

वार्षिक
सदस्यता शुल्क
100/-

द्रविड भारत

www.dbindia.org.in

सामाजिक परिवर्तन का मासिक पत्र

जनवरी-2017

वर्ष - 08

अंक : 12

मूल्य : 5/-



सम्पादकीय

RNI No. : UPHIN-2009/29369

संपादक : उमेश्वरी देवी, मो.: 9005204074

संरक्षक मण्डल : मा. रामदीन अहिरवार (महोबा),

मा. राम अवतार चौधरी (हं. जल संस्थान इलाहाबाद),

मा. छविलाल वर्मा (धरमपुरी), मा. हरिनाथ राम

(दिल्ली), मनीष कुमार मो. 9415053621

राज्य ब्यूरो प्रमुख उत्तर प्रदेश : सुनीता धीमान,

414/12, शास्त्री नगर, कानपुर (उ.प्र.), मो. :

9450871741

सहायक ब्यूरो चीफ (उ.प्र.) : चन्द्रिका प्रसाद ओमर,

49ए/52-बी, छथौरा, आजाद नगर, कानपुर, मो.:

9305256450

क्षेत्रीय सम्पादकीय कार्यालय :

40/69, बी-5, श्यामलाल का हाता, परेड,

कानपुर (उ.प्र.), मो. : 8756157631

ब्यूरो प्रमुख कानपुर मण्डल :

पुष्पेन्द्र गौतम हिन्दुस्तानी, मलहौसी, औरैया, उ.प्र.

मो. : 9456207206

हरियाणा राज्य :

अ. रमेश रंगा, ग्राम-सराय, औरंगाबाद, पो.-

बहादुरगढ़, जिला-झज्जर (हरियाणा), 09416347052

कानूनी सलाहकार : एड. रामप्रकाश अहिरवार, एड.

यू.के. यादव, मोती लाल वर्मा, एड. विजय बहादुर सिंह

राजपूत, एड. रमाकान्त धुरिया, रामऔतार वर्मा, एड.

सुशील कुमार, कानपुर

मध्य प्रदेश राज्य : पुष्पेन्द्र कुमार

कार्यालय : ग्रा. व पो.-रामदौरिया, जिला-छतरपुर

छत्तीसगढ़ राज्य :

दिलीप कुमार कोसले, मो. : 09424168170

दिल्ली प्रदेश : C/o अनिल कुमार कनौजिया C-260,

हर्ष विहार, हरिमनगर एक्सटेंशन पार्ट-III, बजरपुर, नई

दिल्ली-44, मो. : 09540552317

राजस्थान राज्य : रघुनाथ बौद्ध, श्याम रघु फुट वियर,

दुकान नं.-1, गणेश मार्केट, पुलिस चौकी के सामने,

अलवर, जिला-अलवर-301001,

मो. : 09887512360, 0144-3201516

चिरंजीलाल बैरवा (व्यावस्थापक) मेहरा आदर्श विद्या

मन्दिर, भीम नगर कालोनी, राज भट्टा, दिल्ली रोड,

अलवर, जिला-अलवर, मो.-09829855349

बाबूलाल बौद्ध, अलवर, मो.-08058198233

संपादकीय/विज्ञापन प्रसार/पंजीकृत कार्यालय :

ग्रा. व पो.-रिवई (सुनैचा), जिला-महोबा (उ.प्र.)

मो. : 9005204074, 8756157631

E-mail : dravinbharat1@gmail.com

प्रकाशक, मुद्रक एवं स्वामी

उमेश्वरी देवी द्वारा ग्रा. व पो.-रिवई (सुनैचा), जिला

महोबा से प्रकाशित व ग्रेय ऑफसेट प्रा. लि., 109/406,

नेहरू नगर, कानपुर, 84/1, बी, फजलगंज, कानपुर

से मुद्रित

प्रकाशित पत्रिका में प्रकाशित लेख, सामग्री, में संपादक की

सहमति अनिवार्य नहीं है। इसमें किसी भी प्रकार का वावा या

विचार मान्य नहीं होगा। लेख के विवादिता होने पर लेखक ही

उत्तरदायी होगा समस्त विवादों का निपटारा महोबा न्यायालय

में होगा पत्रिका का संपादन एवं संचालन पूर्णतः अवैतनिक

एवं अव्यवसायिक है।

मिशन को बढ़ाने के लिए सहयोग करें -

भारतीय स्टेट बैंक, शाखा-नवीन मार्केट, कानपुर

खाता सं.-33496621020 • IFSC CODE-SBIN005307

भारतीय मुद्रा की वर्तमान समस्या

अभी तक प्रथम प्रश्न के लिए, अब मैं इस विवाद में इस विवाद से उत्पन्न दूसरे प्रश्न पर आया हूँ, यानी कि अपनी मुद्रा को हमें किस दर पर स्थिर करना चाहिए? क्रय-शक्ति के रूप में व्याख्या करने पर यह प्रश्न घटकर इस बात पर आ जाता है, क्या हम वर्तमान मूल्य स्तर में गिरावट लाएंगे, अर्थात् क्रय-शक्ति को बढ़ाएंगे और उससे रुपये के विनिमय मूल्य में वृद्धि करेंगे? अब रुपये के मूल्य में परिवर्तन यदि सभी लेन-देन तथा सभी वर्गों को समान रूप में प्रभावित करते हैं तो उनका कोई परिणाम नहीं निकलेगा और ऊपर जैसे प्रश्न किसी प्रकार का विचार-विमर्श करने के योग्य नहीं होंगे। परन्तु जैसा कि हम सब जानते हैं कि जब रुपये का मूल्य बदला है तो वह सब कार्यों के लिए एक समान अनुपात में नहीं बदलता जिससे एक व्यक्ति की आय तथा उसके व्यय उसी सीमा तक प्रभावित हों। फलतः हमें उस दिशा में स्थिर करने से पहले जिसमें हमारा मूल्य स्तर जाना है, हमें यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि हमारे समाज के विभिन्न वर्गों के कल्याण पर उचित तथा न्यायसंगत प्रभाव पड़ेगा।

समाज के वर्तमान संगठन में, निवेश करने वाले वर्ग, व्यापारी वर्ग तथा कमाने वाले वर्ग में तेहरा वर्गीकरण, एक वास्तविक सामाजिक विभेद तथा हित के वास्तविक अन्तर के अनुरूप होता है। तदैव, व्यापारी वर्ग, समस्त आर्थिक क्रिया-कलाप का केन्द्र है, एक ओर यह निवेश करने वाले वर्ग से रुपया उधार लेता है और दूसरी ओर यह कमाई करने वाले वर्ग को काम पर लगाता है वहीं एक संविदा तथा करार है कि कितना रुपये का भुगतान होगा। इन संविदाओं को करने के बाद यदि रुपये के मूल्य में, एक या दूसरे तरीके से परिवर्तन होता है, तो यह स्पष्ट है कि संविदा झूठी पड़ जाएगी। यदि रुपये के मूल्य में गिरावट होती है, अर्थात् यदि मूल्यों में वृद्धि होती है तो निवेश करने वाले तथा कमाने वाले वर्गों को हानि होती है और व्यापारी वर्ग को लाभ होता है। यह सच है कि निवेश करने वाला वर्ग तथा कमाने वाला वर्ग व्यापारी वर्ग से ठेके के रुपये की राशि प्राप्त करता है। परन्तु यह पता चलेगा कि मूल्यों की वृद्धि के कारण जब व्यापारी को रुपये के मूल्य के स्थिर रहते समय मिलने वाले रुपये की अपेक्षा अपने उत्पादन के लिए अधिक रुपया मिलता है तो वह अन्य वर्गों को केवल उतनी राशि का ही भुगतान नहीं करता बल्कि वह उनको अपेक्षाकृत कम मूल्य के रुपये का भुगतान करता है। इसी प्रकार, यदि रुपये के मूल्य में वृद्धि होती है अर्थात् यदि मूल्यों में गिरावट आती है तो व्यापारी वर्ग को हानि होती है और निवेश करने वाले व कमाने वाले वर्ग को लाभ होता है। इसमें संदेह नहीं कि पहले की तरह ही, व्यापारी, निवेश करने वाले तथा कमाने

वाले वर्ग को उतनी ही राशि का भुगतान करता है जितनी के लिए उसके साथ संविदा की गई थी। परन्तु यह पता चलेगा कि मूल्यों में गिरावट के कारण, जब व्यापारी को अपनी उपज के मूल्य के रूप में रुपये के मूल्य के स्थिर रहने की स्थिति में मिलने वाले मूल्य की अपेक्षा कम रुपया मिलता है, जब वह अन्य दो वर्गों को केवल उतनी ही राशि का भुगतान नहीं करता, बल्कि वह उनको अधिक मूल्य के रुपये का भुगतान भी कर रहा होता है।

तब स्पष्टतः यदि हम 2 शि. अनुपात की ओर नीचे की ओर अग्रसर होंगे अर्थात् अपने मूल्यों में गिरावट लाएंगे तो हम अपने समाज के निवेशकर्ता तथा कमाई वाले वर्गों की सहायता करेंगे। इसके विपरीत, यदि हम 1 शि. 4 पै. अनुपात की ओर अग्रसर होंगे तो हम अपने समाज के व्यापारी वर्ग की सहायता करेंगे। अतः न्यायसंगत होने के लिए बकाया रुपये की उन संविदाओं की मात्रा का सुविस्तृत अनुमान लगाया जाना चाहिए जो संविदाएं व्यापारी वर्ग तथा सरकार द्वारा निवेशकर्ता तथा कमाने वाले वर्गों द्वारा किया गया है और जिनको उनकी अवधि के अनुसार वर्गीकृत किया गया है। तब यह पता चलेगा कि किसी निश्चित समय पर बकाया संविदाओं में वे संविदाएं शामिल होती हैं जो विगत 100 वर्ष के मूल्यहास तथा मूल्य वृद्धि से पूर्व की किसी भी तथा प्रत्येक अवस्था में की गई है। उनमें से प्रत्येक के प्रति न्याय करने के लिए यह आवश्यक होगा कि रुपये के उस मूल्य के अनुसार विभिन्न मानों पर स्थिर किया जाए जो उस समय प्रचलित थे जब ये संविदाएं की गई थी। परन्तु अलग-अलग संविदाओं के लिए अलग मान रखना एक भौतिक असंभावना होगी। यदि इस समय विद्यमान सभी संविदाएं 1914 में की गई होती तो आदर्श न्याय के लिए यह हमें अपेक्षित होगा कि हम मुद्रा की युद्ध से पूर्व की सममूल्यता को पुनःस्थापित करें, यह ऐसी स्थिति द्वारा किया जाए जो मूल्यों के सामान्य स्तर को कम करके ठीक 1914 के स्तर तक ले आए। यदि इसके विपरीत यह पता चला कि इस समय विद्यमान समस्त संविदाएं 1924 में की गई थीं, तब न्याय के लिए यह अपेक्षित होगा कि हमें 1924 का मूल्य स्तर बना कर रखना चाहिए। निःसंदेह हम सबसे अच्छा काम जो कर सकते हैं, वह इन दो चरम सीमाओं के बीच गतिशील रहना है। अब इस अवधि के दौरान, हमारे रुपये के विनिमय मूल्य की दो चरम सीमाएं। 1 शि. 4. पै. तथा 1 शि. 6 पै. हैं। इसमें कुछ लोगों को आश्चर्य हो सकता है। क्योंकि यह बात सुविदित है कि एक समय रुपया 3 शिलिंग तक पहुंच गया था और हमारा संविधि रुपये को 2 शिलिंग सोने के बराबर मानता है। परन्तु मेरी राय में, हमें उसकी पूरी अपेक्षा करनी चाहिए। एक दम यह कहा जा सकता है कि

