

# คู่มือการตรวจสอบและแก้ไขปัญหา ระบบเครือข่ายเบื้องต้น



## คำนำ

ปัญหาของระบบเครือข่ายเกิดจากหลายสาเหตุด้วยกัน ซึ่งในบางครั้งจำเป็นต้องใช้เวลาตรวจสอบ ดังนั้น การตรวจสอบเพื่อหาจุดบกพร่องบนเครือข่ายว่าต้นเหตุของปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายได้นั้น ใน บางครั้งสามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง คู่มือนี้จะเป็นการแนะนำการตรวจสอบหาข้อบกพร่องและแก้ไขเบื้องต้น

งานระบบเครือข่าย

## สารบัญ

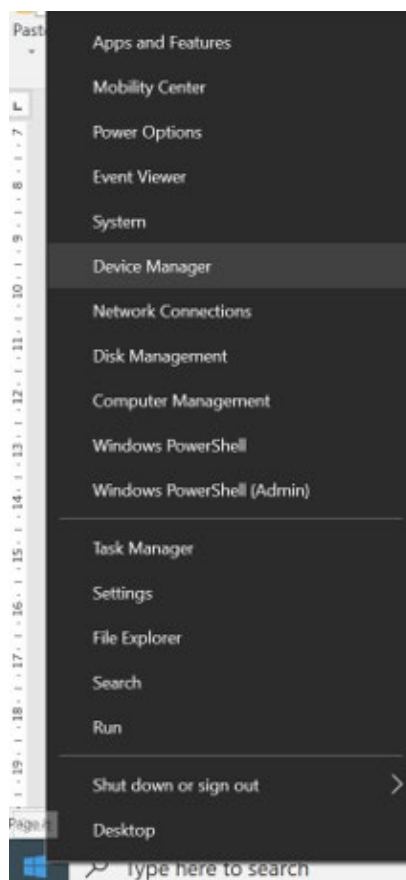
1. การตรวจสอบอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์.....	4
1.1 การตรวจการ์ดเครือข่าย.....	4
1.2 ตรวจสอบสายแลน.....	6
1.3 ตรวจสอบการ์ดแลนด์.....	6
1.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ฮับหรือสวิตช์.....	7
2. การเชื่อมต่อ Internet ไม่ได้.....	8
2.1ตรวจสอบสัญญาณ WiFi.....	8
2.2ตรวจสอบการเชื่อมต่อโดยใช้การแก้ไขปัญหาอัตโนมัติของ Windows.....	9
2.3ตรวจสอบ Windows 10 เบื้องต้นว่าทำไมเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่ได้.....	10
2.4ตรวจสอบ IP.....	12
2.5ตรวจสอบโปรแกรม Antivirus.....	13

## 1. การตรวจสอบอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์

ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ถูกติดตั้งไม่ติพอ ทำให้ไม่สามารถเชื่อมต่อเข้าเครือข่ายได้ โดยการตรวจสอบอุปกรณ์เกี่ยวกับเครือข่ายต่างๆ เช่นอุปกรณ์การ์ดเครือข่ายและอุปกรณ์ฮับและสายแลน

