

## हॉकगि वकिरण

हाल ही में वैज्ञानिकों ने प्रस्ताव दिया कि बड़े **ब्लैक होल वलिय** के दौरान बाहर निकले छोटे, गर्म "मोर्सल" **ब्लैक होल**, पहचाने जाने योग्य **उच्च-ऊर्जा फोटॉन** उत्सर्जित कर सकते हैं। ये **मोर्सल ब्लैक होल हॉकगि वकिरण** (स्टीफन हॉकगि के नाम पर) का उत्सर्जन करेंगे क्योंकि वे द्रव्यमान खो देते हैं, जिससे उनका **वसिफोटक वनिश** होता है।

- छोटे ब्लैक होल बड़े ब्लैक होल की तुलना में अधिक गर्म होते हैं तथा हॉकगि वकिरण तेजी से उत्सर्जित करते हैं।
- **गुरुत्वाकर्षण तरंगें** ब्लैक होल वलिय का पता लगा सकती हैं, इसके बाद **गामा-किरण दूरबीनों** द्वारा ब्लैक होल से निकलने वाले **उच्च ऊर्जा वाले फोटॉन** को **हॉकगि वकिरण** उत्सर्जित करते हुए देखा जा सकता है।
  - यह पूर्वानुमान लगाया गया है कि **ब्लैक होल के गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र** के कारण कणों का निर्माण होगा, जिनमें से **अधिकांश फोटॉन सीधे अंतरिक्ष के निर्वात** से आएंगे।

## हॉकगि वकिरण:

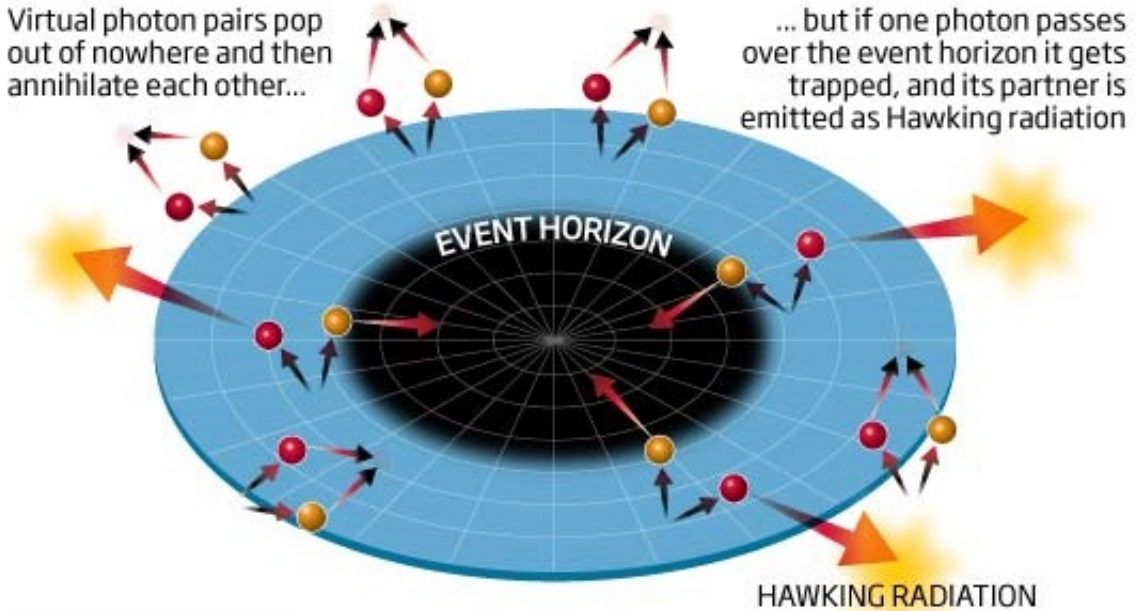
- यह वचिर है कि ब्लैक होल से **तापीय वकिरण** निकलता है, जो धीरे-धीरे वाष्पति हो जाता है और अंतमि वसिफोट के साथ उसका अस्तित्व समाप्त हो जाता है।
- जब कोई कण **घटना क्षतिजि** से आगे निकल जाता है, तो वह अपने साथी से वापस नहीं जुड़ पाता। बाहर के कणों को हॉकगि वकिरण के रूप में जाना जाता है।
  - घटना क्षतिजि, **ब्लैक होल से परे अंतरिक्ष** का एक क्षेत्र या **"प्वाइंट ऑफ नो रटिरन"** है।

//

### BLACK HOLE

Virtual photon pairs pop out of nowhere and then annihilate each other...

... but if one photon passes over the event horizon it gets trapped, and its partner is emitted as Hawking radiation



और पढ़ें: [ब्लैक होल गैया BH3](#)

