

डिजिटल युग में निर्णयन-हर्बर्ट साइमन के सीमित तार्किकता के साथ 'एजाइल मॉडल' का उपयोग

Mr. Pushendra Kumar Tripathi

Asst. Professor, Political Science, MP Higher Education

शोध सार

निर्णय निर्माण एक सार्वभौमिक प्रक्रिया है निर्णय के विज्ञान के विकास के लिए प्रबंधक वर्ग एवं विद्वानों ने अनेकानेक सिद्धांतों उपागमों को अपनाया और उनका विकास किया है। प्रशासनिक क्षेत्र में निर्णय की महत्ता बहुत अधिक होती है। प्रशासन को उसके उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए उसके द्वारा लिए जाने वाले निर्णय पर निर्भर होता है। लोक कल्याणकारी राज्य में लोक हित के कार्यों को करने और जनता की मांगों के अनुरूप नीतियों का निर्माण करने नीतियों को लागू करने तथा साथ ही वांछित परिणाम को प्राप्त कर जनता की संतुष्टि को हासिल करना एक कठिन कार्य होता है। इन सभी उद्देश्यों की पूर्णता प्रशासनिक सरकारी निकायों के निर्णय निर्माण की गुणवत्ता पर निर्भर करती है। निर्णय निर्माण में परिस्थितियों के अनुरूप सतत सुधार और नवीन उपागमों/सिद्धांतों की खोज और उनका उपयोग कर के ही आधुनिक समस्याओं के समाधान को प्राप्त किया जा सकता है।

निर्णय निर्माण में पारंपरिक उपागमों के साथ आधुनिक वैज्ञानिक और डिजिटल साधनों को अपना कर तथा समन्वित करके निर्णयों को अधिक तार्किक और व्यावहारिक बनाने में सहायता मिल सकती है। इसी संदर्भ में निर्णय निर्माण से संबंधित **एजाइल मॉडल (Agile Model)** को अपनाकर जो कि ऐसी आधुनिक पद्धति के रूप में उभरा है, जो लचीलापन, त्वरित प्रक्रिया, और निरंतर सुधार के द्वारा निर्णय निर्माण को अधिक प्रभावी बनाता है। इस शोध पत्र में **एजाइल मॉडल (Agile Model)** की विशेषताओं को हर्बर्ट साइमन के **सीमित तार्किकता मॉडल** के साथ समन्वित करके निर्णयों को संतुष्टिदायक (Satisfying) की वजह पूर्ण तार्किकता मॉडल (Rational) के नजदीक लाने में कुछ हद तक सफल हो सकते हैं।

भूमिका-निर्णयन

जार्ज आर. टेरी के अनुसार – " निर्णय लेना प्रशासकों का जीवन है। यदि प्रशासकों की कोई एक सार्वभौमिक पहचान है तो वह है निर्णयन "

वेबस्टर शब्दकोष के अनुसार " निर्णय से आशय अपने मष्तिष्क में किसी कार्यवाही को करने के तरीके के निर्धारण को लगाया जाता है "

इस प्रकार निर्णय निर्माण का अर्थ है अनेक विकल्पों में से किसी एक विकल्प के चयन करने का कार्य। निर्णयन निर्वात में जन्म नहीं लेता है निर्णयन की आवश्यकता तब होती है जब हम समस्या के समाधान के लिए लक्ष्य

निर्धारित करते हैं, निर्णयन किसी समस्या की पहचान करना, और समस्या के समाधानों के विकल्पों की तलाश करना, और विभिन्न प्रकार के विकल्पों में से किसी एक विकल्प का चयन करने का क्रियाकलाप होते हैं।

प्रबंधक वर्ग और विद्वानों ने निर्णयन के बारे में वैज्ञानिक अवधारणा को विकसित करने का प्रयास किया है, परिणाम स्वरूप विद्वानों ने निर्णयन के सिद्धांत और उपागमों को विकसित किया है यहां मुख्य रूप से पांच प्रकार के उपागम की चर्चा कर सकते हैं जिनका प्रयोग सार्वजनिक और प्रशासनिक क्रियाकलापों में किया जाता रहा है। उपागमों और सिद्धांतों के संबंध में व्याख्या से पहले निर्णयों के प्रकार एवं प्रक्रिया को समझ लेते हैं। विद्वानों ने निर्णयों के अनेक प्रकार बताए हैं मुख्य रूप से उल्लेखनीय प्रकारों में से हैं।

