International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
ISSN :2581-9925, Impact Factor: 7.555, Volume 07, No. 02(III), April- June, 2025, pp. 19-23

दक्षिण और पूर्वी भारत में इन्फ्लूएंजा का प्रसार और जनस्वास्थ्य पर प्रभाव

मिथलेश सोलंकी*

सहायक आचार्य, राजकीय कन्या कला महाविद्यालय कोटा, राजस्थान।

*Corresponding Author: mithleshsolanki.angel3@gmail.com

सार

यह शोध दक्षिण और पूर्वी भारत में इन्फ्लूएंजा (मौसमी फ्लू) के प्रसार, प्रभाव, रोकथाम, और जनस्वास्थ्य प्रणाली की प्रतिक्रिया का विश्लेषण करता है। इन्फ्लूएंजा एकअत्यधिक संक्रामक श्वसन रोग है जो हर वर्ष लाखों लोगों को प्रभावित करता है, विशेष रूप से कमजोर वर्गों, बच्चों, वृद्धों और पहले से बीमार व्यक्तियों को। भारत के दक्षिणी और पूर्वी क्षेत्रों में जलवायु, जनसंख्या घनत्व, स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता तथा सामाजिक–आर्थिक स्थितियाँ इन्फ्लूएंजा के प्रसार को अलग–अलग रूप में प्रभावित करती हैं। यह अध्ययन विभिन्न सरकारी रिपोर्टों, अस्पताल रिकॉर्ड्स, और क्षेत्रीय स्वास्थ्य डेटा के विश्लेषण पर आधारित है, जिसमें यह देखा गया कि इन क्षेत्रों में इन्फ्लूएंजा के मामलों में मौसमी बदलाव, स्वास्थ्य अवसंरचना की सीमाएँ, और जन–जागरूकता की कमी के कारण संक्रमण की दर बढ़ जाती है। इस शोध में यह भी विश्लेषणकियागया है कि किस प्रकार कोविड–19 महामारी के बाद इन्फ्लूएंजा की पहचान, रोकथाम और टीकाकरण अभियान में कुछ सकारात्मक परिवर्तन आए हैं, किन्तु अभी भी ग्रामीण क्षेत्रों में पहुंच और संसाधनों की उपलब्धता एक बड़ी चुनौती बनी हुई है। अंततः, शोध इस निष्कर्ष पर पहुँचता है कि दक्षिण और पूर्वी भारत में इन्फ्लूएंजा से प्रभावी रूप से निपटने के लिए स्थानीय स्तर पर केंद्रित स्वास्थ्य नीतियों, टीकाकरण कार्यक्रमों, जन जागरूकताअभियानों और क्षेत्रीय जलवायु को ध्यान में रखते हुए निगरानी प्रणालियों की सुदृढ़ता आवश्यक है।

शब्दकोशः *इन्फ्लूएंजा, महामारी, स्वास्थ्य, टीकाकरण।*

प्रस्तावना

युद्ध और महामारी रोग अनादि काल से साथी रहे है और ऐसा ही 1918 में हुआ। स्पैनिश फ्लू जिसे ''स्पैनिश लेडी'' के नाम से जाना जाता है, पूरी दुनियामें एक अँधेरे और बेरहम ज्वार की तरह फैल गया और अपने पीछे मचाई तो सिर्फ तबाही। भारत जो पहले से ही युद्ध, अकाल और औपनिवेशिक शासन के घावों से जूझ रहा था, इन्फ्लूएंजा महामारी ने उसे और चोट पहुचाई। भारत जैसा जीवंत देश जो जीवन और रंगों से भरा हुआ था, अचानक एक अदृश्य दुश्मन से, भय और निराशा की चादर में लिपट जाता है। कभी चहल–पहल भरे बाजारों की आवाजों, हंसी–ठिठोली करते लोग और बच्चों की हंसी से भरी सड़कें भयावह रूप से खामोश हो जाती है क्योंकि परिवार हर सांस की दुआ मांग रहा है। हर आदमी एक दुसरे से डरकर खुद को बंद कर लेता है। तनाव से भरी हवा में मसालों और फूलों की खुशबू नहीं, बल्कि खौफ का भाव था।

