



แบบแสดงความคิดเห็นสาธารณะต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม

ข้อมูลผู้แสดงความคิดเห็น

วัน/เดือน/ปี	
ชื่อ สกุล	
หน่วยงาน	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
โทรสาร	
Email address	

ประเด็นรับฟังความคิดเห็น

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
- ร่าง - ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม เพื่อให้มีความ เหมาะสมต่อการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และประกอบกิจการกระจายเสียง และป้องกันการรบกวนการติดต่อ ความถี่ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคและอุตสาหกรรมวิทยุกระจายเสียง		

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๑) (๔) (๕) และ (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กร จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ จึงกำหนดแผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม ไว้ดังต่อไปนี้ ข้อ ๑ ให้ยกเลิกแผนจัดสรรความถี่วิทยุกระจายเสียงระบบ เอ.เอ็ม. แห่งชาติ (มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๕) ข้อ ๒ ให้ใช้แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม เลขที่ กสทช. ผว. ๑๐๙-๒๕๖๑ แนบท้ายประกาศนี้แทน ข้อ ๓ บรรดาประกาศ ข้อบังคับ และคำสั่งอื่นใดในส่วนที่มีกำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือ ซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน ข้อ ๔ ให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือผู้ได้รับอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญาจากหน่วยงานดังกล่าวที่ประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง อยู่ในวันที่พระราชบัญญัติการประกอบ กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. ๒๕๕๑ ใช้บังคับ และได้รับความเห็นชอบให้ออกรอคงคลื่นความถี่ ตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ยังคงมีสิทธิในการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงและการออกครอง คลื่นความถี่ดังกล่าวได้ตามขอบเขตและสิทธิเดิม ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ พลเอก (สุกิจ ชมเสนพร) กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ทำหน้าที่ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ		
๑) ขอบข่าย		
แผนความถี่วิทยุฉบับนี้ครอบคลุมการกำหนด ช่องความถี่วิทยุ และเงื่อนไขการใช้งานความถี่วิทยุ สำหรับกิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม (AM) ใน ย่านความถี่วิทยุ ๕๒๖.๕ – ๑๖๐๖.๕ กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz)		
๒) ความถี่วิทยุ		
๒.๑ ย่านความถี่วิทยุ (Frequency Range)		

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล																																												
กำหนดให้ใช้ย่านความถี่วิทยุ ๕๒๖.๕ – ๑๖๐๖.๕ กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz) ๒.๒ ช่องความถี่วิทยุ (Frequency Channel) กำหนดให้ใช้ช่องความถี่วิทยุช่องที่ ๑ ถึง ๑๒๐ ตามตารางที่ ๑ โดยช่องที่ ๑๐๗, ๑๑๘ และ ๑๒๐ กำหนดให้เป็นช่องกำลังส่งต่ำ (Low Power Channel) ที่ต้องมีกำลังส่งออกอากาศโมโนโพล ประสิทธิภาพสูงสุด (Maximum Effective Monopole Radiated Power) ไม่เกิน ๑ กิโลวัตต์ (kW) ๒.๓ ความถี่คลื่นพาห์และช่องห่างระหว่างคลื่นพาห์ (Carrier Frequency and Channel Spacing) กำหนดให้ใช้ความถี่คลื่นพาห์ตามตารางที่ ๑ โดยช่องห่างระหว่างคลื่นพาห์มีค่า ๙ กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz) ตารางที่ ๑ ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์ <table><tr><th>ช่องความถี่วิทยุ</th><th>ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)</th><th>ช่องความถี่วิทยุ</th><th>ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)</th></tr><tr><td>1</td><td>531</td><td>22</td><td>720</td></tr><tr><td>2</td><td>540</td><td>23</td><td>729</td></tr><tr><td>3</td><td>549</td><td>24</td><td>738</td></tr><tr><td>4</td><td>558</td><td>25</td><td>747</td></tr><tr><td>5</td><td>567</td><td>26</td><td>756</td></tr><tr><td>6</td><td>576</td><td>27</td><td>765</td></tr><tr><td>7</td><td>585</td><td>28</td><td>774</td></tr><tr><td>8</td><td>594</td><td>29</td><td>783</td></tr><tr><td>9</td><td>603</td><td>30</td><td>792</td></tr><tr><td>10</td><td>612</td><td>31</td><td>801</td></tr></table>	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)	1	531	22	720	2	540	23	729	3	549	24	738	4	558	25	747	5	567	26	756	6	576	27	765	7	585	28	774	8	594	29	783	9	603	30	792	10	612	31	801		
ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)																																											
1	531	22	720																																											
2	540	23	729																																											
3	549	24	738																																											
4	558	25	747																																											
5	567	26	756																																											
6	576	27	765																																											
7	585	28	774																																											
8	594	29	783																																											
9	603	30	792																																											
10	612	31	801																																											

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล																																																																																																																																																
ตารางที่ ๑ ช่องความถี่วิทยุและความถี่ คลื่นพาห์ (ต่อ)																																																																																																																																																		
<table><tr><th>ช่องความถี่วิทยุ</th><th>ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)</th></tr><tr><td>11</td><td>621</td></tr><tr><td>12</td><td>630</td></tr><tr><td>13</td><td>639</td></tr><tr><td>14</td><td>648</td></tr><tr><td>15</td><td>657</td></tr><tr><td>16</td><td>666</td></tr><tr><td>17</td><td>675</td></tr><tr><td>18</td><td>684</td></tr><tr><td>19</td><td>693</td></tr><tr><td>20</td><td>702</td></tr><tr><td>21</td><td>711</td></tr><tr><td>43</td><td>909</td></tr><tr><td>44</td><td>918</td></tr><tr><td>45</td><td>927</td></tr><tr><td>46</td><td>936</td></tr><tr><td>47</td><td>945</td></tr><tr><td>48</td><td>954</td></tr><tr><td>49</td><td>963</td></tr><tr><td>50</td><td>972</td></tr><tr><td>51</td><td>981</td></tr><tr><td>52</td><td>990</td></tr><tr><td>53</td><td>999</td></tr><tr><td>54</td><td>1008</td></tr><tr><td>55</td><td>1017</td></tr><tr><td>56</td><td>1026</td></tr><tr><td>57</td><td>1035</td></tr><tr><td>58</td><td>1044</td></tr><tr><td>59</td><td>1053</td></tr><tr><td>60</td><td>1062</td></tr><tr><td>61</td><td>1071</td></tr><tr><td>62</td><td>1080</td></tr><tr><td>63</td><td>1089</td></tr><tr><td>64</td><td>1098</td></tr><tr><td>65</td><td>1107</td></tr><tr><td>66</td><td>1116</td></tr></table>	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)	11	621	12	630	13	639	14	648	15	657	16	666	17	675	18	684	19	693	20	702	21	711	43	909	44	918	45	927	46	936	47	945	48	954	49	963	50	972	51	981	52	990	53	999	54	1008	55	1017	56	1026	57	1035	58	1044	59	1053	60	1062	61	1071	62	1080	63	1089	64	1098	65	1107	66	1116	<table><tr><th>ช่องความถี่วิทยุ</th><th>ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)</th></tr><tr><td>32</td><td>810</td></tr><tr><td>33</td><td>819</td></tr><tr><td>34</td><td>828</td></tr><tr><td>35</td><td>837</td></tr><tr><td>36</td><td>846</td></tr><tr><td>37</td><td>855</td></tr><tr><td>38</td><td>864</td></tr><tr><td>39</td><td>873</td></tr><tr><td>40</td><td>882</td></tr><tr><td>41</td><td>891</td></tr><tr><td>42</td><td>900</td></tr><tr><td>77</td><td>1215</td></tr><tr><td>78</td><td>1224</td></tr><tr><td>79</td><td>1233</td></tr><tr><td>80</td><td>1242</td></tr><tr><td>81</td><td>1251</td></tr><tr><td>82</td><td>1260</td></tr><tr><td>83</td><td>1269</td></tr><tr><td>84</td><td>1278</td></tr><tr><td>85</td><td>1287</td></tr><tr><td>86</td><td>1296</td></tr><tr><td>87</td><td>1305</td></tr><tr><td>88</td><td>1314</td></tr><tr><td>89</td><td>1323</td></tr><tr><td>90</td><td>1332</td></tr><tr><td>91</td><td>1341</td></tr><tr><td>92</td><td>1350</td></tr><tr><td>93</td><td>1359</td></tr><tr><td>94</td><td>1368</td></tr><tr><td>95</td><td>1377</td></tr><tr><td>96</td><td>1386</td></tr><tr><td>97</td><td>1395</td></tr><tr><td>98</td><td>1404</td></tr><tr><td>99</td><td>1413</td></tr><tr><td>100</td><td>1422</td></tr></table>	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)	32	810	33	819	34	828	35	837	36	846	37	855	38	864	39	873	40	882	41	891	42	900	77	1215	78	1224	79	1233	80	1242	81	1251	82	1260	83	1269	84	1278	85	1287	86	1296	87	1305	88	1314	89	1323	90	1332	91	1341	92	1350	93	1359	94	1368	95	1377	96	1386	97	1395	98	1404	99	1413	100	1422	
ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)																																																																																																																																																	
11	621																																																																																																																																																	
12	630																																																																																																																																																	
13	639																																																																																																																																																	
14	648																																																																																																																																																	
15	657																																																																																																																																																	
16	666																																																																																																																																																	
17	675																																																																																																																																																	
18	684																																																																																																																																																	
19	693																																																																																																																																																	
20	702																																																																																																																																																	
21	711																																																																																																																																																	
43	909																																																																																																																																																	
44	918																																																																																																																																																	
45	927																																																																																																																																																	
46	936																																																																																																																																																	
47	945																																																																																																																																																	
48	954																																																																																																																																																	
49	963																																																																																																																																																	
50	972																																																																																																																																																	
51	981																																																																																																																																																	
52	990																																																																																																																																																	
53	999																																																																																																																																																	
54	1008																																																																																																																																																	
55	1017																																																																																																																																																	
56	1026																																																																																																																																																	
57	1035																																																																																																																																																	
58	1044																																																																																																																																																	
59	1053																																																																																																																																																	
60	1062																																																																																																																																																	
61	1071																																																																																																																																																	
62	1080																																																																																																																																																	
63	1089																																																																																																																																																	
64	1098																																																																																																																																																	
65	1107																																																																																																																																																	
66	1116																																																																																																																																																	
ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)																																																																																																																																																	
32	810																																																																																																																																																	
33	819																																																																																																																																																	
34	828																																																																																																																																																	
35	837																																																																																																																																																	
36	846																																																																																																																																																	
37	855																																																																																																																																																	
38	864																																																																																																																																																	
39	873																																																																																																																																																	
40	882																																																																																																																																																	
41	891																																																																																																																																																	
42	900																																																																																																																																																	
77	1215																																																																																																																																																	
78	1224																																																																																																																																																	
79	1233																																																																																																																																																	
80	1242																																																																																																																																																	
81	1251																																																																																																																																																	
82	1260																																																																																																																																																	
83	1269																																																																																																																																																	
84	1278																																																																																																																																																	
85	1287																																																																																																																																																	
86	1296																																																																																																																																																	
87	1305																																																																																																																																																	
88	1314																																																																																																																																																	
89	1323																																																																																																																																																	
90	1332																																																																																																																																																	
91	1341																																																																																																																																																	
92	1350																																																																																																																																																	
93	1359																																																																																																																																																	
94	1368																																																																																																																																																	
95	1377																																																																																																																																																	
96	1386																																																																																																																																																	
97	1395																																																																																																																																																	
98	1404																																																																																																																																																	
99	1413																																																																																																																																																	
100	1422																																																																																																																																																	

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล																																																																
ตารางที่ ๑ ช่องความถี่วิทยุและความถี่ คลื่นพาห์ (ต่อ) <table><tr><th>ช่องความถี่วิทยุ</th><th>ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)</th></tr><tr><td>67</td><td>1125</td></tr><tr><td>68</td><td>1134</td></tr><tr><td>69</td><td>1143</td></tr><tr><td>70</td><td>1152</td></tr><tr><td>71</td><td>1161</td></tr><tr><td>72</td><td>1170</td></tr><tr><td>73</td><td>1179</td></tr><tr><td>74</td><td>1188</td></tr><tr><td>75</td><td>1197</td></tr><tr><td>76</td><td>1206</td></tr><tr><td>111</td><td>1521</td></tr><tr><td>112</td><td>1530</td></tr><tr><td>113</td><td>1539</td></tr><tr><td>114</td><td>1548</td></tr><tr><td>115</td><td>1557</td></tr></table><table><tr><th>ช่องความถี่วิทยุ</th><th>ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)</th></tr><tr><td>101</td><td>1431</td></tr><tr><td>102</td><td>1440</td></tr><tr><td>103</td><td>1449</td></tr><tr><td>104</td><td>1458</td></tr><tr><td>105</td><td>1467</td></tr><tr><td>106</td><td>1476</td></tr><tr><td>107</td><td>1485</td></tr><tr><td>108</td><td>1494</td></tr><tr><td>109</td><td>1503</td></tr><tr><td>110</td><td>1512</td></tr><tr><td>116</td><td>1566</td></tr><tr><td>117</td><td>1575</td></tr><tr><td>118</td><td>1584</td></tr><tr><td>119</td><td>1593</td></tr><tr><td>120</td><td>1602</td></tr></table>	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)	67	1125	68	1134	69	1143	70	1152	71	1161	72	1170	73	1179	74	1188	75	1197	76	1206	111	1521	112	1530	113	1539	114	1548	115	1557	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)	101	1431	102	1440	103	1449	104	1458	105	1467	106	1476	107	1485	108	1494	109	1503	110	1512	116	1566	117	1575	118	1584	119	1593	120	1602		
ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)																																																																	
67	1125																																																																	
68	1134																																																																	
69	1143																																																																	
70	1152																																																																	
71	1161																																																																	
72	1170																																																																	
73	1179																																																																	
74	1188																																																																	
75	1197																																																																	
76	1206																																																																	
111	1521																																																																	
112	1530																																																																	
113	1539																																																																	
114	1548																																																																	
115	1557																																																																	
ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (kHz)																																																																	
101	1431																																																																	
102	1440																																																																	
103	1449																																																																	
104	1458																																																																	
105	1467																																																																	
106	1476																																																																	
107	1485																																																																	
108	1494																																																																	
109	1503																																																																	
110	1512																																																																	
116	1566																																																																	
117	1575																																																																	
118	1584																																																																	
119	1593																																																																	
120	1602																																																																	
๓) การส่งสัญญาณ																																																																		
การส่งสัญญาณในกิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการส่งสัญญาณที่กำหนด ดังนี้																																																																		
๓.๑ การมอดูเลต (Modulation) กำหนดให้การมอดูเลตเป็นการมอดูเลตเชิงขนาดแบบดับเบิลไซด์แบนด์ (Double Sideband Amplitude Modulation)																																																																		
๓.๒ ความกว้างแถบคลื่นความถี่ของสัญญาณเสียงเบสแบนด์ (Audio Baseband Bandwidth) และความกว้างแถบคลื่นความถี่ (Channel Bandwidth) กำหนดให้ความกว้างแถบคลื่นความถี่ของ																																																																		

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล						
สัญญาณเสียงเบสแบนด์ที่นำมามอดูเลต และความกว้างแถบคลื่นความถี่ของสัญญาณที่มอดูเลตแล้ว ต้องมีค่าเป็นค่าใดค่าหนึ่ง ตามตารางที่ ๒ ตารางที่ ๒ ความกว้างแถบคลื่นความถี่ของสัญญาณเสียงเบสแบนด์และความกว้างแถบคลื่นความถี่ <table><tr><th>ความกว้างแถบคลื่นความถี่ของสัญญาณเสียงเบสแบนด์ (kHz)</th><th>ความกว้างแถบคลื่นความถี่ (kHz)</th></tr><tr><td>4.5</td><td>9.0</td></tr><tr><td>9.0</td><td>18.0</td></tr></table>	ความกว้างแถบคลื่นความถี่ของสัญญาณเสียงเบสแบนด์ (kHz)	ความกว้างแถบคลื่นความถี่ (kHz)	4.5	9.0	9.0	18.0		
ความกว้างแถบคลื่นความถี่ของสัญญาณเสียงเบสแบนด์ (kHz)	ความกว้างแถบคลื่นความถี่ (kHz)							
4.5	9.0							
9.0	18.0							
๓.๓ กำลังส่งออกอากาศโมโนโพลประสิทธิภาพ (Effective Monopole Radiated Power) กำหนดให้กำลังส่งออกอากาศโมโนโพลประสิทธิภาพต้องมีค่าไม่เกินกว่าที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติพิจารณาอนุญาต								
๓.๔ ดัชนีการมอดูเลต (Modulation Index, <i>m</i>) กำหนดให้ดัชนีการมอดูเลต (<i>m</i>) สำหรับการมอดูเลตสัญญาณต่ำสุดด้านลบ (Negative Peak Signal) ต้องมีค่าไม่เกินหนึ่ง								
๓.๕ อุปกรณ์ประมวลสัญญาณเสียงสำหรับการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม (AM Broadcasting Audio Processor) กำหนดให้ต้องติดตั้งอุปกรณ์ประมวลสัญญาณเสียงสำหรับการกระจายเสียงระบบ								

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
เอเอ็มเพื่อควบคุมความกว้างแถบคลื่นความถี่ให้เป็นไปตามที่กำหนด		
๔) การรับสัญญาณ		
๔.๑ การรับสัญญาณขั้นต่ำ กำหนดให้การรับสัญญาณขั้นต่ำรองรับ การรับสัญญาณแบบโมนอฟอนิค (Monophonic Reception)		
๔.๒ ความแรงของสัญญาณใช้งานอ้างอิง (Reference Usable Field Strength, E_{ref}) กำหนดให้ความแรงของสัญญาณใช้งาน อ้างอิง (E_{ref}) เป็นความแรงของสัญญาณใช้งานที่ ยอมรับ ให้ใช้สำหรับการอ้างอิงเพื่อการวางแผน ความถี่วิทยุตาม Recommendation ITU-R BS.638 [1] และกำหนดให้มีค่าเป็นไปตามประเภทของการรับ สัญญาณใน Final Acts of the Regional Administrative LF/MF Broadcasting Conference (Region 1 and 3) [2] โดยแสดงค่าดังกล่าวไว้ใน ตารางที่ ๓		

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล								
ตารางที่ ๓ ประเภทการรับสัญญาณและความ แรงของสัญญาณใช้งานอ้างอิง <table><tr><th>ประเภทการรับสัญญาณ</th><th>ความแรงของสัญญาณใช้งานอ้างอิง (dBμV/m)</th></tr><tr><td>การรับสัญญาณเวลากลางวัน (ตั้งแต่พระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก)</td><td>73</td></tr><tr><td>การรับสัญญาณเวลากลางคืน (ตั้งแต่พระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น)</td><td>81</td></tr><tr><td>การรับสัญญาณโดยใช้ช่องกำลังต่ำ</td><td>88</td></tr></table>	ประเภทการรับสัญญาณ	ความแรงของสัญญาณใช้งานอ้างอิง (dBμV/m)	การรับสัญญาณเวลากลางวัน (ตั้งแต่พระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก)	73	การรับสัญญาณเวลากลางคืน (ตั้งแต่พระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น)	81	การรับสัญญาณโดยใช้ช่องกำลังต่ำ	88		
ประเภทการรับสัญญาณ	ความแรงของสัญญาณใช้งานอ้างอิง (dBμV/m)									
การรับสัญญาณเวลากลางวัน (ตั้งแต่พระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก)	73									
การรับสัญญาณเวลากลางคืน (ตั้งแต่พระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น)	81									
การรับสัญญาณโดยใช้ช่องกำลังต่ำ	88									
๔.๓ ความแรงของสัญญาณใช้งาน (Usable Field Strength, E_u) กำหนดให้ความแรงของสัญญาณใช้งาน (E_u) เป็นความแรงของสัญญาณใช้งานขั้นต่ำที่ เครื่องรับสามารถรับสัญญาณได้ภายใต้สภาวะที่ มีสัญญาณรบกวนจากสิ่งประดิษฐ์ที่มนุษย์สร้าง ขึ้นและสัญญาณรบกวนอื่นจากการใช้งานความถี่ วิทยุตาม Recommendation ITU-R BS.638 [1] โดยคำนวณจากสมการต่อไปนี้ $E_u = \sqrt{\sum_{i=1}^N (a_i E_{ni})^2 + E_{min}^2} \quad (1)$ เมื่อ E_{ni} และ a_i คือ ความแรงของสัญญาณ (Field Strength, E_n) ในหน่วย μV/m และ อัตราส่วนป้องกันการรบกวน (Protection Ratio, a) จากเครื่องส่งที่ไม่ต้องการรับฟัง (Unwanted Transmitter) ลำดับที่ i โดย $i = 1, 2, \dots, N$ ตามลำดับ โดยความแรงของ สัญญาณให้มีค่าเป็นไปตามวิธีการคำนวณความแรงของสัญญาณ คลื่นดิน (Ground-wave) ความแรงของสัญญาณคลื่นฟ้า (Sky-wave) และการนำไฟฟ้าของดิน (Ground Conductivity) ที่กำหนดใน Recommendation ITU-R P.368-9 [3], Recommendation ITU-R P.1147-4 [4] และ Recommendation ITU-R P.832-4 [5] ตามลำดับ หรือตามวิธีการอื่นที่เทียบเท่า และ E_{min} คือ ความแรงของสัญญาณใช้งานขั้นต่ำ (Minimum Usable Field Strength) ในหน่วย μV/m ที่เครื่องรับสามารถรับ สัญญาณได้ภายใต้สภาวะที่มีสัญญาณรบกวนจากสิ่งประดิษฐ์ที่มนุษย์ สร้างขึ้น โดย ความแรงของสัญญาณใช้งานขั้นต่ำให้มีค่าเป็นไปตามที่ กำหนดใน Final Acts of the Regional Administrative LF/MF Broadcasting Conference (Region 1 and 3) [2]										

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล								
๔.๔ อัตราส่วนป้องกันการรบกวน (Protection Ratio, a) กำหนดให้อัตราส่วนป้องกันการรบกวน (a) สำหรับการใช้งานช่องความถี่เดียวกัน (Co-channel Protection Ratio) และสำหรับการใช้งานช่องความถี่ข้างเคียงกัน (Adjacent Channel Protection Ratios) มีค่าเป็นไปตามที่กำหนดใน Final Acts of the Regional Administrative LF/MF Broadcasting Conference (Region 1 and 3) [2] โดยแสดงไว้ในตารางที่ ๔ ตารางที่ ๔ อัตราส่วนป้องกันการรบกวน <table><tr><th>ประเภทการใช้งานช่องความถี่</th><th>อัตราส่วนป้องกันการรบกวน</th></tr><tr><td>ช่องความถี่เดียวกัน</td><td>30 dB</td></tr><tr><td>ช่องความถี่ข้างเคียงกันที่มีการมอดูเลตสัญญาณเสียงแบนด์ที่มีความกว้างแถบคลื่นความถี่ 4.5 กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz)</td><td>5 dB</td></tr><tr><td>ช่องความถี่ข้างเคียงกันที่มีการมอดูเลตสัญญาณเสียงแบนด์ที่มีความกว้างแถบคลื่นความถี่ 9.0 กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz)</td><td>9 dB¹</td></tr></table> ¹ อัตราส่วนป้องกันการรบกวนสำหรับการใช้งานช่องความถี่ข้างเคียงกันตามที่กำหนดใน Final Acts of the Regional Administrative LF/MF Broadcasting Conference (Region 1 and 3) [2] มีค่า 9 dB สำหรับช่องความถี่ข้างเคียงที่มีการมอดูเลตสัญญาณเสียงแบนด์ที่มีความกว้างแถบคลื่นความถี่ 10.0 กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz) อย่างไรก็ตาม การกำหนดให้อัตราส่วนป้องกันการรบกวนค่าเดียวกันสำหรับการใช้งานช่องความถี่ข้างเคียงกันที่มีการมอดูเลตสัญญาณเสียงแบนด์ที่มีความกว้างแถบคลื่นความถี่ 9.0 กิโลเฮิร์ตซ์ เป็นไปเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับความกว้างแถบความถี่ของสัญญาณเสียงแบนด์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้	ประเภทการใช้งานช่องความถี่	อัตราส่วนป้องกันการรบกวน	ช่องความถี่เดียวกัน	30 dB	ช่องความถี่ข้างเคียงกันที่มีการมอดูเลตสัญญาณเสียงแบนด์ที่มีความกว้างแถบคลื่นความถี่ 4.5 กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz)	5 dB	ช่องความถี่ข้างเคียงกันที่มีการมอดูเลตสัญญาณเสียงแบนด์ที่มีความกว้างแถบคลื่นความถี่ 9.0 กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz)	9 dB ¹		
ประเภทการใช้งานช่องความถี่	อัตราส่วนป้องกันการรบกวน									
ช่องความถี่เดียวกัน	30 dB									
ช่องความถี่ข้างเคียงกันที่มีการมอดูเลตสัญญาณเสียงแบนด์ที่มีความกว้างแถบคลื่นความถี่ 4.5 กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz)	5 dB									
ช่องความถี่ข้างเคียงกันที่มีการมอดูเลตสัญญาณเสียงแบนด์ที่มีความกว้างแถบคลื่นความถี่ 9.0 กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz)	9 dB ¹									
๔.๕ พื้นที่การกระจายเสียง (Coverage Area) กำหนดให้พื้นที่การกระจายเสียงเป็นพื้นที่ที่มีความแรงของสัญญาณจากเครื่องส่งที่ต้องการรับฟัง (Wanted Transmitter) ไม่น้อยกว่าความแรงของสัญญาณใช้งานอ้างอิง (E_{ref}) และความแรงของสัญญาณใช้งาน (E_u)										

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
๕) เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่ ๕.๑ การใช้คลื่นความถี่ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ตามมาตรา ๔๑ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ๕.๒ การใช้คลื่นความถี่เพื่อประกอบกิจการกระจายเสียงต้องได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. ๒๕๕๑ ๕.๓ เครื่องวิทยุคมนาคม และอุปกรณ์วิทยุคมนาคมต้องได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ๕.๔ เครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงและสถานีวิทยุกระจายเสียงต้องมีลักษณะทางเทคนิคเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงระบบ เอ.เอ็ม. ๕.๕ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และผู้ได้รับอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงต้องดูแลรักษาและปรับปรุงการใช้งานเครื่องส่ง		

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
วิทยุกระจายเสียงและสถานีวิทยุกระจายเสียงให้สอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงระบบ เอ.เอ็ม. ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต ๕.๖ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และผู้ได้รับอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานกับผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่รายอื่น เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการรบกวน ทั้งนี้ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ อาจกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการเฉพาะเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหารบกวนเป็นรายกรณีตามความเหมาะสม ๕.๗ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และผู้ได้รับอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานความถี่วิทยุระหว่างประเทศ รวมทั้งปฏิบัติตามข้อตกลงในการประสานงานความถี่วิทยุระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง ๕.๘ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และผู้ได้รับอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงต้อง		

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ประกาศกำหนด และที่จะประกาศกำหนดเพิ่มเติม		
๖) เอกสารอ้างอิง		
[1] Recommendation ITU-R BS.638 (07/1986): Terms and definitions used in frequency planning for sound broadcasting. [2] Final Acts of the Regional Administrative LF/MF Broadcasting Conference (Region 1 and 3), Geneva, 1975. [3] Recommendation ITU-R P.368-9 (02/2007): Ground-wave propagation curves for frequencies between 10 kHz and 30 MHz. [4] Recommendation ITU-R P.1147-4 (2007): Prediction of sky-wave field strength at frequencies between about 150 and 1700 kHz. [5] Recommendation ITU-R P.832-4 (07/2015): World atlas of ground conductivities.		

ประเด็นอื่นๆ

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการกระจายเสียง ระบบเอเอ็ม		ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
ใช่	ไม่ใช่		