



स्वास्थ्य विज्ञानको समाजशास्त्रीय विश्लेषण

प्रा.डा. दीप बहादुर अधिकारी

dip.bdr@gmail.com

लेखसार

स्वास्थ्य विज्ञान केवल अध्ययनको क्षेत्र मात्र नभएर यो मानव प्रगतिको आधार पनि हो, जसले जीवविज्ञान, चिकित्सा र सामाजिक विज्ञानलाई एकसाथ गाँसेर विश्वभरी मानिसको जीवन सुधार्ने काम गर्दछ। जसको सुरुआत अन्धविश्वासमा आधारित प्राचीन अनुष्ठानबाट भएको थियो र आजको प्रमाणमा आधारित अत्याधुनिक अभ्यासहरूमा रूपान्तरण भएको छ। यो लेखमा स्वास्थ्य विज्ञानको समाजशास्त्रीय दृष्टिकोणबाट विश्लेषण गर्ने प्रयास गरिएको छ। स्वास्थ्य विज्ञानले रोगाणु सिद्धान्त, खोप, एन्टिबायोटिक्स र इमेजिङ प्रविधिहरूजस्ता क्रान्तिकारी उपलब्धिहरू गरेको छ। यस लेखमा तिनीहरूको समीक्षा गर्नुका साथै एलोपेथी, आयुर्वेद र होमियोप्याथीजस्ता विविध उपचार प्रणालीहरूभित्र पसेर बुझ्ने प्रयास गरिएको छ। यो क्रममा यस क्षेत्रमा योगदान दिएका प्रमुख व्यक्तित्वहरूको पहिचान गर्ने, यसका मूल अनुशासनहरू के हुन् भन्ने कुरा खुलाइनुका साथै दीर्घकालीन रोगहरू र असमान स्वास्थ्य सेवाजस्ता आधुनिक चुनौतीहरूसमेत समीक्षा गरिएको छ। ऐतिहासिक दृष्टिकोण तथा वर्तमान प्रयोगहरूको संयोजनमार्फत यो लेखमा स्वास्थ्य विज्ञानले चिकित्सकीय सफलता, नैतिक बहस र स्वास्थ्य सेवा नवप्रवर्तनहरूको समृद्ध इतिहासबाट प्रेरणा लिँदै कसरी दीर्घायु तथा समानताको सीमा विस्तार गरिरहेको भन्ने पनि देखाइएको छ। त्यसैगरी स्वास्थ्य र रोगप्रतिको दृष्टिकोणमा परिवर्तन आएर विभिन्न अवधारणाहरू विकास भएको र स्वास्थ्यको विकासमा सामाजिक पक्षको महत्त्वपूर्ण भूमिका भएको

कुरा पनि प्रस्ट पारिएको छ।

शब्दकुञ्जी

चिकित्साको इतिहास, चिकित्सकीय प्रगति, उपचार प्रणाली, सार्वजनिक स्वास्थ्य

विषय प्रवेश

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन (WHO) ले सन् १९४८ मा स्वास्थ्यलाई केवल रोग वा कमजोरीको अनुपस्थिति मात्र नभएर सम्पूर्ण शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक सुस्वास्थ्यको अवस्था भनेर परिभाषित गरिएको थियो। यो एक ठुलो विचार हो र यही विचार स्वास्थ्य विज्ञानको मूल मर्ममा रहेको छ; जसले जीवविज्ञानदेखि लिएर महामारी विज्ञान, पोषण विज्ञानसम्मका सबै विषयलाई एकसाथ जोड्छ ताकि हामी हाम्रो शरीरले कसरी काम गर्छ बुझ्न सकौं, जब काम गर्दैन तब कसरी ठिक गर्ने र सुरुमा नै बलियो कसरी राख्ने भन्ने कुरा पत्ता लगाउन सकौं (Edelman & Mandle, २०१०)। स्वास्थ्य विज्ञानको उद्देश्य केवल रोग निको पार्नु मात्र होइन; यो समुदायहरूबिचको खाडल पुर्न सहयोग पुऱ्याउनु, मानिसहरूलाई लामो समयसम्म जीवन बिताउन सहयोग गर्नु र भविष्यमा आउन सक्ने स्वास्थ्य खतराहरूको सामना गर्नका लागि तयारी गर्नु हो (Marmot & Wilkinson, २००६)। यो लेखमा स्वास्थ्य विज्ञानको प्रारम्भिक जरादेखि लिएर आजको उच्च प्रविधियुक्त वर्तमानसम्म पछ्याउँदै हाम्रो जीवनशैलीमा कसरी रूपान्तरण ल्याएको छ भन्ने कुरासम्म विश्लेषण गरिएको छ। यस

लेखको उद्देश्य स्वास्थ्य विज्ञानको विकास तथा यसको समाज शास्त्रीय दृष्टिबाट विश्लेषण गर्नु हो ।

अध्ययनविधि

यो लेख स्वास्थ्य विज्ञानका विभिन्न घटनाहरूको व्याख्या र विश्लेषणमा आधारित छ । विभिन्न पुस्तक, जर्नल लेख र अनुसन्धान प्रतिवेदनहरूलाई मुख्य आधार बनाएर लेख तयार पारिएको छ ।

स्वास्थ्य विज्ञानको ऐतिहासिक विकास

विश्व इतिहासको विभिन्न कालखण्डमा स्वास्थ्य विज्ञानले पनि विभिन्न चरणहरू पार गरेको छ । तिनको सङ्क्षिप्त रूपमा तल चर्चा गरिन्छ ।

प्रागैतिहासिक र प्राचीन आधारहरू

हजारौं वर्ष पहिले मानिसहरू रिसाएका देवता वा दुष्ट आत्माबाट रोगहरू आउँछन् भन्ने ठान्थे । त्यसैले उपचारहरू पनि आज हामीले चिनेका औषधीजन्य उपायहरू भन्दा धेरै फरक थिए (Porter, १९९७)–अधिकांश भारफुक, मन्त्रजप र अनुष्ठानमा आधारित रही गरिन्थ्यो ।

