



คู่มือการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาคเรื่อข่ายเบื้องต้น  
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี

จัดทำโดย

นายสุจินต์ ปัญญา

ตำแหน่ง นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ

ฝ่ายเทคโนโลยีและสารสนเทศ กลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

## คำนำ

คู่มือการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเครือข่ายเบื้องต้นของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานีเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นคู่มือและแนวทางในการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตเบื้องต้นของหน่วยงานและเป็นแนวทางของบุคลากรของสถาบันฯ ได้ศึกษา เรียนรู้และ เข้าใจถึงวิธีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น และสามารถนำมาใช้ในการ แก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกิดขึ้นในหน่วยงานได้ด้วยตนเอง

สุจินต์ ปัญญา  
ผู้จัดทำ

## สารบัญ

	หน้า
1. รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย 1	1
1.1 การเชื่อมต่อแบบ Local Area Network (LAN)	1
1.2 การเชื่อมต่อแบบ Wireless LAN (WLAN)	1
1.3 การบริการระบบเครือข่ายไร้สาย สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี	1
2. ลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบเครือข่ายพื้นฐาน	2
2.1 การไม่ได้เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต	2
2.1.1 วิธีการตรวจสอบการไม่ได้เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต	2
2.1.2 วิธีการแก้ไขการไม่ได้เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต	3-5
2.2 การได้รับ IP Address ไม่ถูกต้องของเครื่องคอมพิวเตอร์	6
2.2.1 วิธีการตรวจสอบการได้รับ IP Address ไม่ถูกต้องของเครื่องคอมพิวเตอร์	7-8

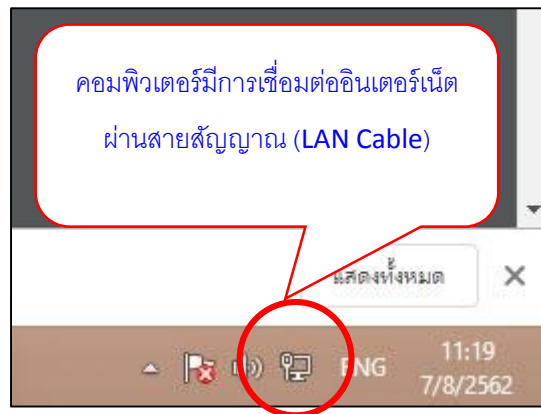
## คู่มือการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเครือข่ายเบื้องต้น

### ระบบเครือข่าย (Network)

การเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่ายผ่านสายเคเบิล ทำให้ คอมพิวเตอร์สามารถสื่อสารรับ-ส่งแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันในรูปแบบต่างๆ เช่น ข้อความ เสียง รูปภาพ

1. รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี มีรูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2 รูปแบบ คือ

1.1 การเชื่อมต่อแบบ Local Area Network (LAN) ระบบที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันโดยผ่านสายนำสัญญาณ (LAN Cable) ดังภาพ ที่ 1-1



ภาพที่ 1-1 หน้าจอแสดงการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านสายนำสัญญาณ (LAN Cable)

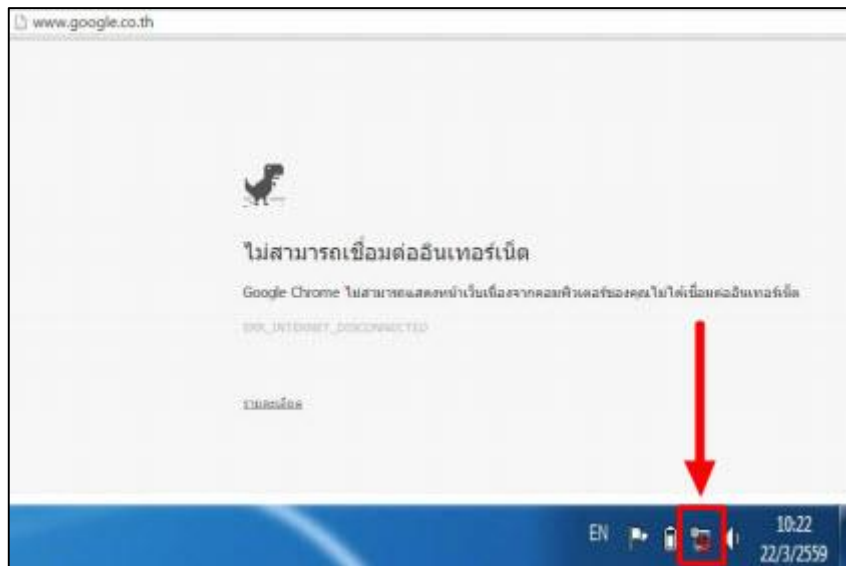
1.2 การเชื่อมต่อแบบ Wireless LAN (WLAN) ระบบที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันโดยผ่านเครือข่ายไร้สายที่มีการเชื่อมต่อกับ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Point) ระบบเครือข่ายไร้สาย สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี เปิดให้บริการ แก่ผู้รับการฝึก อาจารย์ และบุคลากร ของสถาบันฯ ให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของสถาบันฯ ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาและอุปกรณ์ไร้สาย ด้วยมาตรฐาน IEEE 802.11b และ IEEE 802.11g หรือ ที่รู้จักกันในชื่อ Wi-Fi

