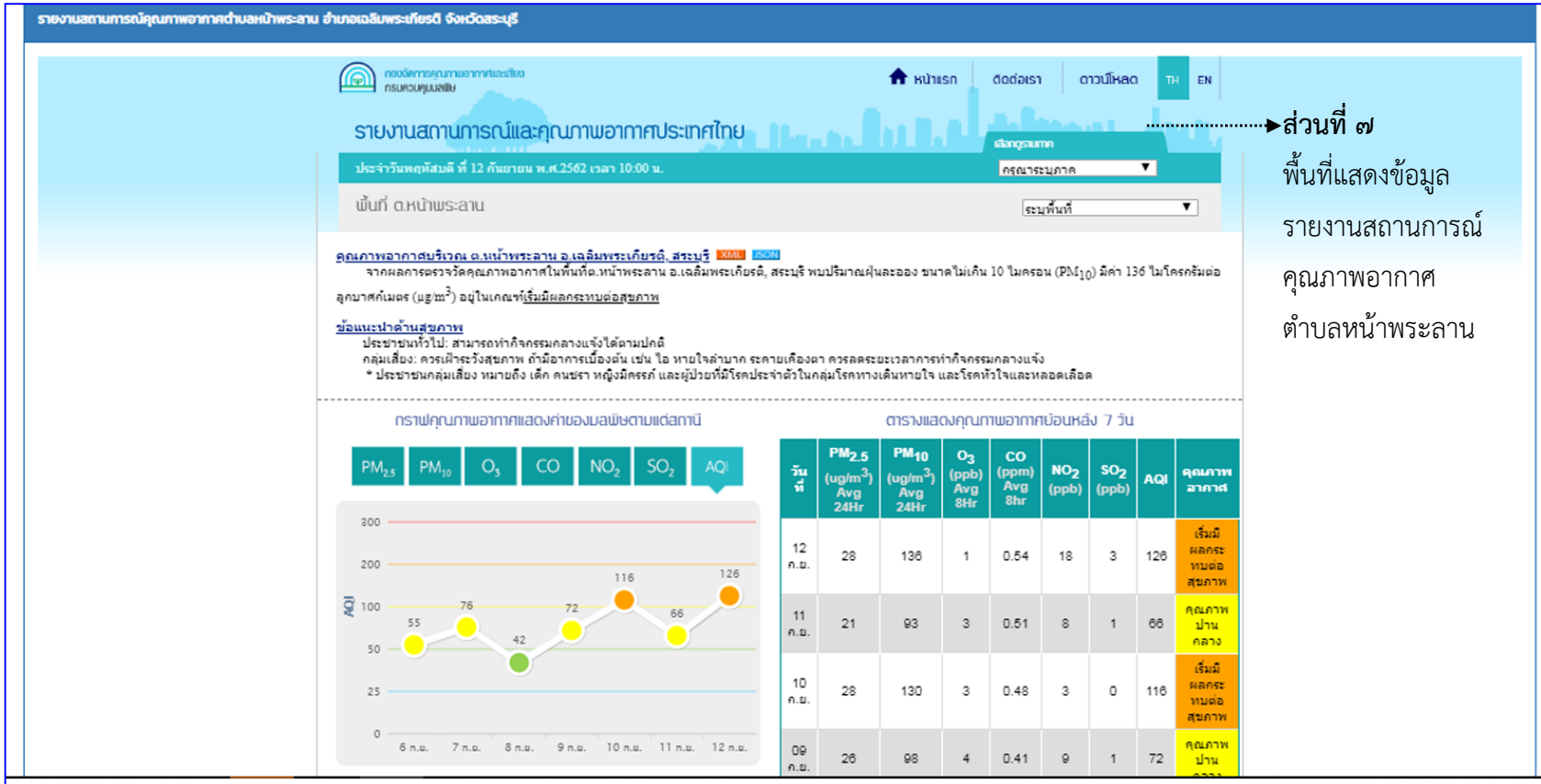
ส่วนที่ ๖

พื้นที่แสดงข้อมูล

พิกัดบ้านประชาชนที่เข้ารับ

การตรวจคัดกรองสุขภาพ

ส่วนประกอบโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐) (ต่อ)



ส่วนที่ ๗
พื้นที่แสดงข้อมูลรายงานสถานการณ์คุณภาพอากาศตำบลหน้าพระลาน

วิธีการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

(Naphralarn Health Program ๔.๐)

(สำหรับผู้บันทึกข้อมูล)

สิทธิ์การใช้งานโปรแกรม

๑.เมนูข้อมูลทั่วไป
๒.เมนูผลการตรวจสุขภาพ
๓.เมนูรายการผลสุขภาพ

User ผู้บันทึกข้อมูล

หน้าที่ กลุ่มผู้บันทึกข้อมูล สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล ๒ ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลผลการตรวจสุขภาพประชาชน ซึ่งจะมีการตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่เป็นประจำทุกปีโดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประชาชน จากชมรมเหมืองหิน

หน่วยงาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ
โรงพยาบาลพระพุทธบาท

๔.๕ วิธีการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

(Naphralan ๔.๐ DDC smart detection)

<u>สำหรับผู้บันทึกข้อมูล</u>

การนำข้อมูลเข้าโปรแกรม (In-put data)

> เปิด web browse Google Chrome หรือ Internet Explorer หรือ Fire Fox เพื่อเข้าใช้งานโปรแกรม

> พิมพ์ เข้าเว็ปไซต์ สคร.๔ สระบุรี เลือก เว็ปไซต์เก่า หรือพิมพ์ URL: https://odpc๔.ddc.moph.go.th/

> เลือก เมนู eservice >เลือกNaphralan ๔.๐ DDC Smart Detection

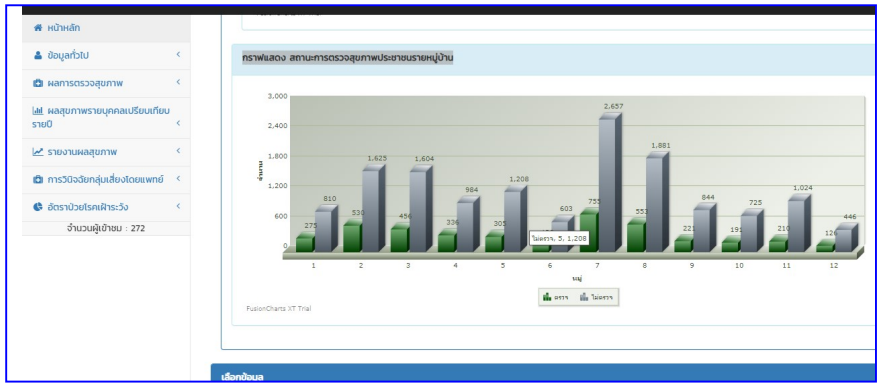
> พบหน้าต่างเข้าใช้งานโปรแกรม >กรอก ชื่อผู้ใช้งาน และ รหัสผ่าน

> กดปุ่มเข้าสู่ระบบ

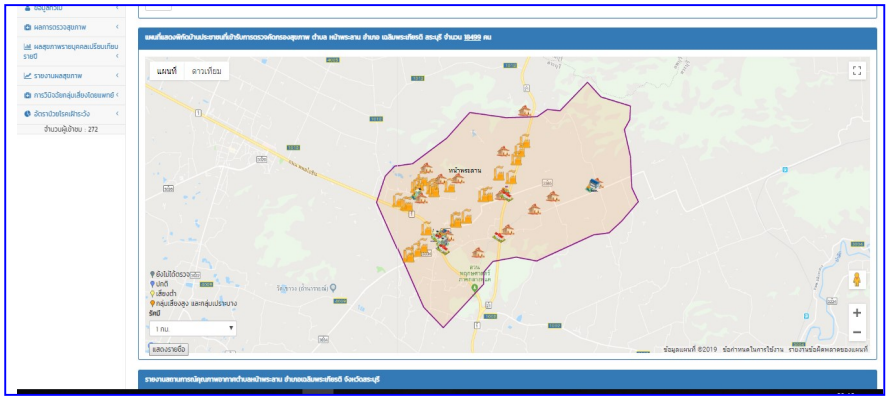
<u>เข้าสู่หน้าหลัก</u>

จะปรากฏ ตารางแสดงข้อมูลกราฟแสดงรูป% กลุ่มเสี่ยง/ กราฟแสดงสถานการณ์ตรวจสุขภาพประชาชนรายหมู่บ้าน / แผนที่แสดงพิกัดบ้านประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพอ.เฉลิมพระเกียรติ, สระบุรี / รายงานแสดงคุณภาพอากาศตำบลหน้าพระลาน อ.เฉลิมพระเกียรติ, สระบุรี

แสดงข้อมูลกราฟแสดงรูป% กลุ่มเสี่ยง



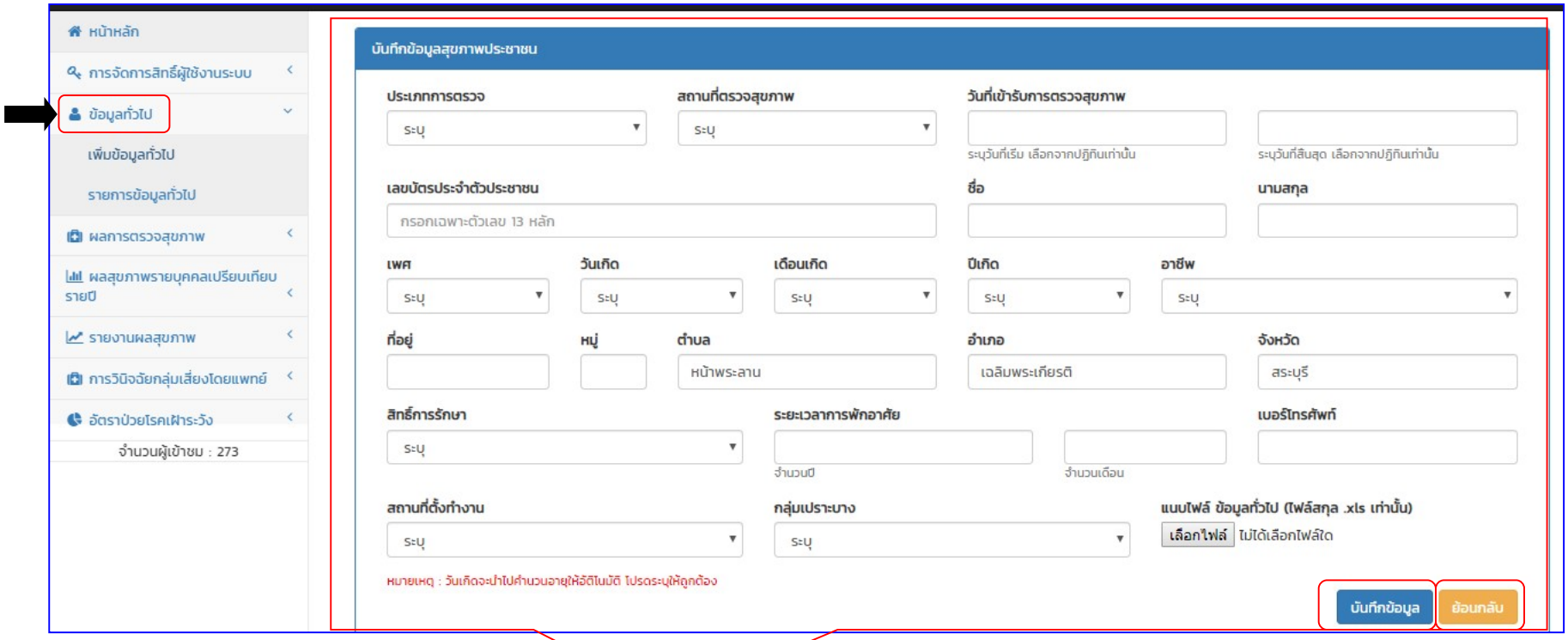
กราฟแสดงสถานการณ์ตรวจสุขภาพประชาชนรายหมู่บ้าน



แผนที่แสดงพิกัดบ้านประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

รายงานแสดงคุณภาพอากาศตำบลหน้าพระลาน

(๑) เมนูข้อมูลทั่วไป



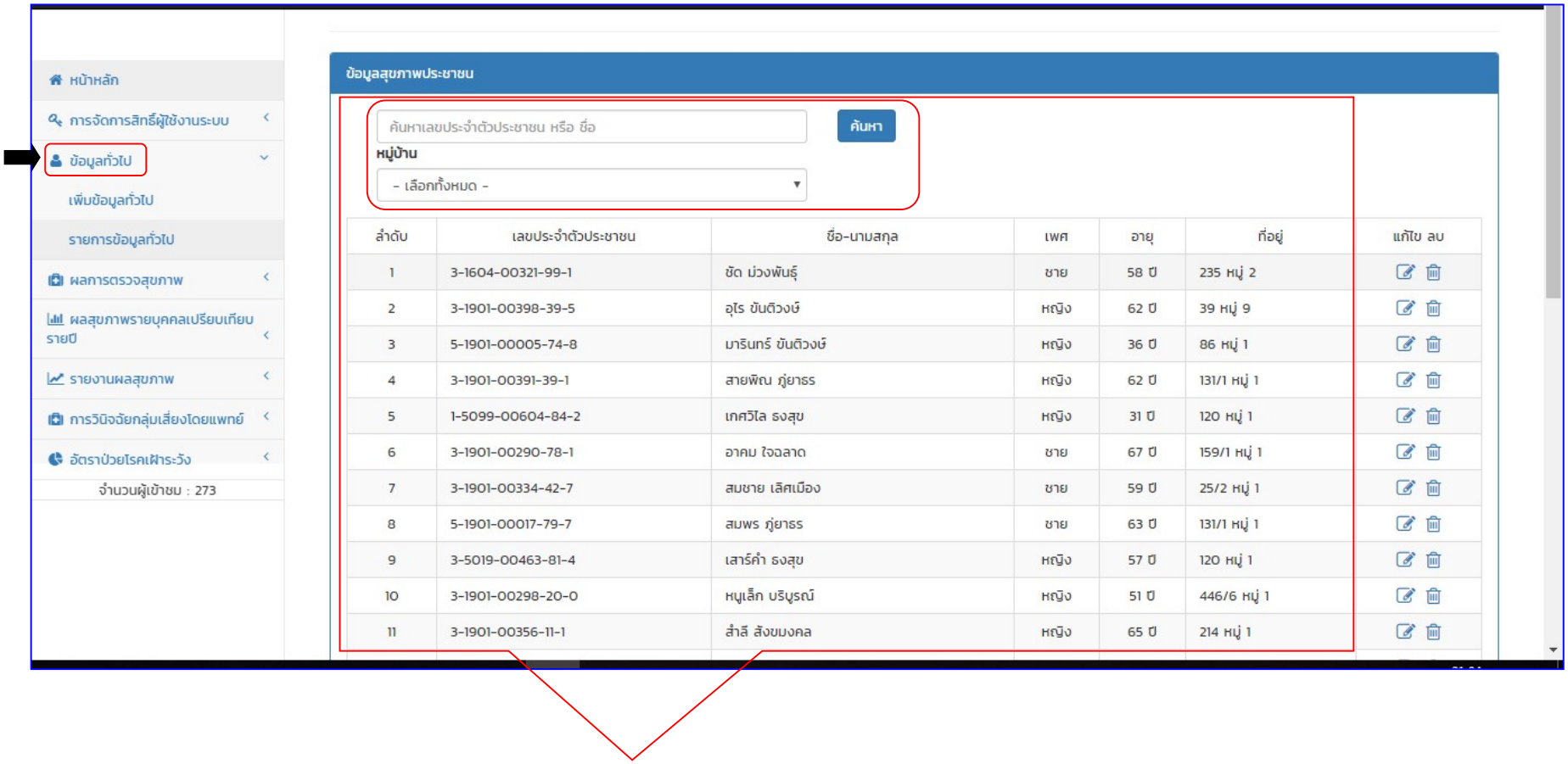
เมนูข้อมูลทั่วไป

> เพิ่มข้อมูลทั่วไป > ผู้บันทึกข้อมูลสุขภาพประชาชนกรอกข้อมูล*ให้ครบทุกช่อง

- ประเภทการตรวจ / สถานที่ตรวจสุขภาพ / วันที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ
- เลขบัตรประจำตัวประชาชน / ชื่อ นามสกุล เพศ
- วันเกิด เดือนเกิด ปีเกิด หมายเหตุ : โปรแกรมจะคำนวณอายุอัตโนมัติ
- อาชีพ / ที่อยู่ หมู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด
- สิทธิ์การรักษา / ระยะเวลาการพักอาศัย / เบอร์โทรศัพท์ / สถานที่ตั้งทำงาน / กลุ่มเปราะบาง
- เลือกปุ่มแนบไฟล์ ข้อมูลทั่วไป (ไฟล์สกุล .xls เท่านั้น) เพิ่มไฟล์ข้อมูลอัตโนมัติ *โดยข้อมูลไฟล์Excel จะต้อง ตรงกับช่องตารางในโปรแกรม

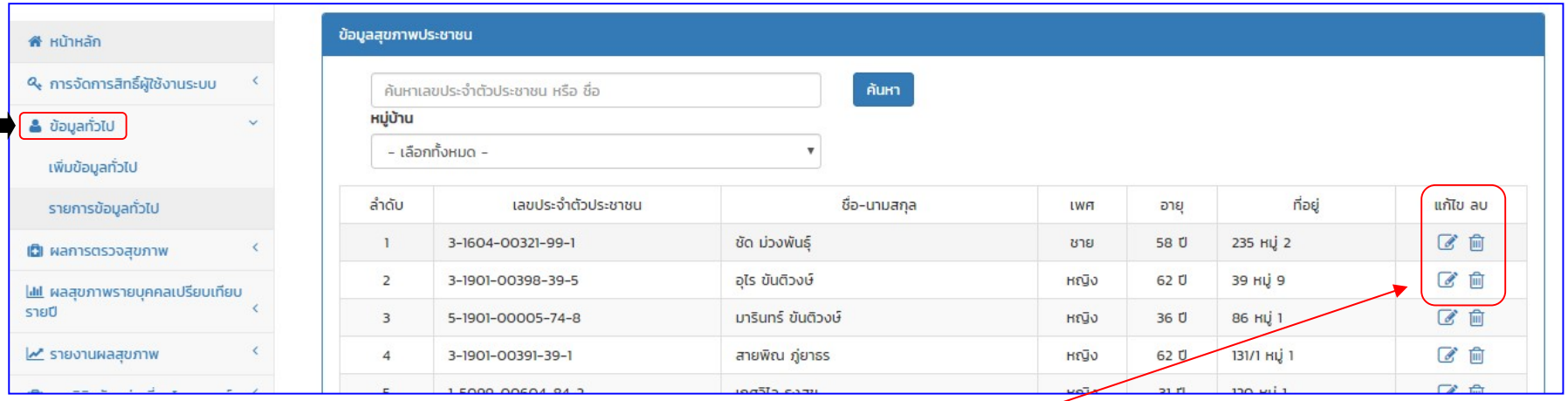
> เมื่อกรอกครบถ้วน ตรวจสอบความถูกต้องกดปุ่ม บันทึกข้อมูล หรือกดปุ่มย้อนกลับเพื่อเข้าสู่เมนูหลัก

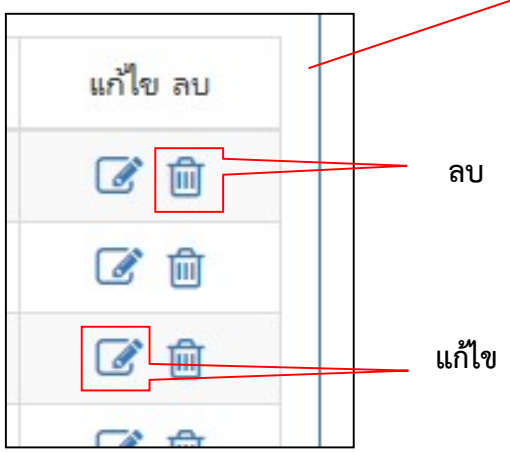
>ตารางแสดงข้อมูลสุขภาพประชาชน (ต่อ)



ส่วนของตารางรายงานข้อมูลสุขภาพประชาชน จะแสดงข้อมูลที่ผู้บันทึกข้อมูลทำการกรอกข้อมูลในระบบ สามารถค้นหาตามหมายเลขบัตรประชาชน หรือชื่อ /หมู่บ้าน

>ตารางแสดงข้อมูลสุขภาพประชาชน (ต่อ)



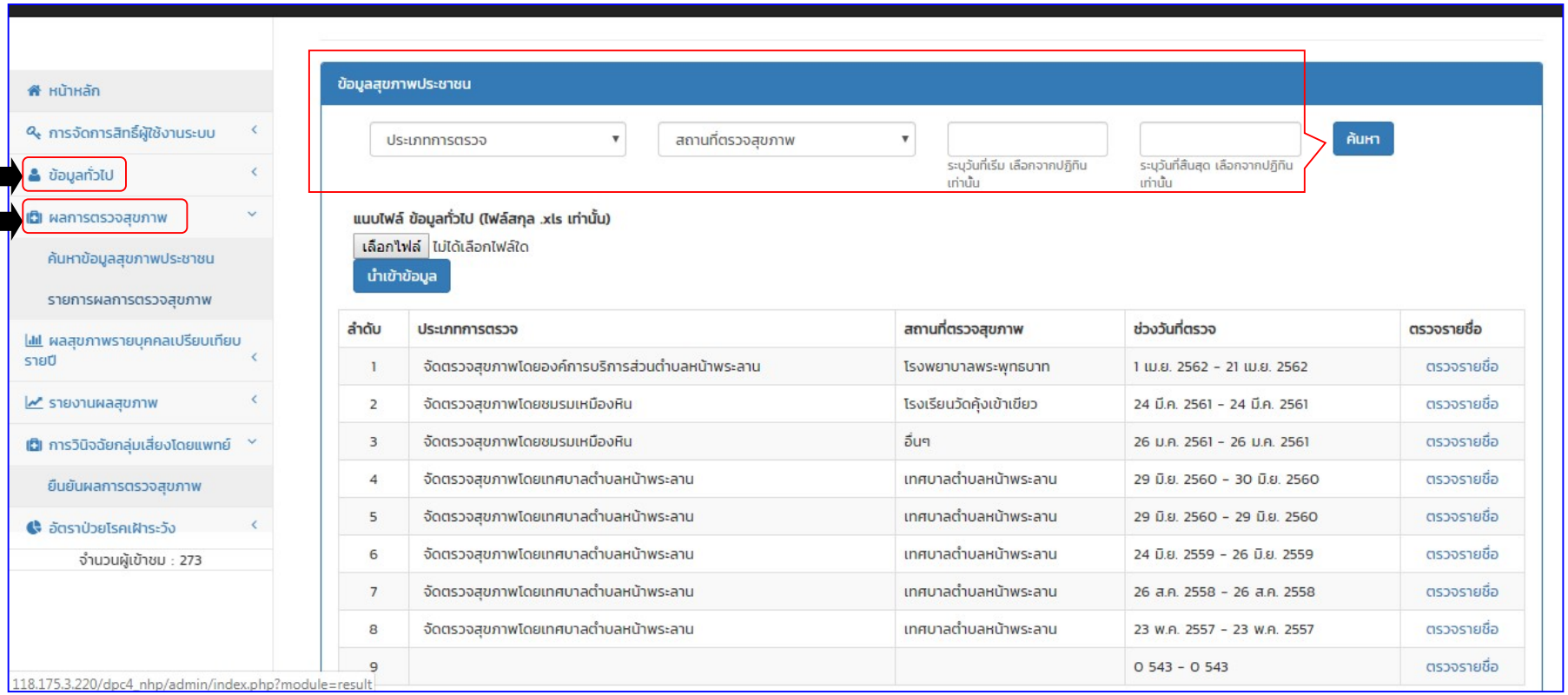


> **ผู้บันทึกข้อมูลสุขภาพประชาชน** สามารถ แก้ไข หรือ ลบ ข้อมูล ผู้บันทึกข้อมูลก็สามารถ ทำได้จากสัญลักษณ์ ที่ปรากฏด้านขวามือของตาราง

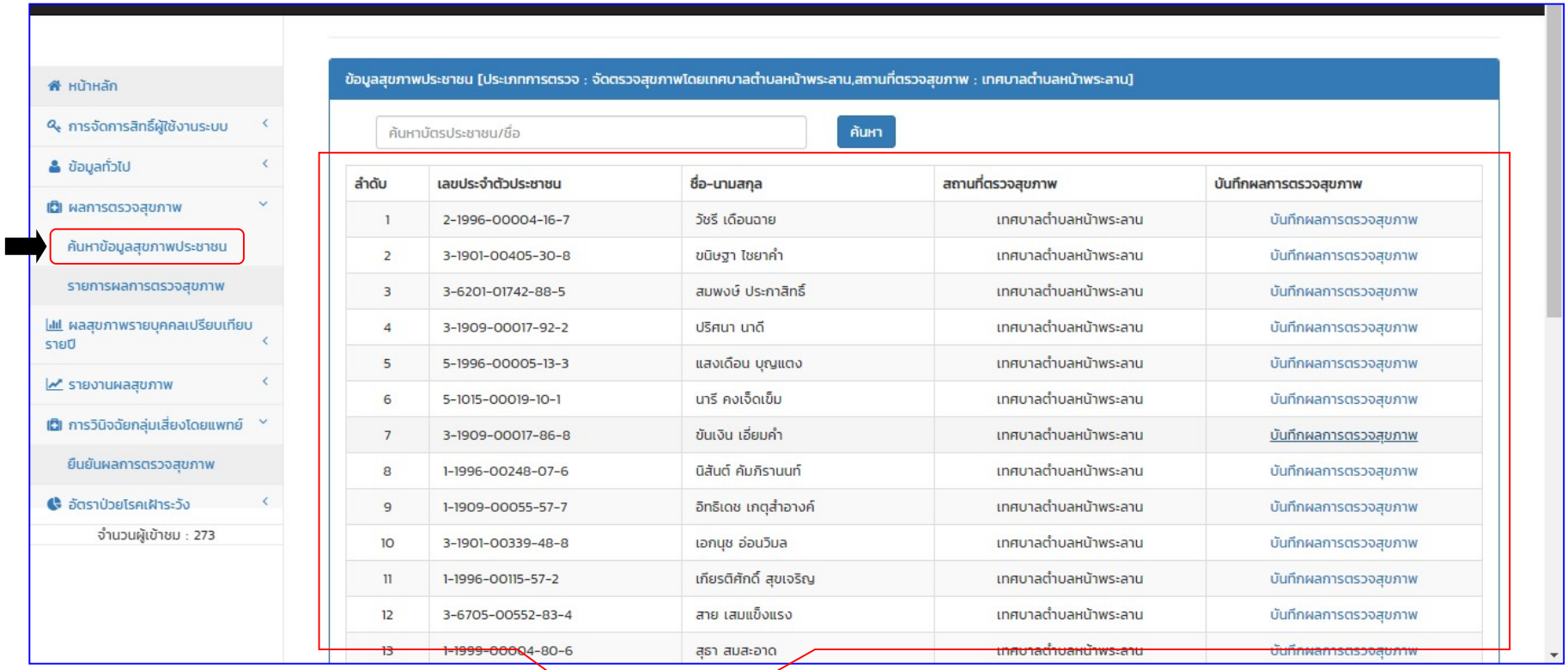
(๒) เมนูผลการตรวจสุขภาพ

>ค้นหาข้อมูลสุขภาพประชาชน > โดยใส่เงื่อนไขค้นหาจาก

- ประเภทการตรวจ สถานที่ตรวจ หรือวัน/เดือน/ปี วันที่เริ่ม และวันที่สิ้นสุด เลือกจากปฏิทินเท่านั้น > กดค้นหา
- เลือกจากช่องตาราง ช่วงวันที่ตรวจ > กดเลือกตรวจรายชื่อ



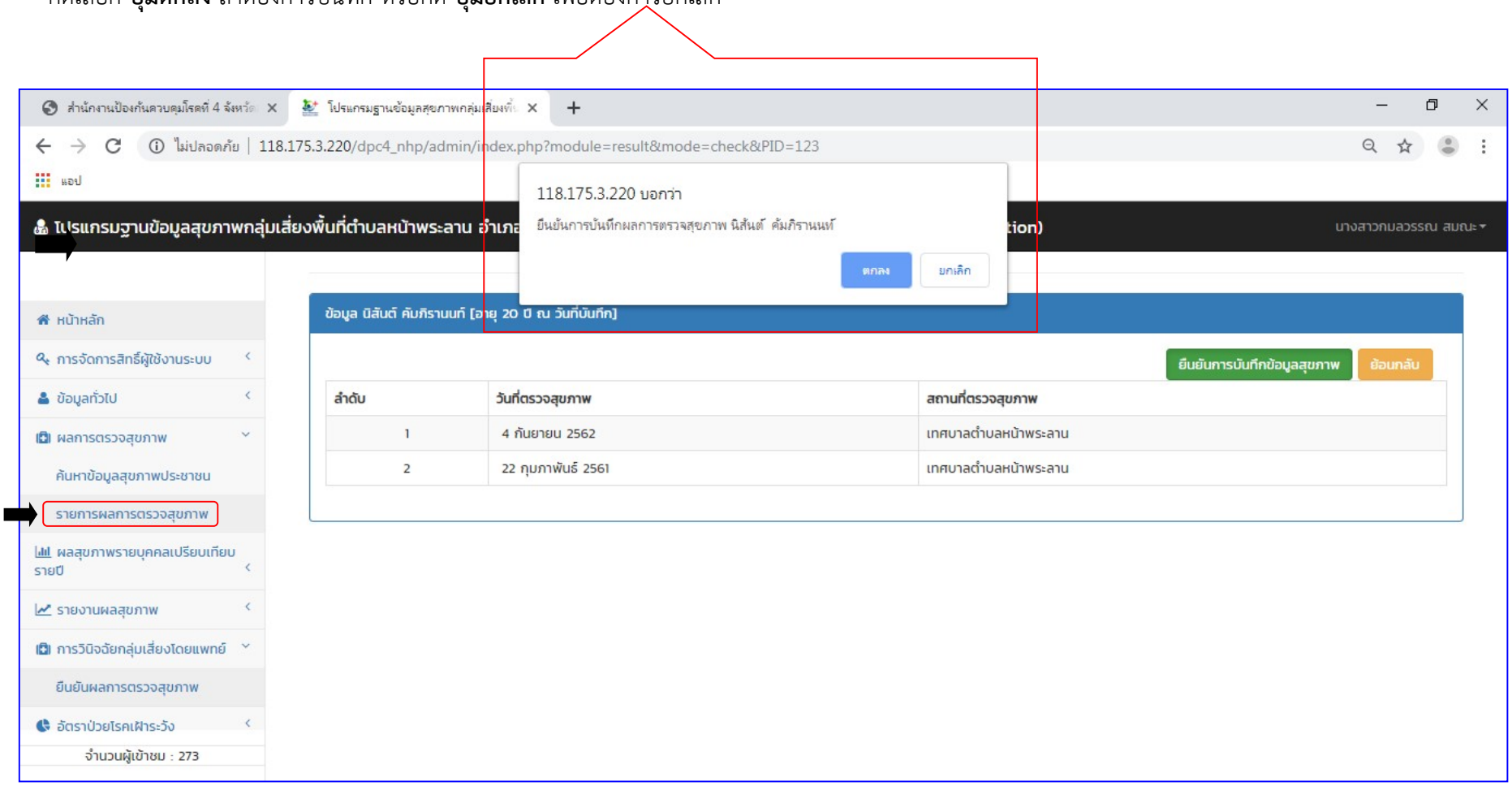
รายงานผลการตรวจสุขภาพ > แสดงข้อมูลชื่อผู้ตรวจสุขภาพ
โดยตารางแสดงข้อมูลบัตรประชาชน ชื่อ สกุล สถานที่ตรวจสุขภาพ



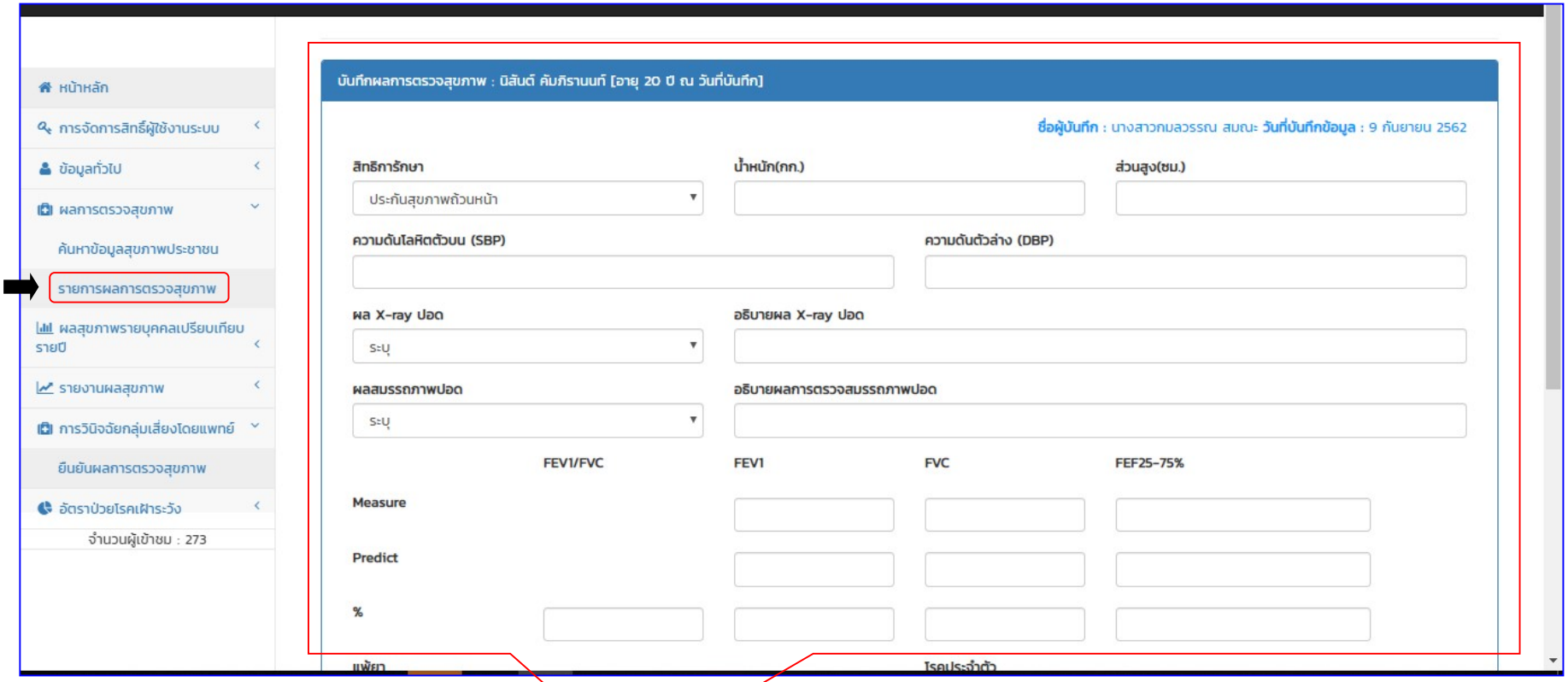
เมื่อเพิ่มข้อมูลสุขภาพประชาชนเสร็จสมบูรณ์แล้ว