भारतीय मुद्रा की छानबीन करने के लिए समय-समय पर नियुक्त विभिन्न समितियों द्वारा प्रकाशित रिपोर्टों में से कोई भी रिपोर्ट इतनी मूर्खतापूर्ण नहीं थी, जितनी कि बेविंग्टन स्मिथ समिति की रिपोर्ट थी, जिसकी सिफारिश पर यह संविधि बनाई गई थी। यह इतनी अनभिज्ञ समिति थी कि वह उस समस्या को नहीं समझ सकी जिसकी छानबीन करने के लिए इसे नियुक्त किया गया था, इसके फलस्वरूप वह सब बातों को अस्त-व्यस्त कर गई। जैसा कि सुविदित है, इस समिति ने इस बात को कहने के बराबर था कि रुपये के मूल्य में वृद्धि हो गई है। दूसरे शब्दों में यह कहना था कि भरत में मूल्य गिर गए हैं। तथा क्या थे? निम्नलिखित तालिका से समूचा चित्र सुविधापूर्वक सामने आ जाता है -

तारीख	भारत में स्वर्ण छड़ का मूल्य (बम्बई) 180 ग्राम का प्रति तोला	भारत में चांदी का मूल्य (बम्बई) प्रति 100 तोला	भारत में मूल्य के लिए इंडेक्स नं. 1913=100
1914	रु. आ. 24-10	रु. आ. 65-11	112
1915	24-14	61-2	125
1916	27-2	78-10	142
1917	27-11	84-10	178
1918 (जुलाई)	34-0	117-2	200
(अगस्त)	30-0		
(सितम्बर)	32-4		
1919 (मार्च)	32-3	113-0	

तालिका से यह स्पष्ट है कि रुपये के मूल्य में वृद्धि होने के बजाय रुप के मूल्य में अत्यधिक हास हो गया था। चांदी के मूल्य में निःसंदेह कल्पनातीत वृद्धि हो गई थी। और समिति ने बिना किसी अधिक परेशानी के यह निष्कर्ष निकाल लिया था कि रुपये के मूल्य में वृद्धि हो गई है। वास्तव में, यह परिस्थिति ही रुपये के मूल्य के कम होने का सबूत थी। यह अवमूल्यन चांदी के रूप में तथा सामान्यतः वस्तुओं के रूप में हुआ था। यदि 1920 में, चांदी की उतनी ही मात्रा खरीदने के लिए 1913 की अपेक्षा अधिक रूपयों की आवश्यकता थी तो इसका अभिप्राय यह था कि रुपये का मूल्य गिर गया था। समिति ने एक भारी गलती की, क्योंकि यह रुपये को मुद्रा के रूप में पृथक् करने में असफल रही तथा चांदी की एक सिल्ली के रूप में रुपये से मूल्य का माप नहीं कर सकी। मूल्य का एक माप के रूप में रुपये का 2 शि. स्वर्ण विनिमय मूल्य कभी तथ्य नहीं था और इसलिए वर्तमान के समाधान में यदि हम उस सीमा को ध्यान में नहीं रखते तो यह पूर्णतया न्यायसंगत एवं उचित है। इसका एकमात्र औचित्य, यदि इसे एक वैद्य औचित्य माना जा सके तो उसे 2 शि. स्वर्ण अनुपात कहा जा सकता है, जो इसमें शामिल है। जो लोग 1 शि. 4 पै. अनुपात की मांग करते हैं, उनमें से कुछ ऐसा इसलिए करते हैं क्योंकि उनकी राय में इसका अभिप्राय युद्ध से पूर्व की स्थिति पर लौटना है। अब यदि यह युद्ध से पूर्व की स्थिति पर लौटना है तो वह वांछित है, तब सरकार यह कह सकती है कि 1924 में 1 शि. 4 पै. मूल्य के रूप में माप वही नहीं है, जो 1914 में

1 शि. 4 पै. मूल्य की थी। अनेक लोग इस बात को महसूस नहीं करते। परन्तु यह एक अकाट्य तथ्य है। 1924 में तथा 1914 दोनों में ही विनिमय 1 शि. 4 पै. था। परन्तु भारत में बिक्री मूल्य का सूचकांक दिसम्बर 1924 में 176 था जबकि जुलाई 1914 में वह 100 था। अतएव, इसका अभिप्राय यह हुआ कि यदि हम युद्ध से पूर्व की स्थिति पर लौटना चाहते हैं तो रुपये का विनिमय मूल्य 1 शि. 4 पै. रखकर काम नहीं चलेगा। क्योंकि युद्ध पूर्व की स्थिति पर लौटने का अर्थ है युद्ध-पूर्व मूल्य का होना। हमें अपने वर्तमान मूल्यों को 76 प्रतिशत घटाना चाहिए अर्थात् रुपये का मूल्य 76 प्रतिशत बढ़ाना चाहिए। इसमें संदेह नहीं कि अंततोगत्वा, इसका अर्थ 2 शि. का अनुपात होता है। परन्तु यह पूछा जा सकता है कि हमें युद्ध पूर्व की स्थिति पर क्यों लौटना चाहिए? वैसा करने की आवश्यकता नहीं है। यह याद रखना चाहिए कि पुरानी संविदाएं अब लागू नहीं हैं। उनमें से अधिकांश पूरे कर दिए गए हैं और उनको पूरा करने में जो भी गलती हो चुकी है, उसे अब ठीक नहीं किया जा सकता। इसके अलावा, यह बात नहीं भूलनी चाहिए कि यद्यपि किसी निश्चित समय पर बकाया आर्थिक संविदाओं की अवधि अलग-अलग होती है कुछ एक दिन की, कुछ कई वर्षों की अवधि की, कुछ एक दशक अवधि की और यहां तक कि कुछ की अवधि एक शताब्दी की फिर भी अधिकांश बहुत हाल की तारीखों की गई हैं। क्योंकि ऐसी स्थिति थी, अतः हमें युद्ध से पहले प्रचलित स्तरों से नहीं बल्कि चालू व्यापार के स्तर से नवीन मानक के लिए अपना प्रारंभिक बिन्दु चुनना चाहिए इसे केवल इसलिए करना कि इससे हमें निम्न स्तर के मूल्य प्राप्त होंगे, अपने व्यापार तथा उद्योग को विस्थापित करना है और इसका फल यह होगा कि सम्पन्नता खतरे में हो जाएगी। हमारे रुपये के वर्तमान मूल्य से ऊपर इसके मूल्य को 76 प्रतिशत तक बढ़ाने का अर्थ केवल यह नहीं है कि प्रत्येक व्यापारी तथा प्रत्येक निर्माता को उसके उत्पादन से 76 प्रतिशत कम प्राप्ति होगी, बल्कि इसका प्रभाव यह होगा कि उसे निवेशकर्ता वर्ग को 76 प्रतिशत देना पड़ेगा, जिससे उसने उधार लिया था और कमाने वाले वर्ग को देना होगा जिसको उसने काम में लगाया था। इस प्रकार, समाज के सक्रिय तथा श्रमिक वर्ग पर लादा गया भार असहनीय होगा। तथापि मुझे सम्भावित गलतफहमी से बचाव करना चाहिए। क्योंकि मैं निम्न मूल्य के विरुद्ध हूँ, अतः किसी को इस बात की कल्पना इसलिए नहीं करनी चाहिए मैं तो उच्चतर मूल्य के पक्ष में हूँ। मैं इस बात पर बल देता हूँ कि यदि एक बार वह मूल्य स्तर स्थापित हो जाए तो हमें उच्च मूल्य के प्रति शिकायत नहीं करनी चाहिए। क्योंकि एक बार वे जब स्वयं समायोजित हो जाती हैं तो वे चीजें हमारे सामान्य स्तर की हो जाती हैं। युद्ध पूर्व का स्तर असामान्य होगा और इसलिए उसे अस्वीकार कर दिया जाना चाहिए।

इसलिए हमें 1 शि. 3/8 पै तथा 1 शि. 6 पै. के बीच छांट करनी चाहिए। चूंकि दोनों में से एक या दूसरे की छांट करने के लिए हमें जो बात न्यायसंगत तथा साफ है उसके द्वारा निर्देशित होना चाहिए। हम यह चाहते हैं कि उद्यम की संवय के विरुद्ध सहायता करनी चाहिए और संभवतः हम यह चाहते हैं कि धनी और अधिक धनी हो जाए। परन्तु मेरा निश्चय है कि हममें से कोई यह दिया जाए, या निर्धन व्यक्ति और निर्धन होता चला जाए। परन्तु यह वास्तव में 1 शि. 6 पै. की ओर झुकाव का परिणाम होगा। दूसरी ओर यद्यपि हम यह चाहते हैं कि पूंजी में वृद्धि हो और निर्धन व्यक्ति की स्थिति बेहतर हो फिर भी हममें से कोई भी यह नहीं चाहता कि उद्योग का अनादर किया जाए। फिर भी, ऐसा 1 शि. 6 पै. तक अनुपात रखने का परिणाम होगा।

मैं स्वयं अनुपात के रूप में 1 शि. 6 पै. का चयन करूंगा जिस पर हमें, यदि हम ऐसा कर सकें निम्नलिखित कारणों से स्थिर करना चाहिए :

- (1) इससे निवेश करने वाले एवं कमाई करने वाले वर्ग की स्थिति की रक्षा होगी।
- (2) यह व्यापारी वर्ग पर कोई अतिरिक्त भार डालकर हमारे व्यापार तथा समृद्धि को दांव पर नहीं लगाएगी और
- (3) बिल्कुल हाल की होने के कारण इससे यहां संभावना है कि यह आर्थिक संविदाओं की बहुत बड़ी संख्या को बढ़ा न्याय करेगी। इनमें से अधिकांश संविदाएं हाल में की हुई होंगी।

सौभाग्यवश, हम अपने मूल्य स्तर की स्थिरता के लिए तो दूसरे देशों पर निर्भर नहीं हैं, वास्तव में हमने अपने विनिमय के लिए दूसरे देशों पर निर्भर रहना चाहिए। विनिमय की स्थिरता यदि हम चाहे भी तो भी हम नहीं कर सकते। परन्तु हमारे मूल्यों के स्थिरीकरण को हम यदि चाहें तो कर सकते हैं। यदि हम अपने मूल्यों तथा अपने विनिमय को स्थिर कर सकें तो बेहतर होगा। परन्तु क्योंकि अन्य देश अपने मूल्य स्तर को स्थिर नहीं कर सकते अतः हम ऐसे उपाय क्यों न करें जो हमें अपने यहां स्थिर मूल्य प्रदान करें, यह वास्तव में मुद्रा के माध्यम से बाहर निकालने के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण है। मेरी राय में हमें रुपये को, 1 शि. 6 पै. पाउंड पर सोने के साथ जोड़कर अपने मूल्य को तुरंत स्थिर करना चाहिए। यूरोपीय देश शीघ्र ही यह महसूस करेंगे कि सोने के साथ युद्ध-पूर्व सममूल्यता की स्थिति पर वापस पहुंचना पागलपन है और उन्हें यह जानकारी होगी कि मुद्रा के मामले में किसी निश्चित समय पर वास्तविकता प्राकृतिक तथा सामान्य है। यदि वे हमारी आशा से पहले इस बात को जान जाएंगे तो हमें यह पता चलेगा कि वे वर्तमान स्तर पर सोने के रूप में, अपनी मुद्रा को स्थिर कर रहे हैं। उस मामले में, सोना, मूल्य के एक अंतर्राष्ट्रीय मान के रूप में, पुनः कार्य करना आरंभ कर देगा और हमारे पास एक स्थिर विनिमय होगा। परन्तु उससे पहले, यदि हमारे पास सोने के रूप में स्थिर कीमतें हैं तो उससे निश्चय ही हमारी कोई हानि नहीं हो सकती है।

