

## การใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการประมวลผลแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน

### ๑. การเข้าใช้งานโปรแกรม :

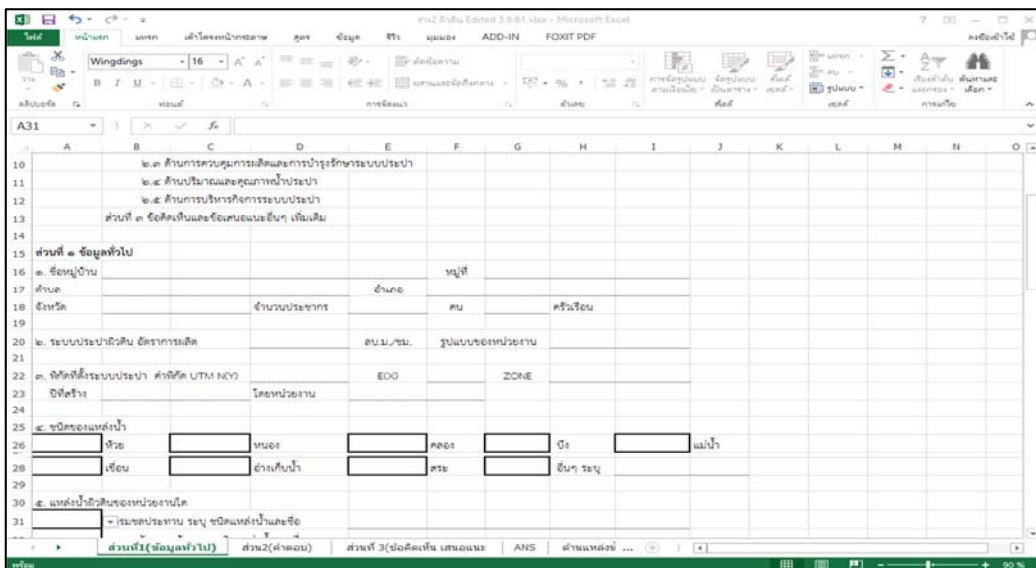
เลือกไฟล์โปรแกรม Microsoft Excel ที่ใช้ในการประมวลผลแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ให้ตรงกับแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านที่กรอกข้อมูลแล้ว ดังนี้

๑.๑  แบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน (ใช้แหล่งน้ำผิวดิน).xls

๑.๒  แบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน (ใช้แหล่งน้ำบาดาล).xls

โดยโปรแกรม Microsoft Excel ประมวลผลแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านจะมีองค์ประกอบและรายละเอียดเหมือนในเอกสารแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านทั้งหมด

### ๒. หน้าจอหลัก : เมื่อผู้ใช้งานเปิดโปรแกรม หน้าจอหลักจะแสดงหน้า ส่วนที่ ๑ (ข้อมูลทั่วไป) เป็นหน้าแรก



รูปที่ ๑ หน้าจอหลัก

ไฟล์โปรแกรมจะประกอบไปด้วย ๑๐ หน้า (๑๐ sheet) ตามแถบด้านล่างโปรแกรม ดังนี้

**๒.๑ ส่วนที่ ๑ (ข้อมูลทั่วไป) :** ผู้ใช้กรอกข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของระบบประปาหมู่บ้านที่ต้องการประเมิน ประกอบด้วย ที่ตั้ง ประชากร อัตราการผลิต พิกัด แหล่งน้ำ ผู้บริหารระบบฯ พื้นที่ให้บริการ รายรับ-รายจ่าย การใช้ประโยชน์จากผลกำไร เป็นต้น

**๒.๒ ส่วนที่ ๒ (คำตอบ) :** ผู้ใช้กรอกคำตอบจากแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านที่กรอกข้อมูลไว้แล้ว เพื่อให้โปรแกรมประมวลผลการประเมิน แบ่งออกเป็น ๕ ด้าน ประกอบด้วย ด้านแหล่งน้ำดิบ ด้านระบบประปา ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา ด้านปริมาณ แรงดันน้ำและคุณภาพน้ำประปา และด้านการบริหารจัดการระบบประปา

**๒.๓ ส่วนที่ ๓ (ข้อคิดเห็น เสนอแนะ) :** ผู้ใช้กรอกข้อคิดเห็น อุปสรรคปัญหา หรือข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่ต้องการบันทึกเพิ่มเติมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบประปา เช่น ต้องการงบประมาณเพิ่มเติม ต้องการการฝึกอบรมผู้ดูแลระบบประปา หรือต้องการปรับปรุงระบบประปา เป็นต้น

**๒.๔ ANS :** หน้าแสดงผลการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ประกอบด้วย ตารางแสดงคะแนนและระดับผลการประเมินที่ได้ในแต่ละด้านและผลรวมทั้ง ๕ ด้าน ตารางเกณฑ์คะแนนที่ใช้ในการแบ่งระดับคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน และกราฟแสดงผลการประเมินที่ได้ในแต่ละด้านและผลรวมทั้ง ๕ ด้าน

๒.๕ ด้านแหล่งน้ำดิบ : หน้าแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านแหล่งน้ำดิบที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้าน

๒.๖ ด้านระบบประปา : หน้าแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านระบบประปาที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้าน

๒.๗ ด้านการควบคุมการผลิตและการบำรุงรักษาระบบประปา : หน้าแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปาที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้าน

