

บทที่ 3

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนามาตรฐานในอนาคต

เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีการพิจารณาปรับปรุงมาตรฐาน

มาตรฐานหอกระจายข่าวจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติ สำหรับการดำเนินงานจัดตั้งหอกระจายข่าวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้การจัดตั้งนั้นถูกต้องตามหลักวิชาการ มีความเป็นระเบียบสวยงาม ปลอดภัยในการใช้งาน และสามารถดำเนินงานได้ตรงตามความต้องการของชุมชน

เนื่องจากการดำเนินงานของหอกระจายข่าว ต้องเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ หลายประการ ทั้งทางด้านเทคนิควิชาช่าง และการบริหารจัดการ นอกจากนี้ หอกระจายข่าวยังถูกคาดหวังให้มีบทบาทสำคัญในการช่วยส่งเสริมการพัฒนาชุมชน เช่น ช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การส่งเสริมอาชีพ การปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมที่ถูกต้อง โดยผ่านกระบวนการของการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่ได้รับการวิเคราะห์และคัดเลือกแล้วว่า มีความเหมาะสม

ด้วยสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว สื่อต่างๆ ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนในชุมชนมากขึ้น การบรรลุตามเป้าหมายของหอกระจายข่าว จึงเป็นไปได้ด้วยความยากลำบากมากขึ้น การดำเนินงานของหอกระจายข่าวจำเป็นต้องมีการพัฒนาเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งทางด้านเทคโนโลยี และด้านการบริหารจัดการ ซึ่งจะทำให้การจัดตั้งมีความคุ้มค่า เกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างแท้จริง โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพของการดำเนินงาน ที่สำคัญ คือ การที่ชุมชนนั้นมีการพัฒนาด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

แนวทางการพิจารณาปรับปรุงมาตรฐาน

การปรับปรุงมาตรฐานหอกระจายข่าวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรแบ่งออกเป็น 2 แนวทางได้แก่

1) การปรับปรุงมาตรฐานด้านเทคนิคหรือด้านวิชาการ เนื่องจากเทคโนโลยีทางด้านเครื่องเสียง มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว หอกระจายข่าวจึงควรมีการปรับปรุงมาตรฐานที่เกี่ยวกับ

คุณลักษณะทางเทคนิคหรือทางด้านการวิชาการ ทุก 3 - 4 ปี เพื่อให้การใช้งานมีความเหมาะสม สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีการใช้แพร่หลายในขณะนั้น

2) การปรับปรุงมาตรฐานด้านการบริหารจัดการ ประเด็นสำคัญที่ควรมีการปรับปรุง คือ มาตรฐานที่เกี่ยวกับบุคลากร เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญของทุกโครงการ สำหรับโครงการ หอกระจายข่าวในชุมชนบุคคลที่ควรได้รับการพัฒนาได้แก่ คณะกรรมการบริหารการดำเนินงานหอกระจายข่าวในหมู่บ้านและชุมชน และผู้ประกาศข่าว เนื่องจากเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่อ ชุมชน บุคคลทั้งสองกลุ่มนี้ควรได้รับการพัฒนาในด้านความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการจัดรายการข่าว และการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการออกอากาศ

สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความพร้อมทางด้านงบประมาณและบุคลากร ควรมีการแต่งตั้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสำหรับการพัฒนามาตรฐานในแต่ละด้านโดยตรง เช่น ควรมีการกำหนดตำแหน่งนายช่างไฟฟ้าสื่อสารเพื่อรับผิดชอบการพัฒนามาตรฐานทางด้านเทคนิค และกำหนดตำแหน่งนักประชาสัมพันธ์เพื่อรับผิดชอบในการพัฒนามาตรฐานทางการประกาศข่าว เป็นต้น

หอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ

3.1 การติดตั้งหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ

ปัจจุบันหอกระจายข่าวแบบไร้สายกำลังได้รับความนิยมมากขึ้น เนื่องจากความสะดวกในการติดตั้ง และความสามารถในการกระจายเสียงที่ครอบคลุมพื้นที่ได้มากขึ้น การกระจายเสียงของหอกระจายข่าวแบบนี้ ประกอบด้วย ชุดอุปกรณ์หลัก 2 ชุด ได้แก่ ชุดเครื่องส่งกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติแบบไร้สาย (แม่ข่าย) และชุดเครื่องรับสัญญาณเสียงแบบไร้สาย (ลูกข่าย) โดยมีรัศมีการควบคุมระหว่างชุดแม่ข่ายและชุดลูกข่ายเป็นระยะทางยาวประมาณ 20 กิโลเมตร

(ตัวอย่าง) คุณลักษณะของเครื่องส่งกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติแบบไร้สาย (ชุดแม่ข่าย)

1. เป็นเครื่องวิทยุระบบ UHF/FM ชนิดตั้งประจำที่ ความถี่ 420.20 MHz ตัวเครื่องต้องแข็งแรงทนทาน และมีความกว้างตัวเครื่องมาตรฐาน 19 นิ้ว
2. เป็นเครื่องส่งกระจายเสียงความถี่ ประเภที่ 2 โปรแกรมความถี่สำเร็จรูปจากโรงงานสามารถใช้ Software โปรแกรมความถี่ได้โดยใช้ Personal Computer และต้องผ่านการตรวจสอบรายละเอียดทางวิชาการพร้อมทั้งขึ้นทะเบียน (กทข.) จากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติให้ใช้งานสำหรับเชื่อมโยงสัญญาณกระจายข่าวไร้สายทางไกลอัตโนมัติ
3. ความถี่ใช้งาน 420.20 MHz ตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติอนุญาตให้ใช้สำหรับเชื่อมโยงสัญญาณหอกระจายข่าวไร้สายทางไกลอัตโนมัติ ใช้งานและปรับกำลังส่ง ต่ำ กลาง สูง โดยใช้ Personal Computer ร่วมกับ Software
4. เครื่องชุดแม่ข่ายจะสามารถ ทำงาน เปิด - ปิด ตามเวลาที่ตั้งไว้โดยอัตโนมัติ
5. มีจอ LCD แสดงผล สามารถแสดงการทำงานเป็นรูปภาพ (Graphic Mode) และภาษาไทยโดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ ควบคุมอัตโนมัติ และมีระบบป้องกันที่จะ RESET ตัวเองให้อยู่ในสภาวะปกติเสมอในกรณีที่ระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ทำงานผิดพลาด และสามารถใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์ได้
6. มี MENU FUNCTION การทำงานแสดงผลบนจอ LCD ดังนี้
 - 6.1 มี MENU FUNCTION สามารถควบคุมระบบลูกข่าย เปิด - ปิด ของลูกข่ายได้โดยอิสระ และสามารถเพิ่มจำนวนลูกข่าย เพื่อการขยายเครือข่ายในอนาคตได้ไม่จำกัดจำนวน
 - 6.2 มีปุ่มตัวเลขและปุ่มป้อนคำสั่งไม่ต่ำกว่า 16 คีย์ เพื่อควบคุมระบบการทำงาน
 - 6.3 ในกรณีนำเข้าหรือทำในประเทศ จะต้องขอใบอนุญาตทำ หรือมีใบอนุญาตนำเข้า จากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเพื่อเชื่อมโยงสัญญาณหอกระจายข่าวไร้สายทางไกลอัตโนมัติมาแสดงเท่านั้น

(ตัวอย่าง) คุณลักษณะของเครื่องรับสัญญาณเสียงแบบไร้สาย (ชุดลูกข่าย)