1. संयोजित तथ असंयोजित निर्णय
2. दैनिक तथा आधारभूत निर्णय
3. संगठनात्मक तथा व्यक्तिगत निर्णय
4. नियोजित तथा अनियोजित निर्णय
5. नीति तथा संचालन सम्बन्धी निर्णय
6. प्रशासकीय तथा कार्यावाही निर्णय
7. एकांकी तथा सामूहिक निर्णय

" चेस्टर वर्नाड " जैसे विद्वानों ने निर्णयों के संबंध में परिस्थितियों को महत्वपूर्ण माना है और उनका कहना है कि - निर्णय के अवसर तीन परिस्थितियों में उत्पन्न होते हैं।

1. पर्यवेक्षकों से सूचना प्राप्त होने पर
2. कुछ स्थितियों में अधीनस्थों द्वारा निर्णय
3. सम्बंधित अधिकारी की प्रेरणा पर निर्णय की स्थितियां

निर्णय निर्माण की प्रक्रिया-

निर्णयकर्ता को किसी भी निर्णय तक पहुंचने के लिए सर्वमान्य रूप से एक निश्चित प्रक्रिया को अपनाना होता है। अर्थात् एक निर्णयकर्ता अपने अंतिम निर्णय या कार्यावाही के लिए विभिन्न विकल्पों में से किसी एक श्रेष्ठ निर्णय को प्राप्त करने के लिए एक निश्चित प्रक्रिया से गुजरना पड़ता है। जिसमें -

1. समस्या का निर्धारण
2. विकल्पों की खोज
3. विकल्पों का मूल्यांकन
4. विकल्पों की तुलना करना
5. विकल्प का चुनाव
6. क्रियान्वित करना
7. निर्णय का पुनर्विलोकन करना

उल्लेखनीय है कि निर्णय निर्माण से संबंधित अनेक अवधारणाएं उपागमों एवं सिद्धांतों का प्रतिपादन किया गया है। जिनमें मुख्य रूप से पांच प्रकार के उपागम/मॉडल प्रबंधक या प्रशासनिक क्षेत्र में महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं।

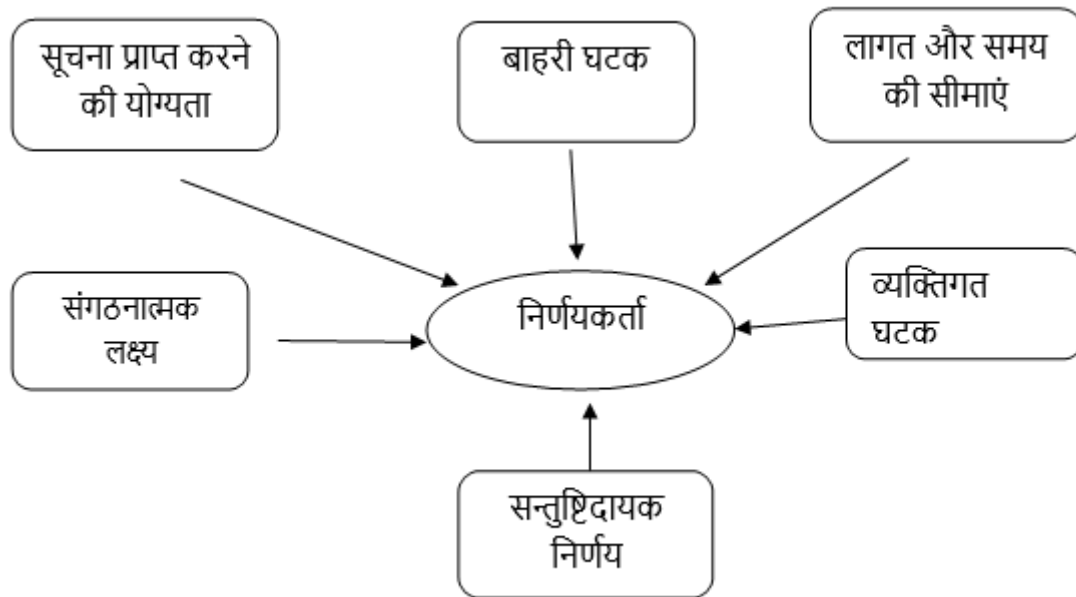
1. आर्थिक मनुष्य मॉडल (Economic Man Model)- पूर्ण तर्किक निर्णय

