

पैरामेडिकल केयर - एक चुनौतीपूर्ण सेवा

रीता थियोडोर^{2*} एवं एन के प्रसन्ना^{1**}

¹सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान

डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012

²वैज्ञानिक एवं नवीकृत अनुसंधान अकादमी (एसीएसआईआर)

गाजियाबाद-201002 (उत्तर प्रदेश)

ई-मेल: theodorerita@gmail.com, prasanna@niscpr.res.in

सारांश

लोगों की सेवा के लिए अपनी जान जोखिम में डालने वाले पेशेवरों को 'हीरो' माना जाता है। ऐसे कई पेशे हैं जो कर्तव्यों के निष्पादन और जोखिम के कोण से खतरनाक और असुरक्षित हैं। सामान्य तौर पर, चिकित्सा स्वास्थ्य कार्यकर्ता इस श्रेणी में आते हैं और इस श्रेणी में एक ऐसा व्यवसाय पैरामेडिक्स का है। आजकल पैरामेडिक्स जिस जोखिम के साथ काम कर रहे हैं, इसकी परिकल्पना पहले नहीं की गई थी इसलिए ये जोखिम उनके नौकरी के विवरण या नौकरी प्रोफाइल में कभी भी नहीं दी गयी है। दुर्भाग्य से, पैरामेडिक्स की सुरक्षा और बचाव पर नगण्य शोध है। चूंकि यह अपने अल्पकालिक पेशेवर प्रशिक्षण के कारण बहुत अधिक मांग वाला पेशा है, बहुत से लोग या तो जोखिम के बारे में नहीं जानते हैं या सुरक्षात्मक गियर के अभाव में जानबूझकर अपने जीवन को जोखिम में डालते हैं। काम के दौरान कई पैरामेडिक्स कि मृत्यु हो जाती है पर पेशेवर आचरण के तहत मृत्यु के कारणों की जांच नहीं हो पाती है। इसलिए, पैरामेडिक्स कई बार दूसरों को बचाने के लिए अपनी जान जोखिम में डालने के लिए मजबूर हो जाते हैं। पैरामेडिक्स को जटिल और अप्रत्याशित चुनौतियों का सामना करना पड़ता है जिसके लिए उन्हें तकनीकी प्रगति, नियामक परिवर्तनों और विविध रोगी आवश्यकताओं के लिए निरंतर अनुकूलन रहने की आवश्यकता होती है। पैरामेडिकल देखभाल प्रदान करने के लिए कुशल समन्वय, कुशल रणनीति और अनुकूलनीय रणनीतियों की आवश्यकता होती है। पैरामेडिकल सेवा सबसे संवेदनशील व्यवसायों में से एक है जिसमें मरीजों से भावनात्मक, शारीरिक, मानसिक और कभी-कभी आर्थिक रूप से भी सीधा जुड़ा होता है। स्वास्थ्य सेवा उद्योग में बदलती प्रौद्योगिकियों में पैरामेडिक्स के सामने आने वाली चुनौतियों पर ध्यान देने और उन्हें हल करने की तत्काल आवश्यकता है।

मुख्य शब्द: पैरामेडिक्स, पैरामेडिकल, संक्रमण, इमरजेंसी चिकित्सा

Paramedical Care - A Challenging Service

Rita Theodore^{2*} and N K Prasanna^{1**}

¹CSIR-National Institute of Science Communication and Policy Research

Dr. K.S. Krishnan Marg, New Delhi-110012, India

²Academy of Scientific and Innovative Research (AcSIR)

Ghaziabad-201002 (Uttar Pradesh) India

E-mail ID - theodorerita@gmail.com, prasanna@niscpr.res.in

Abstract

Professionals who risk their lives for serving the people are considered 'Heros'. There are many professions which are perilous and unsafe considering the risk involved in the performance of duties. In general, Medical Health workers fall under this category and within this category one such occupation is that of Paramedics. The risk with which Paramedics are working now-a-days was never envisaged in their job description or job profile. Unfortunately, there is negligible research on safety and security of Paramedics. Since this is much sought-for

profession due to its short-term professional training, many either are not aware of the risk or knowingly risk their lives in the absence of protective gears. Many paramedics perish without an investigation of the causes of death in terms of professional conduct. Therefore, Paramedics many a times are compelled to risk their lives while saving others. Paramedics face unforeseen challenges due to its complex and evolving nature which requires constant adaptation to technological advances, regulatory changes, and diverse patient needs. Providing paramedical care requires efficient coordination, skilled tactics, and adaptable strategies. Paramedical service is one of the most sensitive professions which entails direct connection, emotionally, physically, mentally and sometimes financially also with patients. There is an urgent need to attend and to resolve the challenges faced by Paramedics in the changing technologies in healthcare industry.

Keywords: Paramedics, paramedical, Infection, Patient Safety

प्रस्तावना

पैरामेडिक्स सही समय पर जीवन बचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यह एक व्यावहारिक काम है जिसमें मरीजों के साथ, आमने-सामने बातचीत कर विभिन्न तरह की व्यक्तिगत जानकारी ले कर उनका आंकलन कर तत्काल जीवन रक्षी उपचार देना होता है। पैरामेडिक्स अत्यंत अनोखे वातावरण में काम करते हैं जो जोखिमों और अनिश्चितताओं से भरा होता है। मरीज का प्रभावी चिकित्सा देखभाल तभी सुचारू रूप से पूरा हो सकता है जब पैरामेडिक अनिश्चितताओं से निपटने में सक्षम है और यह भली भांति जनता हों कि उन जोखिमों का प्रबंधन कैसे किया जाए। यह शोध सामान्य स्थिति के दौरान और संक्रामक रोगों के फैलने के दौरान स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में विज्ञान संचार की भूमिका पर प्रकाश डालेगा।