1. เป็นเครื่องรับวิทยุสื่อสารระบบ UHF/FM ชนิดประจำที่โครงสร้างตัวเครื่องต้องแข็งแรงทนทานต่ออุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส ถึง 60 องศาเซลเซียส กันแดด กันความชื้น และกันน้ำเข้าเครื่องได้ 100%
2. เป็นเครื่องวิทยุสื่อสารชนิดตั้งเครื่องหัดความถี่ ประเภท 2 สามารถโปรแกรมความถี่สำเร็จรูปโดยใช้ SOFTWARE
3. ความถี่ใช้งานย่าน 420.20 MHz ตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ อนุญาตให้ใช้งาน
4. เครื่องชุดลูกข่ายจะทำงาน เปิด - ปิด โดยอัตโนมัติตามที่ชุดควบคุมแม่ข่ายสั่งงาน
5. มีระบบการควบคุมโดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ ทำงานอัตโนมัติและมีระบบ Reset ตัวเองกรณีชุดควบคุมทำงานผิดพลาด
6. เครื่องชุดลูกข่ายแต่ละชุดสามารถกำหนดการทำงานในการรับสัญญาณกระจายเสียงได้จากชุดควบคุม (แม่ข่าย)
7. เครื่องชุดลูกข่ายแต่ละชุดสามารถเร่งหรือลดเสียงได้จากชุดควบคุมแม่ข่ายโดยอิสระ
8. ภาจจ่ายไฟชุดเครื่องรับวิทยุคมนาคมและชุดไมโครคอนโทรลเลอร์ มีระบบป้องกันไฟตกไฟเกิน
9. ชุดลูกข่ายจะขยายเสียงได้ไม่ต่ำกว่า 80 วัตต์ RMS ถ้าโพงฮอร์นกำลังวัตต์ไม่น้อยกว่า 60 วัตต์ จำนวน 2 - 3 ตัว/ชุด
10. มีระบบตัดไฟอัตโนมัติของภาจขยายเสียงในกรณีไม่มีการกระจายเสียงภายใน 5 นาที
11. เครื่องลูกข่ายทุกเครื่องจะต้องผ่านการตรวจสอบทางวิชาการพร้อมขึ้นทะเบียน กทช. จากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

3.2 (ตัวอย่าง) รายละเอียดวัสดุและอุปกรณ์ สำหรับหอกระจายข่าว

แบบไร้สายอัตโนมัติ

หอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ ประกอบด้วยชุดอุปกรณ์หลัก 2 ส่วน ได้แก่ ชุดอุปกรณ์ระบบเครื่องส่งกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติไร้สาย (แม่ข่าย) และชุดอุปกรณ์เครื่องรับสัญญาณ (ลูกข่าย) อุปกรณ์แต่ละชุดควรมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

1. ระบบเครื่องส่งกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติไร้สาย จำนวน 1 ชุด (แม่ข่าย) พร้อมอุปกรณ์ร่วมประกอบด้วย

- 1.1 เครื่องส่ง ระบบ UHF/FM ชนิดตั้งประจำที่ ความถี่ 420.20 MHz กำลังส่ง 10 วัตต์ ตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) อนุญาตให้เครื่องควบคุมการส่งเป็นระบบการทำงานด้วย ไมโครคอนโทรลเลอร์ ควบคุมการ ปิด - เปิด ปรับแรงลดเสียงของ ลูกข่าย โดยไม่จำกัดจำนวนลูกข่าย มีจอ LCD Graphic แสดงผลการทำงานเป็นรูปภาพและภาษาไทย
- 1.2 เครื่องควบคุมระบบการทำงานลูกข่าย
- 1.3 เครื่องรับวิทยุ AM/FM ระบบค้นหาสัญญาณและแสดงผลแบบดิจิทัล
- 1.4 เครื่องเล่นคอมแพ็คดิสก์ หรือเครื่องเล่นซีดี
- 1.5 เครื่องเล่นคาสเซ็ทเทป
- 1.6 เครื่องจ่ายไฟให้ระบบเครื่องส่งวิทยุและระบบควบคุมลูกข่าย
- 1.7 มิกเซอร์แอมป์ไฟล่ายสำหรับคัดเลือกสัญญาณออกอากาศไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
- 1.8 ลำโพงมอนิเตอร์สำหรับตรวจสอบการกระจายเสียง
- 1.9 ไม้ตะกอนโซลสำหรับติดตั้งระบบแม่ข่าย
- 1.10 ไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ
- 1.11 หูฟังแบบครอบศีรษะ
- 1.12 ระบบสายอากาศย่าน UHF พร้อมสายนำสัญญาณ พร้อมขั้วต่อ