तर त्यति बेला पनि केही वैज्ञानिक प्रगतिको भल्को भने देखिन थालेको थियो । प्राचीन इजिप्टमा मानिसहरूले घाउ सिउनु र भाँचिएको हड्डी मिलाउनुजस्ता काम गर्थे । भारतमा आयुर्वेदले आहार, वनस्पति तथा जीवनशैलीको समन्वय गर्दै सम्पूर्ण शरीरलाई केन्द्रमा राखेर स्वास्थ्यको अवधारणा विकास गरिरहेको थियो । चीनमा परम्परागत चिनियाँ चिकित्साले उर्जाको प्रवाह सम्झिँदै अक्युपचर–मार्फत उपचार गरिन्थ्यो ।

करिब इ.पू. ४६० तिर ग्रीक चिकित्सक हिपोक्रेट्सले भने– रोगहरू प्राकृतिक कारणले आउन सक्छन्, तिनलाई अध्ययन गर्न सकिन्छ । उनका विचारहरू पछि इ.सं. १२९ तिर ग्यालेन (Galen–Greek Physician) ले शरीर विज्ञान (Anatomy) मा गरेको कामले चिकित्साशास्त्रलाई क्रमबद्ध र वैज्ञानिक रूपमा बुझ्न आधार तयार पार्‍यो (Nuland, १९८८) ।

मध्ययुग र पुनर्जागरण काल

मध्य युग विकासका हरेक दृष्टिकोणले पछाडि परेको देखिन्छ । यस बेला चिकित्सा क्षेत्र पनि अलिकति स्थिर भएको देखिन्छ । त्यस समयमा मठहरू स्वास्थ्य सेवा पाउने प्रमुख स्थान थिए, तर नयाँ विचारहरू भने धेरै देखिँदैन थियो । पुनर्जागरण काल आउँदा मात्र फेरि चिकित्सा क्षेत्रमा नवप्रवर्तनको चिनारी बन्न थाल्यो । इ.सं. १५१४ मा जन्मिएका अन्ड्रियास भेसालियसले मानव शरीरको विच्छेदन (Dissection) गरेर सयौं वर्षदेखि चलिआएको शारीरिक संरचनाको गलत व्याख्यालाई सच्याउँदै नयाँ पाठ्यपुस्तक लेखे । त्यही समयमा इ.सं. १६०० तिर एन्टोनी भन् लिवेनहक (Antonie van Leeuwenhoek– Dutch Microbiologist) ले आफ्नो सूक्ष्मदर्शी यन्त्र (Microscope) बाट साना प्राणीहरू (सूक्ष्म जीवाणुहरू) देखे (Dobell, १९६०) र नयाँ अनुसन्धानको ढोका खोले ।

१९-२० औं शताब्दी : वैज्ञानिक क्रान्ति

१८०० र १९०० को शताब्दीमा स्वास्थ्य विज्ञानले साँच्चिकै गति लियो । लुईस पास्चर तथा रोबर्ट कोकले रोगाणुहरूले रोग सार्छन् भन्ने प्रमाणित गरे, जसले सफा खानेपानी, राम्रो ढल प्रणाली र पहिलो खोपहरूको सुरुआत गरायो । इ.सं. १९२८ मा अलेक्जेन्डर लेमिडले पेनिसिलिन पत्ता लगाए, जसले रोगको विरुद्धको हतियार प्रदान गर्‍यो र चिकित्सा क्षेत्रलाई नै रूपान्तरण गरिदियो (Pro-Clinical, २०२१) । यो बेलासम्म चार्ल्स डार्विन र ग्रेगर मेन्डेलले क्रमविकास तथा आनुवंशिकता (Heredity & Genetics) को रहस्य खोलेका थिए साथै इ.सं. १८९५ मा विल्हेम रोएन्टगनले एक्सरे पत्ता लगाए । त्यसपछि इ.सं. १९५३ मा वाटसन र क्रिकले DNA को संरचना पत्ता लगाए जसले हाम्रो शरीरको भित्री संरचना हेर्ने र जीवनको आधार बुझ्ने साधनहरू हात पारे (Watson & Crick, १९५३) ।

आधुनिक युग

आजको दिनमा स्वास्थ्य विज्ञान एक शक्तिशाली क्षेत्र बनेको छ । अब यो केवल रोगको उपचारमा मात्र

सीमित छैन- यो रोगको रोकथाम, मानसिक स्वास्थ्यको बुझाइ र कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) जस्ता प्रविधिहरू प्रयोग गरी समस्या सुरु हुनुअघि नै पत्ता लगाउने प्रयासमा केन्द्रित छ (Topol, २०१९)। रोबोटद्वारा शल्यक्रिया वा व्यक्तिको DNA अनुसार अनुकूलित औषधीहरू-यी सबै सम्भव भइरहेका छन्। सार्वजनिक स्वास्थ्य अभियानहरू, जस्तै- सामूहिक खोप कार्यक्रम सबैका लागि स्वास्थ्यको पहुँच समान बनाउन मद्दत गरिरहेका छन् (Bynum, २००८)। यद्यपि अबै धेरै काम गर्न बाँकी छ।

स्वास्थ्य विज्ञानका मुख्य क्षेत्रहरू

स्वास्थ्य विज्ञान एकल कुरा होइन-यो विभिन्न विशेषज्ञताहरूको समग्र प्रयास हो। स्वास्थ्यका शारीरिक, मानसिक, सामाजिक र संवेगात्मक चारोटै पक्षहरू एक-अर्काका परिपूरक हुन्। मानसिक स्वास्थ्य भनेको निरोगिता र क्रियाशीलताको जग हो। यहाँ स्वास्थ्य विज्ञानअन्तर्गत अध्ययन गरिने केही महत्त्वपूर्ण पक्षहरूको चर्चा गरिन्छ।