2. प्रशासनिक मनुष्य मॉडल या सीमित तार्किकता मॉडल (Administrative Man Model)- संतुष्टिदायक निर्णय
3. वृद्धिवादी मॉडल (Incremental Model)- कामचलाऊ निर्णय
4. मिक्स्ड स्कैनिंग मॉडल (Mixed Scanning Model)- पूर्ण तार्किक निर्णय + कामचलाऊ निर्णय
5. अधिकतमी कृत मॉडल (Optimum Model)- अति तार्किक निर्णय

अर्थिक मनुष्य मॉडल में एक निर्णयकर्ता पूर्ण रूप से तार्किक निर्णय लेने में सक्षम होता है। लेकिन प्रशासनिक क्षेत्र में किसी भी निर्णय तक पहुंचने में अनेक सीमितताएं होती हैं जिसकी वजह से पूर्ण तार्किक निर्णय एक आदर्श अर्थात् केवल काल्पनिक अवधारणा के रूप में स्वीकार की जाती है।

प्रशासनिक मनुष्य मॉडल या सीमित तार्किकता मॉडल-

साइमन के सीमित तार्किकता मॉडल



चार्ल्स लिंडब्लोम का इंक्रीमेंटल मॉडल-

उसके अपने लेख *The Science of Muddling Through* (कामचलाऊ)- जो 1959 में प्रकाशित के अनुसार नीति हमेशा काम चलाऊ समाधान के आधार पर निर्धारित की जाती है, क्योंकि निर्णयकर्ता में अधिकतमीकरण की बुद्धि नहीं होती है। वह काम चलाऊ निर्णयों से नीति का निर्धारण का लेता है, क्योंकि उसे विभिन्न घटकों के प्रभावों से उसे सीमितता प्रदान कर देते हैं। नीति निर्धारक हमेशा पूर्व से चली आ रही नीति और कार्यक्रम तथा बजट के आधार पर उसी में कुछ सुधार व संशोधन करके निर्णय करने का प्रयास करते हैं और इस तरह वही नीतियां और कार्यक्रम निरंतर चलते रहते हैं, क्रांतिकारी निर्णय और नीतियों का निर्माण नहीं होता है।

एटज्योनीस मिश्रित वीक्षण मॉडल (Etzoioni's Mixed Scanning Model)

एटज्योनी के मिक्स्ट स्कैनिंग मॉडल A Third Approach to Decision Making – प्रकाशन 1967 में हुआ। एटज्योनी ने एक मध्यमार्गी मॉडल की संकल्पना का प्रतिपादन किया, जिसने "तार्किक मॉडल" और "सम्बृद्धि मॉडल" को मिलाकर बनाया गया है अर्थात् किसी भी नीति या निर्णयन में दोनों ही माडलों का प्रयोग किया जाता है।

'योज्जकल ड्रॉर' का अधिकतकीकृत मॉडल (Cross Optimal Model)

1. विशुद्ध तार्किक
2. आर्थिक रूप से तार्किक
3. क्रमवद्ध रूप से तार्किक
4. सम्बृद्धि परिवर्तन
5. सन्तिष्ट दायक मॉडल
6. अतितार्किक प्रक्रिया मॉडल

योज्जकल ड्रॉर कहता है कि इसकी अधिकतकीकृत मॉडल दो मॉडलों आर्थिक और अतितार्किक मॉडलों का संयोजन है।

हर्बल्ट साइमन सीमित तार्किकता मॉडल (Bounded Rationality Model)-

हर्बल्ट साइमन ने निर्णय लेने के तीन प्रक्रियाओं का वर्णन किया है जिसमें

1. बौद्धिक क्रिया (Intelligence Activity)
2. अभिकल्पन क्रिया (Design Activity)
3. चयन (Choice Activity)

जिनको निम्नांकित आधार पर समझा जा सकता है।

बौद्धिक क्रिया (Intelligence Activity)	अभिकल्पन क्रिया (Design Activity)	चयन (Choice Activity)
समस्या की पहचान करना विश्लेषण करना	संसाधनों से परे अच्छा	श्रेष्ठ विकल्प का चयन (संतुष्टिदायक निर्णय)
विकल्पों की खोज विकल्पों का मूल्यांकन विकल्पों की तुलना उद्देश्य से परे	श्रेष्ठ निर्णयकर्ता के ज्ञान से परे क्रियान्वयन से परे	