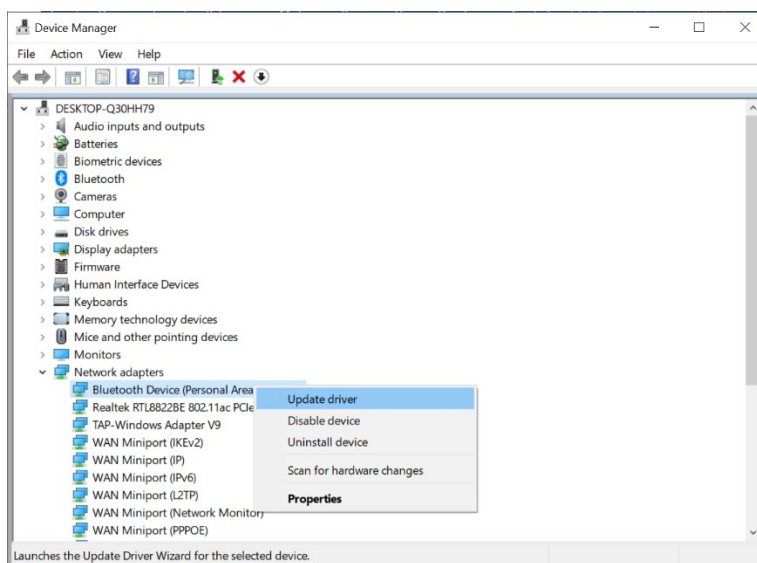
### 1.1 การตรวจการ์ดเครือข่าย

- 1) คลิกขวาที่ปุ่ม Start แล้วเลือก Device Manager

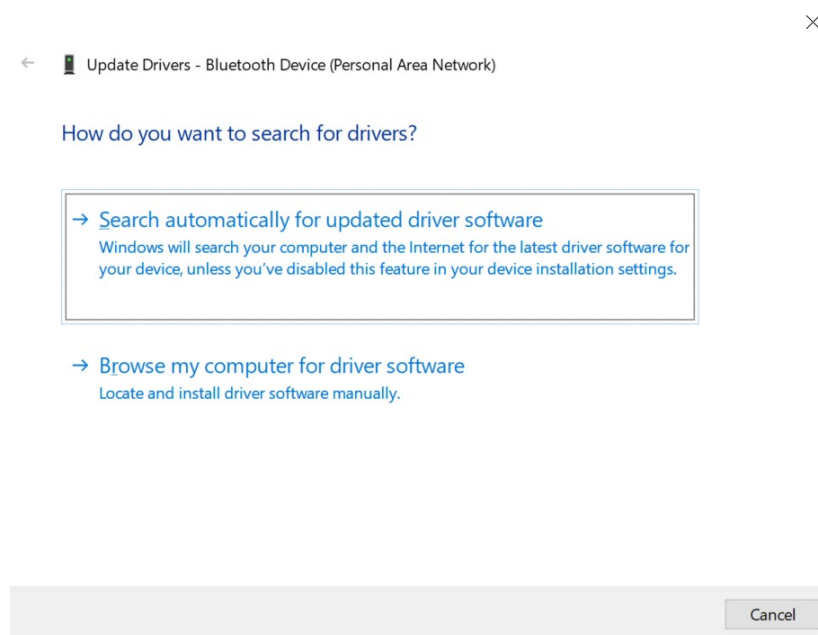


- 2) ตรวจสอบดูอุปกรณ์เครือข่ายตรง Network Adapter หากพบสัญลักษณ์เป็นเครื่องหมายตกใจ ในหมายความว่าพบปัญหาเบื้องต้นที่การ์ดเครือข่ายแล้ว ซึ่งอาจเกิดจากการไม่ได้ติดตั้งไดรฟ์เวอร์ของการ์ดเครือข่ายบนเครื่องนั้น ๆ

- 3) ทำการคลิกขวาที่ชื่อการเชื่อมต่อที่เลือกแล้วเลือกคลิกปุ่ม Update Driver



- 4) กำหนดให้เครื่องค้นหาแบบอัตโนมัติ ด้วยการเลือกรายการ Search automatically for updated driver software



- 5) เมื่ออัปเดตเรียบร้อยแล้วให้คลิก Finish  
6) จากนั้นคลิกปุ่ม Close

## 1.2 ตรวจสอบสายแลน

ดำเนินการตรวจสอบสายแลนว่าได้เสียบเข้าไปในเครื่องเรียบร้อยแล้วหรือไม่ รวมถึงสายแลนที่ใช้เชื่อมต่ออยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ โดยตรวจสอบปลั๊กสายแลนว่าเสียบเข้าเครื่องแล้วหรือไม่



