



## คาดปี'64 โควิดดันขยะติดเชื้อเพิ่มเป็น 61.3 ล้านกิโลกรัม ส่งผลต่อต้นทุนการจัดการขยะที่เพิ่มขึ้น

CURRENT ISSUE

ปีที่ 27 ฉบับที่ 3257

วันที่ 20 สิงหาคม 2564



### ประเด็นสำคัญ

- ศูนย์วิจัยกสิกรไทยคาดว่า การระบาดของโควิด-19 ที่ยังไม่คลี่คลายในปัจจุบัน ส่งผลให้ปริมาณขยะติดเชื้อยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยคาดว่าในปี 2564 ขยะติดเชื้อจะมีปริมาณไม่ต่ำกว่า 61.3 ล้านกิโลกรัมเพิ่มขึ้นประมาณ 2.0 เท่า เมื่อเทียบกับช่วงที่ยังไม่มีการระบาดในปี 2562 ส่งผลต่อต้นทุนการจัดการขยะที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 920 ล้านบาท ซึ่งถือเป็นต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้อันเนื่องมาจากการระบาดของโควิด-19 และเกิดจากความจำเป็นในการป้องกันดูแลสุขภาพของประชาชนที่เพิ่มขึ้น
- ในระยะข้างหน้า ด้วยสถานการณ์การระบาดที่ยังไม่แน่นอน การเข้าสู่สังคมสูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยง่าย รวมถึงปัญหาฝุ่นละออง PM2.5 ที่ทำให้ประชาชนหันมาดูแลและป้องกันสุขภาพกันมากขึ้น ก็น่าจะทำให้ปริมาณขยะติดเชื้อทั้งที่มาจากสถานพยาบาลและภาคครัวเรือนอาจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังนั้น ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งรัฐ เอกชน และประชาชน ควรตระหนักถึงแนวทางการรับมือและจัดการขยะติดเชื้อเหล่านี้ร่วมกัน เพื่อไม่ให้เป็นความเสี่ยงต่อสุขภาพและกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือระบบนิเวศโดยรอบ

จากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรง โดยเฉพาะเรื่องของปริมาณขยะพลาสติกที่ก่อให้เกิดปัญหามลภาวะตามมา ส่งผลให้หลายประเทศทั่วโลกหันมาตระหนักและให้ความสำคัญกับการดูแลในเรื่องของปัญหาขยะพลาสติกกันมากขึ้น ผ่านมาตรการต่างๆ ในการจัดการขยะพลาสติก รวมถึงการรณรงค์งดใช้พลาสติก การนำขยะพลาสติกมารีไซเคิล หรือหันไปใช้วัสดุอย่างอื่นทดแทน

แต่สำหรับช่วง 2 ปีที่ผ่านมา จากปัญหาการระบาดของโควิด-19 ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ส่งผลให้ผู้บริโภคกังวลและหันมาดูแลป้องกันสุขภาพกันมากขึ้น จึงก่อให้เกิดปริมาณขยะโดยเฉพาะกลุ่มขยะติดเชื้อ หรือมูลฝอยติดเชื้อ<sup>1</sup> ที่เพิ่มขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และขยะกลุ่มดังกล่าวถือเป็นขยะอันตรายและต้องมียกเว้นในการทำลาย

<sup>1</sup> ขยะติดเชื้อหรือมูลฝอยติดเชื้อ คือ ขยะที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้ รวมถึงมูลฝอยที่เกิดขึ้นหรือใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรคและการทดลองเกี่ยวกับโรค การขนส่งศพหรือซากสัตว์ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕

#### Disclaimer

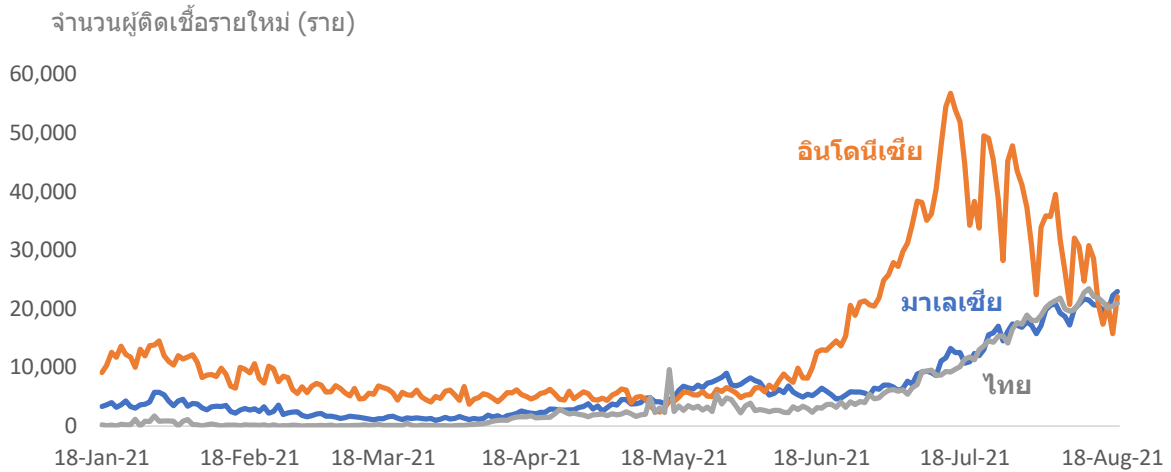
รายงานวิจัยจัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด ("KResearch") เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อในความน่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในระยะเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้รับผิดชอบต่อผู้รับใช้ข้อมูลดังกล่าว หรือผู้สนใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำการในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

## บริการทุกระดับประทับใจ

หรือกำจัดเฉพาะ และปัจจุบันด้วยสถานการณ์การระบาดที่ยังไม่คลี่คลายในหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงไทยที่หากเปรียบเทียบจำนวนยอดผู้ติดเชื้อใหม่ในอาเซียน พบว่า ไทยมียอดผู้ติดเชื้อรายวันในช่วงเกือบ 3 สัปดาห์ที่ผ่านมา (1 สิงหาคม - 18 สิงหาคม 2564) ยังคงพุ่งสูงชันเป็นอันดับ 2 ในอาเซียนรองจากอินโดนีเซีย อีกทั้งผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพมากขึ้น ก็น่าจะทำให้ปริมาณขยะติดเชื้อยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการวางแผนและวิธีการบริหารจัดการขยะเหล่านี้ในอนาคต

### จำนวนยอดผู้ติดเชื้อโควิด-19 รายใหม่รายวันของไทยเทียบกับมาเลเซียและอินโดนีเซีย



ที่มา: Our world in data, COVID-19 Information Center รวบรวมโดยศูนย์วิจัยกิจการไทย (ข้อมูลอัปเดต ส.ค. 2564)

สำหรับไทย เดิมทีปริมาณขยะติดเชื้อส่วนใหญ่จะมาจากกลุ่มสถานบริการทางการแพทย์ทั้งรัฐและเอกชน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามจำนวนผู้ป่วยทั้งไทยและต่างประเทศ รวมถึงการเข้าสู่สังคมสูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้น แต่จากสถานการณ์ปัญหาฝุ่นละออง PM2.5 และการระบาดของโควิด-19 ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ไม่เพียงแต่จะทำให้ปริมาณขยะติดเชื้อจากภาคธุรกิจบริการทางการแพทย์เพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่หมายถึงการหันมาใส่ใจป้องกันดูแลสุขภาพของภาคครัวเรือนที่ทำให้ปริมาณขยะติดเชื้อมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยเฉพาะการสวมใส่หน้ากากอนามัย ชุดป้องกันตัวเอง ชุดตรวจโควิด เป็นต้น