अस्पताल खचाखच भरे हुए थे और संसाधनों की कमी से जूझ रहे थे। अस्थायी मुर्दाघरों में तब्दील हो गए। बीमारों को डर सता रहा था। स्वास्थ्य सेवा प्रणाली की कमर टूट गई थी, जिस कारण वो रोगियों की भयावह वृद्धि को संभालने में असमर्थ थी। पीड़ितों की चीखें खाली गलियारों में गूंजती थी, शवों के ढेर में परंपराएं कही दब सी गयी थी।

ग्रामीण इलाकों में गांव अलग–थलग पड़ गए, आपूर्ति और सहायता से कट गए। कुपोषण का संकट बढ़ता जा रहा था क्योंकि पहले से ही कमजोर आबादी को इन्फ्लूएंजा और खाद्यान्न की कमी के दोहरे हमले का सामना करना पड़ रहा था। भारतीय समाज का अभिन्न अंग रही सामुदायिक भावना, क्षति और दुःख के बोझ तले दब गई। जब परिवार माता–पिता और बच्चों की मृत्यु पर शोक मना रहे थे, तो पूरी पीढ़ियाँ मिट गई, और ऐसे निशान छोड़ गए जो आने वाले वर्षों में सामाजिक ताने–बाने को खराब करते रहेंगे।

स्पैनिश फ्लू का प्रभाव केवल शारीरिक नहीं था इसने राष्ट्र की मानसिकता को बदल दिया। इसने सामाजिक अशांति को बढ़ावा दिया और पहले से मौजूद विभाजन को और गहरा कर दिया। औपनिवेशिक प्रशासन द्वारा प्रकोप को रोकने और व्यवस्था बनाने हेतु कार्यवाही की जिस कारण दंगे हुए और सरकार की कथित लापरवाही के खिलाफ विरोध प्रदर्शन हुए, जो अपने नागरिकों के कल्याण की तुलना में अपने साम्राज्यवादी चिंताओं पर अधिक केंद्रित थी।

इस उथल–पुथल भरी पृष्ठभूमि में, भारतीय लोगों की दृढ़ता आशा की किरण बनकर उभरी। बढ़ते अंधकार के बावजूद, समुदाय एकजुट हुए, भोजन और देखभाल के साथ एक–दूसरे की मदद की, एकता की गहरी भावना से प्रेरित हुए। जमीनी स्तर के संगठन और स्वयंसेवक उभरे जिन्होंने लोगों को चिकित्सा व अन्य सहायता देने के लिए अथक प्रयास किए। दयालुता और एकजुटता के माध्यम से उन्होंने अपने समाज के टूटे हुए ताने–बाने को फिर से जोड़ना शुरू कर दिया। स्पैनिश फ्लू ने भारत पर अपनी अमिट छाप छोड़ी है। पूरी मानवता के गहन अंतर्संबंध के सबक – एक ऐसी विरासत जो आने वाले दशकों तक गूंजती रहेगी। विशेष रूप से भारत के संदर्भ में स्पैनिश फ्लू के प्रभाव को दर्शाते हुए विचारोत्तेजक उद्धरण इतिहासकार और सार्वजनिक स्वास्थ्य विशेषज्ञ डॉ. श्याम सुंदर ने कहा की –

'1918 का स्पैनिश फ्लू सिर्फ एक चिकित्सा संकट नहीं था। यह हमारी सामूहिक कमजोरी का एक शक्तिशाली अनुस्मारक था, जो बताता था कि हम एक वैश्विक समुदाय के रूप में कितने परस्पर जुड़े हुए हैं। बीमारी और मृत्यु के सामने, मानवता को निराशा के बजाय लचीलापन और विभाजन के बजाय करुणा का चुनाव करना चाहिए।'

यह उद्धरण महामारी से सीखे गए सबक को रेखांकित करता है और प्रतिकूल परिस्थितियों पर काबू पाने में समुदाय और एकता के महत्व पर जोर देता है। यह सार्वजनिक स्वास्थ्य में ऐतिहासिक और समकालीन चुनौतियों दोनों पर चिंतन को प्रोत्साहित करता है। इस महामारी के अध्ययन से हमें भविष्य की महामारियों के लिए बेहतर रणनीति तैयार करने में मदद मिलेगी। हम अपनी स्वास्थ्य प्रणालियों को मजबूत बनाने के लिए आवश्यक कदम उठाने का प्रयास कर पाएंगे। इसके अध्ययन से हम समझ पाएंगे कि ऐसी स्थितियों में समाज को कैसे तैयार किया जाए। इस अध्ययन से हमें वायरस, इम्यून सिस्टम और महामारियों एवं वैज्ञानिक शब्दावली के बारे में बहुत सी महत्वपूर्ण जानकारियां सीखने को मिल सकती है।