इस अध्ययन का उद्देश्य यह है कि पैरामेडिक्स के विभिन्न क्षेत्रों पर संभावित प्रभाव और स्वास्थ्य देखभाल में प्रभावी संचार को कैसे परिभाषित किया जा सकता है। पूरे भारत में शिक्षा और प्रशिक्षण के मानकीकरण के लिए रणनीतिक दिशा में पैरामेडिक की प्रगति को बढ़ावा देना और विकसित करने की आवश्यकता है। विभिन्न अध्ययनों का दस्तावेजीकरण करके और प्रभावी संचार के माध्यम से प्रकोप और आपदा के दौरान पैरामेडिक द्वारा शामिल संचार में जोखिम मूल्यांकन की जांच करके रोगी देखभाल और स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में सुधार करने की भी आवश्यकता है^{1,2}। सभी पैरामेडिक्स को नवीनतम और उन्नत ज्ञान और तकनीक प्रदान करना भी जरूरी है। भारत को सक्रिय स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की संख्या बढ़ाने की जरूरत है और अतिरिक्त प्रशिक्षण और कौशल निर्माण के लिए योग्य स्वास्थ्य पेशेवरों को प्रोत्साहित करके सुधार करने की भी जरूरत है। संक्रामक रोगों के प्रकोप एवं आपदा के दौरान पैरामेडिक्स के संभावित जोखिमों के संदर्भ में विज्ञान संचार की भूमिका का विश्लेषण करना अति आवश्यक है³।

अध्ययन का उद्देश्य पैरामेडिक की प्रगति को शिक्षा और प्रशिक्षण के मानकीकरण के लिए रणनीतिक दिशा विकसित करना है, जिसमें धन सहायता तक उचित पहुंच और पेशे में प्रवेश की सीमा को बढ़ाना शामिल है। अध्ययन में पैरामेडिक महत्व पर ध्यान केंद्रित किया गया और मुख्य रूप से पैरामेडिक कार्यबल की शिक्षा और प्रशिक्षण और बदलते स्वास्थ्य

देखभाल के संदर्भ के अलावा पैरामेडिक्स में संक्रमण/संक्रामक रोगों के जोखिम का आकलन और प्रबंधन करने के लिए संभावित समाधानों की रूपरेखा तैयार की गई। विशेष रूप से सूचना, शिक्षा और संचार गतिविधि के लिए लक्षित स्वास्थ्य और सुरक्षा से संबंधित भविष्य की आपदा तैयारी योजनाओं को तैयार करना और मदद करना इस अध्ययन में शामिल है⁴। इससे सरकार के साथ-साथ नीति नियोजकों को भी आपातकालीन योजनाएं तैयार करने में मदद मिलेगी।

लक्ष्य और उद्देश्य

इस अध्ययन में, हमने पैरामेडिक्स से सम्बंधित अभ्यास पुस्तकें, जर्नल ऑफ पैरामेडिक प्रैक्टिस, लेखों चित्र-1, और सर्वेक्षणों की भूमिका, अभ्यास के दायरे, चिकित्सक और रोगी की संतुष्टि, और प्राथमिक और तत्काल देखभाल में पैरामेडिक्स की भूमिका का विवरण देने वाले तथ्यों का विश्लेषण किया है (चित्र 1)। इस अध्ययन में उन उपकरणों और तकनीकों का विश्लेषण किया है जो आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं में पैरामेडिक्स के द्वारा व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं।

स्वास्थ्य के क्षेत्र में पैरामेडिकल देखभाल एक महत्वपूर्ण पहलू है, जो आपातकालीन स्थिति के दौरान तत्काल और विशेष सहायता प्रदान करने के लिए समर्पित है। प्राथमिक चिकित्सा कुशल रूप से चिकित्सा सहायता प्रदान करना होता है, जिससे घटना स्थल और पेशेवर हस्तक्षेप के बीच के समय को सुचारू रूप से प्रबंधित करना होता है। पैरामेडिक्स की भूमिका अस्पताल-पूर्व और औपचारिक चिकित्सा सुविधा पाने से पहले मरीजों की देखभाल करना, मरीजों को स्थिर करना, उनकी आवश्यक जानकारी सुनिश्चित आदि है। पैरामेडिक्स का लक्ष्य तत्काल मूल्यांकन, समय पर हस्तक्षेप और दयालु संचार के माध्यम से रोगी के परिणामों में सुधार करना है⁴। व्यापक उद्देश्य त्वरित, सटीक और सहानुभूतिपूर्ण पैरामेडिकल देखभाल को प्राथमिकता देकर रुग्णता और मृत्यु दर को कम करना है, अंतः जीवन की सुरक्षा करना और सामुदायिक कल्याण को बढ़ावा देना है।

क्रियाविधि

अध्ययन का डिज़ाइन

इस समीक्षा के लिए, पैरामेडिक्स की भूमिका और उनके कार्यों का विश्लेषण करने के लिए विभिन्न वैज्ञानिक लेखों, शोध पत्रों, और



चित्र-1- अखबार एवं लेखों का अध्ययन

चिकित्सा साहित्य का व्यापक अवलोकन किया गया। इस अध्ययन में गुणात्मक और मात्रात्मक दोनों प्रकार के डेटा का उपयोग किया गया है ताकि पैरामेडिक्स की भूमिका का एक समग्र और वैज्ञानिक दृष्टिकोण से मूल्यांकन किया जा सके।