สามารถค้นหารายชื่อผู้ตรวจสุขภาพจากช่องค้นหา โดยกรอกข้อมูลหมายเลขบัตรประชาชน หรือชื่อ > กดค้นหา เลือก ค้นหาจากหมายเลขบัตรประชาชน หรือ ชื่อ ที่ต้องการบันทึกผลการตรวจสุขภาพ แล้วกดเลือก เพื่อบันทึกผลการตรวจสุขภาพ

เมื่อใส่ข้อมูลค้นหารายชื่อผู้ตรวจสุขภาพจากช่องค้นหา จะปรากฏ กล่องข้อความ ยืนยันการบันทึกผลการตรวจสุขภาพ กดเลือก **ปุ่มตกลง** ถ้าต้องการบันทึก หรือกด **ปุ่มยกเลิก** เพื่อต้องการยกเลิก



ตารางผลการตรวจสุขภาพ (ต่อ)



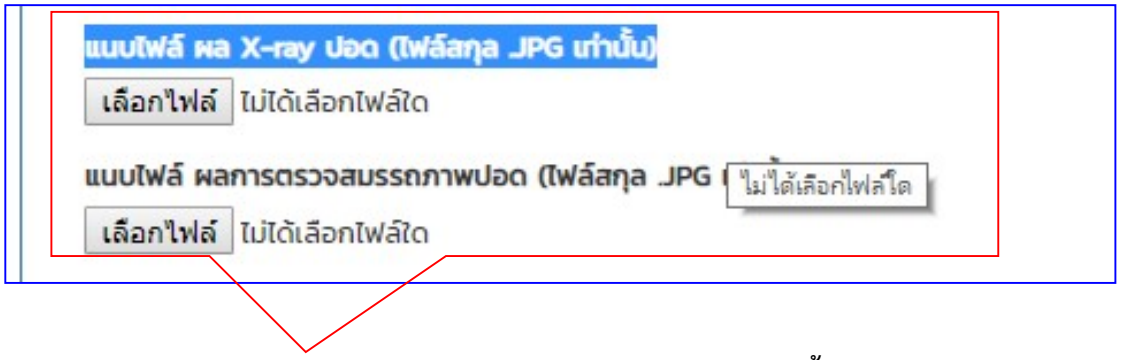
เมื่อผู้บันทึกข้อมูลทำการกด **ปุ่มตกลง**

จะปรากฏตารางการบันทึกผลการตรวจสุขภาพ : ของ..... [อายุ.....ปี ณ วันที่บันทึก]

เมื่อผู้บันทึกข้อมูลทำการกด **ปุ่มตกลง**
จะปรากฏตารางการบันทึกผลการตรวจสุขภาพ : ของ..... [อายุ.....ปี ณ วันที่บันทึก]

ผู้บันทึกข้อมูลกรอกข้อมูลผลการตรวจสุขภาพลงในช่องให้ครบถ้วน ซึ่งข้อมูลในช่องดีดังนี้

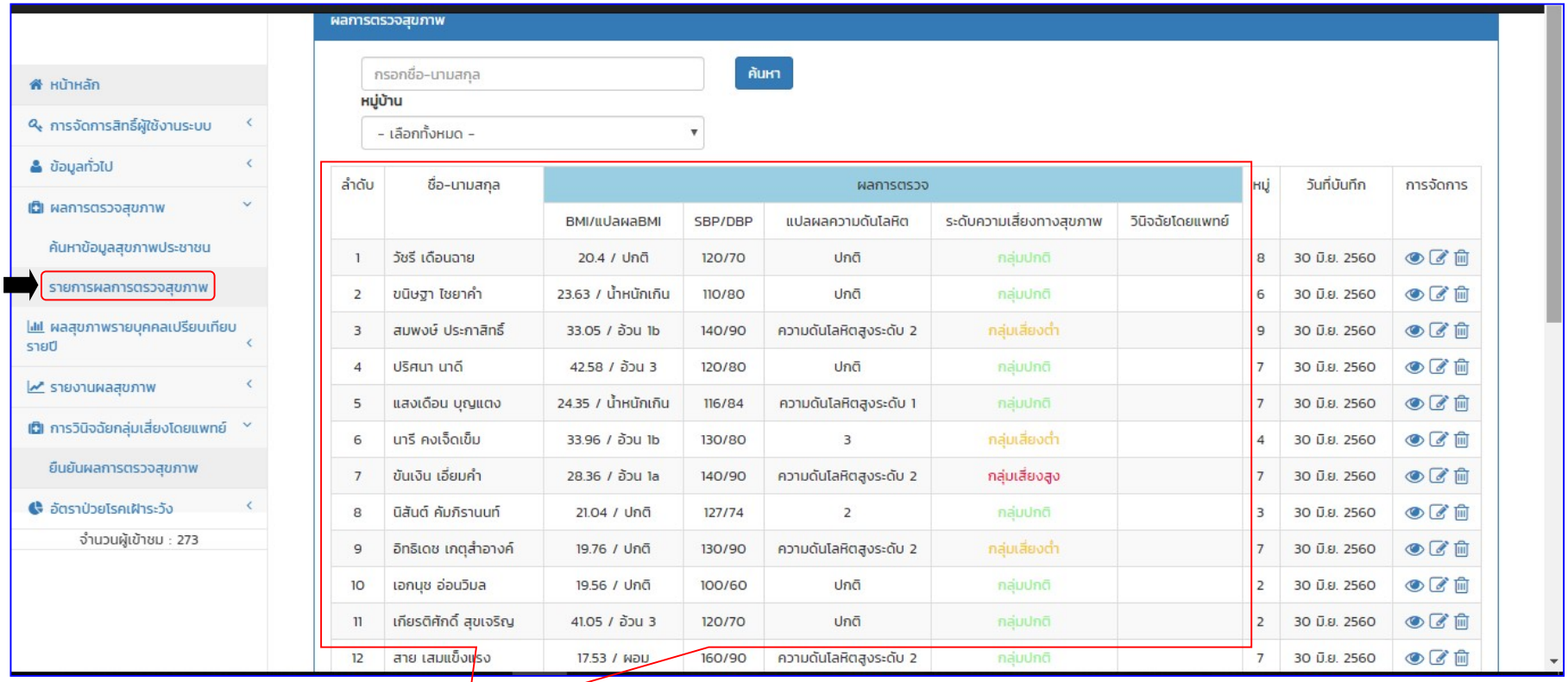
สิทธิการรักษา	มีตัวเลือก	น้ำหนัก(กก.)	กรอกตัวเลข
ส่วนสูง(ซม.)	กรอกตัวเลข	ความดันโลหิตตัวบน(SBP)	กรอกตัวเลข
ความดันโลหิตตัวล่าง(DBP)	กรอกตัวเลข	ผล X-ray ปอด	มีตัวเลือก
อธิบายผล X-ray ปอด	กรอกคำอธิบาย	ผลสมรรถภาพปอด	มีตัวเลือก
อธิบายผลตรวจสมรรถภาพปอด	กรอกคำอธิบาย	FEV๑	กรอกข้อมูล
FVC	กรอกข้อมูล	FEV๑/FVC	กรอกข้อมูล
FEF๒๕-๗๕%	กรอกข้อมูล	แพ้ยา	กรอกข้อมูล
โรคประจำตัว	กรอกข้อมูล	วัณโรค	มีตัวเลือก
การดื่มสุรา	มีตัวเลือก	สูบบุหรี่	มีตัวเลือก



โปรแกรมยังสามารถ**แนบไฟล์ฟิล์ม ผล X-ray ปอด (ไฟล์สกุล .JPG เท่านั้น)** กดปุ่ม เลือกไฟล์
ยืนยันการบันทึกผลการตรวจสุขภาพ กดปุ่มเลือกบันทึกข้อมูล ถ้าต้องการย้อนกลับไปเมนูก่อนหน้า กดปุ่มเลือกย้อนกลับ

ตารางผลการตรวจสุขภาพ (ต่อ)

> รายการผลการตรวจสุขภาพ



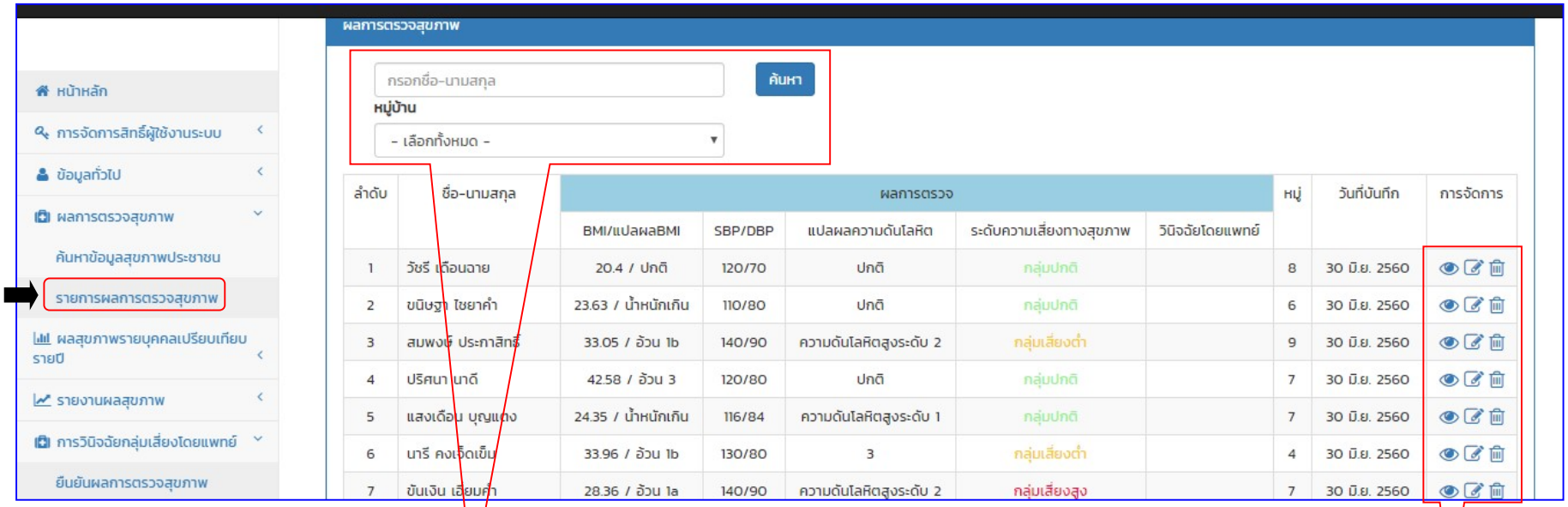
ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลการตรวจ					หมู่	วันที่บันทึก	การจัดการ
		BMI/แปลผลBMI	SBP/DBP	แปลผลความดันโลหิต	ระดับความเสี่ยงทางสุขภาพ	วินิจฉัยโดยแพทย์			
1	วัชรี เดือนฉาย	20.4 / ปกติ	120/70	ปกติ	กลุ่มปกติ		8	30 มิ.ย. 2560	
2	ขนิษฐา ไชยาคำ	23.63 / น้ำหนักเกิน	110/80	ปกติ	กลุ่มปกติ		6	30 มิ.ย. 2560	
3	สมพงษ์ ประกาสิทธิ์	33.05 / อ้วน 1b	140/90	ความดันโลหิตสูงระดับ 2	กลุ่มเสี่ยงต่ำ		9	30 มิ.ย. 2560	
4	ปริศนา นาดี	42.58 / อ้วน 3	120/80	ปกติ	กลุ่มปกติ		7	30 มิ.ย. 2560	
5	แสงเดือน บุญแตง	24.35 / น้ำหนักเกิน	116/84	ความดันโลหิตสูงระดับ 1	กลุ่มปกติ		7	30 มิ.ย. 2560	
6	นารี คงเจ็ดเข็ม	33.96 / อ้วน 1b	130/80	3	กลุ่มเสี่ยงต่ำ		4	30 มิ.ย. 2560	
7	ขันเงิน เอี่ยมคำ	28.36 / อ้วน 1a	140/90	ความดันโลหิตสูงระดับ 2	กลุ่มเสี่ยงสูง		7	30 มิ.ย. 2560	
8	นิสันต์ คัมภิรานนท์	21.04 / ปกติ	127/74	2	กลุ่มปกติ		3	30 มิ.ย. 2560	
9	อิทธิเดช เกตุสำอางค์	19.76 / ปกติ	130/90	ความดันโลหิตสูงระดับ 2	กลุ่มเสี่ยงต่ำ		7	30 มิ.ย. 2560	
10	เอกนุช อ่อนวิมล	19.56 / ปกติ	100/60	ปกติ	กลุ่มปกติ		2	30 มิ.ย. 2560	
11	เกียรติศักดิ์ สุขเจริญ	41.05 / อ้วน 3	120/70	ปกติ	กลุ่มปกติ		2	30 มิ.ย. 2560	
12	สาย เสมแข็งแรง	17.53 / ผอม	160/90	ความดันโลหิตสูงระดับ 2	กลุ่มปกติ		7	30 มิ.ย. 2560	

เมื่อผู้บันทึกข้อมูลทำการกดเลือก บันทึกข้อมูล แล้ว

จะปรากฏตารางรายการผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งจะแสดงข้อมูลผลการตรวจสุขภาพแต่ละบุคคลโดยแสดง

- BMI/แปลผลBMI
- แปลผลความดันโลหิต
- วันที่บันทึก
- ความดันโลหิต SBP/DBP
- ระดับความเสี่ยงทางสุขภาพ
- วินิจฉัยโดยแพทย์

> รายการผลการตรวจสุขภาพ

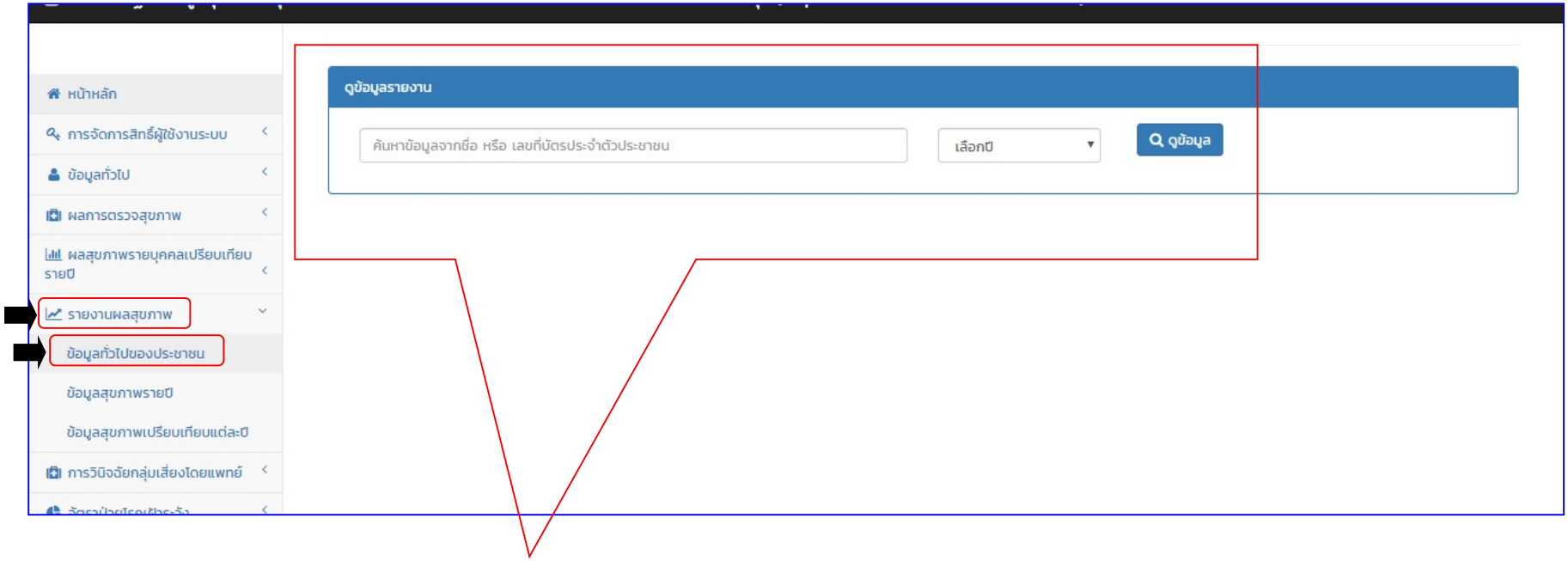


ในส่วนตารางรายการผลการตรวจสุขภาพ สามารถ ค้นหา ได้จาก ชื่อ นามสกุล และหมู่บ้าน กรอกข้อมูลเสร็จเลือกกดปุ่มค้นหา และสามารถกดเลือกที่สัญลักษณ์เพื่อเรียกดูข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลทิ้งได้ *สำหรับผู้บันทึกข้อมูล

การดึงข้อมูลจากโปรแกรม (Out-put data)

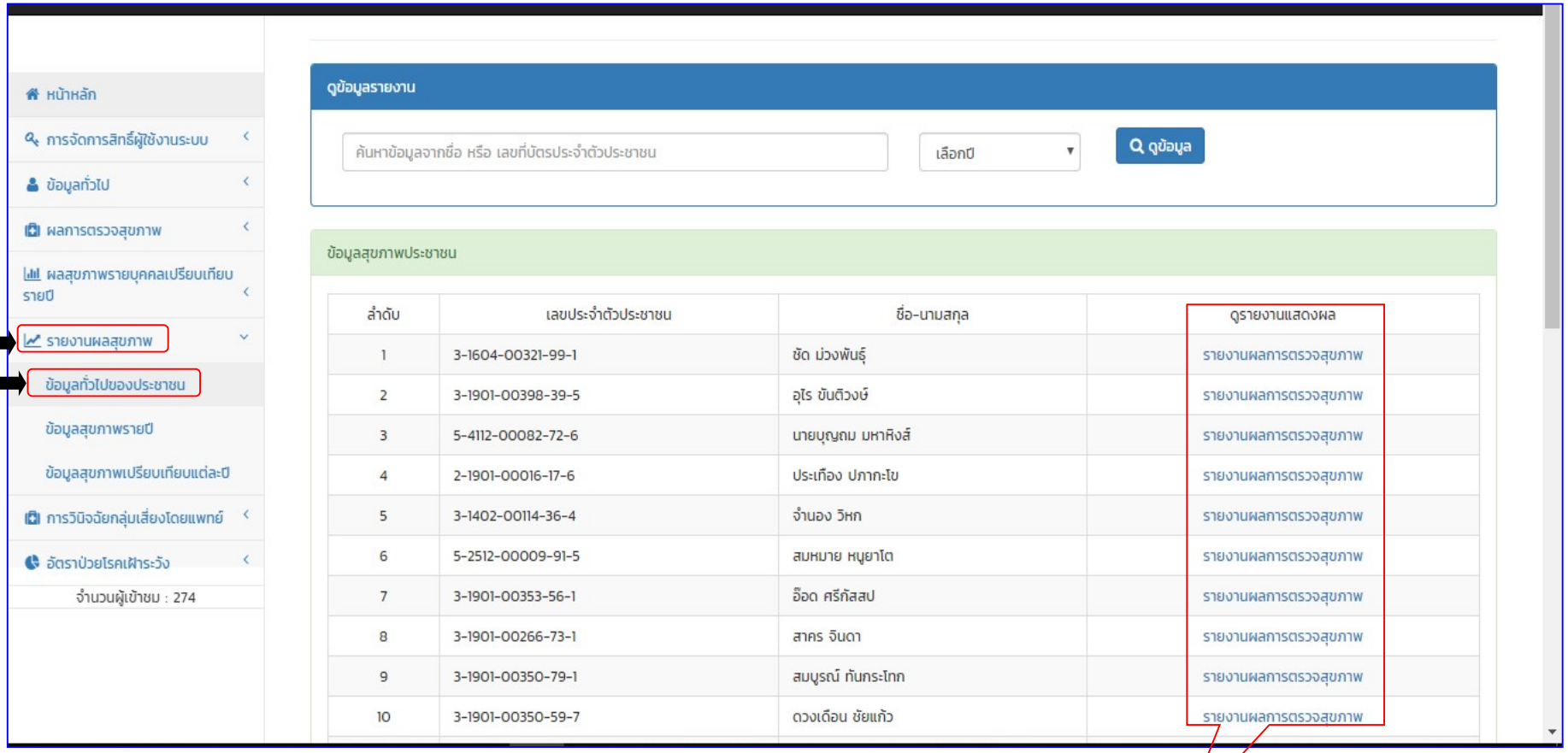
<u>(๓) เมนูรายงานผลสุขภาพ</u>

๓.๑ รายงานผลสุขภาพ > ข้อมูลทั่วไปของประชาชน



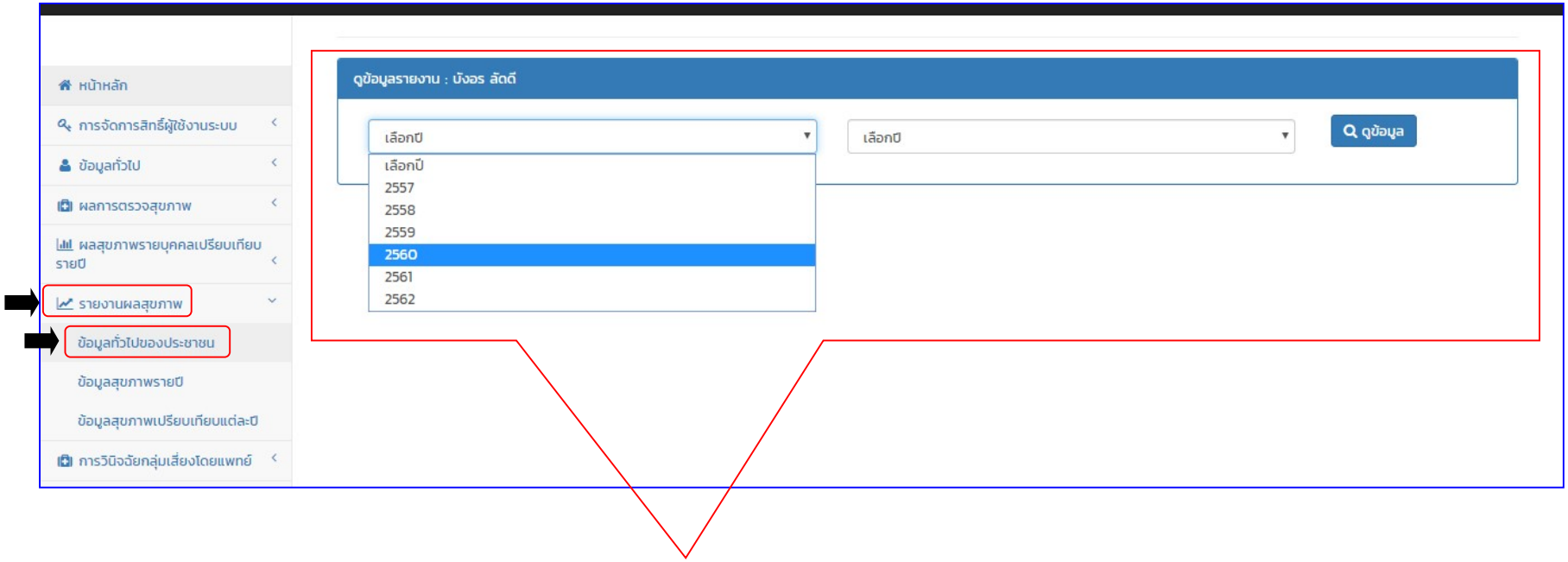
ในส่วนรายงานผลการตรวจสุขภาพ สามารถค้นหาตามหมายเลขบัตรประชาชน หรือชื่อ (รายบุคคล) และกดเลือก **ปุ่มดูข้อมูล**

รายงานผลสุขภาพ > ข้อมูลทั่วไปของประชาชน (ต่อ)



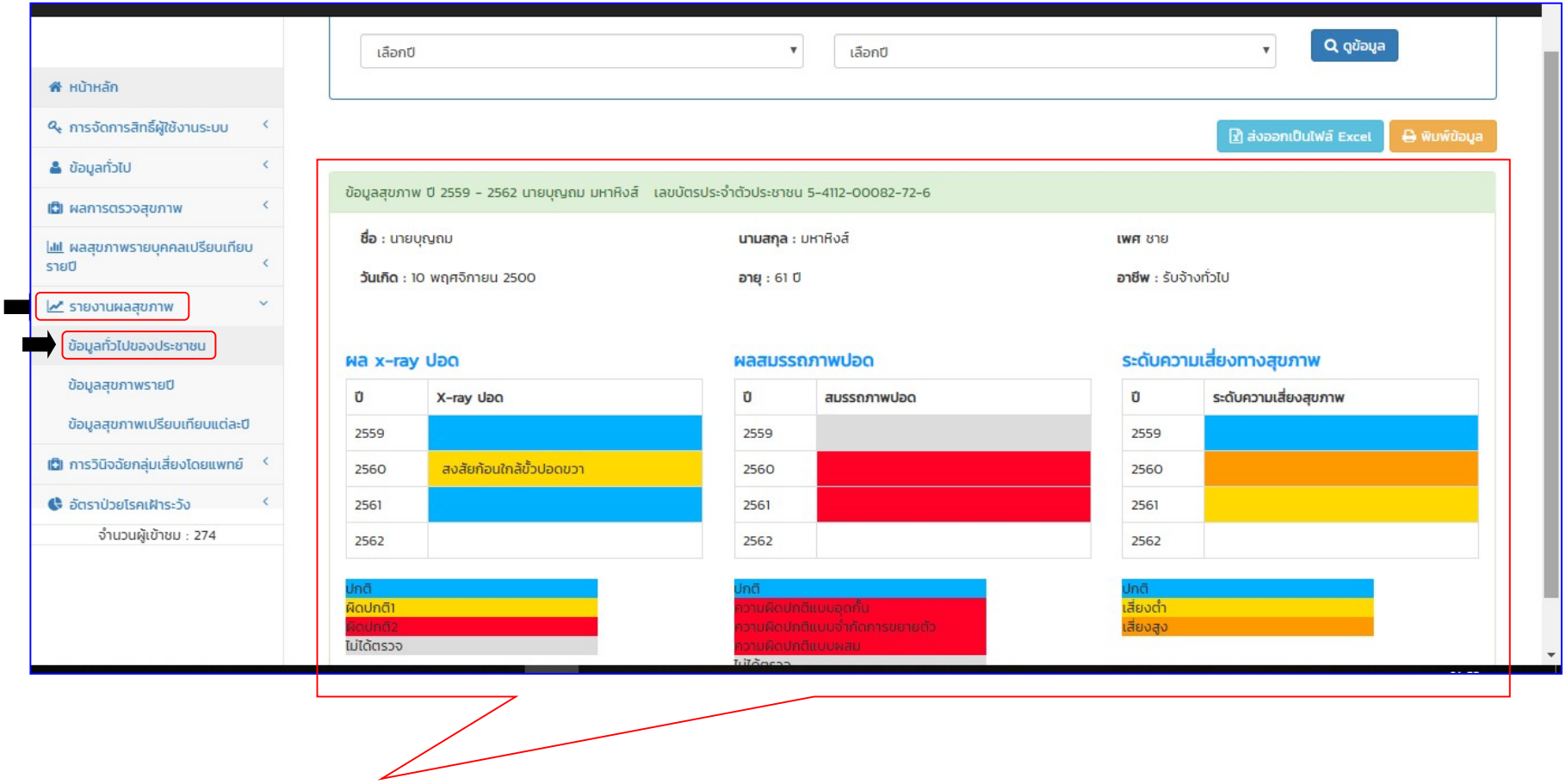
จะปรากฏตารางข้อมูลที่ทำการค้นหา หลังจากนั้นสามารถเลือกดูรางานแสดงผล > <u>รายงานแสดงผลข้อมูล</u>

รายงานผลสุขภาพ > ข้อมูลทั่วไปของประชาชน (ต่อ)



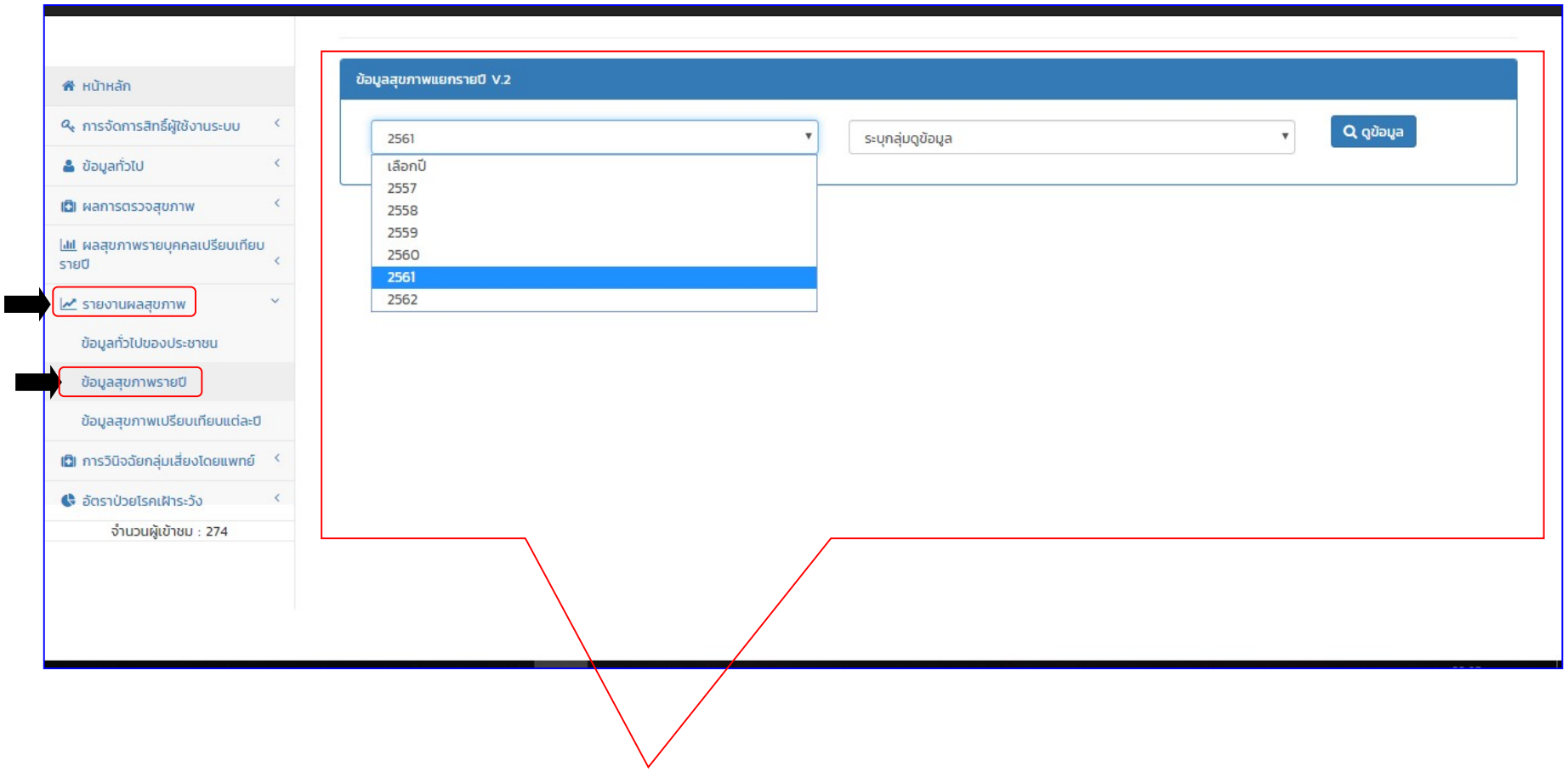
จะปรากฏตารางข้อมูลดูข้อมูลรายงาน : ของ..... ที่ทำการค้นหา
เลือกปีที่ต้องการเรียกดูในช่องเงื่อนไขเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละปีของแต่ละคนเพื่อดูข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบแต่ละปีได้

