

राष्ट्रीय विकास में स्थानीय स्वशासन का योगदान: एक विश्लेषणात्मक अध्ययन

Dr. T.L. Mirjha, Assistant Professor, Political Science, Govt. College, Barpali, Korba

सारांश—

इस शोध पत्र में हमने राष्ट्रीय विकास में स्थानीय स्वशासन का योगदान के बारे में बताया है। स्थानीय स्वशासन राष्ट्रीय विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जो लोकतांत्रिक शासन और सामुदायिक सशक्तिकरण की आधारशिला के रूप में कार्य करता है। एक विश्लेषणात्मक अध्ययन के माध्यम से, यह शोध किसी राष्ट्र के समग्र विकास में स्थानीय स्वशासन के बहुमुखी योगदान की पड़ताल करता है। शक्ति और निर्णय लेने की प्रक्रियाओं को विकेंद्रीकृत करके, स्थानीय स्व-शासन समुदायों की विविध आवश्यकताओं और आकांक्षाओं को पूरा करते हुए, सेवा वितरण की दक्षता और प्रभावशीलता को बढ़ाता है। यह अध्ययन स्थानीय स्वशासन के विभिन्न आयामों पर प्रकाश डालता है, जिसमें जमीनी स्तर पर लोकतंत्र को बढ़ावा देने, सामाजिक समावेशन को बढ़ावा देने और आर्थिक विकास को बढ़ावा देने में इसकी भूमिका शामिल है। यह शासन प्रक्रियाओं में सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए समुदायों को सशक्त बनाने के महत्व पर प्रकाश डालता है, जिससे उनके स्वामित्व और जवाबदेही की भावना को बढ़ावा मिलता है। इसके अलावा, स्थानीय स्व-शासन स्थानीय चुनौतियों के लिए नवाचार और अनुरूप समाधानों के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है, सतत विकास प्रथाओं और लचीले समुदायों को बढ़ावा देता है।

शब्दकुंजी— राष्ट्रीय विकास, लोकतांत्रिक शासन, सशक्तिकरण, स्थानीय स्वशासन, स्वामित्व, सतत विकास इत्यादि।

प्रस्तावना—

स्थानीय स्वशासन दुनिया भर में राष्ट्रों के विकास पथ को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। स्थानीय स्वशासन की अवधारणा स्थानीय अधिकारियों को कुछ शक्तियों और जिम्मेदारियों के प्रतिनिधिमंडल को संदर्भित करती है, जो उन्हें अपने अधिकार क्षेत्र के भीतर मामलों को स्वायत्त रूप से संचालित करने और प्रबंधित करने के लिए सशक्त बनाती है। इस निबंध का उद्देश्य व्यापक विश्लेषण के माध्यम से राष्ट्रीय विकास में स्थानीय स्वशासन के महत्व और योगदान पर प्रकाश डालना है। स्थानीय स्वशासन में प्रशासनिक संरचनाओं की एक विविध शृंखला शामिल है, जिसमें ग्रामीण क्षेत्रों में ग्राम परिषदों से लेकर शहरी केंद्रों में नगर निगम तक शामिल हैं। इसके विशिष्ट स्वरूप के बावजूद, स्थानीय स्वशासन राज्य और उसके नागरिकों के बीच एक महत्वपूर्ण पुल के रूप में कार्य करता है, जो सहभागी शासन और जमीनी स्तर पर निर्णय लेने की सुविधा प्रदान करता है। यह सहायकता के सिद्धांत का प्रतीक है, जिससे जिम्मेदारियों को प्रशासन के निम्नतम स्तर तक विकेंद्रीकृत किया जाता है जो उन्हें प्रभावी ढंग से संबोधित करने में सक्षम होता है।

स्थानीय स्वशासन का महत्व स्थानीय समुदायों की विशिष्ट आवश्यकताओं और आकांक्षाओं को संबोधित करने की क्षमता में निहित है। प्राधिकरण का विकेंद्रीकरण करके, यह नागरिकों के बीच स्वामित्व और जवाबदेही की भावना को बढ़ावा देता है, जिससे उन्हें विकास प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल होने का अधिकार मिलता है। इसके

अलावा, स्थानीय सरकारें अक्सर स्थानीय चुनौतियों का तुरंत जवाब देने के लिए बेहतर ढंग से सुसज्जित होती हैं, क्योंकि उनके पास मौजूदा परिस्थितियों का प्रत्यक्ष ज्ञान होता है और वे तदनुसार हस्तक्षेप कर सकते हैं। राष्ट्रीय विकास के संदर्भ में, स्थानीय स्वशासन समावेशी विकास और संसाधनों के समान वितरण के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है। यह जमीनी स्तर पर स्वच्छता, शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल और बुनियादी ढांचे जैसी आवश्यक सेवाओं की कुशल डिलीवरी की सुविधा प्रदान करता है, जिससे विभिन्न सामाजिक आर्थिक पृष्ठभूमि वाले नागरिकों के लिए जीवन की गुणवत्ता में सुधार होता है। इसके अलावा, यह शासन में नवाचार और प्रयोग को बढ़ावा देता है, क्योंकि स्थानीय अधिकारी उभरते मुद्दों के समाधान और सार्वजनिक कल्याण को बढ़ाने के लिए नए दृष्टिकोण तलाशते हैं।

शोध प्रपत्र के उद्देश्य—

- 1 स्थानीय स्वशासन का महत्व और आवश्यकता के बारे में जानना।
- 2 राष्ट्रीय विकास में स्थानीय स्वशासन का योगदान के बारे में बताना।
- 3 स्थानीय स्वशासन के लाभ के बारे में बताना।

स्थानीय स्वशासन का परिचय

स्थानीय स्वशासन, जिसे स्थानीय शासन या विकेंद्रीकरण के रूप में भी जाना जाता है, एक परिभाषित भौगोलिक क्षेत्र के भीतर स्थानीय अधिकारियों को कुछ शक्तियों और जिम्मेदारियों के प्रतिनिधिमंडल को संदर्भित करता है। इन स्थानीय निकायों, जिनमें नगर पालिकाएं, ग्राम परिषदें या टाउनशिप शामिल हो सकते हैं, को स्वतंत्र रूप से अपने अधिकार क्षेत्र के भीतर मामलों को संचालित करने और प्रबंधित करने की स्वायत्तता सौंपी गई है। स्थानीय स्वशासन की अवधारणा सहायकता के सिद्धांत पर आधारित है, जो इस बात पर जोर देता है कि निर्णय समुदाय की जरूरतों को प्रभावी ढंग से संबोधित करने में सक्षम सरकार के सबसे निचले स्तर पर किए जाने चाहिए।

स्थानीय स्वशासन का महत्व और आवश्यकता

स्थानीय स्वशासन का महत्व केंद्रीकृत प्रशासन की तुलना में स्थानीय समुदायों की विशिष्ट आवश्यकताओं और परिस्थितियों को अधिक प्रभावी ढंग से संबोधित करने की क्षमता से उत्पन्न होता है। कई कारक स्थानीय स्वशासन के महत्व और आवश्यकता को रेखांकित करते हैं—

• **लोगों से निकटता—** स्थानीय अधिकारी भौगोलिक रूप से उन नागरिकों के करीब होते हैं जिनकी वे सेवा करते हैं, जिससे उन्हें स्थानीय आवश्यकताओं, प्राथमिकताओं और चुनौतियों की बेहतर समझ होती है। यह निकटता स्थानीय सरकारों को अपने समुदायों की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नीतियों और पहलों को तैयार करने में सक्षम बनाती है।

• **नीतियों का अनुकूलन—** स्थानीय स्वशासन प्रत्येक इलाके के सामाजिक-आर्थिक, सांस्कृतिक और पर्यावरणीय संदर्भ के अनुरूप नीतियों और कार्यक्रमों के अनुकूलन की सुविधा प्रदान करता है। निर्णय लेने में लचीलेपन की अनुमति

- देकर, स्थानीय अधिकारी उन दृष्टिकोणों को अपना सकते हैं जो स्थानीय मुद्दों को संबोधित करने और सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए सबसे उपयुक्त हैं।
- नागरिक भागीदारी और सशक्तिकरण— स्थानीय स्वशासन शासन प्रक्रिया में सक्रिय नागरिक भागीदारी को प्रोत्साहित करता है। टाउन हॉल बैठकों, सामुदायिक मंचों और सहभागी बजटिंग जैसे तंत्रों के माध्यम से, निवासियों को अपनी चिंताओं को व्यक्त करने, विचारों का योगदान करने और निर्णय लेने में भाग लेने का अवसर मिलता है, जिससे आवादी के बीच स्वामित्व और सशक्तिकरण की भावना को बढ़ावा मिलता है।
- जवाबदेही और पारदर्शिता— स्थानीय सरकारों को सत्ता का विकेंद्रीकरण शासन में जवाबदेही और पारदर्शिता को बढ़ाता है। निर्वाचित अधिकारी उन घटकों के प्रति अधिक सीधे तौर पर जवाबदेह होते हैं जिनका वे प्रतिनिधित्व करते हैं, क्योंकि वे स्थानीय निवासियों के लिए सुलभ होते हैं और जमीनी स्तर पर जांच के अधीन होते हैं। यह जवाबदेही सरकारी संस्थानों और नागरिकों के बीच विश्वास को बढ़ावा देती है, जिससे अधिक प्रभावी और उत्तरदायी शासन स्थापित होता है।
- कुशल सेवा वितरण— स्थानीय स्वशासन स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, स्वच्छता और बुनियादी ढांचे के विकास जैसी आवश्यक सेवाओं की कुशल वितरण को सक्षम बनाता है। स्थानीय अधिकारी स्थानीय प्राथमिकताओं की पहचान करने, संसाधनों को कुशलतापूर्वक आवंटित करने और समुदाय की तत्काल जरूरतों को समय पर पूरा करने वाली पहलों को लागू करने के लिए बेहतर ढंग से सुसज्जित हैं।
- आर्थिक विकास को बढ़ावा देना— स्थानीय स्वशासन जमीनी स्तर पर आर्थिक विकास और समृद्धि को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। उद्यमिता, निवेश और रोजगार सृजन के लिए एक सक्षम वातावरण को बढ़ावा देकर, स्थानीय अधिकारी आर्थिक विकास को प्रोत्साहित कर सकते हैं, गरीबी को कम कर सकते हैं और निवासियों के जीवन स्तर में सुधार कर सकते हैं।
- लोकतंत्र को मजबूत बनाना— स्थानीय स्वशासन के माध्यम से सत्ता का विकेंद्रीकरण राजनीतिक बहुलवाद, नागरिक जुड़ाव और सहभागी लोकतंत्र को बढ़ावा देकर समाज के लोकतांत्रिक ताने-बाने को मजबूत करता है। यह निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में विविध आवाजों और हितों का प्रतिनिधित्व करने में सक्षम बनाता है, जिससे शासन की वैधता और समावेशिता में वृद्धि होती है।

राष्ट्रीय विकास में स्थानीय स्वशासन का योगदान

स्थानीय स्वशासन, लोकतंत्र की आधारशिला के रूप में, किसी भी देश के राष्ट्रीय विकास पथ में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। अपनी विकेंद्रीकृत संरचना के माध्यम से, यह केंद्र सरकार और जमीनी स्तर के बीच एक पुल के रूप में कार्य करता है, जिससे प्रभावी शासन, संसाधनों का समान वितरण और सामाजिक-आर्थिक प्रगति सुनिश्चित होती है। स्थानीय स्व-सरकारी संस्थाएँ जैसे नगर पालिकाएँ, पंचायतें और जिला परिषदें नागरिक भागीदारी के लिए महत्वपूर्ण मंच के रूप में कार्य करती हैं, जिससे समुदायों को अपनी आवश्यकताओं, प्राथमिकताओं और आकांक्षाओं के बारे में आवाज उठाने की अनुमति मिलती है। स्थानीय समुदायों को उनकी विशिष्ट परिस्थितियों के अनुरूप निर्णय लेने के लिए सशक्त बनाकर, स्थानीय स्वशासन नागरिकों के बीच स्वामित्व और जवाबदेही की

भावना को बढ़ावा देता है, जिससे सार्वजनिक सेवा वितरण की दक्षता और प्रभावशीलता में वृद्धि होती है। इसके अलावा, यह यह सुनिश्चित करके समावेशी विकास को बढ़ावा देता है कि हाशिए पर रहने वाले समूहों को निर्णय लेने की प्रक्रियाओं और आवश्यक सेवाओं तक पहुंच में आवाज मिले। इसके अतिरिक्त, स्थानीय स्वशासन जमीनी स्तर पर राष्ट्रीय नीतियों और कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की सुविधा प्रदान करता है, व्यापक विकास लक्ष्यों को मूर्त कार्यों में परिवर्तित करता है जो सीधे समुदायों को लाभान्वित करते हैं। शासन के लिए यह नीचे से ऊपर का दृष्टिकोण न केवल नागरिकों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करता है बल्कि नागरिक जुड़ाव, सामाजिक एकजुटता और सामूहिक कार्रवाई को बढ़ावा देकर सामाजिक ताने-बाने को भी मजबूत करता है। इसके अलावा, स्थानीय स्वशासन स्थानीय स्तर पर उद्यमिता, निवेश और रोजगार सृजन के लिए एक सक्षम वातावरण बनाकर आर्थिक विकास में योगदान देता है। संसाधनों और बुनियादी ढांचे को कुशलतापूर्वक प्रबंधित करने के लिए स्थानीय अधिकारियों को सशक्त बनाकर, यह नवाचार, लचीलापन और सतत विकास को बढ़ावा देता है। हालाँकि, क्षमता की कमी, अपर्याप्त संसाधन और राजनीतिक हस्तक्षेप जैसी चुनौतियाँ स्थानीय स्व-सरकारी संस्थानों की प्रभावशीलता में बाधा बन सकती हैं। इसलिए, स्थानीय शासन प्रणालियों को मजबूत करने, संस्थागत क्षमता का निर्माण करने और पारदर्शिता और जवाबदेही तंत्र को बढ़ाने के लिए निरंतर प्रयासों की आवश्यकता है। निष्कर्षतः, स्थानीय स्वशासन न केवल लोकतंत्र का एक मूलभूत स्तंभ है, बल्कि राष्ट्रीय विकास, समावेशी विकास को बढ़ावा देने, समुदायों को सशक्त बनाने और सतत प्रगति को बढ़ावा देने के लिए उत्प्रेरक भी है।

स्थानीय स्वशासन के प्रकार

स्थानीय स्वशासन, शासन के एक मूलभूत पहलू के रूप में, विभिन्न देशों में विभिन्न रूपों में प्रकट होता है, प्रत्येक अपने-अपने समाज की विशिष्ट आवश्यकताओं, संरचनाओं और सामाजिक-राजनीतिक संदर्भों के अनुरूप होता है। स्थानीय स्वशासन के ये रूप, विविध होते हुए भी, सत्ता और निर्णय लेने के अधिकार को विकेंद्रीकृत करने, स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाने और सहभागी लोकतंत्र को बढ़ावा देने के सामान्य उद्देश्य को साक्षात् करते हैं। नीचे, हम स्थानीय स्वशासन के कुछ प्रमुख प्रकारों, उनकी विशेषताओं, कार्यों और महत्व की खोज करेंगे।

➤ नगर पालिकाएँ—

नगर पालिकाएँ स्थानीय स्वशासन के सबसे सामान्य रूपों में से एक का प्रतिनिधित्व करती हैं, जो आमतौर पर शहरी क्षेत्रों में पाई जाती हैं। ये स्थानीय शासी निकाय शहरी नियोजन, बुनियादी ढांचे के विकास, सार्वजनिक स्वास्थ्य और स्वच्छता सहित नगरपालिका मामलों के प्रबंधन के लिए जिम्मेदार हैं। नगर पालिकाओं को अक्सर पदानुक्रमित रूप से संरचित किया जाता है, जिसमें निर्वाचित महापौर या नगर परिषद प्रशासनिक कार्यों और नीति-निर्माण की देखरेख करते हैं। वे शहरी निवासियों को आवश्यक सेवाओं की कुशल डिलीवरी सुनिश्चित करने, आर्थिक विकास को बढ़ावा देने और शहरों और कस्बों में जीवन की गुणवत्ता बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

➤ पंचायती राज संस्थाएँ

भारत, बांग्लादेश और नेपाल जैसे देशों में प्रचलित पंचायती राज संस्थाएँ, ग्रामीण क्षेत्रों में स्थानीय शासन के लिए

शामिल होते हैं, जिन्हें क्रमशः गांव, मध्यवर्ती और जिला स्तर पर ग्राम पंचायत, पंचायत समिति और जिला परिषद के रूप में जाना जाता है। ये संस्थान कृषि, शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल और बुनियादी ढांचे के विकास जैसे कार्यों की देखरेख करते हुए ग्रामीण विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भागीदारीपूर्ण निर्णय लेने की प्रक्रियाओं के माध्यम से, पीआरआई ग्रामीण समुदायों को सशक्त बनाते हैं, सामाजिक समानता को बढ़ावा देते हैं और स्थानीय विकास चुनौतियों का प्रभावी ढंग से समाधान करते हैं।

क्षेत्रीय परिषदें

क्षेत्रीय परिषदें, जिन्हें काउंटी परिषदों या क्षेत्रीय सरकारों के रूप में भी जाना जाता है, कुछ देशों में कार्यरत मध्यवर्ती स्तर की स्थानीय सरकारी संस्थाएँ हैं। ये परिषदें आम तौर पर किसी देश के भीतर प्रशासनिक क्षेत्रों या प्रांतों का प्रतिनिधित्व करती हैं और उन्हें अपने अधिकार क्षेत्र के भीतर नगर पालिकाओं या जिलों में क्षेत्रीय योजना, संसाधन आवंटन और सेवाओं के समन्वय का काम सौंपा जाता है। क्षेत्रीय परिषदें विकास पहलों में सुसंगतता और तालमेल सुनिश्चित करने, अंतर-नगरपालिका सहयोग को बढ़ावा देने और परिवहन, पर्यावरण और आर्थिक विकास जैसे क्षेत्रीय मुद्दों को संबोधित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

विशेष प्रयोजन प्राधिकारी

विशेष प्रयोजन प्राधिकरण स्थानीय विकास और सेवा वितरण के लिए आवश्यक समझे जाने वाले विशिष्ट कार्यों या क्षेत्रों को संबोधित करने के लिए स्थापित स्थानीय शासी निकाय हैं। उदाहरणों में स्कूल बोर्ड, जल और स्वच्छता प्राधिकरण, परिवहन एजेंसियाँ और आवास प्राधिकरण शामिल हैं। ये संस्थाएँ मौजूदा नगरपालिका या क्षेत्रीय सरकारों के साथ काम करती हैं, विशेष रूप से जिम्मेदारी के उनके निर्दिष्ट क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करती हैं। विशेष प्रयोजन प्राधिकरण प्रमुख सार्वजनिक सेवाओं और बुनियादी ढांचे के कुशल और विशिष्ट प्रबंधन को सक्षम करते हैं, जिससे विशिष्ट डोमेन में लक्षित हस्तक्षेप और इष्टतम संसाधन उपयोग सुनिश्चित होता है।

स्वदेशी और जनजातीय सरकारें

महत्वपूर्ण स्वदेशी या जनजातीय आबादी वाले क्षेत्रों में, स्वदेशी और जनजातीय सरकारें स्थानीय स्वशासन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। स्वदेशी परंपराओं, संस्कृति और प्रथागत कानूनों में निहित ये सरकारें स्वदेशी समुदायों के हितों का प्रतिनिधित्व करती हैं और अपने क्षेत्रों के भीतर शासन की देखरेख करती हैं। स्वदेशी और आदिवासी सरकारें अक्सर मुख्यधारा की स्थानीय शासन संरचनाओं के समानांतर काम करती हैं, स्वदेशी अधिकारों को संरक्षित करती हैं, सांस्कृतिक स्वायत्तता को बढ़ावा देती हैं और स्वदेशी लोगों की अद्वितीय सामाजिक-आर्थिक जरूरतों को संबोधित करती हैं।

स्थानीय स्वशासन के कार्य क्षेत्र

स्थानीय स्वशासन में स्थानीय समुदायों की विविध आवश्यकताओं को पूरा करने और उनके समग्र विकास को बढ़ावा देने के उद्देश्य से जिम्मेदारियों का एक व्यापक स्पेक्ट्रम शामिल है। स्थानीय स्वशासन के लिए फोकस के कुछ प्रमुख क्षेत्र यहां दिए गए हैं:

स्वच्छता एवं पर्यावरण

महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वे अपशिष्ट प्रबंधन, स्वच्छता और प्रदूषण नियंत्रण पहल की देखरेख करते हैं, अपशिष्ट संग्रहण, पुनर्चक्रण कार्यक्रमों और सार्वजनिक जागरूकता अभियानों के माध्यम से स्वच्छता को बढ़ावा देते हैं। इसके अतिरिक्त, वे प्राकृतिक संसाधनों की सुरक्षा और पर्यावरणीय क्षरण को कम करने के लिए वनीकरण, जल संरक्षण और जैव विविधता संरक्षण जैसे पर्यावरण संरक्षण प्रयास करते हैं।

शिक्षा

स्थानीय स्व-सरकारी संस्थाएँ सामुदायिक विकास के मूलभूत स्तंभ के रूप में शिक्षा को प्राथमिकता देती हैं। वे गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुंच बढ़ाने, स्कूल के बुनियादी ढांचे में सुधार और साक्षरता और आजीवन सीखने के अवसरों को बढ़ावा देने के लिए स्कूलों, शैक्षणिक संस्थानों और हितधारकों के साथ सहयोग करते हैं। स्कूल उन्नयन, छात्रवृत्ति और व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों जैसी पहलों के माध्यम से, वे व्यक्तियों को सशक्त बनाने, शैक्षिक असमानताओं को पाटने और मानव पूंजी विकास को बढ़ावा देने का प्रयास करते हैं।

स्वास्थ्य देखभाल

सस्ती और गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच सुनिश्चित करना स्थानीय स्व-सरकारी निकायों की प्राथमिक जिम्मेदारी है। वे स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं, क्लीनिकों और औषधालयों का प्रबंधन करते हैं, निवारक स्वास्थ्य देखभाल कार्यक्रमों की सुविधा प्रदान करते हैं और सार्वजनिक स्वास्थ्य जागरूकता पहल को बढ़ावा देते हैं। बीमारी की रोकथाम, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य और स्वास्थ्य देखभाल बुनियादी ढांचे के विकास जैसी स्वास्थ्य देखभाल चुनौतियों को संबोधित करके, वे सामुदायिक कल्याण में सुधार और स्वास्थ्य असमानताओं को कम करने में योगदान देते हैं।

सामाजिक सुरक्षा

स्थानीय स्व-सरकारी निकायों को अपने समुदायों के भीतर कमजोर समूहों के कल्याण और सुरक्षा की रक्षा करने का काम सौंपा गया है। वे बुजुर्गों, विकलांग व्यक्तियों और आर्थिक रूप से वंचित व्यक्तियों सहित हाशिए पर मौजूद आबादी के लिए सामाजिक सुरक्षा योजनाएं, कल्याण कार्यक्रम और सहायता सेवाएं लागू करते हैं। समावेशिता और सामाजिक एकजुटता को बढ़ावा देकर, वे एक सहायक वातावरण बनाने का प्रयास करते हैं जहां समाज के सभी सदस्य फल-फूल सकें।

आर्थिक विकास

आर्थिक वृद्धि और सतत विकास को बढ़ावा देना स्थानीय स्वशासन का मुख्य उद्देश्य है। वे प्रोत्साहन, बुनियादी ढांचे के विकास और क्षमता निर्माण पहल के माध्यम से उद्यमिता, छोटे व्यवसायों और स्थानीय उद्योगों का समर्थन करते हैं। आर्थिक अवसरों, रोजगार सृजन और निवेश प्रोत्साहन को बढ़ावा देकर, वे स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को प्रोत्साहित करते हैं, आजीविका बढ़ाते हैं और अपने अधिकार क्षेत्र में गरीबी को कम करते हैं।

अन्य क्षेत्र

उपरोक्त क्षेत्रों के अलावा, स्थानीय स्व-सरकारी निकाय स्थानीय प्राथमिकताओं और जरूरतों के आधार पर अन्य मुद्दों की एक विस्तृत श्रृंखला को भी संबोधित कर सकते हैं। इनमें शहरी नियोजन, परिवहन, आवास, सांस्कृतिक संरक्षण आपदा प्रबंधन और सामुदायिक विकास परियोजनाएं शामिल हो सकती हैं।

का समाधान करके, वे लचीले, समावेशी और संपन्न समुदायों के निर्माण में योगदान देते हैं।

स्थानीय स्वशासन के लाभ

स्थानीय स्वशासन कई लाभ प्रदान करता है जो समुदायों के समग्र विकास और कल्याण में योगदान देता है—

- विकेंद्रीकृत शासन— स्थानीय स्वशासन शक्ति और निर्णय लेने का विकेंद्रीकरण करता है, जिससे समुदायों को अपनी विशिष्ट आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं को प्रभावी ढंग से संबोधित करने की अनुमति मिलती है। यह नागरिकों को स्थानीय शासन प्रक्रियाओं में सक्रिय रूप से शामिल होने, जवाबदेही, पारदर्शिता और नागरिक जिम्मेदारी को बढ़ावा देने के लिए सशक्त बनाकर सहभागी लोकतंत्र को बढ़ावा देता है।
- अनुरूप समाधान— स्थानीय अधिकारी अपने अधिकार क्षेत्र में विशिष्ट चुनौतियों और अवसरों को समझने के लिए बेहतर ढंग से सुसज्जित हैं। वे अपने समुदायों की विविध आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नीतियों, कार्यक्रमों और सेवाओं को तैयार कर सकते हैं, यह सुनिश्चित करते हुए कि हस्तक्षेप प्रासंगिक रूप से प्रासंगिक और स्थानीय गतिशीलता के प्रति उत्तरदायी हैं।
- कुशल सेवा वितरण— जिन लोगों की वे सेवा करते हैं, उनसे निकटता के साथ, स्थानीय स्व-सरकारी निकाय अधिक कुशलतापूर्वक और जिम्मेदारी से सेवाएं प्रदान कर सकते हैं। चाहे वह बुनियादी ढांचे का विकास हो, स्वास्थ्य देखभाल प्रावधान, या अपशिष्ट प्रबंधन, विकेंद्रीकृत शासन तेजी से निर्णय लेने और समय पर कार्यान्वयन को सक्षम बनाता है, सेवा वितरण परिणामों को बढ़ाता है।
- सामुदायिक भागीदारी— स्थानीय स्वशासन शासन प्रक्रियाओं में सक्रिय नागरिक भागीदारी को प्रोत्साहित करता है, जिससे निवासियों के बीच स्वामित्व और अपनेपन की भावना को बढ़ावा मिलता है। टाउन हॉल बैठकों, नागरिक मंचों और सहभागी बजटिंग जैसे तंत्रों के माध्यम से, समुदाय अपनी चिंताओं को व्यक्त कर सकते हैं, विचारों का योगदान कर सकते हैं और समाधान बनाने के लिए अधिकारियों के साथ सहयोग कर सकते हैं।
- सशक्तिकरण और जवाबदेही— स्थानीय स्तर पर शक्तियां हस्तांतरित करके, स्व-सरकार समुदायों को उनके विकास पथ का प्रभार लेने के लिए सशक्त बनाती है। यह स्थानीय नेतृत्व और संस्थानों को मजबूत करता है, नागरिक जुड़ाव बढ़ाता है और निर्वाचित प्रतिनिधियों और सार्वजनिक अधिकारियों के बीच जवाबदेही की संस्कृति को बढ़ावा देता है।
- नवाचार को बढ़ावा देता है— स्थानीय स्वशासन स्थानीय चुनौतियों से निपटने में नवाचार और प्रयोग को प्रोत्साहित करता है। यह जमीनी स्तर की पहल, समुदाय-संचालित परियोजनाओं और नीचे से ऊपर के दृष्टिकोण के लिए जगह प्रदान करता है, समुदायों के भीतर रचनात्मकता, लचीलापन और अनुकूली क्षमता को बढ़ावा देता है।