## 1.3 ตรวจสอบการ์ดแลน

สามารถตรวจสอบได้ว่าการ์ดเสียหรือไม่ โดยทดลองนำเอาการ์ดแลนตัวอื่นมาลองเปลี่ยนดูว่าใช้งานได้หรือไม่ ถ้าใช้ได้อาจจะเป็นเพราะการ์ด LAN เสีย เพื่อความแน่ใจควรนำการ์ดแลนดีไปลองติดตั้งกับเครื่องอื่นดูว่าใช้ได้หรือไม่ หากยังใช้ไม่ได้ แสดงว่าการ์ดแลนดีเสีย ให้ทำการเปลี่ยนการ์ดใหม่

#### 1.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ฮับหรือสวิตช์

ในกรณีที่เครือข่ายฮับหรือสวิตช์มีปัญหา ให้ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ฮับหรือสวิตช์เสียบปลั๊กไฟหรือยัง รวมถึงปลั๊กสายแลนว่าเชื่อมต่อลงในแต่ละพอร์ตแน่นหรือไม่



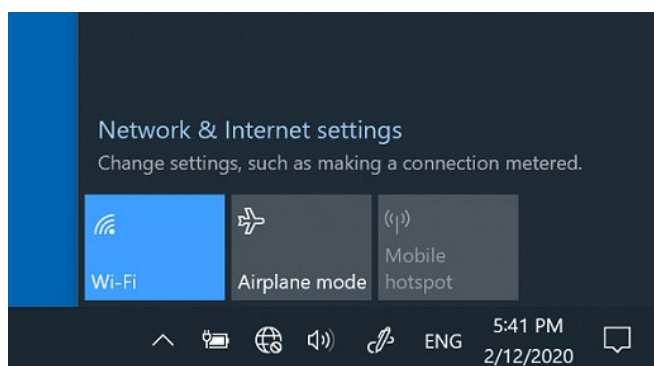
## 2. การเชื่อมต่อ Internet ไม่ได้

การตรวจสอบการเชื่อมต่อ Internet สามารถทำได้ ดังนี้

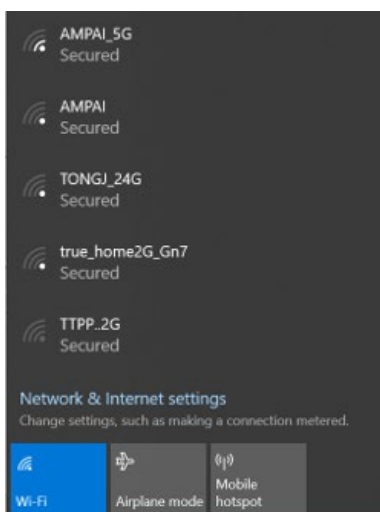
### 2.1 ตรวจสอบสัญญาณ WiFi



- 1) ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Wi-Fi เปิดอยู่ เลือกไอคอน "ไม่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต"
- 2) ที่ด้านขวาของแถบงานและตรวจสอบว่า Wi-Fi เปิดอยู่ หากไม่ใช่ ให้เลือกเพื่อเปิด
- 3) นอกจากนี้ ตรวจสอบว่า โหมดใช้งานบนเครื่องบิน ปิดอยู่



4) ตรวจสอบดูว่าเครือข่าย Wi-Fi ที่ใช้งานอยู่ปรากฏในรายการของเครือข่ายหรือไม่ หากปรากฏ ให้เลือกเครือข่าย Wi-Fi จากนั้นลองเชื่อมต่อ หากปรากฏ เชื่อมต่อแล้ว ข้างใต้ชื่อเครือข่าย ให้เลือก ยกเลิกการเชื่อมต่อ รอสักครู่ แล้วเลือก เชื่อมต่อ อีกครั้ง