รายงานผลสุขภาพ > รายงานผลการตรวจสุขภาพ



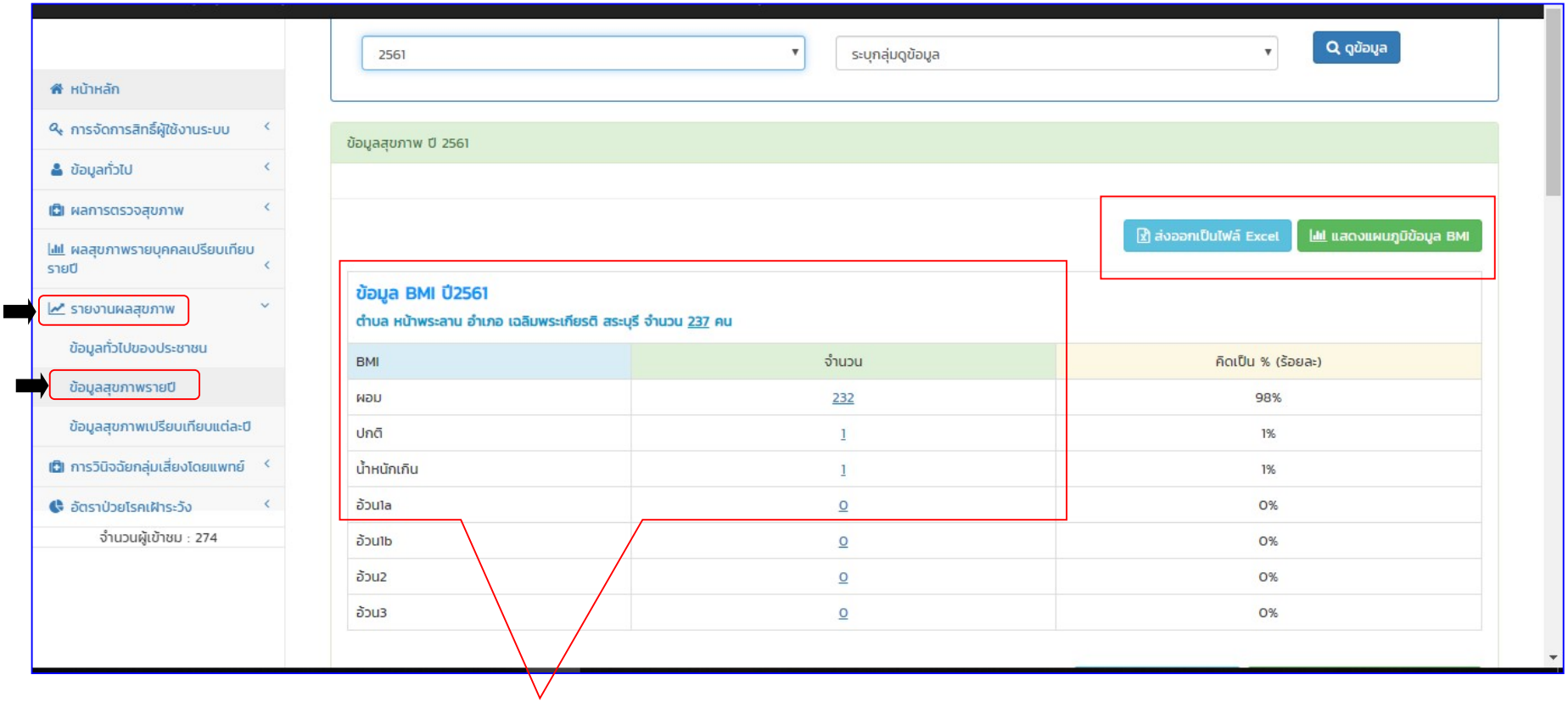
จะปรากฏตารางข้อมูลดูข้อมูลรายงาน : ของ ..... ที่ทำการค้นหา เปรียบเทียบข้อมูลแต่ละปี

๓.๒ รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี



จะปรากฏตารางข้อมูล > ดูข้อมูลรายงาน เลือกปีที่ต้องการแสดงแต่ละปีได้ (ตัวอย่างเลือกปี๒๕๖๑)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

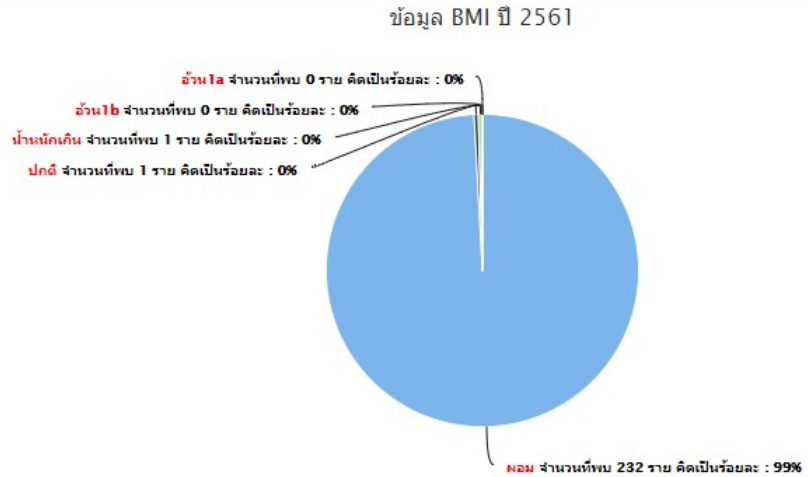


จะปรากฏตารางข้อมูลปีที่เลือก > แสดงข้อมูลข้อมูลที่เป็นแผนภูมิ และแสดงข้อมูลส่งออกเป็นไฟล์Excel (ตัวอย่างแสดงข้อมูลปี๒๕๖๑)

- ข้อมูล BMI ปี๒๕๖๑
- ข้อมูลความดันโลหิต ปี๒๕๖๑
- ข้อมูลผล X-RAY ปอด ปี๒๕๖๑
- ข้อมูลผลตรวจสมรรถภาพ ปี๒๕๖๑
- ข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ ปี๒๕๖๑
- ข้อมูลมาตรการเฝ้าระวังทางสุขภาพ ปี๒๕๖๑

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

แสดงข้อมูล BMI ปี๒๕๖๑



ข้อมูล BMI ปี 2561

ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ สระบุรี จำนวน 237 คน

BMI	จำนวน	คิดเป็น % (ร้อยละ)
ผอม	232	98%
ปกติ	1	1%
น้ำหนักเกิน	1	1%
อ้วน1a	0	0%
อ้วน1b	0	0%

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

แสดงข้อมูลผลตรวจสมรรถภาพ ปี๒๕๖๑

ข้อมูลผลตรวจสมรรถภาพ ปี2561

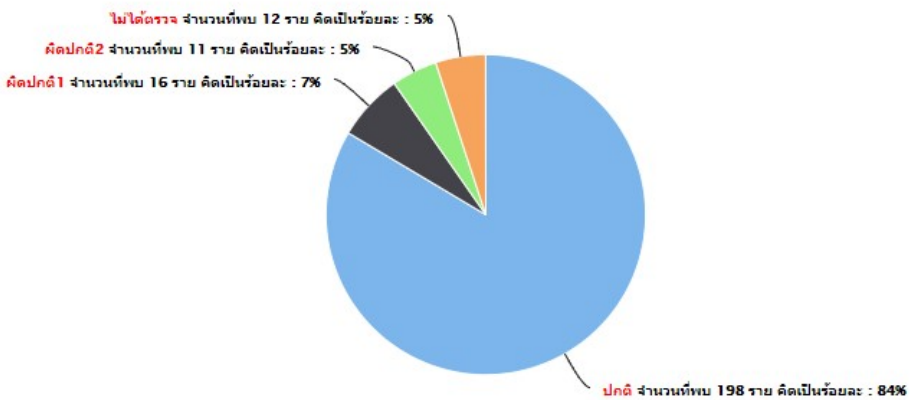
ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ สระบุรี จำนวน 237 คน

ผลตรวจสมรรถภาพ	จำนวน	คิดเป็น % (ร้อยละ)
ปกติ	201	85%
ความผิดปกติแบบอุดกั้น	0	0%
ความผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัว	18	8%
ความผิดปกติแบบผสม	1	1%
ไม่ได้ตรวจ	17	8%

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

แสดงข้อมูลผล X-RAY ปอด ปี๒๕๖๑

ข้อมูลผล X-RAY ปอด ปี 2561
ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ สระบุรี จำนวน 237 คน



ข้อมูลผล X-RAY ปอด ปี2561

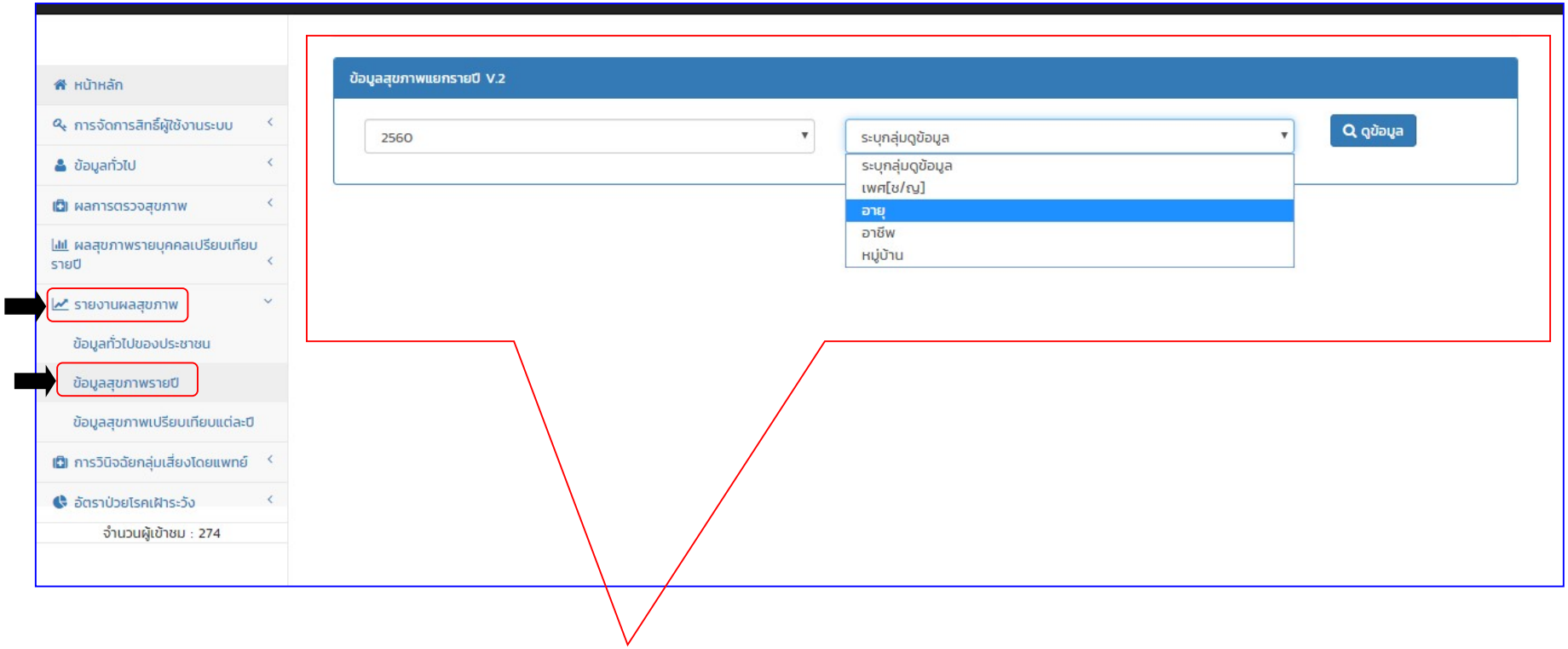
ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ สระบุรี จำนวน 237 คน

ผล X-RAY ปอด	จำนวน	คิดเป็น % (ร้อยละ)
ปกติ	198	84%
ผิดปกติ1	16	7%
ผิดปกติ2	11	5%
ไม่ได้ตรวจ	12	6%

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

ในส่วนของรายงานผลการตรวจสุขภาพ > ในส่วนของรายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี โปรแกรมสามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel

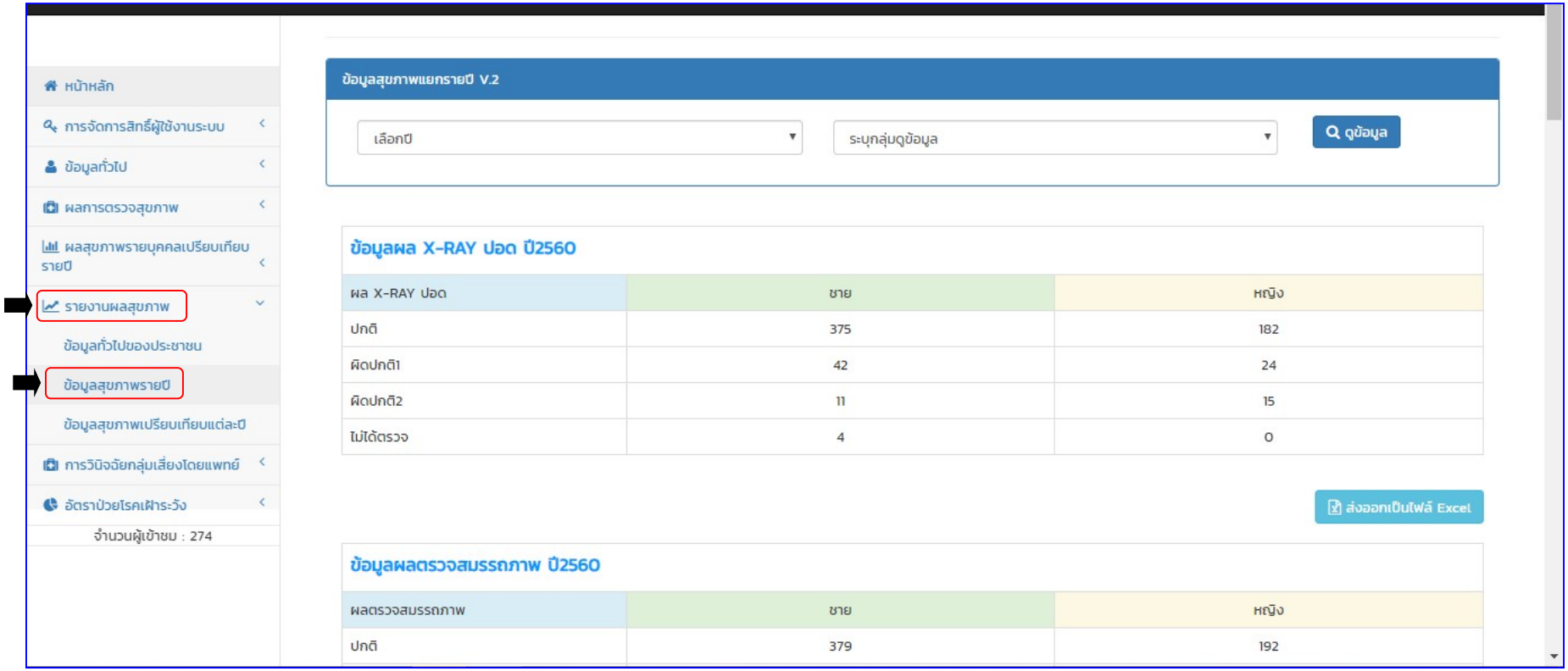
รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)



จะปรากฏตารางข้อมูล > ดูข้อมูลรายงาน เลือกปีที่ต้องการ > เลือกข้อมูลที่ต้องการ ข้อมูลประกอบด้วย

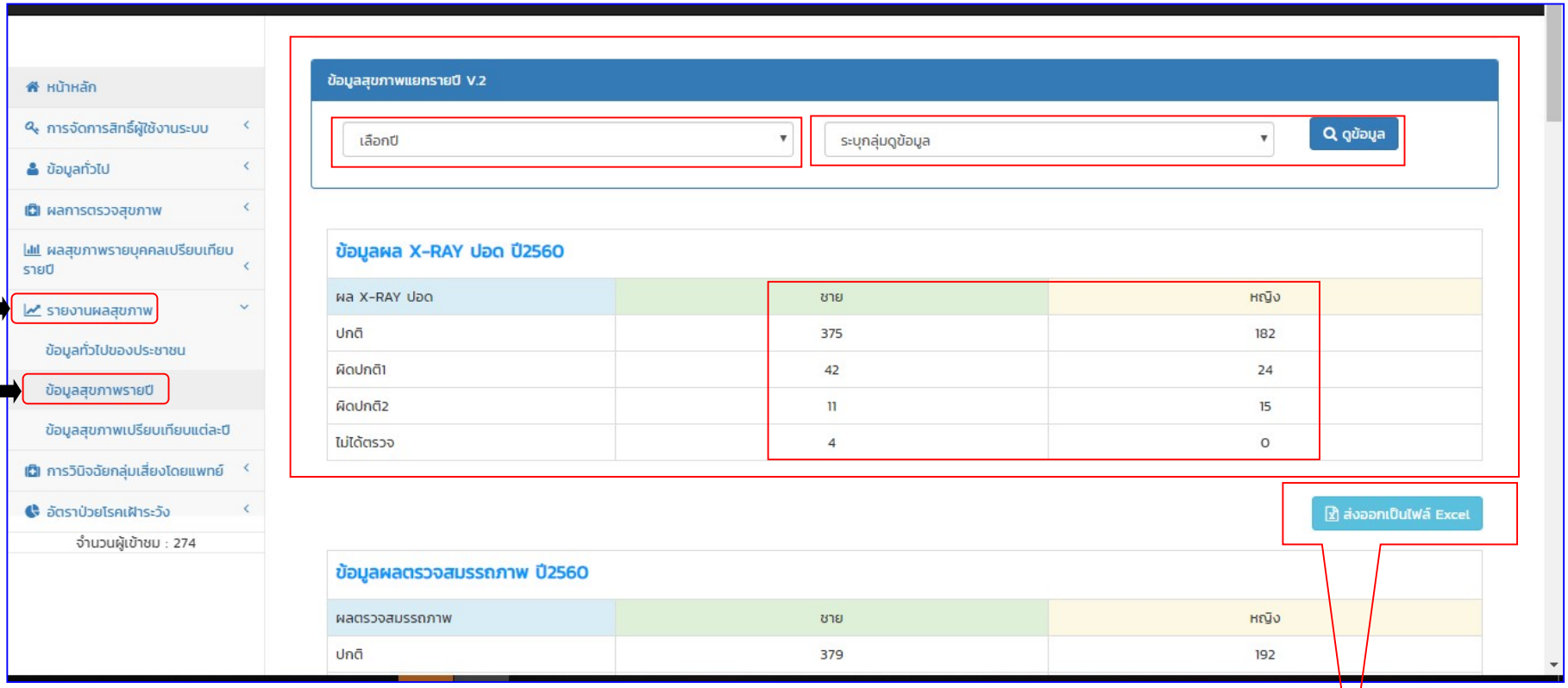
- ดูข้อมูลรายงานเพศ (ชาย/หญิง)
- ดูข้อมูลรายงานอายุ
- ดูข้อมูลรายงานอาชีพ
- ดูข้อมูลรายงานหมู่บ้าน

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)



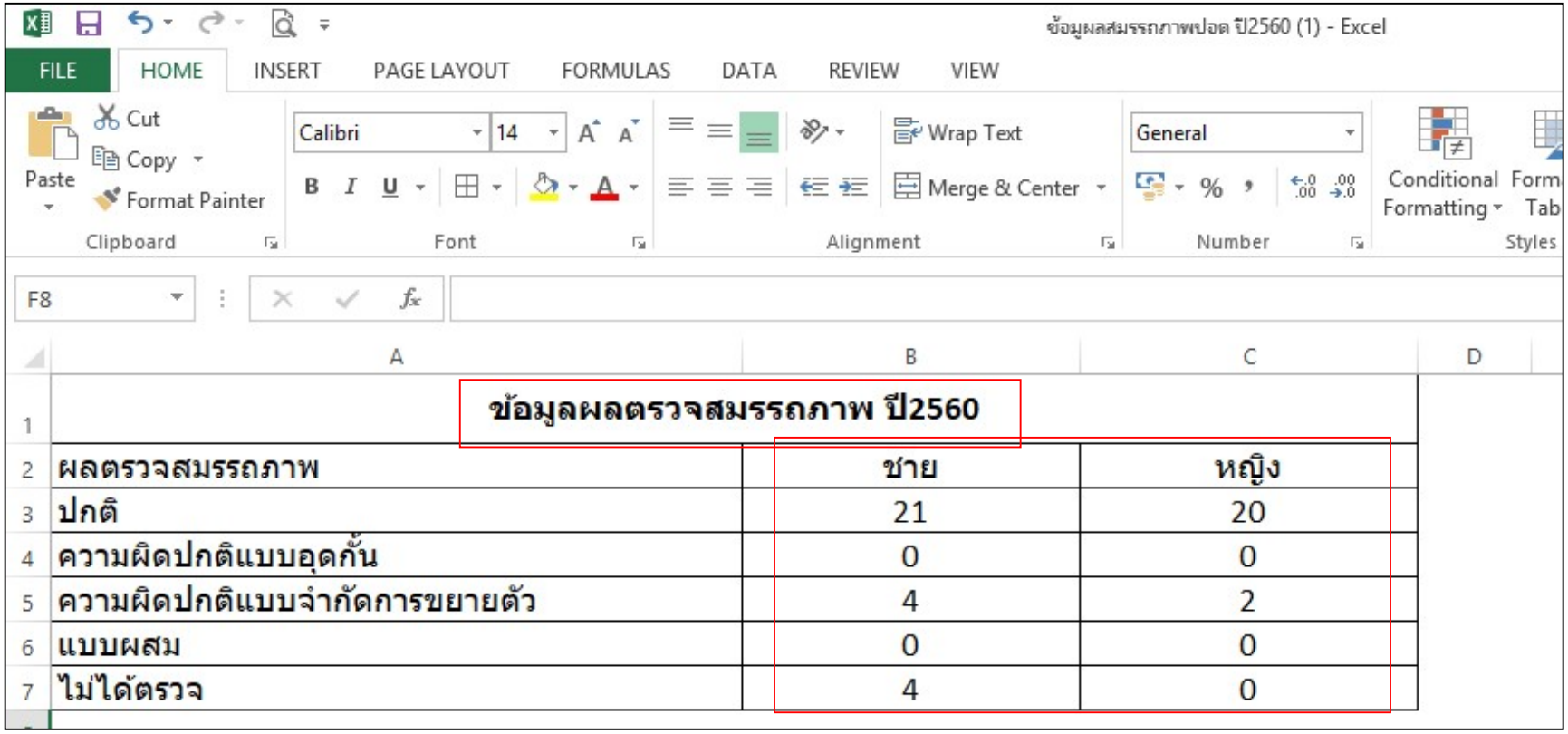
ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี > ข้อมูลรายงานเพศ (ชาย/หญิง)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)
จะปรากฏตารางข้อมูล > ดูข้อมูลรายงาน ตามปีที่เลือก และแสดงข้อมูลแยกตามเงื่อนไขที่เราต้องการเรียกดู
(ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามเพศ ชาย/หญิง)



รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel ได้โดยเลือก **กดปุ่มส่งออกเป็นไฟล์Excel**
(ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามเพศ ชาย/หญิง)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)



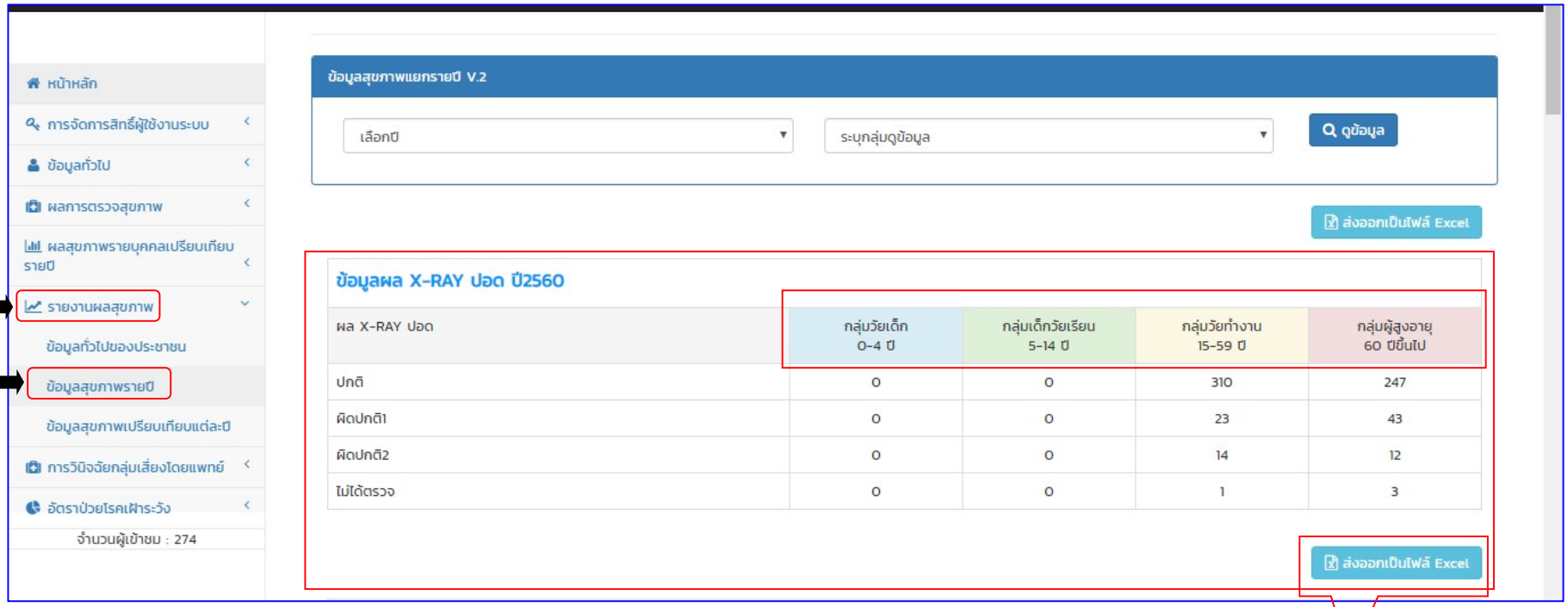
	A	B	C
1	ข้อมูลผลตรวจสมรรถภาพ ปี2560		
2	ผลตรวจสมรรถภาพ	ชาย	หญิง
3	ปกติ	21	20
4	ความผิดปกติแบบอุดกั้น	0	0
5	ความผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัว	4	2
6	แบบผสม	0	0
7	ไม่ได้ตรวจ	4	0

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามเพศ ชาย/หญิง)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

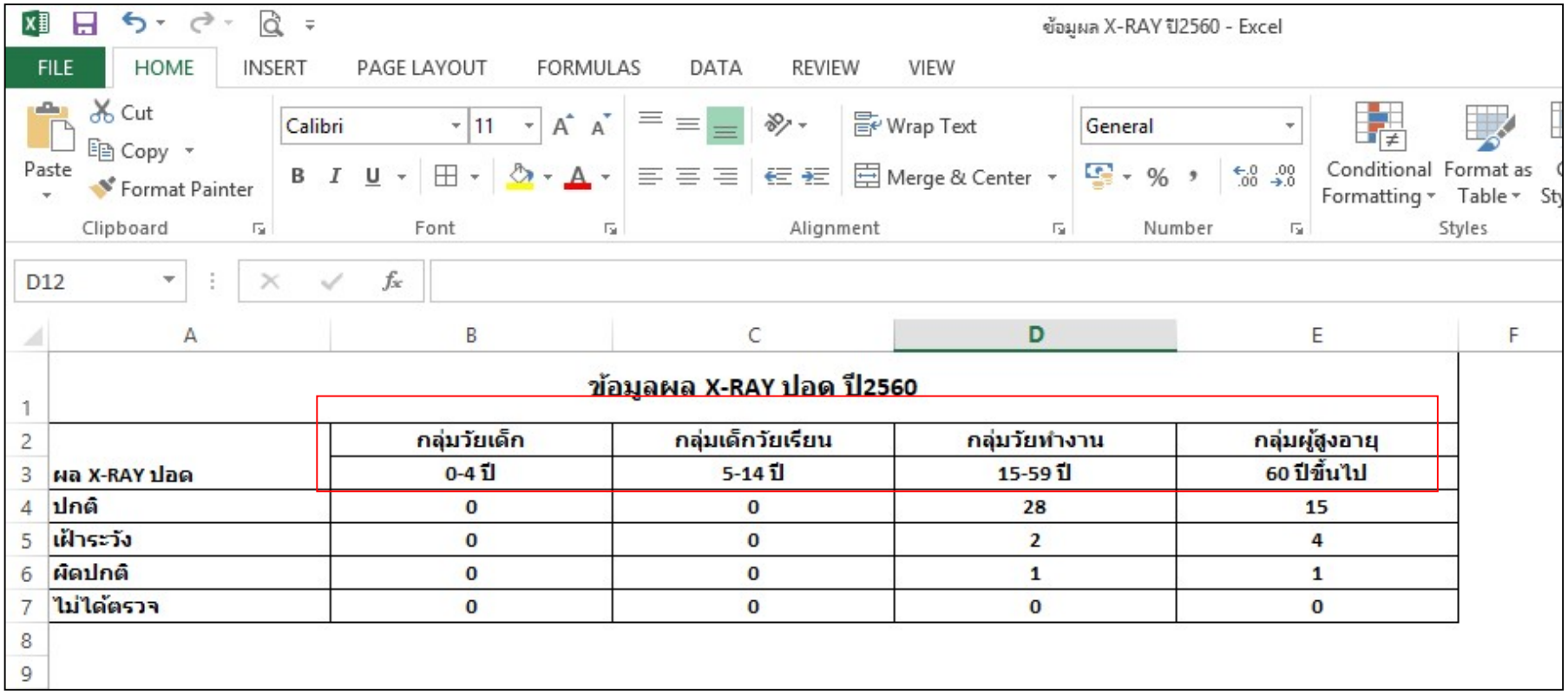
จะปรากฏตารางข้อมูล > ดูข้อมูลรายงาน ตามปีที่เลือก และแสดงข้อมูลแยกตามเงื่อนไขที่เราต้องการเรียกดู (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามกลุ่มอายุ)

- กลุ่มวัยเด็ก ๐-๔ ปี
- กลุ่มเด็กวัยเรียน ๕-๑๔ ปี
- กลุ่มวัยทำงาน ๑๕-๕๙ ปี
- กลุ่มผู้สูงอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป



รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel ได้โดยเลือก **กดปุ่มส่งออกเป็นไฟล์Excel** (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามเพศ กลุ่มอายุ)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)



ข้อมูลผล X-RAY ปอด ปี2560

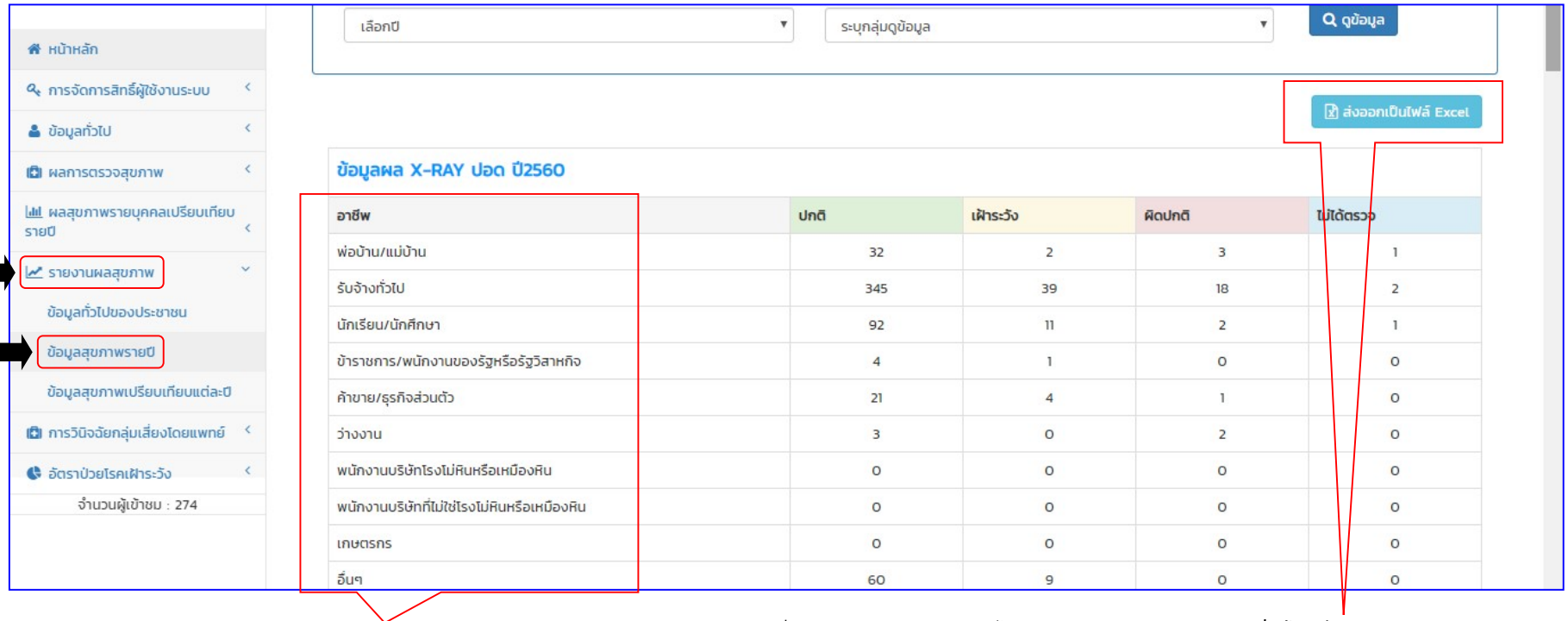
	กลุ่มวัยเด็ก	กลุ่มเด็กวัยเรียน	กลุ่มวัยทำงาน	กลุ่มผู้สูงอายุ
ผล X-RAY ปอด	0-4 ปี	5-14 ปี	15-59 ปี	60 ปีขึ้นไป
ปกติ	0	0	28	15
เฝ้าระวัง	0	0	2	4
ผิดปกติ	0	0	1	1
ไม่ได้ตรวจ	0	0	0	0

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามเพศ กลุ่มอายุ)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

จะปรากฏตารางข้อมูล > ดูข้อมูลรายงาน ตามปีที่เลือก และแสดงข้อมูลแยกตามเงื่อนไขที่เราต้องการเรียกดู (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามกลุ่มอาชีพ)