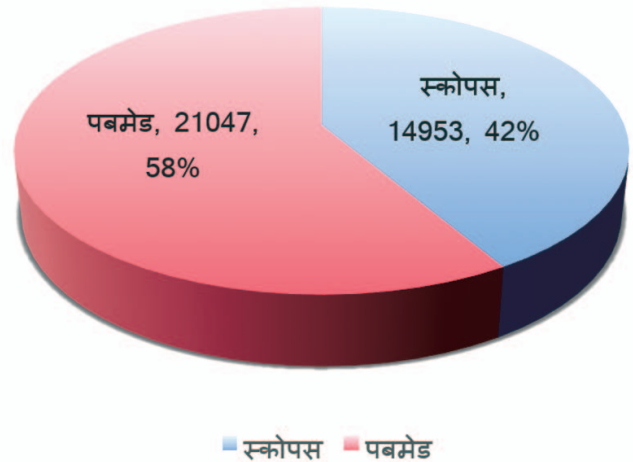
डेटा संग्रह

1. **साहित्य समीक्षा:** प्रमुख चिकित्सा और स्वास्थ्य सेवा डेटाबेस जैसे पबमेड, और स्कोपस, एवं अन्य प्रासंगिक संसाधनों का उपयोग करके पैरामेडिक्स से संबंधित शोध पत्रों, समीक्षा लेखों, और केस स्टडीज़ का संग्रह किया गया (चित्र-2)।
2. **साक्षात्कार और सर्वेक्षण:** पैरामेडिक्स, चिकित्सा पेशेवरों, और स्वास्थ्य सेवा प्रबंधकों के साथ साक्षात्कार और सर्वेक्षण आयोजित किए गए। इनसे पैरामेडिक्स के कार्य, उनकी चुनौतियाँ, और उनके प्रशिक्षण और विकास के बारे में जानकारी प्राप्त की गई।
3. **प्रायोगिक अध्ययन:** कुछ मामलों में, पैरामेडिक्स की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के लिए वास्तविक आपातकालीन स्थितियों का अवलोकन और विश्लेषण किया गया। इसमें उनके प्रतिक्रिया समय, तकनीकी कौशल, और रोगियों की संतुष्टि का विश्लेषण शामिल था।

स्कोपस

सहकर्मी-समीक्षित साहित्य का एक सार और उद्धरण डेटाबेस है, जिसमें वैज्ञानिक पत्रिकाएँ, पुस्तकें और सम्मेलन की कार्यवाही शामिल

2011-2020



चित्र-2 डेटाबेस साहित्य समीक्षा

हैं। यह कई तरह के विषयों को कवर करता है और शोध को ट्रैक करने, विश्लेषण करने और विजुअलाइज़ करने के लिए उपकरण प्रदान करता है। स्कोपस में हमें पैरामेडिक्स के बारे में कुल 14953 शोधपत्र (शोध, समीक्षा) मिले और शीर्ष दस देश इस प्रकार हैं -(चित्र-3)

यह डेटा 2011-2020 की समीक्षा है, जिसमें स्कोपस डेटाबेस में सबसे अधिक संयुक्त राज्य अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और यूनाइटेड किंगडम देश है। भारत प्रमुख दस देशों में नहीं है।

स्कोपस के मुख्य संग्रह में भारतीय शोध प्रकाशन 2011-2020

चित्र 4 में दर्शाया हुआ डेटा 2011-2020 की समीक्षा है, जिसमें भारतीय शोध 108 प्रकाशित है। इनमें 2011 में 4 शोध, 2012 में 12 से बढ़कर सबसे अधिक 2019 में 26 शोध हेल्थकेयर साइंस के बारे में प्रकाशित है, पर ये संख्या 2020 में घटकर 12 हो गयी।

पबमेड

नेशनल सेंटर फॉर बायोटेक्नोलॉजी इन्फॉर्मेशन (NCBI) द्वारा प्रबंधित, पबमेड एक निःशुल्क संसाधन है जो मुख्य रूप से जीवन

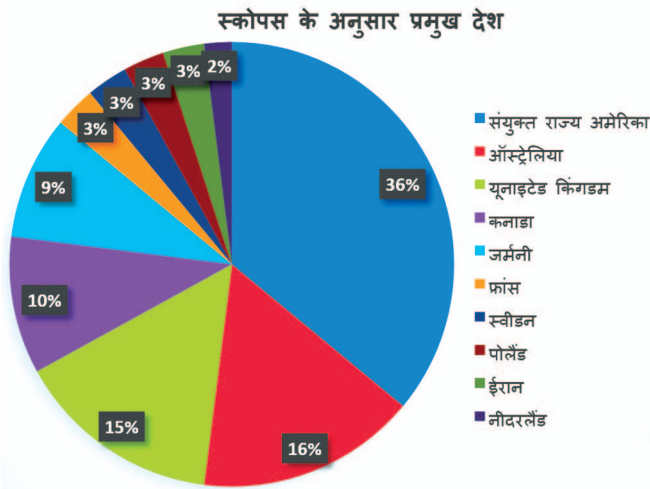
विज्ञान और बायोमेडिकल विषयों पर केंद्रित है। इसमें पैरामेडिक्स, आपातकालीन चिकित्सा सेवाएं (EMS) और संबंधित क्षेत्रों पर शोध शामिल है।

पबमेड 2011-2020 में 21,047 शोध पत्र प्रकाशित है (चित्र-5)। डेटाबेस के अनुसार प्रमुख देश-शीर्ष पर संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम और स्पेन के शोध प्रकाशन सबसे जायदा हैं। पबमेड डेटाबेस के अनुसार भारत प्रमुख 10 देशों में शामिल नहीं है।

भारतीय शोध प्रकाशन 2011-2020, पबमेड डेटाबेस कुल 100 प्रकाशित शोध पत्र उपलब्ध है जिसमें 2011 में पांच 2012 में सात हेल्थकेयर साइंस शोध प्रस्तुत है जबकि ये संख्या 2018 में बढ़कर 20 इमरजेंसी मेडिसिन के शोध पत्र प्रकाशित हैं (चित्र-6)। ये शोध पत्र 2020 में घट कर 15 हो गयी जो की एक चिंता का विषय है। भारत के वैज्ञानिक और इस शोध से सम्बंधित लोगों को प्रोत्साहित करना है और इस विषय पर शोध प्रकाशित करना चाहिए जिस से लोगों में जागरूकता बढ़ेगी और इस इस क्षेत्र में कार्य करने वाले पैरामेडिक्स को प्रोत्साहन के साथ नए-नए शोध के बारे जानकारी मिलेगी।