๒.๘ ด้านปริมาณ แรงดันและคุณภาพน้ำประปา : หน้าแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในปริมาณ แรงดันน้ำ และคุณภาพน้ำประปาที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้าน

๒.๙ ด้านการบริหารกิจการระบบประปา : หน้าแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านการบริหารกิจการระบบประปาที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้าน

๒.๑๐ รวมทั้ง ๕ ด้าน : หน้าแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในภาพรวมทั้ง ๕ ด้านที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้าน

### ๓. การกรอกข้อมูลแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน

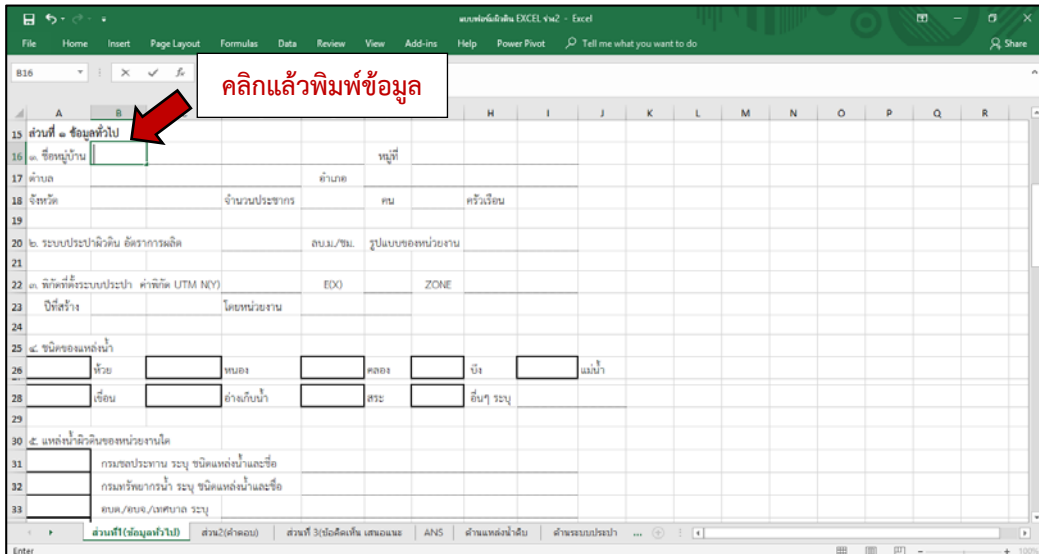
#### ๓.๑ หน้าแรก : ส่วนที่ ๑(ข้อมูลทั่วไป)

15	ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป														
16	๑.	ชื่อหมู่บ้าน	บ้าน												
17	๑๖.	ตำบล	บ้าน												
18	๑๗.	จังหวัด	บ้าน												
19	๑๘.	จำนวนประชากร	บ้าน												
20	๑๙.	ระบบประปาผลิต	บ้าน												
21	๒๐.	ผลิตที่ใดระบบประปา	บ้าน												
22	๒๑.	ปีที่สร้าง	บ้าน												
23	๒๒.	ชนิดของแหล่งน้ำ	บ้าน												
24	๒๓.	ลักษณะ	บ้าน												
25	๒๔.	ปริมาณ	บ้าน												
26	๒๕.	สี	บ้าน												
27	๒๖.	กลิ่น	บ้าน												
28	๒๗.	รส	บ้าน												
29	๒๘.	ความขุ่น	บ้าน												

รูปที่ ๒ หน้าจอส่วนที่ ๑ (ข้อมูลทั่วไป)

๓.๑.๑ ผู้ใช้กรอกข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของระบบประปาหมู่บ้านที่ต้องการประเมิน โดยมีวิธีการกรอกข้อมูล ๒ แบบ ดังนี้

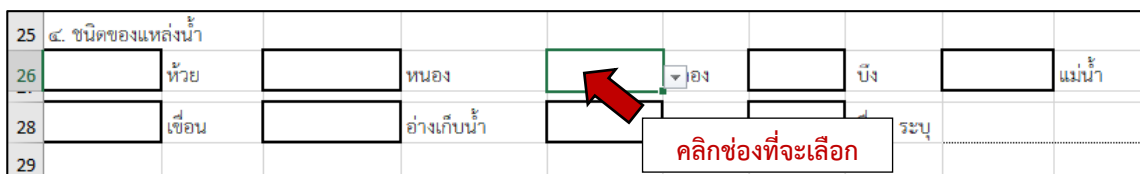
๑) พิมพ์ลงในช่องว่าง ข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อหมู่บ้าน ที่ตั้ง อัตราการผลิต ความจุแหล่งน้ำดิบ รายรับ-รายจ่าย ฯลฯ จะมีช่องว่างให้ผู้พิมพ์กรอกข้อมูล



รูปที่ ๓ การกรอกข้อมูลโดยการพิมพ์ในหน้าจอส่วนที่ ๑ (ข้อมูลทั่วไป)

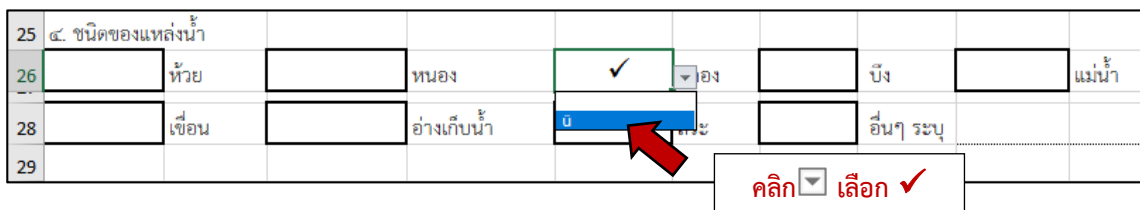
ผู้ใช้คลิกที่ช่องว่างที่เว้นไว้สำหรับกรอกข้อมูล จากนั้นพิมพ์ข้อมูลลงไปให้ตรงกับข้อมูลในเอกสารแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน

๒) เลือก checklist ข้อมูลทั่วไปบางส่วนจะเป็น checklist ให้ผู้ใช้เลือกว่า มีหรือไม่มี เช่น ชนิดของแหล่งน้ำ แหล่งน้ำผิวดินเป็นของหน่วยงานใด ผู้บริหารกิจการระบบประปา การใช้ประโยชน์ผลกำไร เป็นต้น ให้ผู้ใช้ปฏิบัติ ดังนี้



รูปที่ ๔(๑) การกรอกข้อมูลแบบ checklist ในหน้าจอส่วนที่ ๑ (ข้อมูลทั่วไป)

๒.๑) ผู้ใช้คลิกช่องว่าง  หน้าข้อมูลที่ต้องการเลือก จะปรากฏแถบลูกศรให้เลือกตัวเลือก  ดังรูปที่ ๔(๑)

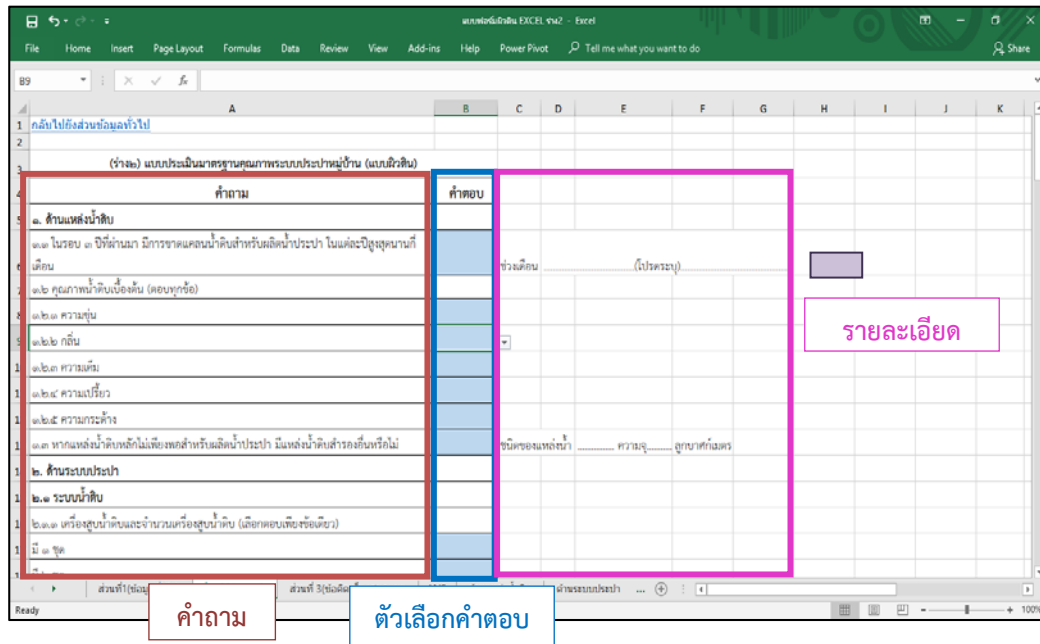


รูปที่ ๔(๒) การกรอกข้อมูลแบบ checklist ในหน้าจอส่วนที่ ๑ (ข้อมูลทั่วไป)

๒.๒) ผู้ใช้คลิก  เลือก  เพื่อเลือกข้อมูลตัวเลือกที่ต้องการ ดังรูปที่ ๔(๒)

\*\*\*เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลทั่วไปครบถ้วนแล้วให้กด save file ทุกครั้งก่อนเริ่มขั้นตอนต่อไป

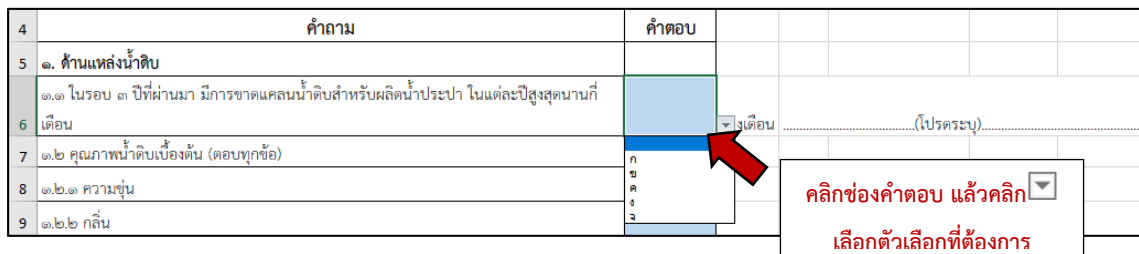
### ๓.๒ หน้า ส่วน ๒ (คำตอบ)



รูปที่ ๕ หน้าจอส่วน ๒ (คำตอบ)

หน้า ส่วน ๒ (คำตอบ) ประกอบด้วยคำถาม ช่องตัวเลือกคำตอบแถบสีฟ้า ( ) และช่องว่างสำหรับเพิ่มเติมรายละเอียดในคำตอบในบางข้อ ดังรูปที่ ๕

