



सत्यमेव जयते

# रोजगार समाचार



साप्ताहिक

खण्ड 38 अंक 27 पृष्ठ 48

नई दिल्ली 5 - 11 अक्टूबर 2013

₹ 8.00

## रोजगार सारांश

### सं.लो.से.आ

● संघ लोक सेवा आयोग ने स्पेशल क्लास रेलवे अप्रेंटिस परीक्षा, 2014 अधिसूचित की।  
अंतिम तिथि: 4.11.2013

### डीएसएससी

● दिल्ली अधीनस्थ सेवाएं चयन बोर्ड को करीब 2280 पदवारी, ग्रेड-II (डीएसएससी), आशुलिपिक ग्रेड-III, अवर श्रेणी लिपिक, कनिष्ठ अभियंता आदि की आवश्यकता।  
अंतिम तिथि: 18.10.2013

### बैंक

● राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक को 67 सहायक प्रबंधक (ग्रेड 'ए') और प्रबंधक (ग्रेड 'बी') की आवश्यकता  
अंतिम तिथि: 14.10.2013

### भारतीय नौसेना

● भारतीय नौसेना द्वारा कार्यकारी शाखा में पायलट/पर्यवेक्षक के रूप में अल्प सेवा कमीशन (एसएससी) प्रदान करने के लिए अविवाहित पुरुष और महिलाओं से आवेदन आमंत्रित  
अंतिम तिथि: 18.10.2013

बैंकों, सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों, सशस्त्र सेनाओं, रेलवे और अन्य सरकारी विभागों की अन्य रिक्तियों के लिए अंदर के पृष्ठ देखें।

### वेब विशेष

www.rojgarsamachar.gov.in पर वेब विशेष खण्ड में निम्नलिखित आलेख उपलब्ध है :

1. देश में पूर्ण मोबाइल पोर्टेबिलिटी पर ट्राई की सिफारिशें

## भारत में शैक्षणिक टेलीविज़न

डॉ. अंकुरण दत्त और डॉ. अनामिका रे

टेलीविज़न दुनिया भर में सर्वाधिक सक्रिय और प्रभारी जन संचार साधन बन गया है। विश्व में अब हजारों टेलीविज़न चैनल साल के 365 दिन और 24 घण्टे उपलब्ध हैं। अब हम बेशक ये कह सकते हैं कि प्रसारण उद्योग सबसे बड़ा संचार उद्योग बन चुका है। इससे कतई इन्कार नहीं किया जा सकता है कि ये प्रमुख उद्योगों में से एक है।

दुनिया में सबसे बड़ा लोकतंत्र, भारत भी इस मामले में कतई पीछे नहीं रहा है। भारत सभी देशवासियों के लिए रेडियो और टेलीविज़न सिग्नल के जरिए वायु तरंगों के लोकतंत्रीकरण में विश्वास रखता है। यहां तक कि यह कल्पना करना कठिन लगता है कि प्रसारण की शुरुआत की आधी सदी के भीतर ही भारत में अब छह सौ से अधिक चैनल हैं जो 24 घण्टे लगातार प्रसारण कर रहे हैं। शायद विश्व में ये अधिकतम संचालित टेलीविज़न चैनलों की एक साथ सर्वाधिक वृद्धि है।

हालांकि, एक इंडियन बॉक्स के तौर पर लोकप्रिय टेलीविज़न की भूमिका पिछले कुछ दशकों में परिवर्तित हुई है। टेलीविज़न मनोरंजन कार्यक्रमों के जरिए जनसाधारण को शिक्षित करने में मदद करता है, यह बच्चों की बुद्धि के विकास में योगदान कर सकता है और हर किसी के लिए चाहे वह दुनिया में कहीं भी है, अच्छी शिक्षा उपलब्ध करने में मददगार होता है। डॉ. सागलिक और ओजतुर्क का कहना है कि टेलीविज़न की, जिसकी जनसाधारण में एक महत्वपूर्ण पैठ है, इसके विशिष्ट स्थान, प्रस्तुतिकरण के तरीके और स्वयं की गुणवत्ता विशेषताओं के जरिए दूरस्थ शिक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका है। संचार के क्षेत्र में प्रौद्योगिकीय विकास को शिक्षा के क्षेत्र में लागू किया जा सकता है क्योंकि यह जीवन के कई क्षेत्रों में समाया हुआ है। इस क्षेत्र में उपलब्ध नई प्रौद्योगिकियों और उनके जरिए उपलब्ध नए लाभों का हम धन्यवाद करते हैं अन्यथा टेलीविज़न एक अप्रचलित औज़ार कब का बन गया होता। अब तक इसके द्वारा उपलब्ध कराए जाने वाले अवसरों के साथ इसकी वैधता बनी हुई है और टेलीविज़न प्रौद्योगिकी

नए विकासों से बिल्कुल भी अछूती नहीं है। टेलीविज़न का उपयोग एक निर्देशात्मक अथवा शैक्षणिक माध्यम के तौर पर पहली बार अमरीका में विश्व मेले में प्रायोगिक आधार पर आईओडब्ल्यूए की सरकारी यूनिवर्सिटी द्वारा 1932 में किया गया था। शैक्षणिक उद्देश्य के लिए टेलीविज़न की ताकत को महसूस करते हुए अमरीकी संघीय संचार आयोग ने 1952 में 242 फ्रिक्वेंसियों को शैक्षणिक प्रसारण के लिए गैर लाभ और गैर व्यावसायिक आधार पर आरक्षित कर दिया।

भारत में शैक्षणिक प्रयोग के तौर पर टेलीविज़न की शुरुआत 1959 में हुई। इसका उद्देश्य दर्शकों को एक प्रभावकारी अभिरुचियों के उद्देश्य के साथ सूचनाएं उपलब्ध करवाना था। पूर्व सीईएमसीए निदेशक यू वी रेड्डी का कहना है कि भारतीय प्रसारणकर्ता इसकी शुरुआत से ही शैक्षणिक प्रसारण में सक्रिय भागीदार रहा है। प्रसारण संगठन और अन्य सरकारी एजेंसियां प्रसारण के साथ-साथ शैक्षणिक कार्यक्रमों के निर्माण में शामिल रही हैं, लेकिन वह प्रसारण संगठनों के विशिष्ट नियंत्रण में रहा है। दूरदर्शन का पहला शैक्षणिक प्रयोग दिल्ली में उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के साथ था जिसमें भौतिकी, रसायन-शास्त्र, हिंदी, नवीन घटनाक्रम और भूगोल को शामिल किया गया था।

ये कहने की आवश्यकता नहीं कि दूरदर्शन की भूमिका इसकी शुरुआत से ही शिक्षा और सामाजिक परिवर्तन के एक एजेंट के तौर पर रही है। 1961 में दूरदर्शन को विशेष तौर पर मिडिल और उच्चतर माध्यमिक स्कूल शिक्षा के वास्ते इस्तेमाल किया गया। विज्ञान, गणित और भाषा शिक्षण में अपनाए गए प्रयोग सर्वाधिक सफल साबित हुए जिनके लिए यूनेस्को जैसे विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय संगठनों से प्रशस्ति प्राप्त हुई। कृषि दर्शन के रूप में एक कृषि कार्यक्रम की शुरुआत 26 जनवरी, 1967 को की गई और इसे अत्यधिक लोकप्रियता हासिल हुई। यह प्रायोगिक परियोजना परमाणु ऊर्जा विभाग ने सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, आकाशवाणी और भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान

तथा दिल्ली प्रशासन के सहयोग से शुरू की थी। शिक्षा में दूरदर्शन की भूमिका 1975 में वास्तविक रूप में बढ़ी जब उपग्रह शिक्षण टेलीविज़न प्रयोग (एसआईटीई) का संचालन किया गया। नेशनल एरोनाटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (नासा) और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा संयुक्त रूप से डिजाइन की गई यह एक वर्ष की प्रायोगिक परियोजना थी। एसआईटीई के साथ मुख्यतः आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, बिहार, ओडिशा, राजस्थान और मध्य प्रदेश में 2400 गांवों को विशेष शैक्षणिक संदेशों के प्रसारण के लिए उपग्रह संचार के जरिए टेलीविज़न का प्रयोग संचालित किया गया। इसके उद्देश्य ग्रामीण प्राथमिक शिक्षा की प्रगति करना, अध्यापक प्रशिक्षण उपलब्ध करवाना, कृषि, स्वास्थ्य और स्वास्थ्य-विज्ञान और पोषण व्यवहारों में सुधार करना और परिवार नियोजन तथा राष्ट्रीय एकता में योगदान करना था। परियोजना अर्वाधि के लिए टेलीविज़न कार्यक्रमों का निर्माण आकाशवाणी द्वारा किया जाता था और प्रसारण भारत के ऊपर स्थित नासा के एटीएस-6 उपग्रह के जरिए किया जाता। परियोजना को यूनडीपी, यूनेस्को, यूनिसेफ और आईटीयू जैसी विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों से समर्थन प्राप्त था। ये प्रयोग सफल रहा क्योंकि इसने भारत के स्वयं के उपग्रह कार्यक्रम, इनसेट के विकास में प्रमुख भूमिका निभाई। परियोजना ने दर्शाया कि भारत देश की सामाजिक-आर्थिक आवश्यकताएं पूरी करने के वास्ते उन्नत प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल कर सकता है। भारतीय टेलीविज़न के इतिहास में खेडा कम्प्यूटिकेशन परियोजना (केसीपी) एक मील का पत्थर था। ये एक फील्ड प्रयोगशाला थी जिसका उद्देश्य गुजरात के खेड़ा जिले में स्थानीय संचार का विकास करना था। आज तक यह सशक्तिकरण और भागीदारी ग्रामीण विकास के लिए टेलीविज़न का प्रयोग करने में एक सर्वाधिक नवीन प्रयोग था। यह परियोजना 1975 में शुरू की गई और 1990 तक जारी रही। चुना गया स्थान खेड़ा जिला था जो कि अहमदाबाद में एसएसी मुख्यालय (शेष पृष्ठ 2 पर)

