ہائبرڈ وفاق ہنڈسہ ٹیلی کمیونیکیشن ٹاور کنٹرول پروٹوکول کو ایک ہی مربوط نظام میں ضم کرنے کا منصوبہ

ہندسہ منڈل کے انجینئروں کا ریڈیو، فائبر اور سیٹلائٹ لنکس کو ایک ہی کنٹرول پینل سے چلانے کا دعویٰ

(ہندسہ/منڈل کے انجینئروں سے)

ہندسہ منڈل کے ٹیلی کمیونیکیشن انجینئروں نے ایک ایسا ہائبرڈ وفاقی ٹاور کنٹرول پروٹوکول متعارف کرایا ہے جو ریڈیو لنکس، فائبر آپٹک کیبلز اور سیٹلائٹ گیٹ وے کو ایک ہی کنٹرول پینل سے چلاتا ہے۔ منگل کو جاری ہونے والے اس پروٹوکول کا نام ہندسہ منڈل ہائبرڈ ٹاور پروٹوکول (ایچ ٹی پی) رکھا گیا ہے۔ ادارے کے مطابق یہ پروٹوکول ٹاور پر نصب مختلف آلات کو ایک ہی زبان میں ہدایات دیتا ہے تاکہ آپریٹر کو ہر لنک کے لیے الگ سافٹ ویئر استعمال نہ کرنا پڑے۔

ایچ ٹی پی کو ہندسہ منڈل کے ریڈیو انجینئرنگ ونگ نے ٹیلی کمیونیکیشن ٹاور کنٹرول یونٹ کے ساتھ مل کر تیار کیا ہے۔ ونگ کے سربراہ ڈاکٹر سلمان ارشد کے مطابق پرانے نظام میں ہر لنک کے لیے الگ کنٹرول پینل درکار تھا اور ایک ٹاور پر چار لنکس ہوں تو آپریٹر کو چار مختلف سکرین دیکھنی پڑتی تھیں۔ نئے پروٹوکول میں یہ سب ایک ہی ڈیش بورڈ پر دکھائی دیتے ہیں اور غلطی کی صورت میں خودکار الرٹ بھی جاری ہوتا ہے۔

ٹیسٹنگ کے دوران ٹاور پر ریڈیو لنک، فائبر لنک اور سیٹلائٹ گیٹ وے کو ایک ہی کنٹرول پینل سے چلایا گیا اور ردعمل کا وقت اوسطاً 0.4 سیکنڈ رہا جو موجودہ نظام سے تقریباً آدھا ہے۔ ادارے کے مطابق اگر کسی لنک میں خرابی آئے تو پروٹوکول خود بخود متبادل راستہ تجویز کرتا ہے تاکہ سروس رکے بغیر چلتی رہے۔ ٹیسٹنگ میں شامل انجینئروں کے مطابق یہ خصوصیت آپریٹر کی تربیت کو بھی آسان بناتی ہے کیونکہ نئے آپریٹر کو ہر لنک کے الگ کنٹرول کی تربیت نہیں دینی پڑتی۔

ادارے کے مطابق پروٹوکول کا سورس کوڈ کھلا رکھا گیا ہے تاکہ دوسرے ادارے اپنی ضرورت کے مطابق اسے تبدیل کر سکیں۔ ڈاکٹر سلمان ارشد کے مطابق ہندسہ منڈل چاہتا ہے کہ چھوٹے ٹیلی کمیونیکیشن ادارے بھی اسے اپنا سکیں تاکہ مہنگے ملکیتی نظاموں پر انحصار کم ہو۔ ادارہ اگلے ماہ ایک ورکشاپ میں اس پروٹوکول کا ورژن 1.2 پیش کرے گا جس میں خودکار رپورٹنگ کا فیچر شامل ہوگا۔

ہندسہ منڈل کے ٹیلی کمیونیکیشن انجینئروں نے ایک ایسا ہائبرڈ وفاقی ٹاور کنٹرول پروٹوکول متعارف کرایا ہے جو ریڈیو لنکس، فائبر آپٹک کیبلز اور سیٹلائٹ گیٹ وے کو ایک ہی کنٹرول پینل سے چلاتا ہے۔ ادارے کے مطابق یہ پروٹوکول ٹاور پر نصب مختلف آلات کو ایک ہی زبان میں ہدایات دیتا ہے تاکہ آپریٹر کو ہر لنک کے لیے الگ سافٹ ویئر استعمال نہ کرنا پڑے۔ منگل کو جاری ہونے والے اس پروٹوکول کا نام ہندسہ منڈل ہائبرڈ ٹاور پروٹوکول (ایچ ٹی پی) رکھا گیا ہ