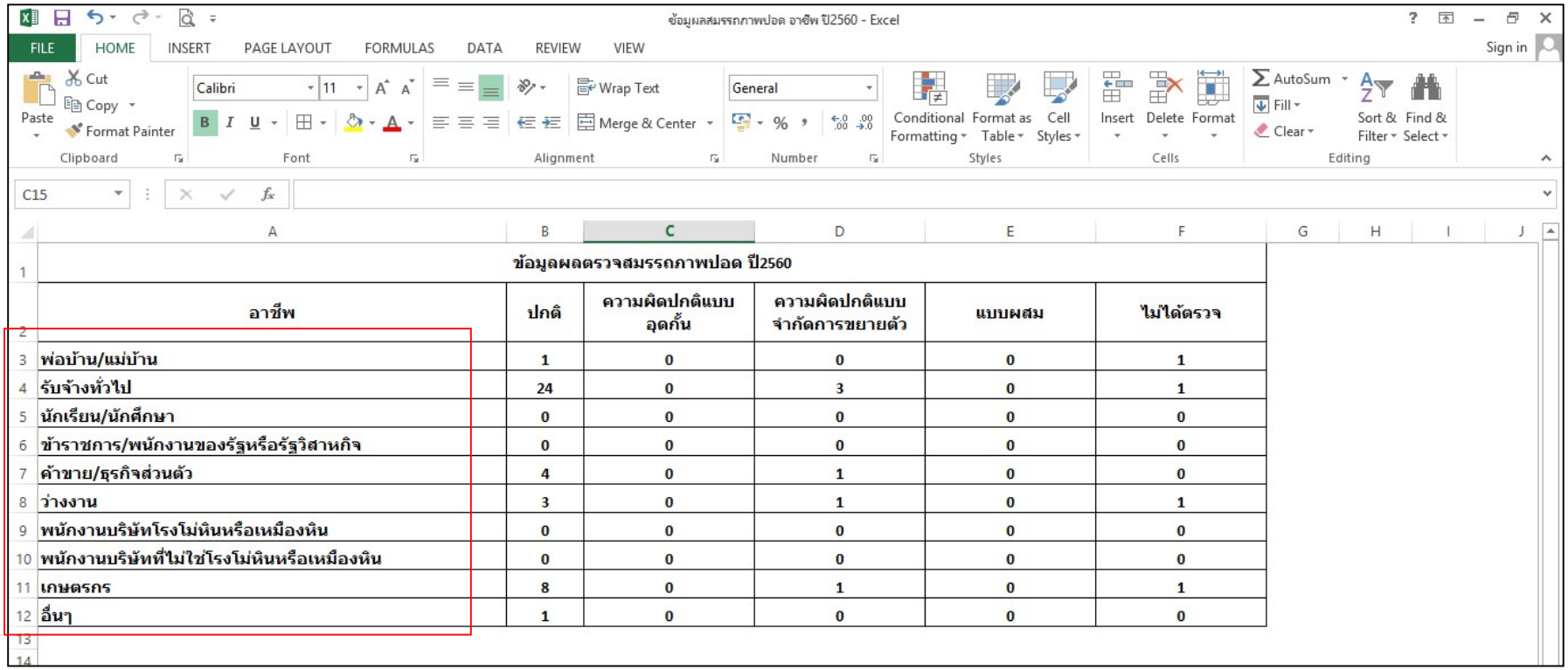
- พ่อบ้าน/แม่บ้าน
- นักเรียน/นักศึกษา
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- พนักงานบริษัทโรงโม่หินหรือเหมืองหิน
- เกษตรกร
- รับจ้างทั่วไป
- ข้าราชการ/พนักงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ
- ว่างงาน
- พนักงานบริษัทที่ไม่ใช่โรงโม่หินหรือเหมืองหิน
- อื่นๆ



อาชีพ	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ	ไม่ได้ตรวจ
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	32	2	3	1
รับจ้างทั่วไป	345	39	18	2
นักเรียน/นักศึกษา	92	11	2	1
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ	4	1	0	0
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	21	4	1	0
ว่างงาน	3	0	2	0
พนักงานบริษัทโรงโม่หินหรือเหมืองหิน	0	0	0	0
พนักงานบริษัทที่ไม่ใช่โรงโม่หินหรือเหมืองหิน	0	0	0	0
เกษตรกร	0	0	0	0
อื่นๆ	60	9	0	0

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel ได้โดยเลือก **กดปุ่มส่งออกเป็นไฟล์Excel** (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามกลุ่มอาชีพ)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)



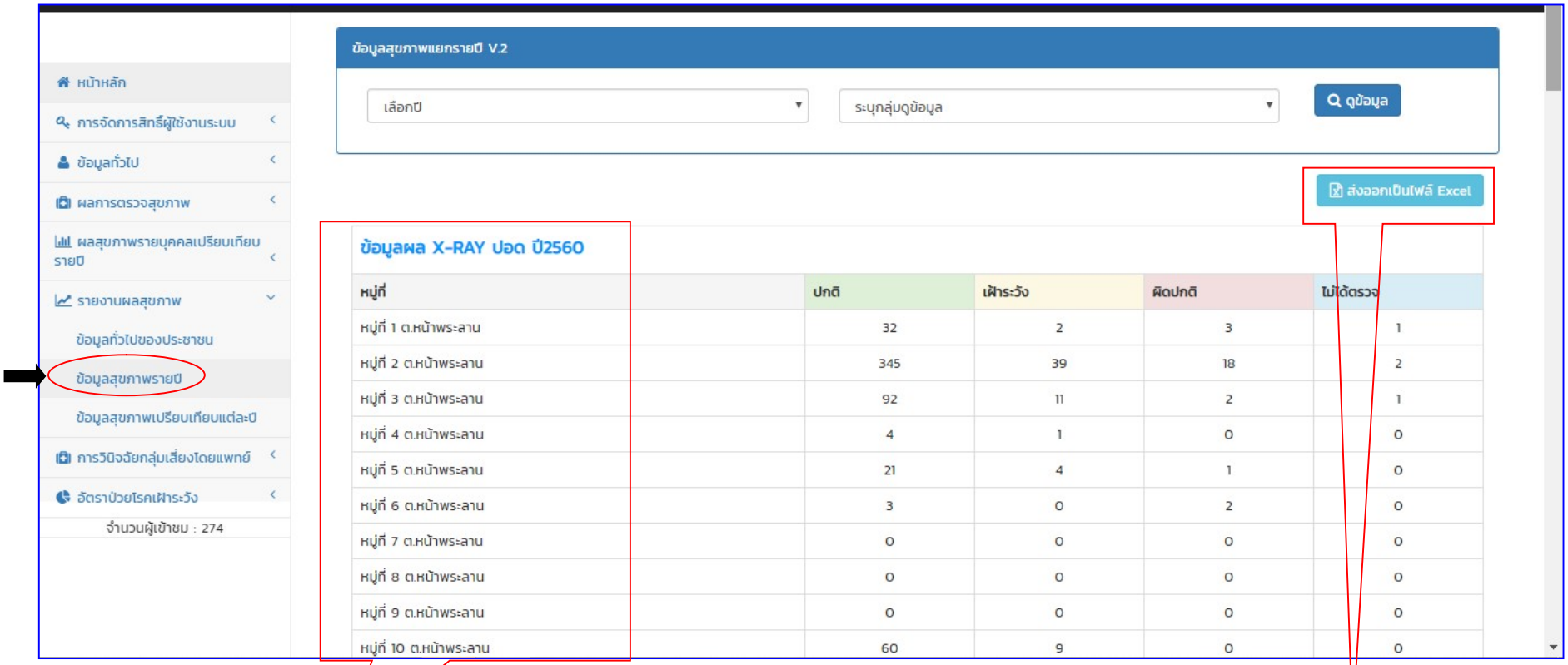
ข้อมูลผลตรวจสมรรถภาพปอด ปี2560

อาชีพ	ปกติ	ความผิดปกติแบบอุดกั้น	ความผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัว	แบบผสม	ไม่ได้ตรวจ
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	1	0	0	0	1
รับจ้างทั่วไป	24	0	3	0	1
นักเรียน/นักศึกษา	0	0	0	0	0
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ	0	0	0	0	0
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	4	0	1	0	0
ว่างงาน	3	0	1	0	1
พนักงานบริษัทโรงโม่หินหรือเหมืองหิน	0	0	0	0	0
พนักงานบริษัทที่ไม่ใช่โรงโม่หินหรือเหมืองหิน	0	0	0	0	0
เกษตรกร	8	0	1	0	1
อื่นๆ	1	0	0	0	0

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามกลุ่มอาชีพ)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

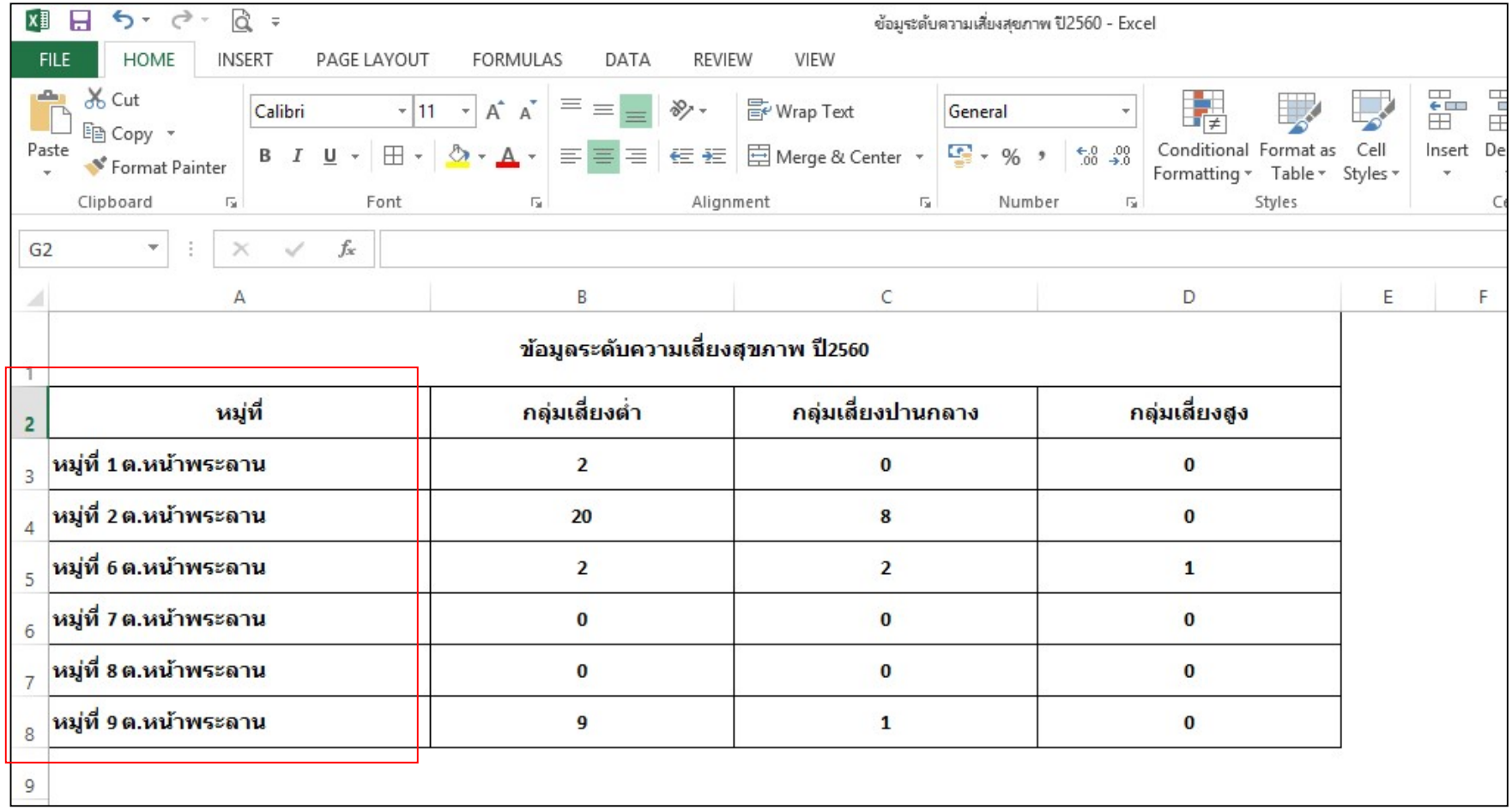
จะปรากฏตารางข้อมูล > ดูข้อมูลรายงาน ตามปีที่เลือก และแสดงข้อมูลแยกตามเงื่อนไขที่เราต้องการเรียกดู (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามหมู่บ้าน)



หมู่ที่	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ	ไม่ได้ตรวจ
หมู่ที่ 1 ต.หน้าพระลาน	32	2	3	1
หมู่ที่ 2 ต.หน้าพระลาน	345	39	18	2
หมู่ที่ 3 ต.หน้าพระลาน	92	11	2	1
หมู่ที่ 4 ต.หน้าพระลาน	4	1	0	0
หมู่ที่ 5 ต.หน้าพระลาน	21	4	1	0
หมู่ที่ 6 ต.หน้าพระลาน	3	0	2	0
หมู่ที่ 7 ต.หน้าพระลาน	0	0	0	0
หมู่ที่ 8 ต.หน้าพระลาน	0	0	0	0
หมู่ที่ 9 ต.หน้าพระลาน	0	0	0	0
หมู่ที่ 10 ต.หน้าพระลาน	60	9	0	0

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel ได้โดยเลือก **กดปุ่มส่งออกเป็นไฟล์Excel** (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามหมู่บ้าน)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี (ต่อ)

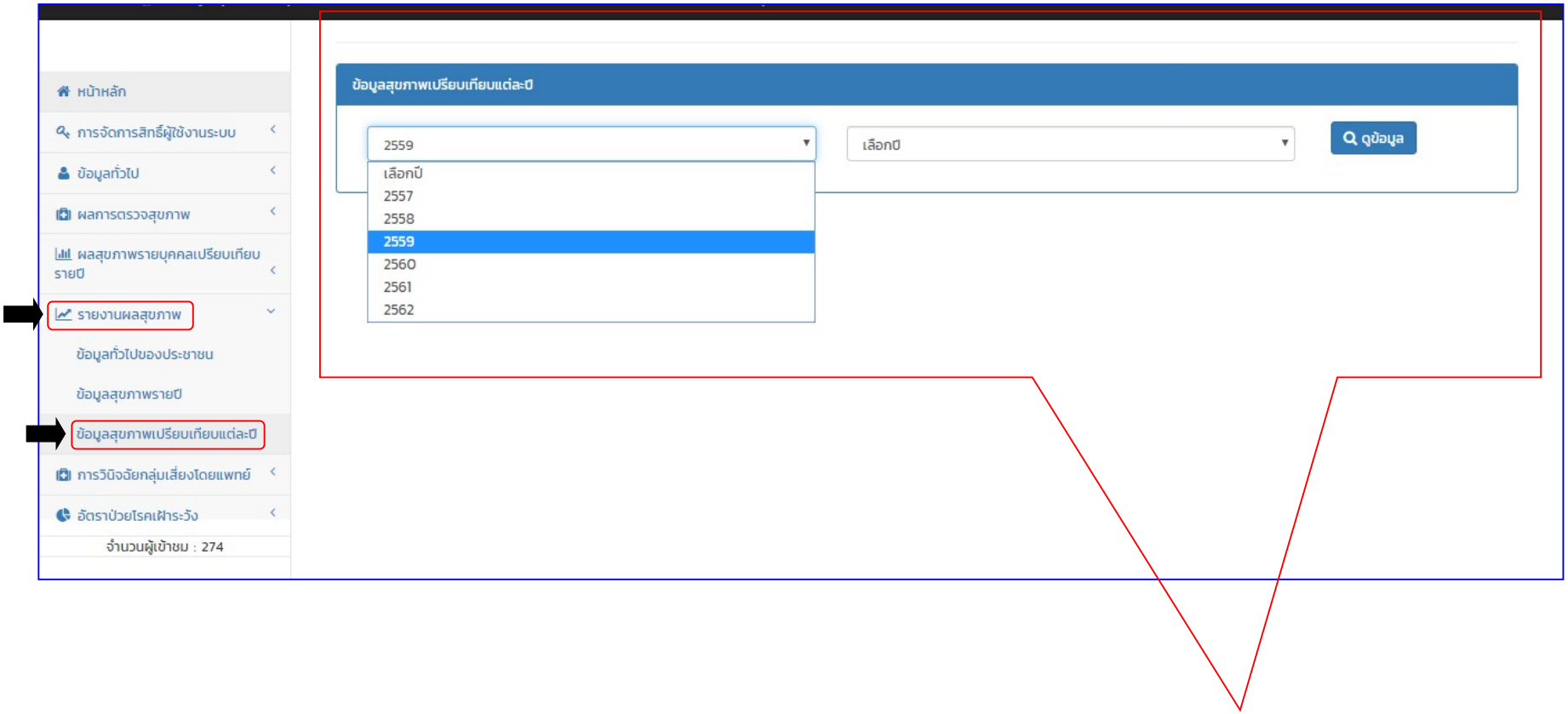


ข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ ปี2560

หมู่ที่	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง
หมู่ที่ 1 ต.หน้าพระลาน	2	0	0
หมู่ที่ 2 ต.หน้าพระลาน	20	8	0
หมู่ที่ 6 ต.หน้าพระลาน	2	2	1
หมู่ที่ 7 ต.หน้าพระลาน	0	0	0
หมู่ที่ 8 ต.หน้าพระลาน	0	0	0
หมู่ที่ 9 ต.หน้าพระลาน	9	1	0

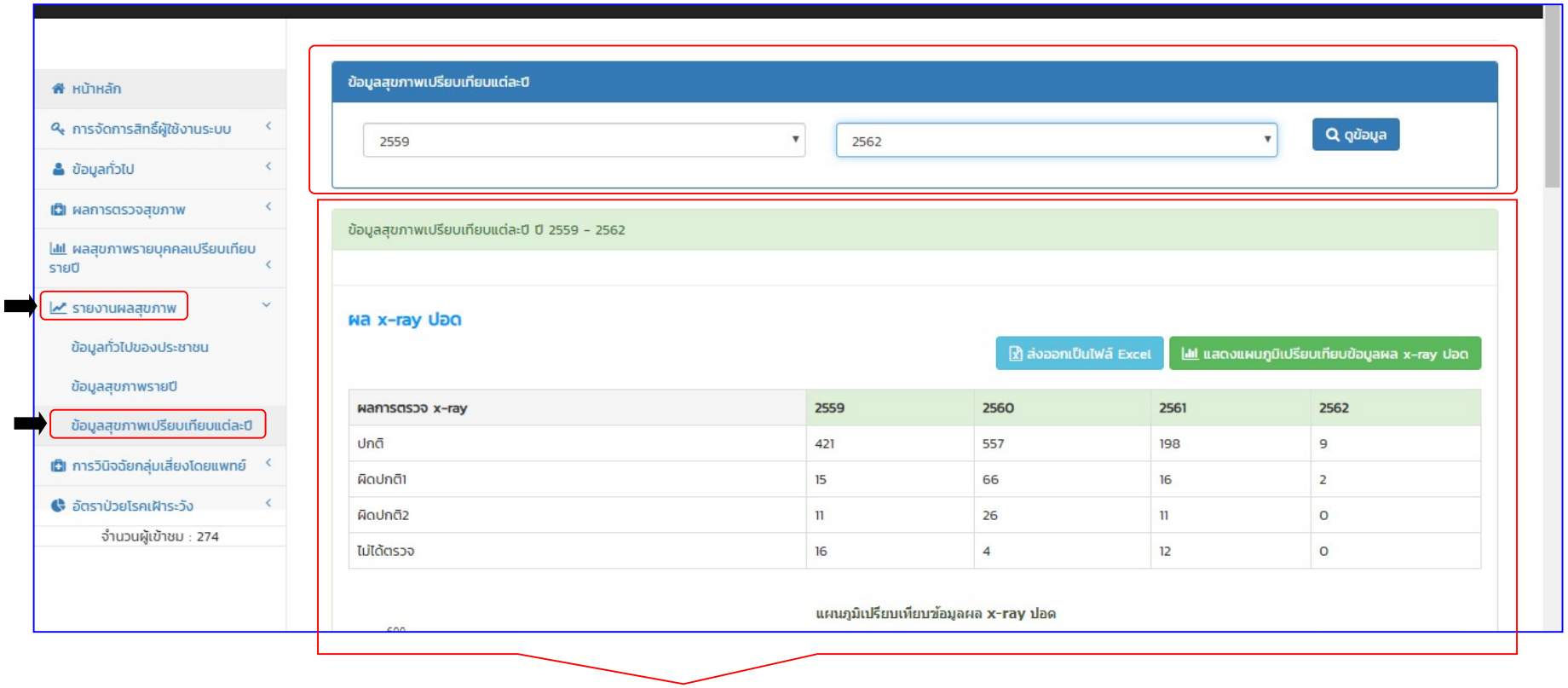
รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพแยกรายปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel (ตัวอย่าง เลือกแสดงข้อมูลปี ๒๕๖๐ แยกตามหมู่บ้าน)

(๓.๓) รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบแต่ปี



ในส่วนรายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบแต่ปี สามารถค้นหาตามปีที่ต้องการเปรียบเทียบ และกดเลือกดูข้อมูล

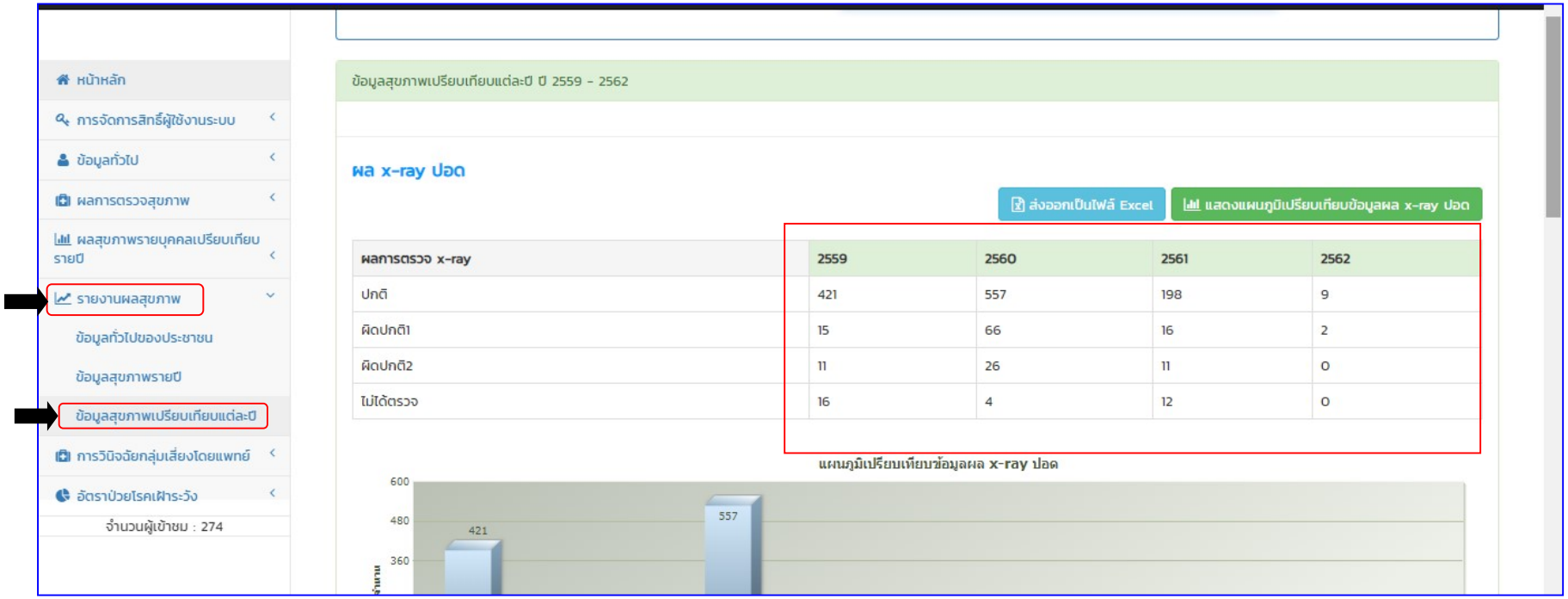
รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบแต่ปี (ต่อ)



จะปรากฏตารางข้อมูลปีที่เลือก แสดงข้อมูล (ตัวอย่างข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบปี๒๕๕๙-๒๕๖๒)

- ข้อมูลผล X-RAY ปอด ปี๒๕๕๙ - ๒๕๖๐
- ข้อมูลผลตรวจสมรรถภาพ ปี๒๕๕๙ - ๒๕๖๐
- ข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ ปี๒๕๕๙ - ๒๕๖๐

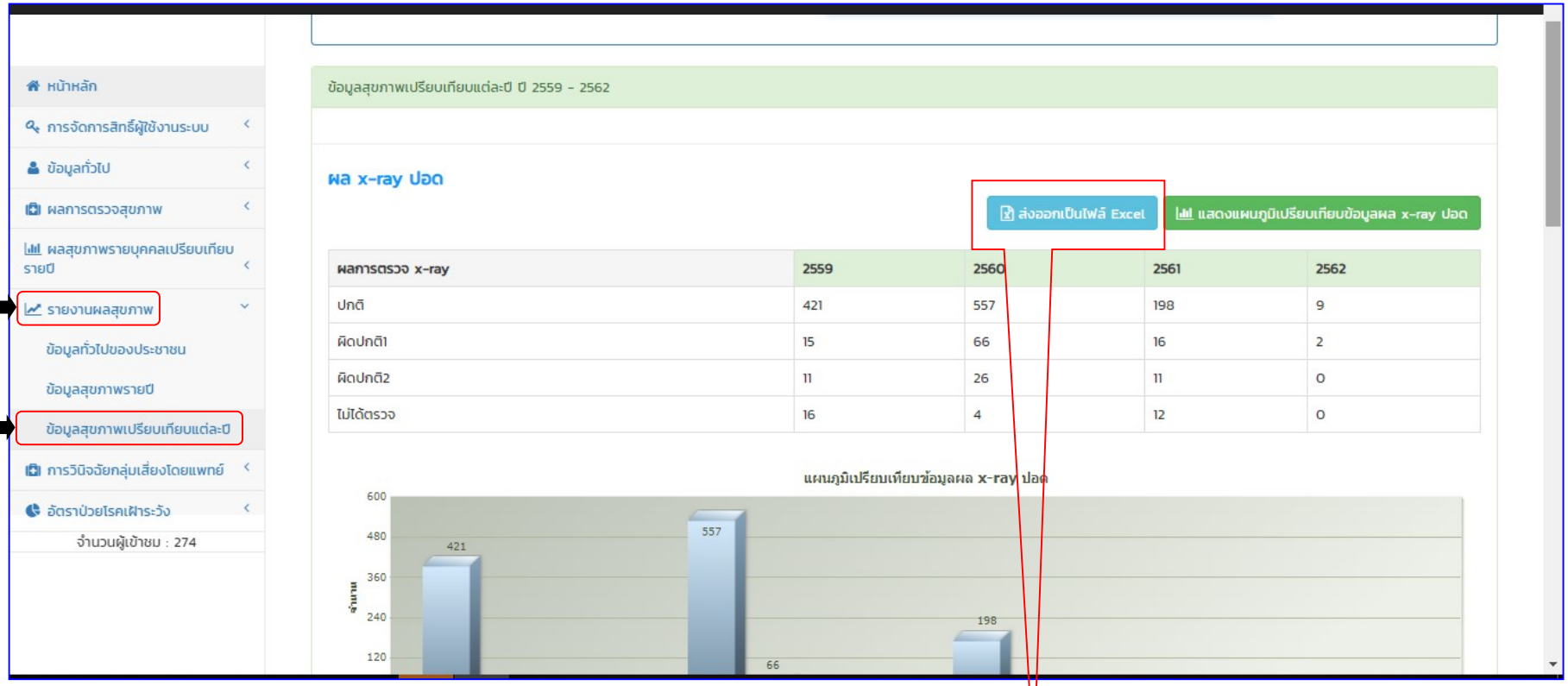
รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบแต่ปี (ต่อ)



ผลการตรวจ x-ray	2559	2560	2561	2562
ปกติ	421	557	198	9
ผิดปกติ1	15	66	16	2
ผิดปกติ2	11	26	11	0
ไม่ได้ตรวจ	16	4	12	0

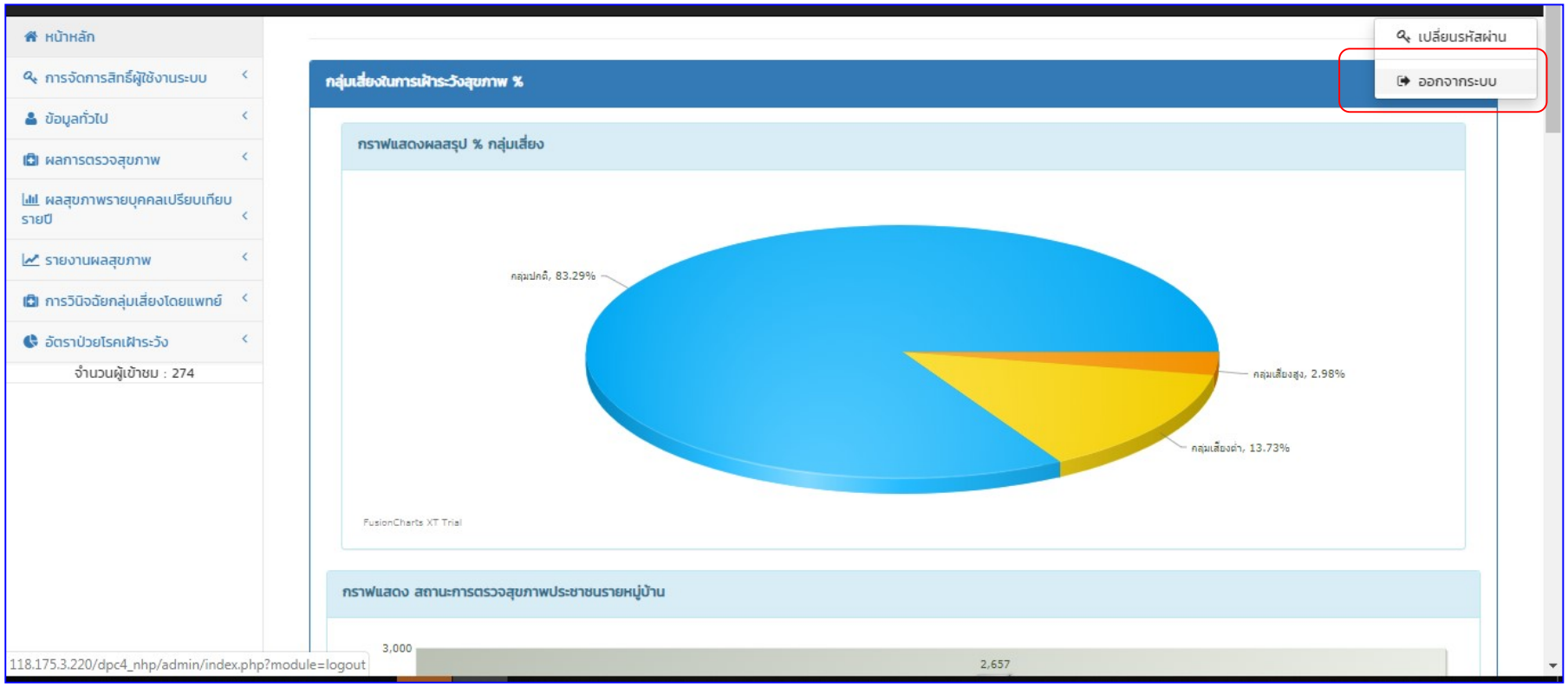
(ตัวอย่างข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบปี๒๕๕๙-๒๕๖๒)

รายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบแต่ปี (ต่อ)



ในส่วนของรายงานผลการตรวจสุขภาพ > ข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบแต่ปี สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel และ แสดงผลออกเป็นกราฟข้อมูลสุขภาพเปรียบเทียบปี๒๕๕๙-๒๕๖๒ > สามารถส่งออกเป็น Microsoft Excel ได้โดยเลือก **กดปุ่มส่งออกเป็นไฟล์Excel**

การออกจากระบบ >



เมื่อต้องการเลิกใช้งานโปรแกรม

คลิกเลือกที่ชื่อผู้ใช้งาน กดเลือก > ออกจากระบบ

แสดงข้อความ ออกจากระบบเรียบร้อย

วิธีการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

(โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐)

(สำหรับผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล)

สิทธิ์การใช้งานโปรแกรม

๑.เมนูข้อมูลทั่วไป
๒.เมนูผลการตรวจสุขภาพ
๓.เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี
๔.เมนูรายงานผลสุขภาพ
๕.เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์
(หมายเหตุ: เมนูที่๑, ๒, ๓, ๔ ใช้งานเหมือนผู้บันทึกข้อมูล เพิ่มเติม และเมนู๕)

User ผู้เรียกดู และแก้ไขข้อมูล (แพทย์ผู้ตรวจ)

หน้าที่ สามารถเรียกดูรายงานผลการตรวจสุขภาพรวมแต่ละปีดัง กลุ่ม๒. และสามารถเรียกดูข้อมูลรายบุคคล เช่น ภาพฟิล์ม X-ray ปอด พร้อมคำอธิบายผลความผิดปกติ เป็นต้น โดยเมื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้วสามารถแก้ไขข้อมูลได้ หน่วยงานเครือข่ายในกลุ่มนี้