## राज्यों का मिश्रित विकास सूचकांक विकसित करने के बारे में रघुराम राजन समिति की रिपोर्ट मुख्य बातें

राज्यों का मिश्रित विकास सूचकांक विकसित करने के लिए डॉ. रघुराम राजन की अध्यक्षता वाली समिति ने अपनी रिपोर्ट वित्त मंत्री श्री पी. चिदम्बरम को सौंप दी है। समिति से कहा गया था कि वह विभिन्न मानदंडों का इस्तेमाल करते हुए राज्यों के पिछड़ेपन की पहचान करे और इस बारे में भी सुझाव दे कि केंद्र सरकार से राज्यों को भावी आयोजना और निधियों के हस्तांतरण में इन मानदंडों का इस्तेमाल किस तरह से किया जाए।

समिति ने केंद्र से राज्यों को धन आवंटन करने के बारे में एक सामान्य पद्धति का सुझाव दिया है। यह पद्धति किसी राज्य की विकास जरूरतों और विकास संबंधी उसके कार्य निष्पादन पर आधारित है। विकास की आवश्यकता विकास (अल्प विकास) के सामान्य सूचकांक पर आधारित है। प्रस्तावित सूचकांक निर्माकित दस उप-घटकों की औसत पर आधारित है। ये हैं: प्रति व्यक्ति मासिक उपभोग खर्च, शिक्षा, स्वास्थ्य, घरेलू सुविधाओं, गरीबी का स्तर, महिला साक्षरता, अजा/अजजा आबादी का प्रतिशत, शहरीकरण की दर, वित्तीय समावेशन और संचार सुविधाओं का स्तर। अल्प विकसित राज्यों को सूचकांक में ऊपर रखा गया है और समिति के प्रस्तावों के अनुसार जरूरत मानदंड के आधार पर उन्हें अधिक आवंटन किया जाएगा। समिति ने राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन द्वारा मूल्यांकित प्रति व्यक्ति खपत, गरीबी अनुपात और 12वीं पंचवर्षीय योजना में गरीबी को परिभाषित करने के लिए अपनाए गए बहुआयामी

दृष्टिकोण के अनुरूप अन्य उपायों के आधार पर पिछड़ेपन का बहुआयामी सूचकांक प्रस्तुत किया है। समिति ने सिफारिश की है कि सूचकांक में 0.6 अंक या इससे अधिक अंक प्राप्त करने वाले राज्यों को 'अविकसित' के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है। 0.6 से कम और 0.4 से अधिक अंक पाने वाले राज्यों को 'अल्प-विकसित' और 0.4 से कम अंक पाने वाले राज्यों को 'अपेक्षाकृत विकसित' राज्यों की श्रेणी में रखा गया है। 0.6 से अधिक अंक पाने वाले 10 राज्यों को 'अविकसित' राज्यों की श्रेणी में रखा गया है ये हैं: ओडिशा, बिहार, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखंड, अरुणाचल प्रदेश, असम, मेघालय, उत्तर प्रदेश और राजस्थान। 11 राज्यों की पहचान 'अल्प-विकसित' (मणिपुर, नगालैंड, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश, जम्मू-कश्मीर, मिजोरम, गुजरात, त्रिपुरा, कर्नाटक, सिक्किम और हिमाचल प्रदेश) और 7 राज्यों (हरियाणा, उत्तराखंड, महाराष्ट्र, पंजाब, तमिलनाडु, केरल, गोवा) की पहचान 'अपेक्षाकृत विकसित' राज्यों के रूप में की गई है। समिति ने सूचकांक के आधार पर आवंटन करने का प्रस्ताव किया है, लेकिन सर्वाधिक अविकसित राज्यों को निर्धारित से अधिक आवंटन करने का सुझाव दिया है। अधिक क्षेत्रफल और कम आबादी वाले अविकसित राज्यों को अधिक आवंटन करने के लिए समिति ने जनसंख्या में किसी राज्य की हिस्सेदारी को 80 प्रतिशत और राज्य के क्षेत्रफल को 20 प्रतिशत वरीयता देने की सिफारिश की है।

समिति की रिपोर्ट में 'जरूरत' और 'कार्य निष्पादन' के बीच संतुलन कायम करने का प्रयास किया गया है क्योंकि समिति का मानना है कि अविकसित राज्यों को बहुत अधिक आवंटन करने से वे विकास के प्रति हतोत्साहित होंगे। इसलिए समिति ने किसी राज्य के विकास सूचकांक में सुधार (अर्थात् अल्प-विकास की स्थिति में कमी आना) को कार्य निष्पादन का मानदंड बनाया है। सूचकांक तैयार करने में शामिल 28 राज्यों के लिए 8.4 प्रतिशत धन नियत बुनियादी आवंटन के रूप में आवंटित किया जाएगा। शेष 91.6 प्रतिशत धन में से तीन चौथाई धन जरूरत के आधार पर और एक चौथाई धन कार्य निष्पादन के आधार पर आवंटित होगा। रिपोर्ट में कहा गया है कि धन के आवंटन के प्रस्तावित फार्मूले की विशेषता यह है कि कार्य निष्पादन के लिए वृद्धि संबंधी पुरस्कार से अविकसितता के स्तर में वृद्धि होगी। दूसरे शब्दों में यह फार्मूला अविकसित राज्यों को सूचकांक में सुधार लाने के लिए पुरस्कृत करता है।

समिति ने निम्नांकित सिफारिशों की हैं:-

- केंद्र द्वारा राज्यों को आवंटित की जाने वाली विकास निधि का कुछ हिस्सा आवंटन में प्रयोग करने के लिए रिपोर्ट में वर्णित फ्रेमवर्क का इस्तेमाल किया जाएगा।
- प्रस्तावित अल्प-विकसित सूचकांक को पंचवर्षीय आधार पर अद्यतन किया जाएगा और पिछले मूल्यांकन की तुलना में कार्य निष्पादन का

मूल्यांकन किया जाएगा।

- सूचकांक और आवंटन फार्मूले की 10 वर्ष बाद समीक्षा की जाएगी और अनुभवों के आधार पर संशोधन प्रस्तावित किए जाएंगे।
- सूचकांक में पहचान किए गए 'अविकसित' राज्य अन्य रूपों में केंद्रीय सहायता पाने के हकदार होंगे, जो विकास की प्रक्रिया में तेजी लाने के लिए केंद्र सरकार द्वारा आवश्यक समझे जा सकते हैं।
- रिपोर्ट का उद्देश्य सभी मौजूदा पद्धतियों को बदलने का नहीं है बल्कि इसका लक्ष्य यह है कि कुछ धन जरूरत और कार्य निष्पादन के आधार पर आवंटित किया जाए। अन्य पद्धतियां भिन्न प्रयोजन सिद्ध कर सकती हैं और उनका इस्तेमाल अन्य धन के आवंटन में समानांतर रूप से किया जाना चाहिए।

सरकार ने मई, 2013 में राज्यों के पिछड़ेपन पर विचार करने के लिए विशेषज्ञ समिति का गठन किया था ताकि राज्यों का मिश्रित विकास सूचकांक तैयार कराया जा सके। वित्त मंत्रालय के पूर्व मुख्य आर्थिक सलाहकार डॉ. रघुराम जी. राजन को समिति का अध्यक्ष बनाया गया था। समिति के अन्य सदस्यों में श्री शाइबल गुप्ता, डॉ. भरत रामास्वामी, श्री नजीब जंग, डॉ. नीरजा जी. जयाल और श्री तुहिन पांडे शामिल थे। दिल्ली के उपराज्यपाल का कार्यभार संभालने से पहले श्री नजीब जंग ने समिति की सदस्यता छोड़ दी थी। समिति की सिफारिशों पर आर्थिक कार्य विभाग विचार कर रहा है और समिति की रिपोर्ट जनता के विचारार्थ रखी गई है।

सं. ए - 12026/1/2012 - स्था. I

परिशिष्ट-ए

## फिल्म डिवीजन सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय भारत सरकार

24-डॉ. जी. देशमुख मार्ग, मुंबई-400026

फिल्म डिवीजन, मुंबई में ग्रेड वेतन रु. 4200/- के साथ पीबी-2 में वेतनमान रु. 9300-34800 में स्टेनोग्राफर ग्रेड-1 (गुप'बी' गैर-राजपत्रित) के एक पद को प्रतिनियुक्ति पर स्थानांतरण द्वारा भरना.