स्पेनिश फ्लू नाम की इस महामारी ने साल 1918 में दुनिया भर के 50 करोड़ से ज्यादा लोगों को संक्रमित किया था। इसने अपने प्रथम प्रकोप के बाद कम से कम दो वर्षों तक विश्व भर में संक्रमण और मृत्यु की क्रमिक लहरों का प्रसार किया। यह अपने प्रसार व मृत्यु की संख्या के कारण महत्वपूर्ण नहीं, बल्कि इसलिए भी है क्योंकि उस समय के नए एच1एन1 वायरस के वंशज आज भी प्रचलन में हैं। अनेक भयावह विशेषताओं की वजह से इसे "सभी महामारियों की जननी" कहा गया, परंतु आर्थिक मंदी, द्वितीय विश्व युद्ध जैसी अनेक वैश्विक घटनाओं के कारण यह फीकी पड़ गई। 20वीं सदी के अंत तक इतिहासकारों द्वारा इसे एक "भूली हुई महामारी" कहा गया था।

2018 में इसकी 100वीं वर्षगाठ पर अकादमिक क्षेत्रों एवंमीडिया में कुछ स्थान वापस मिला। 2019 के अंत में और कोविड़–19 के आगमन के पश्चात अचानक इनफ्लुएंजा में रुचि नाटकीय रूप से दर्ज की गई और लोगों द्वारामहामारियोंके ऐतिहासिकविवरण को वापस नए सिरे से ध्यान देने की चर्चा को बल मिला। यह शोध भी इस दिशा में एकप्रयास है।

भारत में इन्फ्लूएंजा का असर असमान रहा था। जहां उत्तरी, पश्चिमी व मध्य भारत में इसने कहर बरसाया, वहीं पर दक्षिणी व पूर्वी भारत के हिस्सों में महामारी के लक्षण कम प्रतीत होते हैं। सुदूर दक्षिण त्रावणकोर में 1921 की जनगणना में तो इसका उल्लेख ही नहीं है। फिर भी उस दशक में यहाँ जनसंख्या वृद्धि दर में गिरावट देखी गई थी। अंडमान निकोबार में जहां प्लेग अज्ञात था, वहां पर चेचक के कुछ मामले पहले से मौजूद थे। हैजा वहां पर जंगल में काम करने वाले श्रमिकों के माध्यम से पहुंचा। खसरा और इन्फ्लूएंजा को वहां पर खतरनाक माना जाता था। 1920 की जून व जुलाई में अंडमान निकोबार की 6000 आबादी में से 500 लोगों की मौत दर्ज की गई।

मद्रास प्रेसीडेंसी के बेल्लारी व अनंतपुर के दक्कन जिलों व कुछ तटीय जिलों में फ्लू का प्रभाव अत्यंत कठोर था, परंतु फिर भी मद्रास शहर को मुंबई व दिल्ली जैसी परिस्थितियों का सामना नहीं करना पड़ा। दक्षिण भारत में भी इस वर्ष मानसून सुस्त ही रहा, लेकिन कृषि पर इसका प्रभाव नहीं पड़ा क्योंकि यहां पानी की आवश्यकता मानसून पर निर्भर नहीं थी, अतः कृषि संकट पैदा नहीं हुआ। इस वर्ष युद्ध कालीन व्यवधानों एवं सट्टा बाजार ने यहाँ खाद्यान्न आंदोलन को जन्म दिया। यहां मई से अक्टूबर तक गंभीर दंगे होने लगे। 1918 में मद्रास प्रेसीडेंसी पर दोहरी मार पड़ी एक तो महामारी व दूसरी अनाज के दंगे। हालात इतने गंभीर हो गए कि अनाज की दुकानों व रेलवे गोदामों में लूटपाट होने लगी। युद्ध की वजह से रेलवे व स्टीमर को यहाँ विक्षेपित कर दिया {डाइवर्ट} कर दिया गया जो पहले बर्मा से आयात करते थे, इस वजह से अनाज की कीमतें अत्यधिक हो गई। व्यापारियों को मजदूर वर्ग के गुस्से का खामीयाजा भुगतना पड़ा क्योंकि व्यापारी कई वस्तुओं पर लाभ उठा रहे थे। इन सबका कारण सरकार द्वारा युद्ध के लिए खाद्य आपूर्ति का भंडारण करना रहा होगा और इसी वजह से महामारी के दौरान यहां पर खाद्य संकट पैदा हो गया।