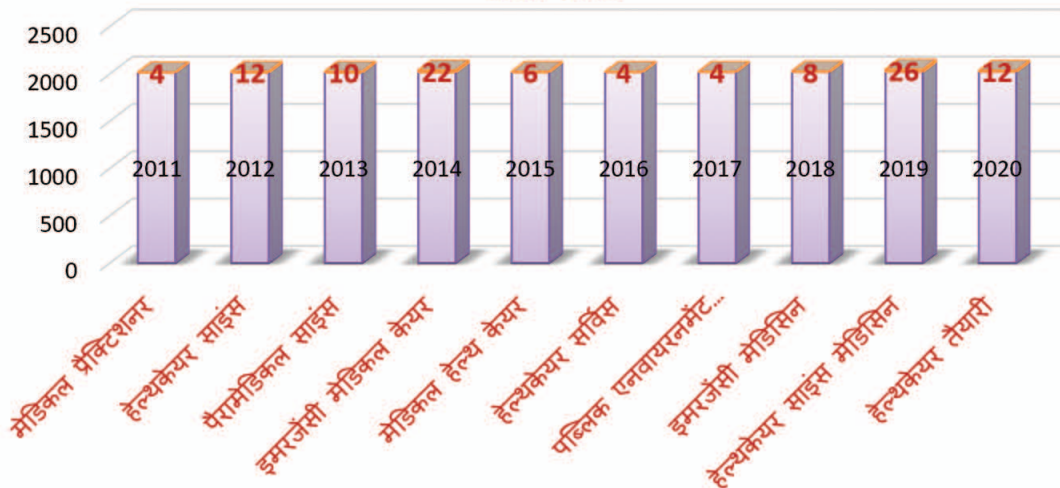
विश्लेषण

स्कोपस और पबमेड जैसे प्रमुख डेटाबेस में अनुक्रमित पैरामेडिक प्रकाशनों के क्षेत्र में, संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, जापान और स्पेन प्रमुख योगदानकर्ताओं के रूप में उभरे हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका और ब्रिटेन, जो अपनी उन्नत स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों और मजबूत अनुसंधान बुनियादी ढांचे के लिए जाने जाते हैं, व्यापक अनुसंधान आउटपुट के साथ इस क्षेत्र में हावी हैं। जापान, अपनी



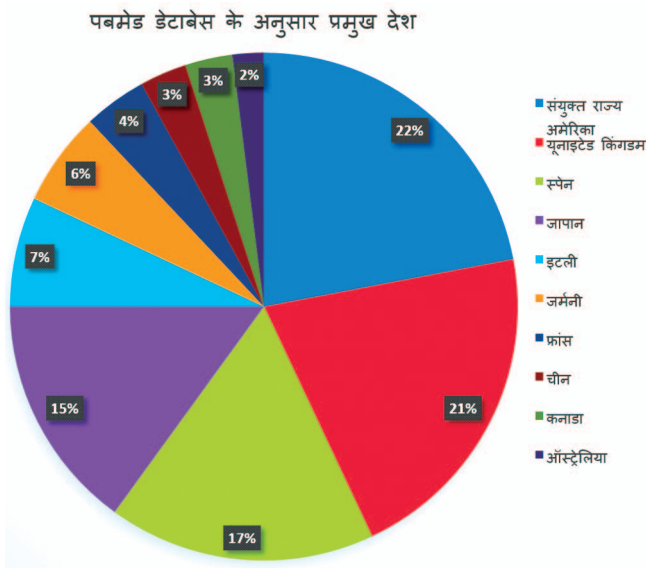
चित्र-3 स्कोपस डेटाबेस टॉप 10 देश

स्कोपस के मुख्य संग्रह में भारतीय शोध प्रकाशन 2011-2020



चित्र-4 स्कोपस के मुख्य संग्रह में भारतीय शोध प्रकाशन 2011-2020

नवीन चिकित्सा प्रौद्योगिकियों और आपातकालीन देखभाल प्रगति पर ध्यान केंद्रित करने के साथ भी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। स्पेन का योगदान अस्पताल पूर्व देखभाल और पैरामेडिक सेवाओं को बढ़ाने पर उसके बढ़ते जोर को दर्शाता है। ये देश सामूहिक रूप से पैरामेडिक विज्ञान में महत्वपूर्ण प्रगति करते हैं, रोगी परिणामों में सुधार करते हैं और वैश्विक आपातकालीन चिकित्सा पद्धतियों को आकार देते हैं।