केंद्र सरकार के अधिकारियों में से प्रतिनियुक्ति द्वारा फिल्म डिवीजन, मुंबई में वेतनमान रु.1640-60-2600-ईबी-75-2900 (चौथे सीपीसी का पूर्व-संशोधित)', रु. 5500-175-9000 (5वें सीपीसी का संशोधित), संशोधित ग्रेड वेतन रु. 4200/- के साथ पीबी-2 (6वां सीपीसी) में रु. 9300-34800 के तहत स्टेनोग्राफर ग्रेड-1 (गुप 'बी' गैर-राजपत्रित) के एक पद को भरने का प्रस्ताव है:

(क) (i) नियमित आधार पर अनुरूप पद धारित; या (ii) वेतनमान रु.1400-2300/2600 (चौथे सीपीसी का पूर्व-संशोधित)', रु. 5500-150-8000 (5वें सीपीसी का संशोधित), यानी ग्रेड वेतन रु. 4200/- के साथ पीबी-2 (6ठे सीपीसी का संशोधित) में रु. 9300-34800 या समकक्ष वाले पदों में पांच वर्ष की नियमित सेवा के साथ;

(ख) स्टेनोग्राफी (हिंदी/अंग्रेजी) में 100 शब्द प्रतिमिनट की प्रोसेसिंग गति रखता हो.

2. पदोन्नति की सीधी रेखा में फीडर श्रेणी वाले विभागीय अधिकारी प्रतिनियुक्ति के आधार पर नियुक्ति के लिए विचार किये जाने के योग्य नहीं होंगे. इसी तरह, प्रतिनियुक्ति वाले अधिकारी पदोन्नति के आधार पर नियुक्ति के लिए विचार किये जाने के योग्य नहीं होंगे.

3. फिल्म डिवीजन में स्टेनोग्राफर ग्रेड-1 को वरिष्ठ अधिकारियों के व्यक्तिगत सहायक के कर्तव्यों का निष्पादन करना होगा. टाइपिंग तथा स्टेनोग्राफिक कार्य आदि.

4. नियुक्ति का स्थान मुंबई होगा. हालांकि यह भारत में कहीं भी हस्तांतरणीय है.

5. केंद्र सरकार के इस संगठन या अन्य किसी संगठन या विभाग में इस पद पर नियुक्ति से तुरंत पहले धारित अन्य एक्स-कैडर पद में प्रतिनियुक्ति की अवधि सहित, प्रतिनियुक्ति की अवधि सामान्यतः तीन वर्ष से अधिक नहीं होगी. हालांकि, प्रारंभिक रूप से नियुक्ति केवल एक वर्ष के लिए होगी जिसे नियुक्ति प्राधिकारी के विवेक पर वर्ष प्रति वर्ष के आधार पर विस्तारित किया जा सकता है. आवेदन प्राप्त की अंतिम तिथि को अधिकतम आयु 56 वर्ष से अधिक नहीं होनी चाहिए.

6. चयनित अधिकारियों का वेतन एवं भत्तों को समय समय पर संशोधित कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग आदेश सं 2/29/91-स्था. (वेतन) II दिनांक 05 जनवरी, 1994 के अनुरूप शासित किया जायेगा.

7. यह अनुबंध किया जाता है कि योग्य एवं नियुक्ति होने की दशा में तुरंत सेवामुक्त किये जा सकने वाले अधिकारियों के आवेदन (दोहरी प्रतियों में) **परिशिष्ट-ए** में दिये गये प्रारूप में इस डिवीजन को रोजगार समाचार में इस विज्ञापन के प्रकाशन की तिथि से

**8 सप्ताह के भीतर 'महानिदेशक, फिल्म डिवीजन, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार, 24-डॉ. जी. देशमुख मार्ग, मुंबई-400026'** के पते पर भेजे जा सकते हैं. आवेदन भेजते समय विभागों से सतर्कता अनापत्ति प्रमाण-पत्र के अलावा अधिकारी के संबंध में अखंडता प्रमाण-पत्र, तथा गत 10 वर्षों के दौरान अधिकारी पर कोई छोटा / बड़ा जुर्माना न लगाये जाने के उल्लेख वाला प्रमाण पत्र भी प्रस्तुत करने का अनुरोध किया जाता है.

8. ऐसे किसी भी आवेदन पर विचार नहीं किया जायेगा जो अपूर्ण पाया जाता है या जमा करने की अंतिम तिथि के बाद प्राप्त होता है एवं /या जो पूर्ण एवं अद्यतन चरित्र रोलस, सतर्कता अनापत्ति प्रमाण-पत्र, आदि के बिना भेजा जाता है.

**भवदीय**

**(भानुमति वी. नारवेकर)**

**महानिदेशक हेतु वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी**

**(आई/सी)**

**प्रारूप**

फिल्म डिवीजन, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय में वेतनमान रु. 5500-175-9000 (एफसीपीसी का संशोधित), संशोधित ग्रेड वेतन रु. 4200/- के साथ पीबी-2 में रु. 9300-34800 के तहत स्टेनोग्राफर ग्रेड-1 के पद पर प्रतिनियुक्ति के आधार पर नियुक्ति के लिए आवेदन.

- आवेदक का नाम:
- पिता/पति का नाम:
- संचार के लिए पता, टेलीफोन सं. (यदि कोई है):
- जन्म तिथि (ईस्वी सन् में):
- केंद्र/ राज्य सरकारी सेवा में नियुक्ति की तिथि:
- क्या आप अजा/ अजजा/ के अंतर्गत आते हो? (यदि हां, कृपया उप जाति को उल्लिखित करें):
- केंद्र/ राज्य सरकारी सेवा के अंतर्गत सेवानिवृत्ति की तिथि:
- शैक्षिक योग्यता:
- यदि नियमों में निर्धारित किसी योग्यता को समकक्ष के रूप में दिया गया है, तो प्राधिकारी का उल्लेख करें):

**आवश्यक योग्यताएं/अनुभव**

**अनिवार्य** (1) (2) (3)

**वांछनीय** (1) (2) (3)

10. कृपया स्पष्ट रूप से उल्लेख करें कि क्या आपके द्वारा की गयी उपरोक्त प्रविष्टियों के आलोक में आप पद की आवश्यकताओं को पूरा करते हैं:

11. समयानुक्रम में रोजगार का विवरण. यदि यहां स्थान पर्याप्त न हो, तो अपने हस्ताक्षर के साथ उचित रूप से प्रमाणित एक पृथक शीट संलग्न करें

क्र. स.	कार्यालय/संस्थान/संगठन	धारित पद	कब से	कब तक	वेतनमान एवं मूल वेतन	दायित्वों की प्रकृति
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

12. वर्तमान में धारित पद, एवं क्या यह कैडर या एक्स-कैडर पद है तथा धारण करने की तिथि (क्या स्थायी या अस्थायी)

13. यदि वर्तमान रोजगार प्रतिनियुक्ति/अनुबंध के आधार पर धारित है, तो कृपया उल्लेख करें:

(ग) प्रारंभिक नियुक्ति की तिथि

(घ) प्रतिनियुक्ति/अनुबंध के आधार पर नियुक्ति की अवधि

(ङ) जिससे आप संबद्ध हैं उस मूल कार्यालय/संगठन का नाम

14. वर्तमान रोजगार के बारे में अतिरिक्त विवरण, कृपया उल्लेख करें कि आप इनके अधीन कार्य कर रहे हैं:

(क) केंद्र सरकार, (ख) राज्य सरकार, (ग) स्वायत्त निकाय, (घ) सरकारी उपक्रम (ङ) विश्वविद्यालय

15. मूल वेतन और वेतनमान

16. प्रतिमाह प्राप्त होने वाली परिलब्धियां

17. अतिरिक्त सूचना, यदि कोई है, जिसे आप पद के लिए अपनी उपयुक्तता के समर्थन में उल्लेख करना चाहते हैं, यदि स्थान अपर्याप्त हो तो पृथक शीट संलग्न करें.

18. टिप्पणियां

**स्थान**

**दिनांक**

**प्रतिहस्ताक्षरित**

**(नियोक्ता)**

**संलग्नकों की सूची:**

**प्रमाण-पत्र**

1. यह प्रमाणित किया जाता है कि अधिकारी के विवरण का सत्यापन कर लिया गया है और सही पाया गया है.

2. यह प्रमाणित किया जाता है कि अधिकारी के विरुद्ध कोई अनुशासनात्मक मामला लंबित एवं/या विचाराधीन नहीं है. साथ ही, यह भी प्रमाणित किया जाता है कि गत 10 वर्षों के दौरान अधिकारी पर कोई छोटा / बड़ा जुर्माना नहीं लगाया गया है.

3. अधिकारी की अखंडता प्रमाणित की जाती है.