शरीरको बनावट र शरीरक्रिया विज्ञान

शरीर विज्ञान र शारीरिक क्रियाले सूक्ष्म कोषिकादेखि जटिल अङ्ग प्रणालीसम्म मानव शरीरको जटिल संरचना र कार्यप्रणालीको अन्वेषण गर्छ (Tortora & Derrickson, २०१७)। स्वास्थ्य विज्ञानका अनुसार मानव शरीर कोष, तन्तु, अङ्ग र प्रणालीहरू मिलेर बनेको हुन्छ। कोष शरीरको सबैभन्दा सानो एकाइ हो। कोषहरू मिलेर तन्तु बन्दछ। शरीरको ठाउँ हेरी तिनीहरूको बेग्लाबेग्लै नामकरण गरिएको हुन्छ, जस्तो- रक्तकोष, स्नायुकोष, प्रजनन कोष, आदि। त्यस्तै, उस्तै किसिमका कोषहरू मिलेर बनेको भागलाई तन्तु भनिन्छ। ढाक्ने तन्तु, संयोजी तन्तु, मांसपेशी तन्तु, स्नायु तन्तु आदि तन्तुका उदाहरण हुन्। यिनै विभिन्न तन्तुहरू मिलेर अङ्ग बन्दछ। नाक, कान, घाँटी, मुटु, फोक्सो, कलेजो, छाला, हात, खुट्टा, आदि अङ्गका उदाहरण हुन्। विभिन्न अङ्गहरू मिलेर प्रणाली बन्दछ। रक्तसञ्चार, श्वासप्रश्वास, पाचन, निस्काशन, मांसपेशी, अस्थि, आदि

प्रणालीका उदाहरणहरू हुन्। यिनै प्रणालीहरूको समन्वयमा शरीर सञ्चालन भएको हुन्छ। यो आधारभूत ज्ञान चिकित्सकीय अवस्था निदान र उपचार गर्नको लागि महत्त्वपूर्ण छ। किनकि यसले हामीलाई हाम्रो शरीरको स्वास्थ्य कसरी कायम राख्ने र रोगका प्रतिक्रिया केकसरी हुन्छन् भन्ने कुरा बुझाउँछ।

सूक्ष्म जीवविज्ञान र प्रतिरक्षा विज्ञान

सूक्ष्म जीवविज्ञान तथा प्रतिरक्षा विज्ञानले सूक्ष्म जीवहरूको संसार अन्वेषण गर्छ। जस्तै- ब्याक्टेरिया, भाइरस र फङ्गी-साथै हाम्रो प्रतिरक्षा प्रणाली कसरी यी विरुद्ध लड्छ भन्ने कुरा स्पष्ट पार्छ। यो क्षेत्र खोप, एन्टिबायोटिक्स र सङ्क्रमणका रोगहरूको अध्ययन गर्नको लागि महत्त्वपूर्ण छ (Murray et al, २०१५)।

पोषण र सार्वजनिक स्वास्थ्य

पोषण र सार्वजनिक स्वास्थ्यले आहारका चयनलाई व्यक्तिगत र समुदायको सुस्वास्थ्यसँग जोड्छ र पोषक तत्वहरूको भूमिकामा जोड दिन्छ; जसले रोगको रोकथाम गर्न मद्दतगर्दछ (WHO, १९७१)। सार्वजनिक स्वास्थ्य रणनीतिहरू, जस्तै- खाद्य सुदृढीकरण र शैक्षिक अभियानले जनसङ्ख्याको स्वास्थ्यलाई सुधार्नको लागि राम्रो सहयोग पुऱ्याउँछन्।

महामारी विज्ञान र जैवाङ्गिक विज्ञान

महामारी विज्ञान र जैवाङ्गिक विज्ञानले तथ्याङ्कको प्रयोग गरी रोगको फैलावट, जोखिम र कारकहरू पहिचान गर्छ (Gordis, २०१४)। महामारी रोग विज्ञान महामारीसँग सम्बन्ध राख्ने चिकित्सा विज्ञानको शाखा हो (Parkin, १८७३)। यसअन्तर्गत रोगको आवृत्ति, वितरण र निर्धारक तत्वहरूको अध्ययन गरिन्छ। यसले दैनिक जीवनमा घट्ने स्वास्थ्यसम्बन्धी समस्याहरूको वास्तविक पहिचान गरी तिनीहरूको उपचार, नियन्त्रण र जनस्वास्थ्यको सुधारमा मद्दत पुऱ्याउँछ। यी अध्ययनले सार्वजनिक स्वास्थ्य नीतिहरूलाई मार्गदर्शन गर्छ।

नैतिकता र सञ्चार

स्वास्थ्य सेवा क्षेत्रमा नैतिकता र सञ्चारले बिरामीको स्वायत्तता र सूचित सहमतिजस्ता सिद्धान्तहरूको पालना गर्छ; जसले सुनिश्चित गर्छ कि हेरचाह निष्पक्ष र सम्मानजनक होस् (Beauchamp & Childress, २०१९) । प्रभावकारी सञ्चारले विश्वास निर्माण गर्छ, बिरामीलाई उनीहरूको विकल्प बुझ्न मद्दत पुऱ्याउँछ र साभा निर्णय प्रक्रियालाई समर्थन गर्छ ।

स्वास्थ्य विज्ञानका महत्त्वपूर्ण प्रगतिहरू

स्वास्थ्य विज्ञानका केही क्षण तथा उदाहरणहरू यस्ता छन् जसले चमत्कारी एवं प्रभावकारी परिवर्तन ल्याएका छन् । तिनीहरूको तल छोटकरीमा चर्चा गरिन्छ ।