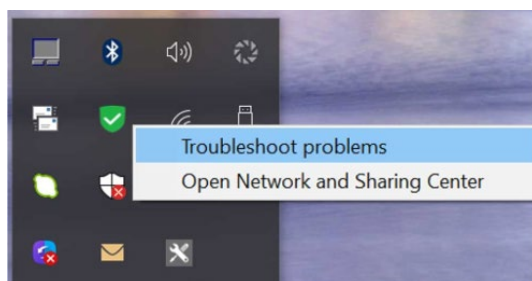


5) ลองเชื่อมต่อกับเครือข่ายด้วยคลื่นความถี่อื่น เราเตอร์ Wi-Fi ส่วนใหญ่จะมีแถบคลื่นความถี่เครือข่ายที่แตกต่างกันสองแถบ: 2.4 GHz และ 5 GHz แถบคลื่นความถี่เหล่านี้จะปรากฏเป็นเครือข่ายแยกกันในรายการเครือข่าย Wi-Fi หากรายการเครือข่าย Wi-Fi ที่มีอยู่มีทั้งเครือข่าย 2.4 GHz และเครือข่าย 5 GHz ให้ลองเชื่อมต่อกับเครือข่ายอื่น

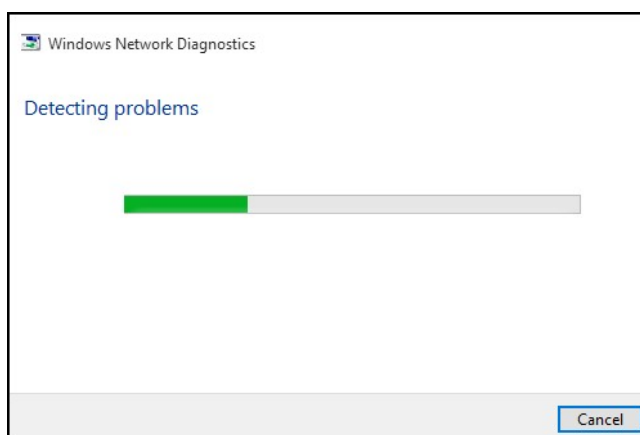
## 2.2 ตรวจสอบการเชื่อมต่อโดยใช้การแก้ไขปัญหาอัตโนมัติของ Windows

กรณีที่ Wi-Fi ขึ้นสถานะว่า Connected แล้ว แต่กลับมีคำว่า No Internet ต่อท้าย ทำให้ไม่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตเปิดเว็บไซต์ใด ๆ ได้ มีวิธีแก้ปัญหาเบื้องต้นดังนี้

- 1) ให้เริ่มจากลอง Restart เครื่องดูก่อน เพราะในบางครั้ง Windows อาจเกิดบั๊ก เพียง Restart เครื่องก็อาจสามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ แต่ถ้ายังไม่หายต้องแก้ด้วยวิธีอื่นต่อไป
- 2) คลิกขวาที่ไอคอน Wi-Fi
- 3) จากนั้น คลิกเลือก “Troubleshoot problems”



- 4) หน้าต่าง Windows Network Diagnostics จะเปิดขึ้นและกระบวนการแก้ปัญหาจะเริ่มต้นทำงาน