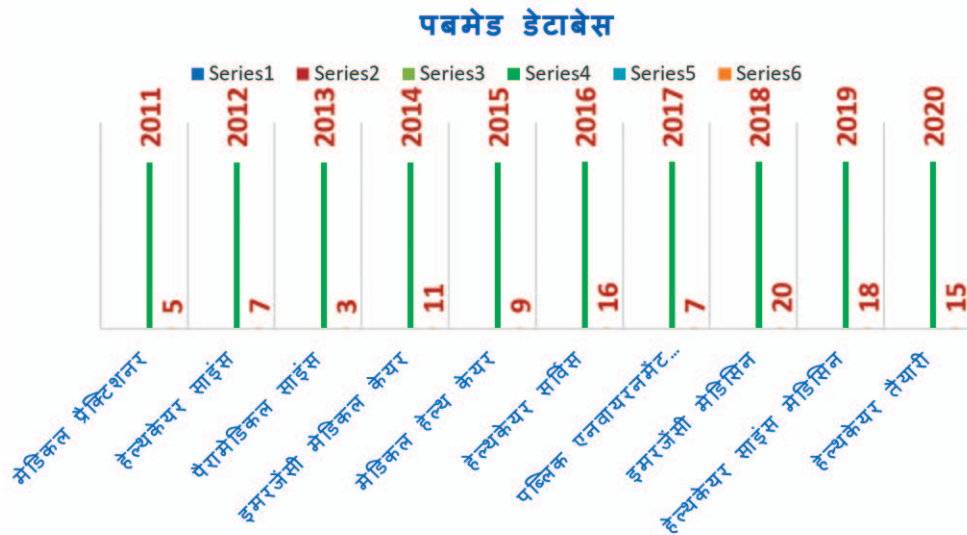


चित्र-5 पबमेड डेटाबेस प्रमुख देश

पर्याप्त फंडिंग और आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं पर मजबूत फोकस के कारण संयुक्त राज्य अमेरिका अनुसंधान के क्षेत्र में अग्रणी है। यूनाइटेड किंगडम (यूके) नवीन पैरामेडिक प्रशिक्षण और अस्पताल पूर्व देखभाल मॉडल पर जोर देते हुए बारीकी से अनुसरण करता है। जापान अपनी तकनीकी प्रगति और कुशल आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रणालियों के माध्यम से महत्वपूर्ण योगदान देता है। स्पेन अस्पताल पूर्व देखभाल में सुधार और उन्नत चिकित्सा पद्धतियों को एकीकृत करने पर अपने शोध के लिए उल्लेखनीय है। इन देशों का योगदान वैश्विक प्रगति को आगे बढ़ाने और पैरामेडिक देखभाल और आपातकालीन चिकित्सा में उच्च मानक स्थापित करने में महत्वपूर्ण है^{5,6}।

पैरामेडिक अनुसंधान के क्षेत्र में, शीर्ष योगदानकर्ताओं में, संयुक्त राज्य अमेरिका (यूएसए), यूके, जापान और स्पेन शामिल हैं, जैसा कि स्कोपस और पबमेड जैसे डेटाबेस में उनकी व्यापक उपस्थिति से स्पष्ट है। ये देश अपनी उन्नत स्वास्थ्य सेवा प्रणालियों, पर्याप्त अनुसंधान निधि और आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं पर ध्यान केंद्रित करने के कारण पैरामेडिक प्रकाशनों में अग्रणी हैं। यूएसए और यूके विशेष रूप से प्रमुख हैं, इसके बाद जापान के तकनीकी नवाचार और स्पेन के प्री हॉस्पिटल केयर में सुधार हैं। इस सूची से भारत का नाम गायब है, जो वर्तमान में पैरामेडिक अनुसंधान प्रकाशनों में न्यूनतम उपस्थिति दिखाता है। यह भारत के स्वास्थ्य सेवा अनुसंधान क्षेत्र में वृद्धि और विकास के लिए एक संभावित क्षेत्र को उजागर करता है।

इन चुनौतियों में आशाजनक कैरियर संभावनाओं की कमी, पेशेवर उन्नति के लिए सीमित अवसर, अपर्याप्त मुआवजा संरचना,



चित्र-6 पबमेड डेटाबेस के मुख्य संग्रह में भारतीय शोध प्रकाशन 2011-2020

काम करने की कठिन परिस्थितियां और पैरामेडिक पेशे से जुड़े कथित व्यावसायिक जोखिम शामिल हैं। पैरामेडिक्स के क्षेत्र में अधिक रुचि और शोध गतिविधि को प्रोत्साहित करने के लिए इन विकट मुद्दों को संबोधित करना महत्वपूर्ण है, जिससे भारत के भीतर स्वास्थ्य सेवाओं में विकास और नवाचार को बढ़ावा मिले⁷।

शिक्षा के वैश्वीकरण के इस नए युग में, भारत सरकार भी पश्चिमी देशों की तर्ज पर शिक्षा में निजीकरण की अनुमति दे रही है और उसे बढ़ावा दे रही है, यह भी देखा जा रहा है कि भारत सरकार संगठित ट्रस्टों, कंपनियों, स्वयं सहायता समूहों, गैर-लाभकारी धर्मार्थ संघों जैसे गैर-सरकारी संगठनों को रोजगारोन्मुखी पाठ्यक्रम और प्रशिक्षण बनाकर चिकित्सा स्वास्थ्य देखभाल की आवश्यकता को पूरा करने के लिए आगे आने के लिए प्रोत्साहित कर रही है^{6,7}।

इसलिए, भारतीय पैरामेडिकल काउंसिल ने अब अस्पतालों, पैथोलॉजिकल और डायग्नोस्टिक प्रयोगशालाओं, नर्सिंग होम, ट्रॉमा सेंटर, क्लीनिक आदि से पैरामेडिक्स की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए अंतर को पाटने का फैसला किया है। इसका उद्देश्य युवा पैरामेडिक्स को गुणवत्तापूर्ण, आधुनिक और सस्ती शिक्षा प्रदान करके अंतर को दूर करना है।

पैरामेडिक अनुसंधान अस्पताल-पूर्व देखभाल को आगे बढ़ाने, रोगी के परिणामों में सुधार करने और साक्ष्य-आधारित प्रथाओं का मार्गदर्शन करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसमें स्वास्थ्य सेवा में अंतराल को पाटने और गुणवत्तापूर्ण आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं तक समान पहुंच को बढ़ावा देने की क्षमता है⁸। इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में निरंतर सुधार और नवाचार के लिए पैरामेडिक अनुसंधान में और अधिक निवेश आवश्यक है।