इस विवाद के दौरान एक नए दृष्टिकोण का उदय हुआ जिसके अनुसार हमें उस समय तक अपनी मुद्रा की पुनःव्यवस्था के मामले में कुछ करने की आवश्यकता नहीं है जब तक हम पहले वे उपाय नहीं कर लें जो नियंत्रित मुद्रा की वर्तमान प्रणाली के स्थान पर स्वचालित नई मुद्रा प्रणाली को लाए। इस दृष्टिकोण के साथ मेरी पूर्ण सहानुभूति है, इसलिए नहीं कि मुझे यह यकीन है कि एक स्वचालित मुद्रा, एक नियंत्रित मुद्रा की अपेक्षा हमेशा अधिक स्थिर होगी, बल्कि इसलिए है कि इससे हमें उस प्रश्न की याद आ जाती है, कि स्थिरता को प्राप्त करने के बाद हम उसे किस प्रकार बनाए रख सकते हैं? यह प्रश्न स्थिरता को प्राप्त करने की अपेक्षा अधिक विचारणीय है। परन्तु इस बात का सुझाव देना कि अपने मूल्य स्तर को स्थिर करने के लिए हमें उस समय तक कुछ नहीं करना चाहिए जब तक हम नियंत्रित प्रणाली तथा स्वचालित प्रणाली के बीच निर्णय करें पृथ्वी पर नरक बनाना है क्योंकि स्वर्ण दूत इस पर स्वर्ण बनाने की स्वीकृति प्रदान नहीं करते। इसी कारण मैंने सोचा था कि यह एक बिल्कुल अलग मामला है। कुछ लोगों का उसके संबंध में यह कहना है कि वह किसी अन्य समय पर लाभदायक हो सकता है। लेकिन इस समय नहीं।

सामार - बाबासाहेब डॉ. अम्बेडकर
सम्पूर्ण वाङ्मय-12
पृष्ठ सं. 357 से 362
डॉ. बी. आर. अम्बेडकर

युनिवर्स (ब्रह्मांड) सौर परिवार तथा पृथ्वी की उत्पत्ति

सन् 1676-77 ई. में हॉलैंड देश के महान वैज्ञानिक एंटोनी वान लुइवेनहाक ने प्रकृति के एक ऐसे रहस्य का उद्घाटन किया, पृथ्वी पर ऐसे सूक्ष्म जीवों MICRO ORGANISMS OR MICROBES के छिपे संसार का पता लगाया जिन्हें सूक्ष्मदर्शियों (MICROSCOPES) द्वारा ही देखा जा सकता है। इन निर्मित सूक्ष्मदर्शियों द्वारा उन्होंने तालाबों आदि के जल में कई प्रकार के सूक्ष्मजीव (जीवाणु, प्रोटोजोआ, यीस्ट हाइड्रा आदि) को देखा। इन जीवों को एंटोनी ने सूक्ष्मजंतुक (LITTLE ANIMAL CULES) नाम दिया। इस खोज के परिणामस्वरूप महान वैज्ञानिक एंटोनी को सूक्ष्मजैविकी का पिता-(FATHER OF MICROBIOLOGY) कहा गया। वैसे सूक्ष्मजैविकी की विधिवत स्थापना 19वीं सदी में लुई पाश्चर की खोज से हुई।

18वीं तथा 19वीं शताब्दी में कई प्रकार के महत्वपूर्ण जीवाणुओं की खोज हुई। जिन्हें अंग्रेजी में (BACTERIA) कहते हैं। इन्हीं खोजों ने सिद्ध कर दिया कि पृथ्वी पर सबसे सूक्ष्मतम एक कोशिकीय जीव (UNICELLULAR ORGANISMS) होते हैं। सन् 1892 में रूसी वनस्पतिज्ञ इवानोवस्की ने तंबाकू की पत्ती में मोजेक रोग (MOSAIC DISEASE) खोजा। इस रोग में पत्तियां चितकबरी होकर मुरझा जाती हैं। उन्होंने रोगीली पत्तियों का रस निकाल एक अति महीन झिल्ली से छानकर इस रस में से जीवाणुओं को हटा दिया। जब छने हुए रस को स्वस्थ पत्तियों पर मला तो ये पत्तियां भी रोगीली हो गईं। इस प्रकार प्रमाणित हो गया कि धरती पर जीवाणुओं से भी छोटे रोगोत्पादक (PATHOGENES) होते हैं, जिन्हें बाद में विषाणु अर्थात् वाइरस (VIRUSES) कहा गया। इवानोवस्की को वाइरस का पिता कहा जाता है।

सन् 1934 में नाल एवं रूसका (KNOLL AND RUSKA) द्वारा इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शिता (ELECTRON MICROSCOPY) के आविष्कार के बाद वाइरसों के ज्ञान में तीव्र गति से विकास हुआ और इनके अध्ययन के लिए विषाणु विज्ञान (VIROLOGY) की स्थापना हुई।

संदर्भ- 1. आधुनिक जंतु विज्ञान-डॉ. रमेश गुप्ता

2. प्रवक्ता आसिर दुबे

3. प्रागैतिहास-डी. एन. मजुमदार

वाइरसों के लक्षण GENERAL PROPERTIES OF VIRUSES

निर्जीवों जैसे लक्षण

ये वाइरस सजीव पदार्थ के नहीं होते वरन् इस पदार्थ के संयोजन में भाग लेने वाले विविध पदार्थों में से केवल दो ही प्रकार के पदार्थों न्यूक्लिक अम्ल (NUCLEIC ACID) तथा प्रोटींस-PROTEINS के मुख्यतः बने होते हैं।

प्रत्येक सजीव कोशिका में दो प्रकार के न्यूक्लिक अम्ल होते हैं-D.N.A. तथा R.N.A. परंतु प्रत्येक वाइरस कण में इनमें से केवल एक ही होता है, दोनों किसी वायरस में नहीं होते।

इनका संघटन कोशिकाओं जैसा नहीं होता, क्योंकि इनमें कोशिका द्रव्य कोशिका कला तथा कोशिकांगक (CELL ORGANELLES) नहीं होते।

स्वतंत्र वाइरस कणों (विरिओन्स-VIRIONS) में कोई रासायनिक प्रतिक्रिया नहीं हो सकती, क्योंकि इनमें उपापचयी (METABOLIC) एंजाइम नहीं होते। अतः ये कोई जैव क्रिया नहीं कर सकते और न ही पोषक कोशिकाओं के बाहर इनका द्विगुणन हो सकता है।

क्रिस्टलीकरण (CRYSTALLIZATION) द्वारा एकत्रित करके वाइरसों को रेत, नमक आदि के कणों की

भांति वर्षों बोटलों में भरकर रखा जा सकता है। फिर भी क्रिस्टल प्रभावी अर्थात् संक्रामक बने रहते हैं।

सजीव कोशिकाओं के बाहर किसी भी प्रकार के पोषक तरल अर्थात् संवर्धन माध्यम - CULTUREMEDIUM में वाइरस सक्रिय नहीं होते।

सजीव कोशिकाओं में वृद्धि होती है परंतु इनमें कभी वृद्धि नहीं होती।

संदर्भ- 1. आधुनिक जंतु विज्ञान-प्रकाश पब्लिकेशंस, मुजफ्फरनगर

- डॉ. रमेश गुप्ता

- डॉ. सुधीर गुप्ता

- डॉ. मंजू गुप्ता

2. जीव विज्ञान- डॉ. वीर बाला रस्तोगी

वाइरसों के सजीवों जैसे लक्षण

वाइरसों में माप, आकृति एवं संरचना के लक्षण निर्जीव वस्तुओं की भांति अनिश्चित न होकर, सजीवों की भांति निश्चित एवं स्थाई होते हैं तथा ये सजीव तंत्रों के संघटन में भाग लेने वाले विविध पदार्थों में से ही दो प्रमुख पदार्थों के बने होते हैं।

सजीव कोशिकाओं में पहुंचने पर वाइरस के न्यूक्लिक अम्ल सूत्र का तीव्र दर से बार-बार द्विगुणन-DUPLICATION OR REPLICATION ठीक उसी प्रकार होता है, जिस प्रकार सजीव कोशिकाओं में D.N.A. सूत्र का।

सजीव कोशिकाओं में वाइरस के न्यूक्लिक अम्ल सूत्र के जींस पोषककोशिका HOST CELL के उपापचयी तंत्र में अपने कैप्सिड के निर्माण हेतु उपयुक्त प्रोटींस का संश्लेषण ठीक उसी विधि से करवाते हैं जिस विधि से पोषक कोशिका के D.N.A. के जींस अपनी कोशिका की प्रोटींस का संश्लेषण करवाते हैं।

पोषक कोशिका में वाइरस के न्यूक्लिक अम्ल के सूत्र के द्विगुणन में कुछ त्रुटियां ठीक वैसे ही होती रहती हैं, जिस प्रकार कोशिका के अपने

शूद्रों का प्राचीनतम इतिहास D.N.A. सूत्र के द्विगुणन में होती हैं। इन त्रुटियों के कारण जींस में किंचित परिवर्तन हो जाते हैं जिन्हें जीन उत्परिवर्तन (GENE MUTATIONS) कहते हैं।

सजीव कोशिकाओं को नष्ट करके, वाइरस जीव शरीर में रोग उत्पन्न करते हैं, अर्थात् ये जीवाणुओं की भांति अंतः कोशिकीय रोगोत्पादक परजीवी (INTRACELLULAR PATHOGENIC PARASITES) होते हैं। इन्हें विषाणु (वाइरस-VIRUSES) इसलिए कहा गया है, क्योंकि ये सजीव कोशिकाओं के बाहर निर्जीव होते हैं, इन्हें बाध्यकर परजीवी (OBLIGATORY PARASITES) कहते हैं।

संदर्भ-1. आधुनिक जीव विज्ञान-डॉ. रमेश गुप्ता

डॉ. सुधीर गुप्ता

डॉ. मंजू गुप्ता

2. जीव विज्ञान (विज्ञान-3)-डॉ. वीर बाला रस्तोगी

जीवन की उत्पत्ति और जैव विकास क्रम में वाइरसों का स्थान

सजीव पदार्थ के सबसे महत्वपूर्ण घटक प्रोटींस एवं न्यूक्लिक अम्ल होते हैं। सजीव कोशिकाओं की रचना में प्रमुख भाग संरचनात्मक प्रोटींस का होता है तथा कोशिका की सारी क्रियाएं अर्थात् इसका संपूर्ण उपापचय क्रियात्मक अर्थात् एंजाइमी प्रोटींस के नियंत्रण में ही होता है। औपेरिनवाद के अनुसार आदि पृथ्वी पर आदि सागर के जल में पहले प्रोटींस बनीं और इन्होंने संघटित होकर कोशिकारूपी पूर्वजीवी संरचनाएं (PREBIOTIC

STRUCTURES) बनाईं। ऐसी संरचनाएं क्षणभंगुर होती थीं क्योंकि इनमें स्थायित्व का अभाव होता था तथा इनमें अपनी जैसे संतति उत्पन्न करने की क्षमता भी नहीं होती। बाद में चलकर आदि जल में ऐसे पदार्थ बने जिनमें स्व द्विगुणन की तथा पदार्थ के संघटन के संरचनात्मक एवं क्रियात्मक लक्षणों को 'जन्मकुंडली' की भांति रूपरेखा (BLUE PRINT) के रूप में एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में ले जाने अर्थात् आनुवंशिक प्रसारण या संरचरण की क्षमता थी। यही पदार्थ न्यूक्लिक अम्ल थे। इन्होंने ही संघटित पदार्थ की आदि संरचनाओं को स्थापित और आनुवंशिक क्षमता प्रदान करके जीवन दिया।

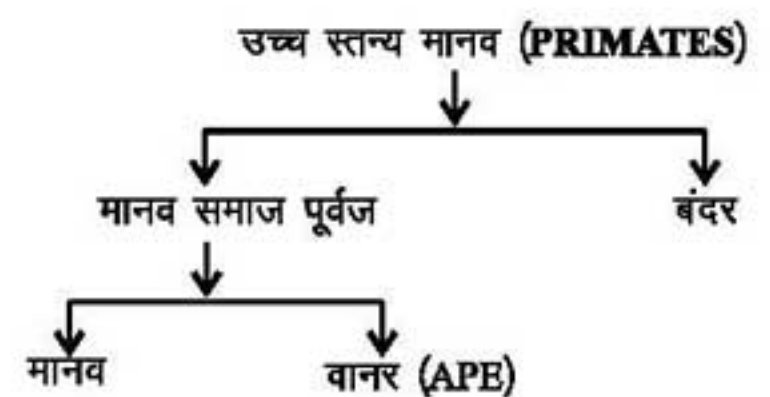
इस प्रकार स्पष्ट है कि आदि सागर में संघटित पदार्थ की न्यूक्लिक अम्ल युक्त संरचनाएं ही प्रथम जीव थीं। वर्तमान वाइरस ऐसी ही संरचनाएं हैं। इनके न्यूक्लिक अम्ल के स्वः द्विगुणन तथा आनुवंशिक प्रसारण के लिए आवश्यक पदार्थ सजीव कोशिकाओं में उपलब्ध होते हैं। इसीलिए पोषक कोशिकाओं में ही इनका शूद्रों का प्राचीनतम इतिहास न्यूक्लिक अम्ल सक्रिय होता है। आदि सागर की वाइरस जैसी संरचनाएं सजीव होती थीं, क्योंकि इन्हें ये आवश्यक पदार्थ सागर के जल में ही उपलब्ध थे।