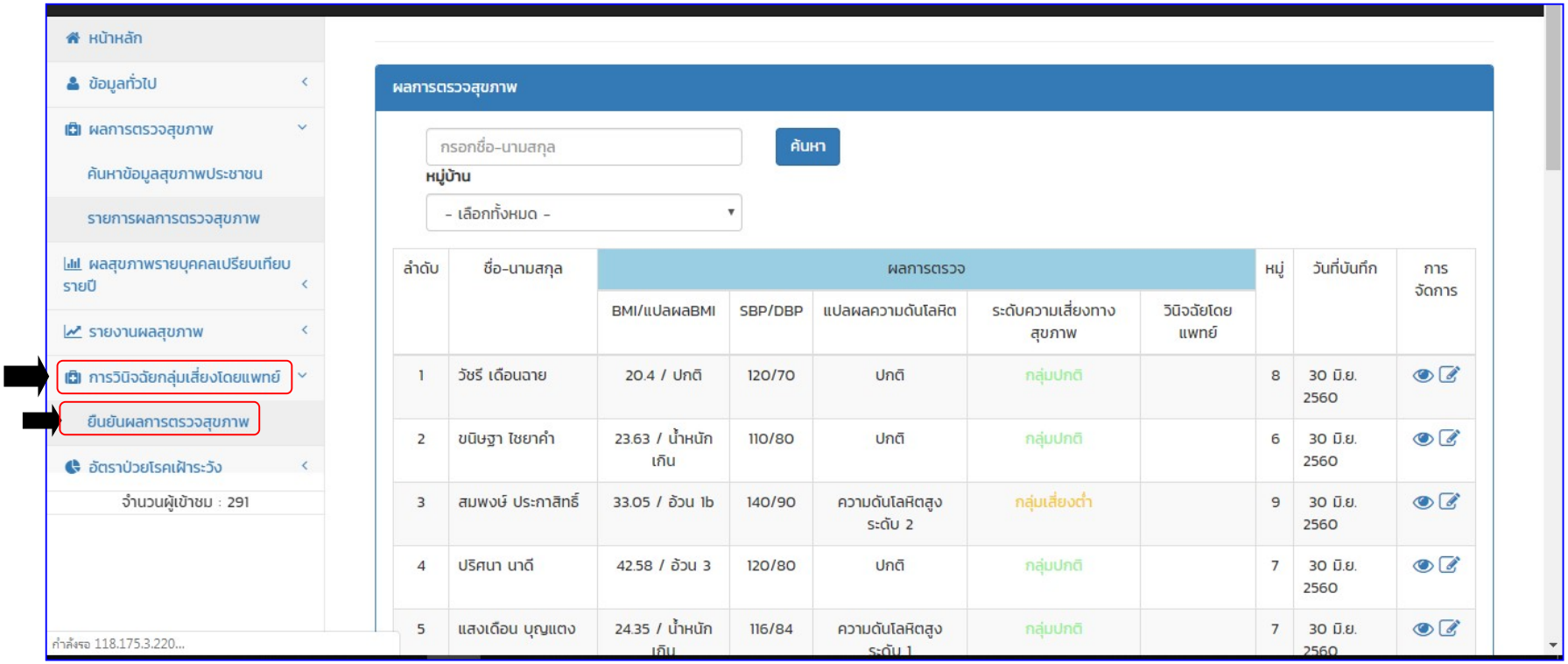
หน่วยงาน โรงพยาบาลสระบุรี
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพรลาน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจาน

๔.๖ วิธีการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralan ๔.๐ DDC smart detection)

<u>สำหรับผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล</u>

(๕) เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์

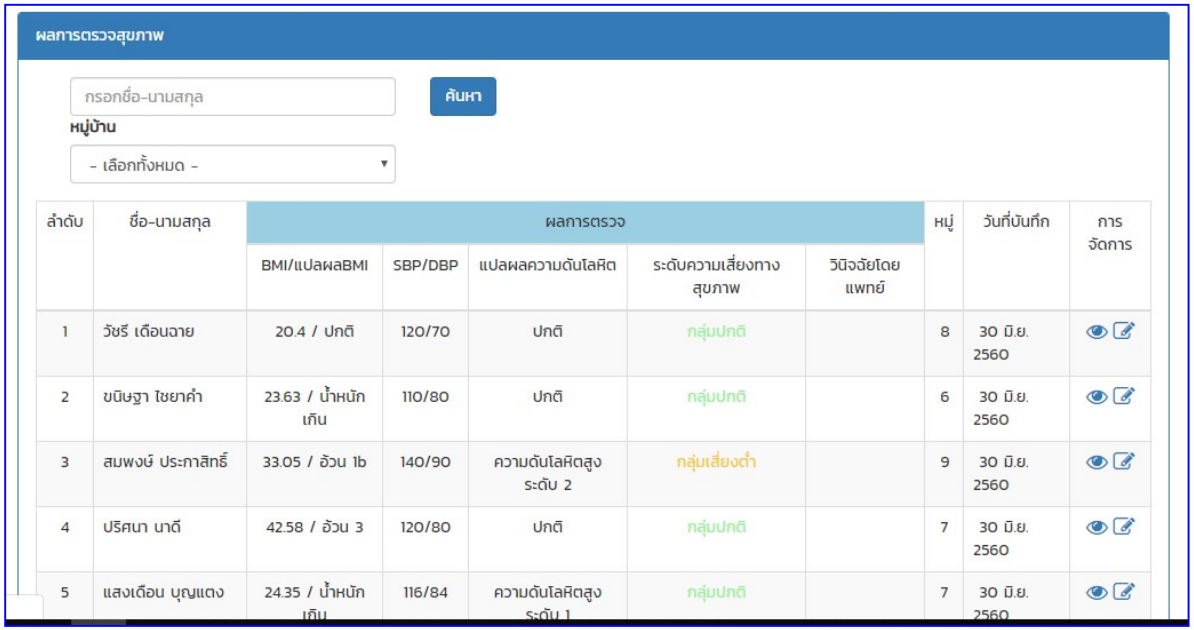
ผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล และ(แพทย์ผู้ตรวจ) สามารถเรียกดูข้อมูลในโปรแกรมจากเมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์



เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)

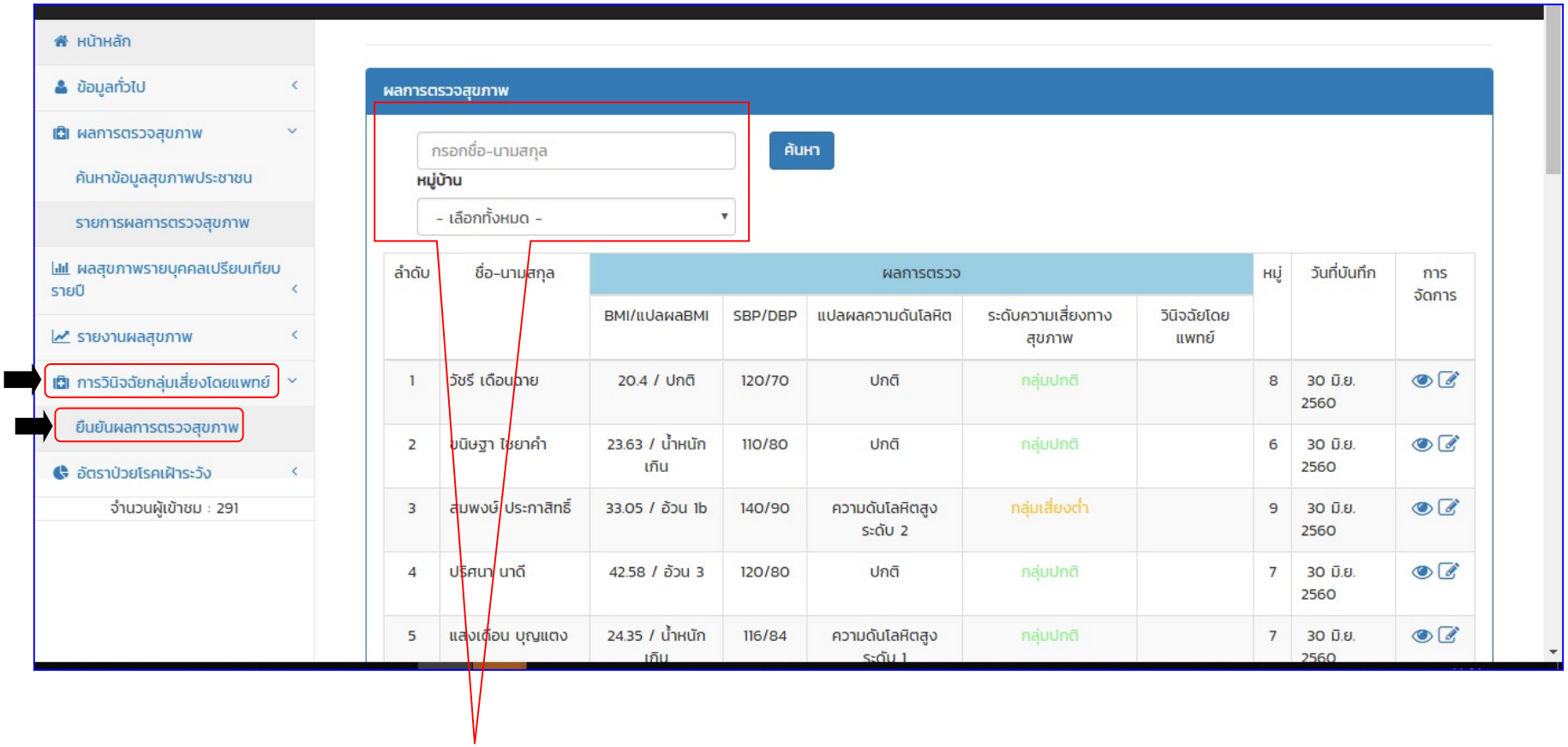
จะแสดงตารางข้อมูลรายชื่อผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

- ลำดับ
- ชื่อ นามสกุล ผู้ได้รับการจรวจ
- ผลการตรวจ แบ่งออกเป็น
  - BMI/แปแลผลBMI
  - SBP/DBP
  - แปลผลความดันโลหิต
  - ระดับความเสียงทางสุขภาพ
  - วินิจฉัยโดยแพทย์
- หมู่
- วันที่บันทึก
- การจัดการ



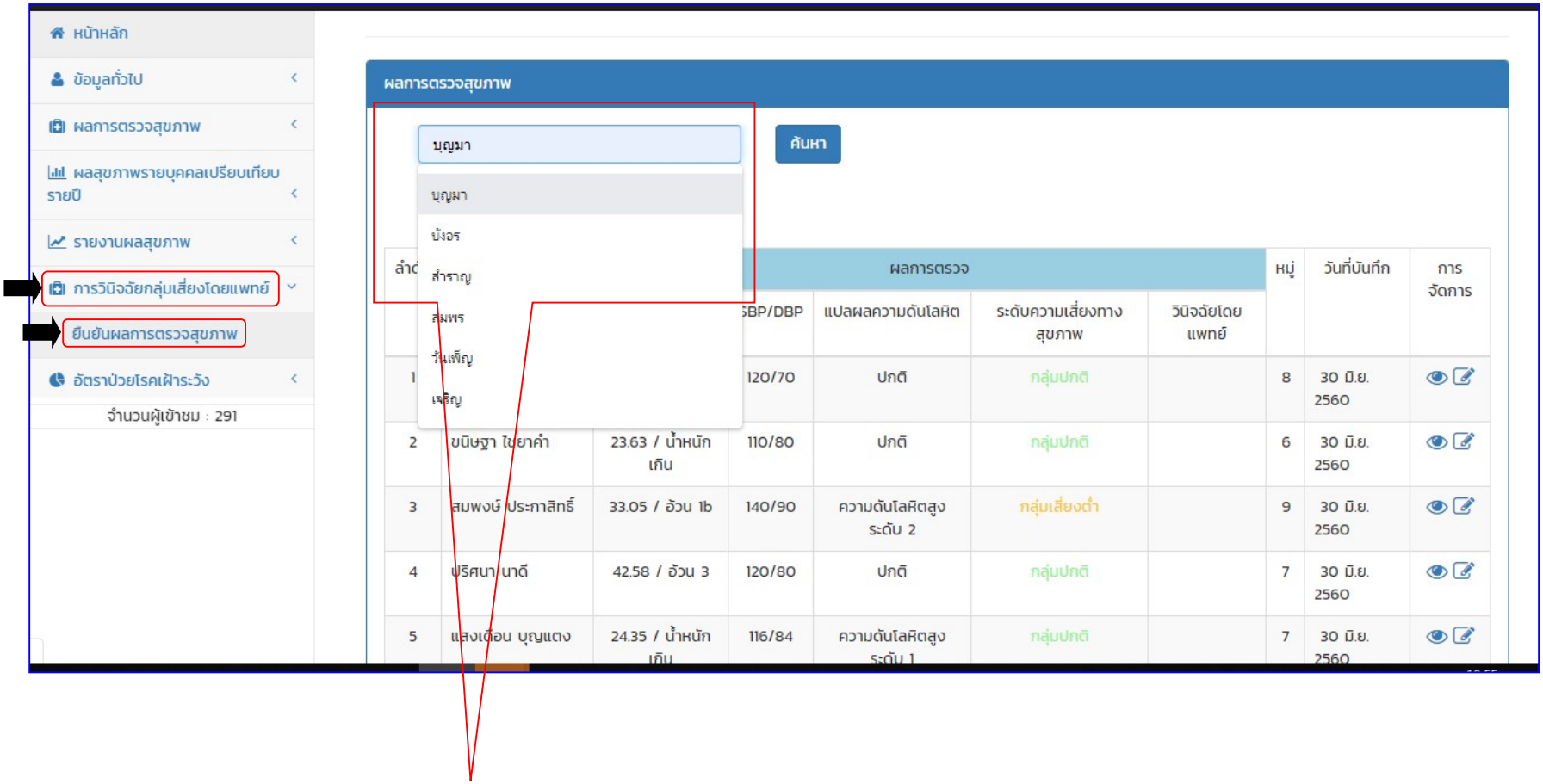
ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลการตรวจ					หมู่	วันที่บันทึก	การจัดการ
		BMI/แปลผลBMI	SBP/DBP	แปลผลความดันโลหิต	ระดับความเสี่ยงทางสุขภาพ	วินิจฉัยโดยแพทย์			
1	วัชรี เดือนฉาย	20.4 / ปกติ	120/70	ปกติ	กลุ่มปกติ		8	30 มิ.ย. 2560	
2	ขนิษฐา ไชยาคำ	23.63 / น้ำหนักเกิน	110/80	ปกติ	กลุ่มปกติ		6	30 มิ.ย. 2560	
3	สมพงษ์ ประกาสิทธิ์	33.05 / อ้วน 1b	140/90	ความดันโลหิตสูง ระดับ 2	กลุ่มเสี่ยงต่ำ		9	30 มิ.ย. 2560	
4	ปริศนา นาดี	42.58 / อ้วน 3	120/80	ปกติ	กลุ่มปกติ		7	30 มิ.ย. 2560	
5	แสงเดือน บุญแตง	24.35 / น้ำหนักเกิน	116/84	ความดันโลหิตสูง ระดับ 1	กลุ่มปกติ		7	30 มิ.ย. 2560	

เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)



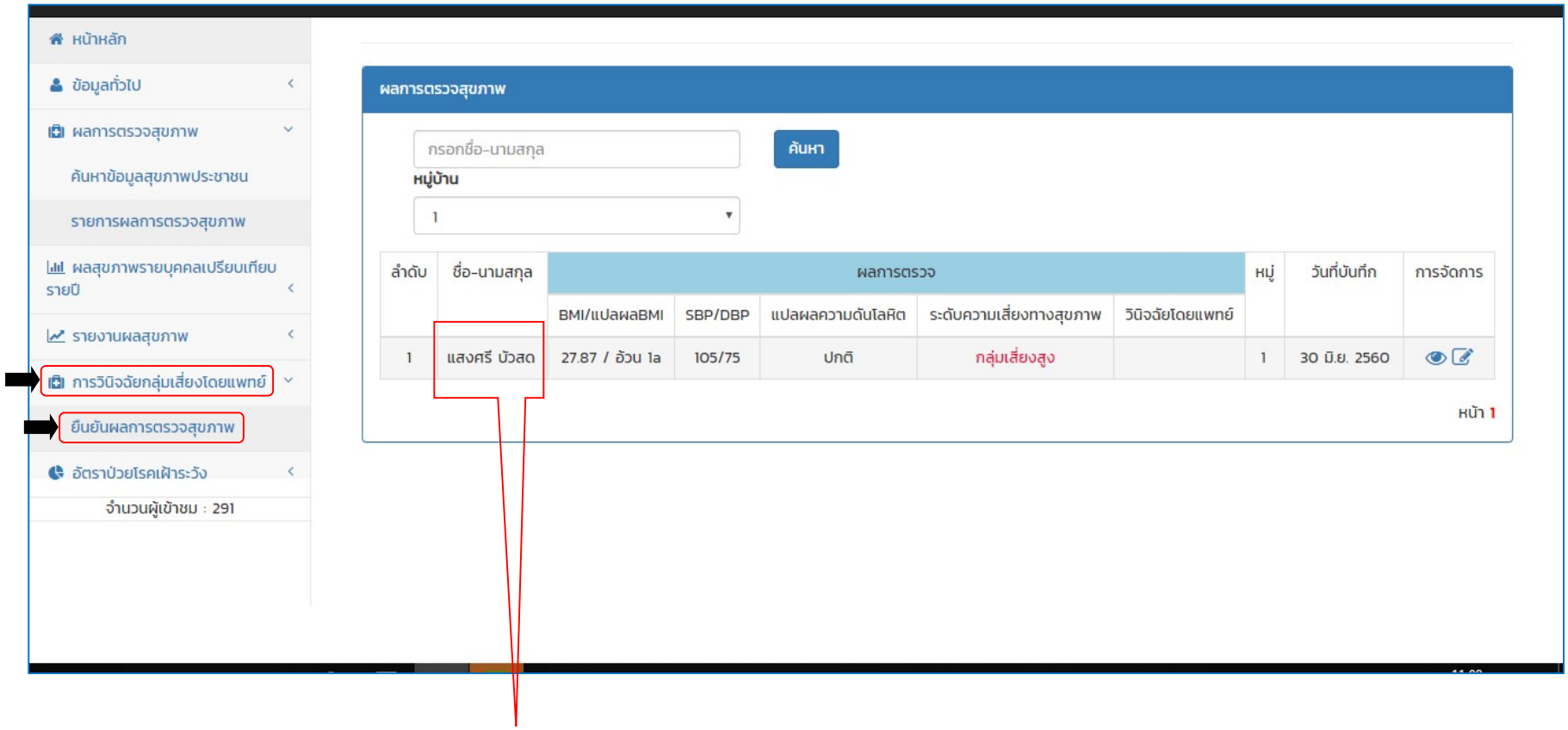
ผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล และ(แพทย์ผู้ตรวจ) สามารถค้นหา ชื่อ ผู้ที่ได้รับการตรวจสุขภาพ ในเมนูรายงานผลการตรวจสุขภาพ ในช่องค้นหาตามชื่อ (เฉพาะบุคคล) ตามหมู่ที่ผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพอยู่ และเลือกกด **ปุ่มค้นหา** ดังภาพ

เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)



จะแสดงตารางข้อมูลรายชื่อ (เฉพาะบุคคล) ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

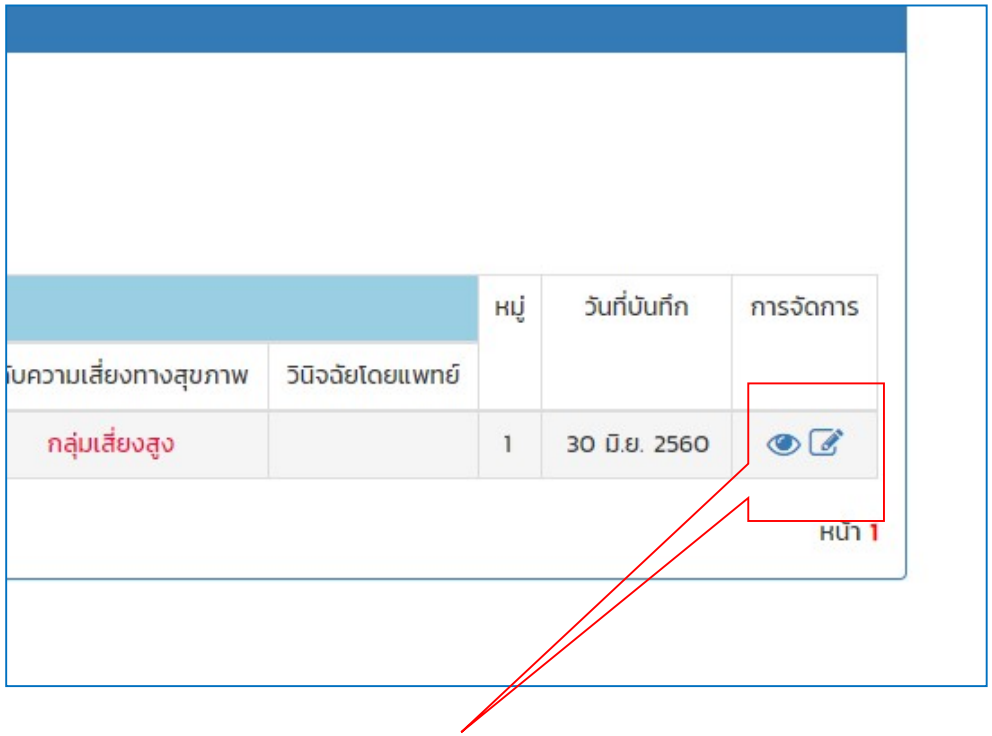
เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)



ผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล และ(แพทย์ผู้ตรวจ) สามารถแก้ไขข้อมูลโดยการค้นหา ชื่อ (เฉพาะบุคคล) ผู้ที่ได้รับการตรวจสุขภาพ เพื่อทำการเรียกดูตรวจสอบข้อมูล หรือปรับแก้ไขข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)

ผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล และ(แพทย์ผู้ตรวจ) สามารถแก้ไขข้อมูลโดยการค้นหา ชื่อ (เฉพาะบุคคล) ผู้ที่ได้รับการตรวจสุขภาพ เพื่อทำการเรียกดู ตรวจสอบข้อมูล หรือปรับแก้ไขข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ ดังสัญลักษณ์ที่ปรากฏในช่องการจัดการ

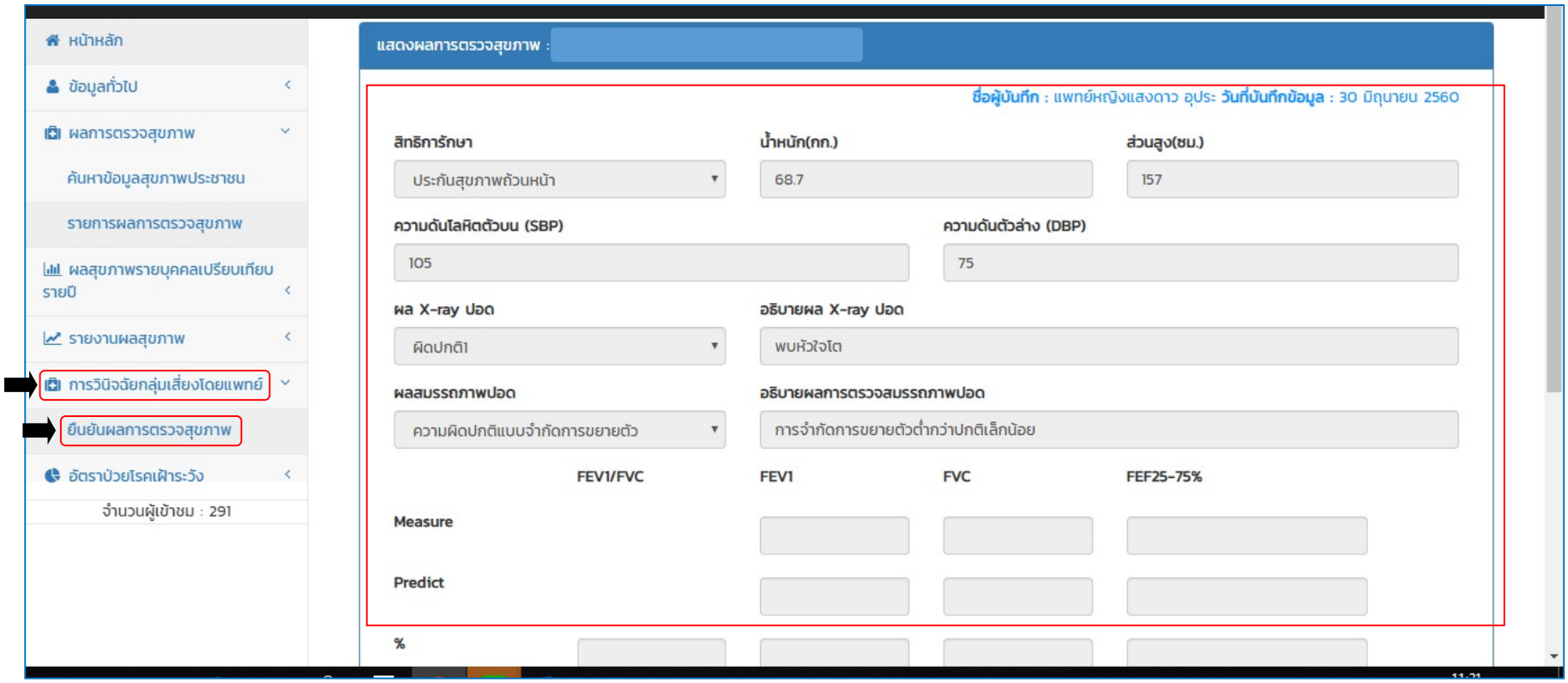


การเรียกดู ตรวจสอบข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

ปรับแก้ไขข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

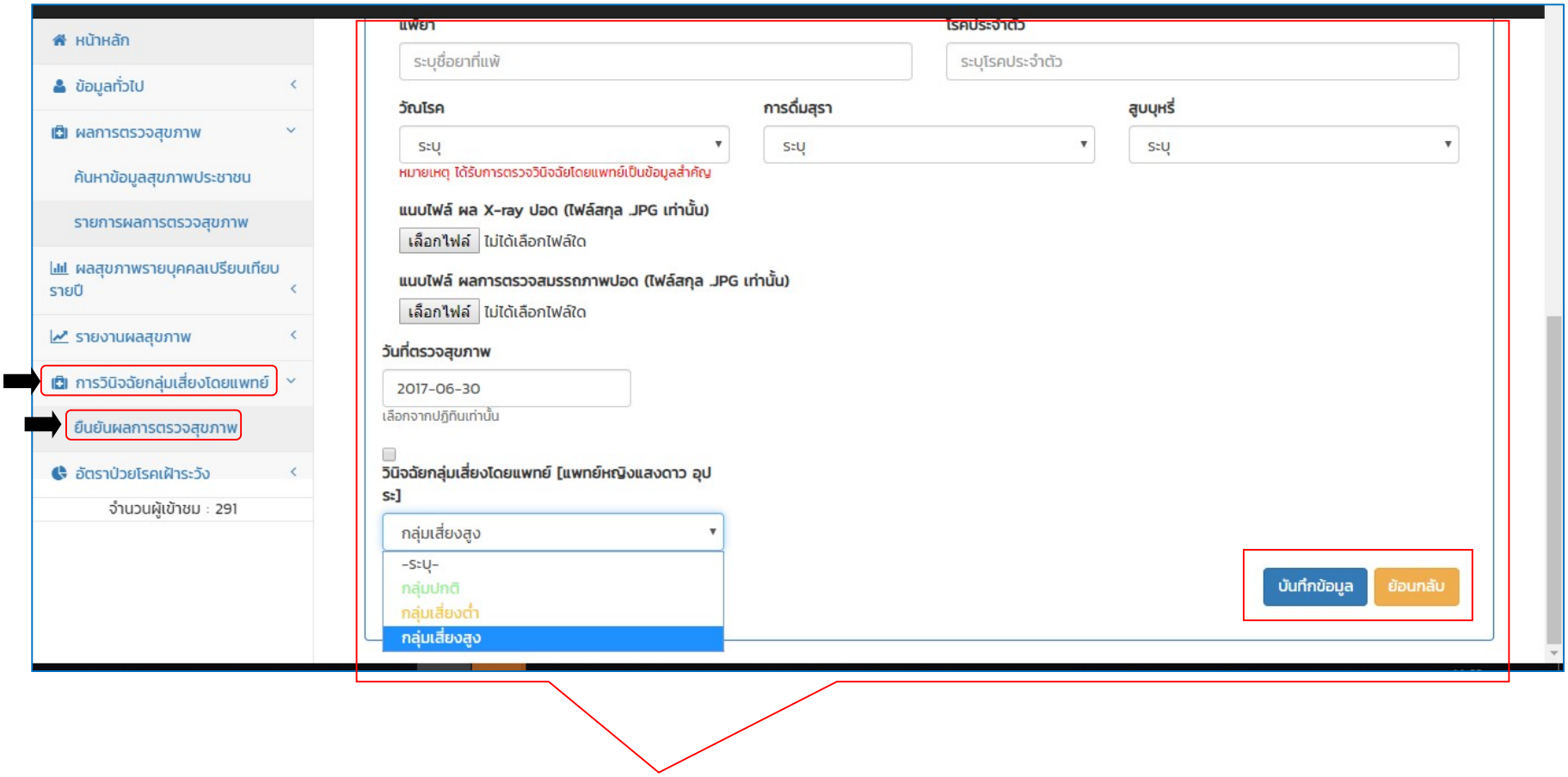
เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)

ผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล และ(แพทย์ผู้ตรวจ) สามารถเรียกดู ตรวจสอบข้อมูล และปรับแก้ไขข้อมูล ผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ



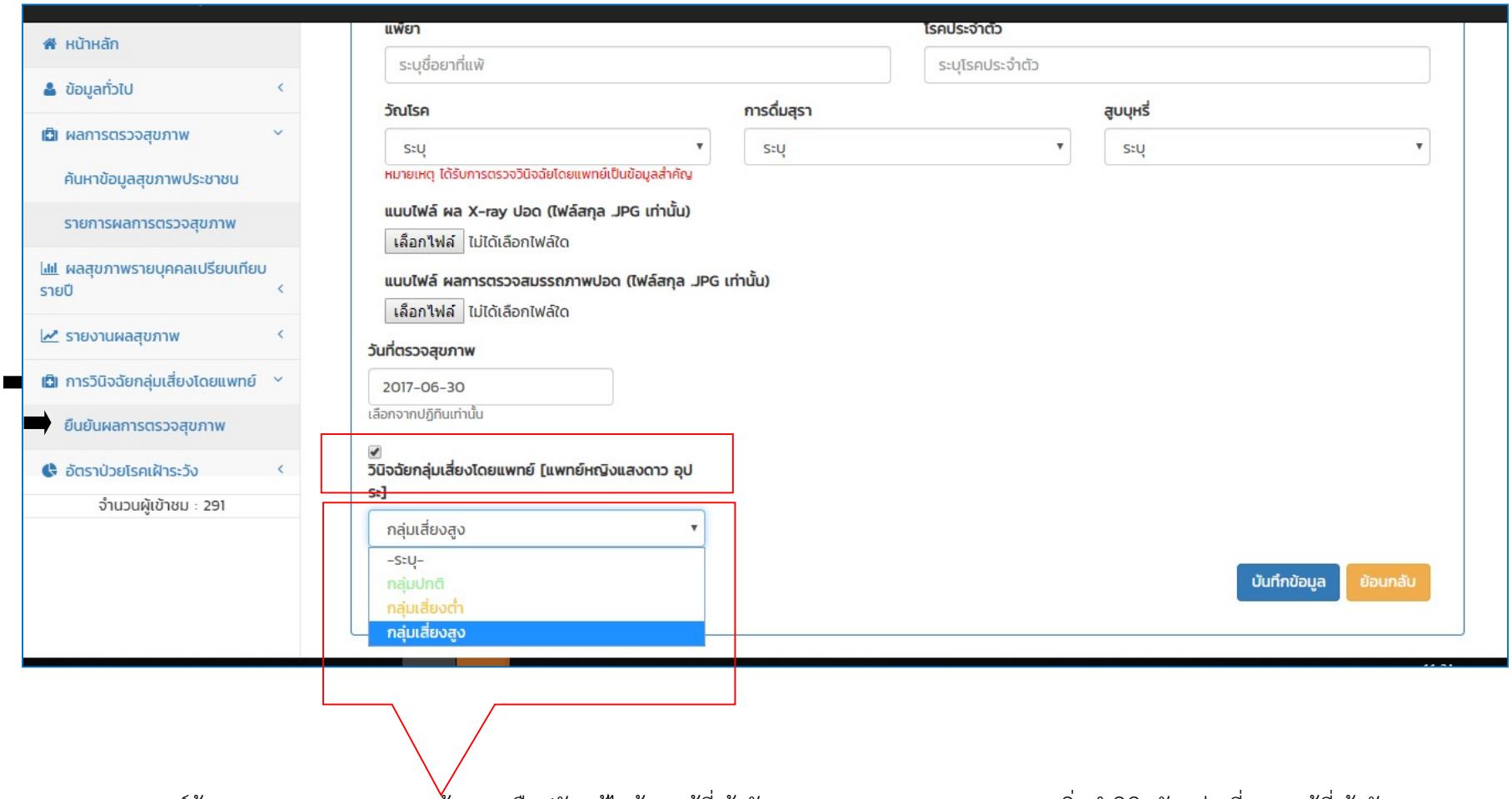
ผู้เรียกดู และแก้ไขข้อมูล และแพทย์ผู้ตรวจ > ปรับแก้ไขข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)



ผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล และ(แพทย์ผู้ตรวจ) > ปรับแก้ไขข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ เมื่อปรับแก้ไขเสร็จแล้วกด **ปุ่มบันทึกข้อมูล** หรือ **กดปุ่มย้อนกลับ** เพื่อเข้าสู่หน้าหลัก

