

### แบบฝึกหัด 3.5

เขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลที่กำหนด

น้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่ง

| อายุ (ปี) | น้ำหนักเฉลี่ย (กิโลกรัม) |     |
|-----------|--------------------------|-----|
|           | หญิง                     | ชาย |
| 6         | 24                       | 25  |
| 7         | 26                       | 28  |
| 8         | 30                       | 31  |
| 9         | 31                       | 33  |
| 10        | 37                       | 38  |
| 11        | 42                       | 44  |

[illegible]

จำนวนประชากรอายุ 10 ปี ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร

| จังหวัด     | จำนวน (คน) |       |
|-------------|------------|-------|
|             | ชาย        | หญิง  |
| นนทบุรี     | 6,914      | 6,382 |
| ปทุมธานี    | 7,143      | 6,660 |
| สมุทรปราการ | 7,908      | 7,317 |
| สมุทรสาคร   | 3,370      | 3,160 |
| นครปฐม      | 5,482      | 5,184 |
| ฉะเชิงเทรา  | 4,539      | 4,250 |

ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน



### แบบฝึกหัด 3.6

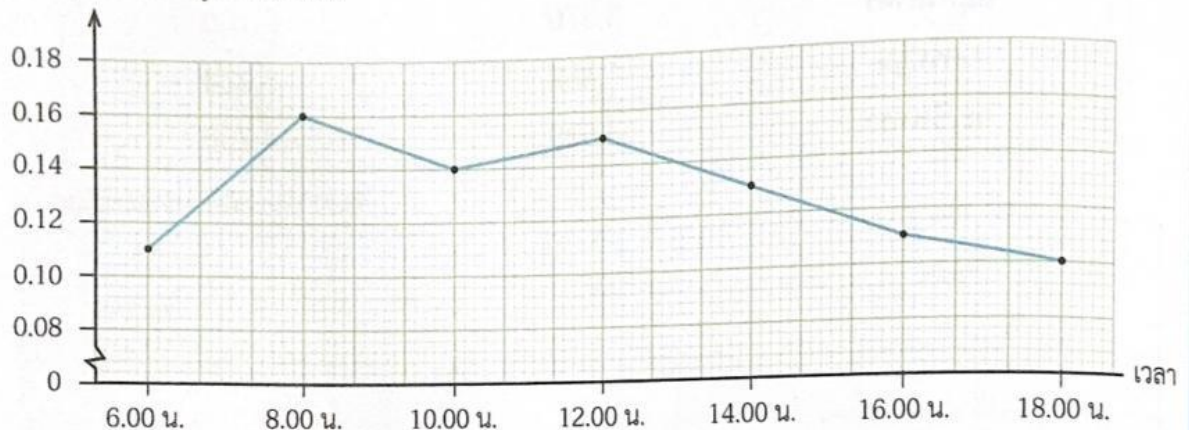
พิจารณารกราฟเส้น แล้วเติมคำตอบ

1

ปริมาณฝุ่นละอองในอากาศขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน\*  
ณ สถานีวัดศูนย์ราชการ จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2562

\*ไมครอน เป็นหน่วยวัดความยาว โดย 10,000 ไมครอน เท่ากับ 1 เซนติเมตร

ปริมาณ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)



เรียบเรียงจาก : กรมควบคุมมลพิษ

- 1) องค์การอนามัยโลก กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองในอากาศขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ต้องมีปริมาณไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จึงจะปลอดภัยต่อสุขภาพ เวลาที่มีปริมาณฝุ่นละอองในอากาศต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ได้แก่เวลา ..... และเวลาที่มีปริมาณฝุ่นละอองในอากาศสูงกว่าค่าเฉลี่ย ได้แก่เวลา .....
- 2) วันที่ 10 เมษายน 2562 ฝุ่นละอองในอากาศมีปริมาณมากที่สุด เวลา ..... มีปริมาณ .....



ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เป็นฝุ่นละอองที่มีอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สามารถแทรกตัวลึกเข้าไปถึงระบบทางเดินหายใจ มีแหล่งกำเนิดจากการจราจรบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางจากการขนส่งวัสดุ ฝุ่นจากการบดและย่อยหิน

ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ขององค์การอนามัยโลกในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ

### ปริมาณของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550-2558

ปริมาณ (ล้านเมตริกตัน)



เรียบเรียงจาก : กรมควบคุมมลพิษ

- 1) ของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม มีปริมาณมากที่สุดในปี พ.ศ. ....
- 2) ของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในปี พ.ศ. 2558 มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2552  
..... ล้านเมตริกตัน
- 3) ของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในปี พ.ศ. 2557 มีปริมาณลดลงจากปี พ.ศ. 2556  
..... ล้านเมตริกตัน
- 4) ปริมาณของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุดกับน้อยที่สุดต่างกัน  
..... ล้านเมตริกตัน
- 5) ของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2558  
มีปริมาณทั้งสิ้น..... ล้านเมตริกตัน



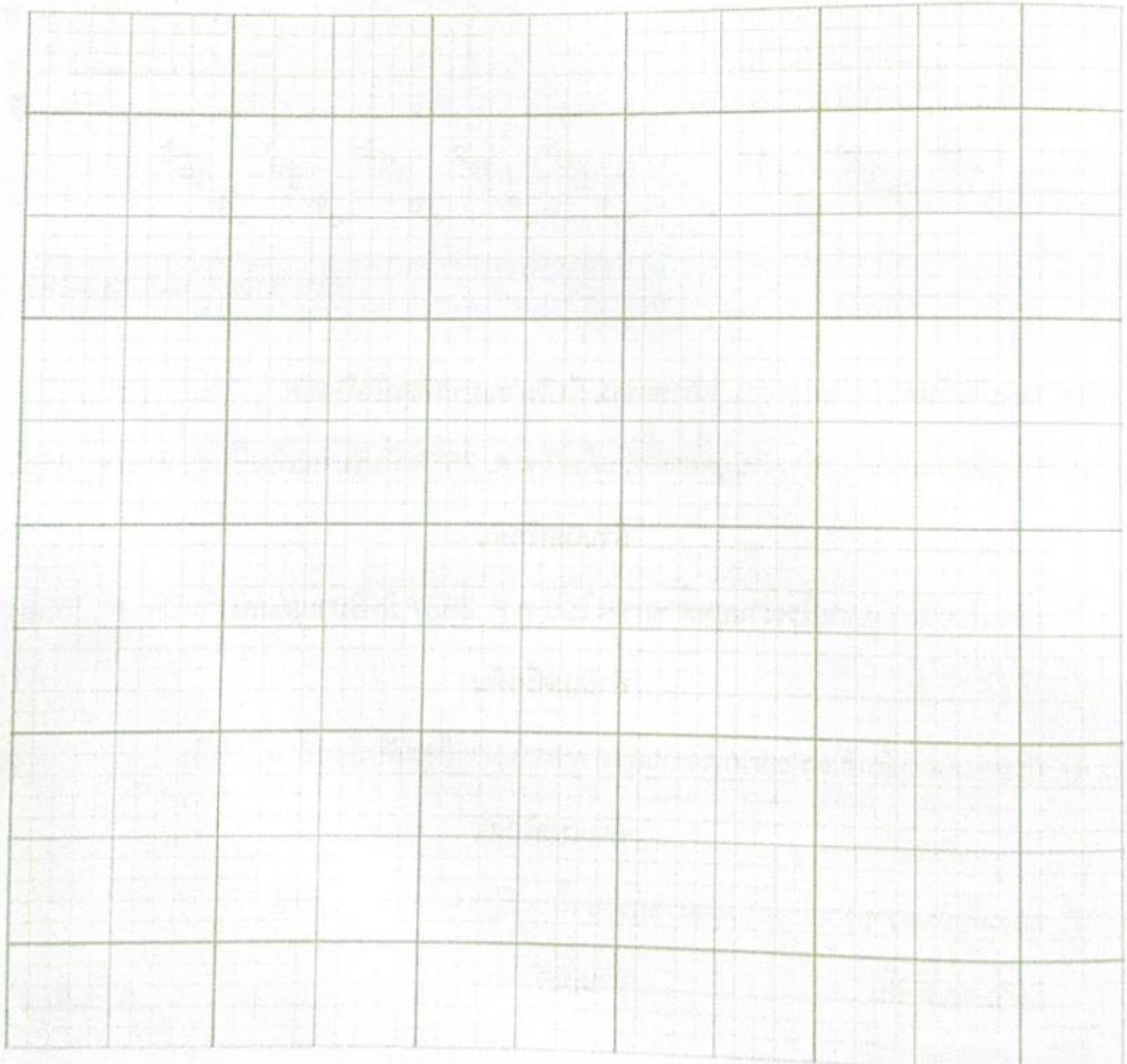
### แบบฝึกหัด 3.7

เขียนกราฟเส้นจากข้อมูลที่กำหนด

- 1 ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมาใช้ประโยชน์ของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2559

| ปี        | ปริมาณ (ล้านเมตริกตัน) |
|-----------|------------------------|
| พ.ศ. 2554 | 4.1                    |
| พ.ศ. 2555 | 5.3                    |
| พ.ศ. 2556 | 5.3                    |
| พ.ศ. 2557 | 4.8                    |
| พ.ศ. 2558 | 4.9                    |
| พ.ศ. 2559 | 5.8                    |