इस प्रकार वाइरस ऐसी संरचनाएं हैं जो एक प्रकार के वातावरण (आदि सागर के जल तथा वर्तमान सजीव कोशिकाओं) में सजीव, परंतु दूसरे प्रकार के वातावरण (वर्तमान पृथ्वी की वायु, जल और मिट्टी) में निर्जीव हैं। इसलिए वाइरसों को हम पदार्थ के संघटन की निर्जीव और सजीव के बीच की कड़ी, अर्थात् व सीमा है जहां 'अणुओं का एक संग्रह जीव पदार्थ बन सकता है।' या किसी सुसंगठित पदार्थ तंत्र की अजीवता - NON LIVINGNESS समाप्त होकर सजीवता - LIVINGNESS में बदल जाती है।

संदर्भ- 1. आधुनिक जंतु विज्ञान-डॉ. रमेश गुप्ता

2. विज्ञान (जीव विज्ञान)-डॉ. वीर बाला रस्तोगी

3. मध्य एशिया का इतिहास-राहुल सांकृत्यायन



इस समूह की विशेषताएं

सामान्यतः यह सभी स्तनधारी MAMMAL वर्ग के होते हैं।

इनमें दो ही स्तन ग्रंथियां होती हैं।

वस्तुओं की पकड़ के लिए अंगूठा अन्य अंगुलियों से भिन्न होता है। अंगुलियों की ओर मुड़ सकना इस वर्ग की विशेषता है।

इस वर्ग के जीवों में कंधे की हड्डियों का समुचित विकास हुआ है। कंधे से जुड़े हाथ वस्तुओं को पकड़ने के लिए उपयोग में लिए जाने लगे।

हाथ को किसी भी दिशा में घुमाया जा सकता है।

हाथ और पैरों में समान रूप से पांच-पांच अंगुलियां होती हैं जो वस्तु को पकड़ने तथा उसे मुंह तक पहुंचाने में सहायता करती हैं।

जबड़े का भाग आगे की ओर अधिक उभरा हुआ नहीं होता है जबकि अन्य निम्न वर्ग के स्तन्य प्राणियों में पाया जाता है।

आंखें खोपड़ी के मध्य भाग में होती हैं इस कारण

इनमें समदर्शिता का विकास होता है।

नासिका क्षेत्र छोटा होता है।

इनका मस्तिष्क अपेक्षित: 1,100 से 1,500 CC तक दीर्घ होता है।

दांतों की संख्या—28 से 36 तक पाई जाती है।

संदर्भ— 1. स्त्रोत—मानव भूगोल—डॉ. चतुर्भुज मामोरिया साहित्य भवन पब्लिकेशन्स—आगरा द्वारा प्रकाशित

2. मध्य एशिया का इतिहास—राहुल सांकृत्यायन

3. जंतु विज्ञान—डॉ. रमेश गुप्ता

सृष्टि में जीवन की उत्पत्ति

दुनिया के दलित, शोषित, पीड़ित, मजदूर, किसान, अशिक्षित, भूखे, नंगे, लूले, लंगड़े, विकलांग, मेरे जाहिल, गंवार साथियों! आज तक आप मानते रहे हैं कि इस सृष्टि की रचना ईश्वर ने की है, या समझते थे कि यह सब देवी-देवताओं का बनाया व किया धरा है। इस पर पेड़-पौधे, पशु-पक्षी, शेर-बाघ-घोड़ा-गधा जानवर या आदमी-स्त्री-पुरुष को भगवान ने बनाया है, तो मैं बता दूं कि यह सब झूठ हैं। इस संसार को, इस सृष्टि को किसी भगवान ने नहीं बनाया है, किसी देवी-देवता ने नहीं बनाया है। इन सूरज, चांद-सितारों की कोई देवी-देवता-भगवान या किसी दैवीय शक्ति ने नहीं बनाया है। साथियों! यह सब कुछ जीव-जगत अणुओं (पदार्थों) से मिलकर बने हैं। आज दुनिया के वैज्ञानिकों ने यह सिद्ध कर रखा है। निश्चित मानिए यह भूत-पिशाच, शैतान सब धोखेबाजों, धर्म धंधेबाजों ने केवल गरीबों, निर्धनों, अशिक्षितों को लूटने के लिए बनाया है।

धरती पर आप जितने भी जीव-जंतु, कीड़े-मकौड़े, सांप, छछुंदर, मकड़ी, मछली, छिपकली, कुत्ते, बिल्ली, खटमल, चील, शेर-सियार, भालू अर्थात् पृथ्वी की सारी किस्मों अर्थात् जातियों — SPECIES की तुलना में कुछ भी नहीं है। अमीबा से लेकर एककोशिकीय प्रोटोजोआ-PROTOZOA से लेकर विशालतम ह्वेल मछली और चालाक मानव तक साढ़े बारह लाख (12.5) से अधिक जंतुओं की संख्या है तथा साढ़े पांच (5.5) लाख से अधिक पौधों, फूलों, वृक्षों तथा वनस्पतियों की संख्या है।

1. विशिष्ट सृष्टिवाद (SPECIAL CREATION)- एक वर्ग (अविज्ञान) वर्ग की धारणा रही है कि यह संपूर्ण सृष्टि एवं जीव-जगत की रचना (उत्पत्ति) ईश्वर (देवी-देवों) ने किया है। जो आज निराधार साबित हो चुकी।

2. स्वतः जननवाद (SPONT ANEOUS GENERATION)- कुछ लोग यह मानते रहे हैं कि यह जीवन निर्जीव पदार्थों के सम्मिलन से हुआ है जैसा पूर्व में था, आज भी वैसा ही है।

निर्जीव वस्तुओं और जीवधारी जंतुओं और पादपों का हमारे वातावरण में यह जो एक अव्यवस्थित (DISORDERLY) कबाड़ाखाना सा लगता है, डॉ. रमेश गुप्ता आदि ने विज्ञान के आधार पर इनके पारस्परिक संबंधों, इनकी रचना और संघटन में एक मूलमूल समानता एवं निश्चित क्रम दिखलाया है—जो इस प्रकार है—

प्रकृति की प्रत्येक वस्तु निर्जीव हो या सजीव पदार्थ (MATTER) की बनी है।

पदार्थ सारा परमाणुओं—(ATOMS) एवं अणुओं (MOLECULES) का बना है।

सारे जीव एक विशेष प्रकार के पदार्थ—जीव पदार्थ PROTOPLASM के बने हैं।

सभी जीवों में जीव-पदार्थ एक या अनेक कोशिकारूपी (CELLULAR) इकाइयों (UNITS) में पाया जाता है।

बहुकोशिकीय जीवों में कोशिकाएं ऊतक (TISSUES) बनाती हैं, ऊतक अंग (ORGANS) बनाते हैं और अंग, अंग-तंत्र बनाते हैं।

विविध प्रकार के जीवों की अपनी-अपनी पृथक जीव-जातियां (SPECIES) होती हैं।

प्रकृतिवादी परिकल्पना (NATURALISTIC THEORY)

19वीं सदी के मध्य तक वैज्ञानिकों को प्रकृति की विविधता में क्रमबद्धता पर पूरा विश्वास हो गया। प्रकृतिवादी परिकल्पना को प्रमाणित करते हुए डॉ. रमेश गुप्ता आदि ने प्रकृति परिकल्पना के दो पहलुओं पर प्रकाश डाला है—

1. यह कि पूरे ब्रह्मांड की स्थापना अंतरिक्षी उद्विकास (COSMIC EVOLUTION) के तथा आदि पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति पदार्थ के रासायनिक उद्विकास) CHEMICAL EVOLUTION) के फलस्वरूप हुई।

2. यह कि आदि पृथ्वी पर बने प्रारंभिक जीवों के क्रमिक उद्विकास अर्थात् जैव विकास (ORGANIC EVOLUTION) से जंतुओं और पादपों की सभी वर्तमान विविध जातियों की उत्पत्ति हुई।

प्रमुख संदर्भ—

1. सिंधु सभ्यता—डॉ. जयनारायण पांडे

2. मूलवंशी और बौद्ध धर्म—मेहर सिंह भूषण

3. शूद्र कौन थे—डॉ. भीमराव अंबेडकर

4. सामाजिक विज्ञान—डॉ. राजनारायण तिवारी

डॉ. गुप्ता आगे कहते हैं कि आधुनिक वैज्ञानिक जैव विकास परिकल्पना को वस्तुतः सही मानते हैं। इससे प्रकृति के कई महत्वपूर्ण रहस्यों का पता चलता है—

प्रकृति में वातावरणीय दशाएँ स्थाई नहीं रहतीं सदा बदलती रहती हैं।

जीवों में बदलती हुई वातावरणीय दशाओं के अनुसार बदलने अर्थात् अनुकूलन (ADAPTABILITY) की क्षमता होती है। इसी से जीवों की नई-नई किस्मों अर्थात् जीव-जातियों की उत्पत्ति होती रहती है। इस प्रकार जीव-जातियां भी अस्थायी एवं परिवर्तनशील होती हैं।

पृथ्वी पर जितनी जीव-जातियाँ आज हैं उतनी पहले नहीं थीं, क्योंकि एक ही पूर्वज जाति की विभिन्न क्षेत्रों में रहने वाली आबादियों में विभिन्न प्रकार के अनुकूलन से विभिन्न दिशाओं में नई-नई जातियों का विकास होता रहता है।

पहले की जातियाँ रचना में बाद की जातियों से सरल होती हैं। क्योंकि प्राकृतिक दशाओं की आवश्यकतानुसार अनुकूलन के लिए शरीर संघटन का विशिष्टीकरण (SPECIALIZATION) ही विकास की मौलिक प्रक्रिया होती है।

किन्हीं दो वर्तमान जीव-जातियों का किसी न किसी समय एक ही पूर्वज था। अतः सभी वर्तमान जातियाँ एक दूसरी की निकट या दूर की रिश्तेदार (COUSINS) हैं, अर्थात् सभी जीव-जातियों का, प्रारंभिक जीव से लेकर एक वंशीय इतिहास—(MONOPHYLETIC GENEALOGY) है।

जीव की उत्पत्ति—चार पुरातन परिकल्पनाएँ

1. स्वतः उत्पादन या आजीवात् जीवोत्पत्ति मत—जीव उत्पत्ति की यह श्रेष्ठ प्राचीन विचारधारा है। इस मत में वैज्ञानिकों (थेल्स, एनेक्सीमेन्डर, कनीजोफेनीस, ऐक्पीडोक्लीजि, प्लेटो, अरस्तू) की आम धारणा रही कि उपयुक्त वातावरणीय दशाओं में मिन्न-मिन्न प्रकार के जीव-निर्जीव पदार्थों से स्वतः ही बनते रहते हैं। जैसे कीचड़, पानी, नाला, गंदी जगहों पर जीवाणु स्वतः ही पैदा होते रहते हैं, वान हेल्मोंट (VAN HELMONT) 642 ने अपनी खोज के आधार पर बताया था कि पसीने से भीगी कमीज गेहूं भरे भूसे में रख देने से इक्कीस दिन में चूहों की उत्पत्ति हो जाती है। भारत में तो यह पहले से पुरोहितवादी मूढ़ मान्यता रही है कि गंदगी और पसीने से चीलर, बालों की गंदगी से जुएं, गोबर एवं विष्टा से मक्खियां तथा गधे के मूत्र से बिच्छू पैदा हो जाते हैं। सत्रहवीं शताब्दी एक ग्रीक दार्शनिक अरस्तू (ARISTOTLE) की यह मान्यता रही है कि—“एक बार