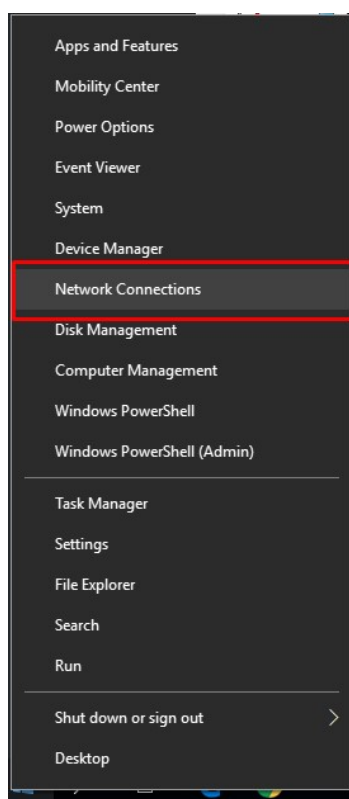


- 5) เมื่อได้รับแจ้ง ให้เลือกประเภทปัญหาของเครือข่าย จากนั้นทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อแก้ไขปัญหา
- 6) หลังจากการแก้ไขปัญหาอัตโนมัติเสร็จสิ้นลงให้อ่านข้อมูลบนหน้าจอ ข้อมูลนี้อาจกล่าวถึงปัญหาที่พบ สิ่งที่ได้รับการแก้ไข หรือการดำเนินการของเราที่สามารถใช้เพื่อแก้ไขปัญหา
- 7) หากพบปัญหาด้วยการดำเนินการที่แนะนำ ให้ดำเนินการที่แนะนำนั้น ลองเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอีกครั้ง หากการเชื่อมต่อล้มเหลว ให้ทำตามขั้นตอนต่อไป
- 8) หากปัญหายังคงอยู่ ปิดหน้าต่างการแก้ไขปัญหา และทำตามขั้นตอนต่อไป

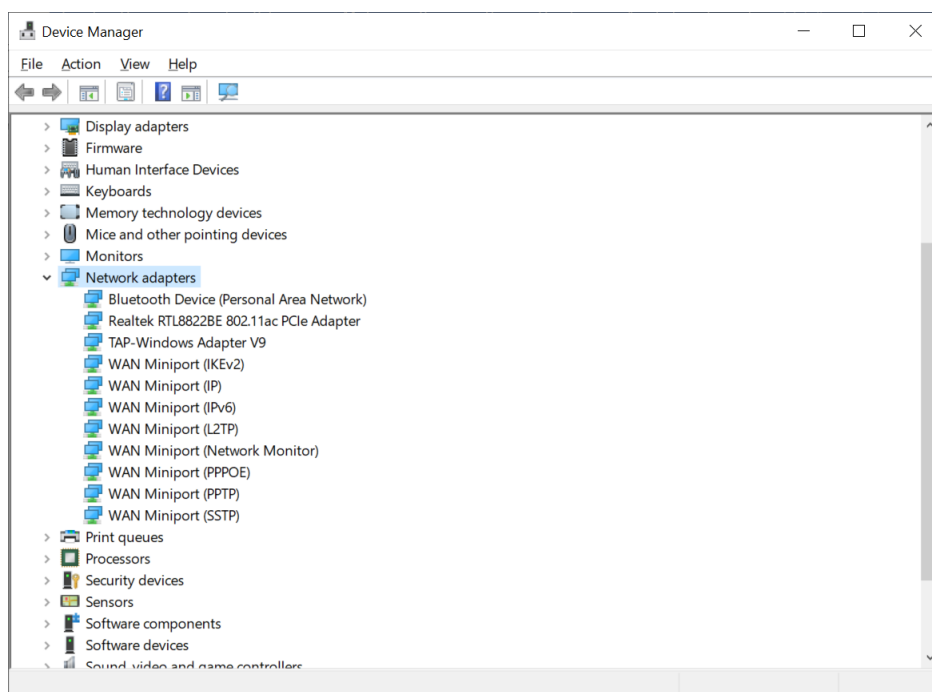
### 2.3 ตรวจสอบ Windows 10 เบื้องต้นว่าทำไมเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่ได้

