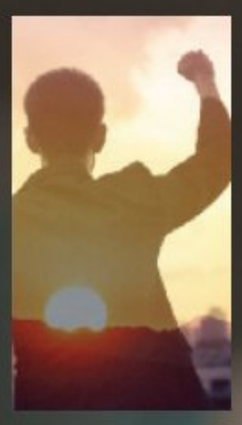
CAREER & EDUCATION

अमर उजाला ज्ञान

26 नवंबर 2025 । वर्ष 12 । अंक 47 । बुधवार । ₹5

03



परामर्श

कोई भी व्यक्ति सर्वगुण संपन्न नहीं होता। अत: अपनी कमियों को ढूंढें और आगे बढ़ें...

06

नई राहें

अगर आप पशुओं से प्रेम करते हैं, तो पशु चिकित्सा के क्षेत्र में अपना भविष्य संवार सकते हैं...

प्री-बोर्ड परीक्षा

कम आंकने की भूल पड़ेगी भारी

फार्मा उद्योग
भारत की बढ़ रही है साख

हमें सिर्फ ज्यादा दवाइयां बनाने के बजाय, कॉम्प्लेक्स जेनेरिक, बायोसिमिलर, उन्नत ड्रग-डिलिवरी सिस्टम और सीडीएमओ सेवाओं में अपनी क्षमता बढ़ानी होगी...

डॉ. संजय अग्रवाल

साइंटिफिक एडवाइजर,
एल्कोमेक्स जीबीएन फार्मा यूएसए

■ 2030 तक भारतीय फार्मा उद्योग की रफ्तार कैसी रहेगी। इस दौरान कौन-से उत्पाद तेजी दिखाएंगे?

भारत का फार्मा उद्योग 8-10% की वार्षिक दर से बढ़ते हुए 2030 तक लगभग 120-130 बिलियन डॉलर पर पहुंच सकता है। सिर्फ सामान्य जेनेरिक दवाओं से आगे, अब कॉम्प्लेक्स जेनेरिक, बायोसिमिलर, इंजेक्टेबल और ऑन्कोलॉजी, डायबिटीज जैसी विशेष बीमारियों की दवाओं में सबसे ज्यादा संभावनाएं हैं। एपीआई दवाओं पर अधिक ध्यान दिया जाएगा, जो चीन पर निर्भरता कम करती हैं। साथ ही लंबे समय तक चलने वाली बीमारियों के लिए मूल्य-वर्धित फॉर्मूलेशन पर भी फोकस बढ़ेगा।

■ भारत पहले ही दुनिया भर में लगभग 20% जेनेरिक दवाओं की आपूर्ति करता है। आगे इसका दायरा और कैसे बढ़ेगा?

अब भारत को वॉल्यूम से वैल्यू की ओर बढ़ना है। हमें सिर्फ ज्यादा दवाइयां बनाने के बजाय, कॉम्प्लेक्स जेनेरिक, बायोसिमिलर, उन्नत ड्रग-डिलिवरी सिस्टम और सीडीएमओ सेवाओं में अपनी क्षमता बढ़ानी होगी। कम लागत, उच्च गुणवत्ता और मजबूत अनुपालन भारत की सबसे बड़ी ताकत है।

■ क्या कीमतों के दबाव के बावजूद आने वाले वर्षों में लागत और मार्जिन में सुधार संभव है?

फिलहाल अमेरिकी बाजार में गिरावट, नियामक लागत और कच्चे माल की बढ़ी लागत से मुनाफा दबाव में रहेगा। अगर कंपनियां एपीआई का स्रोत सिर्फ एक देश पर निर्भर न रखें, जटिल उत्पादों और सीडीएमओ में आगे बढ़ें, पीएलआई जैसी योजनाओं का फायदा उठाएं, सिर्फ खर्च कम करने के बजाय प्रोडक्ट पोर्टफोलियो और तकनीकी क्षमता बढ़ाएं तो मार्जिन में सुधार होगा।

■ एक्टिव फार्मास्युटिकल इंग्रीडिएंट्स (एपीआई) के लिए चीन पर निर्भरता कैसे कम होगी?

भारत अपनी लगभग 70% एपीआई चीन से आयात करता है। निर्भरता कम करने का रास्ता है-बल्क ड्रग पार्क को तेजी से शुरू करना, पीएलआई के जरिये किण्वन और जटिल रसायन विज्ञान वाले एपीआई को बढ़ावा देना, निरंतर विनिर्माण और ग्रीन केमिस्ट्री अपनाना, पूरी तरह निर्भरता खत्म करना जरूरी नहीं, लेकिन रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण एपीआई में आत्मनिर्भर बनना आवश्यक है।

■ व्यापारिक तनाव और टैरिफ बढ़ने की स्थिति में भारतीय फार्मा को निर्यात कैसे संभालना चाहिए?

अमेरिका एक बड़ा बाजार रहेगा, लेकिन सिर्फ एक देश पर निर्भर रहना खतरनाक है। अफ्रीका, लैटिन अमेरिका, दक्षिण-पूर्व एशिया और यहां तक कि चीन में भी भारत का निर्यात बढ़ रहा है। कंपनियों को बहु-बाजार रणनीति अपनानी चाहिए यानी ज्यादा विनियमित बाजारों में जटिल उत्पादों और अर्ध-विनियमित देशों में ब्रांडेड जेनेरिक व निविदा के आधार पर बिजनेस।

■ अगले 5-10 सालों में फार्मा उद्योग में किस तरह के कौशल की जरूरत होगी?

केमिस्ट्री, विस्थापन और गुणवत्ता की बुनियादी क्षमताओं के साथ-साथ, बायोलॉजिक दवाओं और बायोसिमिलर उत्पादों में भी कौशल विकसित करना जरूरी है। डिजिटल तकनीक, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग, साथ ही वैश्विक नियम और विनियामक समझ। अब केवल सिंथेसिस या क्वालिटी कंट्रोल की जानकारी ही पर्याप्त नहीं है; साथ ही जीएमपी, डाटा की सटीकता बनाए रखने के अलावा बिजनेस की समझ भी जरूरी है।

■ फार्मा इंडस्ट्री में युवाओं के लिए अच्छे कॅरिअर के विकल्प कहां हैं?

इसमें तीन मुख्य क्षेत्र हैं-पहला है, उन्नत निर्माण और गुणवत्ता-स्टेराइल उत्पाद, इंजेक्टेबल दवाएं, बायोलॉजिक दवाएं। दूसरा आरएंडडी और क्लिनिकल-फॉर्मूलेशन, बायोइक्विवेलेंस, बायोस्टैटिस्टिक्स, फार्माकोविजिलेंस। तीसरा क्रॉस-फंक्शनल भूमिकाएं-नियामक मामलों, मार्केट एक्सेस, मेडिकल राइटिंग, डाटा एनालिटिक्स।

■ क्या भारत न्यूट्रास्यूटिकल्स में भी दुनिया का प्रमुख निर्यातक बन सकता है?

हां, बिल्कुल। भारत के पास इसके लिए मजबूत आधार-वनस्पति आधारित कच्चा माल, कम लागत में उत्पादन क्षमता, मजबूत फॉर्मूलेशन क्षमता है। यदि हम मानकीकृत अर्क, क्वालिटी कंट्रोल और डिजिटल ब्रांडिंग पर काम करें, तो भारत एशिया, अफ्रीका, मध्य-पूर्व और कुछ पश्चिमी देशों में न्यूट्रास्यूटिकल्स का प्रमुख सप्लायर बन सकता है।