स्वतः उत्पादन से बन जाने के बाद जीव स्वयं जनन द्वारा अपने ही जैव जीवों की उत्पत्ति कर लेते हैं, किंतु जीवों की नई किस्में निर्जीव पदार्थ से ही स्वतः उत्पादन द्वारा बनती हैं।” यह खोज 17वीं शताब्दी बाद फेल हो गई।

17वीं, 18वीं तथा 19वीं सदी के अनेक वैज्ञानिकों ने स्वतः उत्पादन पद्धति की जांच करके यह निष्कर्ष दिया कि पृथ्वी पर उपस्थित वर्तमान दशाओं में, निर्जीव पदार्थ से जीवों की उत्पत्ति असंभव है। नए जीव अब केवल पहले से विद्यमान जीवों के अंडों, बीजों, बीजाणुओं आदि से ही बन सकते हैं। वैज्ञानिक हार्वे—(HARVEY) 1651, टी. एच. हक्सले—1870, का जीवात् जीवोत्पत्ति का यही सिद्धांत है। इसे सिद्ध करने वाले और अजीवात् जीवोत्पत्ति को गलत सिद्ध करने वाले प्रमुख वैज्ञानिक हैं—

1. फ्रांसेस्को रेडी (FRANCESCO REDI) —1668 में जो इटली का महान वैज्ञानिक था, ने कुछ मोस के टुकड़े, मरे सांप तथा मरी मछलियों को विभिन्न जारों में रखकर कुछ का मुंह खुला छोड़ दिया तथा कुछ जारों का मुंह ढक्कन लगाकर बंद कर लॉन में रख दिया। कुछ दिनों पश्चात वैज्ञानिक ने देखा कि ढक्कन खुले जार में मक्खियों ने अंडे दिए जिनसे डिंभक (LARVAE OR MAGGOTS) निकले तथा बंद जार से कुछ नहीं निकला। इससे सिद्ध हुआ कि मक्खियों के डिंभक सड़े-गले मांस में या ऐसी ही जगहों पर नहीं बनते बल्कि मक्खियों के दिए अंडों से डिंभकों का नया सृजन होता है।

न्यूटन (NEWTON) 1642-1727 अंग्रेज पादरी नीथम—1748 तथा बूफो —1707-1788 आदि ने अपनी खोजों के आधार पर यह बताया कि बड़े और जटिल तथा बड़े जीव-जंतु न सही परंतु सरल, सूक्ष्म जीव-जंतु तो गंदे जल में स्वतः उत्पादन से ही बनते हैं।

2. लेजरो स्पेलेंजनी—1767 में सभ्जियों तथा मांस को उबालकर दो जारों में खुले तथा बंद करके प्रयोग द्वारा यह सिद्ध किया कि सूक्ष्म जीवाणु भी स्वतः उत्पादन द्वारा नहीं, वरन हवा में उपस्थित जीवाणुओं से ही बनते हैं। यह इटली का वैज्ञानिक था।

3. लुई पाश्चर (LOUIS PASTEUR) 1860-1862-फ्रांस के प्रसिद्ध वैज्ञानिक ने अजीवात् मत को ध्वस्त कर एक नया मत व्यक्त किया। पाश्चर ने फ्लास्को में यीस्ट और शक्कर के घोल को उबाला ताकि घोल में पहले से यदि कोई जीव हो तो वह मर जाए। तत्पश्चात ठण्डे घोल में उन्होंने देखा कि फ्लास्को में अशुद्ध हवा के जाने से जीवाणु (BACTERIA) उत्पन्न हो जाते हैं तथा शुद्ध वायु डालने से कोई जीवाणु उत्पन्न हो जाते हैं तथा शुद्ध वायु डालने से कोई जीवाणु उत्पन्न नहीं होते।

इससे यह सिद्ध हो गया कि वर्तमान पृथ्वी पर सूक्ष्म जीव-जंतु भी गंदे जल में स्वतः उत्पादन से नहीं, वरन जल और वायु में पहले से उपस्थित जीवाणुओं और बीजाणुओं से बनते हैं। अर्थात् सजीव से ही जीवोत्पत्ति संभव है।

2. विशिष्ट सृष्टिवाद — (THEORY OF SPECIAL CREATION) - ईसा मसीह ने ईश्वरवाद को जन्म दिया और यहीं से विज्ञानवाद को नकारने की प्रवृत्ति बढ़ी और सारी दुनिया में यहां तक धर्मवाद ईश्वर और देवी-देवता का प्रचार बढ़ा कि आम जन अशिक्षित वर्ग पूर्णतया मूढ़ बन गया। वह कब गंदे नवदान में गोते लगाने लगा उसे पता ही नहीं चला। यहां तक कि आम जन से धार्मिक कुत्तों ने लिंग, भग तक पुजवाया, जानवरों की टट्टी तक को पुजवाया। पत्थर, काठ तो पुजवाया ही मृत तक पिलवाया। टट्टी तक खिलवाया और कहा यह सब ईश्वर की सृष्टि है। तुम ईश्वर से बिछड़े हुए हो पुनः ईश्वर के पास स्वर्ग में जाने के लिए ये सारे उद्यम करो, यह धरती क्षण भंगुर, नश्वर है, 'नरक' है। देवी-देवता को खुश रखने के लिए बलि दो, बलि भी सूअर, भेड़, बकरी, मुर्गी, घोड़ा, गधा और यहां तक कि आदमी तक की बलि

दी गई।

हिंदुओं ने वेदों, उपनिषदों तथा पुराणों में सृष्टि की उत्पत्ति ब्रह्मा, सृष्टि रक्षक एवं पोषक विष्णु तथा संहारक शिव (शंकर) को माना तो, वहीं मनुष्य की उत्पत्ति ब्रह्मा के अंगों से माना और कहा - (ऋग्वेद-10.90.12)

ब्राह्मणस्य मुखमाखीद बाहूः राजन्यः कृतः।

ऊरु तदस्य यद्वैश्यः पद्भ्यां शूद्रो अजायत्।।

अर्थात् ब्रह्मा के मुंह से ब्राह्मण पैदा हुए, उसकी भुजाओं (बांहों) से क्षत्रिय पैदा हुए, उसकी जांघों से वैश्य तथा पैरों से शूद्र पैदा हुए। ऐसी मूर्ख मान्यता धर्म की पराकाष्ठा की देन है और ऐसे मूर्ख लेखक कि खुद अपनी पैदाइशी तक उल्टी बता दे कि वह मुंह से पैदा हुआ, घृणितम रूप है। हिन्दू शास्त्रों की मूल मान्यता है कि अनुमाने व प्रमाणः अनुमान ही प्रमाण है तथा अंग्रेजों के धर्म ग्रंथ बाइबल-(BIBLE) के सोलहवीं सदी के एक संस्करण में लिखा है कि ईश्वर (GOD) ने सृष्टि की रचना छः प्राकृतिक दिनों-(NATURAL DAYS)में की थी। प्रथम दिन पृथ्वी और स्वर्ग बनाया, द्वितीय दिन आकाश और जल बनाया। तृतीय दिन सूखी धरती एवं वनस्पतियां बनाई, चतुर्थ दिन, सूर्य, चांद और सितारों को बनाया पंचम दिन-मछलियों (जल जीवों) तथा पक्षियों (नम जीवों) को बनाया तथा षष्ठ दिन मनुष्य एवं स्थलीय जंतुओं को बनाया, मानो यह ईश्वर कोई जादूगर हो जो फूंक मारकर कहा- बन जा धरती, आकाश.....और बन गया। 17वीं सदी में तो पादरियों और पुराहितों (ब्राह्मणों) ने हद ही कर दी। बाइबल में आगे लिखा कि पहले ईश्वर ने प्रथम पुरुष (ADAM) बनाया फिर प्रथम नारी (EVE) बनाया और इस प्रकार पृथ्वी पर मानव का विकास हुआ। संदर्भ-

1. हिंदुइज्म-धर्म या कलंक-एल.आर.बाली
2. मूलवंशी और बौद्ध धर्म-मेहर सिंह भूषण
3. सिंधु सभ्यता-डॉ. जयनरायन पांडे

दुनिया का सबसे बड़ा अंधविश्वासी पादरी फादर स्पोरेज था दूसरे नंबर का पादरी था आर्कबिशप उसेर (ARCHBISHOP USSHER)। उसने 17वीं सदी में वेटिकन सिटी से दावा किया कि ईश्वर ने यह सृष्टि क्राईस्ट से लगभग 4004 वर्ष पूर्व की थी। पौराणिक तथा वैदिक हिंदू धर्म ग्रंथों के अनुसार सृष्टि का निर्माण ब्रह्मा ने अपने शरीर के विभिन्न अंगों के द्वारा किया। ब्रह्मा के सिर से शैतान, राक्षस, ललाट से देवता, छाती से पक्षी, घोड़े-गधे जंतु मुख से बकरियां और ब्राह्मण) भुजाओं से क्षत्रिय, उदर से वैश्य, टांक से शूद्र तथा शरीर के विभिन्न रोएं से अन्य सभी जंतु एवं वनस्पतियां। इन सभी झूठी कहानियों को 19वीं सदी के वैज्ञानिक ने झूठा साबित कर दिया तथा भारत में ब्राह्मणवाद को लात मार कर खत्म कर दिया, मूल भारतवासियों के सृष्टिकर्ता डॉ. अंबेडकर ने।

3. ब्रह्मांडवाद (COSMOZOIC THEORY) - ब्रह्मांडवाद की परिकल्पना रिचटर (RICHTER-1865), प्रेयर (PREYER) 1880, हेमहोज (HELMHOLTZ-1884), ऐर्रेनियस (ARRHENIUS-1908), रासायनी में नोबेल पुरस्कार विजेता-1903, होइल-HOYLE-1950-1983 तथा बोन्डी BONDY-1952 आदि ने की है। इन्होंने अनन्तकालिता (ETERNITY OF LIFE) में विश्वास किया। इनका एक स्वर से यह कहना है कि जीवन और उसकी उत्पत्ति का कोई सवाल ही नहीं है, क्योंकि 'जीवन अमर' है। सृष्टि की उत्पत्ति के साथ ही सजीव और निर्जीव पदार्थों की उत्पत्ति हुई थी। रिचटर ने कहा कि ब्रह्मांड के किसी अज्ञात भाग या नक्षत्र से अंतरिक्षी गर्द के साथ सरल जीवों के बीजाणुओं-(SPORES) या अन्य प्रकार के कणों के रूप में जीवद्रव्य अकस्मात ही पृथ्वी पर पहुंच गया। हेमहोज ने कहा कि हर प्रकार के सूक्ष्म जीव उल्का पिंडों के साथ आया जो अंतरिक्ष से पृथ्वी पर गिरे। पर ये सभी सिद्धांत भी निरर्थक ही साबित हुए।

4. प्रलयवाद या आकस्मिक उत्पत्तिवाद-

(CATASTROPHISM OR CATACTYSM) के प्रमुख वैज्ञानिक हैं-क्यूवियर - CUVIER-1796 ई। आपके मत से समय-समय पर जो पृथ्वी पर प्रलय या क्रांति (REVOLUTION) होती रहती है। जिससे पर्वत समुद्र में धंस जाते हैं, समुद्र में पर्वत निकल आते हैं तो इस सृष्टि प्रलय से पुराने जीव नष्ट होते जाते हैं तथा नए-नए जीव पदार्थ उत्पन्न होते रहते हैं। प्रत्येक प्रलय के बाद पृथ्वी पर फिर अकार्बनिक पदार्थों के आकस्मिक मिश्रण से नया 'जीव पदार्थ' बन जाता है। हेकल-1868 ने इसी मत को यन्त्रवाद का नाम दिया तथा कहा कि जिस प्रकार किसी पदार्थ के घोल में किन्हीं दशाओं में अकस्मात पदार्थ रवे (CRYSTALS) बन जाते हैं, उसी प्रकार आदि पृथ्वी पर किन्हीं वातावरणीय दशाओं में निर्जीव पदार्थ के घोल में अकस्मात आदिजीव रूपी रवे बने। पर आधुनिक क्लोन जंतु क्लोन मानव की उत्पत्ति ने इस मिथ्या धारण को भी गलत साबित कर दिया।