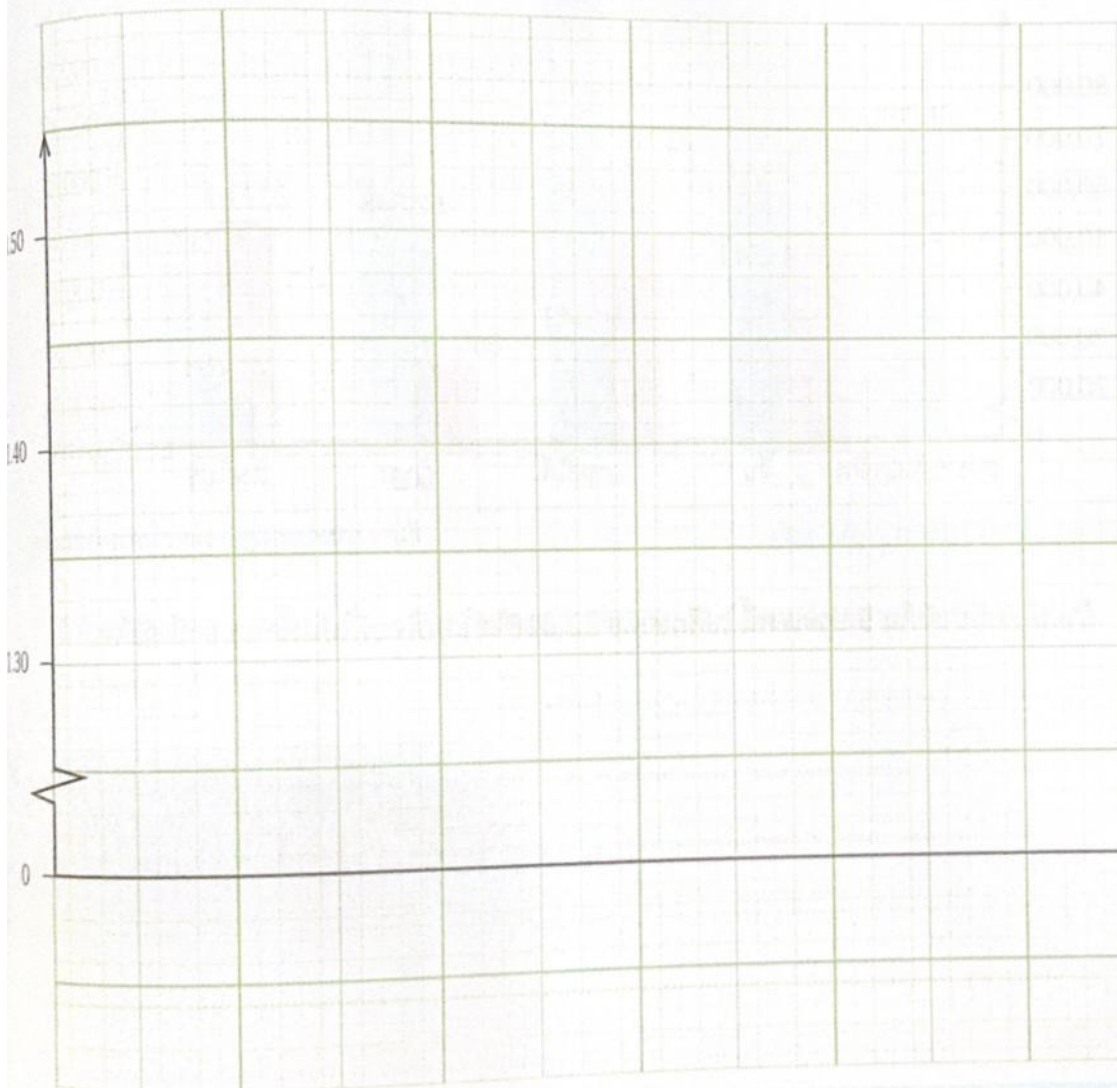
ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ



ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง  
บริเวณหน้ากองบัญชาการกองทัพเรือ ช่วงเย็นของวันที่ 21-25 กันยายน พ.ศ. 2561

| วันที่ | ระดับน้ำ (เมตร) |
|--------|-----------------|
| 21     | 1.48            |
| 22     | 1.46            |
| 23     | 1.40            |
| 24     | 1.42            |
| 25     | 1.36            |

ที่มา : กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ



ระดับน้ำทะเลปานกลาง คือ ระดับน้ำปกติ ที่ได้จากการคำนวณค่าเฉลี่ยของระดับน้ำทะเลที่เกาะหลัก  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถนำไปใช้ในการประเมินสถานการณ์น้ำท่วมได้

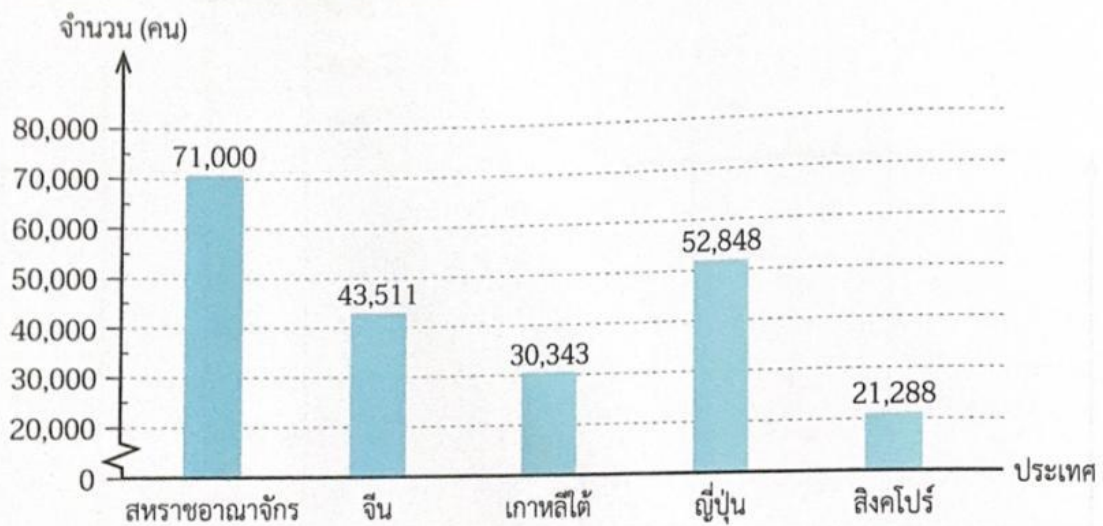


### แบบฝึกหัด 3.8

#### แสดงวิธีหาคำตอบ

- 1 ในปัจจุบันมีคนไทยจำนวนมากที่อาศัยอยู่ในต่างประเทศ เพื่อไปศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพ ซึ่งในปี พ.ศ. 2560 กรมการกงสุล กระทรวงการต่างประเทศ ได้ทำการสำรวจจำนวนคนไทยที่อาศัยในสหราชอาณาจักร (ประกอบด้วย อังกฤษ สกอตแลนด์ เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ) จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และสิงคโปร์ ได้ข้อมูลดังนี้

จำนวนคนไทยที่อาศัยใน 5 ประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2560