ทั้งนี้ ด้วยสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ภายในประเทศที่ยังไม่คลี่คลาย และยังคงพบจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ต่อวันสูง ส่งผลให้คาดว่า ปริมาณขยะติดเชื้อหรือมูลฝอยติดเชื้อในช่วงที่เหลือของปี 2564 น่าจะยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามตัวเลขจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น ทำให้ทั้งปี 2564 ศูนย์วิจัยกิจการไทยคาดว่า ปริมาณ

#### Disclaimers

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกิจการไทย จำกัด ("KResearch") เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อในความน่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ชวน เสนอแนะ ให้คำแนะนำ หรือจูงใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้เป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

บริการทุกระดับประทับใจ

ขยะติดเชื้อน่าจะอยู่ที่ประมาณ 61.3 ล้านกิโลกรัม<sup>2</sup> เพิ่มขึ้นกว่า 2.0 เท่า เมื่อเทียบกับช่วงปกติที่ไม่มีการระบาดของโควิดในปี 2562

จากปริมาณขยะติดเชื้อที่เพิ่มสูงขึ้น ศูนย์วิจัยกสิกรไทยจึงประเมินว่า ต้นทุนในการบริหารจัดการขยะติดเชื้อ<sup>3</sup> ในปี 2564 น่าจะอยู่ที่ไม่ต่ำกว่า 920 ล้านบาท<sup>4</sup> เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ที่ยังไม่มีภาระระบาดของโควิด-19 ซึ่งต้นทุนในการบริหารจัดการขยะติดเชื้อที่เพิ่มสูงขึ้นนี้ ถือเป็นต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้อันเนื่องมาจากการระบาดของโควิด-19 และเกิดจากความจำเป็นในการป้องกันดูแลสุขภาพของประชาชนที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม หากมองอีกมุมหนึ่ง ต้นทุนจากขยะติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นบางส่วนมาจากการป้องกันดูแลสุขภาพของประชาชนที่ระมัดระวังขึ้น ก็อาจจะช่วยลดค่าเสียโอกาสจากการเจ็บป่วยของโรคได้บ้าง แต่ทั้งนี้อาจจะต้องมาควบคู่กับการบริหารจัดการขยะติดเชื้อที่เกิดขึ้นอย่างถูกวิธีและปลอดภัยด้วยเช่นกัน เพื่อไม่ให้เป็นความเสี่ยงต่อผู้อื่นและกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือระบบนิเวศโดยรวม

ในระยะข้างหน้า ด้วยสถานการณ์ของการระบาดของโควิด-19 ที่ยังไม่แน่นอน ประกอบกับการใส่ใจดูแลสุขภาพที่มากขึ้นของประชาชน รวมถึงความเสี่ยงในการเจ็บป่วยที่อาจจะเพิ่มขึ้นจากการเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ และความเสี่ยงอื่นๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพ เช่น การเกิดปัญหาหมอกควันฝุ่นละออง PM2.5 ที่ทำให้ประชาชนต้องหันมาสวมหน้ากากอนามัยในช่วงที่มีการแพร่กระจายของฝุ่นละออง การเกิดโรคอุบัติใหม่ ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดปริมาณขยะติดเชื้อเพิ่มขึ้น จึงอาจส่งผลต่อความไม่แน่นอนของต้นทุนในการบริหารจัดการขยะติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