जीवन की उत्पत्ति-वैज्ञानिक मत (MODERN THEORY)

प्रकृतिवाद (NATURALISTIC THEORY) डॉ. गुप्ता आदि का कहना है कि 'जीवन की उत्पत्ति' के बारे में यह सबसे आधुनिक मत है। इसके अनुसार 'जीवन की उत्पत्ति' हुई तो निर्जीव पदार्थ से ही, लेकिन पृथ्वी की वर्तमान वातावरणीय दशाएं इसके लिए उपयुक्त नहीं हैं; आदिपृथ्वी पर ही ऐसी दशाएं थीं। आदिपृथ्वी पर भी जीवन की उत्पत्ति निर्जीव पदार्थों के आकस्मिक व अनिश्चित RANDOM मिश्रण से हुई; वरन् बदलती हुई वातावरणीय दशाओं के साथ-साथ, करोड़ों वर्षों तक ऐसी भौतिक रासायनिक प्रक्रियाएं PHYSICO CHEMICAL PROCESSES होती रहीं जिनके फलस्वरूप पहले अकार्बनिक एवं कार्बनिक पदार्थों का क्रमिक उद्विकास हुआ और ऐसे कार्बनिक पदार्थ-प्रोटींस, कार्बोहाइड्रेट्स, लिपिड्स आदि बने जो जीव-पदार्थ के प्रमुख घटक होते हैं। इसे रासायनिक उद्विकास CHEMICAL EVOLUTION कहते हैं। इसी के फलस्वरूप अंत में एक विशेष प्रकार के मिश्रण के रूप में 'जीव पदार्थ' की उत्पत्ति हुई।

(क) ओपेरिन सिद्धांत (OPARIN'S THEORY)-रूस के महान जीव-रसायन शास्त्री ए.आई. ओपेरिन ने सन् 1924 ई. में भौतिकवाद या पदार्थवाद-(MATERIALISTIC THEORY) प्रस्तुत किया। उनका यह प्रसिद्ध सिद्धांत सन् 1936 में उनकी प्रसिद्ध पुस्तक 'THE ORIGIN OF LIFE' में छपा :

1. पृथ्वी का प्रारंभ अंतरित से टूटे हुए ज्वलित (ताप-5000 से 6000 C) व घूर्णी (ROTANIG) गैसीय पिंड से हुई। इस पिंड में गैस के रूप में अन्य कई तत्वों के साथ-साथ उन सभी रासायनिक तत्वों (हाइड्रोजन, ऑक्सीजन, कार्बन, नाइट्रोजन, गंधक, फास्फोरस आदि के स्वतंत्र परमाणु थे जो जीवद्रव्य के संघटन में भाग लेने वाले प्रमुख तत्व होते हैं। ज्यों-ज्यों इस पिंड का ताप कम हुआ। घूर्णन एवं गुरुत्वाकर्षण के कारण इसके परमाणु भार के अनुसार तीन स्तरों में बंट गए। लौह, निकल, तांबा, मैंगनीज, कोबाल्ट आदि भारी धातु तत्वों के परमाणु इसके केंद्रीय भाग में एकत्रित हो गए। ये आज भी ह मारी पृथ्वी का गूदा अर्थात् भू-कोड (CORE) बनाए हुए हैं। इनमें से मुख्यतः लौह और निकल अत्यधिक गरम पिघलते लावा (LAVA) के रूप में हैं। मध्यम भार के परमाणुओं (सिलिकॉन, सोडियम, पोटेशियम, कैल्शियम, आयोडीन, मैग्नीशियम, क्लोरीन, फ्लोरीन, सल्फर, एल्यूमीनियम, फास्फोरस आदि ने भू-कोड पर एक खोल अर्थात् आवरण (MANTLE) बनाया। हाइड्रोजन, आर्गन, नाइट्रोजन, ऑक्सीजन, कार्बन आदि के सबसे हल्के परमाणुओं ने आदिवायुमंडल (PRIMITIVE ATMOSPHERE) बनाया। पृथ्वी के वर्तमान वायुमंडल में भी 78.62% नाइट्रोजन, 20.48% ऑक्सीजन, 0.5% जलवाष्प तथा आर्गन, हीलियम नियान आदि गैसों होती

है। लेकिन हाइड्रोजन नहीं होती तथा 0.034% कार्बन डाइऑक्साइड भी होती है।

प्रमुख संदर्भ- 1. आधुनिक जंतु विज्ञान-डॉ. रमेश गुप्ता, सुधीर गुप्ता

2. हिंदुइज्म धर्म या कलंक-एल.आर.बाली

3. मूलवंशी-मेहर सिंह भूषण

2. अधिक ताप होने के कारण आदिवायुमंडल के अनेक हल्के परमाणु जैसे हाइड्रोजन अंतरिक्ष में विलीन होते गए और करोड़ों वर्षों के पश्चात जब पृथ्वी के रूप में उल्का का ताप कम हुआ तो इन सभी परमाणुओं ने आपस में जुड़कर अपने-अपने तत्वों के ही नहीं वरन सरल अकार्बनिक यौगिकों के अणु भी बनाए। अनेक यौगिक ठोस पदार्थ में बदले जिससे आदिपृथ्वी का कड़ा स्थलमंडल बना। ओपेरिन के सिद्धांत के अनुसार इसके बाद आदिसागर के कार्बनिक यौगिकों ने इकाइयों के रूप में जुड़-जुड़कर ऐसे जटिल कार्बनिक यौगिकों के गुरु अणु या बहुलक बनाए जो जीव पदार्थ के घटक होते हैं। इस प्रकार शर्कराओं के अणुओं से मंड, ग्लाइकोजन, सेलुलोस आद पौली सैकेराइड्स तथा वसीय अम्लों एवं ग्लिसराल के अणुओं से वसाएं बनीं। प्रोटींस सबसे अधिक बनीं। क्योंकि विविध अमीनों अम्लों के अणुओं में पेप्टाइड बंधों द्वारा शीघ्रतापूर्वक जुड़-जुड़कर लंबी श्रृंखलाएं बना लेने की तीव्र प्रवृत्ति होती है।

3. ऐसे कार्बनिक उत्प्रेरक भी होते हैं, जो किसी विशेष पदार्थ को, अन्य पदार्थों से अपना ही स्वः द्विगुणन अर्थात् अपने जैसे ही पदार्थ के अणुओं का संश्लेषण करने हेतु प्रेरित करते हैं, ऐसे उत्प्रेरक और इनके द्वारा उत्प्रेरित पदार्थ मिलकर स्वतः उत्प्रेरक तंत्र स्थापित करते हैं। आजकल की कोशिकाओं की गुणसूत्रों की न्यूक्लियोप्रोटींस ऐसे ही तंत्र होते हैं। ये पृथ्वी पर उपस्थित सबसे जटिल यौगिक होते हैं। कोशिका विभाजन के समय स्वः द्विगुणन होता है।

न्यूक्लियोप्रोटींस न्यूक्लिक अम्लों (D.N.A. एवं R.N.A) एवं कुछ प्रोटींस की यौगिक होती हैं। इनके न्यूक्लिक अमलों के अणु पिरिमिडींस नामक नाइट्रोजनयुक्त समाक्षारों पंचकार्बनीय शर्कराओं एवं फास्फोरिक अम्ल के यौगिक होते हैं। न्यूक्लिक अम्लों में स्वः द्विगुणन की ही वरन अपने अणुओं की श्रृंखलाओं के अनुरूप प्रोटींस का संश्लेषण प्रेरित करने की भी अमृतपूर्व क्षमता होती है। अब क्योंकि प्रोटींस की ही जीव-शरीर की रचना और एंजाइमों के रूप में, शरीर की कार्पिकी में प्रमुख भूमिका होती है, न्यूक्लीक अम्ल स्वः द्विगुणन द्वारा संरचनात्मक एवं क्रियात्मक लक्षणों को रूपरेखा या जन्मपत्री की भांति एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में ले जाते हैं। अर्थात् इनमें आनुवांशिकी की क्षमता होती है। न्यूक्लीक अम्लों के अणुओं के सूक्ष्म खंड आनुवांशिकी की इकाइयां होती हैं, इन्हें जींस कहते हैं। आदिसागर के जल में न्यूक्लीक अम्ल पहले जींस के रूप में बने। फिर इन्होंने आपस में जुड़कर बहुलक अणु बनाए। पदार्थ के संघटन में संघटित लक्षणों का विस्तार करने वाले यही स्वः गुणित कण प्रारंभिक जीव थे। डॉ. गुप्ता के शब्दों में-"जीवन की अर्थात् प्रारंभिक जीवों की उत्पत्ति" आदिसागर के जल में न्यूक्लियो प्रोटींस के वाइरस जैसे कणों के रूप में आज से अनुमानत 3.7 अरब वर्ष पूर्व पृथ्वी के इतिहास के प्रीकैम्ब्रियन महाकाल में हुई और ये 'प्रारंभिक जीव' परापोषी एवं अवायुवीय थे।

प्रमुख संदर्भ-

1. साइंस और वेद-गुरुदत्त

2. हिंदुइज्म-धर्म या कलंक - बाली

3. आधुनिक जंतु विज्ञान-डॉ. रमेश गुप्ता, डॉ. सुधीर गुप्ता, डॉ. मंजू गुप्ता

जीवमंडल और जीवन चक्र

जलमंडल, स्थलमंडल तथा वायुमंडल का वह क्षेत्र जिसमें जीवन है, उसका सृजन, प्रजनन एवं विनाश है, जीवमंडल है। वायुमंडल का 10 कि.मी. स्थल मंडल का

समस्त भाग एवं जलमंडल की अतल गहराई तक का भाग जीवमंडल के अंतर्गत आता है। इसमें नदी-झील, झरने तथा पर्वत, पठार व महासागर तक सभी शामिल हैं। जीवमंडल संतुलित दशा में बना रहता है, इसमें जैवीय तथा अजैवीय घटकों के चक्र नियमित रूप से चलते रहते हैं। जीवमंडल में ऊर्जा का प्रमुख स्रोत सूर्य है और ऊर्जा का प्रयोग हरे पौधे प्रकाश संश्लेषण क्रिया में करते हैं। इस क्रिया में प्रकाश ऊर्जा रासायनिक ऊर्जा के रूप में बदलकर कार्बनिक पदार्थों (भोज्य पदार्थों) में संचित हो जाती है। जैसे $6CO_2 + 12H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$ अतः हरे पौधे परितंत्र में उत्पादक कहलाते हैं। समस्त जंतु उपभोक्ता कहलाते हैं। क्योंकि जंतु प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप में भोजन पौधों से ही प्राप्त करते हैं, उपभोक्ता तीन प्रकार के होते हैं—1. प्राथमिक उपभोक्ता— ये शाकाहारी होते हैं जैसे खरगोश, हिरन, चूहा, टिड्डा। 2. द्वितीय उपभोक्ता— शाकाहारी जंतुओं से भोजन प्राप्त करने वाले मांसाहारी जंतु इसके अंतर्गत आते हैं, जैसे—मेढक, चिड़िया, बिल्ली, छिपकली आदि। 3. तृतीय उपभोक्ता— इसके अंतर्गत वे जंतु आते हैं, जो अन्य मांसाहारी जंतुओं से भोजन प्राप्त करते हैं, जैसे—सांप, शेर, भेड़िया, और गिद्ध। मनुष्य भी इसी के अंतर्गत आता है।

मनुष्य की उत्पत्ति— प्राणि जगत को अब प्रमुख समूह फायलम में वर्गीकृत किया जाता है। फायलम में उपखंड या उपफायला होते हैं। इसके बाद वर्ग और हर वर्ग के बाद वर्ग क्रम होते हैं। हर वर्ग के जीव एक दूसरे से काफी समानता रखते हैं। जैविक संसार को दो प्राणी जगत में बांटा गया है—1. प्रोटोजोआ 2. मेटाजोआ। प्रोटोजोआ में एक कोशिकीय जीव आते हैं जैसे—अमीबा, पैरामीशियम, यूग्लीना। मेटाजोआ में बाकी सारे जंतु आते हैं। इसमें मनुष्य भी है तथा स्पंज, साइकन, मेढक, खरगोश, चमगादड़ तथा कपि आदि।

