



चेन्नई मत्स्यन बंदरगाह से समुद्री मछली पकड़ने की कार्बन पदचिह्न

आर. गीता¹, इंदिरा दिविपाला¹, के. विनोद¹, शोभा जो किज़ाकूडन¹, एम. शांति¹
और पी. यू. ज़करिया²

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान का मद्रास अनुसंधान केंद्र, तमिलनाडु
केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोची, केरल
लेखक से संपर्क: geethaeconomist@rediffmail.com

मछली संसाधन तेजी से बढ़ती आबादी के लिए सस्ती, पौष्टिक और आसानी से अवशोषित पशु प्रोटीन के एक निरंतर स्रोत है। समुद्री मात्स्यिकी द्वारा चेन्नई मत्स्यन बंदरगाह से कार्बन उत्सर्जन पर एक प्रारंभिक आकलन वर्ष 2012 में किया गया था। मत्स्यन लगभग एक दशक पहले तक लगातार वृद्धि का चलन दिखा रहा था वह अब ठहराव पर आया है। इस लाभदायक गतिविधि को प्रगति में रखने के लिए मछुआरों को अपनी मेहनत और खर्चा ज्यादा करना पड़ रहा है। इस व्यापार में कई मछुआरें महाजाल चलाने वाले बड़े और मध्यम आकार के ट्रॉलर का उपयोग कर रहे हैं। यह दोनों प्रकार के नाव मत्स्यन की प्रक्रिया में विभिन्न संसाधनों का उपयोग करते हैं, जैसे कि नाव के निर्माण के लिये लकड़ी, पकड़े हुए मछली का भंडारण में संरक्षण के लिए बर्फ, पकाने और नाव चलाने के लिये ईंधन इत्यादि। इन

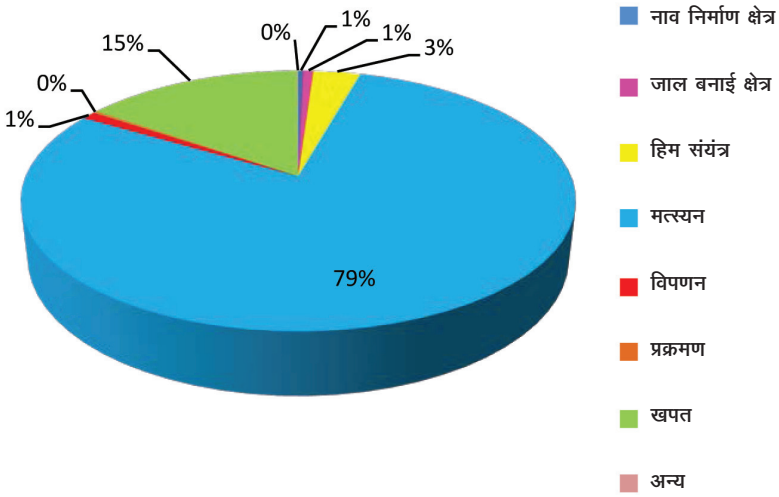
सारे गतिविधियों द्वारा कार्बन उत्सर्जन हो रहा है। प्रस्तुत अध्ययन में चेन्नई मत्स्यन बंदरगाह से समुद्री मात्स्यिकी और संबंधित सहायक गतिविधियों के परिणामस्वरूप कार्बन उत्सर्जन पर आकलन पेश की गयी है।

इस अध्ययन के लिए नाव निर्माण क्षेत्र, जाल निर्माण क्षेत्र, मछली पकड़, मछली प्रसंस्करण संयंत्र, हिम संयंत्र और मछली विपणन और खपत पर आंकड़ा संग्रहण किया गया था। इस प्रकार एकत्र की गई डेटा सभी ईंधन स्रोतों (लकड़ी, बिजली, डीजल, पेट्रोल, रसोई गैस आदि) से कुल कार्बन पदचिह्न का अनुमान लगाने के लिए संकलित किया गया। वर्तमान अध्ययन में किए गए आकलन से यह स्पष्ट है कि अधिकतम कार्बन उत्सर्जन मछली पकड़ने के संचालन से आता है। चेन्नई की समुद्री मात्स्यिकी के कार्बन उत्सर्जन में मत्स्यन का योगदान लगभग 79%, मछली की खपत

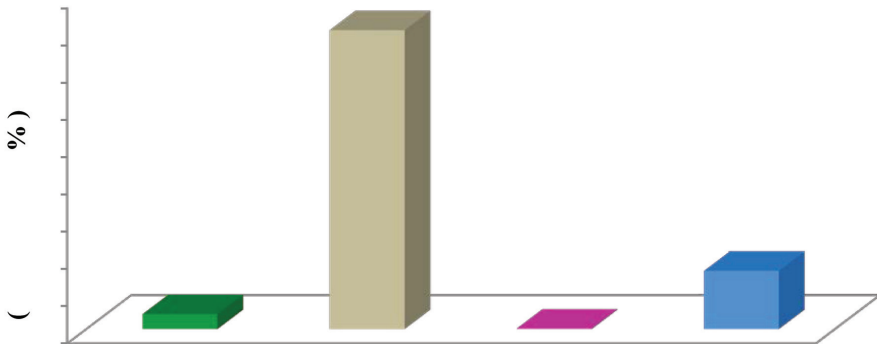
का योगदान 15% और हिम संयंत्र का योगदान 3% है। (चित्र 1)

बिजली, डीजल, पेट्रोल और रसोई गैस के उपयोग से जो कार्बन उत्सर्जन हो रहा है, उसमें प्रथम स्थान पर डीजल है, जिसका योगदान 80% है। रसोई गैस का उपयोग मछली की खपत में हैं और कार्बन पदचिह्न में इसका योगदान बिजली और पेट्रोल से अधिक है। (चित्र 2)

उत्सर्जन मानकों को लागू करके, मछली पकड़ने की नौकाओं के ईंधन दक्षता में सुधार लाके और नौकाओं और गियर में तकनीकी सुधार लाके कार्बोडायोक्सेड के उत्सर्जन को कम करने की गुंजाइश है। जलवायु परिवर्तन और 'ग्लोबल वार्मिंग' के संदर्भ में आज सही समय पर लिए गए छोटे कदम कल गंभीर प्रभावों को कम करने में बहुत मददगार बन सकते हैं।



चित्र 1 : विभिन्न घटकों का योगदान



चित्र 2 : वर्ष 2012 में समुद्री मात्सियकी द्वारा मत्स्यन बंदरगाह चेत्रई में कार्बन उत्सर्जन