रोगका सिद्धान्तहरू

विभिन्न रोगका सिद्धान्तहरू स्वास्थ्य विज्ञानअन्तर्गत अध्ययन गरिन्छन् । जस्तो- कुनै रोग कसरी लाग्छ भनेर विश्लेषण गरिन्छ अनि त्यहीअनुसार उपचार र विधिहरू अपनाउन सुझाइन्छ । जस्तो रोगको कीटाणुजन्य सिद्धान्त-अनुसार रोग सूक्ष्म कीटाणुहरूको कारणले लाग्छ भनिन्छ । त्यसको उपचारको लागि सोहीअनुसार खोप र औषधीहरू प्रयोग गर्न सिफरिस गरिन्छ । त्यस्तै मनोक्रियात्मक सिद्धान्तअनुसार मनिसमा रहेको संवेगात्मक अवस्थामा असन्तुलन भएमा दिमागमा तनाव सृजना भएर विभिन्न किसिमका शारीरिक गडबडी देखिनु नै रोग हो भन्ने मानिन्छ र त्यसको उपचारको लागि उपयुक्त निकासको खोजी गरिन्छ । त्यस्तै रोगका अन्य सिद्धान्तहरूमा पनि त्यही प्रक्रिया लागु हुन्छ ।

खोप

सन् १७९६ मा एडवर्ड जेनरको पखाला रोगको खोपले जीवनलाई बचाउने क्रान्ति ल्यायो । यसले इम्पुनाइजेसनको सुरुआत गर्‍यो, जसले पखाला रोगको समाप्ति गरायो र पोलियोजस्ता अन्य रोगहरूको खोपहरू बनाउने प्रेरणा दियो

(Plotkin, २०११) । यसले लाखौँ मानिसहरूको मृत्युलाई रोकी सार्वजनिक स्वास्थ्यको आधारस्तम्भ बन्न पुग्यो ।

एनेस्थेसिया

विलियम मर्टनको सन् १८४६ मा ईथर एनेस्थेसियाको प्रदर्शनले शल्यक्रियालाई क्रूर र प्रायः घातक पीडाबाट जीवनदायिनी एवं मानवतावादी अभ्यासमा रूपान्तरण गर्‍यो । यसले जटिल अप्रेसनहरूको सम्भावना खोली शरीरको पीडालाई घटायो र आधुनिक शल्य चिकित्सा प्रगतिको लागि आधार तयार गर्‍यो ।

रोगाणु सिद्धान्त

लुईस् पास्चरको १८६१ को रोगाणु सिद्धान्तले सूक्ष्म जीवहरूलाई रोगसँग जोडेको थियो, जसले चिकित्सा क्षेत्रमा क्रान्ति ल्यायो । यसले एन्टिबायोटिक र खोपको विकासका लागि प्रोत्साहित गर्‍यो, जसले सङ्क्रामक रोगको मृत्युदरलाई ठुलो मात्रामा घटायो र विश्वभरका सार्वजनिक स्वास्थ्य नीतिहरू निर्माण गर्न आधार प्रदान गर्‍यो ।

इमेजिङ

विल्हेम रोएन्टगनले सन् १८९५ मा एक्सरे पत्ता लगाउनाले डायग्नोस्टिक्सको नयाँ युगको सुरुआत गर्‍यो । यसले शरीरको भित्रको सटिक दृश्य प्रस्तुत गरी रोग पत्ता लगाउन र उपचार योजना बनाउन मद्दत पुऱ्यायो पछि CT Scan र MRI ले थप टेवा पुऱ्यायो ।

एन्टिबायोटिक्स

अलेक्जेन्डर लेमिङले सन् १९२८ मा पेनिसिलिनको पत्ता लगाउनाले एन्टिबायोटिक युगको सुरुआत गर्‍यो, जसले व्याक्टेरियल सङ्क्रमणलाई मृत्यु-संहारक खतराबाट उपचार योग्य अवस्थासम्म रूपान्तरण गर्‍यो । यो सफलताले हजारौँको ज्यान बचाउनमा सहायक भएको छ र आधुनिक चिकित्सा क्षेत्रको आधारस्तम्भको रूपमा रहिरहेको छ ।

अङ्ग प्रत्यारोपण

जोसेफ मुरेको सन् १९५४ मा मृगौलाको प्रत्यारोपणले अङ्ग प्रतिस्थापन सम्भव भएको प्रमाणित गर्‍यो। यसले अन्तिम चरणका अङ्ग विफलताका उपचारमा क्रान्ति ल्यायो। यसका साथै मुटु, कलेजो र अन्य अङ्गहरूको प्रत्यारोपणका लागि मार्ग समेत खोल्‍यो, जसले विश्वभरका रोगीहरूलाई नयाँ आशा दिई जीवनदान पाउने सम्भावना जगाएको छ।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता

२१ औं शताब्दीमा कृत्रिम बुद्धिमत्ताले स्वास्थ्य सेवामा रूपान्तरण ल्याइरहेको छ। यसले स्वास्थ्य सेवा अभिस्मार्टका साथै प्रभावकारी पनि बनाउँछ।

उपचार प्रणालीहरू

उपचार प्रणाली र औषधी व्यवस्थापनमा प्रयोग गरिएका उपकरणहरूमा महत्त्वपूर्ण ढङ्गले निर्भर हुन्छ; जसले स्वास्थ्य सेवाका पेसेवरहरूलाई प्रभावकारी रूपमा बिरामीहरूको उपचार प्रक्रियाहरू अवलम्बन गर्न मद्दत गर्छ। प्रत्येक संस्कृति र संस्कारमा उपचार गर्ने तरिकाहरू समान हुँदैन, जसलाई स्वास्थ्य विज्ञानले उपचार प्रणाली विविधताको रूपमा भल्काउँछ।