**(मुहर सहित विभाग अध्यक्ष के हस्ताक्षर)**

**रो.स. 27/11**

## भारत में शैक्षणिक...

**(पृष्ठ 1 का शेष)**

के निकटवर्ती क्षेत्र है. इस परियोजना का प्रबंधन विकास एवं शिक्षा संचार इकाई ने किया और स्थानीय लोगों को शामिल करते हुए विकास और शैक्षणिक कार्यक्रमों का निर्माण किया. इस परियोजना का शोध आधारित भागीदारी विकास कार्यक्रमों के निर्माण के लिए परीक्षण किया गया जिसकी विश्वव्यापी सराहना और स्वीकार्यता हुई. खेड़ा संचार परियोजना भारत में शैक्षणिक उद्देश्यों के लिए टेलीविजन का प्रयोग करते हुए एक और महत्वपूर्ण प्रयोग था. इसमें कुछ खास विशिष्टताएं थीं जिन्होंने परियोजना को वास्तव में भारतीय टेलीविजन के क्षेत्र में विशेष बना दिया. शिक्षा सामग्री विभिन्न स्रोतों जैसे कि इंदिरा गांधी मुक्त विश्वविद्यालय (इग्नू), विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी), केंद्रीय शैक्षणिक प्रौद्योगिकी संस्थान (सीआईईटी), और राज्य शिक्षा प्रौद्योगिकी संस्थान (एसआईईटी) से योगदान के तौर पर प्राप्त की जाती है. विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने 15 अगस्त, 1984 को शैक्षणिक कार्यक्रम शुरू किये. यूजीसी ने इनसेट के साथ सहयोग में शैक्षणिक टेलीविजन परियोजना की शुरूआत 15 अगस्त, 1984 को की थी जो कि "देशव्यापी क्लासरूम" के नाम से लोकप्रिय थी और इसका उद्देश्य शिक्षा की पहुंच बढ़ाते हुए इसे अद्यतन, उन्नयन और समृद्ध करना था. कार्यक्रम के तहत स्नातकपूर्व, शिक्षित व्यक्तियों और यहां तक कि शिक्षकों के ज्ञान को सामान्य समृद्ध करने के उद्देश्य से विभिन्न विषयों पर अंग्रेजी में एक घण्टे का कार्यक्रम तैयार किया जाता है. इस परियोजना के लिए उच्च गुणवत्ता की प्रोग्रामिंग प्राप्त करने के वास्ते विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने देश में विभिन्न संस्थानों में करीब 20 ऑडियो-विजुअल मीडिया जन संचार अनुसंधान केंद्रों की एक शृंखला के साथ शिक्षा संचार के लिये एक अंतर-विश्वविद्यालय कन्सोर्टियम (सीईसी) की स्थापना की. इसके अलावा टर्निंग प्वाइंट, प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रम, टेरा क्विज़ और भूमि (पर्यावरण पर कार्यक्रम), महिलाओं से संबंधित मुद्दों पर कार्यक्रम, जनजातीय मामलों और अन्य लोक सेवा कार्यक्रम जैसे कई प्रायोजित कार्यक्रम भी हैं, जिनका नियमित आधार पर प्रसारण किया जाता है. डीडी नेशनल पर सूचना सामग्री में समाचार और करंट अफेयर्स कार्यक्रमों का बड़ा हिस्सा इनहाउस तैयार होता

है. संसद में प्रश्नकाल का प्रसारण सीधे डीडी नेशनल और डीडी न्यूज़ चैनलों पर किया जाता है. गुणवत्ता सिनेमा को प्रोत्साहन देने के लिए अपनी वचनबद्धता के मद्देनजर माह के अंतिम रविवार को रात्रि 11.30 बजे स्वर्ण कमल और रजत कमल राष्ट्रीय पुरस्कार विजेता क्षेत्रीय फीचर फिल्मों को प्रसारित किया जाता है. प्रसार भारती ने जनता से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर गुणवत्ता की डॉक्यूमेंटरी प्राप्त करने के वास्ते पब्लिक सर्विस ब्रॉडकास्टिंग ट्रस्ट (पीएसबीटी) के साथ साझेदारी की है. जानेमाने और नवोदित प्रोड्यूसरों द्वारा निर्मित ये डॉक्यूमेंटरीज़ डीडी नेशनल पर हर रविवार रात साढ़े नौ बजे से प्रसारित की जाती हैं. इनमें एक प्रसिद्ध डॉक्यूमेंटरी 'युद्ध एवं शांति' (war and peace) है, जिसे मशहूर फिल्म निर्माता आनंद पटवर्द्धन ने तैयार किया है. प्रसार भारती ओपन फ्रेम के तौर पर जाने जाने वाले वार्षिक डॉक्यूमेंटरी फिल्म समारोह में भी सक्रिय रूप से भाग लेता है. डीडी नेशनल मनोरंजन, सूचना और शिक्षा का एक स्वस्थ और मजबूत मिश्रण है.

शैक्षणिक प्रसारण के क्षेत्र में एक मील का पत्थर उस समय हासिल किया गया गया जब भारत सरकार और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने 20 सितंबर, 2004 को एडुसेट, शैक्षणिक उद्देश्यों के लिए समर्पित एक विशेष उपग्रह, का प्रक्षेपण किया. एडुसेट को भूस्थिर कक्षा में सफलतापूर्वक छोड़ा गया जो कि भूस्थिर उपग्रह प्रक्षेपण वाहन का पहला प्रचालन प्रक्षेपण था और इसने श्रीहरिकोटा में सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र पर प्रक्षेपण स्थल से पहली उड़ान भरी. एडुसेट शैक्षणिक क्षेत्र की सेवा के लिए विशेष तौर पर निर्मित पहला भारतीय उपग्रह था. यह मुख्यतः कम लागत भू खण्डों के जरिए देश के लिए दूरस्थ शिक्षा प्रणाली पर आधारित एक परस्पर संवादात्मक उपग्रह की मांग को पूरा करने और भारत के हर कोने में पहुंच कायम करने के लिए था. इससे राष्ट्रीय विकास, विशेषकर दूरदराज और ग्रामीण क्षेत्रों में जनसंख्या के विकास के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल के प्रति भारत की वचनबद्धता झलकती है.

स्कूलों के लिए एडुसेट पर भारत के प्रथम ब्रॉडबैंड नेटवर्क-विकटर्स (वर्चुअल क्लास टेक्नोलॉजी ऑन एडुसेट फॉर रूरल स्कूल्स) का उद्घाटन भारत के पूर्व राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे अब्दुल कलाम ने 28 जुलाई 2005 को तिरुअनंतपुरम में किया जो कि परस्पर संवादात्मक

आईपी आधारित प्रौद्योगिकी के जरिए क्रांतिकारी क्लासरूमस थे. केरल ने अब ये दिखा दिया है कि एडुसेट को, शिक्षकों को सफलतापूर्वक सशक्त करने के लिए, किस प्रकार इस्तेमाल किया जा सकता है.

इग्नू-दूरदर्शन प्रसारण कार्यक्रम, जो कि मुख्यतः दूरस्थ शिक्षण के लिए डिज़ाइन किये जाते हैं, मई 1991 में शुरू किये गये. शुरू में इन्हें सोमवार, बुधवार और शुक्रवार को प्रातः साढ़े छह बजे से सात बजे तक दूरदर्शन के राष्ट्रीय नेटवर्क पर प्रसारित किया गया, जिसका उद्देश्य दूरदराज के क्षेत्रों में मुक्त विश्वविद्यालयों के छात्रों को टेली-काउंसलिंग प्रदान करना था. दर्शकों से उत्साहवर्द्धक प्रत्युत्तर को देखते हुए इस परियोजना की फ्रीक्वेंसी बढ़ाकर सप्ताह में पांच दिन कर दी गई.

ज्ञानदर्शन एक शैक्षणिक टेलीविजन चैनल है जो विभिन्न भाषाओं में विभिन्न दूरदर्शन केंद्रों से कार्यक्रम रिले करता है. शैक्षणिक टेलीविजन चैनल को एनसीईआरटी, इग्नू और राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय द्वारा संचालित और प्रशासित किया जाता है. इग्नू, मानव संसाधन विकास मंत्रालय और प्रसार भारती ने जनवरी 2000 में चैनल की शुरूआत की. यह चैनल प्राथमिक, माध्यमिक, उच्चतर, दूरस्थ, तकनीकी और व्यावसायिक शिक्षा में प्रमुख पाठ्यक्रम आधारित कार्यक्रमों का सम्मिश्रण उपलब्ध करवाता है. विभिन्न स्थानों पर एजुकेशन मीडिया रिसर्च सेंटर्स (ईएमआरसी) और ऑडियो विजुअल रिसर्च सेंटर विश्वविद्यालय छात्रों के लिए कार्यक्रम तैयार करते हैं. ये समृद्ध कार्यक्रम छोटे कस्बों और गांवों में छात्रों की पहुंच के अंदर शिक्षा उपलब्ध करवाते हैं.

ज्ञानदर्शन-1 भारत का सही अर्थों में पहला शैक्षणिक चैनल है. यह विशेषीकृत श्रेणियों, प्री-स्कूल बच्चों, प्राइमरी और सेकेंडरी स्कूल बच्चों, कालेज/विश्वविद्यालय छात्रों, रोजगार के अवसर चाहने वाले युवाओं और कई अन्यो के लिए संगत और मूल्यवान सूचनात्मक कार्यक्रम प्रस्तुत करता है. इन कार्यक्रमों के लिए प्रमुख शैक्षणिक संस्थान जैसे कि इग्नू, यूजीसी/सीईसी, एनसीईआरटी/सीआईईटी, प्रौढ़ शिक्षा निदेशालय, आईआईटी, टीटीटीआई और देश के अन्य शैक्षणिक विकास संगठन योगदान करते हैं. इसे इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (इग्नू) द्वारा तैयार शैक्षणिक कार्यक्रमों के प्रसारण के उद्देश्य के साथ प्रक्षेपित किया गया था.