निष्कर्ष

निष्कर्षतः, स्थानीय स्वशासन जमीनी स्तर पर समावेशी, उत्तरदायी और सतत विकास को बढ़ावा देने में एक महत्वपूर्ण शक्ति के रूप में उभरता है। शासन का विकेंद्रीकरण करके, समुदायों को सशक्त बनाकर और नागरिक

भागीदारी को बढ़ावा देकर, यह निवासियों के बीच स्वामित्व और जवाबदेही की भावना पैदा करता है। अनुरूप समाधानों, कुशल सेवा वितरण और नवीन दृष्टिकोणों के माध्यम से, स्थानीय स्वशासन समुदायों की विविध आवश्यकताओं और आकांक्षाओं को संबोधित करता है, उनके समग्र कल्याण और समृद्धि में योगदान देता है। इसके अलावा, यह लोकतांत्रिक मूल्यों, संस्थानों और प्रक्रियाओं को मजबूत करता है, जीवंत और लचीले समाजों की नींव रखता है। जैसे-जैसे हम आधुनिक शासन की जटिलताओं से निपटते हैं, स्थानीय स्वशासन का महत्व तेजी से स्पष्ट होता जाता है, जो सकारात्मक परिवर्तन और परिवर्तन के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है। अंततः, सहायकता और स्थानीय सशक्तिकरण के सिद्धांतों को अपनाकर, हम समुदायों की पूरी क्षमता का उपयोग कर सकते हैं और एक अधिक समावेशी और न्यायसंगत दुनिया का निर्माण कर सकते हैं।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची-

- 1 अग्रवाल, मधुसूदन. "स्थानीय स्वशासन: भारतीय अनुभव" समाज और शासन 45, कार्यक्रम संख्या 2 (2002): 78-91.
- 2 सिंह, अजय कुमार, और अनिल कुमार. "स्थानीय स्वशासन में राजनीतिक अविनाश: उत्तर प्रदेश के एक संगठित पंचायतिय उपक्रम का अध्ययन" प्रबंधन एवं विकास 30, कार्यक्रम संख्या 1 (2009): 41-54.
- 3 गोयल, शीतल और नितिन जैन. "स्थानीय स्वशासन में नागरिकों की सहभागिता और उसका योगदान: भारतीय परिप्रेक्ष्य" समाजशास्त्र अनुसंधान पत्र 62, कार्यक्रम संख्या 3 (2018): 421-438.
- 4 तिवारी, अमित, और आर. के. सिंह. "स्थानीय स्वशासन: एक नया परिप्रेक्ष्य" भूगोल और अनुसंधान 17, कार्यक्रम संख्या 1 (2000): 45-56.
- 5 प्रसाद, अभय. "स्थानीय स्वशासनरू भारत में विकास की एक कीचड़ी और भ्रष्टाचारी संकेत" समाजशास्त्र अनुसंधान पत्र 56, कार्यक्रम संख्या 4 (2015): 678-691.
- 6 यादव, सुरेश चन्द्र, और विनीत कुमार. "स्थानीय स्वशासन में नवाचार और संभावनाएं- भारतीय संविधान के पुनरीक्षण की दिशा में" समाजशास्त्र अनुसंधान पत्र 68, कार्यक्रम संख्या 2 (2020)- 289-305.
- 7 लाल, महेन्द्र. "स्थानीय स्वशासन और ग्रामीण विकास- भारतीय संदर्भ" ग्रामीण संविधान: विचार और कार्य 20, कार्यक्रम संख्या 3 (2013): 341-356.

Dr. T.L. Mirjha, Assistant Professor, Political Science, Govt. College, Barpali, Korba

सारांश

इस शोध प्रपत्र में विषय "राष्ट्रीय शिक्षा नीति एवं विकासशील भारत का विशेष आध्यात्मिक अध्ययन" का यथासंभव वर्णन किया है। यह शोध भारत की राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) में आध्यात्मिकता के एकीकरण और देश के विकास के लिए इसके निहितार्थों की जांच करता है। भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत में निहित, शिक्षा में आध्यात्मिकता आंतरिक मूल्यों, मन की शांति और परस्पर जुड़ाव पर जोर देती है, जो व्यक्तिगत विकास और सामाजिक सद्भाव में योगदान देती है। एनईपी 2020 शैक्षिक सुधार में एक मील का पत्थर है, जो समग्र विकास को बढ़ावा देता है और छात्रों को 21वीं सदी के कौशल और मूल्यों से लैस करता है। नीति दस्तावेजों का विश्लेषण करके, साक्षात्कार आयोजित करके और सफल कार्यान्वयन का अध्ययन करके, यह अध्ययन छम्ह के भीतर आध्यात्मिक शिक्षा के समावेश और शैक्षिक परिणामों और राष्ट्रीय विकास पर इसके प्रभाव की पड़ताल करता है। यह नैतिक मूल्यों, भावनात्मक कल्याण, सामाजिक जिम्मेदारी, सांस्कृतिक सद्भाव और व्यक्तिगत पूर्ति को बढ़ावा देने में आध्यात्मिकता की भूमिका पर प्रकाश डालता है। अंततः, शोध का उद्देश्य शिक्षा में आध्यात्मिकता को एकीकृत करने के लाभों और चुनौतियों के बारे में जानकारी प्रदान करना है, जो भारत में अधिक न्यायपूर्ण, दयालु और समृद्ध समाज बनाने के लिए मार्ग प्रदान करता है।

शब्दकुंजी— आध्यात्मिकता, एकीकरण, साक्षात्कार, राष्ट्रीय शिक्षा नीति, नैतिक मूल्यों, भावनात्मक कल्याण, और सामाजिक जिम्मेदारी आदि।

प्रस्तावना

शैक्षिक ढांचे के भीतर आध्यात्मिकता का एकीकरण भारतीय शिक्षा की एक विशिष्ट विशेषता रही है, जो इसकी समृद्ध सांस्कृतिक और दार्शनिक विरासत में निहित है। भारत की राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) शैक्षिक सुधार में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है, जिसका उद्देश्य समग्र विकास को बढ़ावा देना और छात्रों को 21वीं सदी के लिए आवश्यक कौशल और मूल्यों से लैस करना है। यह शोध एनईपी को आकार देने में आध्यात्मिकता की अनूठी भूमिका और भारत के विकास के लिए इसके निहितार्थों की जांच करता है। आध्यात्मिकता, जिसे अक्सर नैतिक और नैतिक शिक्षा के साथ जोड़ा जाता है, आंतरिक मूल्यों, मन की शांति और परस्पर जुड़ाव की भावना के विकास पर जोर देती है, जो व्यक्तिगत विकास और सामाजिक सद्भाव के लिए आवश्यक हैं। एनईपी में आध्यात्मिक सिद्धांतों को शामिल करने का उद्देश्य एक संतुलित शैक्षिक अनुभव बनाना है जो छात्रों के बौद्धिक, भावनात्मक और आध्यात्मिक आयामों का पोषण करता है। इस शोध का उद्देश्य यह पता लगाना है कि एनईपी आध्यात्मिक मूल्यों को कैसे शामिल करती है और शैक्षिक परिणामों और राष्ट्रीय विकास पर इस तरह के एकीकरण का क्या प्रभाव पड़ता है। नीति दस्तावेजों का विश्लेषण करके, शिक्षकों और नीति निर्माताओं के साथ साक्षात्कार आयोजित करके, और आध्यात्मिक शिक्षा को सफलतापूर्वक एकीकृत करने वाले स्कूलों का अध्ययन करके, इस अध्ययन का उद्देश्य भारत में आध्यात्मिक शिक्षा को लागू करने के लाभों और चुनौतियों की व्यापक समझ प्रदान करना है। इसके अतिरिक्त, शोध आध्यात्मिक शिक्षा के व्यापक सामाजिक-आर्थिक और सांस्कृतिक प्रभावों का आकलन करेगा, जो एक सुसंगत और प्रगतिशील समाज में योगदान करने की इसकी क्षमता पर प्रकाश डालेगा। यह परिचय आध्यात्मिकता और शिक्षा नीति के बीच परस्पर क्रिया की विस्तृत खोज के लिए मंच तैयार करता है, जो एक समग्र, नैतिक और समृद्ध समाज को बढ़ावा देने में आध्यात्मिक विकास के महत्व पर जोर देता है।

बचपन से लेकर उच्च शिक्षा तक शिक्षा के सभी स्तरों पर व्यापक सुधारों की कल्पना करता है, जिसमें शिक्षार्थियों के बीच

रचनात्मकता, आलोचनात्मक सोच और समग्र विकास को बढ़ावा देने की दिशा में एक समग्र दृष्टिकोण है। विशेष रूप से, नीति प्रारंभिक बचपन की देखभाल और शिक्षा के सार्वभौमिकरण की वकालत करती है, एक बच्चे के संज्ञानात्मक और सामाजिक-भावनात्मक विकास को आकार देने में प्रारंभिक वर्षों की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचानती है। यह शिक्षा के सभी चरणों में सकल नामांकन अनुपात (जीईआर) को बढ़ाने के लिए महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित करता है, जिसमें पहुंच, समानता और गुणवत्ता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया जाता है। मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता के महत्व पर जोर देते हुए, एनईपी का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि प्रत्येक बच्चा ग्रेड 3 के अंत तक मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता प्राप्त कर ले, जो प्रगति को ट्रैक करने के लिए मजबूत मूल्यांकन तंत्र द्वारा समर्थित है। इसके अलावा, नीति एक बहु-विषयक और लचीले पाठ्यक्रम ढांचे की आवश्यकता को रेखांकित करती है, जो छात्रों को तेजी से विकसित हो रहे नौकरी बाजार के लिए आवश्यक 21वीं सदी के कौशल से लैस करने के लिए कम उम्र से ही व्यावसायिक शिक्षा और कौशल विकास को एकीकृत करती है। अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देने की दिशा में, राष्ट्रीय शिक्षा नीति विभिन्न विषयों में अत्याधुनिक अनुसंधान को निधि देने और सुविधा प्रदान करने के लिए एक राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन की स्थापना का प्रस्ताव करता है। इसके अतिरिक्त, आधुनिक शिक्षा में प्रौद्योगिकी की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचानते हुए, नीति शिक्षण और सीखने की प्रक्रियाओं में डिजिटल उपकरणों और प्लेटफार्मों के एकीकरण को बढ़ावा देने के लिए एक राष्ट्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी मंच के निर्माण की परिकल्पना करती है। इसके अलावा, राष्ट्रीय शिक्षा नीति पाठ्यक्रम में कला, खेल और शारीरिक शिक्षा के एकीकरण पर जोर देकर समग्र विकास की वकालत करती है, जिससे छात्रों की रचनात्मक और शारीरिक क्षमताओं को अकादमिक गतिविधियों के साथ-साथ पोषित किया जा सके। डेटा-संचालित नीति-निर्माण की शक्ति का उपयोग करके और नवीन रणनीतियों का लाभ उठाकर, भारत की राष्ट्रीय शिक्षा नीति समावेशी, न्यायसंगत और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के एक नए युग की शुरुआत करने की आकांक्षा रखती है, जो भारत के वैश्विक ज्ञान महाशक्ति के रूप में उभरने की नींव रखेगी।

भारत के शैक्षिक परिदृश्य को आकार देने में राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) का महत्व

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) कई कारणों से भारत के शैक्षिक परिदृश्य को आकार देने में अत्यधिक महत्व रखती है। इसके कुछ महत्वपूर्ण महत्त्वों का वर्णन निम्नलिखित प्रकार से किया गया है—

1. समग्र दृष्टिकोण— राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 शिक्षा के लिए एक समग्र और बहु-विषयक दृष्टिकोण पर जोर देती है। इसका उद्देश्य छात्रों को एक अच्छी शिक्षा प्रदान करने के लिए विज्ञान, कला और व्यावसायिक कौशल जैसे ज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों को एकीकृत करना है।
2. लचीलापन और विकल्प— नीति शिक्षा प्रणाली में लचीलेपन और विकल्प को बढ़ावा देती है, जिससे छात्रों को अपनी रुचि और क्षमताओं के अनुसार विषय चुनने की अनुमति मिलती है। यह लचीलापन स्कूली शिक्षा से लेकर उच्च शिक्षा तक फैला हुआ है, जिससे शिक्षार्थी विविध करियर पथों का अनुसरण करने में सक्षम होते हैं।
3. प्रारंभिक बचपन की शिक्षा पर ध्यान दें— प्रारंभिक बचपन की शिक्षा के महत्व को पहचानते हुए, एनईपी बच्चों में मजबूत आधारभूत कौशल की स्थापना पर जोर देती है। यह औपचारिक स्कूली शिक्षा प्रणाली में प्रारंभिक बचपन की देखभाल और शिक्षा के एकीकरण की वकालत करता है।
4. कौशल विकास पर जोर— एनईपी कम उम्र से ही कौशल विकास और व्यावसायिक शिक्षा के महत्व को रेखांकित करता है। इसका उद्देश्य छात्रों को शैक्षणिक ज्ञान और व्यावहारिक कौशल दोनों से लैस करना है ताकि रोजगार और उद्यमिता के अवसरों को बढ़ाया जा सके।
5. प्रौद्योगिकी एकीकरण— प्रौद्योगिकी में तेजी से प्रगति के साथ, एनईपी सभी स्तरों पर शिक्षा में प्रौद्योगिकी के एकीकरण पर ज़ोर देता है। यह शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को बढ़ाने, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुंच में सुधार करने और व्यक्तिगत शिक्षण अनुभवों को सुविधाजनक बनाने के लिए डिजिटल उपकरणों और प्लेटफार्मों के उपयोग की कल्पना करता है।

6. शिक्षक प्रशिक्षण और व्यावसायिक विकास— एनईपी शिक्षा प्रणाली में शिक्षकों की महत्वपूर्ण भूमिका को स्वीकार करता है और उनके निरंतर प्रशिक्षण और व्यावसायिक विकास पर जोर देता है। इसका उद्देश्य कठोर शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों को लागू करके और नवीन शिक्षण प्रथाओं को बढ़ावा देकर शिक्षण की गुणवत्ता को बढ़ाना है।

7. स्वदेशी ज्ञान प्रणालियों को बढ़ावा देना— भारत में संस्कृतियों और ज्ञान प्रणालियों की विविधता को पहचानते हुए, एनईपी स्वदेशी भाषाओं, कलाओं और ज्ञान प्रणालियों को बढ़ावा देने पर जोर देता है। इसका उद्देश्य पारंपरिक ज्ञान को संरक्षित और पुनर्जीवित करना है, साथ ही वैज्ञानिक जांच और आलोचनात्मक सोच की भावना को बढ़ावा देना है।

8. अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देना— एनईपी शिक्षा क्षेत्र में अनुसंधान और नवाचार की संस्कृति को बढ़ावा देना चाहता है। यह विभिन्न क्षेत्रों में अत्याधुनिक अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए अनुसंधान संस्थानों की स्थापना, वित्त पोषण तंत्र और उद्योग के साथ सहयोग पर जोर देता है।

कुल मिलाकर, राष्ट्रीय शिक्षा नीति शैक्षिक सुधार और विकास के लिए एक व्यापक रूपरेखा प्रदान करके भारत के शैक्षिक परिदृश्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है, जिसका उद्देश्य शिक्षार्थियों के बौद्धिक, सामाजिक और भावनात्मक विकास को बढ़ावा देना और उन्हें 21वीं सदी की चुनौतियों के लिए तैयार करना है।

भारत के शैक्षिक परिदृश्य का अवलोकन

भारत का शैक्षिक परिदृश्य विशाल और जटिल है, जो देश के विविध सामाजिक-सांस्कृतिक ताने-बाने और अपनी शिक्षा प्रणाली में सुधार और आधुनिकीकरण के लिए चल रहे प्रयासों को दर्शाता है। भारत में शिक्षा प्रणाली कई स्तरों में संरचित है— प्राथमिक, माध्यमिक और उच्च शिक्षा, साथ ही व्यावसायिक और तकनीकी शिक्षा धाराएँ।

1. प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा— भारत में प्राथमिक शिक्षा आम तौर पर छह साल की उम्र से शुरू होती है और आठ साल तक चलती है, जिसमें कक्षा 1 से 8 तक की शिक्षा शामिल है। माध्यमिक शिक्षा इसके बाद आती है, जिसमें कक्षा 9 से 12 तक की शिक्षा शामिल है और आमतौर पर 14 से 18 वर्ष की आयु के छात्रों को शिक्षा दी जाती है। भारत सरकार ने प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा में पहुँच और गुणवत्ता में सुधार के लिए कई नीतियाँ लागू की हैं, जिनमें 2009 का शिक्षा का अधिकार अधिनियम (त्ज्म) भी शामिल है, जो 6 से 14 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा को अनिवार्य बनाता है।

इन प्रयासों के बावजूद, चुनौतियाँ बनी हुई हैं। कई स्कूल, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे, प्रशिक्षित शिक्षकों की कमी और उच्च छात्र-शिक्षक अनुपात से जूझते हैं। सामाजिक-आर्थिक बाधाओं और लैंगिक असमानताओं के कारण, विशेष रूप से हाशिए पर पड़े समुदायों में, ड्रॉपआउट दरें चिंता का विषय बनी हुई हैं।

2. उच्च शिक्षा— भारत की उच्च शिक्षा प्रणाली दुनिया की सबसे बड़ी प्रणालियों में से एक है, जिसमें 1,100 से अधिक विश्वविद्यालय और 43,000 से अधिक महाविद्यालय हैं। यह विभिन्न विषयों में स्नातक, स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट कार्यक्रमों की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करता है। संस्थानों में केंद्रीय और राज्य विश्वविद्यालय, निजी विश्वविद्यालय और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान और भारतीय प्रबंधन संस्थान जैसे विशिष्ट संस्थान शामिल हैं, जो विश्व स्तर पर प्रसिद्ध हैं।

उच्च शिक्षा क्षेत्र अपनी चुनौतियों का सामना करता है, जिसमें गुणवत्ता आश्वासन, संकाय की कमी, पुराने पाठ्यक्रम और सीमित शोध अवसर शामिल हैं। वैश्विक मानकों को पूरा करने के लिए शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार और पहुँच का विस्तार करने पर जोर दिया गया है, जिसे एनईपी 2020 व्यापक रूप से संबोधित करने का लक्ष्य रखता है।

3. व्यावसायिक और तकनीकी शिक्षा— भारत में व्यावसायिक और तकनीकी शिक्षा का उद्देश्य छात्रों को व्यावहारिक कौशल और प्रशिक्षण प्रदान करना है जो उद्योग की जरूरतों के अनुरूप हो। औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान (आईटीआई) और पॉलिटेक्निक जैसे संस्थान इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। हालाँकि, व्यावसायिक शिक्षा अक्सर मुख्यधारा की शिक्षा प्रणाली के भीतर कथित मूल्य और एकीकरण की कमी से ग्रस्त होती है, जिससे सीमित नामांकन और प्रभाव होता है।

4. सुधार और नीतियाँ— राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 भारतीय शिक्षा प्रणाली में सुधार लाने के उद्देश्य से एक ऐतिहासिक सुधार है। यह शिक्षा के लिए एक समग्र, लचीले, बहु-विषयक दृष्टिकोण पर जोर देता है; जो आलोचनात्मक सोच, रचनात्मकता और

आजीवन सीखने को बढ़ावा देता है। प्रमुख पहलुओं में प्रारंभिक वचन की देखभाल और शिक्षा, मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता, आवश्यक सीखने को बढ़ाने के लिए पाठ्यचर्या सामग्री में कमी और सभी स्तरों पर व्यावसायिक शिक्षा का एकीकरण शामिल हैं।

एनईपी का उद्देश्य उच्च शिक्षा में सकल नामांकन अनुपात (जीईआर) को 2035 तक 50 प्रतिशत तक बढ़ाना, बहुभाषावाद को बढ़ावा देना और अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए एक राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन की स्थापना करना है। यह प्रारंभिक मूल्यांकन और समग्र विकास पर अधिक ध्यान केंद्रित करने के लिए मूल्यांकन प्रणालियों को बदलने का प्रयास करता है।

संक्षेप में, भारत का शैक्षिक परिदृश्य महत्वपूर्ण उपलब्धियों और चल रही चुनौतियों की विशेषता है। एनईपी 2020 के कार्यान्वयन के साथ, इन मुद्दों को हल करने और शिक्षा प्रणाली को तेजी से विकसित हो रही वैश्विक अर्थव्यवस्था की जरूरतों के साथ संरेखित करने के लिए एक ठोस प्रयास किया जा रहा है, जिससे सभी के लिए समावेशी और समान गुणवत्तापूर्ण शिक्षा सुनिश्चित हो सके।

विकासशील भारत पर आध्यात्मिक शिक्षा का प्रभाव

आध्यात्मिक शिक्षा में भारत के समग्र विकास और प्रगति में योगदान देने की अपार क्षमता है। मैंने विकासशील भारत पर आध्यात्मिक शिक्षा के कुछ प्रमुख प्रभाव का वर्णन निम्नलिखित प्रकार से किया है—

1. नैतिक मूल्यों और नैतिक अखंडता को बढ़ावा देना— आध्यात्मिक शिक्षा ईमानदारी, करुणा और अखंडता जैसे नैतिक मूल्यों की खेती पर जोर देती है। छोटी उम्र से ही छात्रों में इन मूल्यों को स्थापित करके, आध्यात्मिक शिक्षा नैतिक रूप से ईमानदार नागरिकों के विकास में योगदान देती है। यह बदले में, सामाजिक सामंजस्य को बढ़ावा देता है, भ्रष्टाचार को कम करता है, और एक न्यायपूर्ण और समतापूर्ण समाज के लिए आधार तैयार करता है।
2. भावनात्मक कल्याण और मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देना— आध्यात्मिक शिक्षा में अक्सर माइंडफुलनेस, ध्यान और आत्म-चिंतन जैसी प्रथाएँ शामिल होती हैं, जो भावनात्मक कल्याण और मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ाने के लिए दिखाई गई हैं। तनाव, चिंता और अवसाद के बढ़ते स्तरों से जूझ रहे देश में, शिक्षा में आध्यात्मिक सिद्धांतों को शामिल करने से छात्रों को अपनी भावनाओं को प्रबंधित करने, चुनौतियों का सामना करने और संतुष्टिदायक जीवन जीने के लिए उपकरण मिल सकते हैं।
3. सामाजिक उत्तरदायित्व और सेवा को प्रोत्साहित करना— कई आध्यात्मिक परंपराओं का केंद्र निस्वार्थता और दूसरों की सेवा का विचार है। आध्यात्मिक शिक्षा सामाजिक जिम्मेदारी की भावना को पोषित करती है और छात्रों को समाज के कल्याण में सक्रिय रूप से योगदान करने के लिए प्रोत्साहित करती है। परोपकार और करुणा की भावना को बढ़ावा देकर, आध्यात्मिक शिक्षा भविष्य के नेताओं को तैयार करती है जो गरीबी, असमानता और पर्यावरण क्षरण जैसे महत्वपूर्ण सामाजिक मुद्दों को संबोधित करने के लिए प्रतिबद्ध हैं।
4. सांस्कृतिक और धार्मिक सद्भाव को पोषित करना— भारत एक विविधतापूर्ण राष्ट्र है जिसमें संस्कृतियों, धर्मों और परंपराओं की समृद्ध ताने-बाने हैं। आध्यात्मिक शिक्षा विविधता के प्रति सम्मान को बढ़ावा देती है और अंतर-धार्मिक समझ और सद्भाव को बढ़ावा देती है। छात्रों को विभिन्न धार्मिक और सांस्कृतिक दृष्टिकोणों के बारे में सिखाकर, आध्यात्मिक शिक्षा एक बहुलवादी समाज की नींव रखती है जहाँ व्यक्ति शांतिपूर्वक सह-अस्तित्व में रहते हैं, अपनी साझा मानवता को पहचानते हुए अपने मतभेदों का जश्न मनाते हैं।
5. व्यक्तियों को सार्थक जीवन जीने के लिए सशक्त बनाना— आखिरकार, आध्यात्मिक शिक्षा व्यक्तियों को सार्थक और उद्देश्यपूर्ण जीवन जीने के लिए सशक्त बनाती है। छात्रों को अपने अंतरतम से जुड़ने, अपने जुनून और प्रतिभाओं को पहचानने और अपने कार्यों को अपने मूल्यों के साथ संरेखित करने में मदद करके, आध्यात्मिक शिक्षा उन्हें जीवन की चुनौतियों को अनुग्रह और लचीलेपन के साथ नेविगेट करने के लिए उपकरण प्रदान करती है। ऐसा करने से, यह व्यक्तिगत तृप्ति को बढ़ावा देता है और समाज की समग्र भलाई में योगदान देता है।