๓.๒.๑ ผู้ใช้กรอกคำตอบจากเอกสารแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านที่ทำการประเมินแล้ว โดยมีวิธีการกรอกข้อมูล ดังนี้



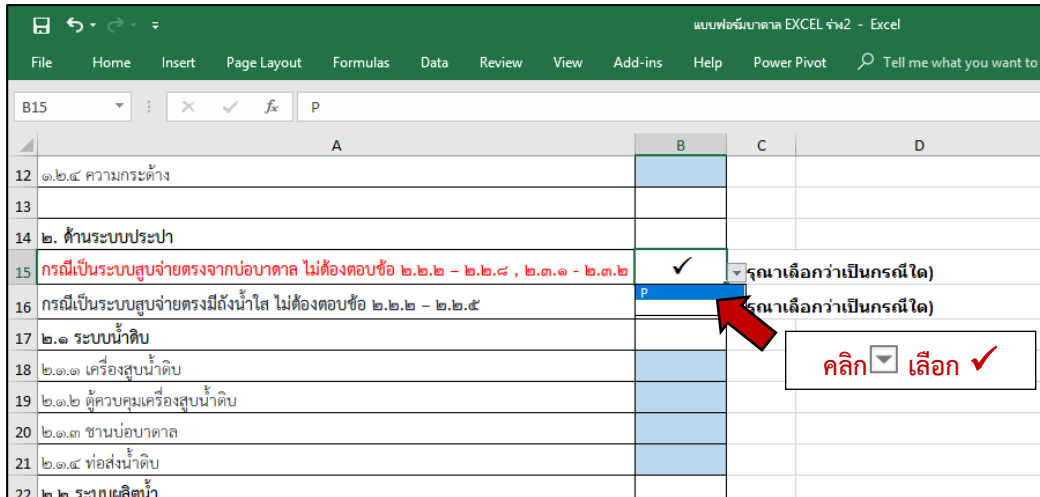
รูปที่ ๖ การกรอกคำตอบในหน้าจอส่วน ๒ (คำตอบ)

๓.๒.๒ ผู้ใช้คลิกช่องว่าง ( ) หลังคำถามข้อที่ต้องการตอบ จะปรากฏแถบลูกศรให้เลือกตัวเลือก จากนั้นผู้ใช้เลือกตัวเลือกที่ต้องการตอบ ดังรูปที่ ๖

๓.๒.๓ ส่วน ๒ (คำตอบ) ประกอบด้วย คำถาม – คำตอบ มี ๕ ด้านหลัก ดังนี้

- ๑) ด้านแหล่งน้ำดิบ
- ๒) ด้านระบบประปา

กรณีแบบประเมินฯ ใช้แหล่งน้ำบาดาล : หากระบบประปาเป็น ระบบสุบจ่ายตรงจากบ่อน้ำบาดาลหรือ ระบบสุบจ่ายตรงมีถังน้ำใส ผู้ใช้ต้องเลือกประเภทระบบประปาบาดาลก่อนทำแบบประเมินฯ เนื่องจากมีผลต่อการคิดคะแนน และให้ตอบคำถามตามข้อที่กำหนด ดังรูปที่ ๗

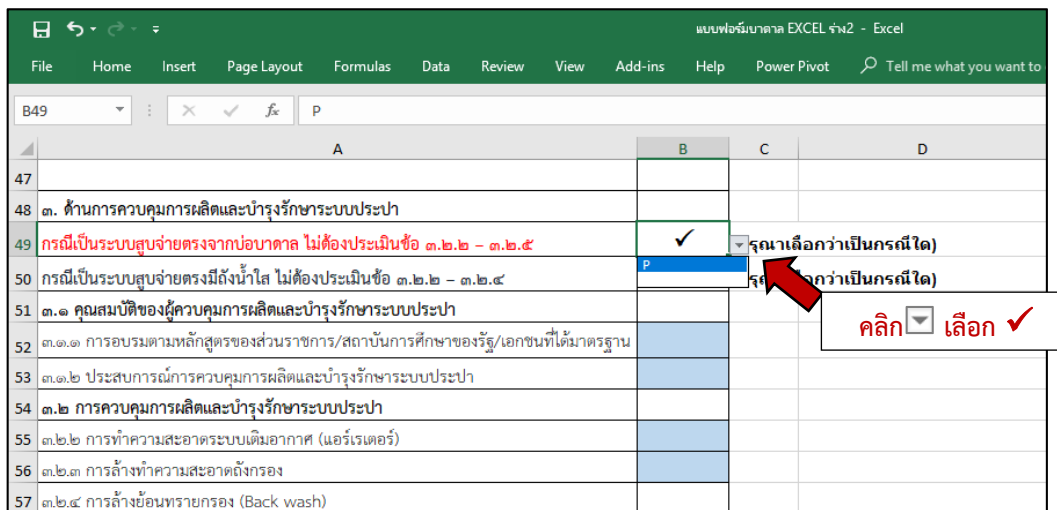


	A	B	C	D
12	๑.๒.๔ ความกระต้าง			
13				
14	๒. ด้านระบบประปา			
15	กรณีเป็นระบบสูบน้ำจ่ายตรงจากบ่อน้ำบาดาล ไม่ต้องตอบข้อ ๒.๒.๒ - ๒.๒.๔ , ๒.๓.๑ - ๒.๓.๒	✓	กรุณาเลือกกว่าเป็นกรณีใด)	
16	กรณีเป็นระบบสูบน้ำจ่ายตรงมีถังน้ำใส ไม่ต้องตอบข้อ ๒.๒.๒ - ๒.๒.๔	P	กรุณาเลือกกว่าเป็นกรณีใด)	
17	๒.๑ ระบบน้ำดิบ			
18	๒.๑.๑ เครื่องสูบน้ำดิบ			
19	๒.๑.๒ ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำดิบ			
20	๒.๑.๓ ขานบ่อน้ำบาดาล			
21	๒.๑.๔ ท่อส่งน้ำดิบ			
22	๒.๒ ระบบผลิตน้ำ			