1.3 การบริการระบบเครือข่ายไร้สาย สถาบันฯ ADB2 WiFi หรือ CBST1 WiFi สามารถเชื่อมต่อได้โดยใช้ Username Password ที่ได้รับจากฝ่ายเทคโนโลยีและสารสนเทศ โดยทำการล็อกอินเข้าใช้ระบบ ก่อนจะเริ่มใช้ งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังภาพที่ 1-2



## 2. ลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบเครือข่ายพื้นฐาน

หากเกิดปัญหาในการเชื่อมต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยที่ผู้ใช้งานไม่ได้เชื่อมต่อสัญญาณ อินเทอร์เน็ต เอาไว้จึงส่งผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ได้ เมื่อเข้า [www.google.co.th](http://www.google.co.th) จะขึ้น หน้าจอ ดังภาพที่ 2-1

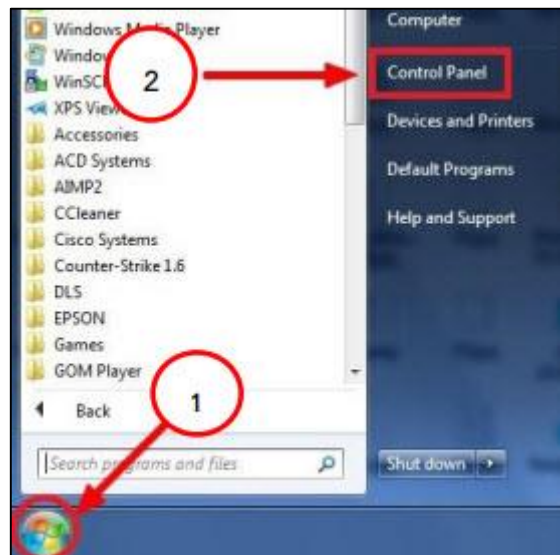


ภาพที่ 2-1 หน้าจอแสดงการไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้

### 2.1 การไม่ได้เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต สามารถตรวจสอบตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 2.1.1 วิธีการตรวจสอบการไม่ได้เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตของเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ เข้าสู่หน้าจอ Network and Sharing Center โดยคลิก Start > Control Panel ดังภาพที่ 2-2



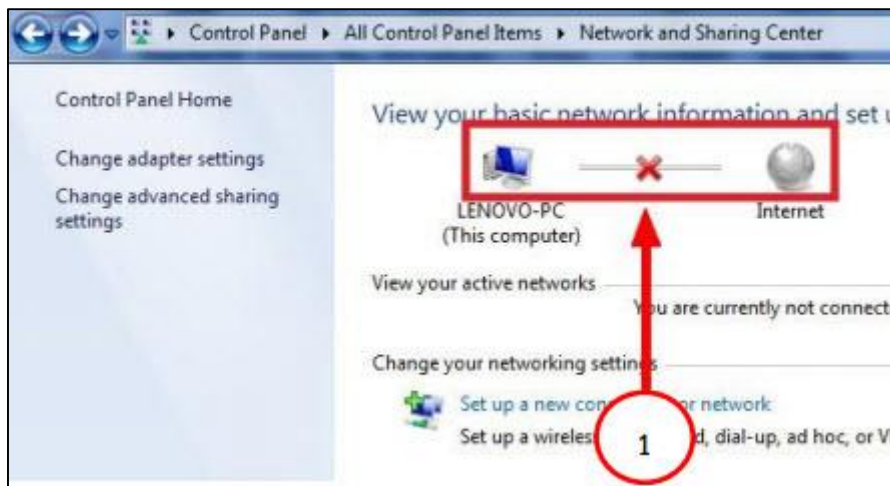
ภาพที่ 2-2 หน้าจอแสดงการเข้าสู่หน้าจอ Control Panel

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Control Panel เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกเลือก Network and Sharing Center ดังภาพที่ 2-3