चित्र - 7 चुनौतियाँ

परिणाम और चर्चा

पैरामेडिकल्स स्वास्थ्य सेवाओं में डॉक्टरों के साथ सहायक भूमिका निभाते हैं, ये पेशेवर व्यक्ति आपातकालीन परिस्थितियों में चिकित्सा सहायता प्रदान करने में मदद करते हैं और रोगियों को सही स्थान पर सही समय पर पहुंचाने का कार्य करते हैं। इन पेशेवरों का सही तरीके से प्रशिक्षण और कौशल स्तर से सुनिश्चित होना चाहिए ताकि वे सुरक्षित और उच्च-गुणवत्ता वाली सेवाएं प्रदान कर सकें। पैरामेडिकल्स के लिए शिक्षा महत्वपूर्ण है क्योंकि ये स्वास्थ्य सेवा पेशेवरों को आपातकालीन परिस्थितियों में सुरक्षित रूप से काम करने की क्षमता प्रदान करती है। सही प्रशिक्षण से उन्हें निर्दिष्ट कार्रवाईयों की जागरूकता होती है और वे रोगियों और खुद को सुरक्षित रख सकते हैं, जिससे उच्च-गुणवत्ता वाली चिकित्सा सेवाएं प्रदान की जा सकती हैं⁹।

1. प्रशिक्षण का अभाव

अपर्याप्त प्रशिक्षण कर्मचारियों को उनके कार्य में निराश कर सकता है। इस अध्ययन ने निष्कर्ष निकाला कि पैरामेडिकल स्टाफ पैसे की तुलना में अच्छे वातावरण में अपना काम अच्छी तरह से करने के बारे में अधिक चिंतित हैं। यह सुझाव देते हुए कि नौकरी के प्रदर्शन में सुधार और इस तरह संतुष्टि के लिए प्रशिक्षण आवश्यक है। समय-समय पर पैरामेडिकस को प्रशिक्षण तथा सम्मेलन में भाग लेने की बहुत आवश्यकता है⁴।

2. खराब संगठनात्मक संस्कृति

स्वास्थ्य कर्मियों को उनके संस्थानों में नवाचार के अवसर को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। नौकरी के प्रदर्शन में सुधार कि ऐसे कार्यक्रमों की पेशकश भर्ती और प्रतिधारण में एक बड़ी भूमिका निभाती है, साथ ही कर्मचारियों को उपलब्ध अवसरों के बारे में जागरूक बनाती है। कई स्वास्थ्य कर्मचारी इस बात से अनजान हैं कि उनके संगठन में विकास और प्रोत्साहन कार्यक्रम भी चला रहे हैं³।

3. उन्नति के अवसरों का अभाव

विशेष रूप से वंचित और आर्थिक रूप से वंचित समुदायों को स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करना कई चुनौतियां प्रस्तुत करता है। यह उल्लेखनीय है कि गंभीर स्वास्थ्य मुद्दों के बारे में ज्यादातर लोगों में जागरूकता की कमी है। स्वास्थ्य देखभाल संबंधी असमानताओं को दूर करने के लिए अधिक से अधिक जागरूकता और स्वास्थ्य सम्बन्धी शिक्षा एवं उन्नति के अवसरों को प्रदान करने के महत्व को रेखांकित करता है¹⁰।

4. स्वास्थ्य देखभाल में समावेशन के लिए नीतियाँ

पैरामेडिक्स प्रणाली को एक स्वास्थ्य देखभाल योजना के रूप में काम करने के लिए, कार्यक्रम और नीतियों के द्वारा विकसित करने

की आवश्यकता है। इस नीति में यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि पैरामेडिकल सेवाओं में निम्नलिखित सेवाओं को शामिल किया जाना चाहिए।

- आउटडोर पैरामेडिकल सेवाएं
- अस्पताल-इनडोर पैरामेडिकल सेवाएं
- विशेष पैरामेडिकल सेवाएं

राष्ट्रीय वृद्धि और विकास के लिए एक पैरामेडिकल सेवा प्रणाली का होना अति आवश्यक है। यह समाज की जरूरतों को पूरा करेगा, विशेषज्ञता की आवश्यकता को बढ़ाएगा और पेशेवरों के लिए नौकरी के अवसरों का दायरा बढ़ाएगा। सरकारों को स्वास्थ्य सेवा क्षेत्रों में अविकसितता की समस्या को तोड़ना होगा और पैरामेडिकल सेवा प्रणाली विकसित करनी होगी।

शिक्षण और प्रशिक्षण

अस्पताल के कर्मचारियों, चिकित्सकों, रोगियों, परिवार के सदस्य और अन्य देखभाल करने वालों को देखभाल करते समय संक्रमण की रोकथाम और नियंत्रण प्रणालियों पर शिक्षा प्रदान करना आवश्यक है। इसमें खासकर पैरामेडिक्स की सभी श्रेणियों के लिए सुनियोजित जागरूकता और प्रशिक्षण कार्यक्रम शामिल हैं। अस्पताल के प्रत्येक कर्मचारी को अस्पताल में होने वाले संक्रमण नियंत्रण कार्यक्रम के प्रति उन्मुख होना चाहिए¹⁰।

निरंतर प्रशिक्षण : यह प्रशिक्षण के सबसे महत्वपूर्ण घटकों में से एक है। प्रशिक्षण यह सुनिश्चित करता है कि नए कर्मचारियों सहित प्रत्येक कर्मचारी जागरूक है और उनसे संक्रमण नियंत्रण प्रथाओं का ज्ञान है। यह कर्मचारियों के लिए निरंतर अनुस्मारक के रूप में भी कार्य करता है।

नियमित शिक्षा के अलावा, विशेष अवसरों पर रोगियों और परिवारों के लिए विशेष कार्यक्रम, जैसे हाथ स्वच्छता दिवस या संक्रमण निवारण सप्ताह आयोजित किया जाना चाहिए। जब भी माप संबंधी गतिविधि से कोई निष्कर्ष और रुझान मिलते हैं, तो उन्हें प्रशिक्षण कार्यक्रम के हिस्से के रूप में सम्मिलित किया जाना चाहिए। इसके अलावा, जब भी किसी विशेष जोखिम कारक की दर में वृद्धि होती है, तो उस क्षेत्र के लिए जिम्मेदार कर्मचारियों के लिए संक्रमण रोकथाम के लिए विशेष प्रशिक्षण आयोजित किया जाना चाहिए। प्रशिक्षण कार्यक्रम को अस्पताल के गुणवत्ता सुधार और रोगी सुरक्षा कार्यक्रम में भी एकीकृत किया जाना है। गुणवत्ता सुधार में संक्रमण संबंधी मुद्दों से संबंधित उपायों का उपयोग शामिल है जो महामारी विज्ञान की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण हैं¹¹।