अतः निष्कर्ष रूप से कहा जा सकता है कि, आध्यात्मिक शिक्षा में नैतिक मूल्यों को बढ़ावा देने, भावनात्मक कल्याण को बढ़ावा देने, सामाजिक जिम्मेदारी को प्रोत्साहित करने, सांस्कृतिक सद्भाव को बढ़ावा देने, रचनात्मकता को प्रेरित करने और व्यक्तियों को सार्थक जीवन जीने के लिए सशक्त बनाने के द्वारा भारत के विकास को गहराई से प्रभावित करने की क्षमता है। आध्यात्मिक सिद्धांतों को अपनी शिक्षा प्रणाली में एकीकृत करके, भारत अधिक न्यायपूर्ण, दयालु और समृद्ध समाज बनाने के लिए आध्यात्मिकता की परिवर्तनकारी शक्ति का उपयोग कर सकता है।

निष्कर्ष

निष्कर्ष रूप में, भारत के शैक्षिक ढांचे में आध्यात्मिकता का एकीकरण, जैसा कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति (छम्ह) 2020 में प्रमाणित है, शिक्षार्थियों के बीच समग्र विकास को पोषित करने के लिए एक गहन प्रतिबद्धता को दर्शाता है। यह संश्लेषण व्यक्तियों के नैतिक दिशा-निर्देश, भावनात्मक लचीलापन और समाज के साथ परस्पर जुड़ाव की भावना को आकार देने में आध्यात्मिक सिद्धांतों के आंतरिक मूल्य को स्वीकार करता है। एनईपी में आध्यात्मिक शिक्षा को शामिल करके, भारत का लक्ष्य नैतिक रूप से ईमानदार नागरिकों को तैयार करना है, जिनके पास न केवल शैक्षणिक कौशल है, बल्कि सामाजिक जिम्मेदारी और सांस्कृतिक समझ की गहरी समझ भी है। भारत के विकास पर आध्यात्मिक शिक्षा का संभावित प्रभाव महत्वपूर्ण है, जो नैतिक अखंडता, भावनात्मक कल्याण, सामाजिक सामंजस्य, सांस्कृतिक सदभाव और व्यक्तिगत पूर्ति की विशेषता वाले समाज को बढ़ावा देने का वादा करता है। शिक्षा के भीतर आध्यात्मिकता को अपनाना नागरिकों को पोषित करने की दिशा में एक दूरदर्शी दृष्टिकोण को दर्शाता है, जो न केवल 21वीं सदी के कौशल से लैस हैं, बल्कि एक न्यायपूर्ण, दयालु और समृद्ध समाज को बढ़ावा देने के लिए आवश्यक कालातीत मूल्यों से भी ओत-प्रोत हैं।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. गांधी, नंदिता— "भारतीय उच्च शिक्षा में परिवर्तन: राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 का विश्लेषण।" भविष्य के लिए उच्च शिक्षा 9, संख्या 3 (2022): 52-67।
2. महाजन, रेणु— "भारतीय उच्च शिक्षा में आध्यात्मिकता को शामिल करना: चुनौतियाँ और अवसर।" इंटरनेशनल जर्नल ऑफ हिंदू स्टडीज 26, संख्या 1 (2022): 45-58।
3. कुमार, अमित और दीपिका शर्मा— "भारतीय शिक्षा की पुनर्कल्पना: राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 की आलोचनात्मक समीक्षा।" जर्नल ऑफ एजुकेशनल प्लानिंग एंड एडमिनिस्ट्रेशन 35, संख्या 3 (2021): 311-327।
4. जैन, आलोक और रुचि तिवारी— "भारत में कौशल विकास पहल का आलोचनात्मक विश्लेषण: व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण का एक केस स्टडी।" जर्नल ऑफ एजुकेशन एंड वर्क 33, संख्या 1 (2020): 79-94।
5. त्रिवेदी, मोहन— "राष्ट्रीय शिक्षा नीति में आध्यात्मिकता की भूमिका: भारतीय राज्यों का तुलनात्मक अध्ययन।" तुलनात्मक शिक्षा समीक्षा 42, संख्या 4 (2019): 134-147।
6. गुप्ता, अनन्या— "भारतीय शिक्षा में आध्यात्मिकता और लैंगिक समानता: एक अनुभवजन्य अध्ययन।" इंडियन जर्नल ऑफ जेंडर स्टडीज 24, संख्या 3 (2018): 78-89।
7. खन्ना, राज— "आध्यात्मिक शिक्षा और मानसिक स्वास्थ्य: भारतीय छात्रों का एक अध्ययन।" जर्नल ऑफ मेंटल हेल्थ एजुकेशन 30, संख्या 2 (2017): 112-125।
8. जैन, पूजा— "भारतीय पाठ्यक्रम में आध्यात्मिक मूल्यों को शामिल करना: एक परिप्रेक्ष्य।" जर्नल ऑफ करिकुलम डेवलपमेंट 18, संख्या 1 (2016): 56-67।
9. मेहता, राजेश— "भारत में आध्यात्मिक शिक्षा और सतत विकास: संभावनाएँ और चुनौतियाँ।" इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सस्टेनेबल डेवलपमेंट 25, संख्या 1 3 (2015): 89-102।
10. जोशी, अंजलि— "राष्ट्रीय शिक्षा नीति को आकार देने में आध्यात्मिकता की भूमिका: एक महत्वपूर्ण विश्लेषण।" इंडियन जर्नल ऑफ एजुकेशनल प्लानिंग एंड एडमिनिस्ट्रेशन 37, संख्या 2 (2014): 34-45।
11. कुमार, ए., और राय, एस. (2012)— "भारत में सतत विकास के लिए शिक्षा: नीति और अभ्यास की समीक्षा।" इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एजुकेशनल डेवलपमेंट, 32(5), 618-624।

अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्ध एवं राष्ट्रवाद: एक विश्लेषणात्मक अध्ययन

Dr. T.L. Mirjha, Assistant Professor, Political Science, Govt. College, Barpali, Korba

सारांश
इस शोध प्रपत्र में विषय "अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्ध एवं राष्ट्रवाद: एक विश्लेषणात्मक" का यथाराम्य वर्णन किया है। अन्तर्राष्ट्रीय संबंधों और राष्ट्रवाद का विश्लेषण समकालीन वैश्विक राजनीति और घटनाओं को समझने के लिए एक बहुआयामी अन्वेषण का गठन करता है। अन्तर्राष्ट्रीय अध्ययन राष्ट्रों के बीच राजनीतिक, आर्थिक, सांस्कृतिक और सामाजिक अंतःक्रियाओं के जटिल जाल को विच्छेदित और समझने का प्रयास करते हैं, वैश्विक मंच पर उनके सहयोग और संघर्षों में तल्लीन करते हुए उनकी संप्रभुता और राष्ट्रीय हितों की रक्षा करते हैं। इसके विपरीत, एक विचारधारा के रूप में राष्ट्रवाद, एक राष्ट्र की पहचान, सांस्कृतिक विरासत और एकता को बढ़ाता है, जो अक्सर अन्तर्राष्ट्रीय सुरक्षा में तनाव और संघर्ष को बढ़ाता है। इस पत्र का उद्देश्य इन दो डोमेन के बीच परस्पर क्रिया का विश्लेषण करना है, जो वैश्वीकरण द्वारा चिह्नित एक युग में महत्वपूर्ण है, जो राष्ट्रवादी भावनाओं के पुनरुत्थान के साथ-साथ अलगाववादी और संरक्षणवादी आंदोलनों को जन्म देता है। यह अन्तर्राष्ट्रीय शांति की खोज में गहराई से उतरता है, वैश्विक और राष्ट्रीय शक्तियों के बीच नाजुक संतुलन पर विचार करता है, वैश्विक शांति और स्थिरता बनाए रखने के लिए विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों, संधियों और कूटनीतिक प्रयासों की जांच करता है। इसके बाद का विश्लेषण संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन, भारत और रूस, यूरोपीय संघ और यूनाइटेड किंगडम, जापान और दक्षिण कोरिया, तथा इजरायल और फिलिस्तीन जैसे प्रमुख देशों के बीच संबंधों के माध्यम से आगे बढ़ता है, तथा राजनीतिक, आर्थिक और ऐतिहासिक आयामों में उनके संबंधों की जटिलताओं को समझता है। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रवाद के मूलभूत सिद्धांतों को स्पष्ट किया गया है, जिसमें राष्ट्रीय विचारधाराओं और गतिशीलता को आकार देने वाले मौलिक सिद्धांतों के रूप में पहचान, संप्रभुता, एकता, देशभक्ति और सांस्कृतिक संरक्षण पर जोर दिया गया है।

शब्दकुंजी— राष्ट्रवाद, समकालीन, अन्तर्राष्ट्रीय, राजनीतिक, आर्थिक, ऐतिहासिक अलगाववादी संप्रभुता, एकता, और संरक्षणवादी आदि।

प्रस्तावना

अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्ध एवं राष्ट्रवाद का विश्लेषण अत्यधिक जटिल और बहुआयामी विषय है, जो आधुनिक विश्व राजनीति और वैश्विक घटनाओं को समझने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्ध अध्ययन का लक्ष्य विभिन्न राष्ट्रों के बीच की राजनीतिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, और सामाजिक गतिविधियों को समझना और विश्लेषण करना है। यह विषय इस बात पर भी ध्यान केंद्रित करता है कि किस प्रकार विभिन्न राष्ट्र अपनी संप्रभुता और राष्ट्रीय हितों को बनाए रखते हुए वैश्विक मंच पर सहयोग और संघर्ष करते हैं। राष्ट्रवाद, दूसरी ओर, एक ऐसी विचारधारा है जो किसी राष्ट्र की पहचान, उसकी सांस्कृतिक धरोहर और उसके लोगों की एकता पर जोर देती है। राष्ट्रवाद अक्सर एक राष्ट्र की आत्मनिर्भरता और विशेषता को बढ़ावा देता है, जो कभी-कभी अन्तर्राष्ट्रीय संबंधों में टकराव और तनाव का कारण बन सकता है। इन दोनों अवधारणाओं के बीच का संबंध जटिल और गतिशील है। वैश्वीकरण के युग में, जहां राष्ट्रों के बीच आपसी निर्भरता और सहयोग बढ़ रहा है, वहीं दूसरी ओर राष्ट्रवाद की बढ़ती लहर ने अनेक देशों में अलगाववादी और संरक्षणवादी नीतियों को जन्म दिया है। इन परिवर्तनों के संदर्भ में, अन्तर्राष्ट्रीय संबंधों का अध्ययन यह समझने का प्रयास करता है कि वैश्विक और राष्ट्रीय शक्तियां कैसे संतुलन बनाए रखती हैं। इसके साथ ही, यह अध्ययन विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों, संधियों, और कूटनीतिक प्रयासों की भी जांच करता है जो विश्व शांति और स्थिरता बनाए रखने के लिए आवश्यक हैं। इस प्रकार, अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्ध और राष्ट्रवाद का विश्लेषण समकालीन विश्व के राजनीतिक परिदृश्य को स्पष्ट करने और भविष्य की चुनौतियों का सामना करने के लिए एक सशक्त माध्यम प्रदान करता है।

शोध के उद्देश्य

इस शोध प्रपत्र के उद्देश्य निम्नलिखित प्रकार से हैं—

1. विभिन्न राष्ट्रों के बीच अंतर्राष्ट्रीय संबंधों का विश्लेषण करना।
2. राष्ट्रवाद के आधारभूत सिद्धांतों का अध्ययन करना।

अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

अंतर्राष्ट्रीय संबंध से तात्पर्य दो या अधिक राष्ट्रों के मध्य संबंधों के स्वरूप से है, जिसमें राजनीतिक आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक एवं सामरिक संबंध स्थापित होते हैं। दो या दो से अधिक राष्ट्रों के मध्य संबंधों का निर्धारण अनेक पहलुओं के द्वारा होता है, जिसमें शामिल हैं— राष्ट्र की शासन व्यवस्था, भौगोलिक अवस्थिति, संसाधनों की उपलब्धता, सामाजिक संरचना, सांस्कृतिक विकासक्रम, विचारधारा एवं ऐतिहासिक मूल्य इत्यादि। अंतर्राष्ट्रीय संबंधों को अंतर्राष्ट्रीय संगठन, वैश्विक व्यापार प्रतिरूप एवं नेतृत्व क्षमता भी प्रभावित करती है। राष्ट्र की सुरक्षा एवं संपन्नता को सुनिश्चित करने के लिये न सिर्फ पड़ोसी देशों के साथ बल्कि अन्य राष्ट्रों के साथ भी सकारात्मक एवं सौहार्दपूर्ण संबंध सहायक सिद्ध होते हैं।

चूँकि मध्य युग तक राष्ट्र-राज्यों का अस्तित्व ही नहीं था, तकनीकी दृष्टि से उस समय से पूर्व अंतर्राष्ट्रीय संबंध भी संभव नहीं थे। तथापि, इस बात के स्पष्टीकरण की कोई आवश्यकता नहीं है कि प्राचीन काल में अंतर्राष्ट्रीय मामलों को उजागर करने वाली राजनीतिक गतिविधियाँ प्रत्यक्ष थीं। हालाँकि अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में राष्ट्र-राज्य व्यवस्था की अवधारणा के उदय के संकेत 1648 की वेस्टफेलिया की संधि (Westphalia Treaty) से मिलते हैं, जिसने यूरोप में तीस वर्षों (1618-1648) के युद्ध को समाप्त कर दिया। यह संधि राज्य व राज्य-व्यवस्था को कानूनी मान्यता देती थी। वास्तव में इसके द्वारा दो राज्यों—स्विट्जरलैंड और नीदरलैंड का निर्माण हुआ। इसके बाद यूरोपीय शासकों ने रोमन कैथोलिक चर्च की सत्ता को अस्वीकार कर दिया।

राष्ट्रवाद

राष्ट्रवाद एक विशेष राजनीतिक और सामाजिक विचारधारा है जो किसी राष्ट्र की आत्मनिर्भरता, एकता, और स्वतंत्रता को महत्वपूर्ण मानता है। यह विचारधारा एक ऐसे मूल्यांकन को प्रोत्साहित करती है जो एक राष्ट्र की स्वतंत्रता, सांस्कृतिक पहचान, और राष्ट्रीय सीमाओं की महत्त्वता को बढ़ावा देता है। राष्ट्रवाद के तहत, राष्ट्र को अपने हितों के प्रति प्रतिबद्ध होने की आवश्यकता होती है, जिसमें राष्ट्र के अन्य राष्ट्रों के साथ सामरिक, आर्थिक, और राजनीतिक संबंधों को ध्यान में रखा जाता है। राष्ट्रवाद राष्ट्र के विकास में समर्पितता को बढ़ावा देता है और उसकी स्थायित्व को सुनिश्चित करने के लिए उसके सामरिक, आर्थिक, और सामाजिक संगठन को सुनिश्चित करता है। राष्ट्रवाद की धारा में, विभिन्न राष्ट्रीय नीतियों और योजनाओं का उद्दीपन मिलता है जो राष्ट्र के समृद्धि, सुरक्षा, और विकास को समर्थ बनाने के लिए निर्मित होते हैं। यह विचारधारा अक्सर राष्ट्र की अनेक विभिन्न पहलुओं को समेटती है, जैसे कि राजनीतिक स्वतंत्रता, आर्थिक स्थिरता, सांस्कृतिक विरासत, और सामाजिक समानता। इस विचारधारा का महत्व विश्व के राजनीतिक परिदृश्य में उच्च है, जहाँ राष्ट्रवाद के आधार पर राष्ट्र अपनी स्थिति को सुनिश्चित करता है और अपने हितों के प्रति प्रतिबद्ध रहता है।

विभिन्न राष्ट्रों के बीच संबंधों का विश्लेषण

विभिन्न राष्ट्रों के बीच संबंधों का विश्लेषण एक जटिल प्रयास है, जिसके लिए राजनीतिक, आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक आयामों सहित कई कारकों की जांच करने की आवश्यकता होती है। कई देश कूटनीतिक प्रयासों, व्यापार समझौतों, गठबंधनों और सांस्कृतिक आदान-प्रदान जैसे विभिन्न कारणों से अपने अंतरराष्ट्रीय संबंधों के मामले में अलग हैं। यहाँ, हम कुछ प्रमुख राष्ट्रों के बीच संबंधों का पता लगाएँगे और खेल में गतिशीलता का विश्लेषण करेंगे।

1. संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन— संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन के बीच संबंध आज दुनिया में सबसे महत्वपूर्ण में से एक हैं, क्योंकि वे दो सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं और सैन्य शक्तियों के रूप में अपनी स्थिति रखते हैं। जबकि इस संबंध में सहयोग के तत्व हैं, विशेष रूप से व्यापार और आर्थिक मामलों में, यह प्रतिस्पर्धा और तनाव से भी चिह्नित है, विशेष रूप से प्रौद्योगिकी, मानवाधिकार और क्षेत्रीय विवाद जैसे क्षेत्रों में। दोनों देशों के बीच व्यापार काफी है, जिसमें चीन संयुक्त राज्य अमेरिका का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है। हालाँकि, बौद्धिक संपदा की चोरी, बाजार पहुँच बाधाओं और मुद्रा हेरफेर जैसे मुद्दों ने दोनों पक्षों द्वारा लगाए गए व्यापार तनाव और टैरिफ को जन्म दिया है।
2. भारत और रूस— भारत और रूस ऐतिहासिक रूप से मजबूत संबंध साझा करते हैं जिसमें रक्षा सहयोग, ऊर्जा साझेदारी और सांस्कृतिक संबंध आदि शामिल हैं। रूस भारत का पुराना सहयोगी रहा है, जो रक्षा प्रौद्योगिकी, परमाणु ऊर्जा और अंतरिक्ष अन्वेषण जैसे क्षेत्रों में रूस को महत्वपूर्ण सहायता प्रदान करता है। दोनों देशों ने एक-दूसरे के साथ घनिष्ठ राजनयिक संबंध बनाए रखे हैं और अक्सर संयुक्त राष्ट्र जैसे मंचों पर वैश्विक मुद्दों पर अपने रुख का समन्वय करते हैं। इसके अतिरिक्त, भारत रूसी हथियारों के सबसे बड़े आयातकों में से एक है, जिसमें रक्षा सौदे उनके द्विपक्षीय संबंधों का एक महत्वपूर्ण पहलू हैं।
3. यूरोपीय संघ और यूनाइटेड किंगडम— यूरोपीय संघ (ईयू) और यूनाइटेड किंगडम (यूके) के बीच संबंधों में हाल के वर्षों में महत्वपूर्ण बदलाव हुए हैं, खासकर ब्रेक्सिट के कारण। ईयू छोड़ने के यूके के फैसले ने उनके आर्थिक और राजनीतिक संबंधों पर फिर से बातचीत की है। जबकि यूके ने आधिकारिक तौर पर 2020 में ईयू छोड़ दिया, व्यापार समझौतों, सुरक्षा सहयोग और लंबित मुद्दों के समाधान जैसे विभिन्न पहलुओं पर बातचीत जारी है। दोनों के बीच व्यापार संबंध काफी मजबूत बने हुए हैं, जिसमें ईयू यूके के सबसे बड़े व्यापारिक साझेदारों में से एक है।
4. जापान और दक्षिण कोरिया— जापान और दक्षिण कोरिया ऐतिहासिक शिकायतों, क्षेत्रीय विवादों और आर्थिक परस्पर निर्भरता से आकार लेने वाले जटिल संबंध साझा करते हैं। जबकि दोनों देश संयुक्त राज्य अमेरिका के प्रमुख सहयोगी हैं और उनके बीच मजबूत आर्थिक संबंध हैं, ऐतिहासिक तनाव, विशेष रूप से जापान के औपनिवेशिक अतीत और आरामदायक महिलाओं जैसे मुद्दों के बारे में, उनके संबंधों को तनावपूर्ण बना रहे हैं। जापान और दक्षिण कोरिया के बीच व्यापार महत्वपूर्ण है, दोनों देश प्रौद्योगिकी और औद्योगिक वस्तुओं के प्रमुख निर्यातक हैं। हालाँकि, व्यापार नीतियों और ऐतिहासिक मुद्दों पर समय-समय पर विवादों ने उनके संबंधों में कूटनीतिक तनाव और उतार-चढ़ाव को जन्म दिया है।
5. इजराइल और फिलिस्तीन— इजराइल और फिलिस्तीन के बीच संबंधों की विशेषता लंबे समय से चली आ रही संघर्ष और भू-राजनीतिक तनाव है। भूमि और राष्ट्रीय पहचान के लिए प्रतिस्पर्धी दावों में निहित इजराइली-फिलिस्तीनी संघर्ष के परिणामस्वरूप दशकों तक हिंसा, शांति वार्ता और कूटनीतिक प्रयास हुए हैं। यरुशलेम की स्थिति, सीमाएँ, बस्तियाँ और फिलिस्तीनी शरणार्थियों के अधिकार संघर्ष के केंद्र में प्रमुख मुद्दों में से हैं। अंतर्राष्ट्रीय अभिनेताओं द्वारा शांति वार्ता और मध्यस्थता के सामयिक प्रयासों के बावजूद, एक स्थायी समाधान प्राप्त करना मायावी बना हुआ है, और स्थिति क्षेत्र में स्थिरता को प्रभावित करना जारी रखती है। निष्कर्ष में, विभिन्न देशों के बीच संबंधों का विश्लेषण एक बहुआयामी कार्य है जिसके लिए राजनीतिक, आर्थिक, सामाजिक और ऐतिहासिक कारकों पर विचार करने की आवश्यकता होती है। जबकि कुछ रिश्तों की विशेषता सहयोग और आपसी लाभ है, वहीं अन्य में प्रतिस्पर्धा, संघर्ष और अनसुलझे तनाव हैं। वैश्विक भू-राजनीतिक परिदृश्य की जटिलताओं को समझने में नीति निर्माताओं, राजनयिकों और विद्वानों के लिए इन रिश्तों की गतिशीलता को समझना महत्वपूर्ण है।

राष्ट्रवाद के आधारभूत सिद्धांतों

राष्ट्रवाद एक बहुआयामी विचारधारा है जिसने मानव इतिहास की दिशा को आकार दिया है, राजनीति, संस्कृति और समाज को गहन तरीकों से प्रभावित किया है। इसके मूल में, राष्ट्रवाद किसी के राष्ट्र के प्रति वफादारी, पहचान और गर्व के विचार के इर्द-गिर्द केंद्रित है। जबकि यह संस्कृतियों और ऐतिहासिक संदर्भों में अलग-अलग तरीके से प्रकट होता है, राष्ट्रवाद की विचारधारा के कई मूलभूत सिद्धांत हैं।

1. पहचान और जुड़ाव— राष्ट्रवाद के मूल में पहचान की अवधारणा निहित है। राष्ट्रवादी राज्या विशेषताओं, जैसे भाषा, संस्कृति, इतिहास और जातीयता के अंतर्निहित महत्व में विश्वास करते हैं, जो व्यक्तियों को एक राष्ट्र के सदस्यों के रूप में एक साथ बांधते हैं। यह राज्या पहचान नागरिकों के बीच जुड़ाव और एकजुटता की भावना को बढ़ावा देती है, जिससे एक सामूहिक चेतना बनती है जो व्यक्तिगत मतभेदों से परे होती है। राष्ट्रवाद व्यक्तियों को जड़ता और समुदाय की भावना प्रदान करता है, एक ऐसा ढांचा प्रदान करता है जिसके माध्यम से वे दूसरों के संबंध में खुद को समझ सकते हैं।
 2. संप्रभुता और स्वायत्तता— राष्ट्रवाद राष्ट्रों के बाहरी हस्तक्षेप से मुक्त होकर खुद को नियंत्रित करने के अधिकार पर जोर देता है। इस सिद्धांत के केंद्र में संप्रभुता की अवधारणा है, जिसमें राजनीतिक स्वतंत्रता और राष्ट्र-राज्य के अपने सीमाओं के भीतर निर्णय लेने का अधिकार दोनों शामिल हैं। राष्ट्रवादी अपने राष्ट्र की स्वायत्तता की बकाालत करते हैं, विदेशी प्रभुत्व या प्रभाव को अस्वीकार करते हैं जो उनकी संप्रभुता को कमजोर करता है। इस सिद्धांत ने ऐतिहासिक रूप से स्वतंत्रता और आत्मनिर्णय के लिए संघर्षों को बढ़ावा दिया है, क्योंकि उत्पीड़ित या उपनिवेशित लोगों ने अपनी संप्रभुता का दावा करने और अपने भाग्य को स्वयं निर्धारित करने की कोशिश की है।
 3. एकता और एकजुटता— राष्ट्रवाद एक राष्ट्र के सदस्यों के बीच एकता और एकजुटता को बढ़ावा देता है, सहयोग और आपसी समर्थन के महत्व पर जोर देता है। राष्ट्रवादी अक्सर ऐसे प्रतीकों, अनुष्ठानों और परंपराओं का जश्न मनाते हैं जो राष्ट्रीय पहचान की भावना को मजबूत करते हैं और नागरिकों के बीच सौहार्द की भावना को बढ़ावा देते हैं। चाहे देशभक्ति समारोहों, राष्ट्रीय छुट्टियों या राज्या सांस्कृतिक प्रथाओं के माध्यम से, राष्ट्रवाद व्यक्तियों को एक सामान्य उद्देश्य के लिए एकजुट होने और राष्ट्र की सामूहिक भलाई के लिए मिलकर काम करने के लिए प्रोत्साहित करता है। एकता का यह सिद्धांत संकट या संघर्ष के समय विशेष रूप से महत्वपूर्ण होता है जब राष्ट्र के हितों के संरक्षण के लिए एकजुटता आवश्यक होती है।
 4. देशभक्ति और निष्ठा— देशभक्ति राष्ट्रवाद का एक केंद्रीय सिद्धांत है, जो व्यक्ति द्वारा अपने राष्ट्र के प्रति महसूस किए जाने वाले प्रेम, निष्ठा और समर्पण को समाहित करता है। राष्ट्रवादी अपने देश की उपलब्धियों, विरासत और मूल्यों पर गर्व करते हैं, अक्सर झंडे, राष्ट्रगान और राष्ट्रीय स्थलों जैसे प्रतीकों के माध्यम से अपनी निष्ठा व्यक्त करते हैं। देशभक्ति नागरिकों को अपने राष्ट्र की भलाई में योगदान करने के लिए प्रेरित करती है, चाहे वह सैन्य सेवा, नागरिक जुड़ाव या आर्थिक उत्पादकता के माध्यम से हो। जबकि देशभक्ति किसी के अपने राष्ट्र के प्रति गहरे लगाव को प्रोत्साहित करती है, राष्ट्रवादी प्रतिद्वंद्वी या खतरे के रूप में देखे जाने वाले अन्य देशों के प्रति संदेह या शत्रुता भी रख सकते हैं।
 5. सांस्कृतिक संरक्षण और पुनरुद्धार— राष्ट्रवाद में अक्सर किसी राष्ट्र की सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने, बढ़ावा देने और पुनर्जीवित करने के प्रयास शामिल होते हैं। राष्ट्रवादी संस्कृति को राष्ट्रीय पहचान के एक आवश्यक घटक के रूप में देखते हैं, जो लोगों की सामूहिक बुद्धि, रचनात्मकता और भावना का प्रतिनिधित्व करता है। नतीजतन, राष्ट्रवादी ऐसी नीतियों की बकाालत कर सकते हैं जो स्वदेशी भाषाओं, परंपराओं और रीति-रिवाजों को वैश्वीकरण या आत्मसात करने की ताकतों से बचाती हैं। सांस्कृतिक पुनरुत्थान आंदोलन अक्सर राष्ट्रीय पहचान के उन पहलुओं को पुनः प्राप्त करने और पुनः स्थापित करने का प्रयास करते हैं जिन्हें हाशिए पर या दबा दिया गया है, जिससे लोगों में गर्व और आत्मविश्वास की भावना का संचार होता है।
- अतः ये सिद्धांत राष्ट्रवाद के मूल सिद्धांतों को समझने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करते हैं, यह पहचानना आवश्यक है कि राष्ट्रवाद एक जटिल और बहुआयामी विचारधारा है जो सांस्कृतिक गौरव की सौम्य अभिव्यक्तियों से लेकर जातीय-राष्ट्रवाद या उग्र राष्ट्रवाद के उग्र रूपों तक विभिन्न रूपों में प्रकट हो सकती है। इसके अलावा, ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संदर्भ जिसमें राष्ट्रवाद उभरता है, इसकी व्याख्या और अनुप्रयोग को आकार देता है, जिससे विभिन्न समाजों और इतिहास की अवधियों में विविध अभिव्यक्तियाँ होती हैं। अंततः, राष्ट्रवाद राष्ट्र के संदर्भ में मानवता की संबद्धता, अर्थ और आत्मनिर्णय की सहज इच्छा को दर्शाता है।