ภาพที่ 2-3 หน้าจอแสดง All Control Panel Items

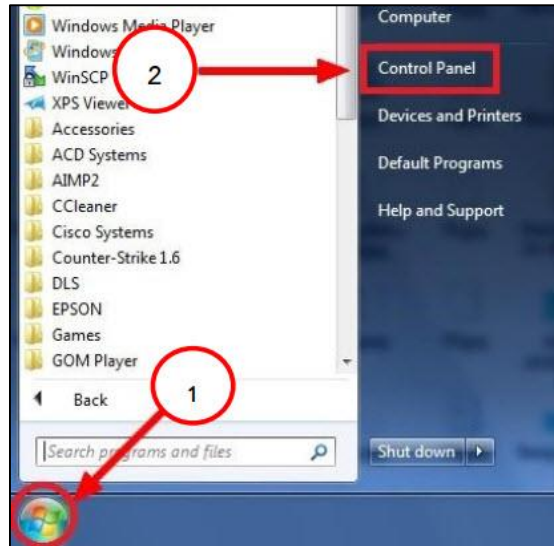
ขั้นตอนที่ 3 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Network and Sharing Center เรียบร้อยแล้ว ให้ ตรวจสอบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ดังภาพที่ 2-4



ภาพที่ 2-4 หน้าจอแสดงไม่มีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต

### 2.1.2 วิธีการแก้ไขการไม่ได้เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนที่ 1 เข้าสู่หน้าจอ Control Panel โดยการคลิกเลือก Start > ControlPanel ดังภาพที่ 2-5



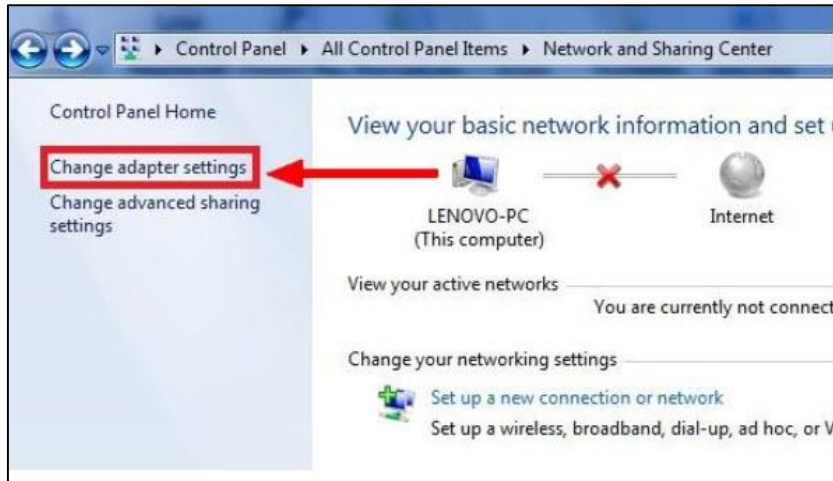
ภาพที่ 2-5 หน้าจอแสดงการเข้าสู่หน้าจอ Control Panel

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Control Panel เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกเลือก Network and Sharing Center ดังภาพที่ 2-6



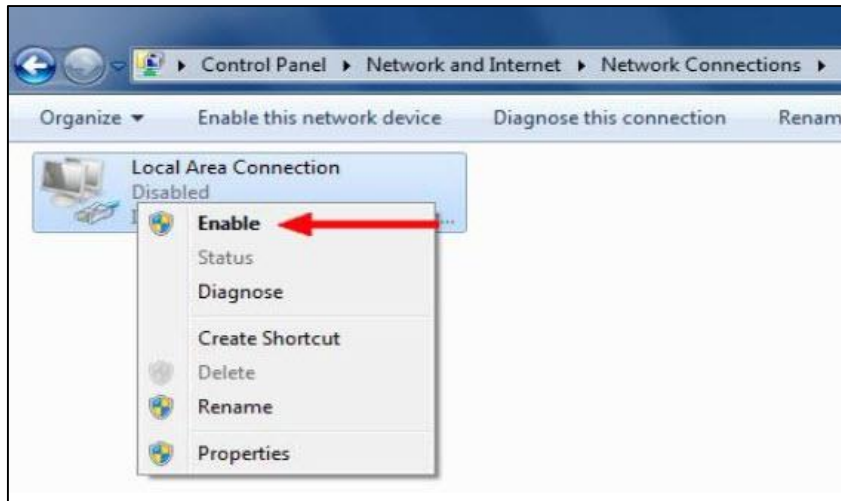
ภาพที่ 2-6 หน้าจอแสดง All Control Panel Items