รูปที่ ๗ การเลือกประเภทระบบประปาใช้แหล่งน้ำบาดาลในหน้าจอส่วน ๒ (คำตอบ) ด้านระบบประปา

๓) ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา

กรณีแบบประเมินฯ ใช้แหล่งน้ำบาดาล : หากระบบประปาเป็น ระบบสูบน้ำจ่ายตรงจากบ่อน้ำบาดาลหรือ ระบบสูบน้ำจ่ายตรงมีถังน้ำใส ผู้ใช้ต้องเลือกประเภทระบบประปาบาดาลก่อนทำแบบประเมินฯ เนื่องจากมีผลต่อการคิดคะแนน และให้ตอบคำถามตามข้อที่กำหนด ดังรูปที่ ๘



	A	B	C	D
47				
48	๓. ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา			
49	กรณีเป็นระบบสูบน้ำจ่ายตรงจากบ่อน้ำบาดาล ไม่ต้องประเมินข้อ ๓.๒.๒ - ๓.๒.๔	✓	กรุณาเลือกกว่าเป็นกรณีใด)	
50	กรณีเป็นระบบสูบน้ำจ่ายตรงมีถังน้ำใส ไม่ต้องประเมินข้อ ๓.๒.๒ - ๓.๒.๔	P	กรุณาเลือกกว่าเป็นกรณีใด)	
51	๓.๑ คุณสมบัติของผู้ควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา			
52	๓.๑.๑ การอบรมตามหลักสูตรของส่วนราชการ/สถาบันการศึกษาของรัฐ/เอกชนที่ได้มาตรฐาน			
53	๓.๑.๒ ประสบการณ์การควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา			
54	๓.๒ การควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา			
55	๓.๒.๒ การทำความสะอาดระบบเดิมอากาศ (แอร์เรเตอร์)			
56	๓.๒.๓ การล้างทำความสะอาดถังกรอง			
57	๓.๒.๔ การล้างย้อนทรายกรอง (Back wash)			

รูปที่ ๘ การเลือกประเภทระบบประปาใช้แหล่งน้ำบาดาลในหน้าจอส่วน ๒ (คำตอบ) ด้านการควบคุม

๔) ด้านปริมาณ แรงดันน้ำและคุณภาพน้ำประปา

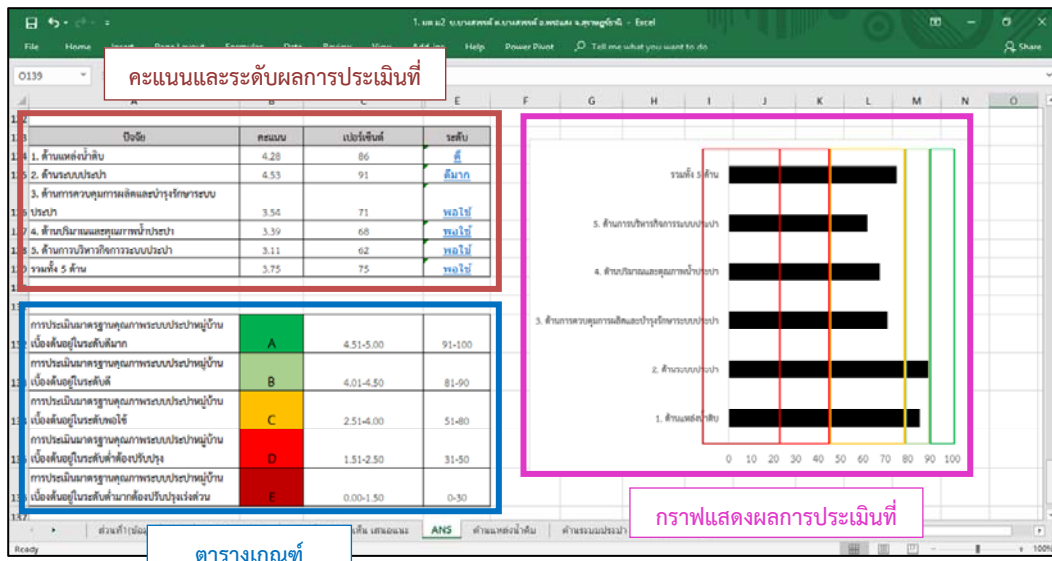
๕) ด้านการบริหารกิจการระบบประปา

\*\*\*เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลทั่วไปครบถ้วนทั้ง ๕ ด้านแล้วให้กด save file ทุกครั้งก่อนเริ่มขั้นตอนต่อไป