ज्ञानदर्शन-2 डीवीबी-आरसीएस प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए संवादात्मक शिक्षा उपलब्ध करवाने के वास्ते एक विशेष शैक्षणिक उपग्रह है. यह विभिन्न एजेंसियों की प्रशिक्षण जरूरतों को भी पूरा करता है. यह वर्चुअल क्लासरूम पद्धति के जरिए दूरस्थ शिक्षा प्रदान करता है और इग्नू में मौजूद शैक्षणिक सामग्री को डिजिटल रूप में उपलब्ध करवाता है. चूंकि ज्ञानदर्शन-2 संवादात्मक दूरस्थ शिक्षा के प्रति समर्पित है, दर्शक प्रसारण के दौरान शिक्षण स्थानों पर स्थापित एसटीडी टेलीफोन/फैक्स/ई-मेल के जरिए स्टूडियो में मौजूद विशेषज्ञों से सीधे संपर्क कर सकते हैं जिन्हें स्टूडियो में अपलिकिंग सुविधा के जरिए प्राप्त किया जाता है ताकि रिसोर्स पर्सन उसी समय छात्रों को उत्तर दे सकें.

तकनीकी शिक्षा के लिए समर्पित एकलव्य-ज्ञानदर्शन-3 चैनल की शुरूआत 26 जनवरी, 2003 को मानव संसाधन विकास मंत्रालय के तकनीकी शिक्षा विभाग और आईआईटी, दिल्ली को नोडल बिंदु रखते हुए आईआईटीज के सहयोग से की गई थी. इस चैनल को सप्ताह के दिनों में विभिन्न विषयों में वीडियो पाठ्यक्रम और रविवारों को विशेष रुचिकर कार्यक्रमों के वास्ते डिज़ाइन किया गया है. पाठ्यक्रम के एकलव्य फीचर्स लेक्चर्स खड़गपुर, मुंबई, कानपुर, दिल्ली, गुवाहाटी, रूड़की और चेन्नै स्थित आईआईटीज में पढ़ाए जाते हैं. एक अन्य शैक्षणिक चैनल व्यास है. डॉ. मुरली मनोहर जोशी, तत्कालीन मानव संसाधन विकास मंत्री का कहना है कि व्यास चैनल महर्षि वेदव्यास के शिक्षा के विस्तार के प्रति विशिष्ट योगदान के लिए उनके नाम पर है. व्यास चैनल ज्ञानदर्शन चैनलों की कड़ी में चौथा चैनल है. 26 जनवरी, 2004 को शुरू किया गया यूजीसी का एक 24 घण्टे का उच्चतर शिक्षा चैनल है. चैनल की 85 प्रतिशत विषयवस्तु पाठ्यक्रम आधारित होती है और शेष संवर्धन कार्यक्रम होते हैं.

**(प्रथम लेखक के. के. हांडिक, स्टेट ओपन यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी में उप निदेशक (मल्टी मीडिया) हैं और दूसरे लेखक गुवाहाटी विश्वविद्यालय में संचार और पत्रकारिता विभाग में सहायक प्रोफेसर हैं.**

**ई-मेल: ankurandutta@gmail.com )**

# आनुवंशिक इंजीनियरी में कैरिअर

मेहवाश आयशा, श्रद्धा पंडित एवं शुभांगी अग्निहोत्री

## पाठ्यक्रम एवं विश्वविद्यालय

कॉलेज	विभाग	प्रस्तुत कार्यक्रम	ईमेल आईडी
जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय	जैवप्रौद्योगिकी विभाग	एम.एससी एवं पीएच.डी	<a href="http://www.jnu.ac.in/sbt">www.jnu.ac.in/sbt</a>
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मुंबई	जैवविज्ञान एवं जैव	एम.एससी एवं पीएच.डी	<a href="http://www.iitb.ac.in/">http://www.iitb.ac.in/</a>
वनस्थली विद्यापीठ वनस्थली, राजस्थान	जैवविज्ञान एवं जैव-प्रौद्योगिकी विभाग	बी.एससी, एम.एससी एवं डिप्लोमा	<a href="http://www.bansthali.org/">www.bansthali.org/</a>
बनारस हिंदू विश्व-विद्यालय, वाराणसी	जैवप्रौद्योगिकी स्कूल	बी.एससी., एम.एससी एवं पीएच.डी	<a href="http://www.bhu.ac.in">www.bhu.ac.in</a>
कालिकट हिंदू विश्व-विद्यालय, कालीकट, केरल	जैवप्रौद्योगिकी विभाग	बी.एससी एवं एम.एससी.	<a href="http://www.universityofcalicut.info/">http://www.universityofcalicut.info/</a>
विश्वभारती विश्व-विद्यालय, शांति निकेतन	जैवप्रौद्योगिकी विभाग	एम.एससी एवं पीएच.डी	<a href="http://www.visva-bharati.ac.in">www.visva-bharati.ac.in</a>
एस.आर.एम. विश्व-विद्यालय, तमिलनाडु	आनुवंशिक इंजीनियरी विभाग	बी.एससी. एवं एम.एससी	<a href="http://www.srmuniv.ac.in/">www.srmuniv.ac.in/</a>
पुणे विश्वविद्यालय, पुणे	जैवप्रौद्योगिकी विभाग	एम.एससी एवं पीएच.डी	<a href="http://www.unipune.ac.in">www.unipune.ac.in</a>
अन्ना विश्वविद्यालय चेन्नै	जैवप्रौद्योगिकी केंद्र	एम.एससी एवं पीएच.डी	<a href="http://www.annauniv.edu/">www.annauniv.edu/</a>
सरदार पटेल विश्व-विद्यालय, गुजरात	जैवविज्ञान विभाग	एम.एससी एवं पीएच.डी	<a href="http://www.spuvvn.edu/">www.spuvvn.edu/</a>
अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय	जैवप्रौद्योगिकी विभाग	एम.एससी एवं पीएच.डी.	<a href="http://www.amu.ac.in/">www.amu.ac.in/</a>

पाठ्यक्रम चलाने वाले विश्वविद्यालयों तथा कॉलेजों के बारे में अधिक जानकारी के लिए निम्नलिखित साइट देखें.

<http://www.htcampus.com/college-search/genetic-engineering-colleges/>

<http://www.thehindu.com/todays-paper/tp-features/tp-educationplus/geneticengineering/article-4327042-ece>

### अवसर

ऐसा लगता है कि मानव के लिए अंततः अत्यधिक महत्वपूर्ण विविध अमूल्य उत्पादों के उत्पादन की अपनी क्षमता के कारण आनुवंशिक इंजीनियरी की अत्यधिक संभावना है. इस क्षेत्र में विशेष रूप से भारत बहुत अच्छा कार्य कर रहा है. जैवप्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत का विश्व में बारहवां तथा एशिया प्रशांत क्षेत्र में तीसरा बड़ा स्थान है. इसमें कुछ व्यवसाय क्षेत्र भी उभर कर आए हैं.

1. बायोफार्मास्यूटिकल्स (वैक्सीन, थेरापिटिक्स)
2. जैव कृषि (ट्रांसजेनिक किस्में, जैव उर्वरक, बायोपेस्टिसाइड्स)
3. जैव सूचना विज्ञान.
4. अनुसंधान एवं विकास.

भारत में लाइफसेल इंटरनेशनल प्रा.लि., बायोकोन, बायोमैक्स फ्यूल्स, एली लिल्लि एंड स्ट्राइड्स आर्कोलैब जैसी लगभग 300 जैवप्रौद्योगिकी कंपनियां हैं, जहां छात्रों के लिए व्यापक अवसर हैं. सरकारी संगठन भी आनुवंशिक इंजीनियरी को ऊंचे वेतन पैकेज पर भर्ती करते हैं. इस क्षेत्र का और प्रोत्साहन देने के लिए भारत सरकार ने कुछ कदम उठाए हैं.

❖ कर्नाटक जैवप्रौद्योगिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी सेवा (के.बी.आई.टी.एस.) ने स्कॉटिश डेवलपमेंट इंटरनेशनल (एस.डी.आई.) तथा जोर्जिया डिपार्टमेंट ऑफ इकोनॉमिक डेवलपमेंट के साथ बंगलौर, भारत में दो समझौता ज्ञापनों (द्विपक्षीय करार) पर हस्ताक्षर किए हैं.

❖ रिकॉम्बिनेंट डी.एन.ए. उत्पादों तथा सेल लक्षित थेरेपी को छोड़कर सभी औषधियों के निर्माण में 100 प्रतिशत विदेशी इक्विटी निवेश की अनुमति है.

❖ पौधों तथा मशीनरी पर, मूल्यहास भत्ता 40 प्रतिशत तक बढ़ा दिया गया है.

आनुवंशिक इंजीनियरी की भर्ती करने के वाले कुछ सरकारी संगठन निम्नलिखित हैं.