2. เครื่องรับ (ลูกข่าย) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 2.1 ชุดเครื่องรับสัญญาณ ระบบ UHF/FM ชนิดตั้งประจำที่
 - 2.2 ชุดควบคุมระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ ควบคุมการเปิด - ปิด ลูกข่ายอัตโนมัติ
 - 2.3 มีภาคขยายเสียงไม่น้อยกว่า 80 W. RMS พร้อมเครื่องจ่ายไฟ
 - 2.4 ลำโพงฮอร์น ทนกำลังวัตต์ได้ไม่ต่ำกว่า 60 W จำนวน 2 - 3 ตัว
 - 2.5 ระบบสายอากาศย่าน UHF พร้อมสายนำสัญญาณ RG 58 A/U พร้อมขั้วต่อ
 - 2.6 มิเตอร์ไฟฟ้าขนาดไม่ต่ำกว่า 5 แอมป์ พร้อมติดตั้งตามแบบการไฟฟ้ากำหนด



ภาพที่ 3.2 ก เครื่องส่งสัญญาณ เครื่องควบคุมการออกอากาศ และ เครื่องจ่ายไฟ
ของหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ



ภาพที่ 3.2 ข เครื่องมิกเซอร์



ภาพที่ 3.2 ค ลำโพงมอนิเตอร์



ภาพที่ 3.2 ง เสาอากาศส่งสัญญาณของหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ



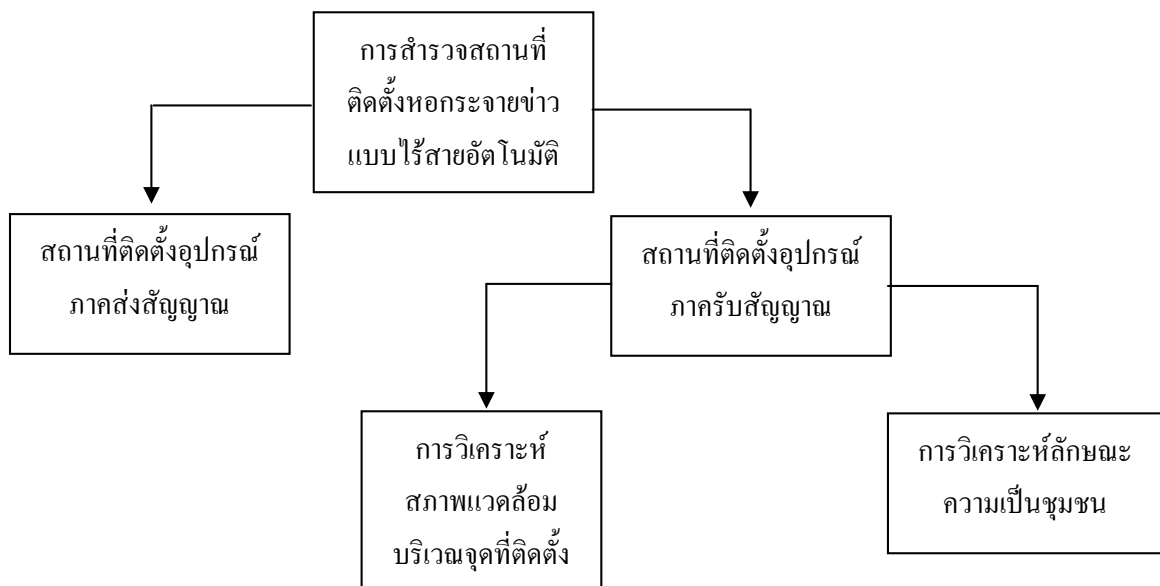
ภาพที่ 3.2 จ ลำโพง เครื่องรับสัญญาณ และสายอากาศของหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ

3.3 การสำรวจสถานที่สำหรับการติดตั้งหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ

ข้อแตกต่างระหว่างการติดตั้งหอกระจายข่าวแบบเสียงตามสายกับแบบไร้สายอัตโนมัติ คือรูปแบบของเทคโนโลยีและส่วนประกอบของอุปกรณ์ที่ต้องใช้ร่วมกันในระบบ ในขณะที่หอกระจายข่าวแบบเสียงตามสายใช้อุปกรณ์เพียงไม่กี่ชิ้นสำหรับการออกอากาศ และใช้เทคโนโลยีพื้นฐานทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่ แต่หอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติต้องใช้อุปกรณ์ร่วมกันจำนวนหลายชิ้น ทั้งภาคส่งและภาครับสัญญาณ นอกจากนี้ อุปกรณ์แต่ละชิ้นยังใช้เทคโนโลยีระบบไร้สาย ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านในการใช้งานตลอดจนการดูแลรักษา

อย่างไรก็ตาม การสำรวจสถานที่สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ของหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ มีองค์ประกอบในการพิจารณาที่ใกล้เคียงกับแบบเสียงตามสายอยู่บ้างบางประการ ดังนี้

แผนภูมิที่ 3.3 องค์ประกอบในการสำรวจสถานที่ติดตั้งหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ



1. การสำรวจสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ภาคส่งสัญญาณ องค์ประกอบส่วนท้องถิ่น ควรจัดหาสถานที่เป็นส่วนสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ภาคส่งสัญญาณหรืออุปกรณ์แม่ข่าย ซึ่งมีจำนวนมากมายหลายชิ้น เช่น เครื่องควบคุมการออกอากาศ เครื่องจ่ายไฟ มิกเซอร์ ฯลฯ เพื่อสะดวกต่อการดูแลรักษา เนื่องจากอุปกรณ์แต่ละชิ้นในระบบไร้สายมีราคาค่อนข้างสูง หากเป็นไปได้ควรจัดสร้างห้องสำหรับการออกอากาศโดยเฉพาะ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้การติดตั้งและการเก็บรักษาอุปกรณ์มีความเป็นระเบียบสวยงาม และถูกต้องตามมาตรฐานของอุปกรณ์ แต่ละชิ้นแล้ว ยังช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกาศข่าวในการจัดรายการออกอากาศอีกด้วย

2. การสำรวจสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ภาครับสัญญาณ อุปกรณ์ในส่วนนี้ เช่น มิเตอร์จ่ายไฟ เสาอากาศภาครับ เครื่องรับสัญญาณ ลำโพง ฯลฯ สามารถติดตั้งไว้ตามเสาไฟฟ้าในชุมชนได้ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถเลือกกำหนดจุดที่จะติดตั้งได้ตามที่ต้องการ แต่ต้องขออนุญาตการติดตั้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคก่อน การกำหนดจุดติดตั้งอุปกรณ์ภาครับสัญญาณแต่ละจุด ควรพิจารณาองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1) สภาพแวดล้อมบริเวณจุดที่ติดตั้ง ควรพิจารณาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เมื่อมีการกระจายเสียง เช่น เสียงอาจรบกวนบ้านพักอาศัย สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงหรือไม่ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ควรหามาตรการบรรเทาความเดือดร้อน เช่น การลดความดังเสียงให้เบาลง การจัดผังรายการออกอากาศในช่วงเวลาที่เหมาะสม เป็นต้น

2) การวิเคราะห์ลักษณะความเป็นชุมชน อุปกรณ์ภาครับสัญญาณแต่ละจุด มีราคาค่อนข้างสูง การกำหนดจุดติดตั้งแต่ละจุดจึงควรให้มีความเหมาะสมและคุ้มค่า โดยทั่วไป อุปกรณ์ภาครับสัญญาณ ควรติดตั้งไว้ในจุดที่มีชุมชนหนาแน่น เพื่อที่จะให้การกระจายเสียง มีความครอบคลุมเกิดประโยชน์ต่อผู้ฟังมากที่สุด และอาจติดตั้งไว้มากกว่า 1 จุด หากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นว่า การกระจายเสียงไม่ครอบคลุมพื้นที่เพียงพอต่อการรับฟังข่าวสารของคนในชุมชน

3.4 การประมาณการราคาก่อสร้างหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ

การก่อสร้างหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกอากาศ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ประสงค์จะติดตั้งหอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ สามารถประมาณการราคาค่าติดตั้งอุปกรณ์ได้ตามรายการต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4 รายการประมาณราคาติดตั้งอุปกรณ์กระจายเสียงแบบไร้สายอัตโนมัติ

ลำดับ	รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวน
1.	ชุดเครื่องเสียง (แม่ข่าย) พร้อมอุปกรณ์ 1. เครื่องส่งวิทยุ ความถี่ 420.20 MHz.(ตามที่ กทช. กำหนด) 2. ชุดควบคุมไมโครคอนโทรลเลอร์มีจอ LCD 3. เครื่องจ่ายไฟให้กับระบบเครื่องส่งวิทยุ 4. เครื่องมิกเซอร์แอมป์ปริฟลาย 5. เครื่องเล่นเทปคาสเซ็ท 6. เครื่องเล่น ดีวีดี วีซีดี (คอมแพ็คดิสก์) 7. เครื่องเล่นจูนเนอร์ AM/FM สเตอริโอ มัลติเพล็กซ์ 8. ไมโครโฟน แบบตั้งโต๊ะ 9. ลำโพงมอนิเตอร์ 10. หูฟัง (ชนิดครอบศีรษะ) 11. โต๊ะคอลโซลติดตั้งแม่ข่าย 12. เครื่องสำรองไฟให้กับชุดเครื่องส่ง (แม่ข่าย) 13. ชุดเสาอากาศภาคส่ง+สายอากาศ UHF/FM 420.20 MHz.	300,000	1ชุด
2.	ชุดเครื่องรับ (ลูกข่าย) พร้อมอุปกรณ์ 1. เครื่องรับสัญญาณวิทยุ ความถี่ 420.20 MHz. 2. ชุดไมโครคอนโทรลเลอร์ เปิด – ปิด – ปรับลดเสียง 3. ชุดขยายเสียง กำลังส่งไม่น้อยกว่า 80 W. 4. ลำโพง กำลังวัตต์ไม่ต่ำกว่า 80 W. จำนวน 2 – 3 ตัว/ชุด 5. เสาอากาศ ภาครับ + สายอากาศ UHF/FM 420.200 MHz. 6. ชุดจ่ายไฟ (มิเตอร์) ให้กับเครื่องรับ (ลูกข่าย)	30,000	1ชุด

3.5 การตรวจสอบเบื้องต้นและการบำรุงรักษาอุปกรณ์หอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ

ความซับซ้อนของเทคโนโลยีในระบบไร้สาย ทำให้หอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ ต้องใช้อุปกรณ์ในการออกอากาศมากกว่าแบบเสียงตามสาย สำหรับอุปกรณ์ส่วนใหญ่ที่ต่อพ่วงกันเข้าเพื่อใช้ในการส่งออกอากาศนั้น การตรวจสอบเบื้องต้นและ การบำรุงรักษา ยังคงใช้วิธีการเช่นเดียวกับแบบเสียงตามสายได้ กล่าวคือผู้ดูแลอุปกรณ์ระบบไร้สายควรให้ความสำคัญต่อการรักษาความสะอาดของตัวเครื่อง หลีกเลี่ยงความชื้นและฝุ่นละออง มีการจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก เพื่อไม่ให้เครื่องเกิดความร้อนสูง ตรวจสอบความเรียบร้อยของการต่อพ่วงอุปกรณ์แต่ละชิ้น และการเปิด – ปิดสวิตช์ต่างๆ อย่างรอบคอบ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือของอุปกรณ์แต่ละชิ้นอย่างเคร่งครัด สำหรับอุปกรณ์บางชิ้นที่ต้องใช้เทคโนโลยีที่ค่อนข้างซับซ้อน เช่น เครื่องควบคุมระบบการทำงาน ไมโครคอนโทรลเลอร์ เครื่องส่งสัญญาณ รวมถึงชุดอุปกรณ์ในภาครับสัญญาณซึ่งมักจะติดตั้งไว้ในที่สูง ไม่สะดวกต่อการตรวจสอบและบำรุงรักษาด้วยตนเอง อุปกรณ์เหล่านี้ควรมอบหมายให้ผู้ชำนาญการเฉพาะทางเป็นผู้ดำเนินการ

3.6 การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการติดตั้งหอกระจายข่าวแบบเสียงตามสาย และแบบไร้สายอัตโนมัติ

หอกระจายข่าวแบบเสียงตามสาย

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ด้านการ ใช้งาน	1.ประกอบด้วยชุดอุปกรณ์ จำนวนน้อยชิ้นทำให้สะดวกใน การติดตั้ง 2.การใช้งานไม่ยุ่งยากเนื่องจาก ใช้เทคโนโลยีพื้นฐานของระบบ เครื่องเสียงที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไป	1.ไม่สามารถควบคุมการกระจายเสียงใน แต่ละจุดให้มีความเหมาะสมตามที่ ต้องการได้ 2.มีข้อจำกัดในการคัดเลือกที่ตั้งมากกว่า แบบไร้สาย เนื่องจากต้องมีพื้นที่สำหรับ การก่อสร้างตัวโครงเสาติดตั้งลำโพง
ด้านการ บำรุงรักษา	อุปกรณ์แต่ละชิ้นใช้เทคโนโลยี ทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่ยุ่งยาก ทำให้สะดวกในการ ตรวจสอบและสามารถ บำรุงรักษาได้ด้วยตนเอง	-
ด้านราคา	1.อุปกรณ์แต่ละชิ้นมีราคาถูกกว่า แบบไร้สายมากทำให้ประหยัด งบประมาณในการจัดซื้อ 2.ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม บำรุงรักษาอุปกรณ์ถูกกว่าแบบ ไร้สายมาก	สิ้นเปลืองงบประมาณในการก่อสร้างตัว โครงเสาติดตั้งลำโพง และในการเดินสาย ลำโพงไปตามจุดต่างๆเป็นระยะทางไกล สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ใช้ ระบบเสียงตามสายภายในหมู่บ้าน และ ชุมชน

หอกระจายข่าวแบบไร้สายอัตโนมัติ

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ด้านการ ใช้งาน	1.สามารถควบคุมการกระจาย เสียงในแต่ละจุดให้มีความ เหมาะสมตามที่ต้องการได้ 2.สามารถใช้งานร่วมกับ อุปกรณ์สารสนเทศอื่นๆได้ เช่น คอมพิวเตอร์ ทำให้การใช้งานมี ความหลากหลายและสะดวก มากขึ้น	1.ประกอบด้วยชุดอุปกรณ์จำนวนหลายชิ้น การติดตั้งและการใช้งานต้องใช้ความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้าน 2.การใช้งานอุปกรณ์ค่อนข้างซับซ้อน เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีระบบไร้สาย ผู้ใช้งานต้องมีความรู้ความชำนาญในการ ใช้อุปกรณ์พอสมควร จึงจะใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
ด้านการ บำรุงรักษา	ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา โครงสร้างเสาหอกระจายข่าวและ สายลำโพง	อุปกรณ์แต่ละชิ้นใช้เทคโนโลยีระบบ ไร้สาย การตรวจสอบและการบำรุงรักษา ต้องใช้ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน ซึ่งทำให้มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ค่อนข้างสูง
ด้านราคา	-	อุปกรณ์แต่ละชิ้นมีราคาสูงมากเมื่อเทียบ กับอุปกรณ์ในระบบเสียงตามสาย ทำให้ สิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดซื้อ