हर्बर्ट साइमन के सीमित तार्किकता मॉडल की चुनौतियां –

हर्बर्ट साइमन का सीमित तार्किकता मॉडल जैसा कि उपरोक्त चार्ट में बताया गया है कि तार्किक निर्णय तक पहुंचने में बौद्धिक गतिविधि से लेकर अभिकल्पन गतिविधि तक अनेक सीमितताएं होती हैं। साइमन के मॉडल में मुख्य रूप से जो चुनौतियां हैं, उनमें बौद्धिक गतिविधि के दौरान बहुत सारी समस्याओं में से किस समस्या पर कार्य करना है और किस समस्या को छोड़ना है, की बौद्धिक सीमितता होती है, क्योंकि सभी समस्याओं के समाधान के लिए आवश्यक साधन, बजट या वित्तीय व्यवस्था और क्षमता हमारे पास नहीं होती, वहीं दूसरा पक्ष यह भी है कि सभी समस्याओं के बारे में हमारे पास संगत सूचनाओं का अभाव भी होता है। उदाहरण के लिए विभिन्न समस्याओं में से यदि कुछ महत्वपूर्ण समस्याओं का उल्लेख करें तो शिक्षा की समस्या, गरीबी की, बेरोजगारी की, स्वास्थ्य की, जनसंख्या बढ़ोतरी आदि में से कौन सी समस्या सर्वाधिक रूप से समाधान के योग्य है।

समस्याएं तो अनेक हैं, लेकिन सभी का समाधान करने की एक साथ क्षमता यह संसाधन उपलब्ध नहीं होते हैं, अतः वरीयता सुनिश्चित करना नीति निर्माता के बौद्धिक सीमितता को उजागर करती है। प्राथमिक समस्या कौन सी है? उसके समाधान के लिए क्या कोई तार्किक क्रांतिकारी नीति बनाई जा सकती है? निर्णयकर्ता अपनी बौद्धिक सीमाओं में रहकर के तार्किक निर्णय नहीं ले पाता। अब यदि किसी समस्या का चयन (संतुष्टि दायक) अन्य समस्याओं के ऊपर वरीयता देकर किया भी जाता है तो समाधान के सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प के चयन की चुनौती या सीमितता होती है।

जब हम समस्या समाधान अभिकल्पन (Design) का विश्लेषण करते हैं तो पाते हैं कि सर्वोत्तम विकल्प या तो उद्देश्य से परे होता है, या संसाधनों से परे होता है या निर्णयकर्ता के ज्ञान से परे होता है। अथवा क्रियान्वयन से परे होता है। जिसकी वजह से एक संतोषप्रद विकल्प का चयन करने के लिए मजबूर हो जाते हैं। आधुनिक दौर में तो समस्याओं के समाधान संबंधी सूचनाओं और विकल्पों की अधिकता सर्वोत्तम विकल्प के चयन को अत्यधिक जटिल बना देती है। दूसरी तरफ निर्णय तत्कालीन परिस्थितियों के संदर्भ में लिए जाते हैं, जबकि बदलती हुई परिस्थितियां भविष्य में नवीन चुनौतियों को जन्म देती है, और लिए गए निर्णय तथा बनाई गई नीतियों के प्रासंगिक-अप्रासंगिक होने की संभावना बनी रहती है। निर्णय और नीतियों को क्रियान्वयन करने के दौरान भी ऐसे अनेक तत्व सामने आते हैं जिनके बारे में निर्णय करता निर्णय लेते वक्त और नीतियों का निर्माण करने के दौरान आकलन नहीं कर पाते, इन्हीं सब कारणों की वजह से तार्किक निर्णय ले पाना संभव नहीं होता है और ले देकर संतुष्टिदायक निर्णय का चयन कर लिया जाता है। 'हर्बर्ट साइमन' ने अपने मॉडल में बौद्धिक और अभिकल्पन के दौरान की सीमितताओं की व्याख्या तो की है, जबकि निर्णय का चयन करने के बाद क्रियान्वयन के दौरान आने वाली चुनौतियां का विश्लेषण करने में असफल रहा है। साइमन निश्चित रूप से एक सैद्धांतिक मॉडल प्रस्तुत करने में सफल तो रहा है लेकिन आधुनिक डिजिटल युग की बदलती परिस्थितियों के अनुरूप व्यवहारिक रूप से उपयोगी मॉडल को प्रस्तुत करने में असमर्थ रहा है। इन्हीं सभी चुनौतियों के समाधान और लिए गए निर्णय को बदलते संदर्भों की चुनौतियां और परिस्थितियों के संदर्भ में निर्णय और नीतियों को कैसे प्रशासनिक क्षेत्र में व्यवहारिक बनाया जाए के लिए एजाइल मॉडल (Agile model) को अपनाया जा सकता है।