निष्कर्ष

निष्कर्ष में, अंतर्राष्ट्रीय संबंधों और राष्ट्रवाद का विश्लेषण समकालीन वैश्विक परिदृश्य को आकार देने वाली जटिल गतिशीलता को रेखांकित करता है। जैसे-जैसे राष्ट्र सहयोग और संघर्ष के जटिल अंतर्संबंधों से निपटते हैं, राष्ट्रवाद के मूल सिद्धांत पहचान,

छत्तीसगढ़ लोक प्रशासन एवं पर्यावरण का विश्लेषणात्मक अध्ययन

Dr T L Mirjha, Assistant Professor Political Science, Govt. college Barpali Dist Korba pin
495674 email tlmirjha1974@gmail.com

प्रस्तावना-

आधुनिक समय में लोक प्रशासन सर्वाधिक महत्वपूर्ण विषय है हम लोक प्रशासन से ही सभ्यता की रक्षा कर सकते हैं और लोकतांत्रिक शासन व्यवस्था में लोक प्रशासन दिनों-दिन बढ़ता जा रहा है। लोक प्रशासन ही एक सार्वभौमिक विषय है। जिसका संबंध जनता से सीधे जुड़ा हुआ है। लोकतंत्र में कानून तथा योजनाएं बनाने का सम्पूर्ण दायित्व विधायिका को प्राप्त है। विधायिका के निर्णयों तथा उद्देश्यों का मूर्तरूप देने की जिम्मेदारी लोक प्रशासन का ही होता है। राज्य की सामाजिक, आर्थिक एवं न्याय (Socio-Economic Justice Environmental) वर्तमान समयांकाल की आवश्यकता है जिसके बिना कोई भी राष्ट्र आगे नहीं बढ़ सकता है। अतः उसी सरकार को अच्छी सरकार कह सकते हैं जिन्होंने अपने प्रशासन में पर्यावरणीय विकास को ज्यादा से ज्यादा महत्व प्रदान किया है आज सम्पूर्ण विश्व में पर्यावरणीय अध्ययन समय की मांग है और सभी प्राणीयों की संरक्षण एवं संवर्धन हेतु पर्यावरणीय अध्ययन अत्यंत आवश्यक है।

Keywords

राष्ट्रीय जवाबदेही, सामाजिक, आर्थिक, अन्तर्प्रभाविता, पारिस्थितिकीय, जैवविविधता,

1. लोक प्रशासन की सामाजिक अवधारणाएं -

लोक प्रशासन एक सार्वभौमिक एवं सार्वकालिक तथ्य है। लेकिन इसकी वैज्ञानिक अवधारणा का विकास नया है। प्राचीनकाल से ही प्रत्येक राजनीतिक व्यवस्था में जनता अथवा शासित व्यक्तियों के कल्याण की भावना निहित रही है, परन्तु अलग-अलग समाजों में लोगों की आवश्यकताओं तथा शासन व्यवस्था के स्वरूपों के आधार पर यह कम-अधिक रहा। फ्रांस की क्रांति के परिणाम स्वरूप विश्व शासन परिदृश्य से राजतंत्रीय शासन प्रणाली का अन्त हो गया तथा सैद्धांतिक प्रजातंत्र की शुरुआत हुई। प्रजातंत्रीय शासन की मूल भावना स्वतंत्रता, समानता एवं बंधुत्व क्रांति का नारा था। इस प्रकार समाजों में एक नई चेतना जागृत हुई और राजनीति जनसामान्य की अधिकाधिक सहभागिता सुनिश्चित किया जाने लगा। इस प्रकार लोक प्रशासन का स्पष्ट रूप समाज के सामने आ गया। आज प्रत्येक राजनीतिक व्यवस्था से इसका अटूट संबंध है। बिना लोक प्रशासन के राजनीतिक व्यवस्था का संचालन असंभव हो गया ठे

मार्शल ई. डिमाक के अनुसार - "यह विश्वासों और व्यवहारों का वह समूह है जिसका उद्देश्य व्यक्तियों और संस्थाओं के कार्यों में उत्तमता प्राप्त करना है।

लोक प्रशासन राज्य की उत्पत्ति के समय से ही समाज व राष्ट्र का आवश्यक अंग बन चुका है। व्यक्ति के बिखरे हुए व्यक्तित्व एवं अनिश्चित सामाजिक जीवन के विकास की ओर ले जाना तथा सामाजिक व्यवस्था और स्थिरता लाकर सामाजिक प्रगति के लिए सुदृढ़ आधार भूमि तैयार करना इसका मुख्य उद्देश्य है। यह समाज एवं राष्ट्र दोनों को बिखरने से बचाता है। यही कारण है कि लोक प्रशासन पंचायती राज से लेकर संयुक्त राष्ट्र संघ मानव जीवन के लिए महत्वपूर्ण हो गया है।

पं. जवाहरलाल नेहरू ने लिखा है - "लोक प्रशासन सभ्य जीवन का रक्षक मात्र ही नहीं वरन् सामाजिक न्याय व सामाजिक परिवर्तन का महान साधन भी है।"

भारतीय संविधान के नीति निर्देशक तत्वों को प्राप्त करने एवं मौलिक अधिकारों की रक्षा हेतु प्रशासन का विकासमय ढांचा आवश्यक है। लोक कल्याणकारी राज्य का उद्देश्य बाह्य सुरक्षा, आंतरिक शांति व्यवस्था तथा न्याय की कार्य के अतिरिक्त नागरिकों की सुविधा के लिए कार्य करना है। लोक कल्याण राज्य का संबंध नागरिकों के समेकित विकास से है। इसका उद्देश्य शोषण समाप्त कर समानता कायम करना है। यह मानव कल्याण के लिए राजकीय शक्ति का प्रयोग करना है, इस प्रकार इसमें मानव की प्रधानता है, अतः राज्य का प्रत्येक कार्य मानव कल्याण के लिए होता है।

शोध आलेख का चयन: -

प्रस्तुत शोध आलेख का चयन निःसंदेह पर्यावरणीय अध्ययन से अभिप्रेरित है व्यक्ति के विकास के मूल्यों में चाहे वे सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, धार्मिक, हो सभी मूल्यों में पर्यावरणीय अध्ययन ही व्यक्ति के विकास के लिए बेहद ही आवश्यक है व्यक्ति के सम्पूर्ण विकास के लिए उत्कृष्ट पर्यावरण का होना आवश्यक है। इसी उद्देश्य की परिपूर्ति हेतु शोध आलेख का चयन किया गया है।

ऑकड़ों के स्रोत एवं विधि-तंत्र -

प्रस्तुत शोध आलेख में आगनात्मक अध्ययन पद्धति के आधार पर अध्ययन दूल का प्रयोग किया गया है, द्वितीय ऑकड़ों का उपयोग किया गया है। द्वितीय ऑकड़ों का संकलन विभिन्न प्रकार के प्रकाशित तथा रिकार्ड अभिलेख से प्राप्त किये गये हैं।

अध्ययन का उद्देश्य -

प्रस्तुत शोध आलेख में अधोलिखित अध्ययन उद्देश्य निर्धारित की गई है -

1. छत्तीसगढ़ प्रशासन की उत्कृष्टता हेतु पर्यावरणीय अध्ययन आवश्यक है।
2. पर्यावरणीय अध्ययन शासन प्रशासन से लेकर आम जन तक सभी का सहयोग से ही पर्यावरणीय उद्देश्य को प्राप्त किया जा सकता है जिसके लिए आम जनों का सहानुभुति आवश्यक है।

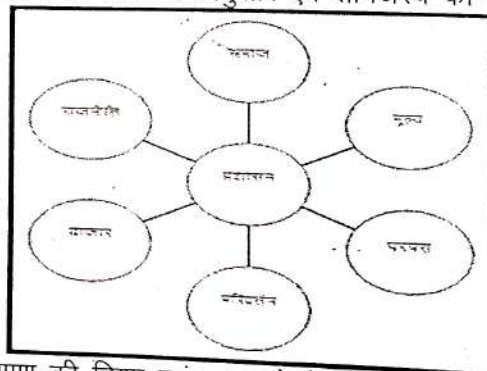
2. भारतीय लोक प्रशासन में पर्यावरणीय विकास -

व्यक्ति एक सामाजिक प्राणी है, वह समाज में पैदा होता है और अपनी संपूर्ण आवश्यकताओं को प्राप्त करता है तथा समाज में ही उसकी मृत्यु हो जाती है। इसके साथ ही वह एक परिवार, एक जाति, एक वर्ग, गांव एवं नगर का सदस्य होता है। व्यक्ति के प्रारंभिक काल से ही इन सामाजिक इकाईयों के वातावरण एवं दशाओं का प्रभाव व्यक्ति के विचारों एवं क्रियाओं पर पड़ता है। एक प्रशासक के रूप में जब व्यक्ति जन कल्याणकारी नीतियों का क्रियान्वयन करता है तब ये प्रभाव एवं सोच उसकी क्रियाओं को प्रभावित करता है। भारत जैसे वृहत एवं विजातीयता वाले समाज में इस बात की संभावना अधिक बढ़ जाती है।

पीटर ड्रकर ने लिखा है - "व्यक्तियों और संगठनों के मूल्यों को समन्वित करना ही प्रशासन का उच्चतम सिद्धांत है।"

रिग्स नडोदय ने इस सह-संबंध को स्पष्ट करने के लिए तीन प्रवृत्तियों को स्पष्ट किया है - आदर्शात्मक से अनुभवात्मक, विशिष्टता से सामान्यता परक तथा गैर पारिस्थितिकीय से पारिस्थितिकीय। प्रथम, आदर्शात्मक से अनुभवात्मक - इसके अनुसार केवल सैद्धांतिक नियमों की व्याख्या न कर वास्तविक स्थिति क्या है, उसकी व्याख्या किया जाये। द्वितीय, विशिष्टता से सामान्यता परक का तात्पर्य है किसी व्यक्ति अथवा विशिष्ट इकाई के स्थान पर उन तथ्यों को अधिक महत्व दिया जाये जो सामान्य परख या व्यापकता लिए हुए हैं एवं तृतीय, गैर पारिस्थितिकीय से पारिस्थितिकीय अर्थात् लोक प्रशासन को प्रभावित करने वाले सामाजिक, आर्थिक, धार्मिक, राजनीतिक तथा भौगोलिक वातावरण का भी गहनता से अध्ययन किया जाये। इस अर्न्तप्रभाविता-प्रक्रिया को उन्होंने चित्र द्वारा स्पष्ट किया है -

प्राचीन समय से ही मानव सभ्यताएं अपने जीवन-यापन और विकास के लिए अपने प्राकृतिक पारिस्थितिकी व परिवेश पर आश्रित रहीं, प्राकृतिक-परिवेश ने उस स्थान की संस्कृति को एक विशिष्ट रूप दिया तथा संस्कृति ने अन्य उप-व्यवस्थाओं जैसे राजनीति, अर्थव्यवस्था और साहित्य-कला आदि को विशिष्ट स्वरूप प्रदान किया है। सभ्यता के विकास से वर्तमान समय तक मनुष्य ने जो प्रगति की है, इन सब में पर्यावरण की ही मुख्य भूमिका रही है। निश्चित रूप से मानव सभ्यता एवं संस्कृति का विकास मानव पर्यावरण के समय के अनुसार एवं सामंजस्य का परिणाम ही है।



वस्तुतः लोक प्रशासन और जनकल्याण की दिशा एवं दशा को ये संरचनाएं स्पष्ट रूप से प्रभावित करती हैं। छत्तीसगढ़ जैसे नवगठित एवं प्राकृतिक संपदा से भरपूर राज्य में लोक प्रशासन की स्थिति पर विचार करने के लिए इनका सिंहावलोकन आवश्यक हो जाता है। संरचना के संदर्भ में पारसंस ने लिखा है - "सामाजिक संरचना का अर्थ एक-दूसरे से संबंधित संस्थाओं एवं एजेन्सियों, सामाजिक प्रतिमानों और समूह में प्रत्येक व्यक्ति द्वारा ग्रहण की जाने वाली प्रस्थिति एवं भूमिकाओं की क्रमबद्धता से है।"

इसका यह अर्थ स्पष्ट है कि किसी भी संरचना के निर्माण में व्यक्ति प्रमुख होता है, वह अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए जितने संगठनों एवं संस्थाओं का विकास करता है, उन सबका योग संरचना होती है। चूंकि लोक प्रशासन

का लक्ष्य एवं उद्देश्य दोनों ही समाज में व्यक्ति के हितों एवं आवश्यकताओं से प्राप्त करना है एवं सामाजिक संरचना का उद्देश्य भी व्यक्ति की आवश्यकता पूर्ति है, इसलिए दोनों में समन्वय एवं संतुलन आवश्यक है।

इसके अतिरिक्त पारसंस ने अनेक उपसंरचनाओं का उल्लेख किया है। प्रमुख संरचनाओं को उन्होंने AGIL नाम से समझाया है, जो आर्थिक संरचना को स्पष्ट करता है। पारसंस ने सामाजिक संरचना के निर्माण एवं स्वरूप निर्धारण में सामाजिक मूल्यों के महत्व को स्वीकार किया है। उन्होंने प्रत्येक समाज में चार प्रकार के मूल्यों को स्पष्ट किया। प्रथम, सार्वभौमिक मूल्य – ऐसे मूल्य पूरे समाज में व्याप्त होते हैं तथा सभी लोगों के क्रियाओं को कम अधिक मात्रा में प्रभावित करते हैं। द्वितीय, विशिष्ट मूल्य – इस प्रकार के मूल्य स्थानीय आधार पर कुछ विशिष्ट क्षेत्रों में व्याप्त होते हैं। तृतीय मूल्य, आधुनिक वर्ग पर आधारित समाजों में पाया जाता है। जहां व्यक्ति अपनी योग्यता व क्षमता के आधार पर सामाजिक प्रतिष्ठा व पद प्राप्त करता है तथा चतुर्थ प्रदत्त सामाजिक मूल्य – इस प्रकार के मूल्य आधुनिक समाजों में विपरीत परम्परागत समाजों में पाया जाता है। इस प्रकार के मूल्यों का संबंध परम्परा निर्धारित पदों से होता है, ऐसे पदों को प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वयं कुछ भी परिश्रम नहीं करना पड़ता। ये चारों प्रकार के मूल्य किसी भी समाज के संरचना एवं उपसंरचनाओं के विशिष्ट स्वरूप प्रदान करते हैं। स्पष्टतः यह कहा जा सकता है कि किसी भी समाज की ये संरचनाएं उस समाज के सामाजिक पर्यावरण का निर्माण करती हैं और पर्यावरण उस समाज में व्यक्तियों के मनोवृत्ति के निर्माण में महत्वपूर्ण होती हैं।

पंडित नेहरू ने कहा है – “प्रशासन अपने आसपास के वातावरण से शासित होता है एवं शासित करता है।”

भारत में प्रशासनिक ढांचा प्राचीनकाल से ही लोकहित में विकसित रही है। वेद दुनिया के सबसे प्राचीनतम ग्रंथ हैं, जिनमें प्रशासन को विभिन्न खण्डों में बांटा गया था। यदि प्राचीन शासन व्यवस्था को देखें तो उस काल में भी ग्राम को विशेष महत्व दिया गया था तथा ये विकास की धुरी थे। इसके अलावा प्रशासनिक संगठन में केन्द्रीकरण और विकेन्द्रीकरण के बीच एक अद्भूत सामंजस्य था। आधुनिक भारतीय प्रशासन भी इन्हीं दो आधारों पर टिका हुआ है। आज भी भारतीय प्रशासन में गांव और ग्रामीणों का अत्यधिक महत्व है, सभी सरकारी योजनाएं गांवों को ध्यान में रखकर बनाई जाती है।

3. छत्तीसगढ़ लोक प्रशासन का पर्यावरणीय विकास –

भारतीय संविधान में परिसंघीय शासन व्यवस्था है, जिसमें संघ और उसकी इकाईयों के अतिरिक्त राज्यों में प्रशासन चलाने के लिए अलग से कुछ प्रणालियां हैं। राज्य शासन की संरचना का वर्णन संविधान के भाग-6 में किया गया है। यह व्यवस्था जम्मू-काश्मीर को छोड़कर भारत के सभी राज्यों पर लागू होता है। जिस प्रकार संघ में राष्ट्रपति प्रमुख होता है, वैसे ही राज्यों में राज्यपाल प्रमुख होता है। केन्द्र में संसद की तरह राज्यों में विधान मण्डल के दो सदन विधान परिषद एवं विधान सभा होता है। लेकिन यहां अधिकतर राज्यों में निम्न सदन विधानसभा ही कार्यरत है। विधान सभा का नेता मुख्यमंत्री कहलाता है, जो वास्तव में राज्य का शासन चलाता है। राज्य की कार्यपालिका शक्ति का प्रधान राज्यपाल होता है, ठीक उसी प्रकार जैसे संघ की कार्यपालिका का प्रधान राष्ट्रपति होता है। मुख्यमंत्री की नियुक्ति राज्यपाल करता है और अन्य मंत्रियों की नियुक्ति मुख्यमंत्री की सलाह से राज्यपाल करता है। विधानसभा प्रादेशिक निर्वाचन क्षेत्रों से वयस्क मतदान के आधार पर प्रत्यक्ष रूप से निर्वाचित सदस्यों से मिलकर बनती है। राज्यपाल को यह अधिकार होता है, कि वह आवश्यकतानुसार विधान सभाओं में एंग्लो इण्डियन समुदाय के एक सदस्य का चुनाव करे।

रामायण काल में इस क्षेत्र का नाम कोसल प्रदेश था तथा यहां के तत्कालीन राजा भानुमंत की पुत्री कौशिल्या का विवाह अयोध्या के राजा दशरथ से हुआ था। भानुमंत का कोई पुत्र नहीं था, जिससे कोशल का राज्य राजा दशरथ को मिला। रामायण युग में जनपदों का भी अस्तित्व था। तत्कालीन व्यवस्थाओं में जनपदों को ग्रामीण गणराज्यों के संघों के रूप में जाना जाता था।

महाभारतकाल में भी इस क्षेत्र के अनेक स्थानों का उल्लेख मिलता है। सहदेव द्वारा जीते गये राज्यों में प्राक्कोसल का उल्लेख है। वर्तमान का रतनपुर ही मोरध्वज एवं ताम्रध्वज की राजधानी मणिपुर थी। अर्जुन के पुत्र वभुवाहन की राजधानी सिरपुर थी। वभुवाहन के राज्य चेदि देश से ही चेदिगढ़ का विकसित रूप कालान्तर में छत्तीसगढ़ कहा गया। इस काल में छत्तीसगढ़ की प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक समृद्धि प्रचुर थी। सत्ता का पूर्ण विकेन्द्रीकरण किया गया था तथा लोक प्रशासन पूर्णरूप से जनहित पर आधारित था। महाभारत के शांति पर्व में इसका उल्लेख है। ‘प्राचीनतम’ उपलब्ध अभिलेखों के आधार पर यह कहा जा सकता है कि राष्ट्रीय जीवन और कार्यों की अभिव्यक्ति ग्रामसभाओं के माध्यम से ही होती थी।

छत्तीसगढ़ अपनी नैसर्गिक वन सम्पदा, जैवविविधता, दुर्लभ वन औषधियों और वन्य प्राणियों के लिए पूरे देश में जाना जाता है। वन संपदा की दृष्टि से यह सम्पन्न राज्य है। यहां लगभग 59772 वर्ग कि.मी. क्षेत्र में वनों का विस्तार है, जो कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 44.2 प्रतिशत है, जबकि देश के लगभग 22 प्रतिशत से भी कम भाग में वन पाये जाते हैं। प्रदेश के दण्डकारण्य पठार मैकल श्रेणी एवं बघेल दण्ड पठार के सर्वाधिक भाग वनाच्छादित है। छत्तीसगढ़ के मैदानी क्षेत्र में वनों का क्षेत्रफल कम है, फिर भी परिस्थितिकी मानक व संतुलन के दृष्टि से यहां अधिक वन हैं।

प्रदेश में कुल वन क्षेत्रफल का 39.89 प्रतिशत सुरक्षित वन है तथा 48.14 प्रतिशत वन संरक्षित है, इसके अलावा 11.97 प्रतिशत वन अवर्गीकृत है। प्रदेश में वनों को प्रजाति के आधार पर चार वर्गों में विभक्त किया गया है। प्रथम सागौन

वन, द्वितीय साल वन, तृतीय मिश्रित वन तथा चतुर्थ बॉस वन। इनमें साल के वनों का विस्तार अन्य वनों की तुलना में अधिक है। प्रदेश में वनों का विस्तार समान नहीं है। यहां वस्तर, दंतोवाड़ा, कांकेर, राजनांदगांव, कवर्धा, महासमुंद, जशपुर, सरगुजा, कोरबा तथा कोरिया जिलों में वनों का विस्तार सर्वाधिक है जबकि छत्तीसगढ़ मैदान में विस्तृत जिले बिलासपुर, रायगढ़, रायपुर, दुर्ग, जांजगीर-चांपा तथा धमतरी में अपेक्षाकृत कम वन क्षेत्र हैं। वनों का एक ओर पर्यावरण की दृष्टि से महत्व है वहीं ये राज्य के व्यक्तियों के रोजगार, आय एवं समृद्धि का प्रमुख आधार है। ये परिस्थितियां राज्य प्रशासन को सुचारु संचालन एवं क्रियान्वयन का आधार प्रदान करती हैं। छत्तीसगढ़ के वनों से चार, तेन्दुपत्ता, लाख, कत्था, गोंद, टिम्बर बॉस, कोसा का कोया, मधु, मोम एवं जड़ी-बूटियां जैसी दुर्लभ वस्तुएं प्राप्त होती हैं, जो प्रदेश के आय का बड़ा साधन हैं। राज्य के लगभग 50 प्रतिशत गांव वनों की सीमा से 5 किलोमीटर की परिधि के अंदर आते हैं जहां के निवासी मुख्यतः आदिवासी हैं, एवं आर्थिक रूप से पिछड़े हैं। इन वनग्रामों की संख्या लगभग 425 है तथा इनकी कुल जनसंख्या 126584 है। सुदूर वनांचलों में स्थित होने के कारण इन ग्रामों में विकास कार्यों की पर्याप्त स्वीकृति न मिलने के फलस्वरूप ये वन ग्राम अन्य राजस्व ग्रामों से अत्यंत पिछड़े हुए हैं। इनके अतिरिक्त बड़ी संख्या में गैर आदिवासी भूमिहीन एवं आर्थिक दृष्टि से पिछड़े समुदाय भी वनों पर आश्रित हैं। इस प्रकार छत्तीसगढ़ के संवहनीय एवं सर्वांगीण विकास में वनों का विशिष्ट महत्व है। राज्य सरकार 'राज्य की वन संपदा एवं जैव विविधता को वर्तमान एवं भावी पीढ़ी के बहुआयामी उपयोग हेतु संरक्षण एवं संवर्धन के लिए कृत संकल्पित है। इन पृष्ठभूमियों छत्तीसगढ़ राज्य ने जनोन्मुखी वन नीति बनाई है। देश संभवतः छत्तीसगढ़ देश का प्रथम राज्य है, जिसने वन प्रबंधन को एक नई दिशा देने में ठोस पहल की है। राज्य के वन नीति में वन संसाधन के सतत् एवं टिकाऊ प्रावधान से समाज में आदिवासी एवं आर्थिक रूप से पिछड़े एवं गरीब वर्ग के लोगों की सुरक्षा के सुदृढ़ीकरण की परिकल्पना की गई है। यहां राज्य सरकार का प्रमुख उद्देश्य लोक प्रशासन को प्रदेश के प्रत्येक व्यक्ति के अनुरूप उसके पास तक पहुंचाना है। इन सभी कार्यों में वन प्रबंधन समितियों की पूर्ण सहभागिता रहती है। वन प्रबंधन समितियों का गठन वन ग्रामों के व्यक्तियों की सहभागिता से बनाया जाता है। इन समितियों के अध्यक्ष एवं उपाध्यक्ष तथा सचिव भी ग्रामीण व्यक्ति अपने बीच से करते हैं। प्रथम वर्ष के कार्यों से लेकर अगले 5 वर्षों तक सुरक्षा आदि का कार्य समितियों के सहयोग से किया जाता है। प्रथम वर्ष में सुधार कार्यों से प्राप्त वनोपज को शत-प्रतिशत समितियों को प्रदाय किया जाता है तथा क्षेत्र की समितियों द्वारा सामूहिक सुरक्षा करने के एवज में उन्हें इस हेतु निर्धारित राशि प्रदाय की जाती है। सहभागिता के सिद्धांत के अनुरूप राज्य की संरक्षित वन प्राधिकार समितियों में वर्ष 2022 के अंत तक विभिन्न विकास एवं आय मूलक कार्य किये गये हैं।