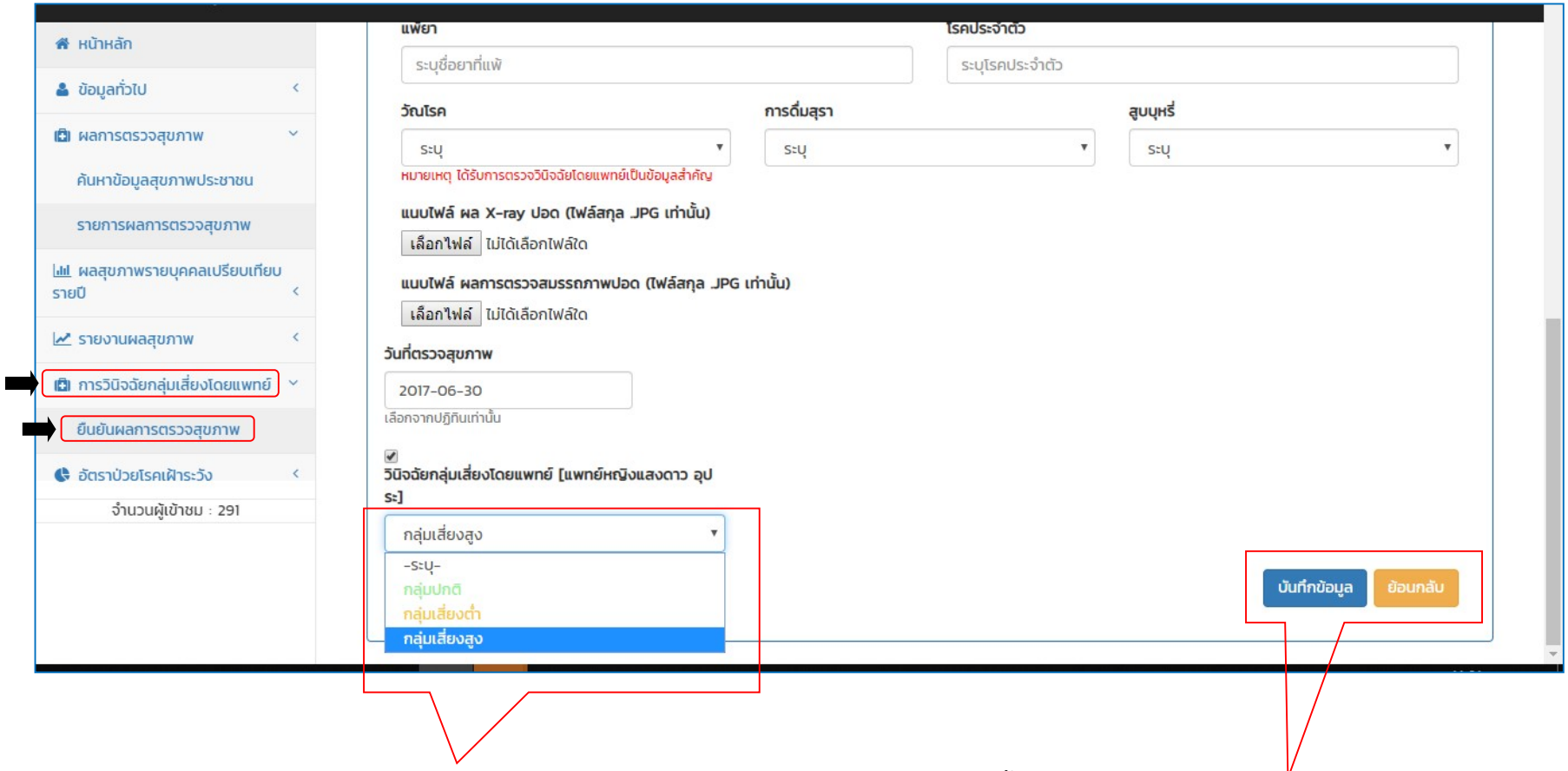
เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)



** แพทย์ผู้ตรวจ สามารถ ตรวจสอบข้อมูล หรือปรับแก้ไขข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ และสามารถเพิ่มคำวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงของผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

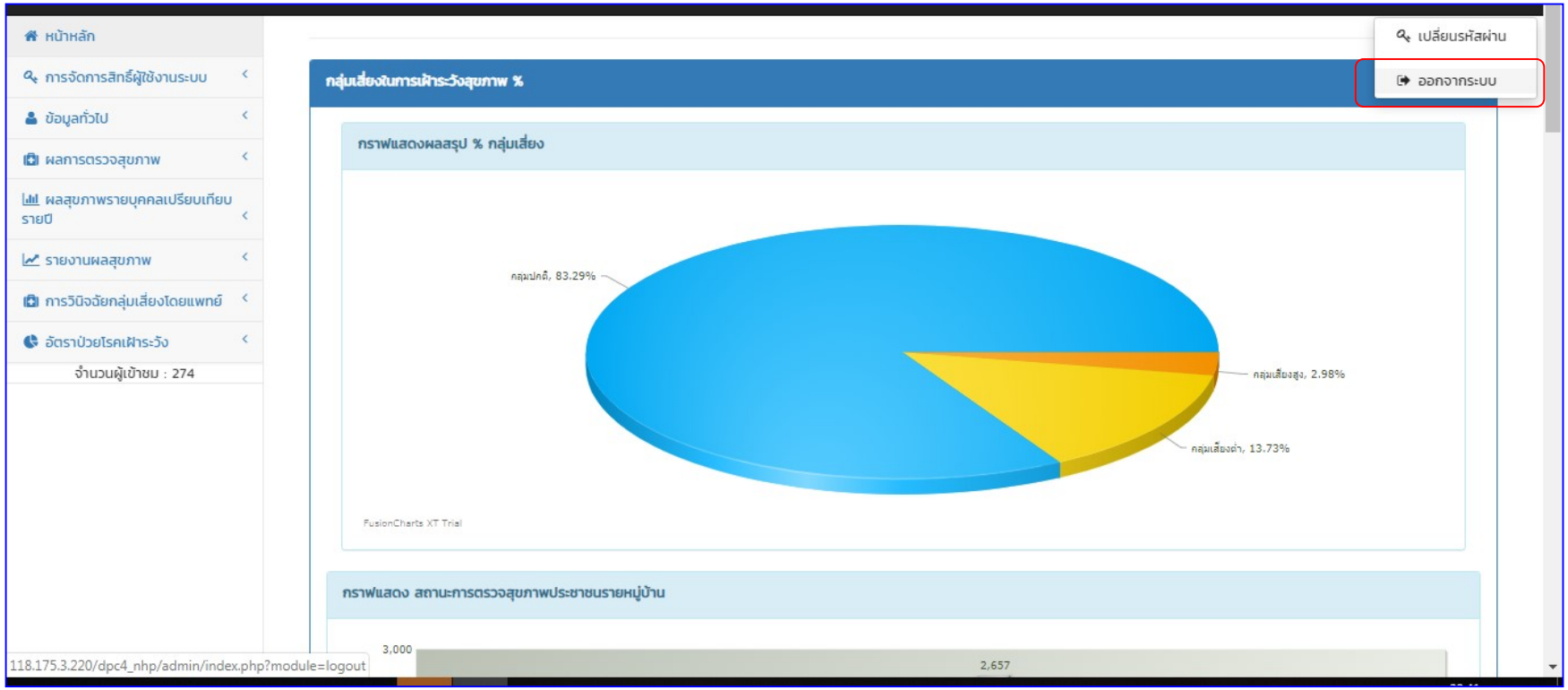
โดยแพทย์ (เท่านั้น) เป็นผู้คลิ้กเครื่องหมายในช่อง เพื่อยืนยันผลการตรวจ ของผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ ที่มีข้อมูลถูกครบถ้วน

เมนูการวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์ (ต่อ)



หลังจากผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล และ(แพทย์ผู้ตรวจ) ตรวจสอบข้อมูลแล้ว **กดปุ่มบันทึกข้อมูล** เพื่อเสร็จสิ้น หรือเลือกกด **ปุ่มย้อนกลับ** เพื่อเข้าสู่เมนูหลัก

การออกจากระบบ >



เมื่อต้องการเลิกใช้งานโปรแกรม

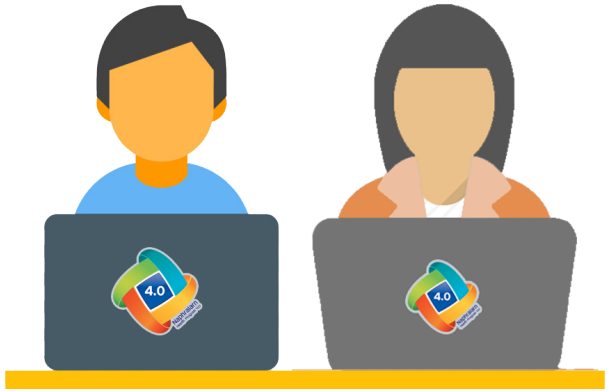
คลิกเลือกที่ชื่อผู้ใช้งาน กดเลือก > ออกจากระบบ

แสดงข้อความ ออกจากระบบเรียบร้อย

วิธีการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

(โปรแกรม Naphralarn Health Program ๔.๐)

(สำหรับผู้เรียกดูข้อมูล)



สิทธิ์การใช้งานโปรแกรม

๑.เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี

๒.เมนูรายงานผลสุขภาพ

(หมายเหตุ : เมนูที่ ๒, ใช้งานเหมือนผู้บันทึกข้อมูล เพิ่มเติม เมนูที่๑)

User ผู้เรียกดูข้อมูล

หน้าที่ สามารถเรียกดูรายงานผลการตรวจสุขภาพภาพรวมแต่ละปี ตามเงื่อนไขในการเลือกดู ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ หมู่บ้าน ผลการX-rayปอด ผลการตรวจสมรรถภาพปอด ระดับกลุ่มเสี่ยง

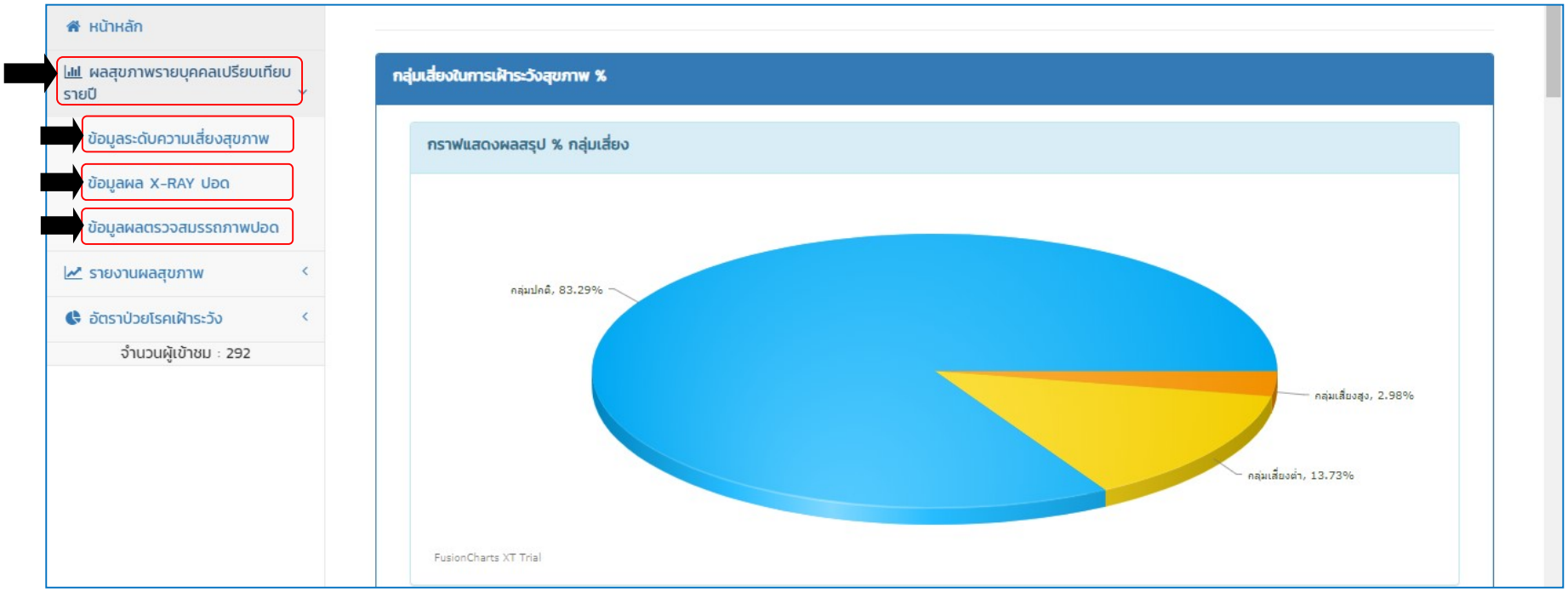
หน่วยงาน
- ศูนย์อนามัยที่ ๔ สระบุรี
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี
- สำนักงานเทศบาลตำบลหน้าพระลาน
- องค์การบริการส่วนตำบลหน้าพระลาน

๔.๗ วิธีการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

(Naphralan ๔.๐ DDC smart detection)

<u>สำหรับผู้เรียกดูข้อมูล</u>

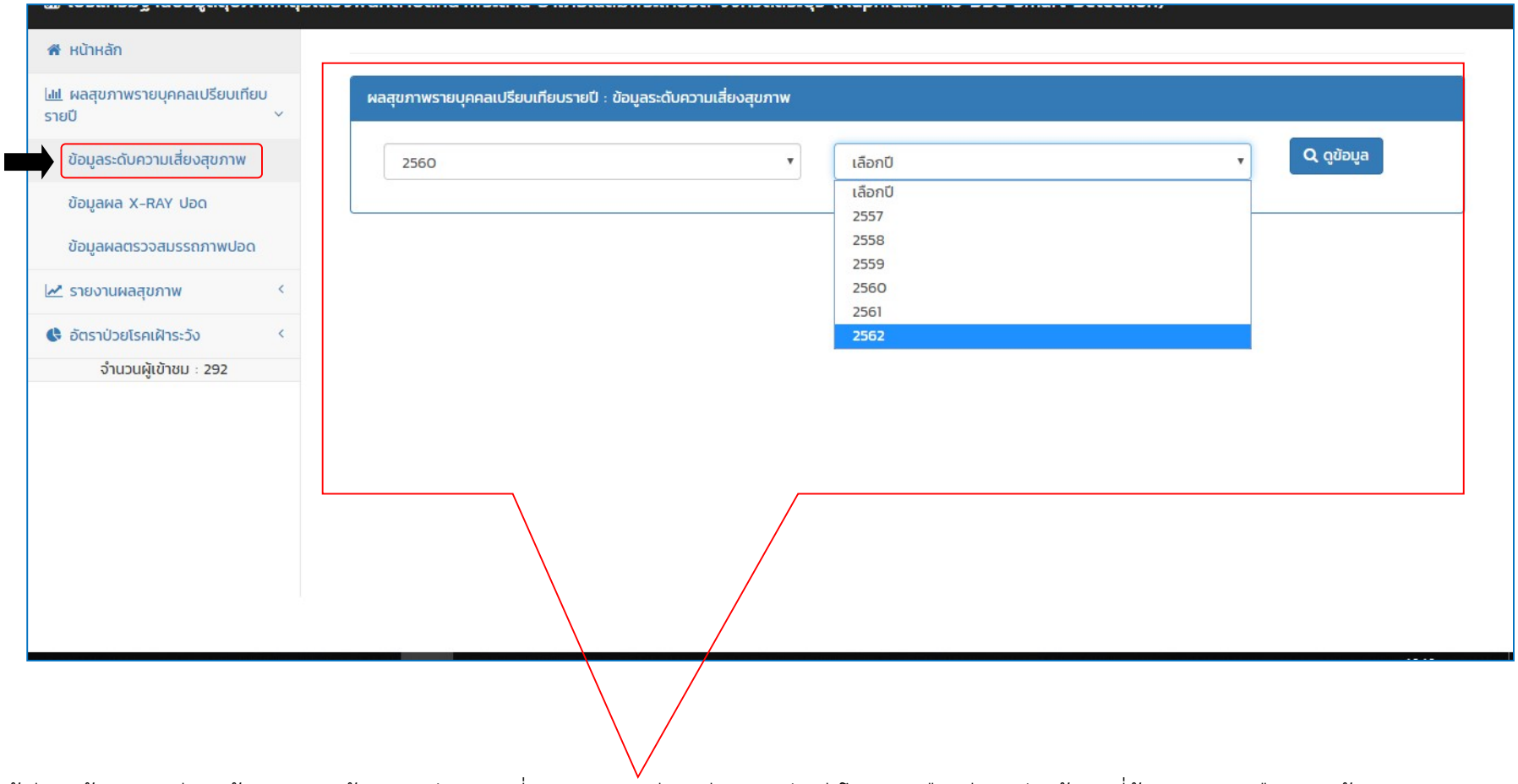
(๑) เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี



เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ **ผู้เรียกดูข้อมูล** สามารถเรียกดูรายงานผลสุขภาพ ตามเงื่อนไขในการเลือกดู

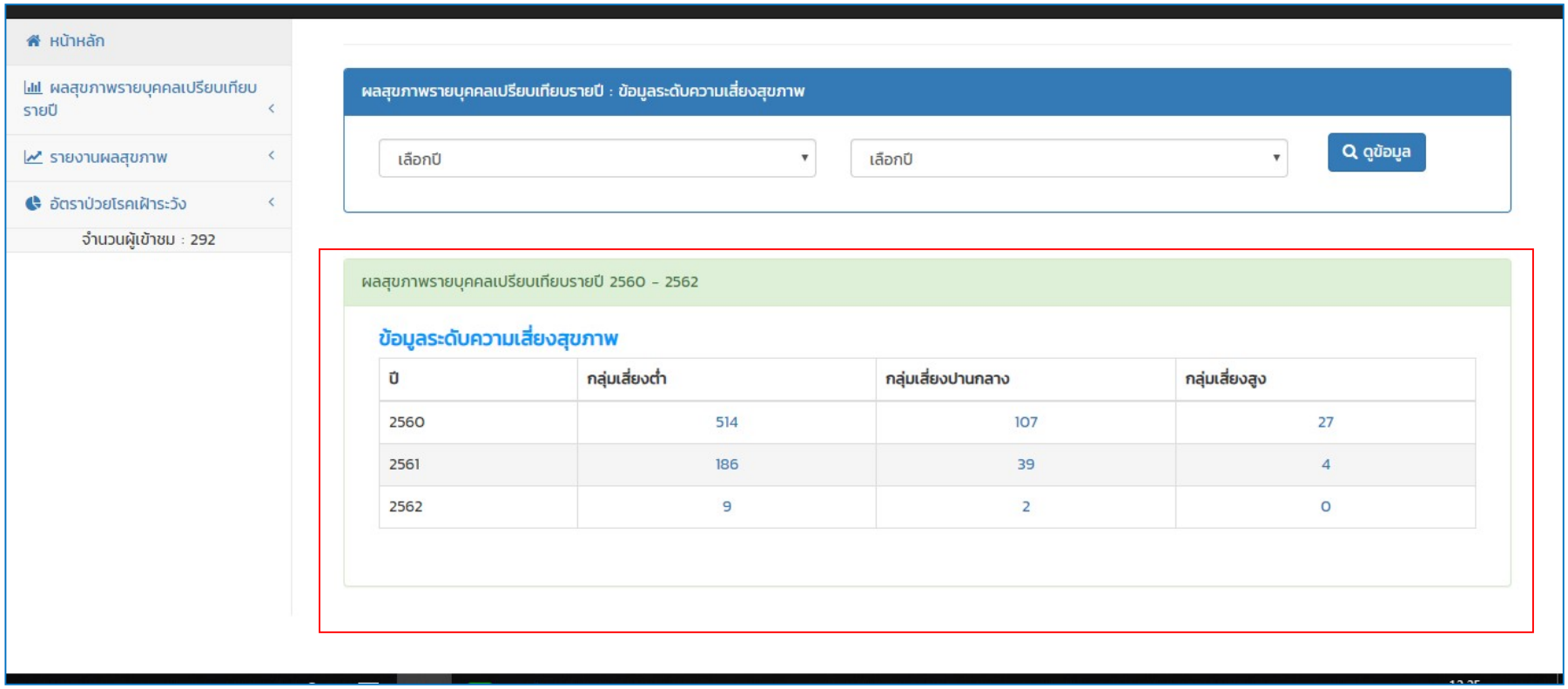
- ข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ
- ข้อมูลผล X-RAY ปอด
- ข้อมูลผลการตรวจสมรรถภาพปอด

เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ



ผู้เรียกดูข้อมูล > เรียกดูข้อมูล แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ เปรียบเทียบระหว่างปี โดยการเลือกปีจากช่องข้อมูลที่ต้องการดู > เลือกกดดูข้อมูล

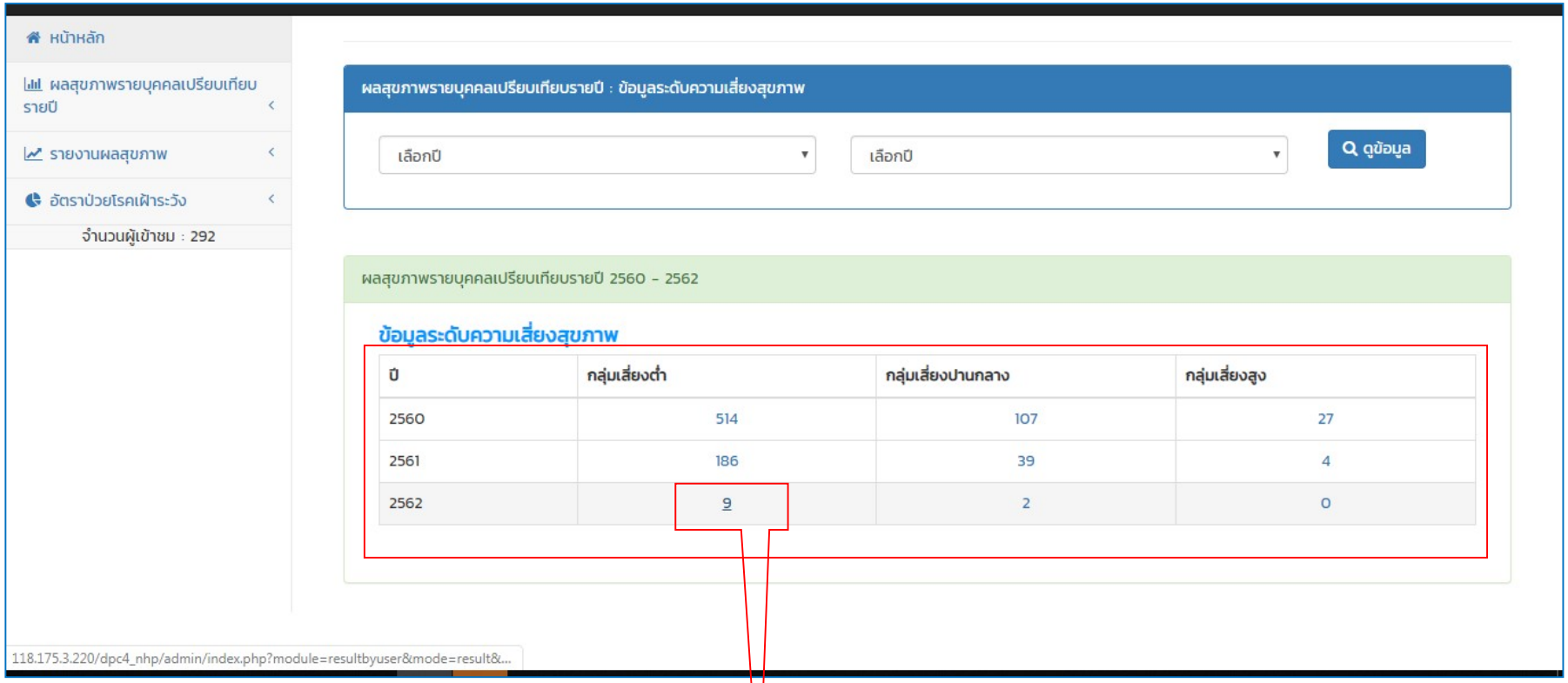
เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ



ปี	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง
2560	514	107	27
2561	186	39	4
2562	9	2	0

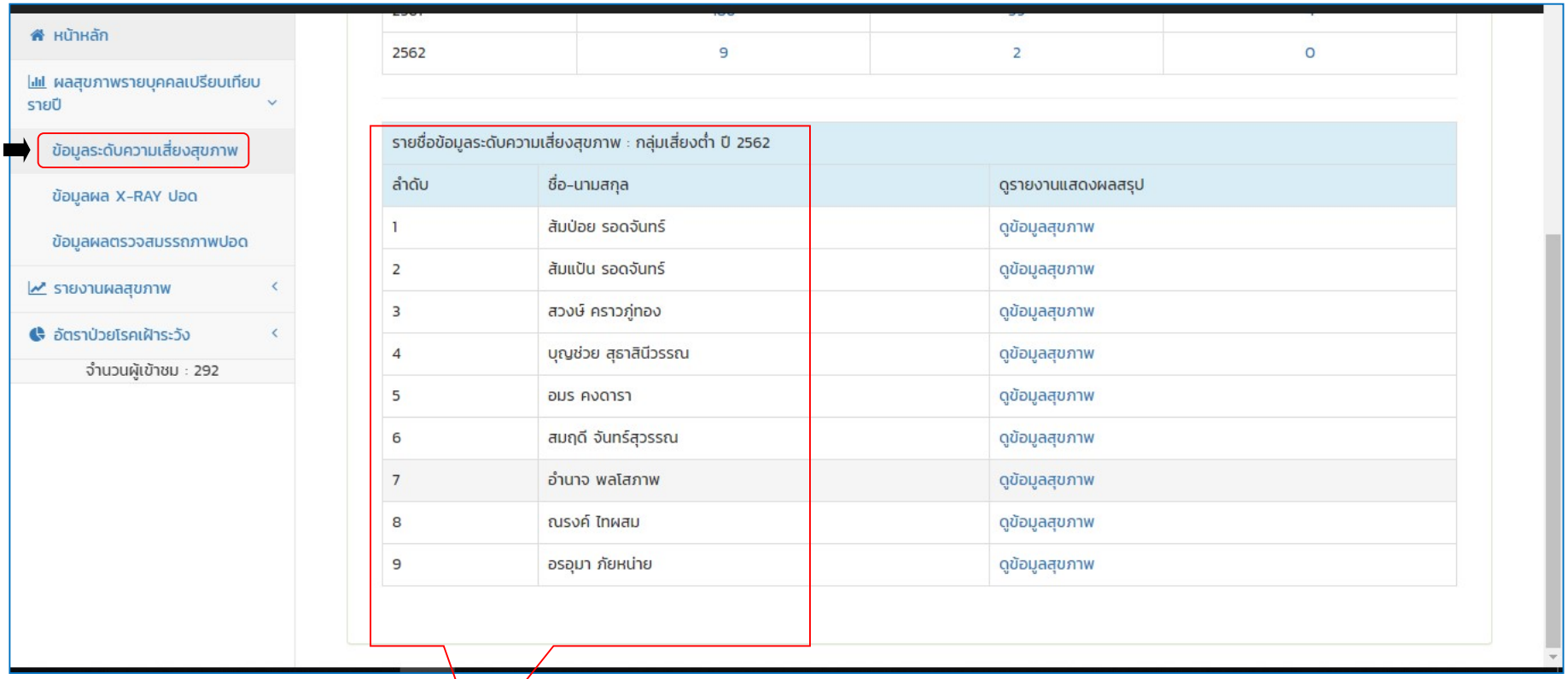
แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ เปรียบเทียบระหว่างปี (ตัวอย่างเลือกปี ๒๕๖๐-๒๕๖๒)

แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ **(ต่อ)**



นอกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูล > เรียกดูข้อมูล แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ ยังสามารถเรียกดูข้อมูลรายชื่อ ผู้ที่มีผลสุขภาพความเสี่ยงจำนวนคนตามกลุ่มความเสี่ยงต่ำ กลุ่มความเสี่ยงปานกลาง กลุ่มความเสี่ยงสูง โดยคลิ้กเลือกดูตัวเลขที่ต้องการเรียกดู (ตัวอย่างเลือกดูข้อมูลกลุ่มความเสี่ยงต่ำ ปี ๒๕๖๒ จำนวน ๙ รายชื่อ)

แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ **(ต่อ)**

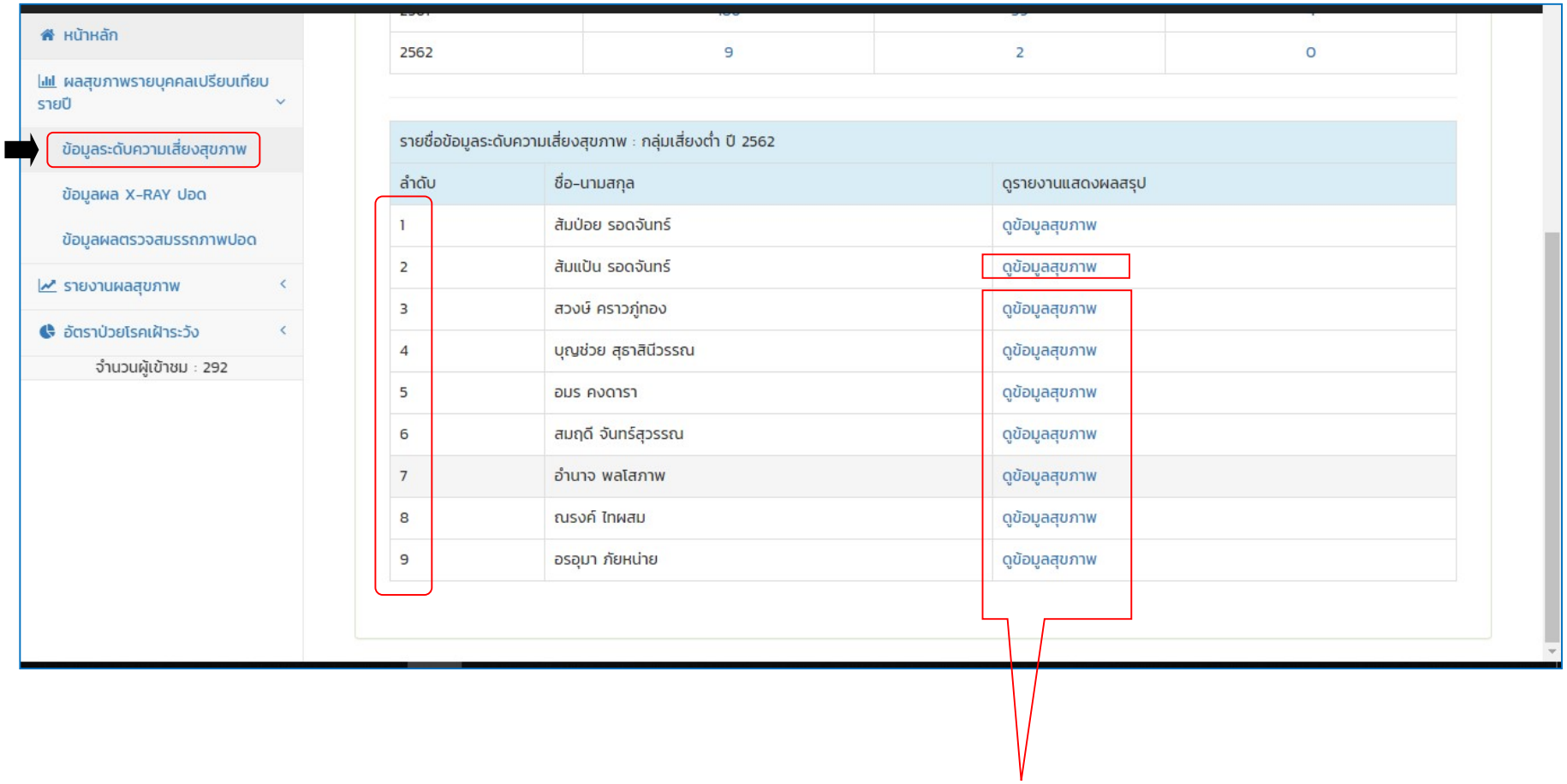


แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ

เปรียบเทียบระหว่างปี > ข้อมูลกลุ่มความเสี่ยงต่ำ /ปี ๒๕๖๒ / จำนวน ๙ รายชื่อ

แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ **(ต่อ)**

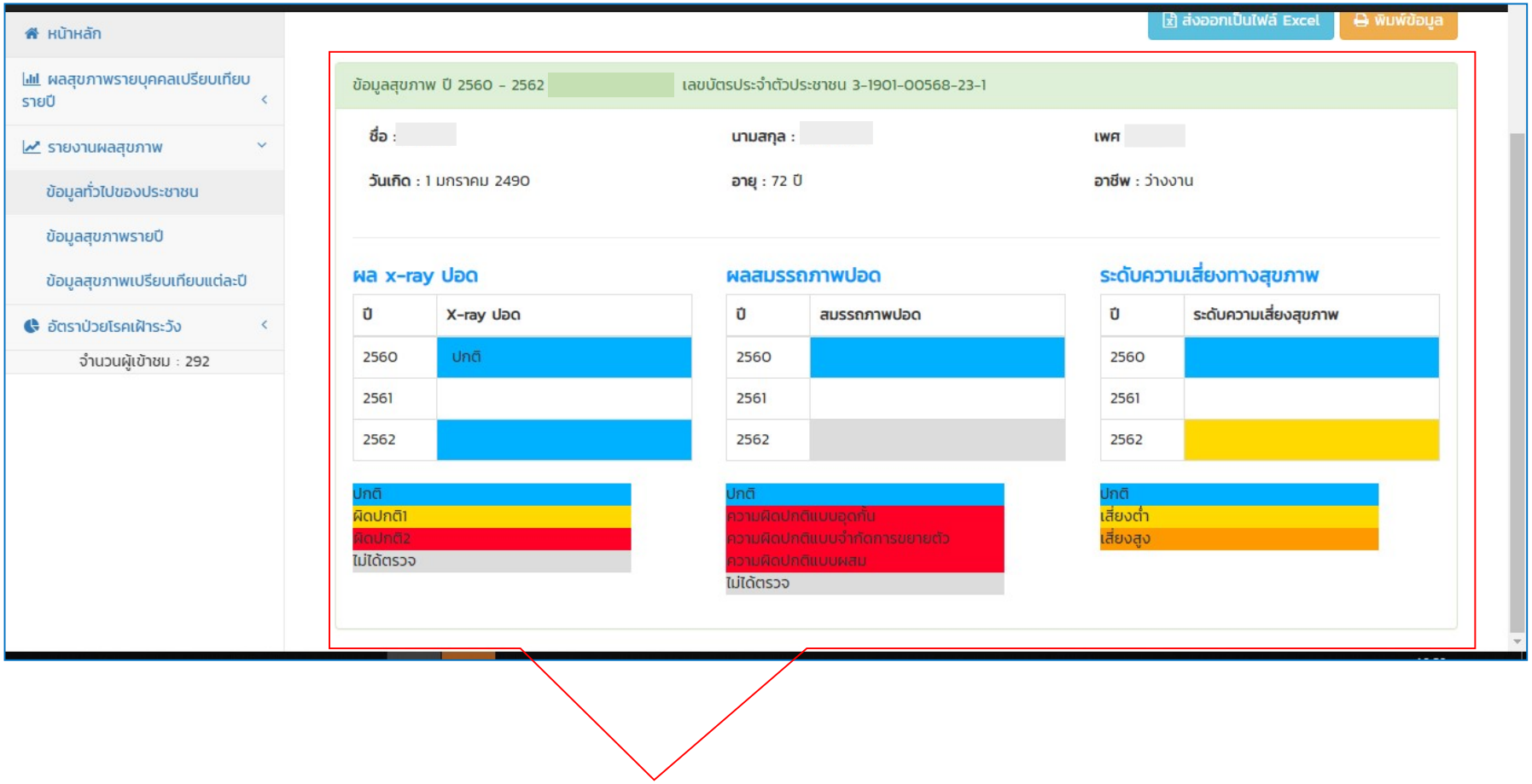
เปรียบเทียบระหว่างปี > ข้อมูลกลุ่มความเสี่ยงต่ำ /ปี ๒๕๖๒ / จำนวน ๙ รายชื่อ



นอกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูล ยังสามารถเรียกดูข้อมูลรายชื่อ (เฉพาะรายบุคคล)

โดยคลิ้กเลือก > **ปุ่มดูข้อมูลสุขภาพ**

แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ **(ต่อ)**



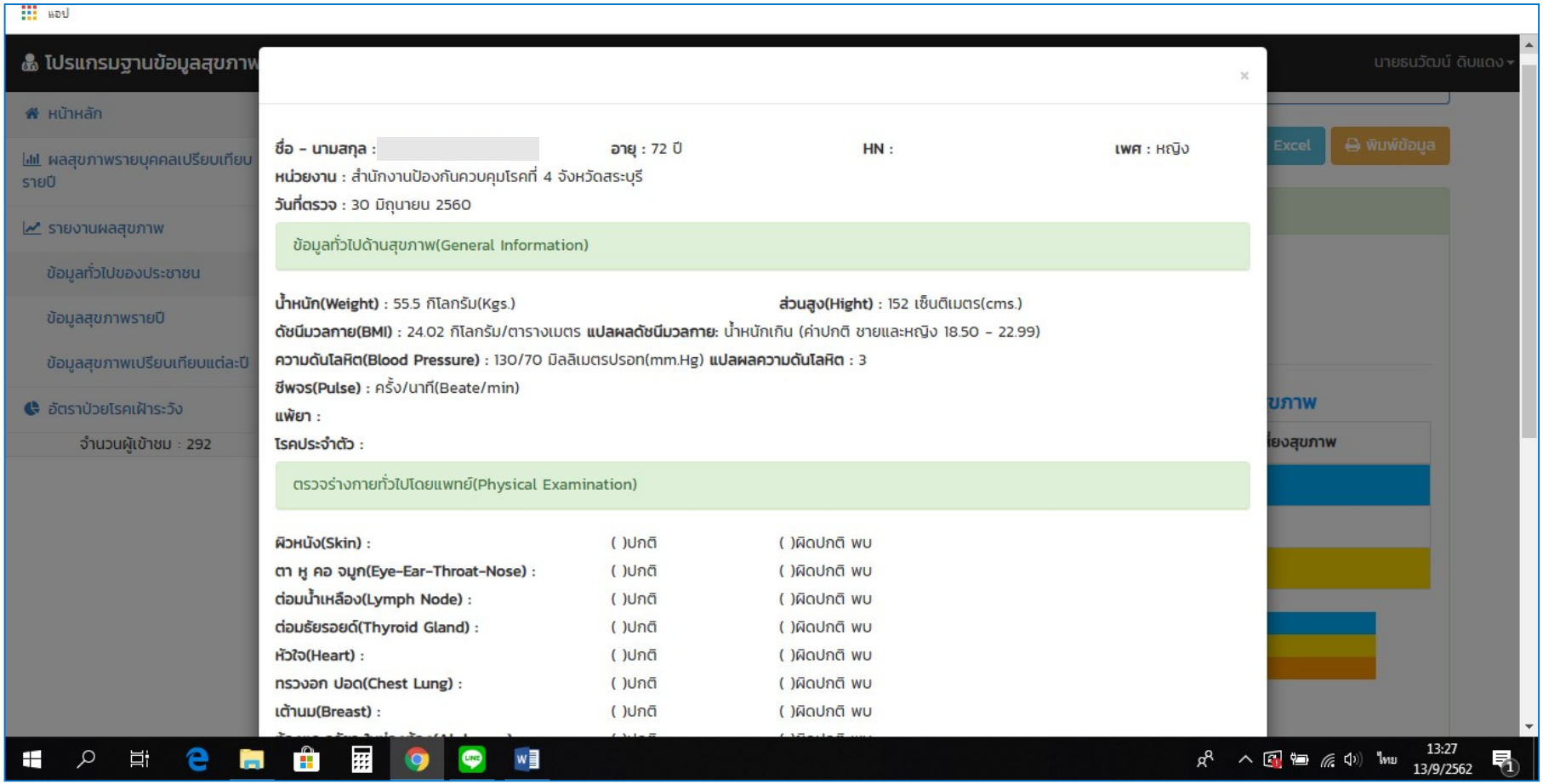
แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ

ยังสามารถเรียกดูข้อมูลรายชื่อ (เฉพาะรายบุคคล) (ตัวอย่างเลือกดูข้อมูลชื่อ...../ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๒)

แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ (ต่อ)

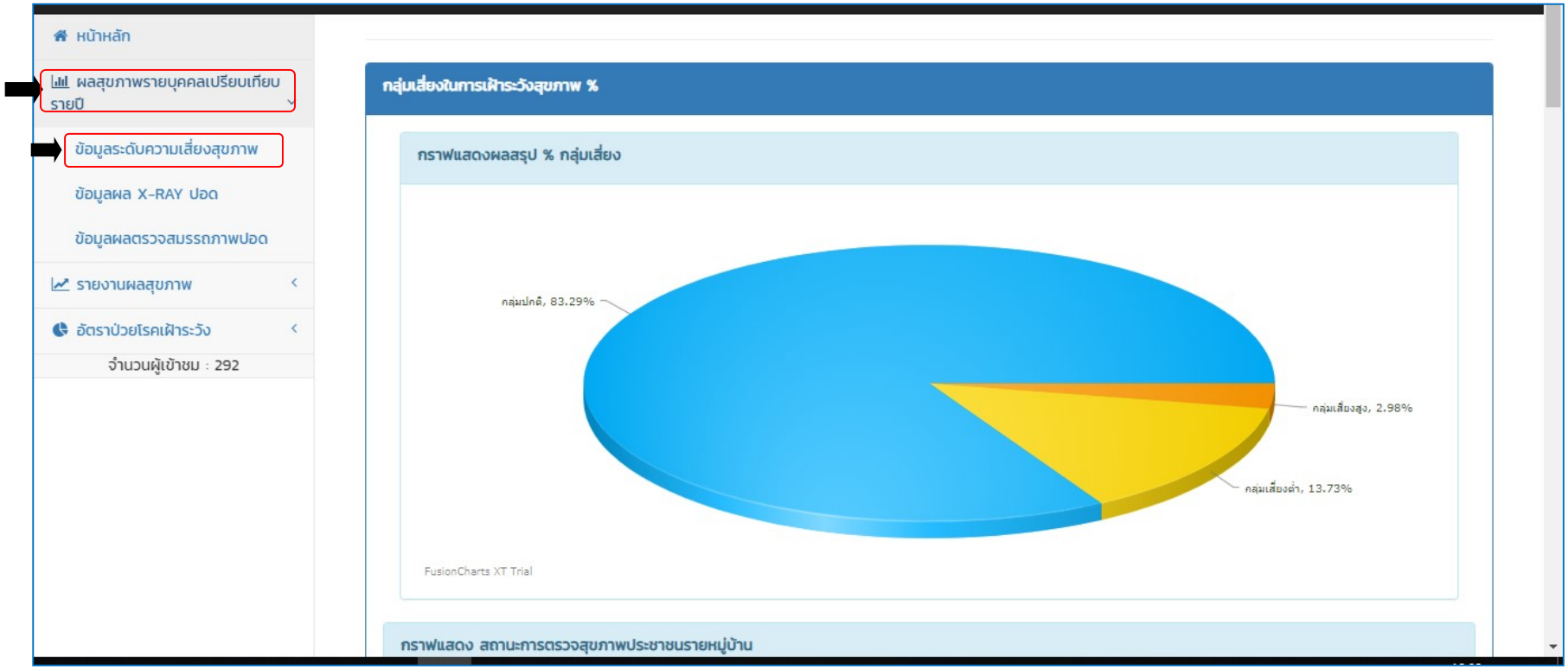
นอกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูลสามารถกดปุ่ม **ส่งออกเป็นไฟล์ Excel** และสามารถกด **พิมพ์ข้อมูล** เพื่อพิมพ์รายงานข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพจากตัวโปรแกรมได้

แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ (ต่อ)



ตัวอย่างการส่งออก เป็นไฟล์ Excel และสามารสั่งพิมพ์รายงานข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ จากตัวโปรแกรมได้

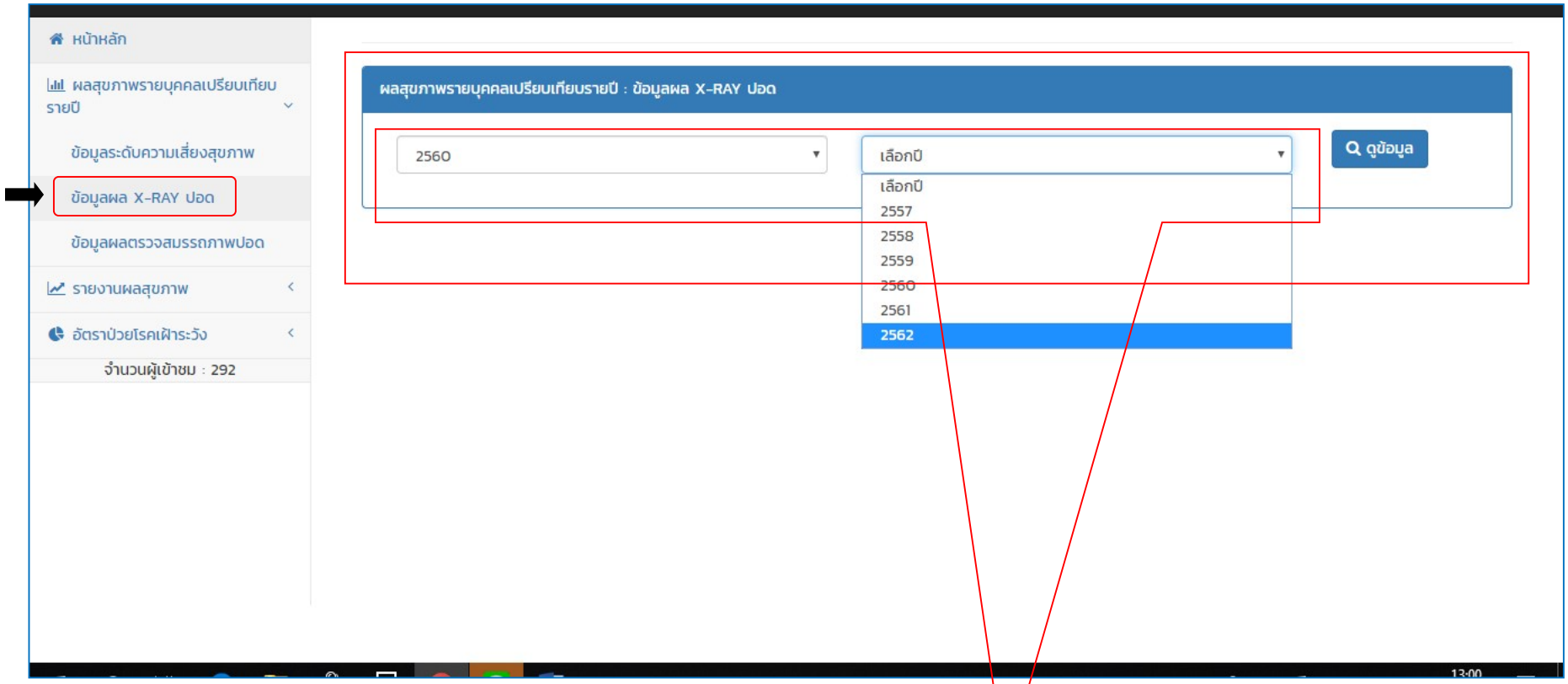
เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผล X-RAY ปอด



ผู้เรียกดูข้อมูล > สามารถเรียกดูข้อมูลแสดงข้อมูลผล X-RAY ปอด เปรียบเทียบระหว่างปี โดยการเลือกปีจากช่องข้อมูลที่ต้องการดู > เลือกกด**ดูข้อมูล**

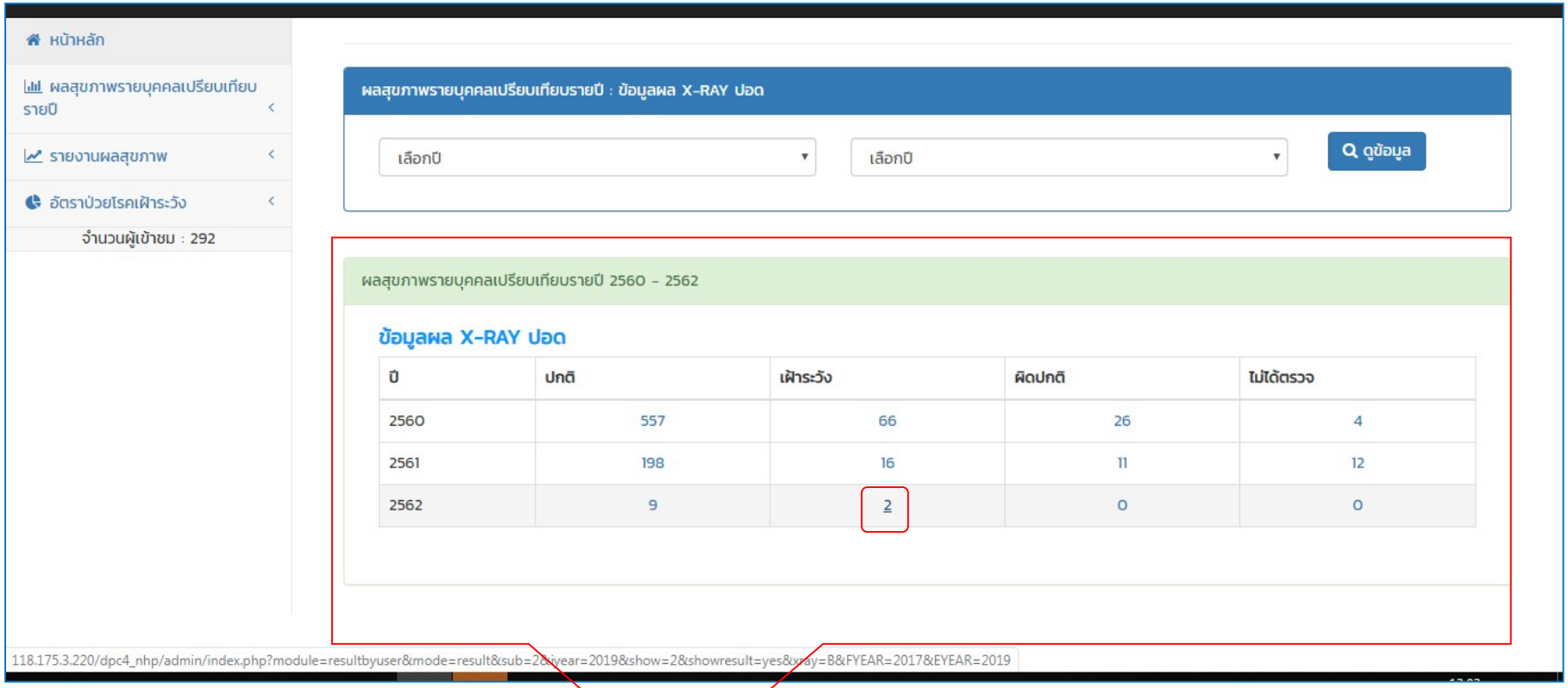
แสดงข้อมูลข้อมูลผล X-RAY ปอด **(ต่อ)**

เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผล X-RAY ปอด



แสดงข้อมูลข้อมูลผล X-RAY ปอด เปรียบเทียบระหว่างปี (ตัวอย่างเลือกปี ๒๕๖๐-๒๕๖๒)

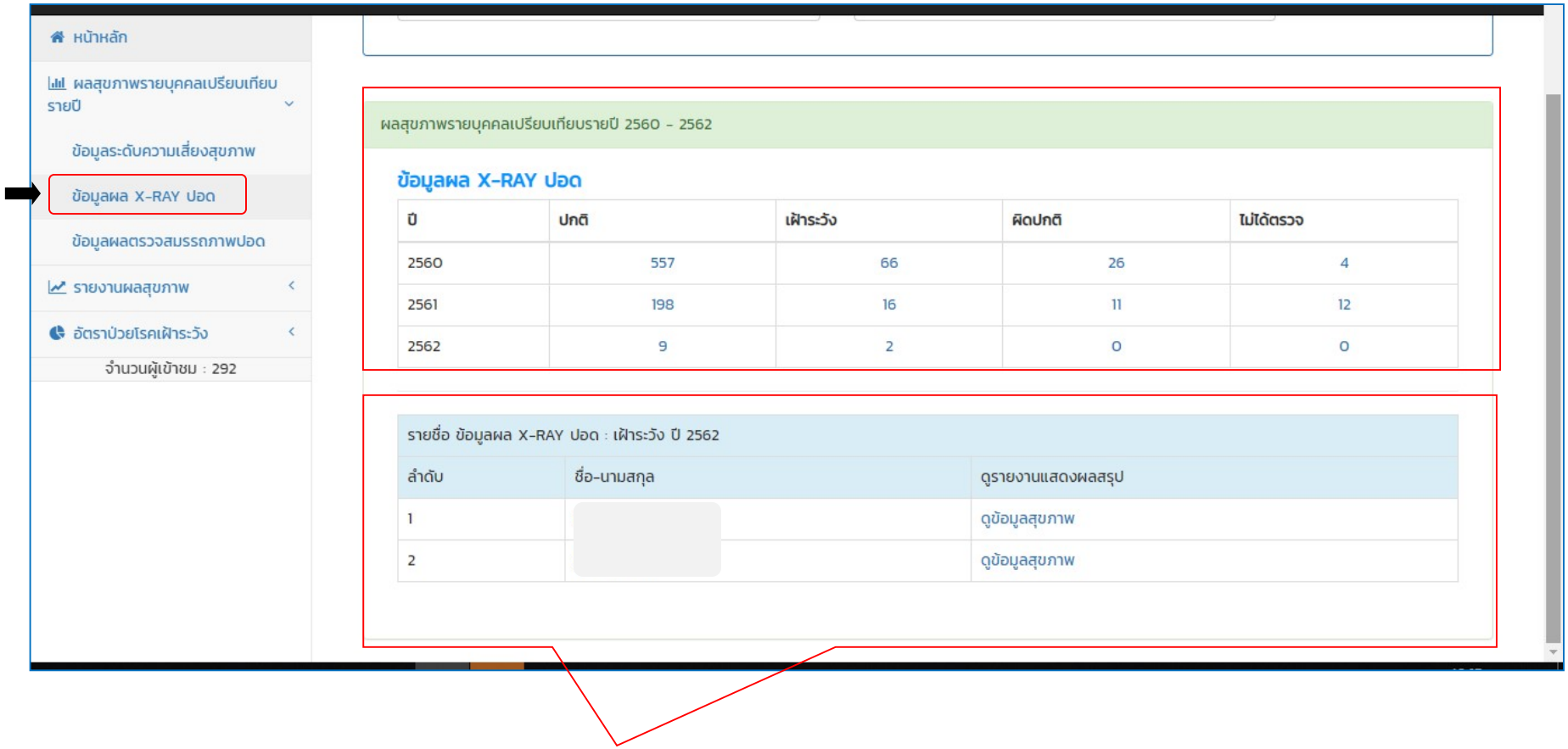
แสดงข้อมูลข้อมูลผล X-RAY ปอด **(ต่อ)**



นอกกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูล ยังสามารถเรียกดูรายชื่อ เพื่อแสดงข้อมูลผล X-RAY ปอด ผู้ที่มีผล X-RAY ปอด ตามกลุ่มปกติ, กลุ่มเฝ้าระวัง, ผิดปกติ, ไม่ได้ตรวจ โดยคลิ้ก**ที่ตัวเลข** ในตารางที่ต้องการเรียกดู

แสดงข้อมูลข้อมูลผล X-RAY ปอด **(ต่อ)**

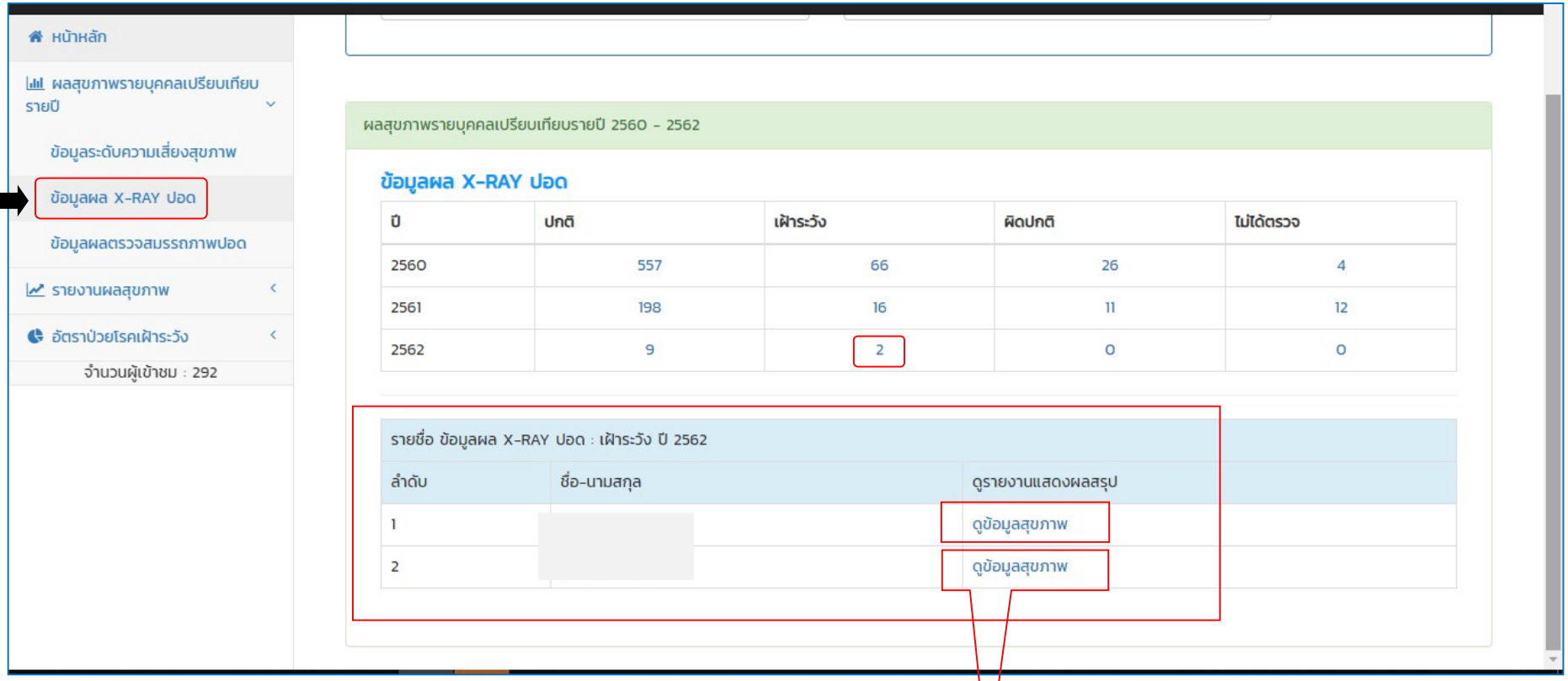
(ตัวอย่างเลือกดูข้อมูลกลุ่มกลุ่มเฝ้าระวัง ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๒ จำนวน ๒ รายชื่อ)



แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ

เปรียบเทียบระหว่างปี > ข้อมูลผล X-RAY ปอด /ปี ๒๕๖๒ / จำนวน ๒ รายชื่อ

แสดงข้อมูลข้อมูลผล X-RAY ปอด **(ต่อ)**



นอกกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูล ยังสามารถเรียกดูรายชื่อ (เฉพาะรายบุคคล แสดงข้อมูลผล X-RAY ปอด) โดยคลิ้กเลือก **ดูข้อมูลสุขภาพ**

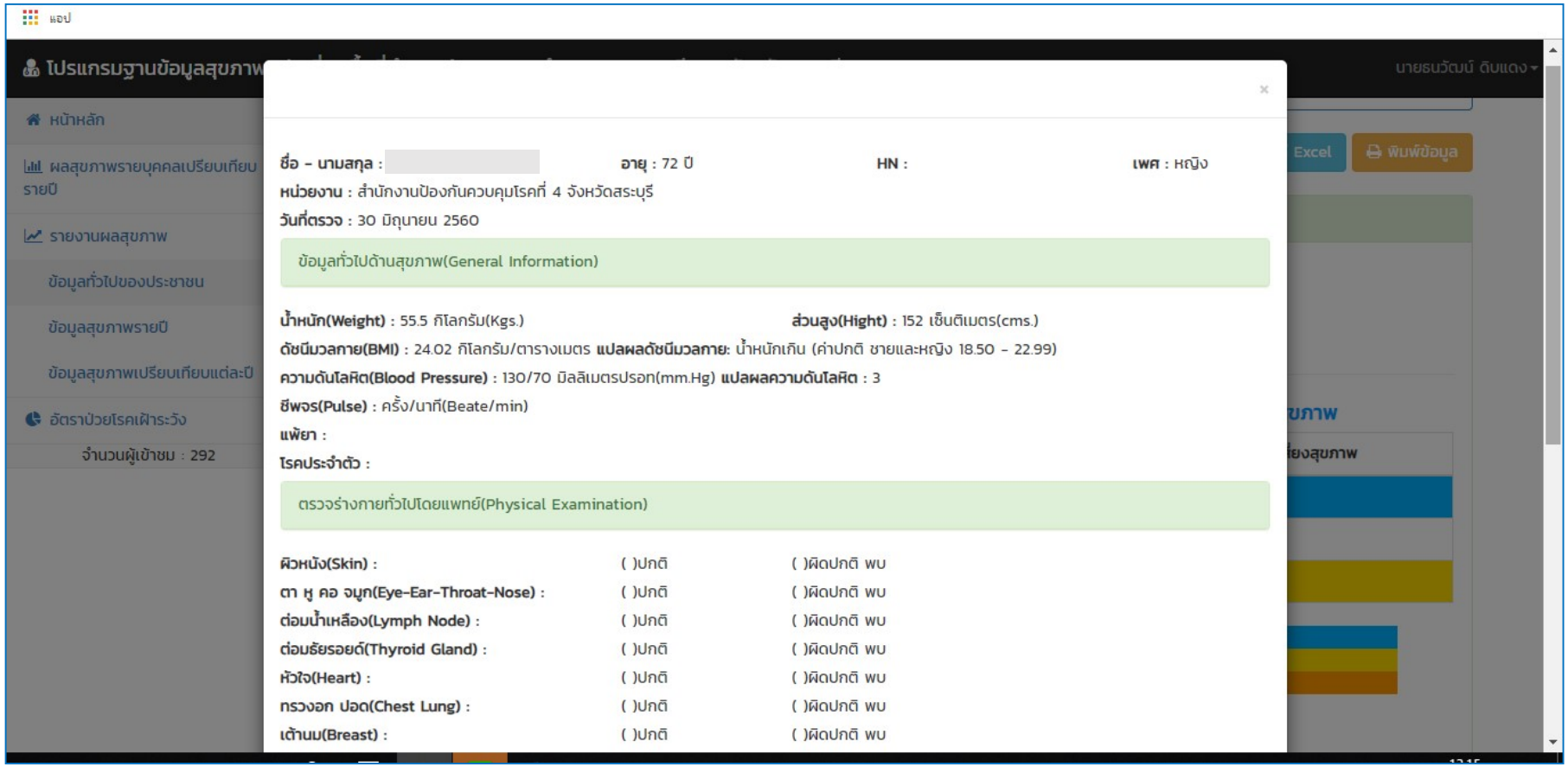
แสดงข้อมูลข้อมูลผล X-RAY ปอด **(ต่อ)**

แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ แสดงข้อมูลผล X-RAY (เฉพาะรายบุคคล)
(ตัวอย่างเลือกดูข้อมูลชื่อ...../ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๒)

แสดงข้อมูลข้อมูลผล X-RAY ปอด **(ต่อ)**

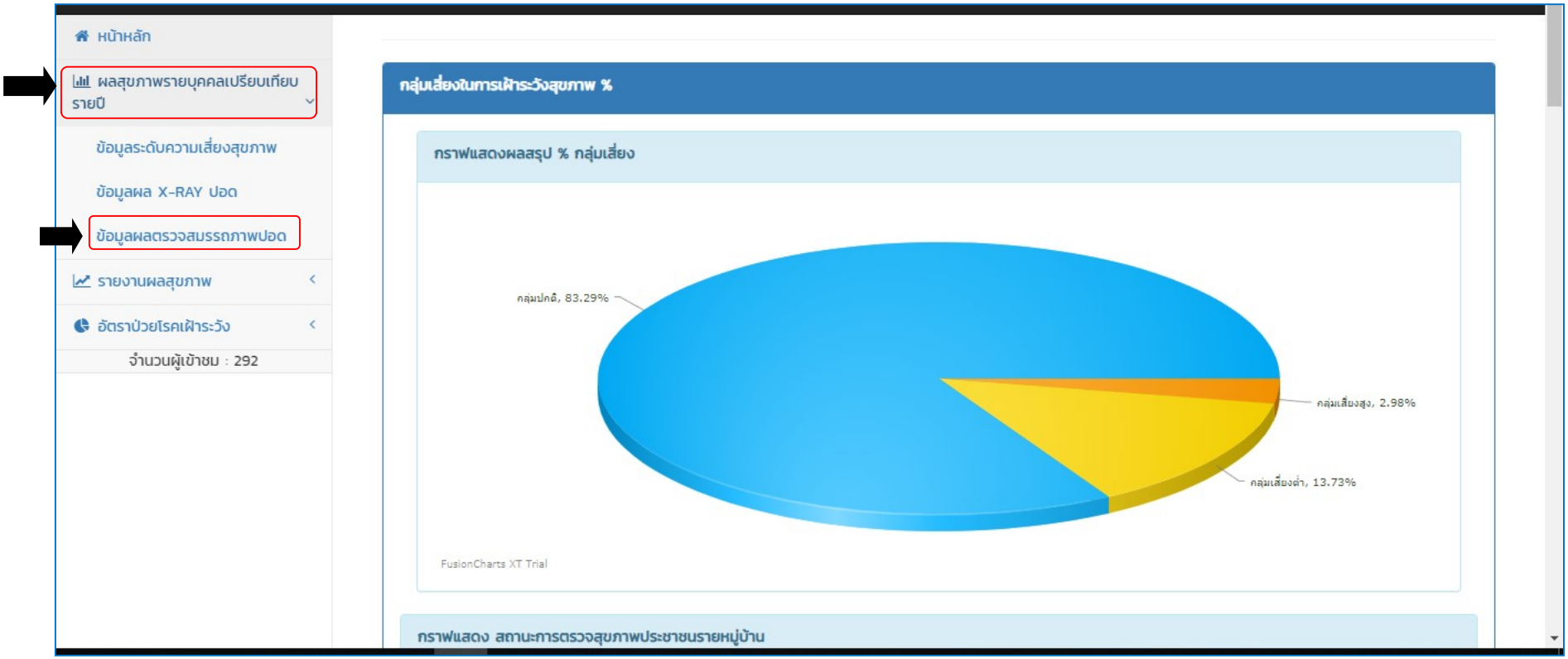
นอกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูลสามารถกดปุ่ม **ส่งออกเป็นไฟล์ Excel** และสามารถกด**พิมพ์ข้อมูล** เพื่อพิมพ์รายงานข้อมูลผล X-RAY ปอด จากตัวโปรแกรมได้