एजाइल मॉडल को सन 2001 में 17 सॉफ्टवेयर विशेषज्ञों ने मिलकर Agile Manifesto तैयार किया। यह एक आधुनिक और लचीली कार्य प्रणाली है जो परियोजनाओं को छोटे-छोटे चरणों में विकसित करके लगातार सुधार

करने पर आधारित हैं ।

एजाइल मॉडल (Agile Model) की विशेषताएं –

1. योजना बनाना
2. छोटे चरणों में विकास
3. परीक्षण
4. समीक्षा
5. प्रतिक्रिया
6. सुधार

हर्बर्ट साइमन के सीमित तर्किकता मॉडल को एजाइल मॉडल (Agile Model) की विशेषताओं जोड़कर अधिक उपयोगी बनाया जा सकता है और साइमन के मॉडल की कमियों को दूर किया जा सकता है ।

हर्बर्ट साइमन के द्वारा प्रतिपादित निर्णय प्रक्रिया

बौद्धिक प्रक्रिया

अभिकल्पन

चयन

एजाइल मॉडल (Agile Model)

योजना बनाना

छोटे-छोटे चरणों में विकास

परीक्षण

सुधार

प्रतिक्रिया

हितधारकों से लगातार संवाद

समीक्षा

परिवर्त

निष्कर्ष-

Agile Model और निर्णय निर्माण – आधुनिक प्रशासन, प्रबंधन तथा सॉफ्टवेयर विकास में निर्णय निर्माण अत्यंत महत्वपूर्ण प्रक्रिया है। संगठन या परियोजना की सफलता इस बात पर निर्भर करती है कि निर्णय कितने प्रभावी और समय पर परिस्थितियों के अनुरूप लिये जाते हैं। एजाइल मॉडल एक ऐसी आधुनिक पद्धति के रूप में उभरा है, जो लचीलापन त्वरित प्रक्रिया और निरंतर सुधार के माध्यम से निर्णय निर्माण को अधिक प्रभावी बनाता है। एजाइल मॉडल में निर्णय निर्माण एक सतत प्रक्रिया है जिसमें सम्पूर्ण टीम उपयोगकर्ता और प्रबंधक सभी की भागीदारी होती है। इस मॉडल में प्रत्येक चरण के बाद समीक्षा और प्रतिक्रिया के आधार पर नये निर्णय लिये जाते

हैं। इस तरह से एजाइल मॉडल का मुख्य उद्देश्य तेजी से निर्णय लेना, परिवर्तन के अनुसार कार्य करना, निरंतर सुधार करना चरण शामिल होते हैं।

1. चरणबद्ध निर्णय (Iterative Decision Making)
2. त्वरित निर्णय (Fast Decision)
3. समूहिक निर्णय (Collaborative Decision Making)
4. प्रतिक्रिया आधारित निर्णय (Feedback Based Decision)
5. लचीला निर्णय (Flexible Decision)

आजकल प्रशासनिक व्यवस्था में इस मॉडल का प्रयोग नीति निर्माण, ई-गवर्नेंस परियोजना और सार्वजनिक सेवा सुधार में किया जा रहा है।

References-

1. Simon, H. A. (1957). *Models of Man: Social and Rational*. Wiley.
2. Khan, S., & VanWynsberghe, R. (2008). Cultivating the Under-Mined: Cross-Case Analysis of Agile Software Development. *International Journal of Qualitative Methods*, 7(2), 1-23.
3. Gigerenzer, G., & Selten, R. (2001). *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*. MIT Press.
4. Highsmith, J. (2009). *Agile Project Management: Creating Innovative Products*. Addison-Wesley Professional.
5. Kane, G. C., et al. (2019). *The Technology Fallacy: How People Are the Key to Creating Digital Transformation*. MIT Press.
6. Sambamurthy, V., & Zmud, R. W. (1999). Arrangements for Information Technology Governance: A Theory of Multiple Contingencies. *MIS Quarterly*, 23(2), 261-290.
7. भारत में नीति निर्माण और एजाइल शासन (2020). नीति आयोग, भारत सरकार.