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Network and Sharing Center เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกเลือก Change adapter settings ดังภาพที่ 2-7



ภาพที่ 2-7 หน้าจอแสดง Network and Sharing Center

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Network Connections เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกขวาที่รูป Local Area Connection แล้วคลิก Enable เพื่อทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ดังภาพที่ 2-8



ภาพที่ 2-8 หน้าจอแสดงการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนที่ 5 เมื่อทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 2-9

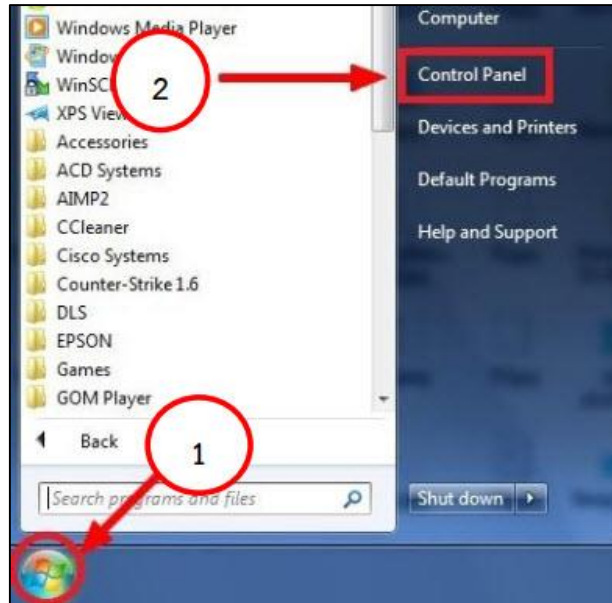


ภาพที่ 2-9 หน้าจอแสดงการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเรียบร้อยแล้ว

2.2 การได้รับ IP Address ไม่ถูกต้องของเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถตรวจสอบได้จากขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.2.1 วิธีการตรวจสอบการได้รับ IP Address ไม่ถูกต้องของเครื่องคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 1 เข้าสู่หน้าจอ Control Panel โดยการคลิกเลือก Start > ControlPanel ดังภาพที่ 2-10



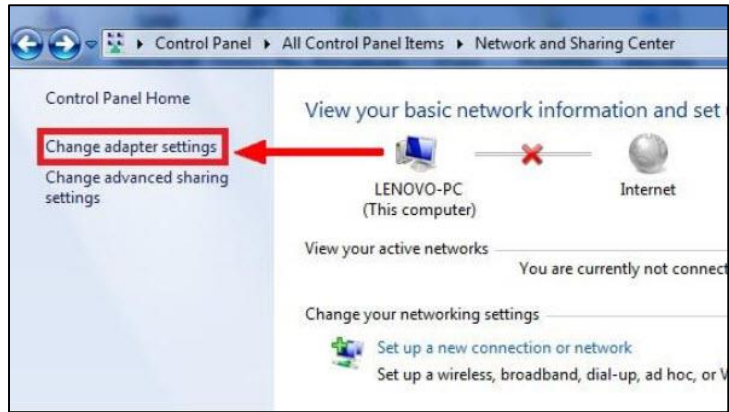
ภาพที่ 2-10 หน้าจอแสดงการเข้าสู่หน้าจอ Control Panel

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Control Panel เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกเลือก Network and Sharing Center ดังภาพที่ 2-11



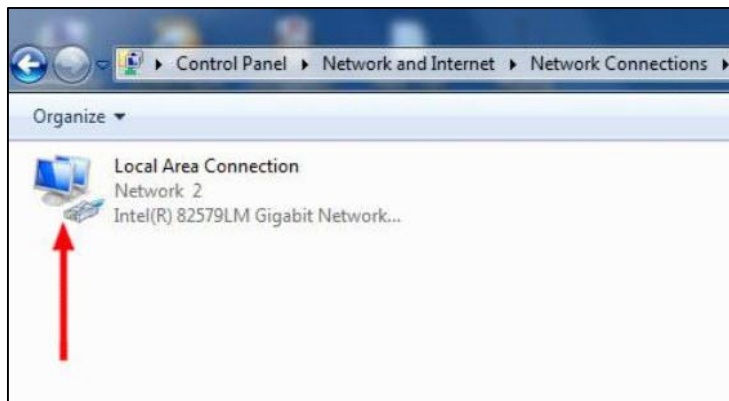
ภาพที่ 2-11 หน้าจอแสดง All Control Panel Items

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Network and Sharing Center เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกเลือก Change adapter settings ดังภาพที่ 2-12