पर्यटन किसी भी राज्य के प्राकृतिक, सांस्कृतिक, धार्मिक एवं पुरातात्विक समृद्धि का परिचायक होता है। ये उस राज्य की जनता के स्वाभाविक जीवन एवं दर्शन का प्रतिबिम्ब होते हैं। राज्य के जनता की भावनाएं इन धरोहरों के साथ अटूट रूप से जुड़ी होती हैं। राज्य शासन के लिए यह आवश्यक हो जाता है कि वह राज्य की जनता से जुड़े ऐसे धरोहरों को उचित सम्मान दे तथा इसके लिए आवश्यक जनोन्मुखी कार्यक्रमों को क्रियान्वित करें। वस्तुतः पर्यटन का ढांचा भी राज्य के सामाजिक-सांस्कृतिक ढांचे का एक भाग है – जो प्रत्यक्षतः राज्य के प्रशासनिक दोनों को एक स्वरूप प्रदान करती है प्रशासन को जन सामान्य से जोड़ने का आधार बनाती है। पर्यटन के माध्यम से प्रशासन को अपनी नीतियों एवं जनहित के कार्यक्रमों को जनता तक पहुंचाने में सहायता मिलती है। इस प्रकार पर्यटन जनता, प्रशासन एवं शासन तीनों को एक सूत्र में जोड़ने की अहम् कड़ी है। राज्य में लोक प्रशासन को जानने के महत्वपूर्ण आधार हैं। छत्तीसगढ़ के गठन के बाद छत्तीसगढ़ राज्य द्वारा लोक प्रशासन को सर्वसुलभ बनाने, जनता तक पहुंचाने एवं पर्यटन गतिविधियों के क्रियान्वयन हेतु छत्तीसगढ़ पर्यटन मण्डल का गठन दिनांक 18.1.2002 को किया गया। छत्तीसगढ़ की पर्यटन नीति राज्य की अद्वितीय ख्याति स्थापित करके उसे एक आकर्षक पर्यटन गंतव्य स्थल के रूप में विकसित करने पर केन्द्रित है। राज्य शासन को महत्व दिया गया। इस उद्देश्य की पूर्ति में शासन की भूमिका को सुविधा परक बनाना एवं स्थानीय समुदाय की का एक प्रमुख उद्देश्य पर्यटन क्षेत्र का सर्वांगीण विकास एवं पर्यावरण को संतुलित बनाना एवं स्थानीय समुदायों की भागीदारी को सुनिश्चित कर राज्य के सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण-संवर्धन कर उसे समृद्ध बनाना है। इस हेतु राज्य ने पर्यटन के निम्नांकित प्रमुख उद्देश्य निर्धारित किये हैं –

1. प्रदेश में आर्थिक, सांस्कृतिक एवं पारिस्थितिकीय दृष्टि से संवहनीय पर्यटन को प्रोत्साहित करना।
2. छत्तीसगढ़ में पर्यटन अनुभव की गुणवत्ता एवं आकर्षण को सुदृढ़ करना।
3. राज्य की समृद्धि एवं विविध सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण, संवर्धन एवं प्रचार-प्रसार करना।
4. पर्यटन से संबंधित अधोसंरचना के विकास में निजी निवेशकों के प्रयत्नों को प्रोत्साहित करना।
5. शासन की भूमिका को सुविधा परक बनाना।
6. पर्यटन के क्षेत्र में नये अवधारणाएं जैसे टाइमशेयर, इको पर्यटन, ग्राम पर्यटन साहसिक पर्यटन आदि को बढ़ावा देना।
7. स्थानीय समुदाय की बौद्धिक सम्पदा एवं अधिकारों को सम्मान देना।

इन लक्ष्यों को पाने के लिए शासन द्वारा राज्य के कार्यों को तीन भागों में बांटा गया है -- 1. अधोसंरचना एवं संस्थागत विकास, 2. पर्यटन उत्पाद प्रदाय एवं 3. विपणन।

छत्तीसगढ़ पर्यटन मण्डल अपने उद्देश्यों को साकार करते हुए प्रत्येक जिले में पर्यटन स्थलों को चिह्नित कर जनसहयोग से उसे नया रूप देने का प्रयास कर रहा है। सरकार को इस प्रयास को राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर पर्यटकों ने अपना प्रतिसाद दिया है। इन प्रयासों के परिणामस्वरूप छत्तीसगढ़ निश्चित रूप से न केवल राष्ट्रीय बल्कि अंतर्राष्ट्रीय क्षितिज पर एक विशिष्ट पर्यटन स्थल के रूप में अपनी पहचान कायम कर सकेगा एवं देश-विदेश के विभिन्न क्षेत्रों से पर्यटकों की पंसाद बनकर इस क्षेत्र के विकास में अपना योगदान देगा।

5. छत्तीसगढ़ लोक प्रशासन की पर्यावरणीय समीक्षा –

छत्तीसगढ़ राज्य का जन्म सन्-2000 में मध्य प्रदेश से अलग होकर हुआ, यह एक नया विकासशील राज्य है। स्वतंत्र भारत के पिछले 64 वर्षों में इस क्षेत्र का अपेक्षित विकास नहीं हो सका, इसलिए विभिन्न क्षेत्रों में विकास की संभावनाएं विद्यमान हैं एवं आवश्यक है। यहां की दो तिहाई भूमि सघन वनों से आच्छादित हैं। इन क्षेत्रों में यातायात के साधनों का अभाव है। यहां के आदिवासी लोगों का शहरी एवं व्यापक समाज से कोई संपर्क नहीं है। शिक्षा एवं स्वास्थ्य सुविधाओं का यहां अभाव होने के कारण से पारम्परिक जड़ी-बूटियों एवं जादू-टोने पर निर्भर करते हैं। छत्तीसगढ़ के शंभू मेदानी भागों में भी अपेक्षित विकास नहीं हुआ है। संपूर्ण छत्तीसगढ़ प्राकृतिक संसाधनों एवं खनिज भण्डारों से भरा है। इसके बावजूद इसके दो-तिहाई क्षेत्र में रेल यातायात की सुविधा नहीं है। नक्सलवाद की समस्या दिन-प्रतिदिन बढ़ती जा रही है, प्रदेश का एक बड़ा राजस्व इन क्षेत्रों में सुरक्षा पर खर्च किया जा रहा है। इसलिए इस नये राज्य में कुशल लोक प्रशासन, स्वच्छ एवं पारदर्शी सक्रियता से उच्च स्तर की मानवीय सुविधाएं उपलब्ध करा सकता है, जिससे छत्तीसगढ़ में शांति व्यवस्था के साथ-साथ स्थिर एवं विकासशील राज्य व समाज की कल्पना संभव हो सके।

छत्तीसगढ़ के संदर्भ में लोक प्रशासन की पर्यावरणीय समीक्षा का एक अन्य पहलू प्रशासन का जन सामान्य तक विकेन्द्रीकरण है। यहां की प्राकृतिक परिस्थितियां एवं पर्यटन स्थल लोगों के मानसिक पटल को एक ढांचा देकर प्रशासन को ऐतिहासिक युगों से जनोन्मुखी बनाते रही हैं वहीं वर्तमान में भी सत्ता विकेन्द्रीकरण के रूप में इनका प्रभाव स्पष्ट है। भारत के एक भाग के रूप में छत्तीसगढ़ भी गांवों का राज्य है। इसके अधिकांश गांव वनांचल क्षेत्रों में फैले हैं, इन गांवों में जीवन-यापन का ढंग सामुदायिक भावना पर आश्रित है। छत्तीसगढ़ में लगभग 20308 गांव हैं।

1947 में स्वतंत्रता के बाद सर्वत्र शक्ति के नये प्रतिमान अस्तित्व में आ गये। इससे गांव भी प्रभावित हुआ। प्रत्येक युवा व्यक्ति को मताधिकार दिया गया। महिलाओं को पहली बार गांव की सक्रिय गतिविधियों में भाग लेने का अवसर मिला। पंचायती राज की स्थापना से ग्रामीण प्रजातंत्र के विकास को तीव्रतम गति प्राप्त हुई। ग्रामीण समुदाय की सामाजिक, आर्थिक एवं शक्ति संरचना के प्रजातंत्रात्मक परिवर्तन हुए। इसके माध्यम से लोकतांत्रिक विकेन्द्रीकरण को अपनाया गया। राज्य की सत्ता का हस्तांतरण सामान्य जनता तक पहुंचे इसका पूरा प्रयास किया गया। गांधी जी ने लिखा था कि सच्ची लोकशाही केन्द्र में बैठे 10-20 जने नहीं चला सकते। वह तो नीचे से गांव के हर आदमी द्वारा चलाई जानी चाहिए। इस सिद्धांत का अनुसरण करते हुए राज्य शासन द्वारा सत्ता को विकेन्द्रीकृत कर जनता तक ले जाने का प्रयास किया गया। छत्तीसगढ़ सरकार ने ग्राम पंचायत को अधिकाधिक महत्व देकर ग्राम सभाओं के माध्यम से अपना विकास एवं निर्णय स्वयं करने की प्रक्रिया की शुरुआत की। पंचायती राज व्यवस्था को अपनाया गया।

संविधान के अनुच्छेद 40 में कहा गया है – “राज्य ग्राम पंचायतों का संगठन करने के लिए अग्रसर होगा तथा उनको ऐसी शक्तियां और अधिकार प्रदान करेगा जो उन्हें स्वायत्त शासन की इकाईयों के रूप में कार्य करने के योग्य बनायेगी।” महात्मा गांधी ने कहा था – “हर गांव में पंचायत राज होगा, उसके पास पूरी सत्ता होगी, इसका अर्थ यह है कि हर गांव को अपने पैरों पर खड़ा होना होगा, अपनी जरूरतें पूरी करनी होंगी, ताकि वह अपना सारा कारोबार खुद चला सके। यहां तक कि सारी दुनिया के खिलाफ अपनी रक्षा कर सके।”

छत्तीसगढ़ राज्य के लिए गांधी जी का स्वप्न आधार था, जिसे अंगीकार करते हुए छत्तीसगढ़ में त्रिस्तरीय पंचायत, प्रथम ग्राम पंचायत, द्वितीय जनपद पंचायत तथा तृतीय जिला पंचायत अथवा परिषद। सामान्य जनता इन संगठनों के लिए अपने प्रतिनिधि का चुनाव सीधे ही प्रत्यक्ष मतदान के द्वारा करती है। इस प्रकार यह सामान्य जनता की प्रत्यक्ष सहभागिता सुनिश्चित करती है, प्रत्येक स्तर पर जन प्रतिनिधि सामान्य सभाओं में स्थानीय विकास के मुद्दों पर अपना निर्णय लेते हैं।

इसी प्रकार छत्तीसगढ़ शासन लोक प्रशासन को और अधिक व्यापक बनाने के लिये समय-समय पर अनेक कार्यक्रमों का संचालन करती हैं, जिसमें सरकार आपके द्वार के माध्यम से समस्याओं का निपटारा, स्थानीय स्तर पर अधिकारियों के माध्यम से त्वरित कराने का प्रयास करना, जिससे जन सामान्य कचहरी तथा न्यायालय का बार-बार चक्कर लगाने से बचें। **मेट मुलाकात** – के माध्यम से अधिकारी, विधायक, मंत्री एवं मुख्यमंत्री स्वयं जन सामान्य (प्रत्येक गांव व शहर) से संपर्क कर उनकी समस्याओं को जानने व समझने का प्रयास करते हैं। **जनदर्शन** कार्यक्रम के माध्यम से प्रत्येक जिले में जिलाध्यक्ष, एक या दो दिन जनता से अपने कार्यालयों में स्वयं समस्याओं को सुनते हैं एवं उनका त्वरित निदान का प्रयास

करते हैं। मुख्यमंत्री स्वयं सप्ताह में एक दिन प्रत्यक्ष जनता से अपने निवास में रूबरू होकर उनकी समस्याओं को जानने का प्रयास करते हैं।

निष्कर्ष:-

उपरोक्त शोध आलेख में पर्यावरणीय अध्ययन सम्पूर्ण जीवों के विकास के लिये बेहद महत्वपूर्ण है वर्तमान समय में पर्यावरण के असंतुलन से भयंकर परिणाम सामने आ रहे हैं जैसे जहरीली गैसों का श्राव ओजोन छिद्र भू स्खलन अतिवृष्टि अनावृष्टि के साथ-साथ मानव जीवन में कई भयंकर रोगों से ग्रसित हो रहे हैं। आज के वर्तमान परिवेश में ई एडमिनीस्ट्रेशन के साथ-साथ ग्रीन एडमिनीस्ट्रेशन की आज आवश्यकता है। पर्यावरणीय समस्या किसी एक राज्य की समस्या न होकर विश्व व्यापी समस्या है। अतः उपरोक्त समस्या पर सम्पूर्ण विश्व को एक साथ निरंतर समुचित प्रयास किया जाना चाहिए।

संदर्भ सूची :

1. डिमॉक, एम.ई. एवं डिमॉक, जी.ओ. : पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन, न्यूयार्क राईन लार्ड, 1956, पृष्ठ 23, 27.
2. फड़िया, डॉ. बी.एल. : लोक प्रशासन, साहित्य प्रकाशन, अगरा, 1997, पृष्ठ 16.
3. जैन, प्रशान्त : लोक प्रशासन, अरुणोदय प्रकाशन, भोपाल, पृष्ठ 1-5.
4. काश्यप, सुभाष : हमारा संविधान (भारत का संविधान और संवैधानिक विधि, नेशनल बुक ट्रस्ट आफ इंडिया, 2011, पृष्ठ 125.
5. 86वां संविधान संशोधन, 2002 के द्वारा अनुच्छेद 45 में यह प्रावधान किया गया है कि 14 वर्ष की आयु वाले बच्चों को निःशुल्क शिक्षा। 86वें संशोधन ने 6 से 14 वर्ष के बच्चों के लिए शिक्षा को मूल अधिकार बना दिया, अनुच्छेद 21 (क).
6. ड्रकर, पीटर : द फ्रन्टियर्स ऑफ मैनेजमेंट, हाइमेन, लंदन, 2000, पृष्ठ 54.
7. मार्शल, ई. डिमॉक : पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन, राईन हर्ट, न्यूयार्क, पृष्ठ 45.
8. फड़िया, डॉ. बी.एल. : लोक प्रशासन, साहित्य प्रकाशन, अगरा, 1997, पृष्ठ 125-126.
9. पारसंस, टाल्कान्त : ऐसे इन सोसियोलाजिकल थ्योरी, बाम्बे, पृष्ठ 259.
10. रिग्स, एफ. डब्ल्यू. : द इकोलॉजी आफ पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन, ब्लू मिल्टन केग पेपर, 1964, पृष्ठ 335.
11. फड़िया, डॉ. बी.एल. : लोक प्रशासन, साहित्य प्रकाशन, अगरा, 1997, पृष्ठ 127.
12. बसु, दुर्गादास : भारत का संविधान एक परिचय, वाधवा प्रकाशन, नागपुर, 2011, पृष्ठ 237.
13. राठौड़ एवं सिंह, डॉ. गिरिवर : भारत में पंचायती राज, पंचशील प्रकाशन, जयपुर, पृष्ठ 1-2.
14. श्रीमद् भगवद्गीता : गीता प्रेस गोरखपुर
15. महतो, गनोरी : रामचरित मानस, शोध साहित्य प्रकाशन, इलाहाबाद, 1947, पृष्ठ 46.
16. राय, बी.सी. : महाभारत, गीता प्रेस गोरखपुर, संस्करण 1981-82.
17. लूसेन्ट : छत्तीसगढ़ सामान्य ज्ञान, लूसेन्ट प्रकाशन, पटना, पृष्ठ 1.
18. प्रशासकीय प्रतिवेदन वर्ष 2009-10, वन विभाग, छत्तीसगढ़ शासन, पृष्ठ 9.
19. वही, पृष्ठ 10.
20. वही, पृष्ठ 23.
21. प्रशासकीय प्रतिवेदन वर्ष 2009-10, पर्यटन विभाग, छत्तीसगढ़ शासन, पृष्ठ 7.
22. वही, पृष्ठ 4.
23. वही, पृष्ठ 3.
24. प्रशासकीय प्रतिवेदन वर्ष 2010-11, पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग, छत्तीसगढ़ शासन, पृष्ठ 10-11.
25. फड़िया, डॉ. बी.एल. : भारत में लोक प्रशासन, साहित्य प्रकाशन, अगरा, 2003, पृष्ठ 551-552.
26. माहेश्वरी, एस.आर. : भारत में स्थानीय प्रशासन, पृष्ठ 11-12.
27. प्रशासकीय प्रतिवेदन वर्ष 2010-11, समाज कल्याण विभाग, छत्तीसगढ़ शासन, पृष्ठ 5-8.

The Theme of War and Love in Ernest Hemingway's *A Farewell to Arms*

Dr. Arun Kumar Singh¹, Ipsa Arun²

¹Asst. Professor of English, Govt. College Barpali, Dist.- Korba (C.G.)

²MA English, Dr C V Raman University, Bilaspur, (CG)

Abstract

A Farewell to Arms, in the first place, deals with Hemingway's personal experiences of the First World War. The theme of war enters in the novel, *A Farewell to Arms*, through Frederic Henry. Frederic Henry is the hero of this novel. He is an American who has enrolled himself in the Italian army that is fighting against the combined armies of Austria and Germany during the First World War. Henry is posted on the Italian-Austrian border, and is a Lieutenant in the Italian Ambulance Corps. As we find him in the beginning of the novel, he is a person who is fond of food and fun, music and sex, who wants to visit brothels rather frequently, who has absolutely no faith in religion or in the other final values of life, and who doesn't seem to be taking life at all seriously. The theme of love enters in the novel, *A Farewell to Arms*, through Catherine Barkley who is the heroine or principal female character in the novel. Although we meet her somewhat late in the novel, she leaves a deep impression upon us by virtue of the strength of her character. In the company of Catherine, Frederic is a changed man at the end of the novel whose attitude towards life has undergone a complete metamorphosis.

Keywords – war, violence, destruction, death, love, faith, religion, values of life.

Introduction:

Ernest Hemingway occupies a distinctive place in the history of American fiction, and it is only in the fitness of things that in recognition of his merit he has been awarded the Nobel prize for literature. He wrote a number of novels and short stories, and in almost all of them we come across a similar kind of theme with suitable modifications or changes. Hemingway's novels and short stories seem to be only an exercise in action; they appear to be something informative, but on closer analysis they reveal deeper layers of meaning, association or impression. The first important aspect of the theme that we get in Hemingway's novels relates directly to war and violence. In novel after novel, he gives us an account of the destruction that is caused by war. According to the novelist, war does not merely mean physical destruction; in his opinion, it does have also its own spiritual, psychological or ethical implications. We may say that Hemingway is painfully conscious of the adverse effect of war on human psyche. The second important aspect of the theme that we encounter in his novels takes us to the value of love, peace and friendship in the contemporary world. Judged from this point of view, his novels may be described as the novels of quest and search for the finer values of life. The last important aspect of the theme running through Hemingway's novels points to a certain kind of myth that the novelist creates in them and that has its own relevance and justification.

The Theme of War in the Novel

A Farewell to Arms, in the first place, deals with the novelist's personal experiences of the First World War. The theme of war enters in the novel through Frederic Henry. Frederic Henry is the hero of this novel. He is an American who has enrolled himself in the Italian army that is fighting against the combined armies of Austria and Germany during the First World War. Henry is posted on the Italian-Austrian border, and is a Lieutenant in the Italian Ambulance Corps. As we find him at the beginning of the novel, he is a person who is fond of food and fun, music and sex, who wants to visit brothels rather frequently, who has absolutely no faith in religion or in the other final values of life, and who doesn't seem to be taking life at all seriously. He is shocked to find that the Italian army is in a state of utter disorder and confusion, and he naturally wonders if Italy would at all be able to resist the offensive launched by the combined armies of Austria and Germany. However, even though he feels shaken inwardly, he doesn't care very much for what is to happen later, because he considers life to be only a game or sport. At one point he says in the novel:

"This was a gain, like bridge, in which you said things instead of playing cards. Like bridge you have to pretend you were playing for money or playing for some stakes. Nobody mentioned what the stakes were. It was all right with me."

Here Hemingway says something very meaningful about Frederic Henry's experience of this world. For a long time Frederic thought and behaved with absolutely no sense of responsibility and form. He looked upon life a kind of wild sport which was meant for fun and pleasure. It was not until he encountered Catherine Barkley in his life that he could become conscious of something new about himself. Catherine Barkley made him realize for the first time what love did really mean or how serious human life really was. Frederic Henry contrasts the cheapness and levity of his immediate past life with the growing seriousness of his present life. He says that before he had met Catherine Barkley, his life was something like the game of Bridge which people play for the sake of money or stakes and in which everything is so uncertain. The game of bridge, says Frederic Henry, is a game based on trickery, fraud and pretence. Such was his life before his meeting with Catherine Barkley. It is at this time that through his surgeon-friend, Rinaldi, he comes in touch with an English nurse named Catherine Barkley. Initially, as his nature, he feels inclined to think that Catherine too is just one of those women he had met earlier in his life, but their relations develop and mature, he realizes that she is basically, essentially different from other cheap and frivolous women.

In the course of a major offensive that is launched by the Austrian-German army on the Italian border, Frederic Henry gets severely wounded and has to be taken to a hospital at Milan for proper medical care and treatment. It is at this very hospital that Frederic and Catherine get closer and closer still to each other. In the mood of calm introspection Frederic feels that Catherine does have the real grains of goodness and greatness in her. Henry is already a somewhat changed person, and when he re-joins his army unit, he finds that the Italian army is already on retreat. He too, like thousand of others, joins the band of retreating troops, and before he is captured by the Italian police on the suspicion that he is a German in civilian clothes, he jumps into the flooded river Tagliamento, and crosses over to the other side. Frederic Henry is now a partially free man who can regulate his life in accordance with his own needs and cravings.

Frederic Henry joins Catherine Barkley at Stresa where she is working at a hospital as a nurse. She is pregnant, although the two have not got married either officially or according to standard rights. However, Frederic has absolutely no hesitation in accepting the unborn child as his own, and he decides to lead a normal and happy life at this place in the company of Catherine. Unfortunately, since at Stresa he stands

in danger of being arrested by the Italian military police, he and Catherine move on to Lausanne in Switzerland in search of peace, shelter, freedom and happiness. It is indeed one of the cruellest strokes of fate that Catherine Barkley dies in the course of her giving birth to the child. Frederic Henry is a lonely man, living in complete isolation, all sad and sorry, dazed and bewildered, because while on the one hand he has abandoned war as a meaningless and mad exercise, on the other Destiny has snatched away his mistress from him, we are not at all astonished when we find Frederic offering prayers at the close of the novel for the safety of Catherine's life, though these prayers go in vain.

The Theme of Love in the Novel

The theme of love enters in the novel, *A Farewell to Arms*, through Catherine Barkley who is the heroine or principal female character in the novel. Although we meet her somewhat late in the novel, she leaves a deep impression upon us by virtue of the strength of her character. It is generally said that Hemingway's attitude towards his female characters is different from his attitude towards male characters. A number of critics tell us that Hemingway looks upon his female characters with definite kind of levity and that he regards them as something inferior to their male counterparts. There may be some amount of truth in these statements, for a number of Hemingway's female characters are either cheap or frivolous women and seem to be meant for mere fun or enjoyment. At least, we may say with the considerable degree of confidence that his male characters appear to be more heroic, more dynamic, and more impressive than his female characters. In the case of Catherine Barkley, however things take a different turn because her character has an appeal and endurance peculiarly its own. Catherine is certainly different from Brett Ashley of *The Sun Also Rises* and from Maria of *For Whom the Bell Tolls*. In any case Catherine's character demands a careful consideration of certain positive human qualities in order to be able to understand and appreciate it in full measure.

Catherine Barkley is introduced to us in the novel as a nurse who works at a hospital looking after wounded soldiers in war-torn Italy. Frederic Henry comes in touch with her and he gets wounded in war and, thus, has to remain in hospital for quite some time. At first, he feels disposed to look upon Catherine Barkley as a common and ordinary woman, is easily accessible, but gradually he comes to realize that she is made of extra ordinary stuff and that there is something compelling or fascinating about her. Catherine is not a garrulous woman; she doesn't speak much, yet she tries to get Frederic initiated into a new interesting phase in life. We may say that in the company of Catherine Barkley life opens up several new possibilities and dimensions to Frederic Henry. It is true that Frederic returns to war after recovering from his wounds, but he gets disenchanted with war and its violence. Since he finds that the enemy forces have penetrated deep into Italy, he seeks an escape from war to peace, from death and destruction to life and health. It is as a result of this realization that he eludes the Italian police net, jumps into the river, Tagliamento, and swims across to peace and freedom. Frederic bids a farewell to arms, the world of war. Hemingway says: "There is nothing as bad as war. We in the auto ambulance cannot even realize at all how bad it is. When people realize how bad it is they cannot do anything to stop it because they go crazy. There are some people who never realize. There are people who are afraid of their officers. It is with them that war is made."

Here Hemingway says that every kind of war originates from a feeling of hatred and fear. The novelist is clearly of the view that there could be nothing as bad as war. People engaged in war operations may not be able to realize the cruelty and badness of war, but the fact remains that war is something inhuman and beastly. There could perhaps be no hesitation in saying that war is a mad gamble with life and that it has

absolutely no meaning except the meaning of death and destruction. It is really interesting to find that Ernest Hemingway himself was engaged in war operations during World War I. We may, therefore, say that whatever the author recounts here forms part of his personal experience.

Frederic Henry joins Catherine Barkley at Stresa where she has been living for some time. But because they feel insecure at that place, they cross over into Switzerland to live there in a state of perfect peace, comfort and liberty. Catherine's companionship gives a new thrill, a new delight, a new sensation to Frederic Henry. He regards Catherine as the very image of an abiding faith in the relevance and beauty of life. It is indeed tragic that at a time when Frederic was looking upon life as a new phenomenon, as a discovery of new truth and meanings as it were, Catherine dies in the process of childbirth. Frederic gets shocked and dazed, for he could not be prepared for this kind of calamity, and yet in spite of all his feelings of helplessness and despair, we find him very much a sober and self-possessed person.

