



भारत सरकार  
Government of India  
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)  
Ministry of Earth Sciences (MoES)



भारत मौसम विज्ञान विभाग  
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

केरल में दक्षिण-पश्चिम मॉनसून-2024 के आरंभ की तारीख का पूर्वानुमान  
Forecast of the Onset Date of Southwest Monsoon - 2024 over Kerala

1. पृष्ठभूमि

भारतीय मुख्य भूमि पर दक्षिण-पश्चिम मानसून की प्रगति केरल में मानसून के आरंभ से चिह्नित होती है और यह गर्म और शुष्क मौसम से बरसात के मौसम में संक्रमण को दर्शाने वाला एक महत्वपूर्ण संकेतक है। जैसे-जैसे मानसून उत्तर की ओर बढ़ता है, क्षेत्रों में चिलचिलाती गर्मी के तापमान से राहत का अनुभव होता है। दक्षिण-पश्चिम मानसून आम तौर पर लगभग 7 दिनों के मानक विचलन के साथ 1 जून को केरल में प्रवेश करता है। भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) 2005 से केरल में मानसून के आरंभ की तारीख के लिए परिचालन पूर्वानुमान जारी कर रहा है। इस उद्देश्य के लिए  $\pm 4$  दिनों की मॉडल त्रुटि के साथ स्वदेशी रूप से विकसित अत्याधुनिक सांख्यिकीय मॉडल का उपयोग किया जाता है। मॉडलों में प्रयुक्त 6 पूर्व सूचक हैं; i) उत्तर-पश्चिम भारत में न्यूनतम तापमान, ii) दक्षिण प्रायद्वीप पर मानसून पूर्व/प्री-मानसून वर्षा चरम, iii) दक्षिण चीन सागर के ऊपर बहिर्गामी दीर्घ तरंग विकिरण /आउटगोइंग लॉन्ग वेव रेडिएशन (ओएलआर/OLR), (iv) भूमध्यरेखीय दक्षिण-पूर्व हिंद महासागर पर निचली क्षोभमंडलीय कटीबंधीय हवा, (v) ) दक्षिण पश्चिम प्रशांत महासागर के ऊपर बहिर्गामी दीर्घ तरंग विकिरण (ओएलआर/OLR) (vi) भूमध्यरेखीय पूर्वोत्तर हिंद महासागर के ऊपर ऊपरी क्षोभमंडलीय कटीबंधीय हवा।

पिछले 19 वर्षों (2005-2023) के दौरान केरल में मानसून के आरंभ की तारीख के आईएमडी के परिचालन पूर्वानुमान 2015 को छोड़कर सही साबित हुए थे। हाल के 5 वर्षों (2019-2023) के लिए पूर्वानुमान सत्यापन नीचे तालिका में दिया गया है।

वर्ष	वास्तविक आगमन तिथि	पूर्वानुमान आगमन तिथि
2019	8 जून	6 जून
2020	1 जून	5 जून
2021	3 जून	31 मई
2022	29 मई	27 मई
2023	8 जून	4 जून

## 2. केरल में 2024 में मानसून के आगमन का पूर्वानुमान

इस वर्ष, दक्षिण पश्चिम मानसून का  $\pm 4$  दिन की मॉडल त्रुटि के साथ 31 मई को केरल में आगमन होने की संभावना है।