1.1. वायुमण्डल (ATMOSPHERE)

1.1.1. वायुमण्डल का अर्थ (Meaning of Atmosphere)

17वीं शताब्दी के वैज्ञानिकों ने दो ग्रीक शब्दों **एटस** (एटमॉस), वाष्प, तथा **ओपसगा** (स्पैरा) को मिलाकर "**एटमॉस्फियर**" शब्द विकसित किया। हमारे ग्रह के चारों ओर वायु तथा गैस पृथ्वी के वायुमण्डल का निर्माण करते हैं। अतः वायुमण्डल गैसों का एक आवरण है जो पृथ्वी को चारों ओर से घेरे हुए है। यह पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण आकर्षण द्वारा ग्रह की सतह के निकट बना हुआ है। पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण बल के कारण घटती–बढ़ती ऊँचाई के आधार पर इसका घनत्व कम–ज्यादा होता रहता है। वायुमण्डल के तीन प्राथमिक घटक **आर्गन**, **ऑक्सीजन** एवं **नाइट्रोजन** हैं। "वायुमण्डल गैसों का एक सुरक्षात्मक आवरण है जो तापमान को एक निश्चित सीमा के भीतर रखकर तथा हानिकारक सौर किरणों को विक्षेपित करके पृथ्वी पर समस्त जीवों की रक्षा करता है।" पृथ्वी के महत्त्वपूर्ण अंग के नाम से विख्यात 'गैसों' का विशाल आवरण ही वायुमण्डल' कहलाता है, अतः पारिभाषिक तौर पर "वायुमण्डल गैसों की एक ऐसी परत है, जिस पर जीवन आश्रित है, तथा यह तापमान को आपेक्षिक स्तर पर कम रखती है तथा सूर्य के प्रकाश की हानिकारक पराबैंगनी किरणों को रोकती है।"

मोंकहाउस के अनुसार," वायुमंडल, गैस की एक पतली परत है जो गुरुत्वाकर्षण के कारण पृथ्वी के साथ सटी हुई है।"

क्रिचफील्ड के अनुसार, "वायुमंडल गैंसों तथा लटके हुए ठोस और द्रव कणों का एक ऐसा गहरा आवरण है जो पृथ्वी को पूरी तरह घेरे हुए है।"

फिंच व ट्रिवार्था के अनुसार, "पृथ्वी के चारों ओर पृथ्वी के अभिन्न अंग के रूप में गैसों का एक आवरण लिपटा रहता है, जिसे वायुमंडल कहते हैं।"