Catherine Barkley does have her own distinctiveness, her own magnanimity, her own culture that almost overwhelms Frederic Henry. In *The Sun Also Rises* Brett Ashley strikes us very much as a society woman who looks upon life as some kind of game and sport. In *For Whom the Bell Tolls*, in spite of all her courage, sense of determination and love for action, Maria appears to be rather a wanton character, too masculine to leave in the female world. Catherine Barkley is a quiet, gentle and responsible lady whose character does have its own dignity and charm. We can very well say that she is a noble character. It is true that she does not believe in any kind of textbook religion, and yet it may be said about her that she evolves her own religion which consists in an honest faith in life. There is something about her that transforms Frederic; in relation to him we may describe her as a powerful catalytic agent. There are critics who believe that Catherine Barkley's character partakes of some of the qualities of a typical Hindu woman. Whatever may be the truth about her, it may be said with a reasonable degree of certainty that Ernest Hemingway has created a memorable female character in the form of Catherine Barkley.

Catherin Barkley is a British lady, while Frederic Henry is an American soldier. There are bound to be several points of differences between them because of their racial and national cultures, yet Hemingway tries to drive this point home to us that above and beyond all cultures there is something like human culture that unites Catherine and Frederic in the deepest bond of friendship and love. Catherine Barkley is the outstanding representative of this very human and humane culture.

Conclusion

A Farewell to Arms, no doubt, presents to us a myth for action, but it is a myth that has its own far-reaching implications. Hemingway intends to tell us that human life is a bundle of conflicts and tensions, that in this world we have to encounter death and destruction everywhere, as a result of which life seems to be a hopeless game or a meaningless affair. But amidst all this confusion man has to have faith in life. This is possible only if and when man faces the challenges and sufferings of life with courage and endurance. Hemingway's gospel is the gospel of conviction, of resistance, of courage and endurance. Seen in this light this novel does not seem to be cynical or nihilistic in nature, but a positive affirmation of the greatness, sanctity and glory of life. We may say that the theme of encounter or confrontation that we come across in Hemingway's novel does impart to them what we may call an existentialist bias.

Hemingway – A Novelist of 'Lost Generation'

It is generally said that Hemingway is a novelist of 'lost generation'. The 'lost generation' stands for the 1920s when people had not only been wounded physically by war and violence but also injured

psychologically and spiritually because of a feeling of dread and fear, uncertainty and confusion. The first world war had spelt total disaster in the form of a collapse of all established and traditional values. It is for this reason that Hemingway's heroes initially appeared to be sceptics or cynics. And yet, Hemingway is not a novelist of 'lost generation' because finally his novels bring out the gospel of faith in such human values as love and endurance.

References:

1. Hemingway, Ernest: A Farewell to Arms. Grafton Books, 1977
2. Garrety, Michael: "Love and War: R.H. Mottram, The Spanish Farm Trilogy and Ernest Hemingway A Farewell to Arms. Ed. Holger Klein. London: Macmillian, 1976. 10-22.
3. Otus, Belma: The Concept of Death in Ernest Hemingway. Ankara: Dogus Printer, 1969.
4. Surendra Singh Chandel : Violence in Hemingway (Jaipur: Print Wall, 1994) 64.s

Shakespeare's *Hamlet*: A Tragedy of Moral Idealism

Dr. Arun Kumar Singh

Asstt. Professor of English, Govt College Barpali, Distt. Korba, (C.G.)

Abstract:

Hamlet, it goes without saying, is one of Shakespeare's major tragedies. There are people who tried to interpret the tragic nature of this play in different ways. The first group of these people holds the view that the hero of this play suffers from the fatal flaw of inaction, and as such *Hamlet* is called a tragedy of delay or inaction. In support of this view point these people tell us that in spite of what the ghost of his father narrates to *Hamlet* and in spite of the ghost's occasional appearance to encourage *Hamlet* to fulfill the mission, he does not kill Claudius. It is difficult to accept this thesis. There are others who maintain that the hero of this play is a sentimental fool, a man of weak nerves, a mere daydreamer, and they therefore suggest that the tragic content of the play lies contained exclusively in sentimentality or nervous collapse. This view also is untenable. *Hamlet*, then, is neither a tragedy of delay nor of inaction, nor is it a tragedy of sentimental deviation; it is, really speaking, a tragedy of moral idealism. *Hamlet* is a character who may in all respects be called a moral idealist.

Keywords: tragedy, delay, inaction, sentimental fool, moral idealism, meaningful introspection

Introduction:

Hamlet, it goes without saying, is one of Shakespeare's major tragedies. It is a tragedy which is usually grouped with Shakespeare's such other tragedies as *Othello*, *Macbeth* and *King Lear*. But as and when we go through *Hamlet* a little closely, we find that it is different from Shakespeare's other major tragedies. There is admittedly a common link between *Hamlet* and *King Lear*, for in each of these plays the hero has a feeling of having been wronged and betrayed by the closest of his relations. And yet, *Hamlet* is different from *King Lear* too.

Poetic Justice in *Hamlet*

In *Macbeth* the hero is ambitious, and it is his vaulting ambition which prompts him to commit murder after murder. It is in the course of time that he has finally faced the terrible consequences of his action. In *Othello* the hero gets jealous of his wife, kills her on suspicion, and ultimately commits suicide when truth gets revealed to him. There is something of what we call poetic justice in these two major tragedies. In *King Lear*, the old and affectionate king is betrayed by his two daughters, and in the last analysis he is compelled to suffer death as also to witness the death of his youngest daughter. In *Hamlet* the principle of poetic justice obviously does not hold good, nor is there much tangible action in the play, the kind of which we find in *King Lear*. It is a different kind of tragedy which demands treatment on an extra physical level.

Hamlet as a Tragedy

Hamlet may be called a tragedy because the hero of the play dies at the end. It may even be called a tragedy because along with hamlet's death, we witness in this play a number of other death's too, such as those of Polonius, Ophelia, Laertes, Claudius and Gertrude. But these physical events in the play do not actually count for its tragic content or spirit. The essence of Hamlet as a tragedy lies contained in the character and the behavior of the hero. Hamlet as a tragedy provokes us into reflecting on the very mental make up of its protagonist.

Character of Hamlet

Hamlet is the prince of Denmark. He had been educated at the University of Wittenberg, and about the time of the play he attained the age of thirty. He had resided for some time at his father's court at Elsinore. There he had become extremely popular with the common people and was regarded as the hope and pride of the State. He had acquired a reputation as a scholar, a soldier, and a gentleman and was the admiration and model of the fashionable youth of the day. He was of an open and unsuspecting nature, most generous and free from all contriving. In other words, he was an ideal renaissance nobleman, an idealist with an unbounded delight and faith in everything good and beautiful. These lines sum up the qualities of Hamlet: What a piece of work is man! How noble in reason! how infinite in faculty! in form and moving, how express and admirable! in action, how like an angel! in apprehension, how like a god! the beauty of the world! the paragon of animals!

(Act II, Scene II)

Hamlet is a character who is given to introspection and self-analysis. He is not timid; in fact, he is thoughtful. He is not an idler; in fact, he is a meditative sort of being. He has to perform a kind of delicate and dangerous duty which requires plenty of circumspection and alertness. His uncle Claudius has murdered his father who was the king of Denmark and has ascended the throne of Denmark. He married hamlet's widowed mother, Gertrude. Hamlet is profoundly shocked by his mother's marriage to his uncle in less than two months after her first husband's death, although he has no conscious suspicion that his father has had been murdered or that his mother had committed adultery. His father's ghost meets him and commands him to perform the task of killing Claudius who has usurped the throne of Denmark, but he knows the consequences that would flow from such an attempt. On the one hand he is a sad and grief-laden man on account of his father's cruel murder, but on the other he is expected to shake off his sorrow and goad himself into action. Hamlet knows his mission very well, but he seeks a suitable opportunity to fulfill his dead father's desire. He is in a state of dilemma, and it is only natural that whenever he is alone, he weaves and reweaves his ideas and feelings, or at least he tries to do so into a coherent pattern.

In a soliloquy in Act I, Scene II, Hamlet expresses his feelings of deep grief and comes out with his personal opinions about the general scheme of the world. he finds nothing but shame, intrigues and disasters in this world, and considers this planet of ours to be so cheerless that he compares it to an unweeded garden. He is broken hearted, for his father has been killed by his uncle and his mother has married the later within a few months of his father's death. Hamlet finds it difficult to reconcile himself to his mother's infidelity and her hasty marriage with Claudius. Hamlet says:

O, that this too-too solid flesh would melt,
Thaw and resolve itself into a dew!

Or that the Everlasting had not fixed
His cannon against self slaughter! O God! God!
How weary, stale, flat, and unprofitable,
Seen to me all the uses of this world!
Fie on it! Ah fie! It is an unweeded garden,
That grows to seed; things rank and gross in nature
Possess it merely.

(Act II, Scene II)

Hamlet's discovery of his mother's lust and the fact that the kingdom is in the hands of an unworthy man shatter his picture of the world, the state and the individual. His sense of evil in all three spheres is closely interwoven in his soliloquy in which he first thinks of the general rottenness, then passes to a consideration of the excellence of his father as King, compared to his satyr like uncle, and finally dwells on the lustfulness of his mother who has violated the natural law by the brevity of her grief and the hastiness of her marriage. His mother's hasty makes Hamlet generalize thus: "frailty, thy name is woman!" Hamlet's soliloquy shows his reflective and speculative nature, and also his poetic nature.

Hamlet as a Tragedy of Delay or Inaction

There are people who tried to interpret the tragic nature of this play in different ways. The first group of these people holds the view that the hero of this play suffers from the fatal flaw of inaction, and as such Hamlet is called a tragedy of delay or inaction. In support of this view point these people tell us that in spite of what the ghost of his father narrates to Hamlet and in spite of the ghost's occasional appearance to encourage hamlet to fulfill the mission, he does not kill Claudius. It is difficult to accept this thesis for the simple reason that Hamlet, a trained fighter must have kept himself away from direct action for certain fundamental reasons. We must remember that it is the same Hamlet who, on the slightest irritation, kills Polonius, who manages the meaningful drama on the stage so wonderfully well, who, while being sent to England, fights courageously with the sea robbers and is able to get back to Denmark, and who jumps into Ophelia's grave and enters into a bloody duel with Laertes. Hamlet loved Ophelia sincerely and passionately; there is no question about that:

I loved Ophelia: forty thousand brothers
Could not with all their quality of love
Make up my sum.

It is just a careful study of hamlet and a close attention to these details which can prevent us from arriving at the conclusion that Hamlet is a tragedy of delay or inaction.

Hamlet as a Sentimental Fool

There are others who maintain that the hero of this play is a sentimental fool, a man of weak nerves, a mere daydreamer, and they therefore suggest that the tragic content of the play lies contained exclusively in sentimentality or nervous collapse. This view also is untenable because Hamlet is neither a weakling or nor a sentimental fool. He knows that it is he who ought to have been the king of Denmark; he knows also that he is extremely popular among his subjects, and he knows as well that his is not being killed by Claudius, who murdered his father, for fear of public rebellion. Had Hamlet been a sentimental fool, would not have tried to ascertain what his father's ghost had spoken to him. He is not yet certain of the

truthfulness of all that the ghost has said to him, and that is why he embarks on the idea of staging a play with a theme similar to that which was put into action by his uncle. In a soliloquy hamlet says:

The play is the thing

Wherein I'll catch the conscience of the king.

(Act II, Scene II)

Hamlet is a character who always tries and wants to discharge the duties that his father's ghost has assigned to him. It is, however, for other reasons that he cannot fulfill his mission easily.

Hamlet as a Tragedy of Moral Idealism

Hamlet, then, is neither a tragedy of delay nor of inaction, nor is it a tragedy of sentimental deviation; it is, really speaking, a tragedy of moral idealism. Hamlet is a character who may in all respects be called a moral idealist. When he learns from the ghost that Claudius is responsible for his father's death and that his mother has been guilty of divided loyalties, he finds himself in a state of dilemma, of acute mental agony. In a soliloquy he expresses his sense of dilemma, his feeling of being confused and lost in the peculiar predicament in which he finds himself to be. He does not have the proper frame of mind to enable him to distinguish truth from falsity, reality from illusion, and this explains the use of the word "to be or not to be". Hamlet wonders if at all he is capable of rising in revolt against the king and, thus, putting an end to dishonesty and injustice. At the same time, he is not able to decide also if it is really noble to resign himself to fate and suffer the pangs of sorrow in the core of his heart. It is true that Hamlet tries to make a choice between action and inaction, but what is really outstanding is the expression of his death wish. He compares death to a kind of sleep that puts a necessary end to all physical troubles and spiritual anxieties and he says:

To be, or not be- that is the question:

Whether 't is nobler in the mind to suffer

The slings and arrows of outrageous fortune,

Or take arms against a sea of troubles,

And by opposing end them? To die, to sleep-

No more; and by a sleep to say we end

The heart-ache and thousand natural shocks

That flesh is heir to. 'T is a consummation

Devoutly to be wish'd.

(Act III, Scene I)

The ghost has asked Hamlet not to be cruel to his mother, and that is why even though he speaks harsh things to her, he does never intend to kill her. He is, however, all the time anxious for a suitable opportunity to be able to kill Claudius; in fact, he kills Polonius under the impression that the person hiding himself behind the curtain of his mother's apartment would be none other than Claudius himself. He does not go into immediate action, first because the king, Claudius, is guarded all the time by soldiers, secondly because he fears that people will not look upon him as one who has murdered his uncle for the sake of the throne, and lastly because Claudius is after all his mother's new husband, the so called madness from which he is supposed to suffer is not really madness, it is actually his obsession with moral idealism, his weakness of going deep down into things. Hamlet is so great a moralist that he does not kill Claudius at the time when he finds him offering prayers to God, although he could have taken his revenge so easily

then, he believes that a person dying at a sacred moment goes straight to heaven, and he certainly does not like Claudius to go there. Hamlet says:

Now might I do it pat, now he is praying;

And now I 'll do 't- and so he goes to heaven,

And so am I revenged? That would be scann'd;

A villain kills my father; and for that,

I, his sole son, do this same villain send

To heaven.

Why, this is higher in salary, not revenge.

'A took my father grossly, full of bread,

With all his crimes broad blown, as flush as may;

And how his audit stands who knows save heaven?

But in our circumstance and course of thought

'T is heavy with him; and am I then revenged,

To take him in the purging of his soul,

When he is fit and seasoned for his paassage?

No.

Up, sword, and know thou a more horrid hent.

When he is drunk asleep, or in his rage;

Or in the incestuous pleasure of his bed;

At gaming, swearing, or about some act

That has no relish of salvation in it-

Then trip him, that his heels may kick at heaven,

And that his soul may as damned and black

As hell, where to it goes

(Act III, Scene III)

Hamlet poses to be insane because of his inner troubles, because the problem of propriety and honesty haunts him all the time. It is worth noting that Shakespeare's tragic heroes do not renounce the world. the dying hamlet is concerned about the welfare of the State and his own worldly reputation. Such values are never denied, but at the end of the tragedies they are no longer primary values. At such moments the central thing is the spirit of the man achieving grandeur.

Conclusion

Hamlet, thus, is perhaps the most complex among Shakespeare's tragedies, and the best clue to its tragic content and spirit can be found through the heroes' moral idealism or meaningful introspection.

Works Cited:

1. Shakespeare, William. Hamlet. New York: Bedford/St. Martins's, 1994. Print.
2. Bradley, A. C. "Shakespearean Tragedy: Lectures on Hamlet, Othello, King Lear, and Macbeth." Gutenberg. Gutenberg, 30 Oct. 2005
3. Mabillard, Amanda- "Hamlet Soliloquy Glossary." Shakespeare-online. Shakespeare Online, 15 Aug. 2008.
4. Carroll, Joseph. "Intentional Meaning in Hamlet: An Evolutionary Perspective." Style 44:1/2 (2010):

International Journal of Multidisciplinary Trends

E-ISSN: 2709-9369

P-ISSN: 2709-9350

www.multisubjectjournal.com

IJMT 2024; 6(5): 25-27

Received: 21-02-2024

Accepted: 26-03-2024

Rajlaxmi Sharaff

Assistant Professor,

Department of Botany, Govt.

College, Barpali, Distt. Korba,

Chhattisgarh, India

Ethnobotanical survey of Korba district with special reference to plants used by Gond tribe in various ailments

Rajlaxmi Sharaff

Abstract

An Ethnobotanical survey was conducted in the Korba district of Chhattisgarh, India, during the year 2022. Study was done in 12 villages of Korba district involves various steps like field study in which 300 questionnaire was filled by the people of Gond tribe and personal interview was conducted with 36 people in each village which included 24 male and 12 female people. Plant specimens were collected during the survey for the preparation of herbarium and identification of plants was done by following the flora of Haines (1961) and Hooker (1872-1897). In the present study 16 plant species belonging to 11 families were recorded, found to be used by Gond tribe in Korba district for the treatment of various diseases. The method of drug preparation, drug administration and cost per episode was also recorded during the survey. The results of the study revealed that people of Gond tribes have rich knowledge of plants and are using the plants for their health.

Keywords: Ethnobotany, medicinal plants, Gond tribe

Introduction

Korba district was accorded the status of a full-fledged revenue district with effect from 25 May, 1998. The district headquarter is Korba city, which is situated on the banks of the confluence of rivers Hasdeo and Ahran. Korba is the power capital of Chhattisgarh. The district comes under Bilaspur division. The headquarter of Korba districts situated about 200 KM. from the capital city Raipur. The latitude of Korba, Chhattisgarh, India is 22.363848, and the longitude is 82.734840. Korba, Chhattisgarh, India is located at India country in the Cities place category with the gps coordinates of 22° 21' 49.8528" N and 82° 44' 5.4240" E. This district is situated between 22°38' N latitude to 24°20' N latitude and 30°28' E Longitude to 82°12' E longitude. Korba district is situated in the northern half of the Chhattisgarh state and surrounded by the districts Korea, Surguja, bilaspur, Janjgir etc. The headquarter of Korba districts situated about 200 KM. from the capital city Raipur. The District's total area is 7, 14,544 hectare out of which 2, 83,497 hectares is forest land. The tropical deciduous type of forest is found in Korba district. In recent years, there has been renewed interest in the treatment against different diseases using herbal drugs as they are generally non-toxic and World Health Organization (WHO) has also recommended the evaluation of the effectiveness of the plants in condition where safe modern drugs are not available. Plant derivatives with hypoglycemic properties have been used in folk medicine and traditional healing systems around the world (Aderibigebe and Emudianughe, 1999 and Yeh *et al.* 2003, Sahu *et al.* 2014 and Verma, 2024) ^[1, 10, 7-8] from very ancient time.

Materials and Methods

The survey was carried out by following Jain and Singh (1997) ^[5]. Interviewees was chosen without distinction of gender after seeking the consent from each respondent. People of Gond tribe from all age groups, except children below 18 years were interviewed for their knowledge about the uses of plant in treatment of various diseases. Information regarding the vernacular name, habit of the plant and plant parts used in drug preparation for treatment of particular diseases was recorded. The gathered field information was analyzed to draw an ethnomedicinal use of plants by Gond tribe of Korba district.

Observation

The botanical names, family diseases and preparation of drugs along with feed diet has been tabulated in table:

Corresponding Author:**Rajlaxmi Sharaff**

Assistant Professor,

Department of Botany, Govt.

College, Barpali, Distt. Korba,

Chhattisgarh, India

Table 1: Ethnobotanical uses of plants used by Gond tribe

S. No.	Botanical name/ family	Diseases / Ailment	Preparation/ administration	Feed diet
1.	<i>Adina cordifolia</i> , Hook./ Rubiaceae	Stops over periods in women	The bark is collected from the trunk of the tree with hand only (do not use any iron material). The bark is shade dried and 200 gms of bark is grinded in 500 ml of water to make a decoction. 10 ml of this decoction is taken three times a day with empty stomach for 7 days.	Non-veg should be avoided
2.	<i>Albizia procera</i> , Benth / Leguminosae	Stops piles	Tree trunk bark is collected, shade dried till it loses water content from it. Grind 50 gms of bark in 50 ml of water to make thick juice out of it. 15 ml of this juice is taken daily in the morning before breakfast.	Spicy food should not taken
3.	<i>Bombax ceiba</i> , Linn./ Malvaceae	Sun stroke	100 gms of Bark is ground in 200 ml of water. 20 ml of this liquid is given three times a day for 3 days.	Cold water should not be taken
4.	<i>Butea monosperma</i> , Roxb Leguminosae	To increase male vigour (sexual power)	The bark of the stem is peeled whenever needed the bark is cut into small pieces and chewed slowly for 5-10 minutes	Alcohol should not be taken
5.	<i>Cassia fistula</i> , Linn./ Leguminosae	Goiter	Grind 100 gms of the collected bark in 50 ml of water to make a semisolid solution. Apply required amount of this solution on the site three times a day for 15 days.
6.	<i>Ceriscoides turgida</i> (Roxb.) Tirveng / Rubiaceae	Tuberculosis	100 gms of bark is collected and grind in 50 ml water, 50 gms of agra sweet (khadichekka) to make sweet syrup. One spoon daily three times for 30 days is taken	Spicy food should be avoided
7.	<i>Chloroxylon swietenia</i> , DC / Meliaceae	Gastric ulcers	100 gms of leaves collected and grinded with milk to make a syrup. 1 spoon of this syrup is taken in the morning for one week	Spicy food should be avoided
8.	<i>Eugenia jambos</i> , Linn./ Myrtaceae	Stops chest pains due to acidity	The bark is collected from the trunk of the tree. The bark is shade dried and 100 gms of bark is grinded in 1 glass of goat milk. 10 ml of this milk is taken every day morning with empty stomach for 3 days.	Spicy food is avoided
9.	<i>Ficus racemosa</i> , Roxb / Moraceae	Tonsils/mumps	Cut is made on the bark with stone, the milk from is collected directly. required quantity of milk is collected from the bark and applied daily 2 times morning and evening under jaws for 5 days.	Cold items should not be taken
10.	<i>Gmelina arborea</i> , Roxb / Verbinaceae	Sperm count increase	100 gms of bark is grind in 50 gms of sugar, 50 ml of water and one spoon is given 4 times a day once in 3 days for 21 days	Alcohol should be avoided
11.	<i>Lannea grandis</i> , Roxb / Anacardiaceae	To cure cuttings in injury	Bark is collected, shade dried till it loses water content from it. Grind 200 gms of bark in 150 ml of water to make thick juice out of it. cloth is soaked in this decoction and this cloth is tied on the spot where the injury occurred, this has to be changed 2 times a day with new fresh soaked cloth.	Pulses should not be eaten
12.	<i>Madhuca indica</i> , J. F. Gmel./ Sapotaceae	Obesity	500 gms of bark is collected and shade dried. Grind with 200 ml of water to make a thick solution. 3 spoons of this solution is taken two times a day for one month.	Spicy food, oil food and junk food should be avoided
13.	<i>Mangifera indica</i> , Linn / Anacardiaceae	Irregular periods	100 gms of bark is collected grind in 100 ml of milk is given one tea cup daily for 7 days	Non-veg tea and coffee should be avoided
14.	<i>Soymdia febriguga</i> , Adr. Juss / Meliaceae	Amoebic dysentery	50 gms of the bark is grind in 50 ml of curd and is given one cup daily three times for 3 days	Spicy food should be avoided
15.	<i>Sterculia urens</i> , Roxb. / Sterculiaceae	During dog bites	50 gms of bark is collected and grinded in 50 ml water to make juice. small glass (100 ml) of this juice is given 2 times a day for 3 days	Rice should not be taken during the medication period
16.	<i>Wrightia tinctoria</i> , R. Br./ Paala Kodishe/ Apocyanaceae	Stops tumour formation in body	Bark is collected, shade dried till it loses moisture, Grind 50 gms of bark in 50ml of water to make thick juice out of it. 20 ml of this juice is given in the morning before breakfast with cow milk for 20-25 days.	Only vegetarian, no alcohol

The used plants were identified using various floras (Gaur, 1999 and Naithani, 1984) [2, 6]. The data thus collected was formatted and preserved carefully. Specimens are deposited at Department of Botany, Govt. College, Barpali, Distt. Korba, Chhattisgarh, India (C.G.).

Discussion

A comprehensive information on the indigenous uses and traditional practices of the plants used by the uron tribe of

Korba. According to a report of the World Health Organization (WHO, 1985) [9], three forth of the World population cannot afford the products of the modern medicine and have to rely on the use of traditional medicine of plant origin. In the present study 16 plants have been documented where the barks of these plants are used by Uron tribe. Out of these all 16 are trees belonging to 16 genera and families. Among these plants 6 species are cultivated and 12 are collected from the forest. From the present

analysis and investigations, it reveals that stem bark is used in 10 ailments or diseases and in 6 disorder like Goiter, Amoebic dysentery, Sperm count increase Tuberculosis, Gastric ulcer etc. Maximum herbal formulations are single forms. In some of formulations Ghee, honey, sugar are used as preparations.

Acknowledgement

The author is greatly indebted to Principal and Head of Botany Deptt. of Govt. College, Barpali, Distt. Korba, Chhattisgarh, India (C.G.) who permitted to carry out this work.

References

1. Aderibigbe AO, Emudianughe BA. Antihyperglycemic effect of *Mangifera indica* in rats. *Phytother Res.* 1999;13:504-507.
2. Gaur RD. Flora of the district Garhwal north-west Himalayas (with ethnobotanical notes). PhD thesis, Srinagar, Garhwal; c1999.
3. Haines HH. The Botany of Bihar and Orissa. Vol. I. II. Dehradun: Bishen Singh Mahendra Pal Singh; c1961.
4. Hooker JD. The Flora of British India. London: Reeve and Co.; c1872-1897.
5. Jain SK, Jain SP, Singh SC. An ethnomedicobotanical survey of Ambikapur district M.P. Contribution to Indian Ethnobotany. *Scientific Publ.* 1997;8:83-91.
6. Naithani BD. Flora of Chamoli. Vol. I-II. Howrah, New Delhi: Botanical Survey of India; c1984.
7. Sahu P, Masih V, Gupta S, Sen D, Tiwari A. Ethnomedicinal plants used in the healthcare systems of tribes of Dantewada, Chhattisgarh, India. *Am J Plant Sci.* 2014;5:1632-1643.
8. Verma AK. Study of some ethno medicinal plants used by tribals of Raipur, Chhattisgarh, India. *J Med Plants Stud.* 2024;12(2):40-42.
9. World Health Organization. Diabetes mellitus: report of a WHO study group on diabetes mellitus. Geneva: WHO Technical Report Series, 1985, 727.
10. Yeh GY, Eisenberg DM, Kaptchuk TJ, Phillips RS. Systematic review of herbs and dietary supplements for glycemic control in diabetes. *Diabetes Care.* 2003;26:1277-1294.