1. राष्ट्रीय रोग प्रतिरक्षा विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली.
2. डी.एन.ए. फिंगर प्रिंट एवं डायग्नोस्टिक्स केंद्र, हैदराबाद.
3. जैव रासायनिक इंजीनियरी अनुसंधान प्रोसेस विभाग केंद्र, चंडीगढ़.
4. जीनोमिक एवं इंटीग्रेटिव बायोलोजी संस्थान, दिल्ली.
5. वै.औ.अ.प.
6. जैव प्रौद्योगिकी विभाग.
7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग.

(पहला लेखक दयानंद गर्ल्स, पोस्ट ग्रेजुएट कॉलेज, कानपुर में जैवप्रौद्योगिकी विभाग के विभागाध्यक्ष तथा अन्य दो लेखिकाएं स्नातकोत्तर छात्राएं हैं.)

ईमेल: 1. mahvesh.ayeshah@gmail.com 2. shraddhapandit21@gmail.com 3. shubhangiagnihotri4n@gmail.com

आनुवंशिक इंजीनियरी में कैरिअर अत्यधिक उन्नत एवं रोचक है, जिसमें किसी जीव के डी.एन.ए. के निर्धारण के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकी का उपयोग निहित है. आनुवंशिक इंजीनियरी जैवप्रौद्योगिकी की एक शाखा है, जो किसी जीव के जीनोम के सीधे प्रबंधन, निर्धारण एवं संशोधन के लिए से जुड़ी है. आज के विश्व में आनुवंशिकी इंजीनियरी की अत्यधिक मांग है क्योंकि इसने पिछले 5 वर्षों में 35% की विकास दर प्रदर्शित की है और इसका मानव कल्याण के लगभग सभी क्षेत्रों खाद्य उत्पादों, पर्यावरण परिरक्षण से लेकर मानव स्वास्थ्य, औषधि तथा अपराध एवं अभिभावकों के मतभेदों पर भी संभावित प्रभाव पड़ता है. आनुवंशिक इंजीनियरी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का एक मिश्रित रूप है, जो एक ओर तो मोलिक्यूलर जीवविज्ञान, रोगप्रतिरक्षा विज्ञान, आनुवंशिकी आदि से जुड़ा है और दूसरी ओर इंजीनियरी की दृष्टि से यह जीनस पृथक्करण, किसी जीव में ऐसे जीन के सन्निवेशन और सूक्ष्म जीवों, औषधियों तथा खाद्य उत्पादों आदि के लिए प्रौद्योगिकी पर निर्भर है.

कोई कोशिका (सेल) किसी जीवत अवयव की एक कार्यात्मक तथा जैविकीय इकाई होती है, चाहे वह वायरस, बैक्टीरिया, फंगस, पौधा, मानव आदि ही क्यों न हो. किसी सेल मेम्ब्रेन में विभिन्न ऑर्गेनेल्स होते हैं, जो एक सेल बनाते हैं. न्यूक्लियस एक ऐसा मुख्य भाग है, जो अन्य ऑर्गेनेल्स को समुचित रूप से कार्य करने के लिए निर्देशित करता है. इस न्यूक्लियस में क्रोमोसोम होते हैं, जो आनुवंशिक सामग्री (डीएनए एवं आरएनए) को सम्मिलित करते हैं, जीन डीएनए का अंश होता है, जिसमें एक जेनरेशन से दूसरे जेनरेशन की सूचना होती है, किसी जीव की प्रकृति, आचरण, प्रत्येक विशेषता का अंततः निर्धारण जीन द्वारा किया जाता है. इसलिए ऐसे जीन का पृथक्करण तथा किसी जीव में इसकी प्रस्तुति वांछित विशेषता एवं घटक उत्पन्न कर सकती है. इस क्षेत्र में रिकॉम्बिनेंट डीएनए प्रौद्योगिकी, हाइब्रिडोमा प्रौद्योगिकी, एंजाइम प्रौद्योगिकी तथा एंजाइम इंजीनियरी जैसी कुछ परिष्कृत तकनीक निहित होती हैं.

### आनुवंशिक इंजीनियरी के पहलू

आनुवंशिक इंजीनियरी के माध्यम से प्रस्तुत किए जाने वाले अवयव जेनेटेकली मोडिफाइड ऑर्गेनिज्म (जीएमओ) कहलाते हैं. जीएमओ का मुख्य उद्देश्य कुछ विशेषतापूर्ण तथ्य प्रस्तुत करना है जो बीटी फसलों (कपास, बैंगन, टमाटर आदि) के उत्पादन जैसे प्रतिकूल स्थिति का सामना कर सकें. जब भी कोई कीड़ा (लेपीडोप्टेशन) ऐसी फसल खाता है, तब पौधा कुछ प्राकृतिक कीटनाशक पैदा करता है. जो कीड़े को मार देता है किंतु ये पौधे मानव उपभोग के लिए प्रतिरक्षक रहते हैं. बैक्टीरिया बैक्टीलस थुरिंगीनेसिस से जीन आनुवंशिक इंजीनियरी की सहायता से पौधे जीनम में डाले जाते हैं और इस तरह कीड़ों के विरुद्ध प्रतिरोध शक्ति विकसित की जाती है और ऐसे क्षेत्रों में नाशीजीवों का उपयोग सीमित किया जाता है जिनका पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है. इसी तरह ऊजैव तथ्य के विरुद्ध प्रतिरोध शक्ति भी इस तकनीक से उत्पन्न की जाती है.

### आनुवंशिक इंजीनियरी के अनुप्रयोग

इन्सुलिन, मानव विकास हार्मोन, मोनोक्लोनल एंटीबॉडीज, वैक्सीन आदि आनुवंशिक इंजीनियरी के माध्यम तैयार किए जाते हैं. जीवन रक्षक हार्मोन्स तथा औषधियां इन वीवो तथा इन विट्रो बनाई जाती है. कैंसर पर भी एक व्यापक अनुसंधान किया जा रहा है और आशा है कि कुछ वर्षों में कैंसर का पूर्णतः इलाज किया जा सकेगा. जीन थेरेपी भी इसी का एक भाग है, जो जन्मजात आनुवंशिक व्यतिक्रम जैसे पार्किन्सन रोग, रंगांधता, कई मिली-जुली रोग प्रतिरक्षा कमियों को ठीक करने से जुड़ा है.

### पर्यावरण

आज हम सभी पर्यावरण की बिगड़ती जा रही परिस्थितियों से परिचित हैं, किंतु बेहतर पर्यावरण का विकास करने में जैवप्रौद्योगिकी की सहायता से कुछ माइक्रोन्स का उपयोग किया जाता है. ये माइक्रोन्स, हाइड्रोकार्बन, पॉलिप्रोपेनिक हाइड्रोकार्बन, हीटेरोसाइक्लिक कम्पाउण्ड्स, जिन्हें विकृत करना काफी कठिन है, के जैव-जैवनिम्नीकरण में पर्याप्त रूप से सक्षम होते हैं.

### कृषि

कई फसलों को परिष्कृत किया जा रहा है, ताकि वे पर्यावरण के प्रभाव, जलवायु परिवर्तन, कीड़ों के प्रकोप, का सामना कर सकें और फसल की पैदावार भी अच्छी दे सकें. फसलों जैसे गोल्डन चावल, जिसमें विटामिन ए अधिक मात्रा में होता है, को उनके पोषक तत्वों की दृष्टि से भी उन्नत किया जा रहा है. फलों तथा पौधों के अन्य खाने योग्य भागों के स्वाद, प्रकृति तथा संभावना को सुधारने के लिए भी कार्य किया जा रहा है.

### मानव जीनोम परियोजना

मानव जीनोम परियोजना की सफलता जैवप्रौद्योगिकी के क्षेत्र में एक ऐसी सफलता है, जिसमें मानव के पूर्ण जीनोम को अनुक्रमित किया गया है. भविष्य में यह परियोजना मोलेक्यूलर औषधि, रोगों के उपचार तथा मानव विकास की एक बेहतर समझ का विकास करेगी.

### शिक्षा योग्यता अपेक्षा

अधिस्नातक कार्यक्रम में प्रवेश के लिए पात्रता भौतिकी, रसायन विज्ञान तथा जीव विज्ञान से 10+2 या समकक्ष डिग्री है. इस क्षेत्र में आने के इच्छुक छात्र आनुवंशिकी, जैवप्रौद्योगिकी, सूक्ष्मजीवविज्ञान, जैवरसायनविज्ञान, जैवसूचनाविज्ञान, वनस्पति विज्ञान, प्राणी विज्ञान या किसी संबंधित विषयों में स्नातक होने चाहिए. अधिकांश संस्थान अधिस्नातक या स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम के लिए आनुवंशिक इंजीनियरी को एक मुख्य विषय के रूप में नहीं रखते, किंतु इसका अध्ययन जैवप्रौद्योगिकी, सूक्ष्मजीव विज्ञान आदि के अंतर्गत किया जा सकता है. जैवप्रौद्योगिकी इस क्षेत्र में विशेषज्ञता प्रदान करती है.

### व्यक्तिगत गुण

किसी भी व्यक्ति में अनुसंधान की एक विश्लेषक दृष्टि, तर्कसंगत सोच तथा अभिरुचि होनी चाहिए. इस क्षेत्र में पर्याप्त शारीरिक तथा मानसिक परिश्रम किया जाता है. इसके लिए समर्पित प्रयास सहित अत्यधिक विशेषज्ञता एवं कौशल की भी आवश्यकता होती है. इस क्षेत्र में कैरिअर बनाने के इच्छुक छात्रों को प्रयोगशाला कार्य में भी विशेषज्ञता प्राप्त होनी चाहिए.

## नियोजनीयता के लिए कौशल अंतर को पूरा करना: सरकारी पहल

डॉ. आनंद शर्मा

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के आगमन, नई सामाजिक मीडिया, पारिस्थितिकीय असंतुलन, प्रामाणिकता अभियान और दुनिया भर में सिविल सोसायटी आंदोलन का वैश्विक अर्थव्यवस्था, व्यवसाय और समाज पर दूरगामी असर पड़ा है। सभी सोसाइटियों के लिए नई वास्तविकताओं में स्वयं को समायोजित करना अनिवार्य हो गया है। शिक्षा समाज और राष्ट्र को अपना आर्थिक, राजनीतिक और सामाजिक लक्ष्य प्राप्त करने और गतिशील पर्यावरण का सामना करने के लिए तैयारी करती है। यह शांति और मानव जाति की संपन्नता हेतु सभ्य समाज बनाने के लिए अपनी मानव पूंजी का पोषण करती है। अतः हमारी शिक्षा व्यवस्था को नई वास्तविकताओं के अनुसार स्वयं को विकसित करना है। एक राष्ट्र के रूप में भारत को अपनी रणनीतिक प्रतिस्पर्धी लाभ को बनाए रखने के लिए स्वयं को दुनिया की नई व्यवस्था के अनुकूल बनाना होगा। आज भारत के पास जनसांख्यिकी लाभ का बड़ा प्रतिस्पर्धी लाभ है। यह युवा आबादी वाला राष्ट्र है। 2028 तक भारत विश्व का सबसे घनी आबादी वाला देश होगा। एक भारतीय की

औसत आयु लगभग 25 वर्ष है और आने वाले समय में भारत के पास सबसे बड़ी कामगार आबादी होगी। युवा आबादी का यह लाभ हमें केवल अगले 20 वर्ष में उपलब्ध है। ऐसी बड़ी आबादी के जनसांख्यिकी लाभ का फायदा उठाना एक बड़ा अवसर और एक बड़ी चुनौती है। भारत इस स्थिति का लाभ केवल व्यावसायिक शिक्षा, परिष्करण स्कूलों के माध्यम से मुख्यधारा में लाकर और समुदाय कॉलेजों में उद्योग अकादमी साझेदारी द्वारा अपने विशाल मानवशक्ति को कुशल और अधिक कुशल बनाकर ले सकता है।

सोखे गए कार्य विशिष्ट होते हैं। सख्त कौशल खास कार्य की तकनीकी और तार्किक पहलुओं की व्याख्या करता है, जबकि नरम कौशल वे कौशल हैं, जो कर्मचारी को सकारात्मक भावना और सर्जनात्मकता के साथ प्रभावी ढंग से काम को पूरा करने में सहायता करता है। विशिष्ट रूप से नरम कौशल में शामिल हैं: संचार कौशल, प्रस्तुति कौशल, टीम कौशल, समय प्रबंधन कौशल, आयोजन कौशल आदि। तकनीकी और अन्य संस्थान से पास होने वाले हमारे स्नातक नरम कौशल की कमी का सामना करते हैं, इसलिए खासकर छोटे शहरों और ग्रामीण क्षेत्रों से तकनीकी रूप से बहुत ही उन्नत स्नातक उचित काम नहीं प्राप्त कर पाते हैं और कभी-कभी अपना काम ठीक से निष्पादित नहीं कर पाते हैं। विभिन्न अध्ययनों से पता चला है कि कौशल अर्थात् नियोक्ता द्वारा अपेक्षित कौशल सेट और कार्य आकांक्षी द्वारा धारित कौशल सेट में पर्याप्त अंतर है। नस्सकॉम के अनुसार प्रत्येक वर्ष लगभग 30 लाख कार्य आकांक्षी कामगार मानवशक्ति में कार्यग्रहण करते हैं, लेकिन उसमें से केवल 25% तकनीकी स्नातक और 10-15% अन्य

स्नातक नियोजन योग्य होते हैं। जबकि एसपियरिंग माईड द्वारा हाल का अध्ययन यह सुझाव देता है कि आई टी छात्र और केपीओ क्षेत्र की नियोजनीयता दर क्रमशः 4.2% और 9.5% के साथ निम्नतर है। फिक्की-अरनेस्ट और यंग रिपोर्ट कहता है कि किसी क्षेत्र का विकास प्रभावी नहीं है और कुशल मानवशक्ति की आवश्यकता है। 2022 तक मानवशक्ति आवश्यकता में वार्षिक वृद्धि दर व्युत्पन्न रिटेल में 33.8% और ऑटो एवं ऑटो घटक में 9.8% होने की आशा है। अतः ये क्षेत्र युवा आबादी के लिए बड़े अवसरों का सृजन करेंगे, लेकिन इसके साथ यह सरकार के समक्ष कुशल और अधिक कुशल मानवशक्ति की चुनौती भी प्रस्तुत करेगा। इस पहलू को ध्यान में रखते हुए सरकार ने मानवशक्ति आवश्यकता को पूरा करने के लिए इस चुनौती का सामना करने के लिए अनेक कदम उठाया है जैसे कि समुदाय कॉलेज की स्थापना के लिए पायलट परियोजना, राष्ट्रीय व्यावसायिक शिक्षा योग्यता ढांचा (एन वी ई क्यू एफ), राष्ट्रीय कौशल विकास निगम और सेक्टर कौशल परिषद आदि की स्थापना। इस परिप्रेक्ष्य में राष्ट्रीय कुशल नीति 2009 में अधिक व्यावसायिक स्कूलों, आईटीआई/पॉलीटेक्निक संस्थानों की स्थापना और निजी क्षेत्र के कौशल प्रदाताओं के साथ साझेदारी के द्वारा बड़ी आबादी को गुणवत्ता कौशल प्रशिक्षण अवसरों तक उचित पहुंच का ध्यान रखा गया है। उद्योग अकादमिक संस्थान से आदान प्राप्त करता है। अतः उद्योगों और अकादमियों के बीच निकट समन्वय होना चाहिए। हमने पाया है कि वर्तमान औपचारिक शिक्षा क्षेत्र में उद्योगों और अकादमियों के बीच यह संपर्क छूटा हुआ है या बहुत ही सतही है। इस पहलू को ध्यान में रखते हुए भारत सरकार समुदाय कॉलेजों की बहुत ही वचनबद्ध अवधारणा के साथ

आगे आई है। सरकार की पायलट आधार पर 2013 में 200 समुदाय कॉलेजों की स्थापना की योजना है। समुदाय कॉलेज ऐसे कॉलेज हैं, जो स्थानीय समुदाय की आवश्यकता के अनुसार कौशल आधारित शिक्षा प्रदान करते हैं। ये कॉलेज अधिमानतः स्थानीय समुदाय भाषा के जरिए स्थानीय समुदाय और उद्योग द्वारा निरूपित, निर्देशित और निगरानीकृत पाठ्यक्रम प्रदान करेगी। अतः ये कॉलेज रणनीतिक रूप से कुछ उद्योग और छोटे समुदाय या गांव के पास अवस्थित होगी, ताकि यह उद्योग को अपेक्षित मानवशक्ति प्रदान करे और समुदाय और गांव को रोजगार प्रदान करे। ये कॉलेज उन छात्रों के लिए वरदान होंगे, जो आजीविका के लिए अपना अध्ययन छोड़ने के लिए मजबूर हो जाते हैं और कुछ समय बाद उनके पास आगे अध्ययन करने का समय होता है। छात्रों के पास औपचारिक डिग्री शिक्षा प्रणाली में लंबवत् और क्षैतिज गतिशीलता का विकल्प होगा। समुदाय कॉलेज अल्पकालीन पाठ्यक्रमों का भी आयोजन करेगा, जिसके लिए किसी पूर्व योग्यता की आवश्यकता नहीं होगी। यह लचीलापन आजीवन ज्ञान के लिए बहुत ही उपयोगी होगा। ये कॉलेज परंपरागत कौशल और ज्ञान, जो जाति और भौगोलिक क्षेत्र/स्थान के कारण अर्जित किया गया है, के परिरक्षण, बर्द्धन और हस्तांतरण में उत्प्रेरक होंगे। परिवार व्यवसाय के जरिए कौशल के पूर्व ज्ञान की मान्यता की भी व्यवस्था होगी। समुदाय कॉलेज सभी हितधारकों अर्थात् स्थानीय समुदाय, उद्योग और अकादमी की सच्ची साझेदारी का निर्माण करेगा।

(लेखक विधि शासन और लोक नीति संस्थान, हरियाणा केंद्रीय विश्वविद्यालय में एसोसिएट प्रोफेसर हैं। ईमेल: anandsharma.bvimr@gmail.com)