ที่มา : กรมการกงสุล กระทรวงการต่างประเทศ

ถ้าคนไทยที่อาศัยใน 5 ประเทศนี้ ไปศึกษาต่อ 22,618 คน คนไทยที่ไปประกอบอาชีพมีกี่คน

---

---

---

---

---

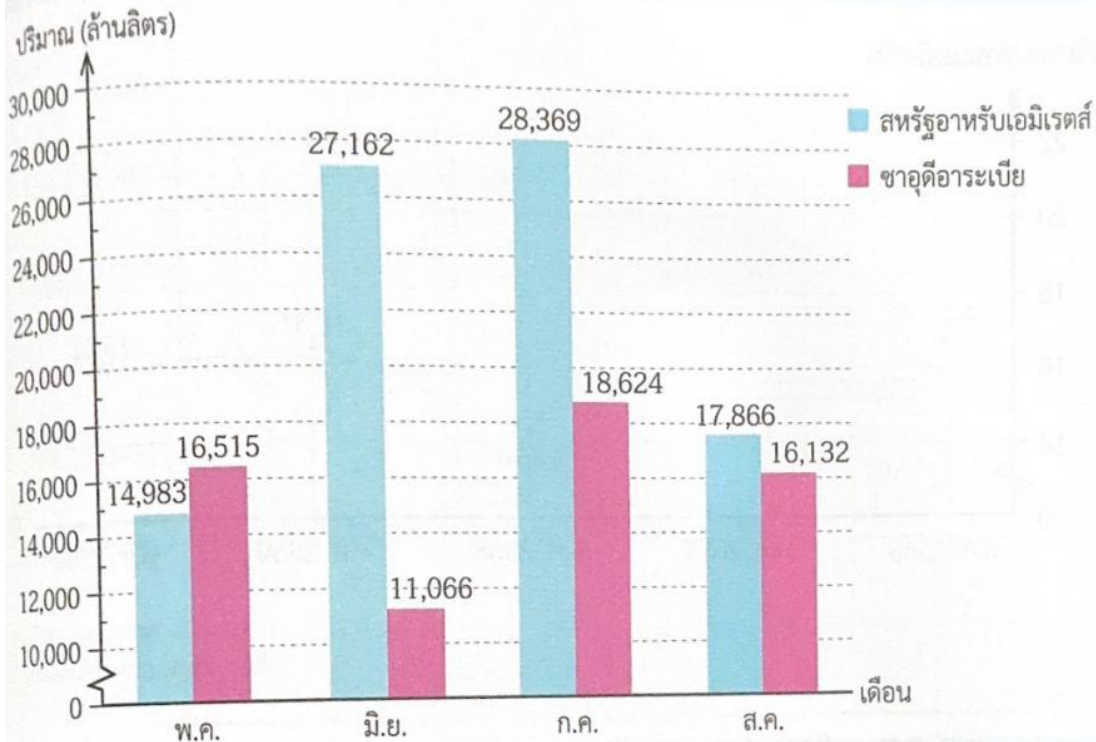
---

---

---

น้ำมันที่ใช้ในประเทศไทย ส่วนหนึ่งได้จากการผลิตในประเทศ อีกส่วนหนึ่งต้องนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ ปริมาณน้ำมันดิบที่นำเข้าสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศซาอุดีอาระเบีย ซึ่งสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ได้รายงานปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบตั้งแต่เดือนพฤษภาคม – เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 ดังนี้

ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบ เดือนพฤษภาคม – เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561



ที่มา : <http://tradereport.moc.go.th>

ถ้าในเดือนสิงหาคม น้ำมันดิบราคาเฉลี่ยลิตรละ 15.50 บาท ประเทศไทยจ่ายค่าน้ำมันดิบให้กับ 2 ประเทศนี้ทั้งหมดเท่าใด

---

---

---

---

---

---

---

---

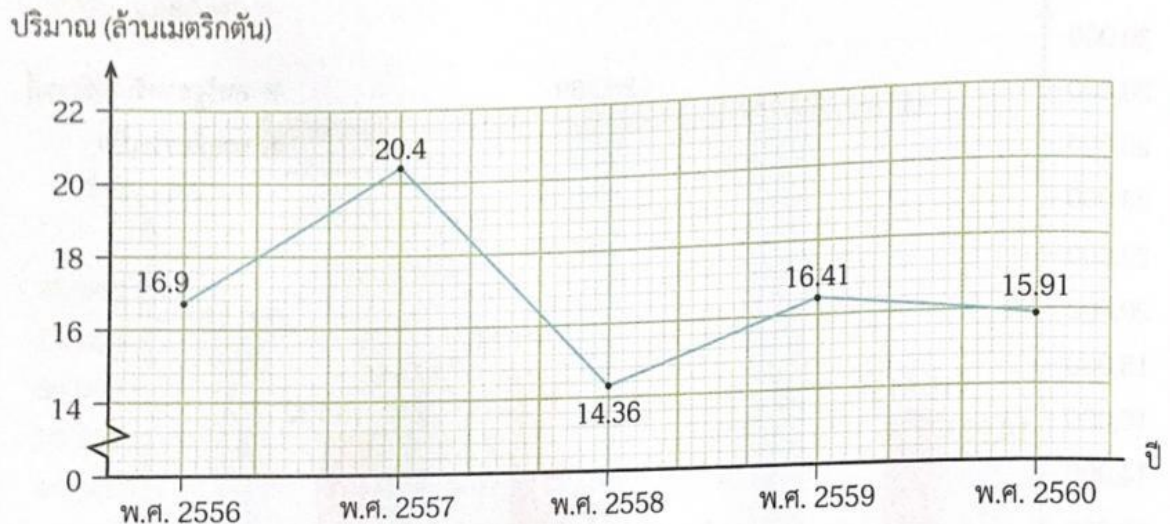
---

---



- 3 ประเทศไทยใช้พลังงานจากแหล่งต่าง ๆ เช่น น้ำ แสงอาทิตย์ ลม ถ่านหิน น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กระทรวงพลังงาน ได้รายงาน ปริมาณการใช้ถ่านหินลิกไนต์ในการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2556–2560 ดังนี้