एलोपेथी

एलोपेथी, आधुनिक स्वास्थ्य सेवामा प्रमुख चिकित्सा प्रणालीको रूपमा लिइन्छ; जसलाई प्रायः पारम्परिक वा पश्चिमी चिकित्सा भनिन्छ। यसले औषधी र शल्यक्रिया क्रमशः रोगको निदान र उपचार गर्न प्रमाणमा आधारित अभ्यासहरू प्रयोग गर्छ। यो प्रणाली वैज्ञानिक अनुसन्धानमा आधारित छ, जसले यसको विधिहरूलाई प्रमाणित गर्नका लागि नियन्त्रण गरिएको क्लिनिकल परीक्षण र सहकर्मीमा समीक्षित अध्ययनहरू प्रयोग गर्छ (Fries & Krishnan, २००४)। एलोपेथीले अधिकांश सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालीहरूको आधार बनाउँदै अस्पताल र क्लिनिकहरूमा सामान्यतया अभ्यास गरिन्छ।

आयुर्वेद, युनानी र आम्ची

यी परम्परागत चिकित्सा प्रणालीहरूमा गहिरो ऐतिहासिक आधारहरू छन्। आयुर्वेद भारतमा ३,००० वर्ष भन्दा बढी समय अघि उत्पन्न भएको थियो, जुन शरीरका दोष (जीवन ऊर्जा) लाई जडीबुटी, आहार र जीवनशैली परिवर्तनमार्फत सन्तुलित गर्नमा केन्द्रित छ (Sharma, २००३)। युनानी पद्धतिले ग्रीक र इस्लामिक परम्पराबाट प्रभावित भएर प्राकृतिक उपचारहरूको प्रयोग गरेर रक्त, कफ, पहुँलो पित्त र कालो पित्तजस्ता चार तरलको सन्तुलनमा जोड दिन्छ (Ahmad, २००७)। आम्ची वा तिब्बती चिकित्सा शरीर र मनबिचको सन्तुलन कायम राख्न हिमाली तथा पहाडी जडीबुटी प्रयोगको उपचारसँग आध्यात्मिक अभ्यासलाई मिलाउँछ (Kletter & Kriechbaum, २००१)। यी प्रणालीहरूले पारम्परिक औषधीको वैकल्पिक उपचारको समग्र रूप धारण गरेका छन्।

होमियोप्याथी र नेचुरोप्याथी

होमियोप्याथीको स्थापना १८ औं शताब्दीमा सामुएल हानेम्यानले गरे जसमा अत्यन्तै पातलो गरिएका पदार्थहरू प्रयोग गरेर शरीरको प्राकृतिक उपचार प्रक्रियालाई प्रेरित गर्छ (Hahnemann, १८१०)। नेचुरोप्याथीले समग्र उपचारको एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाउँछ; जसमा पोषण, जल चिकित्सा र व्यायामजस्ता प्राकृतिक उपचार प्रयोग गरेर स्वास्थ्य बढाउन र रोगको रोकथाम गर्ने विश्वास गरिँदै आएको छ (Pizzorno & Murray, २०१२)।

स्वास्थ्य सेवा प्रकारहरू

अहिले स्वास्थ्य सेवा विभिन्न प्रकारबाट दिने गरिन्छ; जसले गर्दा प्रभावकारी स्वास्थ्य सेवा र व्यवस्थापन तथा हेरचाहको गुणस्तर बढाउँछ, लागत घटाउँछ र समुदायका लागि स्वास्थ्य परिणामहरू सुधार गर्दछ। यी प्रकारहरूले सार्वजनिक रूपमा उपलब्ध स्वास्थ्य तथ्याङ्कको विश्लेषण गरेर बिरामीको नतिजाहरूको भविष्यवाणी गर्न, स्रोतहरू कुशलतापूर्वक व्यवस्थापन गर्न र स्वास्थ्य सेवालाई समयानुकूल बनाउन मद्दत पुर्‍याउँछ।

निरोधात्मक हेरचाह

निरोधात्मक हेरचाह एक अग्रगामी दृष्टिकोण हो, जसको उद्देश्य रोगको विकास हुन नदिनु हो। यसले स्वास्थ्य सेवा लागतलाई महत्वपूर्ण रूपमा घटाउँछ र जीवनको गुणस्तरलाई सुधार्छ। यसमा खोपहरूजस्ता हस्तक्षेपहरू समावेश छन्, जसले दादुरा (Measles) र पोलियो (Polio) जस्ता रोगहरूबाट सुरक्षा गर्छ। नियमित परीक्षणले क्यान्सर अथवा उच्च रक्तचाप जस्ता अवस्थाहरूलाई प्रारम्भिक चरणमा पत्ता लगाउन मदत गर्छ। पोषण, व्यायाम र धूम्रपान रोकथामका बारेमा जीवनशैलीको शिक्षाले व्यक्तिहरूलाई स्वस्थकर आचरण अपनाउन सशक्त बनाउँछ। पुरानो रोगहरूको रोकथाम गरेर यसप्रकार स्वास्थ्य सेवा प्रणालीमा दबाब घटाउँछ र दीर्घकालीन भलाइलाई प्रोत्साहन गर्छ (Edelman & Mandle, २०१०)। अनुसन्धानहरूका आधारमा यसले सार्वजनिक स्वास्थ्यका परिणामहरू सुधार्छ

उपचारात्मक सेवाहरू

उपचारात्मक सेवाहरू विद्यमान चिकित्सा अवस्थाहरू उपचारमा केन्द्रित हुन्छ र लक्षित तथा प्रमाणमा आधारित हस्तक्षेपहरूमार्फत स्वास्थ्य पुनःस्थापना गर्छ। एलोप्याथिक औषधीको केन्द्रमा यो विधिले औषधी, शल्यक्रियाहरू र रासायनिक उपचार अथवा डायलिसिस जस्ता उन्नत उपचारहरू प्रयोग गर्छ। न्यूनतम आक्रामक शल्यक्रिया र सटीक औषधीजस्ता नवप्रवर्तनहरूले रोगीको हेरचाहमा क्रान्ति ल्याएर जीवन पुनःप्राप्ति दरबढाउँछ। MRI र प्रयोगशाला परीक्षणहरूको प्रयोगले रोगको प्रारम्भिक निदानहरू गर्ने र तिनको प्रभावकारी रूपमा व्यवस्थापन गर्न सफल भएको छ (Bynum, २००८)। हुन त प्रतिक्रियाशील र उपचारात्मक हेरचाह लक्षणहरू शान्त पार्ने, जीवनलाई लामो बनाउने र रोकथाम प्रयासलाई पूरक गर्ने हिसाबले अन्य विधिहरू पनि आवश्यक छ; जसले समग्र स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्न सुनिश्चित गर्छ।