E-ISSN: 2706-8927

P-ISSN: 2706-8919

www.allstudyjournal.com

IJAAS 2024; 6(6): 122-126

Received: 24-03-2024

Accepted: 28-04-2024

Rajlaxmi Sharaff

Assistant Professor,
Botany Department,
Govt. College, Barpali,
Korba, Chhattisgarh, India

Seed germination and dormancy of *Sida rhombifolia* L

Rajlaxmi SharaffDOI: <https://doi.org/10.33545/27068919.2024.v6.i6b.1252>

Abstract

The effects of seed scarification, temperature, light, salt, osmotic stress, and pH on seed germination, as well as the impacts of seed burial depth on *Sida rhombifolia* seedling emergence, were assessed by experiments. Sulfuric acid scarification caused seeds to come out of dormancy and accelerated germination; however, light had no effect on the germination of scarified seeds. Compared to non-scarified seeds, which germinated at a rate of 5%, seeds treated with sulfuric acid for 120 minutes produced 65% of the seeds. The response to scarification indicates that a hard seed coat is the primary mechanism restricting germination. In two separate experiments, a concentration of 111 mM sodium chloride and an osmotic potential of -0.49 MPa reduced maximum germination (64 to 65%) of *S. rhombifolia* by 50%. Germination was not influenced by the pH of buffered solutions ranging from 5 to 9, and it varied from 60 to 65% over this range. Seedling emergence was greater than 60% at burial depths of 0.5 to 2 cm, but decreased thereafter, and no seedlings emerged from the seeds buried at 8 cm. The results of this study identify some of the factors enabling *S. rhombifolia* to be a widespread and problematic weed in the humid tropics and provide information that may contribute to its control.

Keywords: Effect, treatment, breaking dormancy, seeds

Introductions

Wastelands are home to *Sida rhombifolia*, commonly known as *Sida orientalis*. The herb's tall, woody leaves are clearly identifiable due to their rhomboid lanceolate shape. The Sanskrit name for the plant is Mahabala. The mucilaginous stems are used internally as a diuretic, emollient, and febrifuge when combined with pepper. The roots have an anthelmintic, bitter, and cooling effect.

The awns on many fruits and high stem fibre content cause *S. rhombifolia* to be highly undesirable in pastures. The awned mericarps that contaminate grain crops can also injure livestock when used in ration and young leaves may be poisonous (Holm *et al.*, 1997) ^[10]. In addition, the weed is an alternate host of nematodes and insects (Galinato *et al.*, 1999) ^[9]. These studies suggest that *S. rhombifolia* is a troublesome weed in the humid tropics as it infests a wide range of crops, it is poisonous to livestock, it is an alternate host for pests, and as such it can be a serious problem for farmers.

Several environmental factors, including temperature, light, soil salinity, pH and moisture, and seed burial depth influence weed seed germination. Some information about the germination requirements of *S. rhombifolia* is available for populations in the United States (Smith *et al.*, 1992) ^[12], but little is available for Asian populations. Our findings show that germination of *S. rhombifolia* is very low unless the seeds are scarified, but the previous study (Smith *et al.*, 1992) ^[12] did not mention whether the seeds used were scarified or not. Information on the environmental conditions necessary for weed germination and emergence is important for a better understanding of the nature of potential weed problems and development of weed control strategies. The objectives of this study, therefore, were to determine the effects of seed scarification, temperature, light, salt and osmotic stress, and pH on seed germination, and also the effects of seed burial depth on seedling emergence of *S. rhombifolia*.

Materials and Methods

Seeds of *S. rhombifolia* were collected in May 2023 from many plants selected at random around the margins of several fields around College of Agriculture and research station Korba (C.G.). Seeds from many plants were bulked, cleaned and stored in a laboratory at room temperature (approximately 25 °C) until used in the experiments.

Corresponding Author:**Rajlaxmi Sharaff**

Assistant Professor,
Botany Department,
Govt. College, Barpali,
Korba, Chhattisgarh, India

Germination Tests: Twenty-five seeds of *S. rhombifolia* were placed uniformly in each 9-cm-diameter petri dish containing 5 ml of distilled water or a treatment solution and double layer of filter papers (Whatman No. 1). Chemically scarified (120 min with sulphuric acid, H₂SO₄) seeds were used, unless otherwise specified. Seeds were washed in running tap water for 5 min before performing experiments with them. Seeds were incubated in light/dark (12 h/12 h) condition at 35/25 °C (day/night temperature), unless otherwise stated. Germination was determined after 14 days, at which time seeds with an emerged radicle were considered to have germinated.

Effect of Seed Scarification on Germination: Experiments were conducted to investigate whether germination in this species was inhibited by an impermeable seed coat. Seeds were scarified with concentrated H₂SO₄ at different time intervals (0, 5, 10, 30, 60, 120, and 180 min). Seeds were then incubated as described above and germination determined.

Effect of Temperature and Light on Germination

To determine the effect of temperature and light on germination, H₂SO₄ scarified seeds of *S. rhombifolia* were incubated under three different alternating day/night temperatures (35/25, 30/20 and 25/15 °C) in two light regimes [light/dark (12 h/12 h) and continuous dark (24 h)]. In the dark treatment, the dishes were wrapped in a double layer of aluminium foil.

Effect of Salt Stress on Germination: To determine the effect of salt stress on germination, H₂SO₄ scarified seeds of *S. rhombifolia* were incubated in 0, 25, 50, 100, 150, 200 and 250 mM sodium chloride (NaCl) solutions. Germination was determined as described previously.

Effect of Osmotic Potential on Germination: To evaluate the effect of osmotic stress, solutions with osmotic potentials of 0, 0.1, -0.2, -0.4, -0.6, -0.8 and -1.0 MPa were prepared by dissolving polyethylene glycol 8000 in distilled water as described by Michel (1983) ^[11]. Chemically scarified seeds were used in this experiment, and germination was determined as previously described.

Effect of pH on Germination: The influence of pH on the germination of *S. rhombifolia* seeds was determined by using buffer solutions of pH 5 to 9 (Chauhan and Johnson, 2008a) ^[4] together with a control treatment as distilled water of pH 6.2. Chemically scarified seeds were used in this experiment, and germination was determined as mentioned previously.

Effect of Seed Burial Depth on Seedling Emergence

The effect of seed burial depth on seedling emergence of *S. rhombifolia* was studied in a screenhouse (a chamber framed with 2-mm iron mesh and overhead transparent PVC cover to prevent rain damage) by placing 50 chemically scarified seeds in soil within 15-cm-diameter plastic pots. Seeds were placed on the soil surface or covered to depths of 0.5, 1, 2, 4, 6, 8 and 10 cm with soil. Soil with a pH of 6.2 and 1.3% organic carbon was passed through a 0.3- cm sieve and autoclaved before the pots were filled and commencing the experiment. Pots were subirrigated to maintain sufficient soil moisture. Seedlings were considered emerged when a cotyledon could be seen, and the experiment was terminated when no further emergence was recorded for a continuous 7- day interval.

Statistical Analysis

All laboratory and screenhouse experiments were conducted in a randomized complete block design. Treatments of each experiment were replicated three times, each experiment was conducted twice, and the data were combined for analyses. Regression analysis (Sigma Plot 10.0) was used where appropriate; otherwise, means were separated using least significant difference (LSD) at P=0.05 (GENSTAT 8.0).

Results and Discussion

Effect of Seed Scarification on Germination

Chemical scarification with H₂SO₄ released *S. rhombifolia* seeds from dormancy and stimulated ($p<0.001$) germination. Germination increased with increased duration of scarification with H₂SO₄ up to 120 min (Table 1). Seeds treated with H₂SO₄ for 120 min resulted in 65% germination compared with 5% for non-scarified seeds.

Table 1: Effect of duration of scarification with concentrated sulphuric acid on germination of *Sida rhombifolia* seeds after 14 days of incubation in light/dark (12 h/12 h) regime at 35/25 °C alternating day/night temperature

S. No.	Duration of scarification (min)	Germination (%)
1.	0	5.2
2.	5	7.4
3.	10	10.6
4.	30	16.0
5.	60	32.6
6.	120	65.4
7.	180	60.8
	LSD (P = 0.05)	11.5

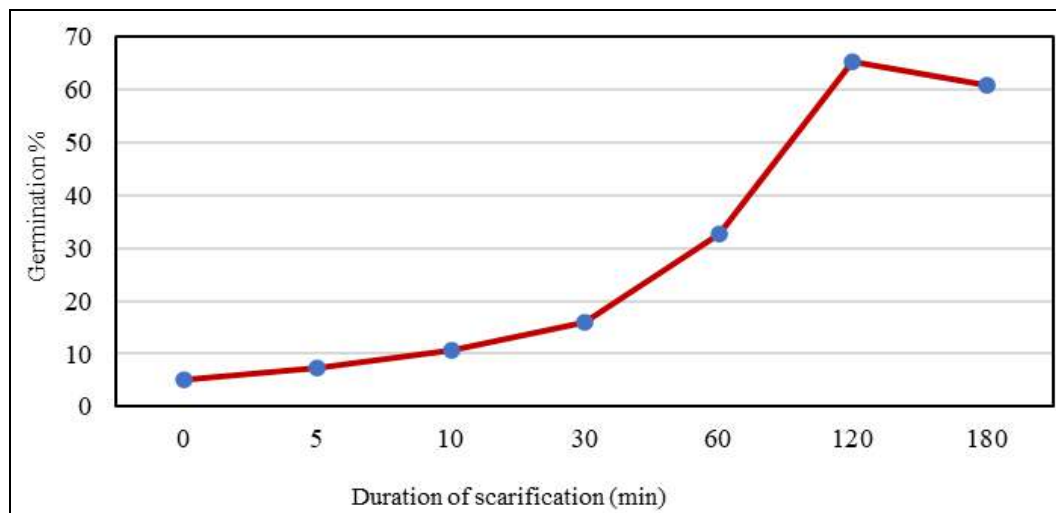


Fig 1: Effect of duration of scarification with concentrated sulphuric acid on germination of *Sida rhombifolia*

Scarification increases germination, suggesting that *S. rhombifolia*'s hard seed coat is the main cause of dormancy. Scarification-induced germination stimulation may result via enhanced imbibition or the seed coat's physical liberation from constraint. Alternatively, seeds can be scarified by shattering the seed coat, soaking in hot water for a short while, or abrasion with sand paper; however, these techniques were not tested. The results suggest that seeds are unlikely to germinate in the field unless scarified and therefore seeds of this species may persist in the soil for a long time, causing problem in future crops if scarification does not take place. Scarification in the field may occur due to temperature fluctuations, soil acids, incomplete predation by insects, fungi, bacteria and rodents, passage through the digestive tract of animals, abrasion by soil particles, and

vegetation burning (Baskin and Baskin, 1998; Taylor, 2005) [1, 14]. Germination of *Malva parviflora* L. (little mallow), another species of Malvaceae family, was also stimulated by seed scarification (Chauhan *et al.*, 2006b) [17].

Table 2: Effect of alternating day/night temperatures (12 h/12 h) and light on germination of chemically scarified seeds of *Sida rhombifolia*

S. No.	Temperature	Germination (%)	
		Light	Dark
1.	25/15	2.76	8.8
2.	30/20	64.0	59.4
3.	35/25	63.3	58.7
LSD (p = 0.05)		10.9	

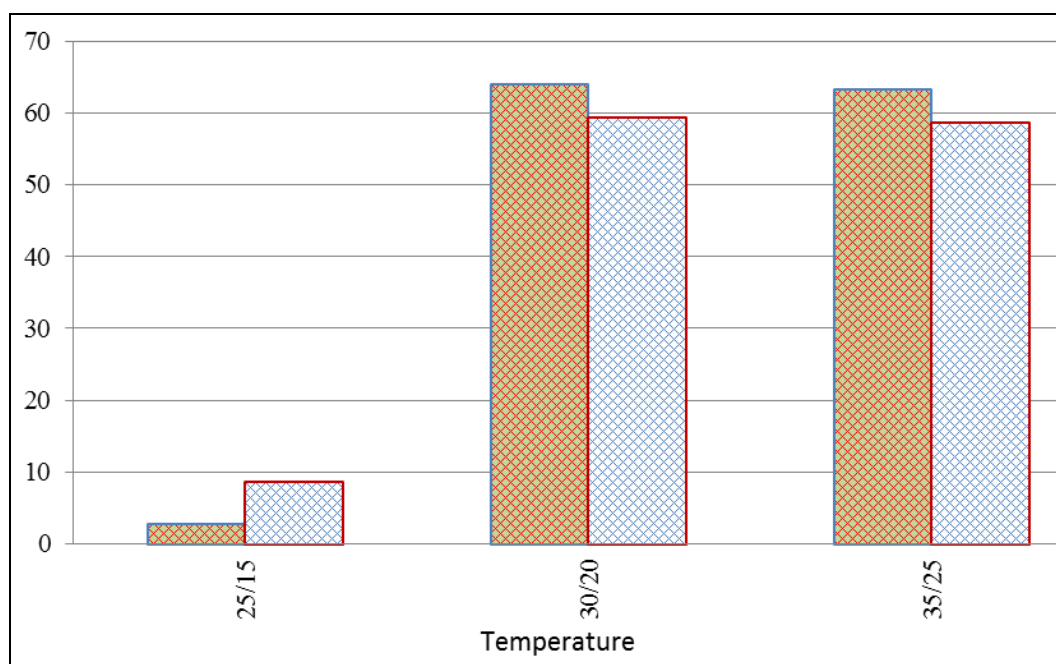


Fig 2: Effect of alternating day/night temperatures (12 h/12 h) and light on germination of chemically scarified seeds of *Sida rhombifolia*

Effect of temperature and light on germination

Germination of chemically scarified seeds was influenced ($p < 0.001$) by the interaction between temperature and light (Table 2). At the higher temperatures, seed germination was not influenced by the light conditions. At the lowest

temperature, however, germination was significantly lower in light/dark (3%) than in the dark (59%). This result indicates that germination of *S. rhombifolia* is inhibited by light at suboptimal temperatures. Similar results have been reported for other species (Chauhan *et al.*, 2006a) [6].

Similar germination response to light at higher temperatures suggests that seeds of *S. rhombifolia* could germinate whether buried in soil or exposed to light.

Effect of Salt Stress on Germination

A sigmoid response was observed in germination with increases in NaCl concentrations from 0 to 200 mM. Germination of chemically scarified seeds was greater than 55% upto the concentration of 50 mM NaCl; however, germination did not occur at 200 mM or greater concentration. As estimated from the fitted model, the concentration required for 50% inhibition of maximum germination was 111 mM NaCl. Soils with more than 100 mM NaCl (~electrical conductivity 10 mmhos/cm) are known with high level of salt content (Tanji and Kielen, 2002) [13], and our results indicate that seeds of *S. rhombifolia* may germinate in these saline soils. Crop cultivation, therefore, may be limited not only by salinity but also by weed competition.

Effect of Osmotic Potential on Germination

Germination of H₂SO₄ scarified seeds decreased linearly with decreasing osmotic potential from 0 to -1.0 MPa. Germination decreased from 64 to 25% as osmotic potential decreased from 0 to -0.6 MPa, and germination did not occur at -1.0 MPa. The osmotic potential required for 50% inhibition of maximum germination was -0.49 MPa. In contrast to *S. rhombifolia*, germination in *M. parviflora* was completely inhibited at an osmotic potential of -0.6 MPa (Chauhan *et al.*, 2006b) [7]. Such comparisons suggest that *S. rhombifolia* could germinate under moderate waterstress conditions.

Effect of pH of Buffered Solution on Germination

Germination of H₂SO₄ scarified seeds of *S. rhombifolia* was not significantly affected ($P=0.91$) by the tested range of pH solutions, and it varied from $60 \pm 3.7\%$ to $65 \pm 4.5\%$ over the pH range of 5 to 9. The results indicate that *S. rhombifolia* may germinate in many soil types used for growing most of the field crops in tropical countries. An optimum pH level is required during germination and growth of plants, but many weed species are tolerant of extreme pH levels (Evetts and Burnside, 1972) [8].

Effect of Seed Burial Depth on Seedling Emergence

Seed burial depth influenced ($p<0.001$) seedling emergence of *S. rhombifolia*, though seedlings emerged from all burial depths ranging from 0 to 6 cm. Fifty-one per cent of the seedlings emerged from the seeds placed on the soil surface. Emergence was greater than 60% at burial depths of 0.5 to 2 cm, but decreased thereafter. Seedlings did not emerge from the seed burial depth of 8 cm or greater.

Decreased seedling emergence due to increased burial depth has been reported in several weed species (Chauhan *et al.*, 2006b; Chauhan and Johnson, 2008b) [7, 5] which could be linked to seed energy reserves. Larger seeds with greater carbohydrate reserves can emerge from greater depths of burial (Baskin and Baskin, 1998) [1]. On the other hand, small-seeded species such as *S. rhombifolia* may have insufficient energy reserves to support hypocotyl elongation from deeper depths. Previous studies suggest that decreased germination at depth may be due to raised CO₂ derived from soil biological activity and slower gas diffusion, which is inversely correlated with burial depth (Benvenuti and

Macchia, 1995) [2]. Similar results were reported for *Malva pusilla* Sm. (round-leaved mallow) and *M. parviflora*, with the greatest emergence occurring from 0.5 to 2 cm, with emergence declining from 3 to 6 cm, and no emergence occurred at 8 cm (Blackshaw, 1990; Chauhan *et al.*, 2006b) [3, 7].

In conclusion, seed scarification promoted *S. rhombifolia* germination, suggesting that the hard seed coat is the main cause of germination inhibition in this species. Results also suggest that seeds are unlikely to germinate in the field unless scarified and therefore seeds of this species may persist in the soil for a long time. Light did not affect germination at the higher temperatures (30/20 to 35/25 °C), indicating that the addition of no-till systems will not affect the aspect of light exposure. Shallow burial depths were ideal for seedling emergence, suggesting that cultivation techniques that accomplish shallow seed burial could encourage increased *S. rhombifolia* seedling emergence. Conversely, if subsequent tillage is shallow to prevent the potential of bringing the seeds back towards the soil surface, deep-tillage operations that bury the seeds below the maximal zone of emergence (i.e., 8 cm) would suppress emergence.

Acknowledgement

The author is greatly indebted to Principal and Head of Botany Deptt. of Govt. College, Barpali, Distt. Korba, Chhattisgarh, India (C.G.) who permitted to carry out this work.

References

1. Baskin CC, Baskin JM. Seeds: Ecology, biogeography, and evolution of dormancy and germination. San Diego, CA: Academic Press; c1998. p. 606.
2. Benvenuti S, Macchia M. Hypoxia effect on buried weed seed germination. Weed Res. 1995;35:343-351.
3. Blackshaw RE. Influence of soil temperature, soil moisture, and seed burial depth on the emergence of round-leaved mallow (*Malva pusilla*). Weed Sci. 1990;38:518-521.
4. Chauhan BS, Johnson DE. Germination ecology of goosegrass (*Eleusine indica*): An important grass weed of rainfed rice. Weed Sci. 2008a;56:699-706.
5. Chauhan BS, Johnson DE. Seed germination and seedling emergence of giant sensitive plant (*Mimosa invisa*). Weed Sci. 2008b;56:244-248.
6. Chauhan BS, Gill G, Preston C. African mustard (*Brassica tournefortii*) germination in southern Australia. Weed Sci. 2006a; 54:891-897.
7. Chauhan BS, Gill G, Preston C. Factors affecting seed germination of little mallow (*Malva parviflora*) in southern Australia. Weed Sci. 2006b; 54:1045-1050.
8. Evetts LL, Burnside OC. Germination and seedling development of common milkweed and other species. Weed Sci. 1972; 20:371-378.
9. Galinato MI, Moody K, Piggin CM. Upland rice weeds of South and South-East Asia. Makati City (Philippines): International Rice Research Institute; c1999. p. 156.
10. Holm L, Doll J, Holm E, Pancho J, Herberger J. World weeds: Natural histories and distribution. New York: John Wiley & Sons, Inc.; c1997.
11. Michel BE. Evaluation of the water potentials of solutions of polyethylene glycol 8000 both in the

- absence and presence of other solutes. *Plant Physiol.* 1983;72:66-70.
12. Smith CA, Shaw DR, Newsom LJ. Arrowleaf sida (*Sida rhombifolia*) and prickly sida (*Sida spinosa*): germination and emergence. *Weed Res.* 1992;32:103-109.
 13. Tanji KK, Kielen NC. Agricultural drainage water management in arid and semi-arid areas. FAO Irrigation and Drainage Paper 61. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; c2002.
 14. Taylor GB. Hardseededness in Mediterranean annual pasture legumes in Australia. *Aust. J Agric. Res.* 2005;56:645-661.



E-ISSN: 2706-8927

P-ISSN: 2706-8919

www.allstudyjournal.com

IJAAS 2024; 6(8): 82-86

Received: 04-05-2024

Accepted: 09-06-2024

Rajlaxmi Sharaff

Assistant Professor, Botany
Department, Govt. College,
Barpali, Korba, Chhattisgarh,
India

Study of vascular wall flora of Janjgir-Champa district, Chhattisgarh

Rajlaxmi Sharaff

DOI: <https://doi.org/10.33545/27068919.2024.v6.i8b.1251>

Abstract

The purpose of the study was to assess the seasonal vascular wall floristic composition of the city of Janjgir-Champa district (C.G.). A total of 105 species of vascular wall flora were documented, of which only two were represented by pteridophytes. In the college Campus, no gymnosperm species were found as wall flora. 83 Genera from 34 different families represented the Angiospermic wall flora. Janjgir-Champa city's wall flora belonged to the Asteraceae, Poaceae and Amaranthaceae families. Majority of non-woody wall flora emerges in rainy and winter seasons | Janjgir-Champa town had mostly woody perennials like *Ficus benghalensis*, *Ficus religiosa*, *Ficus glomerata* and *Ficus racemosa*.

Keywords: Angiospermic flora, Janjgir-Champa city, escape flora, vascular flora, wall flora

1. Introductions

The Janjgir-Champa district is bounded by East longitudes of 82°17' to 83°19' and by North Latitudes of 21°40' to 22°15'30" having geographical area of 4467 sq. km. and is surrounded by Raigarh and Raipur district in South, Bilaspur district in west, Korba and Raigarh district in North and East respectively. The district headquarters Janjgir and Champa- the twin towns are well connected with roads as well as rail. National highway No. 200 passes through both the towns. Janjgir is 180 km from Raipur, 75 km from Bilaspur and 94 km from Raigarh. Both Janjgir and Champa are connected with Howrah and Mumbai by SECR Mumbai- Nagpur - Howrah main line. There is a good network of State Highways in the district.

Walls are artificial habitats created by humans. The walls with cracks and crevices often help plant species grow and develop. Wall plants are the result of spontaneous colonization without the help of humans. Several studies have been conducted to analyze the floristic composition of the wall habitats in India and abroad (Salisbury, 1920; Rishberth, 1948; Varshney, 1967, 1971; Singh and Choudhary, 1975; Singh *et al.* 1979; Sahu, 1984; Pangtey and Rawat, 1987; Brandes, 1995; Krigas *et al.* 1999; Chhetri, 2008 and Nedelcheva, 2011) [1-12].

Walls may be generally categorized into 5 types (i) brick cement wall (ii) stone cement wall (iii) brick mud wall (iv) stone mud wall; and (v) mud wall. In the brick cement wall and stone cement wall, the cementing material used is cement, while in the brick mud wall and stone mud wall the cementing material used is mud. The mud wall is purely made of mud.

2. Materials and Methods

2.1 Site description

The Janjgir-Champa district is bounded by East longitudes of 82°17' to 83°19' and by North Latitudes of 21°40' to 22°15'30" having geographical area of 4467 sq. km. and is surrounded by Raigarh and Raipur district in South, Bilaspur district in west, Korba and Raigarh district in North and East respectively.

District Janjgir-Champa has a typical continental type of climate as it is located far off from the nearest ocean - The Indian Ocean. It has monsoonic type of climate with hot-moist summer and dry winters.

The rise of temperature was noted from February to May. In the month of June when under the influence of monsoon winds, monsoon break results, the temperature starts decreasing.

Corresponding Author:

Rajlaxmi Sharaff

Assistant Professor, Botany
Department, Govt. College,
Barpali, Korba, Chhattisgarh,
India

In June the average monthly temperature decreases. A further decline in the average temperature trend was recorded in July, due to a little stabilised type of environment. In the month of October temperature further falls. The decline in temperature continues in the months of November and December. Relative humidity was lowest in the months of May and June while it was observed higher during the months of July to September.

2.2 Field observation

An extensive field study was conducted from July 2022 to

June 2023 to record the vascular flora growing on the walls of the campus of Janjgir-Champa city. One visit was made after every two months. Thus a total of six visits were made for the field observations in a year. The identification of plant species was done using taxonomic literatures (Hooker, 1875-1897 and Duthie, 1903-1922) [13, 14].

3. Results and Discussion

The vascular wall flora of the Janjgir-Champa city along with their habit and seasonal appearance is depicted in the Table 1.