## ๔. วิธีดูผลการประเมินมาตรฐานระบบประปาหมู่บ้าน

### ๔.๑ หน้า ANS



รูปที่ ๑๑ หน้าจอ ANS

หน้า ANS ประกอบด้วย ตารางแสดงคะแนนและระดับผลการประเมินที่ได้ในแต่ละด้านและผลรวมทั้ง ๕ ด้าน ตารางเกณฑ์คะแนนที่ใช้ในการแบ่งระดับคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน และกราฟแสดงผลการประเมินที่ได้ในแต่ละด้านและผลรวมทั้ง ๕ ด้าน ดังรูปที่ ๑๑

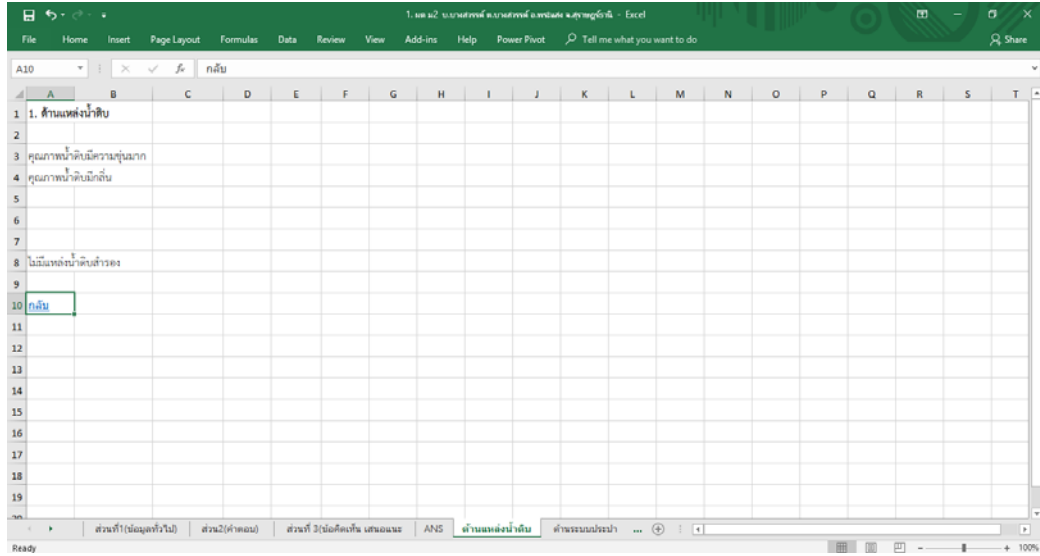
123	ปัจจัย	คะแนน	เปอร์เซ็นต์	ระดับ
124	1. ด้านแหล่งน้ำดิบ	4.28	86	ดี
125	2. ด้านระบบประปา	4.53	91	ดีมาก
126	3. ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา	3.54	71	พอใช้
127	4. ด้านปริมาณและคุณภาพน้ำประปา	3.39	68	พอใช้
128	5. ด้านการบริหารจัดการระบบประปา	3.11	62	พอใช้
129	รวมทั้ง 5 ด้าน	3.75	75	พอใช้

คลิกเพื่อดูข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะแต่ละด้าน

รูปที่ ๑๒ ตารางแสดงคะแนนและระดับผลการประเมินที่ได้ในแต่ละด้านและผลรวมทั้ง ๕ ด้าน

๔.๑.๑ ผู้ใช้สามารถดูคะแนนและระดับผลการประเมินที่ได้ในแต่ละด้านและผลรวมทั้ง ๕ ด้าน ได้จากตารางแสดงคะแนนและระดับผลการประเมินที่ได้ในแต่ละด้านและผลรวมทั้ง ๕ ด้าน และสามารถดูข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้านในแต่ละด้านได้โดยคลิกที่ ระดับผลการประเมินด้านที่ต้องการทราบ : ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง หรือ ปรับปรุงเร่งด่วน โดย pointer ดังรูปที่ ๑๒

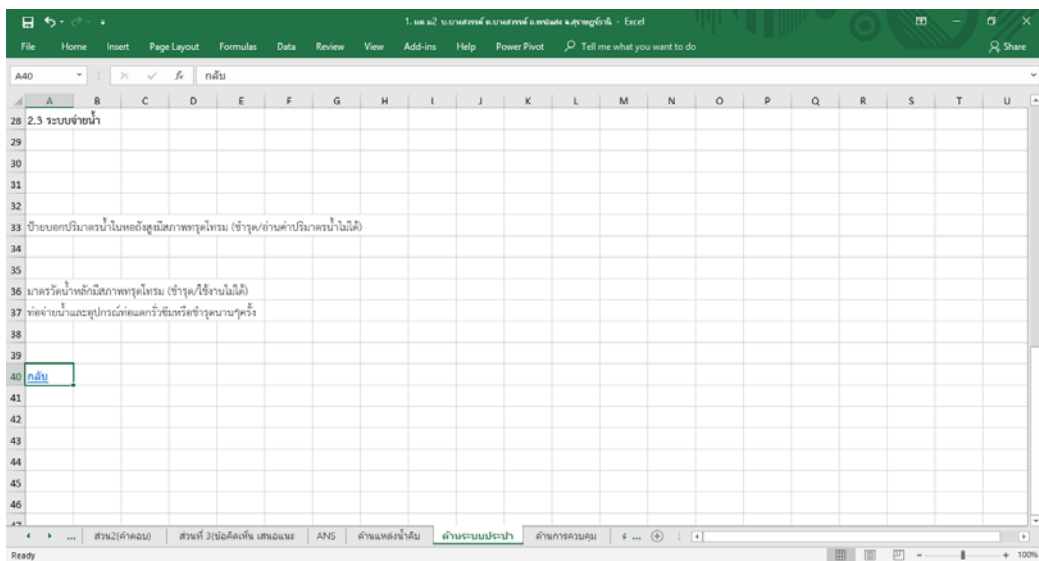
## ๔.๒ หน้า ด้านแหล่งน้ำดิบ



รูปที่ ๑๓ หน้าด้านแหล่งน้ำดิบ

๔.๒.๑ ผู้ใช้สามารถดูข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านแหล่งน้ำดิบที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้านซึ่งประมวลผลจากคำตอบของแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านได้จากหน้าด้านแหล่งดิบ ดังรูปที่ ๑๓