प्रवर्धनात्मक स्वास्थ्य सेवा

यसअन्तर्गत व्यक्तिको स्वास्थ्य सम्बर्धन गर्ने

क्रियाकलापहरूजस्तो राम्रो खानपान, सरसफाई, आराम, व्यायाम, आवधिक स्वास्थ्य परीक्षणजस्ता कुराहरू पर्छन्।

पुनर्स्थापकीय स्वास्थ्य सेवा

कुनै जटिल किसिमका रोग वा स्वास्थ्य समस्या पैदा भएर त्यसको उपचारपछि आफ्नो परिवार र कार्यस्थलमा फर्केर समायोजनको लागि सजिलो पार्न प्रदान गरिने स्वास्थ्य सेवालाई पुनर्स्थापकीय सेवा भनिन्छ। रोगको उपचारबाट फर्केपछि परिवार र साथीहरूको बिरामी प्रतिको सकारात्मक व्यवहारले उनीहरूमा जीवनप्रति उत्साह पैदा गर्न सक्छ। कतिपय स्वास्थ्य समस्याहरू कुष्ठरोग, लागु पदार्थ दुर्व्यसनीका लागि पुनर्स्थापना केन्द्रहरू स्थापना गरी सेवा प्रदान गरिदै आएका छन्।

सामाजिक चिकित्सा

सामाजिक चिकित्सा स्वास्थ्यलाई गरिबी, शिक्षा र असमानताजस्ता सामाजिक निर्धारकहरूमार्फत सम्बोधन गर्छ, जसले स्वस्थ जीवनका लागि सामाजिक वातावरण राम्रो हुनुपर्छ भन्ने ठान्दछ। Rudolf Virchow ले सन् १८४८ मा यसका लागि पहल गरे र यसले जनताको स्वास्थ्य सुधार गर्नका लागि प्रणालीगत परिवर्तनहरूको वकालत गरे। उदाहरणका लागि राम्रो शिक्षाले स्वास्थ्य साक्षरता सुधार्छ, जबकि आय असमानताहरू घटाउनुले तनावसँग सम्बन्धित रोगहरूको जोखिम कम गर्छ। यस दृष्टिकोणले स्वास्थ्य सेवा प्रदायकहरू, नीतिनिर्माता तथा समुदायहरूको सहकार्यको आवश्यकतामा जोड दिन्छ र सहयोगी वातावरण सृजना गर्नमा मदत गर्छ (Virchow, १८४८)। मूल कारणहरूलाई सम्बोधन गरेर सामाजिक चिकित्सा स्वास्थ्य समानता प्रोत्साहित गर्नाले सामाजिक स्तरमा रोगको रोकथाम गर्दछ साथै व्यक्तिकेन्द्रित उपचार विधिहरूको प्रयोग गर्न प्रेरित गर्दछ।

स्वास्थ्यको परिवर्तित अवधारणा

स्वास्थ्य विज्ञानले स्वास्थ्यको अवधारणामा समय-अनुकूल परिवर्तित रूपमा व्याख्या गरेको छ। कहिलेदेखि

सुरुमा देवीदेवता रिसाएमा भूतप्रेत लागेमा रोग लाग्छ भन्ने र त्यसको रोकथाम र उपचारको लागि देवीदेवताको पूजा गर्ने वा धामीभाँक्री लगाउने गरेको पाइन्छ। करिब कहिले त्यसपछि स्वास्थ्य तथा रोगप्रतिको दृष्टिकोणमा परिवर्तन आएर विभिन्न अरू धारणाहरू विकास भएको पाइन्छ। ती अवधारणाहरूमा जैविक चिकित्सा अवधारणा, पर्यावरणीय अवधारणा र सामाजिक अवधारणा हुन्।

जैविक चिकित्सा अवधारणा

जैविक चिकित्सा अवधारणा १९औँ शताब्दीको मध्यतिर प्रयोगमा आएको हो। यो अवधारणाअनुसार रोग निदान गर्नका लागि चिकित्सकहरू प्रयोगमा ल्याइएको थियो। यो अवधारणाअनुसार विभिन्न किटाणुहरूको प्रवेश, शरीरमा विभिन्न रासायनिक तत्त्वहरूको गडबडी, वंशानुगत तत्त्वहरू आदिलाई रोगको कारण मानिन्छ। वैज्ञानिक अनुसन्धान र अत्याधुनिक यन्त्रको प्रयोग गरी रोगको उपचार र मानव स्वास्थ्य प्रवर्धनमा जोड दिन्छ। यसको प्रवर्धक वैज्ञानिक Rene descretes हुन्।

पर्यावरणीय अवधारणा

पर्यावरणीय अवधारणाअनुसार व्यक्तिको वातावरणसँग राम्रो समायोजन भएमा राम्रो स्वास्थ्य र समायोजन हुन नसकेमा रोग हुन्छ भन्ने कुरामा जोड दिन्छ। Renedubos ra descretes यसको प्रवर्धक हुन्।