यूग्लीना— जंतु जगत और पादप (पौधों) के बीच की कड़ी है। यूग्लीना में पौधे में पाए जाने वाले हरिमकणक पाए जाते हैं, जो जंतुओं में नहीं होते हैं। अतः शैवालों के कुल युग्लीनोफाइसी में आता है। जंतुओं में प्रोटोजोआ के अंतर्गत आता है। यह एक कोशिकीय जीव है। जीवन की उत्पत्ति में पौधों से जंतुओं का उद्भव हुआ है, यह सिद्ध होता है। इसी काल में जब सूर्य का तापमान 1000° सेंटीग्रेड से 5000° सेंटीग्रेड था, मनुष्य का उद्भव एक कोशिकीय जंतु से हुआ कुछ लोगों का यह कुतर्क कि आज मनुष्य क्यों नहीं बनते? तो भाई मेरे, उस काल की भूस्थिति और तापमान, जलवायु आज कहां है? कुल मिलाकर विज्ञान बढ़ा है, धर्म नहीं। विज्ञान तमाम परीक्षाओं के बाद आज इस निष्कर्ष पर पहुंचा है।

डार्विन (1859) ने प्राकृतिक चयन द्वारा जातियों की उत्पत्ति में विकासवादी सिद्धांत को मील का पत्थर साबित कर दिया है। 1. जीवों में प्रचुर संतानोत्पत्ति की क्षमता है, एक सीप एक जननकाल में 10 लाख अंडे देती है, एक कवक लगभग 7 खरब बीजाणु बनाता है। मादा एस्केरिस अपने जीवनकाल में 2 करोड़ 50 लाख अंडे देती है, यदि एक मक्खी के जोड़े से उत्पन्न सभी मक्खियां जीवित रहें तो एक वर्ष में पूरी पृथ्वी 4 फीट मोटी मक्खियों की पर्त से ढंक जाए। एक मनुष्य एक बार के स्खलन में 10 लाख शुक्राणु छोड़ता है। यदि उसके सभी शुक्राणु मनुष्य पैदा करें तो एक मनुष्य अपने जीवनकाल में 20 से 50 लाख संतान पैदा कर सकता है।

2. संतुलित आबादी — चूंकि अधिकांश जीवधारी वयस्क अवस्था तक नहीं पहुंच पाते, क्योंकि प्रकृति अपना संतुलन खुद बनाती है। 3. जीवन संघर्ष, कुछ कालों तक जंतुओं की संघर्षशील क्षमता पैदा होती है। ये संघर्ष तीन प्रकार के होते हैं— (i) सजातीय (ii) अंतरजातीय (iii) वातावरणीय। 4. विभिन्नताएं तथा उनकी आनुवंशिकी—लैंगिक जनन में जुड़वा सदस्यों को छोड़कर दो सजातीय सदस्य एक जैसे नहीं होते हैं, इनमें विभिन्नताएं

पाई जाती है। ये विभिन्नताएं जीवन-संघर्ष के फलस्वरूप उत्पन्न होती है। विभिन्नताएं वंशानुगत होती हैं। ये लाभदायक, हानिकारक और निरर्थक भी होती हैं।

5. योग्यतम की अतिजीविता या प्राकृतिक चयन— जीवन संघर्ष में वे ही जीवधारी सफल होते हैं, जिनमें लाभदायक भिन्नताएं पाई जाती हैं। अनुपयोगी विभिन्नता वाले जीवधारी किसी न किसी अवस्था में नष्ट हो जाते हैं। लाभदायक लक्षण पीढ़ी दर पीढ़ी एकत्र होते रहते हैं। जिसमें वर्तमान पीढ़ी के सदस्य मूल पीढ़ी के सदस्यों की अपेक्षा अधिक अनुकूलित हो जाते हैं। अयोग्य सदस्य नष्ट होते रहते हैं। 6. वातावरण में अनुकूलन— परिवर्तनशील वातावरण के अनुसार जीवधारी अपने आपको अनुकूलित किए रहता है, जो वातावरण के अनुसार अपने आपको अनुकूलित नहीं कर पाते हैं, वे नष्ट हो जाते हैं। जैसे—मीसोजोइक महाकल्प के विशालकाय सरीसृप वातावरण से अनुकूलित न हो सकने के कारण नष्ट हो गए। 7. नई जातियों की उत्पत्ति—अनुकूलन के फलस्वरूप उत्पन्न भिन्नताएं पीढ़ी-दर-पीढ़ी एकत्र होती रहती हैं और इनसे नई जाति उत्पन्न हो जाती है।

इस समय वैज्ञानिकों ने दो आधुनिकतम खोजों के जरिये यूग्लीना से जीव विकास के सिद्धांत को और पुष्टि प्रदान की है। विज्ञान पत्रिका 'नेचर' के ताजा अंक के अनुसार शिकागो विश्वविद्यालय के जीवाश्म विज्ञानियों ने अपने एक शोध पत्र में एक ऐसी मछली की जानकारी दी है, जिसके पंख भूमि पर चौपायों की तरह चलने की प्रक्रिया में थे। वैज्ञानिकों के अनुसार यह मछली जलचर और थलचर के बीच की कड़ी है। इससे यह साबित होता है कि किस प्रकार एक प्रजाति से दूसरी प्रजाति तक जीवन का विकास हुआ है।

जीवाश्म वैज्ञानिक नील शुबिन के अनुसार मछली और घड़ियाल मिश्रित चार से 8 फीट लंबे ये जीवाश्म आर्कटिक वृत्त में आने वाले—कनाडा के एल्समेयर द्वीप में मिला जीवाश्म मांसाहारी है तथा यह 37.5 करोड़ वर्ष पूर्व था। "तिक तालिक रोसिया" नाम की यह मछली जन्म से ही चारों पैरों से जमीन पर चलती थी। आरेगन विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक ने भी इस धारणा को पुष्ट किया है कि उन्नत जीवधारियों के शरीर में पाए जाने वाले जटिल अंग स्वतंत्र रूप से जन्म नहीं ले सकते, बल्कि उनका निचली अवस्थाओं से क्रमिक विकास है। इन वैज्ञानिकों ने हार्मोन कणों पर अपने शोध से उक्त अवधारणा की पुष्टि की।

प्रोटोजोआ	→	सूक्ष्मदर्शी, एक कोशिकीय, स्वतंत्र या संघीय जलीय प्राणी जैसे—अमीबा, पैरामीशियम, यूग्लीना
मेटाजोआ	→	यूग्लीना, मछली, चमगादड़, मेढक
गजशृज	→	छछूंदर जैसा स्तनधारी
लीमर	→	गिलहरी जैसा
टार्सियर्स	→	अफ्रीका में पाए जाने वाले वृक्षाश्रण स्तनधारी
कपि	→	कपि/कपि मानव
कपि मानव	→	निएण्डरथल
मानव ऐपिएंस	→	5 लाख वर्ष पूर्व से आज तक का वृहत्तर सफर

साढ़े सात करोड़ (7.5) वर्ष पूर्व पृथ्वी पर अतिविशाल सरीसृप का प्रभुत्व था। उस समय स्तनधारी भयभीत एवं असुरक्षित दशा में था। जीवित बने रहने और संतान उत्पन्न करने के लिए रोम और रुधिर उष्ण रुधिर वाले उन प्राणियों को लुक-छिपकर या अंधेरे में गुफाओं और कंदराओं में रहना पड़ता था। जो कुछ मिले उसे खाना पड़ता था और अंडे देने के बजाय जिन्हें अन्य जानवर आसानी से खोज लेते, अपने बढ़ते हुए शिशु को पेट में

छिपाकर भटकना पड़ता था। वे रात के अंधेरे में चारे की तलाश करते थे। उनका जीवन निराशाजनक था। उनकी पीढ़ी जल्दी ही बदल जाती थी। इसलिए स्तनधारियों में विलक्षण विकासात्मक प्रगति दिखाई पड़ती है। पहले वे अत्यधिक छोटे प्राणी थे किंतु वे आगे चलकर निर्भीक शिकारी बन गए और सभी जीव जातियों पर शासन करने लगे।

स्तनधारियों में मनुष्य नर-वानर की कोटि में आता है। नर-वानरों में विशिष्टता यह थी कि उनके हाथ पकड़ की दृष्टि से अति उत्कृष्ट थे और उनमें देखने-सुनने की शक्ति उत्तम कोटि की थी, किंतु सूंघने की शक्ति कमजोर थी। नर-वानरों में बंदर, कपि और मनुष्य आते हैं। बंदरों का एक अपना ही वर्ग है। जिन्हें निम्न नर-वानर या प्रोसिमियन कहा जाता है। लंगूर, लजीला वानर और पेड़ों पर रहने वाले छछूंदर आदि इसी समूह से संबंधित हैं।

मनुष्य और कपि मिलकर उच्च नर-वानर मानवाम बनाते हैं। मानवाम को दो समूहों में विभक्त किया गया है—1. पांगिड़ी (कपि) और 2. होमिनिडे (मनुष्य)। श्रोणि प्रदेश, टांगों और पैरों की रचना और आकार के मामले में मनुष्य कपि से भिन्न प्रकार के हैं। इसका तात्पर्य यह है कि मनुष्य अपने पैरों पर सीधे खड़े होकर चल सकते हैं। जबकि कपि को चलने के लिए अपने हाथों का भी प्रयोग करना पड़ता है। पांगिड़िया के चार कुल हैं—1. अफ्रीका के गुरिल्ला, 2. अफ्रीका के चिंपैंजी, 3. दक्षिणी पूर्वी एशिया के गिबन, 4. दक्षिण पूर्वी एशिया के ओरंगटान जबकि होमिनिडे का एक ही कुल है मनुष्य।

सही मायने में हमारा पहला पूर्वज यह होमिनिडी है जो सीधे खड़े होने में काबिल हुआ। इसे सम उद्घर्षी कह सकते हैं। जैसे ही होमिनिडे ने सीधी संस्थिति, द्विपादी चाल, हाथ से काम करने तथा सामान्य औजारों का निर्माण करने और उन्हें अपने साथ लेकर चलने की निपुणता प्राप्त की और भाषा का प्रयोग सीख गया, मनुष्य बन गया। इस प्रकार मानव विकास का चक्र पूरा हो गया। सम उद्घर्षी स्पीशीज अत्यंत नूतन युग में जावा, चीन, इंडिया से लेकर यूरोप, उत्तरी अफ्रीका और दक्षिणी अफ्रीका तक विस्तृत भू-भाग में रहते थे। इस स्पीशीज ने सर्वप्रथम निम्नलिखित सम उद्घर्षी विशिष्टताओं को प्राप्त किया—

1. पूर्व भाषा की उपलब्धि।
2. पैर घसीटकर चलने की बजाय लंबे डग भरने की चाल।
3. सवाना या घास के मैदान के खुले प्रदेश में प्रवेश करने के जोखिम को सफलतापूर्वक उठाना।
4. अधिक सहयोग के आधार पर व्यापक रूप से एवं प्रभावपूर्ण ढंग से शिकार उद्यम में संलग्न होना।
5. सामान्य ढोने की तकनीकी का विकास और
6. अपने रोमों को त्यागने की प्रवृत्ति।

विकास की प्रक्रिया में एक महत्वपूर्ण मोड़ उष्ण अंतराल के दौरान लगभग 1 लाख 50 हजार वर्ष पहले आया जबकि अत्यंत नूतन हिमकाल में बर्फ पीछे हट रही थी। इसी समय में होमोसेपिएन्स (विचारशील मानव) के रूप में एक नए प्रकार के मनुष्य का उद्भव विभिन्न सफल उत्परिवर्तनों के बाद हुआ। चार्ल्स एफ. हाकेट के अनुसार इस समय तक मानववंश में एकल, सुसंबद्ध, सर्वव्यापी किंतु विभिन्न प्रकार की जातियां शामिल थीं। न चल पाने वाले होमिनिडे समाप्त हो गए। सभी उत्तरजीवी होमिनिडे पूर्णतया उद्घर्षी कांपलेक्स के उत्तराधिकारी थे। मस्तिष्क का विकास लगभग वर्तमान आकार का हो गया था। जिसमें एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक औसत परिमाण में कुछ परिवर्तन आता गया।