पड़ोसी रियासत मैसूर ने भी मद्रास के हालातों को देखते हुए दीवान सर एम. विश्वेश्वरैया ने अपने व्यापारियों को 17 अक्टूबर,1918 को कड़ी चेतावनी दी और कहा की –

"सरकार के पास हमेशा ठोस सबूत होने चाहिए। जब भी समुदाय का कोई वर्ग विकट कठिनाइयों का फायदा उठाने की कोशिश करें तो सरकार को हस्तक्षेप करते रहना चाहिए।"

सितंबर में दूसरी लहर के साथ यहाँ मूल्य में उतार चढ़ाव आने लगे। सरकारी सूत्रों के अनुसार यहाँ 10 लाख संक्रमित और 2 लाख लोगों की मौतें हुई। मैसूर के महाराजा कृष्ण राज वाडियार ने स्वीकार किया कि फ्लू से दशहरे का त्योहार प्रभावित हुआ था। उसके बाद प्रशासन हरकत में आया और चिकित्सकों, हकीमो, वैद्यों व अन्य लोग जो फ्लू में काम कर रहे थे, उनसे रोज की रिपोर्ट और सूचनाओं का संग्रह किया जाने लगा। मैसूर के सेनेटरी कमिश्नर ने इन्फ्लूएंजा के लिए इलाज व उपचारों की एक सूची जारी की, जिसमें बीमारी के दौरान बीमारों के पालन करने के निर्देश थे, जैसे– आराम करना, दूध या कोंजी (चावल का दलिया) खाना, शरीर को गर्म रखने के लिए कपड़े, शयन कक्ष में खुली खिड़कियां व दरवाजे, पांच बूंद थाइमोल के घोल की पानी में मिलाकर दिन में तीन बार लेना। जितना हो सके मरीज हमेशा रात व दिन में खुली हवा में रहे। जिनके खांसी हो, वह स्वयं ही अलग हो जाए। भीड़–भाड़ वाली जगह से परहेज रखें। आंतों के संक्रमण से बचें।

कुछ उदाहरण ऐसे है जिनमे फ्लू के दौरान सरकारी लोगों ने काम से किनारा कर लिया। होलालकेरे का एक तालुकदार जो बार–बार छुट्टियां लेता था। उसके खिलाफ बार–बार शिकायतें दर्ज की गई थी। जांच करने पर पता लगा कि वह स्वस्थ व तंदुरुस्त होने के बावजूद ड्यूटी पर नहीं आ रहा था। स्थानीय अवलोकनों के आधार पर पता चलता है कि मैसूर में कई घरों में चूल्हे नहीं जले। कई परिवारों ने भूख से पीड़ित होकर कहा कि अधिकारियों को नैतिक रूप से जिम्मेदार होना चाहिए।

मैसूर में तुमकुर और शिमोगा सबसे भयंकर प्रभावित जिले थे। कोलार गोल्ड फील्ड्स के खनन क्षेत्र में 13600 फ्लू संक्रमित लोगों में से 960 लोगों की मृत्यु हो गई थी। बैंगलोर शहर में मुख्य अधिकारी आर.सुब्बाराव द्वारा बीमारों के घरों में दवा, भोजन पहुंचाया गया व विस्तृत कार्य योजना बनाकर राहत कार्यों में सहयोग दिया। उन्होंने शहर को अनेक ब्लॉक में बाँटकर प्रत्येक बीमार का घर–घर सर्वे किया गया। केंद्रीय स्टेशन पर कांजी