मनोसामाजिक अवधारणा

स्वास्थ्यविज्ञानको अर्को अवधारणा मनोसामाजिक अवधारणा हो। यो अवधारणा सन् १९७० को अन्त्यतिर आएको हो। पछिल्ला दशकहरूमा चिकित्सा विज्ञान र प्रविधिको विकासको परिणामस्वरूप स्वास्थ्य अवस्थामा सुधार आयो तर पनि समाजका अधिकांश गरिब र विपन्न मानिसहरूका स्वास्थ्यमा खासै परिवर्तन आउन सकेन। फलस्वरूप जब चिकित्सा अवधारणाले मात्रै अपेक्षित उपलब्धि नहुने कुरा स्वीकार गरियो तथा स्वास्थ्य रहनका लागि सामाजिक आर्थिक र वातावरणीय पक्षहरूमा सुधार

आवश्यक रहेछ भन्ने कुरा पहिचान गरियो र स्वास्थ्यको सामाजिक नमुना (Social Model of Health) सोसल मोडल अफ हेल्थको विकास गरियो। यसको प्रवर्धक वैज्ञानिक Erikson हुन्।

सम्पूर्ण अवधारणा

माथि उल्लेखित सबै अवधारणाहरूलाई मिलाएर हाल सम्पूर्ण अवधारणा (Holistic Concept) को विकास गरिएको छ। जसअनुसार राम्रो स्वास्थ्य प्राप्त गर्न यी जीववैज्ञानिक, पर्यावरणीय र मनोसामाजिकजस्ता सबै पक्षहरूमा ध्यानमा दिनुपर्छ। त्यसैले अब अझ असल स्वास्थ्यका लागि मनोसामाजिक पक्षको अहम भूमिका भएको स्पष्ट हुन्छ।

स्वास्थ्य विज्ञानका समकालीन चुनौतीहरू

स्वास्थ्य क्षेत्रमा विभिन्न समयलाई नियालेर हेर्दा विभिन्न चुनौतीहरू रहेको देखिन्छ। एकातिर नीति अर्कोतिर कार्यक्रम र बजेटका कारण स्वास्थ्य सेवासँग सम्बन्धित जनशक्ति उत्पादन र उपभोगबिच सामञ्जस्य हुन नसक्नु, जलवायु परिवर्तन, बढ्दो खाद्य असुरक्षा तथा प्राकृतिक विपद्ले हुने मानवीय स्वास्थ्य समस्याहरूसँगै औषधीको समुचित प्रयोग हुन नसक्नुलगायत स्वास्थ्य विज्ञानसँग धेरै चुनौतीहरू विद्यमान छन्।

चिरकालिक रोगहरू

मधुमेह, क्यान्सर, दम, बाथ र हृदयरोग विश्वव्यापी रूपमा तीव्र गतिमा बढ्दैछन्, जसले स्वास्थ्य सेवाको अधिक आवश्यकता महसुस गराएको छ। यिनीहरूलाई व्यवस्थापन गर्न स्वास्थ्य शिक्षा र महँगो उपचारहरूको आवश्यकता पर्छ (WHO, २०१८)।

प्रविधिको व्यापक उन्नति

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) ले स्वास्थ्य सेवामा छिटो निदान र उपचार ल्याएको छ; तर चिकित्सकहरूले यी उपकरणहरूलाई ठिकसँग प्रयोग गर्नका लागि निरन्तर तालिम लिनु आवश्यक छ।

असमानता

स्वास्थ्य सेवामा असमान पहुँच आज पनि कायम छ; जसको कारण आय, स्थान र राजनीतिक अड्चनहरू हुन्। यस खाडलले धेरैलाई आधुनिक चिकित्सा सेवाको लाभ प्राप्त गर्नबाट रोक्दछ, जसलाई निराकरण गरी समान अवसर र परिणामहरू प्राप्त गर्न लक्षित नीतिहरू, वित्तीय स्रोत र पहुँच अभियानहरूको आवश्यकता पर्दछ।

महामारीहरू

अहिले विभिन्न रोगहरू महामारीका रूपमा फैलिएका छन्। COVID-१९ यसको एउटा तत्कालीन उदाहरण हो। भविष्यमा महामारीहरूको तयारीका लागि द्रुत निगरानी, खोप नवप्रवर्तन र विश्वव्यापि सहकार्य आवश्यक छ (Fauci, २००५)। यसरी स्वास्थ्य सेवा प्रणालीहरूलाई अचानक र व्यापक रोगको विस्फोटको विरुद्ध मजबुत बनाउन सकिन्छ।

गलत जानकारी

विभिन्न माध्यमबाट फैलिएका गलत स्वास्थ्य सल्लाहले सर्वसाधारणलाई भ्रमित बनाउँछ र विज्ञानको विश्वसनीयतामा कमी ल्याउँछ। यसको सामना गर्नको लागि आवश्यक सचेतना फैलाउन जरुरी छ।

निष्कर्ष

स्वास्थ्य विज्ञानले एक अद्वितीय रूपान्तरणको अनुभव गरेको छ। रोगलाई श्रापसँग जोड्ने प्राचीन अन्धविश्वासबाट आधुनिक DNA को कोडिङ र mRNA खोपहरूको विकास जस्तो नयाँ खोजहरूसम्मको यात्रा तय गरेको छ। यो यात्राले अनगिन्ती जीवन बचाएको छ र विश्वभर जीवनको गुणस्तरमा महत्वपूर्ण सुधार गरेको छ; जसमा रोगको विषाणु सिद्धान्त (Germ theory), एन्टिबायोटिक्स र उन्नत इमेजिङ जस्ता कुराहरू कोशेदुङ्गाको रूपमा रहेका छन्।

सन्दर्भ सामग्रीसूची

Ahmad, S. (2007). 'Unani medicine: Introduction and present status in India'. *Internet Journal of Alternative Medicine*. 6(1). <https://ispub.com/IJAM/6/1/6140>