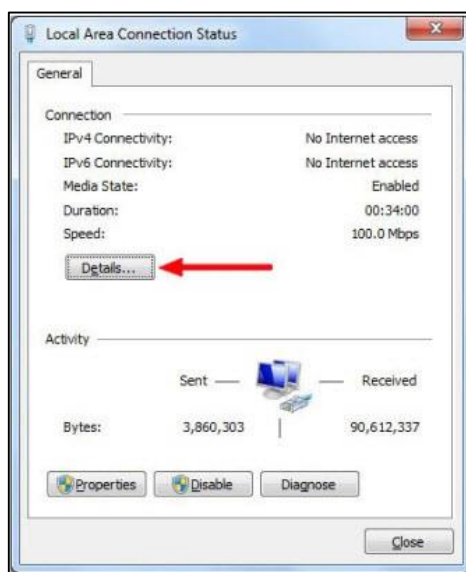
ภาพที่ 2-12 หน้าจอแสดง Network and Sharing Center

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Network Connections เรียบร้อยแล้ว ให้ดับเบิลคลิก Local Area Connection ดังภาพที่ 2-13



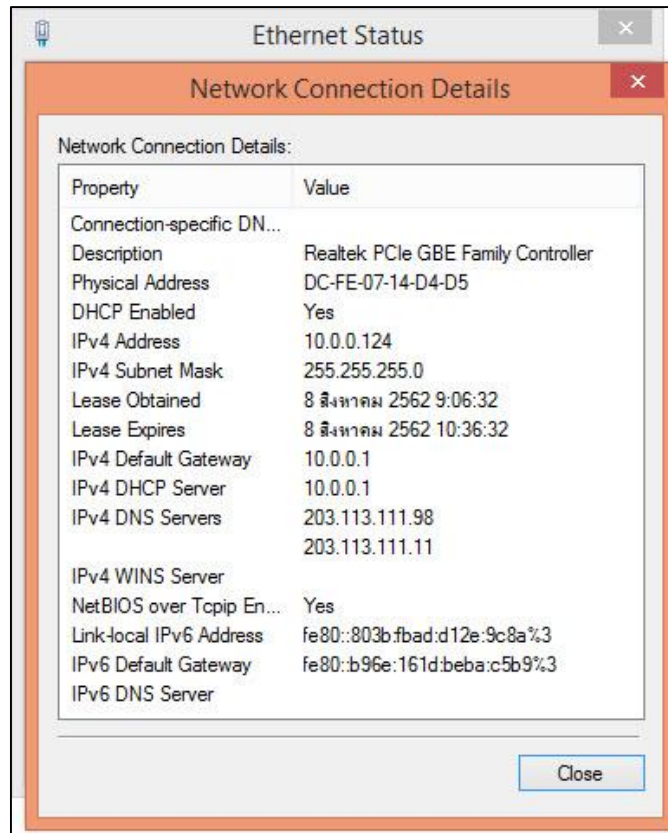
ภาพที่ 2-13 หน้าจอแสดง Local Area Connection

ขั้นตอนที่ 5 เข้าสู่หน้าจอ Local Area Connection Status เรียบร้อยแล้ว ให้คลิก Details ดังภาพที่ 2-14



ภาพที่ 2-14 หน้าจอแสดง Local Area Connection Status

ขั้นตอนที่ 6 เมื่อเข้าสู่หน้าจอ Network Connection Details เรียบร้อยแล้ว ให้ตรวจสอบหมายเลข IP Address ที่ได้รับ ดังภาพที่ 2-15



ภาพที่ 2-15 หน้าจอแสดง Network Connection Details

หลังจากตรวจการได้รับ IP Address เรียบร้อยแล้ว ตามภาพที่ 2-15 โดยรูปแบบ IP Address ที่ถูกต้อง ดังนี้

**IP Address :** 10.0.0.X

**Subnet Mask :** 255.255.255.0 (เหมือนกันทุกเครื่อง)

**Default Gateway :** 10.0.0.1 (เหมือนกันทุกเครื่อง)

โดยค่าของ X คือค่าของตัวเลขตั้งแต่ 1-253 ตัวอย่างเช่น

**IP Address :** 10.0.0.124

**Subnet Mask :** 255.255.255.0 (เหมือนกันทุกเครื่อง)

**Default Gateway :** 10.0.0.1

ส่วน DNS Servers จะเหมือนกันทุกเครื่อง คือ

**DNS Servers :** 203.113.111.98

: 203.113.111.11

ในกรณีที่ไม่สามารถใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่ได้ สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีและสารสนเทศ โดยตรง หรือ โทรภายใน 342