**[কীভাবে উদ্ভাবিত হয়েছিল ওয়াই-ফাই?](https://bn.quora.com/%E0%A6%95%E0%A7%80%E0%A6%AD%E0%A6%BE%E0%A6%AC%E0%A7%87-%E0%A6%89%E0%A6%A6%E0%A7%8D%E0%A6%AD%E0%A6%BE%E0%A6%AC%E0%A6%BF%E0%A6%A4-%E0%A6%B9%E0%A6%AF%E0%A6%BC%E0%A7%87%E0%A6%9B%E0%A6%BF%E0%A6%B2%22%20%5Ct%20%22_blank)**

**স্টিফেন হকিং জন ও'সুলিভানকে অনুপ্রাণিত করেছিলেন যার ফলে দূর্ঘটনাবশত তিনি আবিষ্কার করে ফেলেছিলেন ওয়াইফাইয়ের!**



জন ও'সুলিভান নামে একজন অস্ট্রেলিয়ান বিজ্ঞানী স্টিফেন হকিংয়ের ব্ল্যাক হোল এবং রেডিও তরঙ্গের বাষ্পীভবনের তত্ত্ব দ্বারা অনুপ্রাণিত হয়েছিলেন। তিনি এই তত্ত্বগুলো কে সত্য প্রমাণ করার জন্য গবেষণা করতে লাগলেন।

এটি করার সময়, তিনি দেখতে পান যে এই দুর্বল সংকেতগুলি সমগ্র মহাবিশ্বের উচ্চতর শব্দ রেডিও শব্দ থেকে আলাদা করা কঠিন। তো এখন প্রশ্ন হল এই সংকেত বা সিগনালগুলো কি ছিল?

এই সংকেতগুলি এতো বিশাল দূরত্ব অতিক্রম করেছিল এবং তারা যে স্থানের মধ্য দিয়ে গিয়েছিল তার গ্যাস এবং ধূলিকণা দ্বারা ছোট এবং বিকৃত হয়েছিল। এর অর্থ হলো তাদের তরঙ্গরূপ একটি তীক্ষ্ণ এবং সহজে সনাক্তযোগ্য স্পাইক থেকে একটি চ্যাপ্টা বক্ররেখায় পরিবর্তিত হয়েছে।

এই কারণেই ও'সুলিভান এবং তার গবেষণা সমসাময়িকরা এমন একটি টুল তৈরি করতে সক্ষম হয়েছিল, যা নির্দিষ্ট রেডিও তরঙ্গ সনাক্ত করতে এবং ফিল্টার করতে সক্ষম।

অনেক কঠোর পরিশ্রমের পরে, ও'সুলিভান এবং একজন সহকর্মী একটি গাণিতিক সূত্রের ভিত্তিতে একটি টুল তৈরি করতে সক্ষম হন যা তাদের এই তরঙ্গগুলি খুঁজে পেতে সাহায্য করে এবং যে সংকেতগুলো প্রয়োজনীয় সেগুলো শনাক্ত করার জন্য বহিরাগত সংকেতগুলো কে ব্লক করে। যাইহোক, তারা একটি ব্ল্যাক হোলের রেডিও তরঙ্গ খুঁজে পেতে ব্যর্থ হয়েছিল।