इस प्रकार विकसित एवं विचारशील मानव जाति में चार विशिष्ट लक्षण उभर आए—1. अत्यधिक कुशल मस्तिष्क, 2. यथातथ्य भाषा, 3. चपटा चेहरा और 4. जैसा कि आज सार्वभौम रूप से देखा जाता है। उच्चारण समस्त प्रकार की निपुणताओं का प्रयोग मानव के इस नए सम्मिश्रण (कांपलेक्स) का उदय सीधी संस्थिति वाले कांपलेक्स के ढांचे के अंदर हुआ। 50, 500 वर्ष पूर्व तक होमिनिडे मानव जाति के सभी समूह विकसित तकनीकों को आत्मसात कर चुके थे।

साम्भार - शूद्रों का प्राचीनतम इतिहास
पृष्ठ सं. 31 से 50
एस. के. पंजम

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
प्रताप सिंह
प्रधान सहायक मुख्य अभियन्ता कार्यालय लो.नि.वृत्त.
मो. : 9415430469

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
रामचरन
पम्प आपरेटर
कानपुर विकास प्राधिकरण

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
गौरव कुमार
अभियन्ता, विद्युत/यान्त्रिक उ.प्र.
कार्यालय श्रमायुक्त, कानपुर

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
राम नरेश
एस.सी./एस.टी. एम्प्लोइस वेलफेयर एसोसियेशन
यूनिट कानपुर, उ.प्र.

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
कमलेश कुमार
सहा.प्रबन्धक/निजी सचिव (प्र.नि.)
उ.प्र. राज्य हथकरघा निगम, कानपुर

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
श्रीराम संखवार
केन्द्रीय उत्पाद एवं सीमा शुल्क, कानपुर
मो.: 800463417

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
राधेश्याम वर्मा
प्रशासनिक अधिकारी, भा.जी.बी.नि. एवं महासचिव एस.सी./एस.टी.
बुद्धिष्ठ कर्मचारी एवं अधिकारी कल्याण संघ कानपुर मंडल

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
हीरालाल संखवार
सचिव एस.सी./एस.टी. एसो.
मुख्य डाकघर कानपुर

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
रामशंकर भातू
सहायक प्रबन्धक यूनाइटेड इण्डिया इन्शोरेंस कंपनी, कानपुर
मो. : 9450137946

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
श्रीराम कमल(समाजसेवी)
ग्राम-बगदौधी बोंगर, पो0-मन्थना,
कानपुर नगर, मो0: 9450342251

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
श्यामलाल
सेवाक्रमिक, कानपुर विकास प्राधिकरण

68वें गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
जे. पी. दिनकर
उ.प्र. राज्य हथकरघा निगम कानपुर

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
कृष्ण लाल कुरील
सहायक कोषाधिकारी, कानपुर नगर
मो. : 9415475111

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
जगदीश प्रसाद
कनिष्ठ सहायक हथकरघा एवं वस्त्राद्योग
निदेशालय, कानपुर

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
कमलेश कुमार
अनुदेशक आई.टी.आई.
पाण्डु नगर, कानपुर

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
कालेश्वर दयाल पी.ए.
कार्यालय मुख्य अभियन्ता
राम गंगा सिचाई विभाग, कानपुर, उ0प्र0

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
नरेन्द्र मोहन
सेक्टर संयोजक बामसेफ
मो. : 9838631222

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
मुकेश सिंह सचान
उपमण्डल अभियन्ता, बी.एस.एन.एल कानपुर
मो. : 9450932636

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
जगजीवन राम
मंडलीय अध्यक्ष, मो.: 9450134953
अखिल भारतीय अनु0जाति, अनु0जनजाति एवं
बुद्धिष्ठ भा.जी.बी.नि.क.क.संघ, उ.प्र., उत्तराखण्ड

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
अनिल कुमार
लेखा अनुभाग मुख्यालय, कानपुर
उ.प्र. राज्य हथकरघा निगम, मो. : 9839101538

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
सुरेश वर्मा
आर. टी. ओ., कानपुर
मो. : 9161480133

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
राज नरायण कुरील
वरिष्ठ सहायक राजकीय औद्योगिक प्रशिक्षण
संस्थान, पाण्डु नगर, कानपुर, मो.: 9389328660

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
सुशीला गौतम
अध्यक्ष, टेली वर्क्स को-आपरेटिव सोसाइटी लि0
केन्द्रीय तारघर, मो.: 9452284088

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
अखिलेश कुमार गौतम
मण्डल अभियन्ता मोबाइल (बी.एस.एन.एल.),
दूर संचार मालरोड, कानपुर, मो0 : 9415477066

एक सराहनीय कदम

15 अगस्त 1947 को आजादी एवं 26 जनवरी 1950 को गणतन्त्र राष्ट्र घोषित होने के बाद से सम्पूर्ण भारत में बाबा साहब डा० भीमराव अम्बेडकर द्वारा रचित संविधान लागू हुआ एवं 26 जनवरी का दिन गणतन्त्र दिवस के रूप में मनाने का निर्णय लिया गया। इस दिन सभी सरकारी एवं गैर सरकारी संस्थानों में ध्वजारोहण करना एवं राष्ट्रगान सावधान की अवस्था में गाना अनिवार्य कर दिया गया परन्तु एक चूक तत्कालीन भारत सरकार से हो गयी कि इन राष्ट्रीय पर्वों पर भारतीय संविधान के निर्माता बाबा साहब डा० भीमराव अम्बेडकर का चित्र भी लगाया जाये एवं उस परमाल्यापण किया जाये।

सरकार की इस भूल सुधार को संज्ञान में लाने के लिए आयकर विभाग के आयकर अनुसूचित जाति/जन जाति कर्मचारी कल्याण संघ (आई टी सेवा), कानपुर की तरफ से संघ के महासचिव, श्री राम नरेश ने अध्यक्ष, केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड को पत्र लिख कर अनुरोध किया है कि कृपया एक आदेश पारित करें कि गणतन्त्र दिवस के राष्ट्रीय पर्व पर भारतीय संविधान के निर्माता बाबा साहब डा० भीमराव अम्बेडकर का चित्र सम्पूर्ण भारत के आयकर विभाग के कार्यालयों में ध्वजारोहण के समय लगाया जाये एवं उस पर माल्यापण किया जाये। द्रविण भारत के समस्त सम्पादकीय मण्डल की ओर से श्री राम नरेश जी को इस सराहनीय कार्य के लिए साधुवाद है।

सम्पादक की कलम से

शिक्षित हो संगठित हो संघर्ष करो
सभी सम्मानित बन्धुओं को गणतंत्र दिवस के पावन अवसर पर हार्दिक शुभकामनायें.....

“हम प्रथमतः भारतीय हों और अन्ततः भारतीय ही रहें।”

प्रशासनिक अधिकारी, भा.जी.बी.नि. एवं महासचिव एस.सी./एस.टी.
बुद्धिष्ठ कर्मचारी एवं अधिकारी कल्याण संघ कानपुर मंडल



सुखराज राम
अखिल भारतीय सचिव प्रशासन
क्षेत्रीय अध्यक्ष, मो.: 9451347530



शैलेन्द्र कुमार
क्षेत्रीय महासचिव
मो.: 9235641282



गोपाल मोठी
क्षेत्रीय सचिव प्रशासन



जगदीश कुमार
क्षेत्रीय सचिव (कल्याण)
मो.: 9450135355

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...
अखिल भारतीय अनु0जाति, अनु0जनजाति एवं
बुद्धिष्ठ भा.जी.बी.नि.क.क.संघ, उ.प्र., उत्तराखण्ड
हरिनाथ कुमार प्रशासनिक अधिकारी
सी. एल. कुरील क्षेत्रीय अध्यक्ष

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...

इ. के.के.लाल

प्रधानाचार्य/असिस्टेंट

अप्रेन्टिस-शिप एडवाइजर राजकीय
आई.टी.आई., सहारनपुर (उ.प्र.)

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...

आर. ए. सेठ

ज्वाइंट कमिशनर (सुप्रीम कोर्ट)
कामर्शियल टैक्स गाजियाबाद

सेवा में,

नाम श्री.....

पता

.....

.....

स्वतंत्रता दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं

संजीव कुमार कनौजिया

परियोजना प्रबन्धक निर्माण इकाई (द्वितीय) उपप्र
जल निगम कानपुर

जगमोहन

उप निदेशक लेबर डिपार्टमेन्ट
श्रमायुक्त कार्यालय, कानपुर

राम नारायण वर्मा

श्रम प्रवर्तन एवं संसाधन अधिकारी
अपर श्रमायुक्त कार्यालय, कानपुर

गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं ...

नीतू जयसवार

राजकीय औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान महिला
लाल बंगला, कानपुर
मो. : 9838291001

स्वतंत्रता दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं

कालेश्वर दयाल
पी.ए.

कार्यालय मुख्य अभियंता
राम गंगा सिचाई विभाग, कानपुर, उपप्र

आनन्द मोहन

संयुक्त आयुक्त

हथकरघा एवं वस्त्र उद्योग, कानपुर

अनुसूचित जाति/जनजाति हेतु अध्यापन एवं मार्ग दर्शन केन्द्र

इलायापेरुमल कमेटी (1969) की संस्तुति को स्वीकार करते हुए भारत सरकार ने प्रशिक्षण एवं रोजगार महानिदेशालय, डी.जी.ई. एण्ड टी.के. अधीन देश के राज्यों में अनुसूचित जाति/जनजाति हेतु अध्यापन एवं मार्ग दर्शन केन्द्रों के स्थापना की है। इसी क्रम में वर्ष 1970 ये यह केन्द्र कानपुर में अनुसूचित जाति/जनजाति की सेवा में कार्यरत है।

उद्देश्य :

1. शिक्षित अनुसूचित जाति/जनजाति के बेरोजगार अभ्यर्थियों के सही मार्गदर्शन देते हुए सही दिशा निर्देशन उपलब्ध कराना।
2. अध्यापन एवं प्रशिक्षण के द्वारा बेरोजगार अनुसूचित जाति/जनजाति के अभ्यर्थियों को रोजगार पाने की क्षमता में वृद्धि करना।
3. अनुसूचित जाति/जनजाति अभ्यर्थियों के रोजगार बाजार की सूचना देना एवं रोजगार प्राप्त करने में अनेक कार्यक्रमों द्वारा विविध स्तर पर उनकी सहायता करना।

‘सी.जी.सी.’ कानपुर की गतिविधियाँ

पंजीयन पूर्व मार्गदर्शन • सम्प्रेषण पूर्व मार्गदर्शन • साक्षात्कार पूर्व मार्गदर्शन • सामूहिक पूर्व मार्गदर्शन • व्यक्तिगत/सूचना मार्गदर्शन • आत्मविश्वास कार्यक्रम • पुनरीक्षण कार्यक्रम • व्यवसायिक सूचना • प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी हेतु परीक्षा पूर्व प्रशिक्षण। • टंकण एवं आशुलिपि प्रशिक्षण • कर्मचारी चयन आयोग एवं अन्य समूह “ग” परीक्षा की तैयारी हेतु विशेष कोचिंग कार्यक्रम। • स्व-रोजगार • उच्च शिक्षा के साथ में भविष्यी नियोजन हेतु परामर्श • कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम • साक्षात्कार कला • अभिभावकों से विचार विमर्श • रोजगार सम्बन्धी अन्य समस्याएँ।



सत्यमेव जयते

भारत सरकार
श्रम एवं रोजगार मंत्रालय
डी.जी.ई.एण्ड टी.

उपक्षेत्रीय रोजगार अधिकारी
प्रादेशिक सेवायोजन कार्यालय परिसर, जी.टी. रोड, कानपुर