ปริมาณการใช้ถ่านหินลิกไนต์ในการผลิตไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
พ.ศ. 2556–2560



ที่มา : กฟผ. กระทรวงพลังงาน

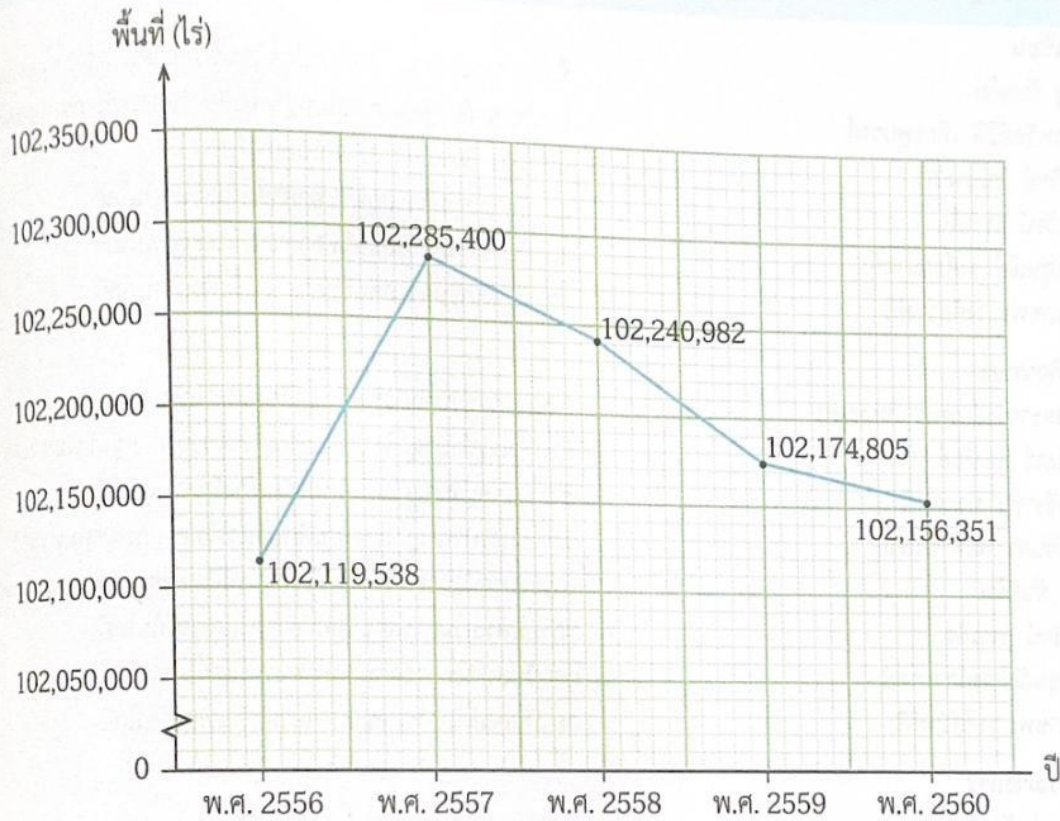
ตั้งแต่ พ.ศ. 2556–2560 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ใช้ถ่านหินลิกไนต์ เฉลี่ยปีละกี่ล้านเมตริกตัน



ลิกไนต์ (Lignite) เป็นถ่านหินชนิดหนึ่ง ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับให้พลังงานความร้อนและผลิตไฟฟ้า

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต ช่วยรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม ถ้าป่าไม้ถูกทำลายลงไปมาก ๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง จากรายงานของกรมป่าไม้ พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2556-2560 มีดังนี้

พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทย พ.ศ. 2556-2560



ที่มา : สำนักงานจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้

ถ้ากรมป่าไม้ตั้งเป้าหมายว่า ในปี พ.ศ. 2570 ประเทศไทยต้องมีพื้นที่ป่าไม้เท่ากับปี พ.ศ. 2557 จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2560 กรมป่าไม้ต้องปลูกป่าเพิ่มอีกกี่ไร่

.....

.....

.....

.....

.....

.....