भारत में पैरामेडिक्स की तुलना

पैरामेडिक्स और अस्पतालों के कुछ विभाग प्रमुखों के साथ चर्चा से यह पता चला कि देश के भीतर पैरामेडिक्स की नियुक्ति और कामकाज को विनियमित करने के लिए कोई अधिनियम या परिषद् नहीं है। किसी विशेष पैरामेडिक के कार्य रिकॉर्ड या आचरण का पता लगाने का कोई तरीका नहीं है। उल्लेखनीय है कि राष्ट्रमंडल मेजबानी के लिए प्रशिक्षित पैरामेडिक स्टाफ की न केवल एक डॉक्टर को सहायता प्रदान करने बल्कि डॉक्टरों की सुरक्षा के लिए भी बहुत आवश्यकता है। विभिन्न उपकरणों/मशीनों के लिए प्रशिक्षित तकनीशियनों की कमी के कारण, इन परिष्कृत उपकरणों और मशीनों को संभालने के लिए अप्रशिक्षित कर्मियों को दैनिक आधार पर नियोजित किया जाता है। अतः प्रशिक्षित पैरामेडिक्स की नियुक्ति कर प्रशिक्षित किया जाना अति आवश्यक है⁷।

यह शिक्षा के वैश्वीकरण का समय है। भारत सरकार भी पश्चिमी देशों की तर्ज पर शिक्षा के निजीकरण को बढ़ावा दे रही है या गैर-सरकारी संगठनों को रोजगारोन्मुख पाठ्यक्रम और प्रशिक्षण प्रदान करने वाले अस्पतालों की जरूरतों को पूरा करने के लिए आगे आने के लिए प्रोत्साहित कर रही है। इस प्रकार, पैरामेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया ने अस्पतालों, पैथोलॉजिकल और डायग्नोस्टिक लैब, नर्सिंग होम आदि से पैरामेडिकल तकनीशियनों की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए आने का फैसला लिया है¹⁰। पैरामेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया का उद्देश्य गुणवत्तापूर्ण आधुनिक और सस्ती शिक्षा प्रदान करके अंतराल को दूर करना है। स्वास्थ्य कार्यकर्ता और डॉक्टर वर्तमान स्थिति के लिए पैरामेडिक्स की निगरानी के लिए व्यापक केंद्रीय कानून की कमी को जिम्मेदार मानते हैं। उनका कहना है कि केंद्रीय कानून के अभाव में, नर्स, प्रयोगशाला सहायक, कंपाउंडर, एक्स-रे सहायक आदि जैसे पैरामेडिक्स की नियुक्ति के लिए कोई मानक न्यूनतम योग्यता नहीं है। अंतराल विश्लेषण यह निर्धारित करने का एक अच्छा तरीका है कि वर्तमान स्थिति क्या है, और कहां कार्रवाई की गंभीर आवश्यकता है¹¹।

निम्नलिखित सूची कुछ प्रमुख मुद्दे उजागर करती है जिसे सरकार को केंद्रीय स्तर पर जांच-विश्लेषण कर उसका समाधान करना होगा-

- बुनियादी ढांचे की कमी।
- कुशल एवं प्रशिक्षित जनशक्ति की कमी।
- क्या प्रशिक्षण आवश्यकताओं की पहचान की गई है और उन सभी कर्मियों का उचित प्रशिक्षण प्राप्त हुआ है, खासकर जिनका काम, पर्यावरण पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकता है।
- पैरामेडिक नीति और प्रक्रियाओं और पैरामेडिक की आवश्यकताओं के अनुरूप होने का महत्व।

- जागरूकता या इसकी कमी: भारतीय आबादी अपने स्वास्थ्य से संबंधित महत्वपूर्ण मुद्दों के बारे में कितनी जागरूक है?

उपसंहार और भविष्य के परिप्रेक्ष्य

किसी भी आपदा या प्रकोप के प्रभाव को कम करने के लिए, अच्छी तैयारी और योजनाएं वकसित करने की आवश्यकता है। चिकित्सा से सम्बंधित आधुनिक सुरक्षा प्रोटोकॉल बनाने के लिए अनुसंधान नीति निर्माताओं को एक अच्छी फीडबैक प्रणाली से जानकारी उपलब्ध होनी चाहिए ताकि बहुमूल्य फ्रंटलाइन पैरामेडिक्स को बेहतर, सुरक्षित और संरक्षित वातावरण मिले। स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली ने हाल ही में रोगियों को अधिक व्यवस्थित तरीके से सुरक्षित रूप से संपर्क करना शुरू किया है।

कुल मिलाकर, हमारे शोध कार्य के परिणाम से समाज को लाभ होगा और साथ ही नीति नियोजकों को महामारी नीति और अन्य आपदाओं के लिए योजनाओं को तैयारी करने में मदद मिलेगी। आने वाली चुनौतियों से निपटने के लिए स्वास्थ्य सेवा में तैयार रहना महत्वपूर्ण है, इसके लिए ठोस बुनियादी ढांचे, अनुकूलनीय प्रणालियों और कुशल कर्मचारियों की आवश्यकता होती है। रोकथाम को प्राथमिकता देना, समय पर संसाधन आवंटन और प्रौद्योगिकी एकीकरण प्रतिक्रिया क्षमताओं को बढ़ाता है। सरकारों को भी संस्थानों और समुदायों के बीच सहयोगात्मक भागीदारी सामूहिक तत्परता को बढ़ावा देनी होगी। पिछले संकटों से सीखकर, नवाचार को अपनाकर और खुला संचार बनाए रखकर, स्वास्थ्य सेवा प्रणालियां अनिश्चितताओं को प्रभावी ढंग से संभाल सकती हैं और सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा कर सकती हैं।