แสดงข้อมูลข้อมูลผล X-RAY ปอด **(ต่อ)**



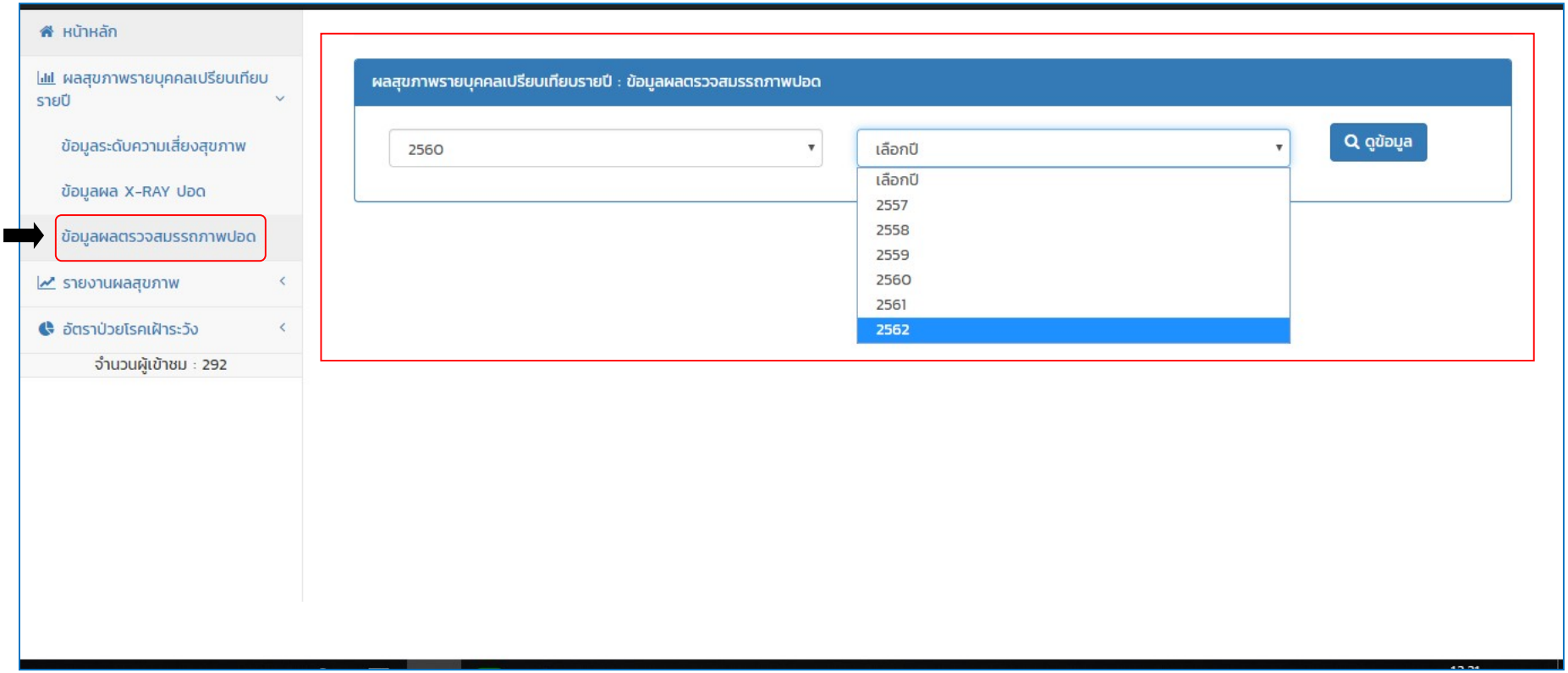
ตัวอย่างการส่งออก เป็นไฟล์ Excel และสามารสั่งพิมพ์รายงาน<u>ข้อมูลผล X-RAY ปอด</u> จากตัวโปรแกรมได้

เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด



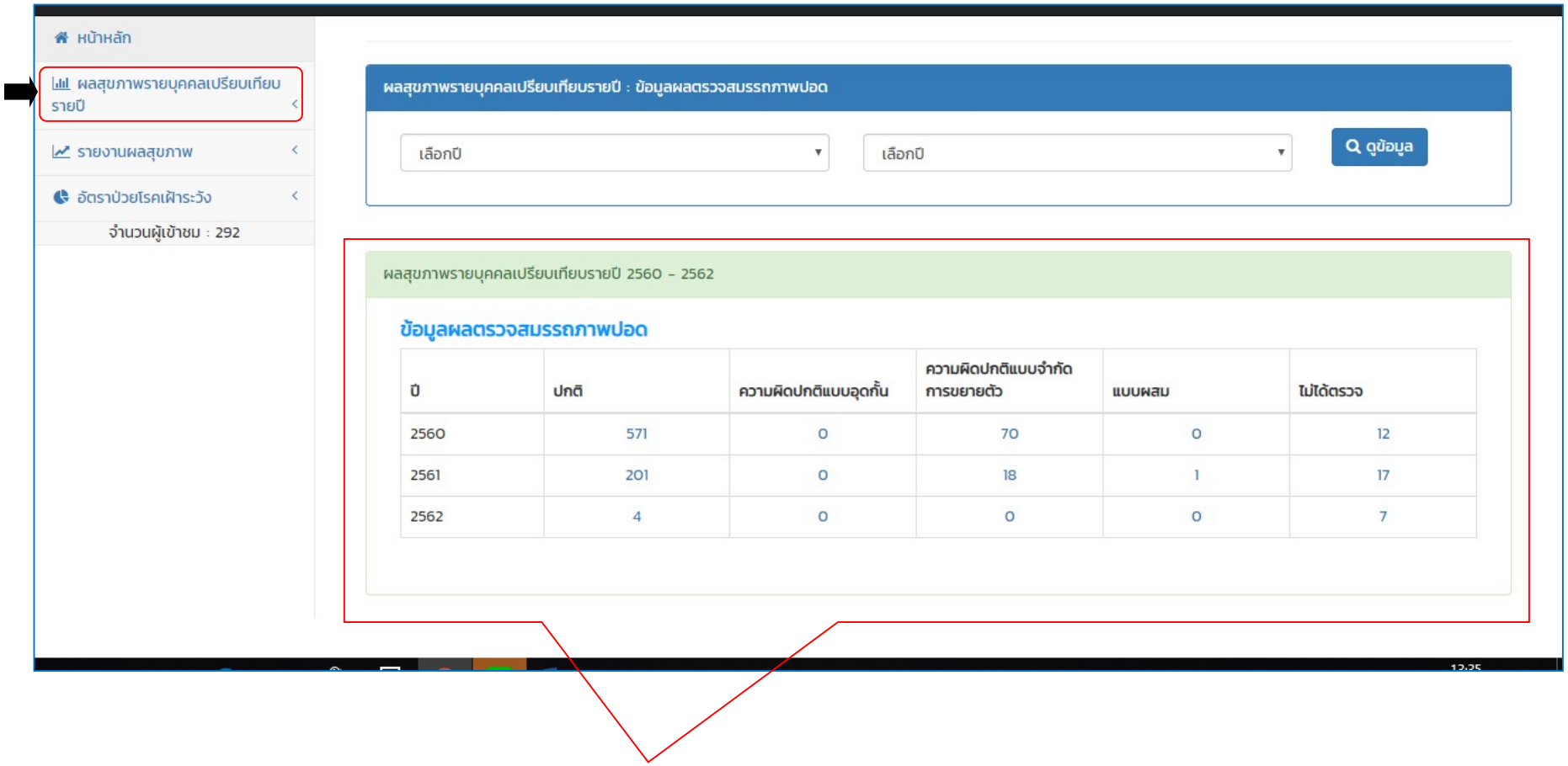
ผู้เรียกดูข้อมูล > ยังสามารถเรียกดูข้อมูล โดยคลิ้กที่<u>เมนูข้อมูลผลสมรรถภาพปอด</u> เปรียบเทียบระหว่างปี โดยการเลือกปีจากช่องข้อมูลที่ต้องการดู > กดปุ่ม**ดูข้อมูล**

เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด **(ต่อ)**



แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ เปรียบเทียบระหว่างปี (ตัวอย่างเลือกปี ๒๕๖๐-๒๕๖๒)

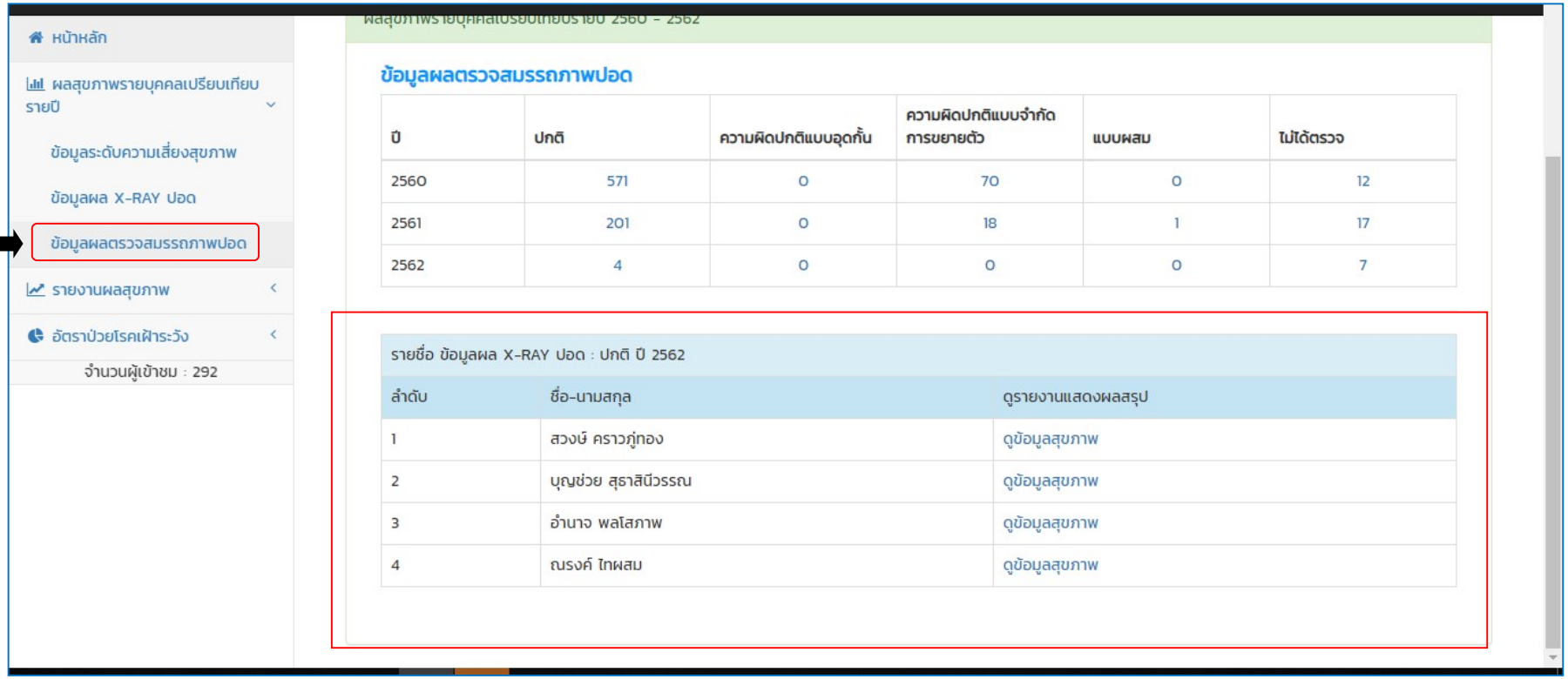
เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด **(ต่อ)**



ปี	ปกติ	ความผิดปกติแบบอุดกั้น	ความผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัว	แบบผสม	ไม่ได้ตรวจ
2560	571	0	70	0	12
2561	201	0	18	1	17
2562	4	0	0	0	7

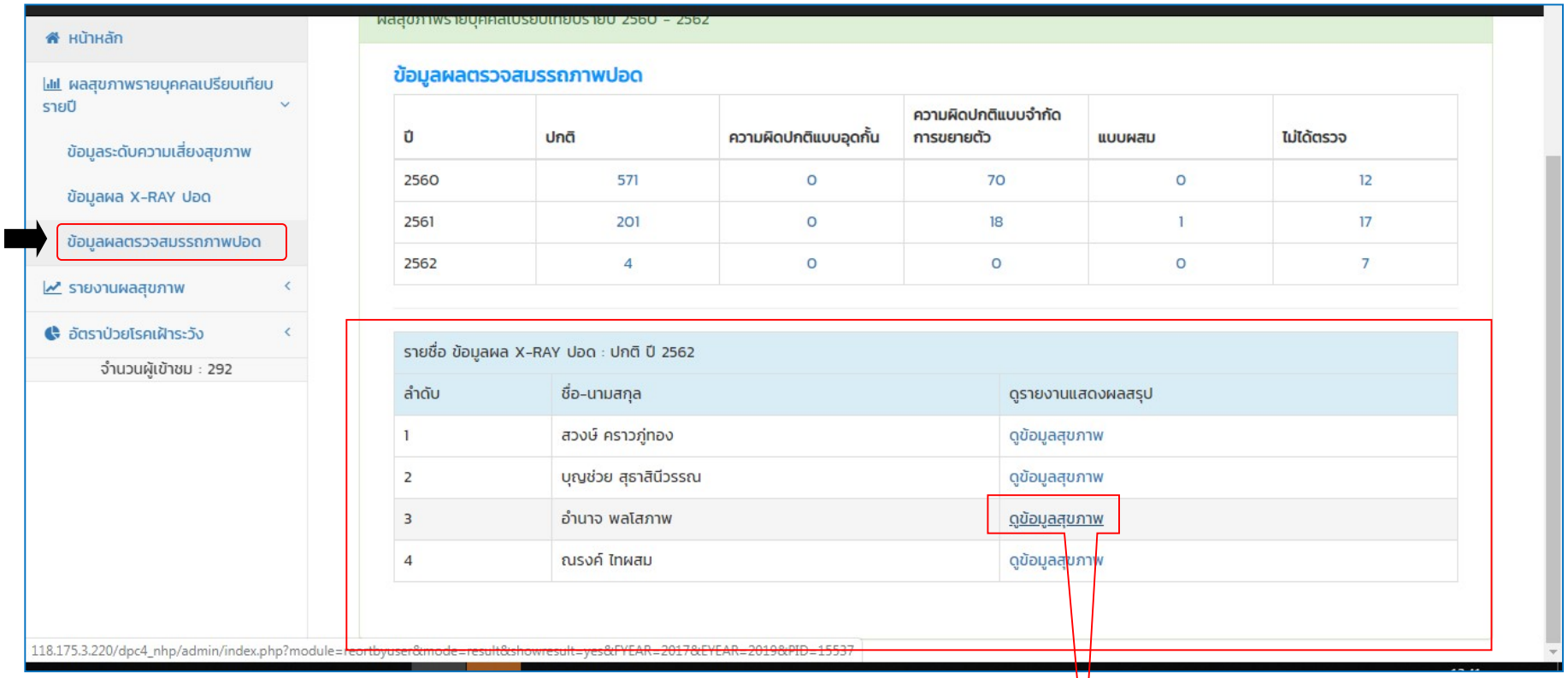
นอกกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูล > สามารถดูข้อมูลผลสมรรถภาพปอด และยังสามารถเรียกดูข้อมูลรายชื่อ ของผู้ที่มีผลสมรรถภาพปอด แบ่งตามกลุ่ม ปกติ, ความผิดปกติแบบอุดกั้น, ความผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัว, แบบผสม, ไม่ได้ตรวจ > โดยคลิ้กที่**ตัวเลข** ที่ต้องการเรียกดู (ตัวอย่างเลือกดูข้อมูลกลุ่ม ปกติ ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๒ จำนวน ๔ รายชื่อ)

เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด **(ต่อ)**



แสดงข้อมูลผลสมรรถภาพปอด เปรียบเทียบระหว่างปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด /ปี ๒๕๖๒ / จำนวน ๔ รายชื่อ

เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด **(ต่อ)**



นอกกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูลสามารถเรียกดูข้อมูลผลสมรรถภาพปอด และเรียกดูรายชื่อ (เฉพาะรายบุคคล) ผู้ที่มีผลผลสมรรถภาพปอด โดยคลิ้กเลือก > **ดูข้อมูลสุขภาพ**

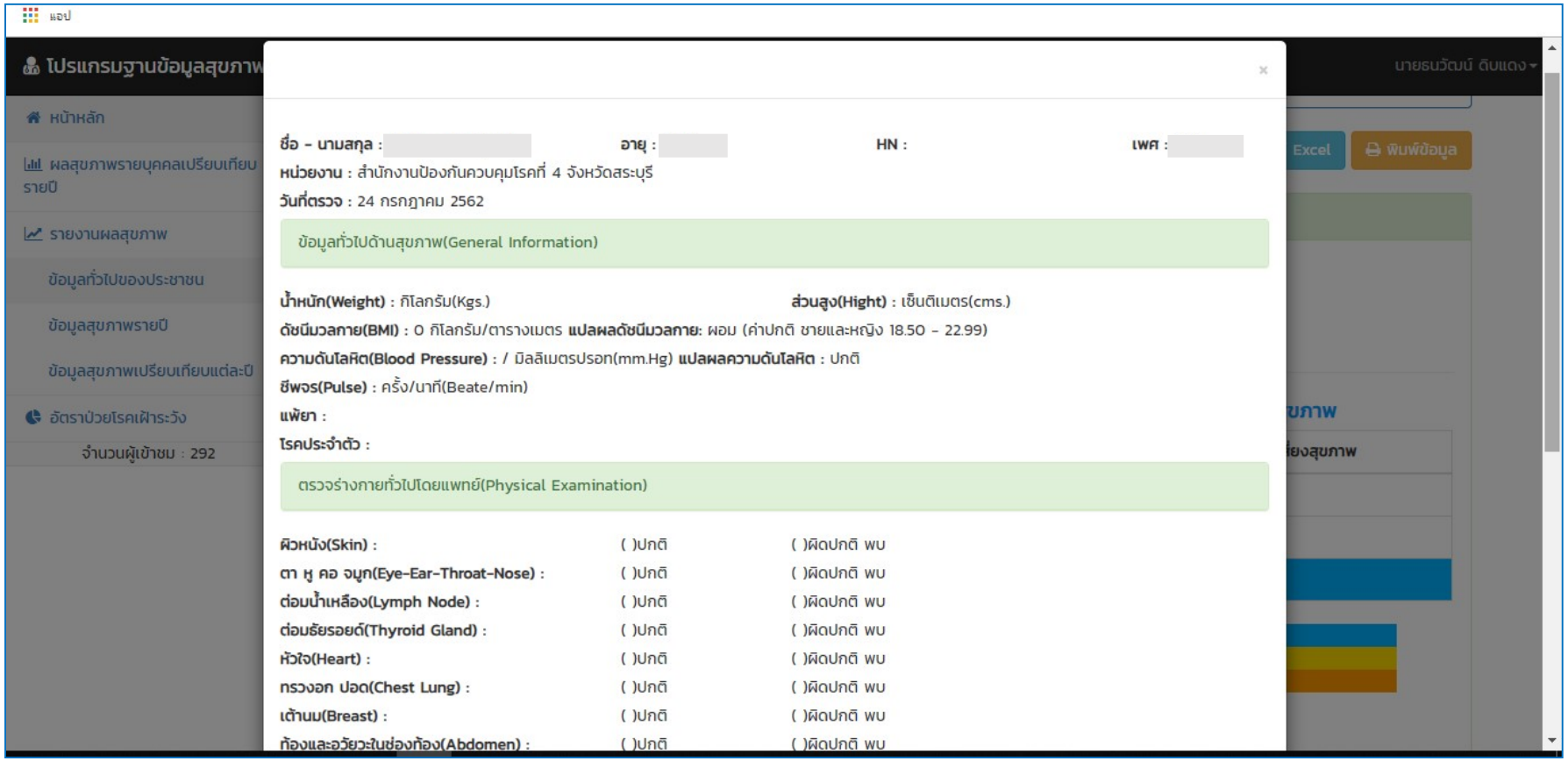
เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด **(ต่อ)**

แสดงข้อมูลระดับความเสี่ยงสุขภาพ ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด (เฉพาะรายบุคคล)
(ตัวอย่างเลือกดูข้อมูลชื่อ...../ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๒)

เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด **(ต่อ)**

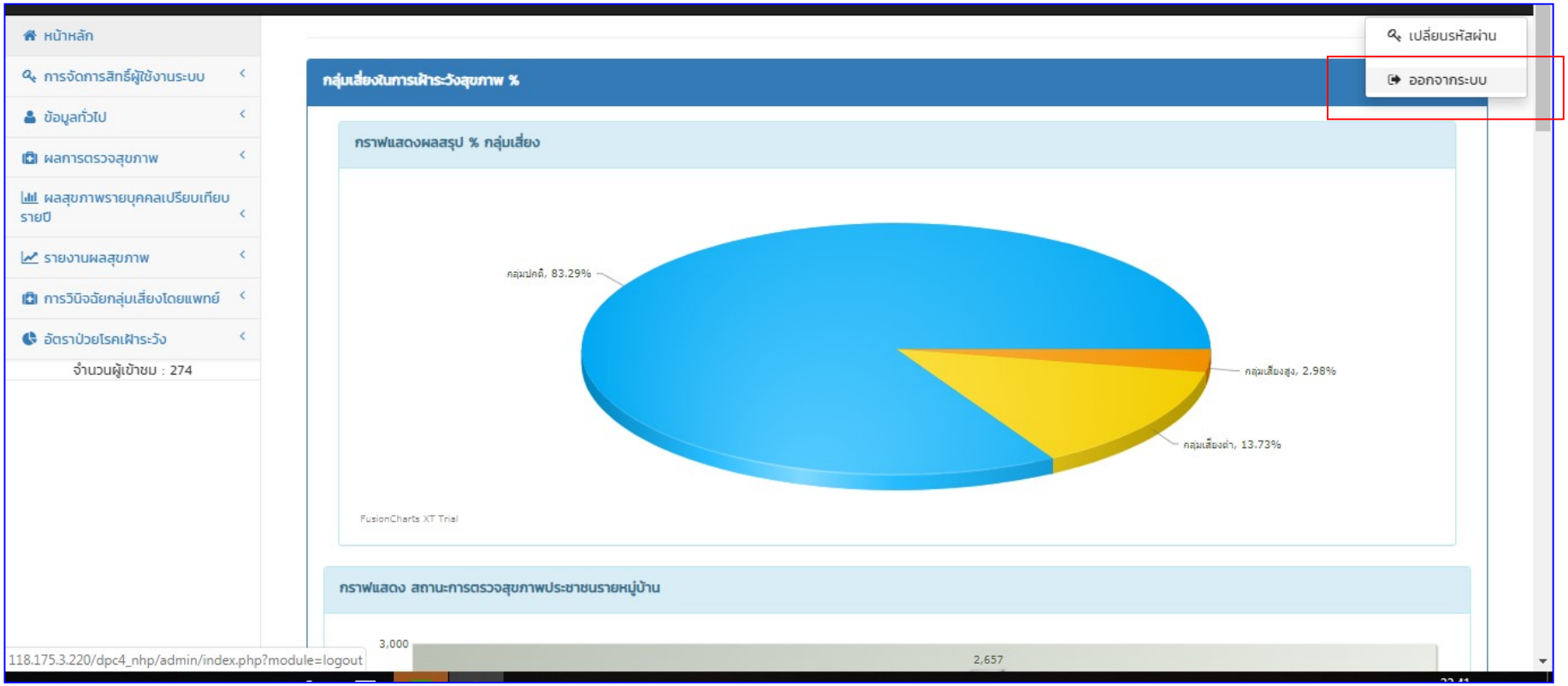
นอกกจากนี้ ผู้เรียกดูข้อมูลสามารถกดปุ่ม **ส่งออกเป็นไฟล์ Excel** และสามารถกด**พิมพ์ข้อมูล** เพื่อพิมพ์รายงาน<u>ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด</u> จากตัวโปรแกรมได้

เมนูผลสุขภาพรายบุคคลเปรียบเทียบรายปี > ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด **(ต่อ)**



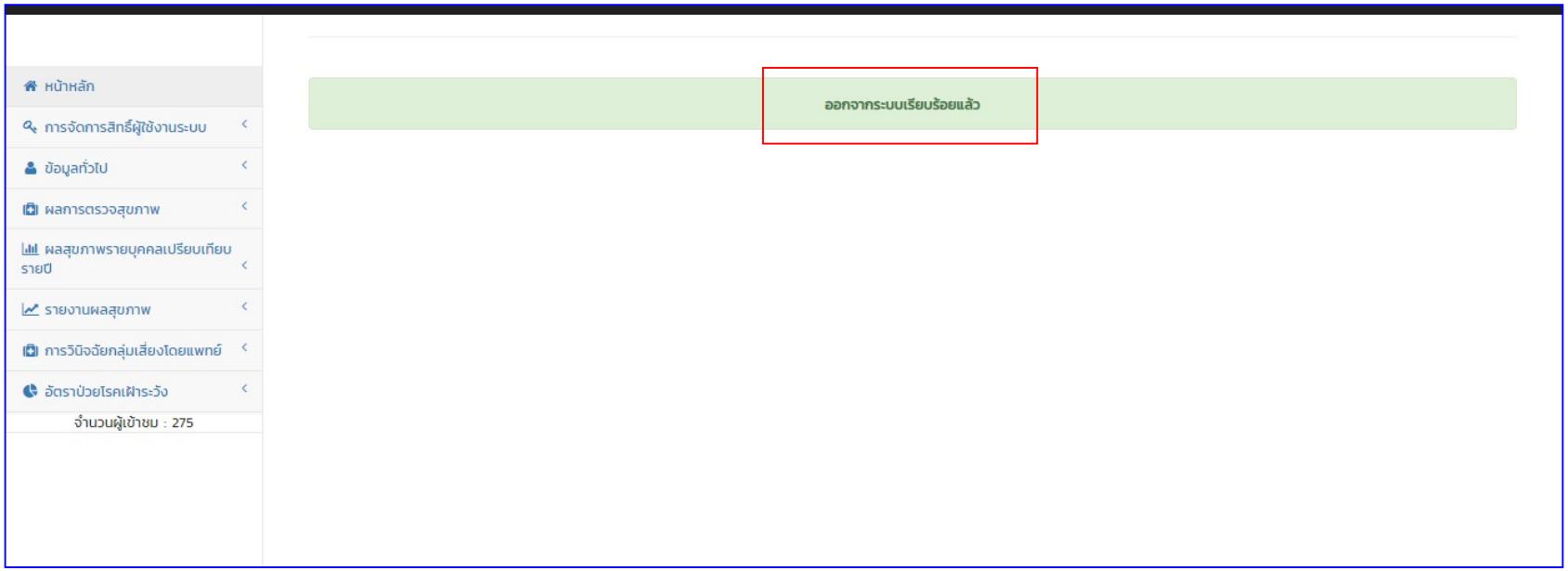
ตัวอย่างการส่งออกเป็นไฟล์ Excel และสามารถสั่งพิมพ์รายงาน<u>ข้อมูลผลสมรรถภาพปอด</u> จากตัวโปรแกรมได้

การออกจากระบบ >



เมื่อต้องการเลิกใช้งานโปรแกรม

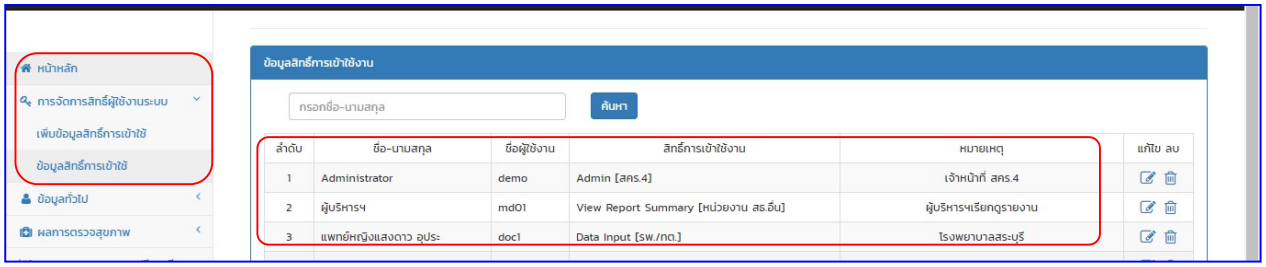
คลิกเลือกที่ชื่อผู้ใช้งาน กดเลือก > ออกจากระบบ



แสดงข้อความ ออกจากระบบเรียบร้อย

๔.๘ สิทธิ์การใช้งานโปรแกรม

รายชื่อผู้เข้าถึงระบบได้สำหรับการจำกัดการใช้งาน (User) จำนวน ๑๕ คน **(*ทดสอบโปรแกรม)**



ผู้ดูแลระบบ: สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล และจัดการสิทธิ์ผู้ใช้งานในระบบ

๑. นางสาวกมลวรรณ สมณะ	ผู้ดูแลข้อมูล	สคร. ๔ จังหวัดสระบุรี
๒. นายยุทธนา กลิ่นจันทร์	ผู้ดูแลข้อมูล	สคร. ๔ จังหวัดสระบุรี
๓. นายจินตวัฒน์ วงษ์สง่า	ดูแลระบบสารสนเทศ	สคร. ๔ จังหวัดสระบุรี

ผู้เรียกดูและแก้ไขข้อมูล : สามารถเรียกดูข้อมูลรายบุคคล ภาพรวม และแก้ไขข้อมูล

๑. พญ.แสงดาว อุประ	หัวหน้ากลุ่มอาชีวเวชกรรม	รพ.สระบุรี
๒. พญ.ชนิดา สยุมภูรุจินันท์	รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านบริการปฐมภูมิ	รพ.พระพุทธบาท
๓. นางภารุจีย์ คงทน	ผอ.รพ.สต.หน้าพระลาน	รพ.สต.หน้าพระลาน
๔. นายมารุต สิงหนพ	ผอ.รพ.สต.หน้าพระลาน	รพ.สต.บ้านหนองจาน

ผู้บันทึกข้อมูล: สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล

๑. นางอรพรรณ คันธาวัฒน์	ผอ.กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	ทต.หน้าพระลาน
๒. นางสาวพวงเพ็ญ จบศรี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	รพ.พระพุทธบาท

ผู้เรียกดูข้อมูล : สามารถเรียกดูข้อมูลผลรวม

๑. นางกาญจนา คงศักดิ์ตระกูล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	สคร.๔ จังหวัดสระบุรี
๒. นายวิชาญ รักดำรงค์กิจ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ พิเศษ	ศอ.๔ สระบุรี
๓. นายประสงค์ รัศมียูงทอง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	สสจ.สระบุรี
๔. นายสมจิตร จำปาดวง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	สสอ.เฉลิมพระเกียรติ
๕. นางสาวกาญจนา กองชนะ	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป	อบต.หน้าพระลาน

บทที่ ๕
ปัญหาอุปสรรค/แนวทางการแก้ไขและพัฒนางาน

๕.๑ ปัญหาอุปสรรค

๕.๑.๑ ความยุ่งยากในการออกแบบโปรแกรมฐานข้อมูลฯ ร่วมกับโปรแกรมเมอร์ (นักออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์) และนักวิชาการ เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ที่ยังไม่มีใครเคยจัดทำมาก่อน

๕.๑.๒ ข้อมูลนำเข้าโปรแกรมฯ ขาดความครบถ้วน หลายตัวแปร และเป็นการบันทึกข้อมูลลงแบบฟอร์มรายงานซึ่งต้องใช้เวลาศึกษาและประสานงานกับหน่วยงานเจ้าภาพกรณีต้องขอข้อมูลย้อนหลัง

๕.๑.๓ ข้อจำกัดการเข้าใช้งานในโปรแกรมฯ บางเมนูคำสั่งจำกัดสิทธิ์การเข้าใช้งานและการเข้าถึงข้อมูล

๕.๑.๔ ข้อจำกัดทางความรู้ความสามารถของผู้เข้าใช้งานโปรแกรมมีพื้นความรู้ความสามารถไม่เท่ากัน

๕.๒ แนวทางการแก้ไขและพัฒนางาน

พัฒนาการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐) ให้โปรแกรมมีรูปแบบที่ทันสมัยรองรับการทำงานรูปแบบแพลตฟอร์ม (platform) ที่แตกต่างกัน เช่นการแสดงผลของข้อมูลในSmart phone เป็นต้น เพื่อให้โปรแกรมครอบคลุมกลุ่มกับผู้ใช้งานในทุกระดับ จึงจำเป็นต้องกำหนดรูปแบบของโปรแกรม ขั้นตอนการใช้งานโปรแกรมสื่อความหมายโดยการใช้รูปภาพ เพื่อให้เข้าใจง่าย ชัดเจน และถูกต้อง และพัฒนาระบบการตรวจสอบข้อมูลสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงของผู้ประกอบอาชีพ และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงฯ ให้มีความถูกต้องและครบถ้วนในการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมฯ

ผลการสำรวจความพึงพอใจ

การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพผู้ประกอบอาชีพและประชาชนในพื้นที่เสี่ยงตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐ ณ โรงแรมเกียวอันตำบลปากเพรียว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ได้มีการสำรวจความพึงพอใจและข้อเสนอแนะต่อการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐) จากผู้ใช้งานจำนวน ๔๐ คน พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับพึงพอใจมากร้อยละ ๖๐ รองลงมา คือ ระดับพึงพอใจมากที่สุดร้อยละ ๔๐

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาคือ ควรพัฒนาคู่มือการใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (Naphralarn Health Program ๔.๐) ในรูปแบบที่เป็นรูปเล่มเอกสาร หรือพัฒนาคู่มือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก ควรใช้สีสันตัวอักษรและรูปภาพประกอบการใช้งานที่ชัดเจน น่าสนใจ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจเนื้อหาในคู่มือและสามารถใช้งานโปรแกรมฯอย่างถูกต้องในแต่ละขั้นตอน เป็นการเรียนรู้วิธีการใช้งานโปรแกรมฯ ดังกล่าวอย่างละเอียดด้วยตนเอง

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการใช้งานโปรแกรมฯ ซึ่งตัวโปรแกรมฯ ยังต้องมีการปรับปรุงรูปแบบเพื่อพัฒนาโครงสร้างต่างๆของโปรแกรมฯ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามคู่มือฉบับนี้ยังคงใช้เป็นแนวทางหลักให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้ประโยชน์ เพื่อศึกษาขั้นตอน และวิธีการใช้งานโปรแกรมฯ

ภาคผนวก

ภาพการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลสุขภาพผู้ประกอบอาชีพและประชาชน
ในพื้นที่เสี่ยงตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐
ณ โรงแรมเกียวอัน จังหวัดสระบุรี

บรรณานุกรม

ธนาวิชญ์จินดาประดิษฐ์.(๒๕๕๒). **การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน.** สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.

เสถียร คามีศักดิ์.(๒๕๔๙). **การเขียนคู่มือปฏิบัติงาน.** มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ตุลาคม ๒๕๔๙.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ กพร. (๒๕๔๙). **คู่มือการปฏิบัติงาน.** กรุงเทพมหานคร.

ธนาวิชญ์ จินดาประดิษฐ์.(๒๕๕๒). **การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน.** สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.