สำหรับขั้นตอนจะเป็นการตรวจสอบเบื้องต้น มีดังนี้

- 1) คลิกขวาที่ Start > Device Manager



2) ในส่วนของ Network adapters ต้องไม่มีเครื่องหมายตกใจขึ้น

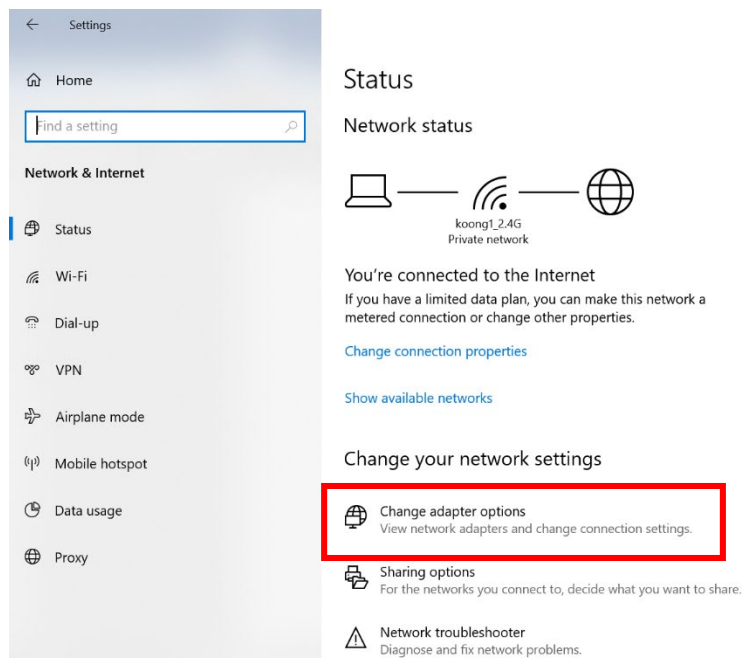


3) ไปที่ Change adapter option จากนั้นดับเบิลคลิกที่ Card LAN ที่เราเชื่อมต่อ และกด Details

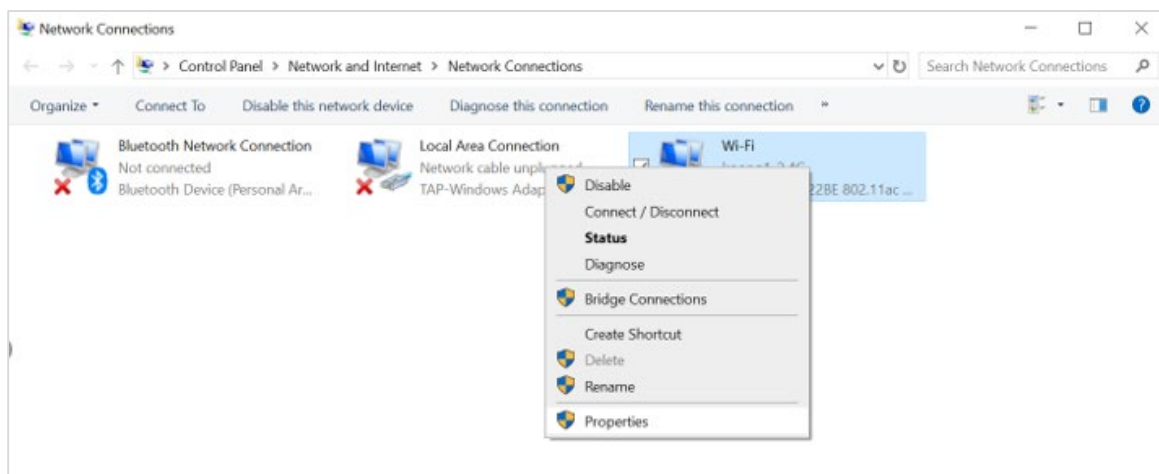
## 2.4 ตรวจสอบ IP

หากตรวจสอบโดยวิธีก่อนหน้านี้แล้วยังใช้ไม่ได้อีก ให้ตรวจสอบ IP ดูว่าถูกต้องหรือไม่ โดยวิธีดังนี้