### न्यूज डाइजैस्ट

- प्रधानमंत्री 25 सितंबर से अमरीका की आधिकारिक यात्रा पर हैं। अन्य कार्यक्रमों के अतिरिक्त इस दौरान अमरीका के राष्ट्रपति के साथ द्विपक्षीय शिखर वार्ता सहित प्रधानमंत्री का संयुक्त राष्ट्र महासभा के 68वें अधिवेशन को संबोधित करने का कार्यक्रम है।
- भारत ग्रामीण विकास रिपोर्ट 2012-13 को हाल ही में जारी किया गया है। रिपोर्ट के अनुसार देश के ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी काफी कम हुई है लेकिन यह कुछ निश्चित क्षेत्रों तथा कुछ सामाजिक समूहों तक सीमित होती जा रही है। रिपोर्ट में ग्रामीण क्षेत्र के पूरे परिदृश्य का अध्ययन किया गया है जिसमें स्थानीय मुद्दों पर चर्चा, क्षेत्रीय स्तर पर विषमता और अभाव, आजीविका का बदलता स्वरूप आदि सहित विभिन्न मुद्दों का आनुभविक विश्लेषण तथा विशेषकर मनरेगा समेत केंद्र सरकार के प्रमुख ग्रामीण कार्यक्रमों और योजनाओं की समीक्षा शामिल है। आईडीएफसी फाउंडेशन ने आर्थिक और सामाजिक अध्ययन (सीईएसएस) केंद्र, इंस्टीट्यूट फॉर रूरल मैनजमेंट आनंद (आईआरएमए), और इंदिरा गांधी विकास अनुसंधान संस्थान (आईजीआईआर) तथा विभिन्न अन्य शोधकर्ताओं, विशेषज्ञों और नागरिक समाज संगठनों के सहयोग से यह रिपोर्ट तैयार की है।
- डाक विभाग ने भारत के उच्चतम न्यायालय को एक 'विशेष पिन कोड'-110201 आवंटित किया है। इस विशेष पिन कोड से शीर्ष अदालत को डाक तेजी से पहुंचाई जा सकेगी।
- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय शिशु देखभाल और शिक्षा नीति (ईसीसीई) के निम्नलिखित प्रस्तावों को स्वीकृति दे दी। इस नीति से छह साल से कम उम्र के उन 158.7 मिलियन बच्चों को उचित और समग्र देखभाल मिल सकेगी जिन्हें इसकी जरूरत है। इस नीति के जरिए छह साल से कम उम्र के हर बच्चे के प्री-स्कूल शिक्षण पर ध्यान दिया जाएगा।
- राष्ट्रपति ने श्री खामलियाना, श्री मोहम्मद अब्दुल बारी और दि फाउंडेशन फॉर एमटी एण्ड नेशनल सॉल्यूटिटी को वर्ष 2011 और 2012 के लिए राष्ट्रीय साम्प्रदायिक सद्भाव पुरस्कार प्रदान किए। आइजोल के श्री खामलियाना मिजोरम युवा क्लब के संस्थापक अध्यक्ष हैं। इस क्लब ने विभिन्न क्षेत्रों में उल्लेखनीय काम किया है जिसमें नशीले पदार्थों का सेवन करने वालों का पुनर्वास, एड्स पीड़ितों को सहायता देना शामिल है। ओडिशा के भद्रक के श्री मो.अब्दुल बारी भद्रक मुस्लिम जमात के अध्यक्ष हैं जो इस क्षेत्र में साम्प्रदायिक सद्भाव कायम करने की दिशा में काम कर रहा है।
- भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) ने देश में 'मोबाइल नंबर पोर्टेबिलिटी को पूरी तरह लागू करने (अखिल भारत नंबर पोर्टेबिलिटी)' संबंधी सिफारिशें जारी की हैं। मोबाइल नंबर पोर्टेबिलिटी (अंतर-सेवा क्षेत्र पोर्टेबिलिटी) पूरी तरह लागू होने के बाद रेसिपियंट ऑपरेटर (मोबाइल कंपनी जिसकी सेवा लेना चाहते हैं), मूल रूप से जिसका नंबर इस्तेमाल किया जा रहा है (दूरसंचार सेवा कंपनी जिसका नंबर पहले से इस्तेमाल किया जा रहा है) उस क्षेत्र के एमएनपीएसपी को पोर्टिंग अनुरोध भेजेगा। (अधिक जानकारी के लिए [www.rojgarsamachar.gov.in](http://www.rojgarsamachar.gov.in) पर वेब विशेष देखें)
- राष्ट्रपति ने संसद में पारित निम्नलिखित विधेयकों को स्वीकृति दे दी है।
  - संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश (संशोधन) विधेयक, 2013. भारत के राजपत्र में 2013 की अधिनियम संख्या 24 के रूप में प्रकाशित।
  - राजीव गांधी राष्ट्रीय उड्डयन विश्वविद्यालय विधेयक, 2013. भारत के राजपत्र में 2013 की अधिनियम संख्या 26 के रूप में प्रकाशित।
  - मैला ढोने की प्रथा के रोजगार के रूप में रोकथाम तथा उससे जुड़े लोगों का पुनर्वास विधेयक, 2013. भारत के राजपत्र में 2013 के अधिनियम संख्या 25 के रूप में प्रकाशित।
  - पेंशन निधि विनियामक और विकास प्राधिकरण विधेयक, 2013. भारत के राजपत्र में 2013 की अधिनियम संख्या 23 के रूप में प्रकाशित।
  - वक्फ (संशोधन)विधेयक, 2013. भारत के राजपत्र में 2013 की अधिनियम संख्या 27 के रूप में प्रकाशित।
  - जनप्रतिनिधित्व (संशोधन) विधेयक, 2013. भारत के राजपत्र में 2013 की अधिनियम संख्या 29 के रूप में प्रकाशित।
  - संसद (अयोग्यता निषेध) संशोधन विधेयक, 2013. भारत के राजपत्र में 2013 की अधिनियम संख्या 28 के रूप में प्रकाशित।
- प्रधानमंत्री ने सातवें केंद्रीय वेतन आयोग के गठन को मंजूरी दे दी है। वेतन आयोग को अपनी सिफारिशें सौंपने में औसतन लगभग 2 साल का समय लगता है। तदनुसार, 7वें केंद्रीय वेतन आयोग को अपनी रिपोर्ट लगभग दो साल में सौंपने की अनुमति देने के साथ इसकी सिफारिशें 1.1.2016 से लागू होने की उम्मीद है।
- भारत अगले साल होने वाले अकादमी पुरस्कारों में सर्वश्रेष्ठ विदेशी फिल्म की श्रेणी के लिए गुजराती फिल्म दि गुड रोड को भेजेगा। श्री ज्ञान कोरिया की निर्देशक के रूप में यह पहली फिल्म है। कच्छ के भूभाग में बनायी गई यह फिल्म एक ट्रक चालक तथा पति-पत्नी और उनके गुमशुदा बच्चे के इर्द-गिर्द घूमती है।

### स्वरोजगार हेतु रियायती ऋण

- ब्याज दर 5-8 प्रतिशत वार्षिक
- ऋण सीमा 25 लाख रुपये
- निःशक्तजनों के स्वरोजगार हेतु, शिक्षा तथा प्रशिक्षण के ऋण उपलब्ध है
- हमारी वेबसाइट : [www.nhfdc.incin](http://www.nhfdc.incin)



निःशक्तजनों का सशक्तिकरण

नेशनल हैंडिकैड फाइनेन्स एंड डिवैल्युमेंट कार्पोरेशन

(निःशक्तता कार्य विभाग, सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय, भारत सरकार)

रेड क्रॉस भवन, सेक्टर-12, फरीदाबाद-121007

दूरभाष : 0129-2287512, 0129-2287513, फैक्स : 0129-2284371  
ई-मेल : [nhfdc97@gmail.com](mailto:nhfdc97@gmail.com), वेबसाइट : [www.nhfdc.nic.in](http://www.nhfdc.nic.in) रो.स. 27/5

### रोजगार समाचार

ईरा जोशी  
अपर महानिदेशक  
निधि पांडे  
निदेशक, महाप्रबंधक एवं मुख्य संपादक  
डॉ. ममता रानी  
संपादक  
नलिनी रानी  
संपादक (विज्ञापन एवं संपादकीय)  
इरशाद अली संपादक  
आफाक अहमद एहसानि  
संपादक  
सूर्यकांत शर्मा  
व्यापार व्यवस्थापक  
विनोद कुमार मीणा  
संयुक्त निदेशक (उत्पादन)  
पी.के. मंडल  
वरिष्ठ कलाकार  
केपी मणिलाल  
लेखा अधिकारी

संपादकीय कार्यालय  
रोजगार समाचार  
पूर्वी खण्ड IV तल-5, रामकृष्णपुरम  
नई दिल्ली-110066

ई-मेल-संपादकीय : [enewsedit@gmail.com](mailto:enewsedit@gmail.com)  
विज्ञापन : [enewsadvt@yahoo.com](mailto:enewsadvt@yahoo.com)  
संपादकीय : : 26163055  
विज्ञापन : : 26104284  
टेलीफैक्स : : 26193012  
वितरण : : 26107405  
टेलीफैक्स : : 26175516  
प्रोडक्शन : : 26177529  
लेखा (विज्ञापन) : : 26193179  
लेखा (वितरण) : : 26182079