शल्यक्रिया, व्यक्तिगत औषधी र कृत्रिम बुद्धिमत्तामा भएका नवप्रवर्तनहरूले स्वास्थ्य सेवालाई थप सटीक र पहुँचयोग्य बनाएको छ; जसले प्रारम्भिक निदान र अनुकूलित उपचारको सम्भावना बढाएको छ। यद्यपि यो काम अभै पूरा भएको छैन। स्वास्थ्य सेवामा असमान पहुँच अभै कायम छ; जसको कारण भूगोल, आय र प्रणालीगत असमानताहरू छन् जसले लाखौंलाई पर्याप्त हेरचाहबाट वञ्चित गर्दछ। विश्वव्यापीकरण र पर्यावरणीय परिवर्तनहरूले उत्पन्न गरेका नयाँ रोगहरूले निरन्तर जोखिम निम्त्याउँदैछन्, जुन हालैका महामारीहरूमा देखिएको छ। साथै मधुमेह र हृदयरोग आदि चिरकालिक (Chronic) रोगहरूको वृद्धिले नवप्रवर्तनकारी रोकथाम र व्यवस्थापनमा रणनीतिहरूको आवश्यकतासहित स्वास्थ्य सेवा प्रणालीमा दबाब उत्पन्न गरेको छ। अनलाइनमा छिटो फैलिने गलत जानकारीले समेत विज्ञानप्रति विश्वासलाई कमजोर पाउँदै सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयासहरूलाई थप जटिल बनाउँछ। यी चुनौतीहरूका बावजुद भविष्य आशाजनक नै छ। किनकि स्वास्थ्य विज्ञान अन्तर्विषयक सहकार्यमा नीतिनिर्माताहरूलाई जटिल समस्याहरू समाधान गर्न मिलाएर एकजुट गरेको छ। आयुर्वेदको समग्र सिद्धान्तजस्तो परम्परागत ज्ञानलाई कृत्रिम बुद्धिमत्ता-चालित निदानजस्ता अत्याधुनिक प्रविधिहरूसँग मिलाएर यस क्षेत्रमा नवप्रवर्तन गर्ने क्षमता छ। स्वास्थ्य र रोगप्रतिको दृष्टिकोणमा परिवर्तन आउँदा विभिन्न अरू धारणाहरू विकास भएको पनि पाइन्छ। ती अवधारणाहरूमा जैविक चिकित्सा अवधारणा, पर्यावरणीय अवधारणा र सामाजिक अवधारणा हुन्। विश्वका विभिन्न स्वास्थ्य प्रणालीहरूलाई सुदृढ पार्न समान पहुँचलाई प्राथमिकता दिँदै शिक्षामार्फत सर्वसाधारणको विश्वासको विकास गर्नु महत्वपूर्ण कदम हुन जान्छ। लचकता र सामूहिक कार्यका साथ स्वास्थ्य विज्ञानले सबैलाई स्वस्थ र पूरा जीवन जिउने समान अवसर दिने एउटै संसारको लागि आफ्नो लडाइँ जारी राख्नेछ।

- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics*. (8th ed.). Oxford University Press.
- Bynum, W. F. (2008). *The history of medicine: A very short introduction*. Oxford University Press.
- Dobell, C. (1960). *Antony van Leeuwenhoek and his little animals*. Dover Publications.
- Edelman, C. L., & Mandle, C. L. (2010). *Health promotion throughout the life span*. (7th ed.). Mosby.
- Fauci, A. S. (2005). 'Emerging and reemerging infectious diseases: The perpetual challenge'. *Academic Medicine*. 80(12), 1079–1085. <https://doi.org/10.1097/00001888-200512000-00002>
- Fries, J. F., & Krishnan, E. (2004). 'Equipoise, design bias, and the medical literature'. *Arthritis & Rheumatism*, 50(10), 3035–3040. <https://doi.org/10.1002/art.20515>
- Gordis, L. (2014). *Epidemiology* (5th ed.). Saunders.
- Hahnemann, S. (1810). *Organon of the medical art*. Translated by W. B. O'Reilly (1996). Birdcage Books.
- Kletter, C., & Kriechbaum, M. (2001). *Tibetan medicinal plants*. CRC Press.
- Marmot, M., & Wilkinson, R. G. (Eds.). (2006). *Social determinants of health*. (2nd ed.). Oxford University Press.
- Murray, P. R., Rosenthal, K. S., & Pfaller, M. A. (2015). *Medical microbiology*. (8th ed.). Elsevier.
- Nuland, S. B. (1988). *Doctors: The biography of medicine*. Knopf.
- Pizzorno, J. E., & Murray, M. T. (2012). *Textbook of natural medicine*. (4th ed.). Churchill Livingstone.
- Plotkin, S. A. (2011). *Vaccines*. (6th ed.). Saunders.
- Porter, R. (1997). *The greatest benefit to mankind: A medical history of humanity*. W. W. Norton & Company.
- ProClinical. (2021, February 15). '10 of the most significant medical advancements in history'. <https://www.proclinical.com/blogs/2021-2/10-of-the-most-significant-medical-advancements-in-history>
- Sharma, P. V. (2003). *History of medicine in India*. Indian National Science Academy.
- Topol, E. J. (2019). *Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again*. Basic Books.
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2017). *Principles of anatomy and physiology*. (15th Ed.). Wiley.
- Virchow, R. (1848). 'Die medizinische Reform'. Translated in *Bulletin of the History of Medicine* (1949). 23, 123–131.
- Watson, J. D., & Crick, F. H. C. (1953). Molecular structure of nucleic acids: A structure for deoxyribose nucleic acid. *Nature*, 171(4356), 737–738. <https://doi.org/10.1038/171737a0>
- World Health Organization. (1948). 'Constitution of the World Health Organization'. <https://www.who.int/about/governance/constitution>
- World Health Organization. (1971). Nutritional anemias: Report of a WHO scientific group. *WHO Technical Report Series*. No. 405.
- World Health Organization. (2018). Global status report on non-communicable diseases 2018. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>