9:00 बजे ही बनकर वितरण के लिए तैयार रहती थी। प्रत्येक व्यक्ति का रजिस्टर में नाम, दवा का वितरण, आयु व भोजन की मात्रा लिखी जाती थी। उनके द्वारा एक स्थल 'अन्न छत्रम' (भोजन वितरण धर्मार्थ संस्थान) बनाया गया, जहां राहत कार्यों में लगे दूसरे लोग भी सामग्री दान में दे सकते थे। एक अस्थाई इन्फ्लूएंजा अस्पताल भी बनाया गया था। मैसूर में सरकार के साथ–साथ अन्य 55 राहत दल भी कार्य कर रहे थे। डिप्रेस्ड क्लास मिशन द्वारा 1000 व्यक्तियों को राहत सामग्री पहुंचाई गई थी। छात्र व युवा वर्ग जो राहत कार्यों में दिन–रात लगे हुए थे, मैसूर के दीवान ने उनकी प्रशंसा की। मैसूर के बेंगलुरु प्रशासन ने महामारी के दौरान कुशलता पूर्वक कार्य किया। यहां पर मूल्य नियंत्रण के साथ–साथ कम लागत वाली वस्तुओं की दुकान स्थापित करने पर भी जोर दिया गया। ग्रामीण क्षेत्रों में शहरों की अपेक्षा अधिक नुकसान हुआ।

पूर्वी भारत में अन्य भारतीय हिस्सों की तुलना में महामारी का प्रभाव कम पड़ा था, फिर भी बिहार और उड़ीसा में फ्लू से भयावह हालत देखे गए। यहाँ जनसंख्या वृद्धि दर में कमी देखी गई, महामारी के बंगाल व असम की तरफ मुड़ने पर यहाँ धीरे धीरे जनसंख्या वृद्धि दर में बढोतरी हुई। उत्तरी बंगाल के चाय बागानों में मारवाड़ी, व्यापारी, कोलकाता की दुकानों से आने वाले लोग, नागपुर के कुली, बस्तियों व बाजारों से बाहर के व्यक्तियों का आना–जाना लगा रहता था। पहले भी 1890 में यहाँ हल्का इन्फ्लूएंजा हो चुका था, पुनः 1918 में इन्फ्लूएंजा के कारण मृत्यु दर बढ़ती हुई देखी गई।

कोलकाता में मुंबई के जैसे हालात नहीं थे, परंतु फिर भी यहांपर्याप्तव्यवधान दृष्टिगोचर होते हैं। महामारी के कारण अनेक विद्यालयों की परीक्षाएं रद्द करनी पड़ी। विश्वविद्यालयों में मेडिकल सर्टिफिकेट की भरमार के कारण अवांछित कार्य बढ़ गए। छात्रों की प्रगति रिपोर्ट पर विचार विमर्श करने के कार्यों में बढ़ोतरी हो गई।

पश्चिम में गांधी जी ने अपने निकट संबंधियों को खो दिया। बंगाल में रविंद्र नाथ टैगोर ने भी अपने परिवार की सदस्य सुकेशी को महामारी के दौरान खो दिया और वह स्वयं भी महामारी की चपेट में आ गए थे।

भारत में फ्लू के दौरान अत्यधिक मौतों के कारण

यह विचारणीय मुद्दा है कि विश्व के अन्य देशों की तुलना में भारत में ही क्यों इन्फ्लूएंजा से ज्यादा मौते हुई? इसके कहीं पहलू हो सकते हैं या उन कारणों की वजह से लोग प्रभावित हो सकते है –

- प्रति व्यक्ति आय
- साक्षरता दर
- उच्च स्तरीय चिकित्सा सुविधा
- अत्यधिक जनसंख्या
- पोषणीय हालात
- रोगियों की पर्याप्तदेखभाल का ना होना
- 1918 में भयंकरसूखा और अकाल
- शहरी व ग्रामीण इलाकों की अपर्याप्तव्यवस्थाएं
- अपर्याप्त खाद्यान्न आपूर्ति
- औपनिवेशिक हालात
- युद्ध के दौरान खाद्यान्न का निर्यात
- युद्ध में भौतिक संसाधनों का उपयोग
- मूल्य वृद्धि ने खाद्यान्न व जरूरी वस्तुओं की खपत कम की, जिससे कुपोषण व देखरेख की कमी हो गई।
- भारत का अत्यधिक तापमान और खराब मौसम। व अन्य अनेक कारणउत्तरदायी हो सकते हैं।