คำถามที่ตามมาคือ ประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะและจัดการขยะติดเชื้อในปัจจุบันจะเพียงพอหรือไม่ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน ควรตระหนักถึงแนวทางการรับมือและจัดการขยะเหล่านี้ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นปริมาณเตาเผาหรือโรงกำจัดขยะติดเชื้อ รวมถึงการรณรงค์หรือให้ความรู้และวิธีการในการคัดแยกขยะติดเชื้อที่ถูกต้องแก่ประชาชน ซึ่งปัจจุบันทางหน่วยงานรัฐได้มีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อที่ถูกต้องแก่ประชาชนไปบ้างแล้ว นอกจากนี้ อาจจะต้องมีการจัดเตรียมถังขยะสำหรับทั้งหน้ากากอนามัย และขยะติดเชื้อประเภทอื่นๆ โดยเฉพาะในจุดสำคัญต่างๆ เพิ่มขึ้น เพื่อให้ง่ายต่อการทิ้งและคัดแยกขยะมาทำลาย อีกทั้งยังปลอดภัยต่อพนักงานเก็บขยะหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในหลายประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิดที่รุนแรง เช่น จีน สหรัฐฯ ต่างได้รับผลกระทบจากปริมาณขยะติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกัน และได้มีการออกมาตรการต่างๆ มาเพื่อบริหารจัดการกับขยะติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น

<sup>2</sup> ตัวเลขประเมินเบื้องต้นยังไม่รวมปริมาณขยะติดเชื้อที่มาจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพยาบาลทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ

<sup>3</sup> อ้างอิงจากบทความเรื่อง ปัญหามูลฝอยติดเชื้อจากโรคระบาดโควิด - ๑๙ (เขียนโดยมนัญญา ภูแก้ว) ซึ่งราคาต้นทุนการจัดการขยะติดเชื้อจะอยู่ที่ 15-50 บาทต่อกิโลกรัม ขึ้นอยู่กับประเภทของขยะติดเชื้อ

<sup>4</sup> ประเมินเฉพาะต้นทุนการจัดการขยะติดเชื้อในสถานบริการทางการแพทย์ ยังไม่รวมต้นทุนการจัดการขยะติดเชื้อที่มาจากภาคครัวเรือน

#### Disclaimers

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด ("KResearch") เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อในความน่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละขณะเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้รับผิดชอบการตัดสินใจใดๆ เพื่อซื้อหรือขายหลักทรัพย์ หรือการดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดที่เกิดจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้เป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงชื่อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำการในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

## ตัวอย่างแนวทางการรับมือหรือมาตรการในการจัดการขยะติดเชื้อหลังเกิดโควิด-19

### จีน

- สร้างโรงเผาขยะติดเชื้อเพิ่มขึ้นในบางพื้นที่ เช่น ฝูเจี้ยน หรือมีการดัดแปลงโรงกำจัดขยะเดิมเพื่อกำจัดขยะติดเชื้อ
- กำหนดให้ตั้งถังขยะพิเศษในชุมชนทุกแห่ง และออกข้อกำหนดให้ประชาชนนำหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วพับใส่ถุงพลาสติกและทิ้งลงในถังขยะพิเศษสีแดงเท่านั้น
- ติดตั้งกล้อง CCTV ในจุดที่ทิ้งขยะ เพื่อบันทึกตลอดเวลา
- ออกมาตรการลงโทษหรือปรับเงินผู้ที่ฝ่าฝืนหรือปฏิบัติเกี่ยวกับการทิ้งขยะติดเชื้อไม่ถูกวิธีในบางพื้นที่ เช่น เชียงไฮ้

### สหรัฐ

- การสร้างความเข้าใจและความตระหนักรู้ให้ประชาชนแยกขยะติดเชื้ออย่างถูกวิธี
- พนักงานเก็บขยะและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเชื้อ เช่น ถุงมือ เสื้อผ้าที่รัดกุม และเฟซชีลด์ เพื่อลดความเสี่ยงจากขยะติดเชื้อที่มาจากภาคครัวเรือน

ที่มา: TDRI และรวบรวมโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

#### Disclaimers

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด ("KResearch") เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อว่ามีคุณภาพที่น่าเชื่อถือซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้รับผิดชอบการตัดสินใจใดๆ เพื่อชีวิตหรือสุขภาพ หรือมุ่งเน้นในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดชอบในความเสี่ยงใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำการใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

## บริการทุกระดับประทับใจ