## ๔.๓ หน้า ด้านระบบประปา

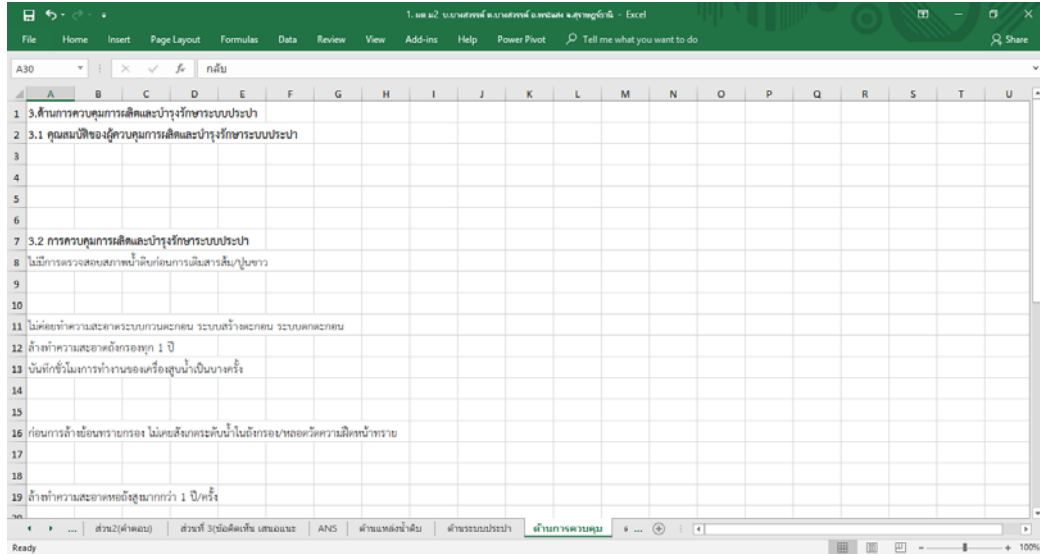


รูปที่ ๑๔ หน้า ด้านระบบประปา

๔.๓.๑ ในหน้า ด้านระบบประปา ผู้ใช้สามารถดูข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านระบบประปาที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้านซึ่งประมวลผลจากคำตอบของแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ดังรูปที่ ๑๔



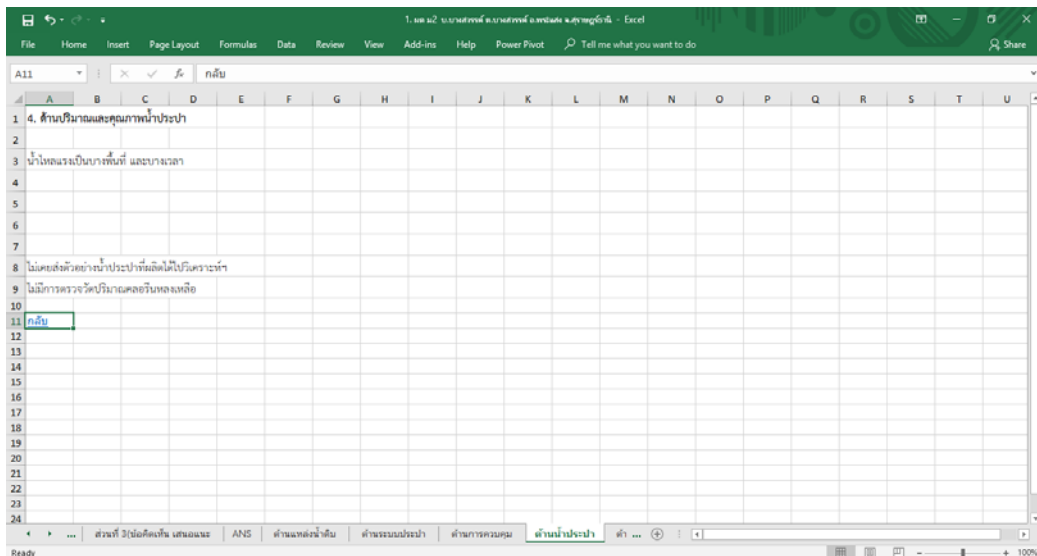
## ๔.๔ หน้า ด้านการควบคุมการผลิต และบำรุงรักษาระบบประปา



รูปที่ ๑๕ หน้า ด้านการควบคุมการผลิต และบำรุงรักษาระบบประปา

๔.๔.๑ ในหน้า ด้านการควบคุมฯ ผู้ใช้สามารถดูข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านการควบคุมที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้านซึ่งประมวลผลจากคำตอบของแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ดังรูปที่ ๑๕