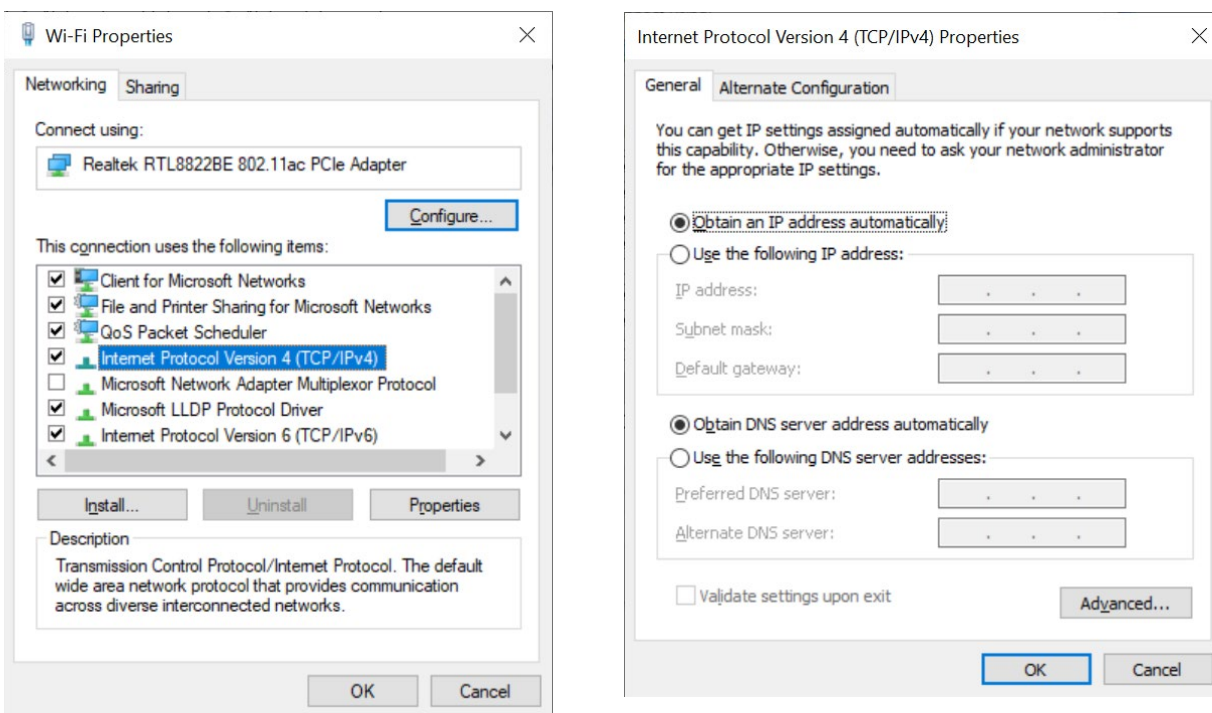
1) ให้คลิกขวาที่ไอคอน Wi-Fi มุมขวาล่างของหน้าจอ จากนั้นเลือก Open Network & Internet settings แล้วเลือก Change adapter options



2) ดับเบิ้ลคลิกที่ Wi-Fi adapter จากนั้นให้คลิกปุ่ม Properties



3) แล้วดับเบิลคลิกที่ Internet Protocol Version 4 เพื่อแก้ไข IP ให้ถูกต้อง



4) กรอกชุดหมายเลขไอพีลิงไป ซึ่งต้องกำหนดตัวเลขให้ตรงกลุ่มกัน เช่น 192.168.1 ส่วนตัวสุดท้ายคือหมายเลขประจำเครื่อง ซึ่งจะต้องมีค่าแตกต่างกัน โดยในที่นี้กำหนดเป็นหมายเลข 5 และซับเน็ต คือ 255.255.255.0 เหมือนกันทุกเครื่อง แล้วกดปุ่ม OK

## 2.5 ตรวจสอบโปรแกรม Antivirus

นอกจากนี้ในบางกรณีอาจเกิดจากการผิดพลาดของโปรแกรม Antivirus ได้เช่นกัน โดยให้ลอง Disable การทำงานของโปรแกรม Antivirus ที่ใช้อยู่ รวมทั้งลองสแกนหาไวรัสหรือมัลแวร์ในเครื่องเพราะไวรัสและมัลแวร์ อาจทำให้อินเทอร์เน็ตใช้งานไม่ได้เช่นกัน

**บรรณานุกรม**

<https://www.technointrend.com/internet-issue-windows-10/>

<https://support.hp.com/th-th/document/c03079793>