भारत में सेना के स्वास्थ्य पर दृष्टिपात करने पर पता लगता है, कि लगभग 22 प्रतिशत यूरोपीय सेना को 1918 में इन्फ्लूएंजा के कारण भर्ती कराया गया था, जबकि उनके पास स्थानीय भारतीयों की तुलना में पर्याप्त खाद्यान्न, चिकित्सा सुविधाएं उपलब्ध थी। उत्तरी व दक्षिणी सैना के बीच में भी अलग–अलग मृत्युदर दिखाई देती हैं। फिर भी यूरोपीय सैनिकों के मुकाबले भारतीय सैनिकों की संक्रमण दर कम ही रही।

इन विकट परिस्थितियों भारत की जनसंख्या का कम होना, मूल्य में वृद्धि होना, कृषि क्षेत्र में गिरावट होना, श्रमिकों के मूल्यों में वृद्धि, अकाल, महामारी से उत्पन्न हालातों ने भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन व राजनीति में नई जान फूंक दी। औपनिवेशिक शक्ति के खिलाफ गांधी जी का नेतृत्व आंदोलन के रूप में सामने आता है।

इन्फ्लूएंजा के लिए आधिकारिक प्रतिक्रिया 1919 में भारत सरकार के ज्ञापन में दर्ज की गई, जिसमें सार्वजनिक स्थानों को बंद करने, कीटाणु नाशक स्प्रे का उपयोग करने, नियमित रूप से गरारे करने और मास्क पहनने की सिफारिशें की गई थी। निमोनिया का शीघ्र पता लगाने के लिए भारतीय बंदरगाह अधिनियम की अनुमति और फ्लू के प्रकोप को रोकने के लिए 1897 महामारी रोग अधिनियम का उपयोग करने की अनुमति दी गई थी।

सन्दर्भ ग्रंथ सूची

1. टाइम्स ऑफ इंडिया : द इंडियन एक्सपीरियंसऑफ़ द 1918 स्पेनिशफ्लू, 2020
2. सेंसस ऑफ़ इंडिया 1921, वॉल्यूम 2, द अंडमान एंड निकोबार आइसलैंड, पार्ट 1 रिपोर्ट,
3. कोलकाता, 1923, पृ. 14
4. वही, पृ. 18
5. डेविड, अर्नाल्ड :लूटिंग ग्रेस रियट्स एंड गवर्नमेंट पॉलिसी इन साउथ इंडिया 1918' पास्ट
6. एंड प्रेजेंट 84 (1), 1979 : 111 – 45
7. शेखर, टी. वी. : पब्लिक हेल्थ एडमिनिस्ट्रेशन इन प्रिंसली मैसूर टैकलिंग द इन्फ्लूएंजा
8. पांडेमिक आफ 1918, इन इंडिया प्रिंसली स्टेटःप्यूपील, प्रिंसेस एंड कॉलोनियलिज्म,
9. वार्टर्ड अन्र्स्ट एंड बिश्नोई पति,प्रिमस बुक,2007,पृ. 194
10. वहीं, पृ. 195
11. वहीं, पृ. 198
12. मैसूर गोल्ड माइनिंग कंपनी लिमिटेड : द इकोनॉमिस्ट, 12 अप्रैल 1919,पृ. 624
13. टी.वी.शेखर : पब्लिक हेल्थ एडमिनिस्ट्रेशन इन प्रिंसली मैसूर टैकलिंग द इन्फ्लूएंजा
14. पैंडेमिक ऑफ़ 1918, इन इंडिया प्रिंसली स्टेट : प्यूपील, प्रिंसेस एंड कॉलोनियलिज्म,
15. वार्टर्ड अन्र्स्ट एंड बिश्नोई पति, प्रिमस बुक, 2007, पृ. 200
16. डिप्रेस्ड क्लास मिशन : द इंडियन सोशल रिफॉर्मर, 8 दिसंबर, 1918, पृ. 195
17. मिनट्स ऑफ़ द सिंडिकेट फार द ईयर 1919, युनिवर्सिटी ऑफ़ कोलकाता, 3 मार्च
18. 1919, पृ. 356, एंड 22 अप्रैल, 1919, पृ. 66
19. देव, चित्रा : वीमेन ऑफ़ द टैगोर हाउस होल्ड,स्मिता चौधरी और सोना राय
20. (अनुवादित),पेंगुइन 2010
21. रमन्ना, मृदुला : कॉपिंइगं द इन्फ्लूएंजा पैंडेमिक, पृ. 96
22. वही, पृ. 97.

❖◆❖