भारत में पैरामेडिसिन की जानकारी लोगों को अब तेजी से हो रही है, आपातकालीन स्वास्थ्य सेवा में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका के लिए इसे अधिक मान्यता मिल रही है। स्वास्थ्य देखभाल सुधारों पर राष्ट्रीय जोर के साथ, पैरामेडिक्स के लिए भविष्य के दृष्टिकोण में उन्नत प्रशिक्षण मानक, अभ्यास के विस्तारित दायरे और व्यापक स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों में निर्बाध एकीकरण शामिल है। अस्पताल पूर्व देखभाल में सुधार, प्रतिक्रिया समय को सुव्यवस्थित करने और अन्य स्वास्थ्य देखभाल पेशेवरों के साथ सहयोग को बढ़ावा देने पर ध्यान केंद्रित किया गया है। सामुदायिक स्वास्थ्य के बढ़ते महत्व को पहचानते हुए, भविष्य में पैरामेडिक्स निवारक देखभाल और स्वास्थ्य शिक्षा पहल में सक्रिय रूप से भाग लेंगे। यह परिवर्तनकारी मार्ग भारत के स्वास्थ्य देखभाल ढांचे के भीतर पैरामेडिसिन को एक अनिवार्य घटक के रूप में स्थापित करता है, जो अधिक कुशल और सुलभ आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं को सुनिश्चित करता है।

इस पैरामेडिक शोध में, मात्रात्मक मूल्यांकन भारत के संदर्भ के लिए निहितार्थ के साथ अभ्यास और प्रशिक्षण के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करता है। यह डेटा लगातार भारतीय स्वास्थ्य सेवा परिदृश्य की चुनौतियों के भीतर इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में निरंतर शोध की आवश्यकता पर जोर देता है। जैसे-जैसे पैरामेडिक विकसित होता है, चल रहे मात्रात्मक मूल्यांकन भारतीय संदर्भ में रोगी देखभाल को बढ़ाने और संभावित रूप से जीवन बचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भारतीय शोधकर्ताओं के लिए पैरामेडिक शोध में सक्रिय रूप से शामिल होने की आवश्यकता, विशेष रूप से मांग वाले मात्रात्मक आकलन के माध्यम से, सर्वोपरि है। यह प्रतिबद्ध भागीदारी भारत में आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं की गुणवत्ता में एक गहन परिवर्तन को उत्प्रेरित करने की क्षमता रखती है। अमूल्य अंतर्दृष्टि के निर्माण के माध्यम से, साक्ष्य-आधारित प्रथाओं को तैयार किया जा सकता है और उन्हें क्रियान्वित किया जा सकता है, जिससे रोगी के परिणामों में सुधार हो सकता है और स्वास्थ्य सेवा प्रणाली के भीतर दक्षता बढ़ सकती है। शोध के इस रास्ते को अपनाना केवल एक अकादमिक खोज नहीं है, बल्कि पैरामेडिक्स के क्षेत्र में सकारात्मक बदलाव शुरू करने के उद्देश्य से एक नैतिक जिम्मेदारी है।

इसलिए, भारत में इस क्षेत्र में विद्वानों के प्रकाशनों और शोध को एक बड़ा बढ़ावा देने की तत्काल आवश्यकता है।

यह अनुसंधान के इस क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए अधिकारियों और नीति नियोजकों द्वारा किए गए सकारात्मक प्रयास को दर्शाता है, जहां भारत वास्तव में सदियों से अग्रणी रहा है।

संदर्भ

1. Paramedic confidences and infectious diseases pandemics. Lisa Young Oct 2017, article, university of Canada.
2. Healthcare Preparedness: Saving Lives. Toner E. Health Secur. 2017 Jan/Feb;15(1):8-11. doi 10.1089/hs.2016.0090. Epub 2017 Jan 16. PMJ
3. Risk assessment of natural disasters paramedic's perceptions of risk and willingness to work during disasters. Smith, Erin, Morgan's, journal article vol. 24 no.3. Aug 2009, Australian journal.
4. Paramedics confidences chapter and SC healthcare worker preparedness. Scott L.A., Ross A.P., Schnellmann J.F. Surge capability: CHAPTER and SC healthcare worker preparedness. J S C Med Assoc. 2005; 107:74-77. PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

5. Everyday Dangers - The Impact Infectious Disease Has on the Health of Paramedics: A Scoping Review. Thomas B, O'Meara P, Spelten E. *Prehosp Disaster Med.* 2017 Apr;32(2):217-223. doi: 10.1017/S1049023X16001497. Epub 2017 Jan 30.14.
6. Prevalence of risk factors for diseases in India population T Sekhri, RS Kanwar, R Wilfred, P Chugh, M Cahill, August 2014, research article.
7. Paramedics confidences and infectious diseases pandemics, article, university of Canada, Lisa Young Oct 2017.
8. Continuing challenge of infectious diseases in India. the Lancet, Jacob, Lalit, Vinod and Manish K., science direct journals, Jan. 2011.
9. Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic, El-Hage W, Hingray C, Lemogne C, Yroni A, Brunault P, Bienvenu T. et.al Aouizerate B. *Encephale.* 2020 Jun;46(3S)S73-S80.
10. Everyday Dangers - The Impact Infectious Disease has on the Health of Paramedics: A Scoping Review. *Prehosp Disaster Med.*, Thomas B, O'Meara P, Spelten E., 2017;32(2):217-223.
11. Healthcare Preparedness: Saving Lives. Toner E *Health Secur.* 2017 Jan/Feb;15(1):8-doi: 10.1089/hs.2016.0090. Epub 2017 Jan 16.PMI.