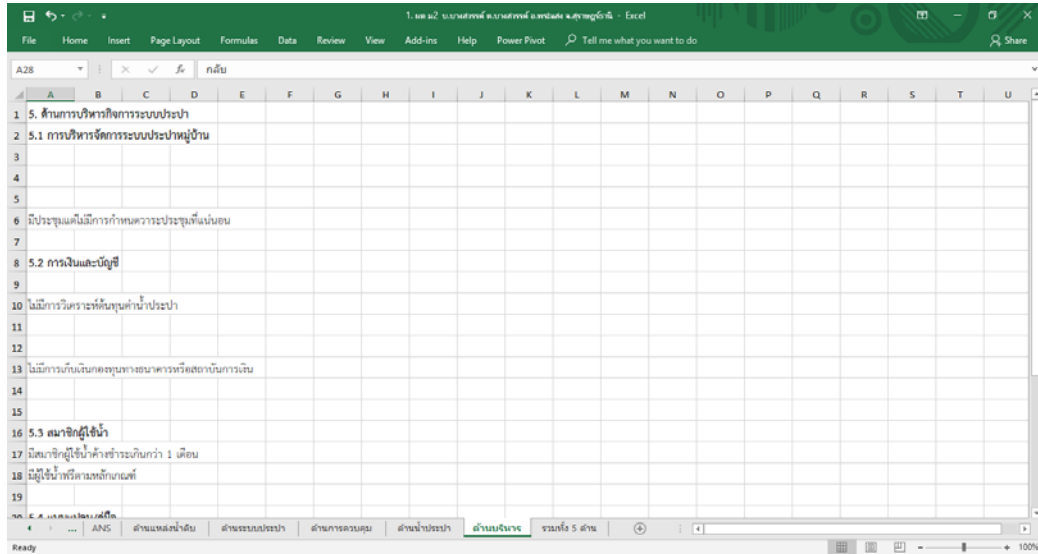
## ๔.๕ หน้า ด้านปริมาณ แรงดันและคุณภาพน้ำประปา



รูปที่ ๑๖ หน้า ด้านปริมาณ แรงดันและคุณภาพน้ำประปา

๔.๕.๑ ในหน้า ด้านปริมาณฯ ผู้ใช้สามารถดูข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านน้ำประปาที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้านซึ่งประมวลผลจากคำตอบของแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ดังรูปที่ ๑๖

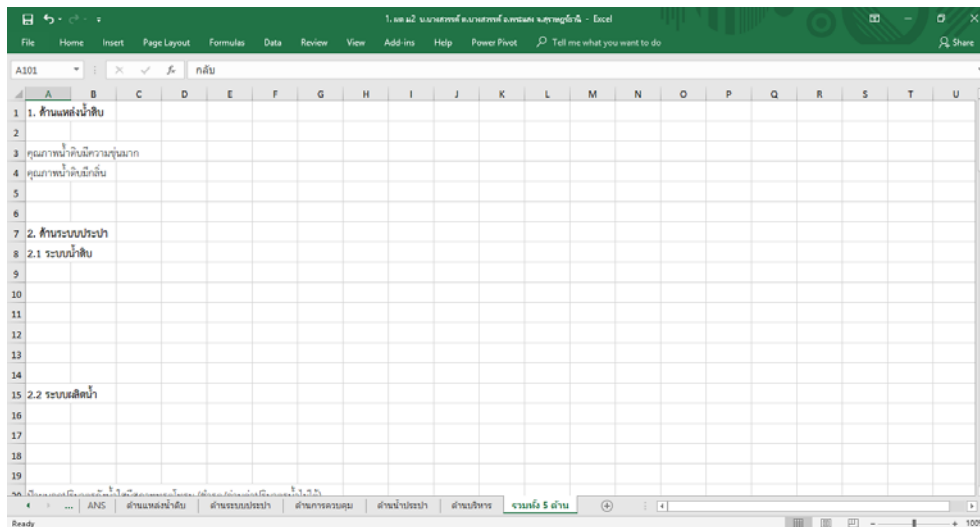
## ๔.๖ หน้า ด้านบริหารกิจการระบบประปา



รูปที่ ๑๗ หน้า ด้านบริหารกิจการระบบประปา

๔.๖.๑ ในหน้า ด้านบริหารฯ ผู้ใช้สามารถดูข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในด้านบริหารที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้านซึ่งประมวลผลจากคำตอบของแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ดังรูปที่ ๑๗

## ๔.๗ หน้า รวมทั้ง ๕ ด้าน



รูปที่ ๑๘ หน้า รวมทั้ง ๕ ด้าน

๔.๗.๑ ในหน้า รวมทั้ง ๕ ด้าน ผู้ใช้สามารถดูข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะทั้งหมดใน ๕ ด้านหลักที่ควรปรับปรุงของระบบประปาหมู่บ้านซึ่งประมวลผลจากคำตอบของแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ดังรูปที่ ๑๘

## ๕. การบันทึกไฟล์ ( save ) แบบประเมินมาตรฐานระบบประปาหมู่บ้าน

ผู้จัดทำกรบันทึกไฟล์ Microsoft Excel ของระบบประปาหมู่บ้านที่ประเมินแต่ละแห่ง (๑ แห่ง ต่อ ๑ ไฟล์) โดยระบุชื่อไฟล์ ประเภทระบบประปาหมู่บ้าน (ผิวดินหรือบาดาล) หมู่ที่ ชื่อหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด เช่น ระบบประปาผิวดิน บ้านอยู่เย็น หมู่ที่ ๒ ตำบลวังตะเพียน อำเภอเมือง จังหวัดเลย เพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป