معلومات

نظامِ اوقات

وسطی انگلستان میں رگبی کے مقام پر جو ترسیل گاہ (ٹرانسمٹنگ اسٹیشن) ہے اس کو عالمی لاسلکی (ریڈیو) نظام کا قلب تصور کیا جاتا ہے۔

اس مرکز سے پہلی مرتبہ ۱۹۲۷ء میں برطانیہ اور ریاستہائے متحدہ امریکہ کے مابین ٹیلیفون کے ذریعے رابطہ قائم کیا گیا تھا۔

یہ ترسیل گاہ ۹۰۰ ایکڑ کے وسیع رقبے پر محیط ہے اور یہاں ۸۲۰ فیٹ لمبے ۱۲ ایریل کے کھمبے نصب ہیں جن کی وساطت سے ہمہ وقت دنیا کے کسی گوشے میں بھی موجود شخص سے ٹیلیفون یا ٹیلیگراف کے ذریعے رابطہ قائم کیا جا سکتا ہے۔ اور اگر موسم اچھا ہو تو سمندر میں موجود کسی جہاز سے بھی ریڈیو کے ذریعے رابطہ قائم کیا جا سکتا ہے۔

رگبی ترسیل گاہ سے مریخ تک پیغام ارسال کیے گئے ہیں۔ اگرچہ جواب موصول نہیں ہوا۔

علاوہ اس کے اس مرکز سے تمام دنیا کے لیے کلیتہً درست اشارہ ہائے اوقات (Time Signals) بھیجے جاتے ہیں۔ ان اشاروں کی جہازرانوں (تاکہ وہ سمندر میں فاصلے وغیرہ کا اندازہ کر سکیں)، ماہرین فلکیات اور سائنسدانوں کو ضرورت پڑتی ہے۔

پہلے اس مرکز سے ارسال کرنے کے لیے اشارہ ہائے اوقات یہاں سے ۱۴۰ میل دور سسکس میں ہرسٹ مانسیو کے مقام پر واقع رائل رصدگاہ سے ٹیلیفون کے ذریعے

موصول ہوتے تھے۔ اس طرح دوہری ترسیل میں بہت معمولی سے وقت کا فرق پڑ جاتا تھا جس کا درست کرنا ضروری تھا۔ لہٰذا رگبی میں ایک گھڑیال نصب کر دیا گیا۔

وقت کے ان اشارات کو قطعاً درستی کے لیے رائل آبزرویٹری میں جانچا جاتا ہے، اور ان کو دن میں چار مرتبہ یعنی ۳ بجے صبح، ۹ بجے صبح، تین بجے شام اور ۹ بجے رات ریڈیو کے ذریعے ارسال کیا جاتا ہے۔ (یہ تمام اوقات گرینچ نظام الاوقات کے مطابق ہیں)۔

اگرچہ لاسلکی امواج ایک لاکھ چھیاسی ہزار میل فی سیکنڈ کے حساب سے سفر کرتی ہیں، چنانچہ یہ ظاہر ہے کہ رگبی کی ترسیل گاہ سے ہزاروں میل دور مقام پر موصول ہوتے ہوتے معمولی سی تاخیر ہو جائے گی۔ دور دراز مقامات کے سائنس دان یہ اچھی طرح جانتے ہیں کہ اس طرح ان اشاروں کے موصول ہونے میں کتنی دیر لگ سکتی ہے لہٰذا وہ اس میں وقت کی تاخیر کو خود شامل کر لیتے ہیں۔

تمام دولت مشترکہ میں یہ اشارہ ہائے اوقات وصول کیے اور استعمال کیے جاتے ہیں اور اس میں قطب جنوبی میں ریڈیو ریسرچ اسٹیشن، اور جنوب مغربی انگلستان میں گون ہلی ڈاؤنز (کارنوال) مقام پر خلائی جہازوں سے رابطہ قائم رکھنے والے مرکز قابل ذکر ہیں۔

رگبی کی اس ترسیل گاہ سے، جو دنیا میں جی۔ بی۔ آر کے نام سے موسوم ہے، دن رات مورس (تار برقی الجد) میں یہ اشارات ارسال کیے جاتے ہیں۔

اس مرکز سے تمام دنیا کے لیے خبریں ارسال کی جاتی ہیں اور اس کی وساطت سے دنیا کے مختلف گوشوں میں موجود ہزاروں اشخاص ایک دوسرے سے کاروبار یا محض دلچسپی کے لیے ریڈیو ٹیلیفون پر بات چیت کرتے ہیں۔