Table 1: Vascular wall flora of the city Janjgir-Champa (M.P.), India

S. No.	Family/ plant species	Habit	Seasonal appearance
I	Acanthaceae		
1.	<i>Justicia diffusa</i> Willd.	Herb	Winter
2.	<i>Justicia simplex</i> D. Don	Herb	Winter
3.	<i>Peristrophe bicalyculata</i> Nees	Herb	Winter
4.	<i>Rungia parviflora</i> Nees	Herb	Winter
II	Aizoaceae		
1.	<i>Trianthema portulacastrum</i> L.	Herb	Rainy
III	Amaranthaceae		
1.	<i>Achyranthes aspera</i> L.	Herb	Whole year
2.	<i>Aerva lanata</i> (L.) Juss. Ex Schult	Herb	Summer
3.	<i>Alternanthera sessilis</i> R. Br.	Herb	Rainy & Winter
4.	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	Herb	Rainy & Summer
5.	<i>Amaranthus viridis</i> L.	Herb	Summer
6.	<i>Celosia argentea</i> L.	Herb	Winter
7.	<i>Digera arvensis</i> Forsk.	Herb	Rainy & Summer
IV	Asclepiadaceae		
1.	<i>Calotropis gigantea</i> (L.) R. Br.	Shrub	Whole year
2.	<i>Calotropis procera</i> (Ait.) R. Br.	Shrub	Whole year
V	Asteraceae		
1.	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Herb	Summer
2.	<i>Blumea aromatica</i> DC.	Herb	Rainy
3.	<i>Blumea eriantha</i> DC.	Herb	Summer
4.	<i>Blumea indica</i> Linn.	Herb	Summer
5.	<i>Eclipta alba</i> Hassk	Herb	Rainy
6.	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	Herb	Rainy
7.	<i>Sonchus arvensis</i> L.	Herb	Winter
8.	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Herb	Winter
9.	<i>Tridax procumbens</i> L.	Herb	Summer
10.	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	Herb	Winter
11.	<i>Xanthium strumarium</i> L.	Herb	Rainy
VI	Boraginaceae		
1.	<i>Heliotropium indicum</i> L.	Herb	Winter
2.	<i>Heliotropium strigosum</i> Willd.	Herb	Winter
VII	Cappardaceae		
1.	<i>Cleome viscosa</i> L.	Herb	Rainy
VIII	Chenopodiaceae		
1.	<i>Chenopodium album</i> L.	Herb	Winter
IX	Commelinaceae		
1.	<i>Aneilema nudiflorum</i> R. Br.	Herb	Rainy
2.	<i>Commelina benghalensis</i> L.	Herb	Rainy
3.	<i>Commelina diffusa</i> Burm.	Herb	Rainy
4.	<i>Cyanotis axillaris</i> Schult.	Herb	Rainy
X	Convolvulaceae		
1.	<i>Convolvulus pluricaulis</i> L.	Herb	Summer
2.	<i>Evolvulus nummularius</i> L.	Herb	Rainy
XI	Cucurbitaceae		
1.	<i>Coccinia grandis</i> (L.) Voigt.	Herb	Winter
XII	Cyperaceae		
1.	<i>Cyperus difformis</i> L.	Herb	Rainy
2.	<i>Cyperus iria</i> L.	Herb	Rainy
3.	<i>Kyllinga triceps</i> Rottb.	Herb	Rainy
XIII	Euphorbiaceae		
1.	<i>Euphorbia hirta</i> L.	Herb	Rainy & Winter

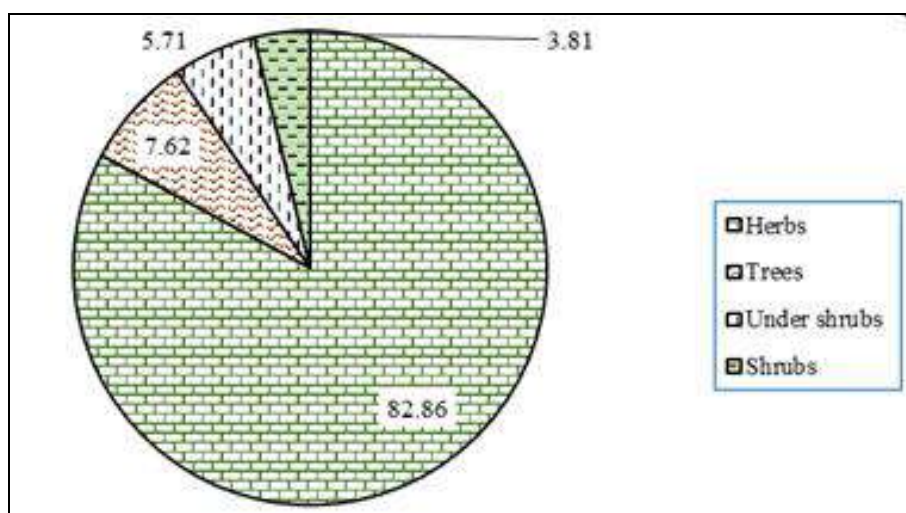
2.	<i>Euphorbia thymifolia</i> L.	Herb	Rainy & Winter
3.	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Herb	Rainy & Winter
XIV	Fabaceae		
1.	<i>Cassia tora</i> L.	Herb	Rainy
2.	<i>Lathyrus aphaca</i> L.	Herb	Winter
3.	<i>Melilotus alba</i> Desr.	Herb	Winter
4.	<i>Melilotus indica</i> All.	Herb	Winter
5.	<i>Mimosa pudica</i> L.	Undershrub	Winter
XV	Lamiaceae		
1.	<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poir.	Herb	Rainy
2.	<i>Nepeta ruderalis</i> Buch. - Ham.	Herb	Winter
3.	<i>Ocimum canum</i> Sims.	Herb	Winter
4.	<i>Salvia plebeian</i> R. Br.	Herb	Winter
XVI	Lythraceae		
1.	<i>Punica granatum</i> L.	Tree	Whole year
XVII	Malvaceae		
1.	<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet	Shrub	Rainy & Winter
2.	<i>Corchorus acutangulus</i> Lamk.	Herb	Rainy
3.	<i>Malvastrum tricuspidatum</i> L.	Undershrub	Rainy
4.	<i>Sida acuta</i> Burm. f.	Undershrub	Rainy
5.	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Undershrub	Rainy
6.	<i>Urena lobata</i> L.	Undershrub	Rainy
XVIII	Meliaceae		
1.	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Tree	Whole year
XIX	Moraceae		
1.	<i>Ficus benghalensis</i> L.	Tree	Whole year
2.	<i>Ficus glomerata</i> Roxb.	Tree	Whole year
3.	<i>Ficus hispida</i> L. f.	Tree	Whole year
4.	<i>Ficus racemosa</i> L.	Tree	Whole year
5.	<i>Ficus religiosa</i> L.	Tree	Whole year
XX	Nyctaginaceae		
1.	<i>Boerhavia diffusa</i> L.	Herb	Rainy & Winter
XXI	Oxalidaceae		
1.	<i>Biophytum sensitivum</i> DC.	Herb	Winter
2.	<i>Oxalis corniculata</i> L.	Herb	Rainy & Winter
XXII	Papavaraceae		
1.	<i>Argemone mexicana</i> L.	Herb	Winter
XXIII	Piperaceae		
1.	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth.	Herb	Rainy
XXIV	Polygonaceae		
1.	<i>Rumex nigricans</i> Hook	Herb	Rainy
XXV	Poaceae		
1.	<i>Chloris virgata</i> Swartz	Herb	Rainy
2.	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Herb	Whole year
3.	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> Beauv.	Herb	Rainy
4.	<i>Dichanthium annulatum</i> (L.) Stapf	Herb	Rainy
5.	<i>Digitaria marginata</i> Beauv.	Herb	Rainy
6.	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	Herb	Rainy
7.	<i>Echinochloa colonum</i> (L.) Link	Herb	Rainy
8.	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Herb	Summer
9.	<i>Eragrostis tenella</i> (L.) P. Beauv.	Herb	Rainy
10.	<i>Eragrostis iscosa</i> Trin.	Herb	Rainy
11.	<i>Eulaliopsis binata</i> (Retz.) C. E. Hubbard	Herb	Winter
12.	<i>Panicum psilopodium</i> Trin.	Herb	Rainy
13.	<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv.	Herb	Winter
14.	<i>Sporobolus diander</i> Beauv.	Herb	Rainy
XXVI	Portulacaceae		
1.	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Herb	Winter
2.	<i>Portulaca quadrifida</i> L.	Herb	Winter
XXVII	Primulaceae		
1.	<i>Anagallis arvensis</i> L.	Herb	Winter
XXVIII	Rubiaceae		
1.	<i>Borreria articularis</i> L.	Herb	Rainy
2.	<i>Oldenlandia corymbosa</i> L.	Herb	Winter
3.	<i>Oldenlandia dichotoma</i> Hook.	Herb	Winter
4.	<i>Oldenlandia diffusa</i> Roxb.	Herb	Winter
XXIX	Scrophulariaceae		
1.	<i>Lindenbergia indica</i> (L.) Kuntz	Herb	Rainy

2.	<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell	Herb	Rainy
3.	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Herb	Summer
XXX	Solanaceae		
1.	<i>Datura metel</i> Sims.	Undershrub	Rainy
2.	<i>Nicotiana plumbaginifolia</i> Viv.	Herb	Winter
3.	<i>Physalis minima</i> L.	Herb	Rainy
4.	<i>Solanum nigrum</i> L.	Herb	Winter
5.	<i>Solanum xanthocarpum</i> Schrad. & Wendl.	Herb	Rainy
XXXI	Ulmaceae		
1.	<i>Holoptelea integrifolia</i> (Roxb.) Planch	Tree	Whole year
XXXII	Urticaceae		
1.	<i>Urtica dioica</i> Roxb.	Herb	Rainy
XXXIII	Verbenaceae		
1.	<i>Lantana camara</i> L.	Shrub	Whole year
2.	<i>Lippia nodiflora</i> Rich	Herb	Whole year
	Pteridophyte		
XXXIV	Dryopteridaceae		
1.	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Herb	Winter
2.	<i>Adiantum</i>	Herb	Winter

There were 105 vascular plant species observed, of which only two were pteridophytes; the remaining 117 plant species were represented by angiosperms. Janjgir-Champa city's walls have not revealed any Gymnosperm species. 83 Genera from 34 families represented the angiosperms, of which 31 were dicotyledonous and only 3 were monocotyledonous. Of the recorded Angiospermic flora, the most species (14, 13.33%) belonged to Poaceae family, 11(10.48%) to Asteraceae family, and 7(6.67%) to Amaranthaceae family. Thus the study reveals that Asteraceae, Poaceae and Amaranthaceae are the dominant families of the wall flora of the Janjgir-Champa city. Several studies on wall flora suggest the dominance of Asteraceae and Poaceae families (Brandes, 1995; Krigas *et al.* 1999; Chhetri, 2008 and Nedelcheva, 2011) [9-12]. It was observed that mostly the Asteraceae members colonize the walls in winter season while the Poaceae members colonize the same in rainy season. Contrary to these, Amaranthaceae members generally colonize the walls in summer season. Of the total plant species observed, based on the habit, 87(82.86%) were represented by herbs, 8(7.62%) by trees,

6(5.71%) by under shrubs and only 4(3.81%) by shrubs. Therefore, the herbs dominate the wall flora of the Janjgir-Champa city. Plants of herbaceous habits are the chief representatives of wall flora (Brandes, 1995; Chhetri, 2008 and Nedelcheva, 2011) [9, 11, 12].

In the study 40(38.10%), 33(31.43%) and 9(8.57%) plant species were recorded in rainy, winter and summer seasons, respectively on the walls of the University Campus. However, 14(13.33%) plant species were recorded throughout the year on the walls. Furthermore, 7(6.67%) plant species were observed during both rainy and winter seasons. Similarly 2(1.90%) plant species were observed during both rainy and summer seasons on the walls of Janjgir-Champa city. Thus it is evident from the study that most of the flora colonizes the walls during rainy and winter season. The representative wall flora belonging to Commelinaceae and Cyperaceae families exclusively appear on walls in rainy season while the representative flora of Acanthaceae, Boraginaceae and Portulacaceae families exclusively appears on walls in winter season.



Graph 1: Graphics analysis of total plant species observed

4. Conclusion

The study shows that angiosperms dominate vascular flora on the brick cement walls of Janjgir-Champa city. The majority of the flora on the walls appears during the rainy

and winter seasons. The foreign species represent one-fourth of the wall flora. Janjgir-Champa city's vascular wall floristic composition is dominated by the Poaceae,

Asteraceae, and Amaranthaceae families, which are represented exclusively by herbaceous species.

5. Acknowledgement

The author is greatly indebted to Principal and Head of Botany Deptt. of Govt. College, Barpali, Distt. Korba, Chhattisgarh, India (C.G.) who permitted to carry out this work.

6. References

1. Salisbury EJ. The significance of calcicolous habitat. *J Ecol.* 1920;8:202-225.
2. Rishbeth J. The flora of Cambridge wall. *J Ecol.* 1948;36:136-148.
3. Varshney CK. Seasonal aspects of the wall vegetation of Varanasi. *Trop Ecol.* 1967;8:22-29.
4. Varshney CK. Observations on the Varanasi wall flora. *Vegetatio.* 1971;22(6):355-372.
5. Singh CS, Choudhary RL. Seasonal distribution of the wall vegetation of Ayodhya. *The Botanique.* 1975;4:87-92.
6. Singh SK, Dixit SN, Srivastava AK, Singh SD. Wall flora of Gorakhpur. *Environ India.* 1979;2(1):5-14.
7. Sahu TR. Studies on the wall flora of man-made habitats of Sagar. *Indian J For.* 1984;7:232-238.
8. Pangtey YPS, Rawat GS. Studies on the wall flora of Nainital. *J Econ Taxon Bot.* 1987;9(1):209-229.
9. Brandes D. Flora of old town centres in Europe. In: Skupp H, Numata M, Huber A, editors. *Urban Ecology as the Basis of Urban Planning.* Amsterdam: SPB Academics Publishing; 1995. p. 49-58.
10. Krigas N, Lagiou E, Hanlidou E, Kokkini S. The vascular flora of the Byzantine walls of Thessaloniki (N Greece). *Willdenowia.* 1999;29:77-94.
11. Chhetri RB. Study on wall vegetation in Kavrepalanchowk district, Nepal. *Indian J For.* 2008;31(4):553-558.
12. Nedelcheva A. Observations on the wall flora of Kyustendil (Bulgaria). *Eurasia J Biosci.* 2011;5:80-90.
13. Hooker JD. *The flora of British India.* 7 vols. London: L. Reeve & Co.; 1875-1897.
14. Duthie JF. *Flora of the Upper Gangetic Plain and of the Adjacent Siwalik and Sub-Himalayan Tracts.* 3 vols. Calcutta: Government of India, Central Publication Branch; 1903-1922.



ISSN Print: 2394-7500
 ISSN Online: 2394-5869
 Impact Factor (RJIF): 8.4
 IJAR 2024; 10(4): 392-393
www.allresearchjournal.com
 Received: 11-03-2024
 Accepted: 19-04-2024

Rajlaxmi Sharaff
 Assistant Professor,
 Department of Botany, Govt.
 College, Barpali, Distt. Korba,
 Chhattisgarh, India

Phytochemical screening of *Stellaria media* L. chick weed

Rajlaxmi Sharaff

Abstract

Indian traditional medicine has long used *Stellaria media* Linn. (Caryophyllaceae). There have been reports that the plant is highly helpful in treating inflammations of the respiratory, reproductive, digestive, and kidney systems. Its other qualities include diuretic, expectorant, anxiolytic, and anti-asthmatic. Despite a lengthy history of use, this promising plant has not been the subject of any systematic phytochemical or pharmacological research. Total ash, acid insoluble ash, ethanol soluble extractive and water soluble extractive values were 11.27±0.19, 2.07±0.09, 6.32±0.07, 37.72±0.21% w/w respectively.

Keywords: Phytochemical studies, phytochemical analysis, standardization, *Stellaria media*

1. Introduction

Around the world, *Stellaria media* L. (Caryophyllaceae) is a well-known invasive weed in gardens, fields, and grounds. (Plucknett and Holm, 1977) ^[1]. It has been suggested that *Stellaria media* L. can help relieve mental stress as well as inflammations of the reproductive and digestive systems. Additionally, it has expectorant, diuretic, and anti-asthmatic qualities (Duke, 1985 and Anonymous, 1976) ^[2, 3]. The plant contains phenolic acids, flavonoids (Kitanov, 1992) ^[4], triterpenoid saponins (Hodisan and Sancraian, 1989) ^[5], pentasaccharide (Vanhaecke *et al.* 2008) ^[6], lipids (Pande *et al.*, 1995) ^[7]. Earlier studies carried out by the authors revealed that of the four extracts - petroleum ether, chloroform, methanol and water, prepared from *S. media* aerial parts, only the methanol extract exhibited anxiolytic activity (Arora and Sharma, 2012) ^[8]. The current study outlines the bioactivity-directed fractionation of *S. media* methanol extract to separate the anxiolytic fraction.

2. Material and Methods

Stellaria media was collected from Korba district region February 2023. Identity of the plant was confirmed through Head, Department of Botany, Govt. College, Barpali, Distt. Korba, Chhattisgarh. The fresh as well as shade dried powdered plant material was subjected to Physicochemical and phytochemical studies.

3. Observation and Discussion

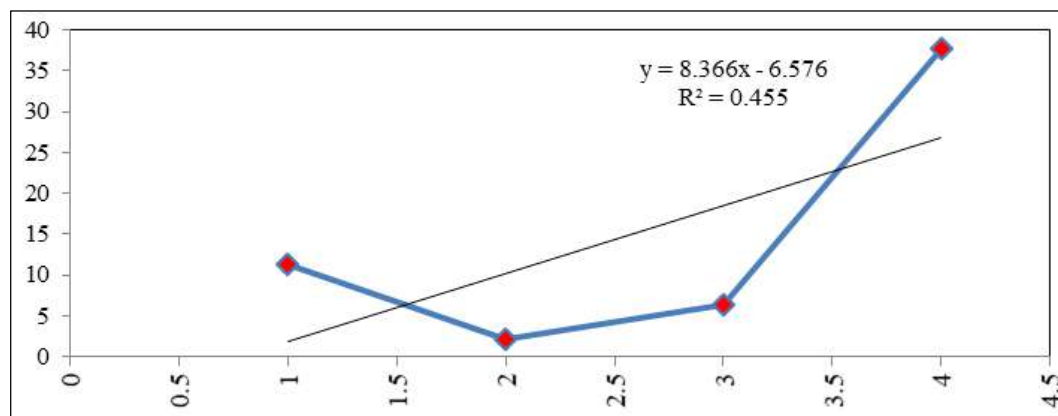
Physico-chemical standards

Ash values *viz.*, total ash, acid insoluble ash, and extractive values *viz.*, alcohol soluble and water soluble extractive values were calculated (Table 1).are disease resistant. Liu (2004) ^[3] stated that phytochemicals contains bio-actives which helps in reduction of various degenerative health disorders.

Corresponding Author:
Rajlaxmi Sharaff
 Assistant Professor,
 Department of Botany, Govt.
 College, Barpali, Distt. Korba,
 Chhattisgarh, India

Table 1: Physico-chemical parameters of *Stellaria media*

S. No.	Parameter	Mean value * (% w/w)
1.	Total ash	11.27±0.19
2.	Acid insoluble ash	2.07±0.09
3.	Ethanol soluble extractive	6.32±0.07
4.	Water soluble extractive	37.72±0.21

**Fig 1:** Graphics analysis of physico-chemical parameters of *Stellaria media*

Phytochemical screening

The results of all the four extracts subjected to qualitative chemical tests were recorded (Table 2).

Table 2: Phytochemical analysis of extracts of *Stellaria media*

S. No.	Class of Phytoconstituents	Petroleum ether extract	Chloroform extract	Methanol extract	Water extract
1.	Alkaloids	-	-	-	-
2.	Anthracene glycosides	-	-	-	-
3.	Cardiac glycosides	-	-	-	-
4.	Steroids	+	+	-	-
5.	Saponins	-	-	-	+
6.	Flavonoids	-	+	+	-
7.	Tannins	-	+	+	-
8.	Carbohydrates	-	-	+	+
9.	Proteins	-	-	+	+
10.	Fixed oils/fats	+	-	-	-

(+): Indicates presence; (-): Indicates absence

4. Conclusion

The information generated regarding various pharmacognostic parameters and phytoconstituents of *Stellaria media* shall be very useful to ascertain the identity and to determine the quality and purity of the plant material in future studies.

Acknowledgement

The author is greatly indebted to Principal and Head of Botany Deptt. of Govt. College, Barpali, Distt. Korba, Chhattisgarh, India (C.G.) who permitted to carry out this work.

References

- Plucknett DL, Holm LG. The world's worst weeds: distribution and biology. Honolulu: East-West Centre, University of Hawaii; c1977.
- Duke JA. CRC Handbook of Medicinal Herbs. Florida: CRC Press; c1985. p. 458.
- Anonymous. The Wealth of India: A dictionary of Indian raw materials and industrial products. Vol 10. New Delhi: CSIR; c1976. p. 39.
- Kitanov G. Phenolic acids and flavonoids from *Stellaria media* (L.) Vill. (Caryophyllaceae). Pharmazie. 1992;47:470-471.
- Hodisan V, Sanchaia A. Triterpenoid saponins from *Stellaria media* (L.) Cyr. Farmacia. 1989;37:105-109.
- Vanhaecke M, Van den Ende W, Lescrinier E, Dyubankova N. Isolation and characterization of a pentasaccharide from *Stellaria media*. J Nat Prod. 2008;71:1833-1836.
- Pande A, Shukla YN, Tripathi AK. Lipid constituents from *Stellaria media*. Phytochemistry. 1995;39:709-711.
- Arora D, Sharma A. Evaluation of anxiolytic activity of *Stellaria media* Linn. Extracts in mice. Phcog. Comm. 2012;2:58-61.



ISSN (E): 2320-3862

ISSN (P): 2394-0530

www.plantsjournal.com

JMPS 2024; 12(3): 223-226

© 2024 JMPS

Received: 15-03-2024

Accepted: 21-04-2024

Rajlaxmi Sharaff

Assistant Professor, Department
of Botany, Govt. College,
Barpali, Distt. Korba,
Chhattisgarh, India

An ethnobotanical study of asteraceae family Korba district (C.G.)

Rajlaxmi Sharaff

Abstract

The current study examines 24 plant species from 23 genera in the Asteraceae family that are used to treat 43 illnesses in humans that are known to exist in traditional medicine. Additionally, it was noted that these plants were becoming less common at a very concerning rate. Thus, there is an urgent need to conserve the medicinal plants employed in the ancient healthcare system.

Keywords: Ethnobotany, medicinal plants, asteraceae, Korba

Introduction

The study of the interaction between humans and plants is known as ethnobotany, which derives from the terms "ethno" (people study) and "botany" (plant study). One subfield of ethnobiology is regarded as ethnobotany. The intricate relationships (and uses) between plants and cultures are the subject of ethnobotany research. Ethnobotany is the study of how plants have been and are used, maintained, and perceived in human civilizations. This covers how plants are utilized for building, tools, currency, clothing, rituals, food, medicine, cosmetics, dyes, and textiles.

Korba district was accorded the status of a full-fledged revenue district with effect from 25 May, 1998. The district headquarter is Korba city, which is situated on the banks of the confluence of rivers Hasdeo and Ahiran. Korba is the power capital of Chhattisgarh. The district comes under Bilaspur division. The headquarter of Korba districts situated about 200 KM. from the capital city Raipur. The latitude of Korba, Chhattisgarh, India is 22.363848, and the longitude is 82.734840. Korba, Chhattisgarh, India is located at India country in the *Cities* place category with the gps coordinates of 22° 21' 49.8528" N and 82° 44' 5.4240" E. This district is situated between 22°38' N latitude to 24°20' N latitude and 30°28' E Longitude to 82°12' E longitude. Korba district is situated in the northern half of the Chhattisgarh state and surrounded by the districts Korea, Surguja, bilaspur, Janjgir etc. The headquarter of Korba districts situated about 200 KM. from the capital city Raipur. The District's total area is 7, 14,544 hectare out of which 2, 83,497 hectares is forest land.

During ethnobotanical field studies in the study area we came across a large number of "tribal and local people" who are using wild and semi-wild plants for medicine and other purposes. They are very experienced in traditional medicine and are actually prescribing these plants materials to cure different diseases. The present paper is restricted to the medicinal uses of 24 such plants. The data were collected either from local medicine men or ordinary people who accompanied us in the field. This is the first time ethnobotanical research was carried out on Asteraceae family in the study area. All data cannot be observed about this research. The aims of the study are: A). To make an investigation about the present ethnobotanical status in the study area. B) Documentation of medicinal plants available in the study area. C) To know the extent of use of medicinal plants by the tribal and local people.

Materials and Methods

The present work is mainly based on information gathered from the interview with the "Tribal and local people" on the plants having economic importance to them. Relevant plants were collected from the study area, identified and preserved at the Herbarium of the Department of Botany, Govt. College, Barpali, Distt. Korba, Chhattisgarh, India.

Corresponding Author:

Rajlaxmi Sharaff

Assistant Professor, Department
of Botany, Govt. College,
Barpali, Distt. Korba,

The present investigation is divided into two parts:

Part I: Interview with "Tribal and local people", collection, study, identification and preservation of plants.

Publication of Roy & Roy (1957) ^[11], Jain (1981 & 1986) ^[4-5], Agharkar (1991) ^[1], Kirtikar (1987) ^[9], Jain and Singh (2010) ^[6], Panda A. and Mishra (2011) ^[10], Khaple *et al.* (2012) ^[8], Tirkey *et al.* (2014) ^[12] and Chauhan *et al.* (2014) ^[2] were consulted for plant identification and information about of medicinal uses of the taxa.

Part II: Study of ethnobotanical aspects: For the present investigation interviews were taken from the "Tribal and local people" in the study area about different aspects.

Results and Discussion

Information about the traditional uses of plant species for various ailments has been gathered through ethnobotany, including abscesses, burning sensations, abortions, blood pressure, coughing, chickenpox, constipation, dysentery, diarrhoea, diabetes, eczema, fever, fractures, headaches, heart problems, skin diseases, snakebite, sex problems, tooth diseases, vomiting, wounds, worms, and more. Various ethnobotanical and ethnomedicinal data were gathered through the use of survey, interview, collecting, and identification techniques. The following is a description of the check stated details of the plant materials that were obtained from the study location.

1. *Ageratum conyzoides* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Entire plant, leaf, stem, root.

Ethnobotanical uses: The juice of the root is said to possess antilithic properties. The leaves and stems are also used in skin diseases, more particularly leprosy. The plant is used to counter stomach disorder. Also, an extract of the entire plant is taken as a tonic. The leaves applied to wounds act as a styptic and heal them quickly.

2. *Blumea lacera* (Burm. f.) DC

Habit: Annual herb.

Part used: Leaf, root.

Ethnobotanical uses: The expressed juice of the leaves is used as an anthelmintic, febrifuge, astringent, and diuretic; mixed with black pepper, it is given in bleeding piles. The root mixed with black pepper is given in the treatment of cholera. Some people use of the herb in bleeding piles.

3. *Blumea laciniata* (Roxb.) DC.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant, root.

Ethnobotanical uses: Its use to cures bronchitis, blood diseases, fevers, burning sensation, thirst. The root kept in the mouth cures diseases of the mouth.

4. *Callistephus chinensis* (Linn.) Nees.

Habit: Annual herb.

Part used: Root.

Ethnobotanical uses: The tribal use the root for coughs and pulmonary affections, and in the treatment of malaria and haemorrhages.

5. *Calendula officinalis* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant, flower.

Ethnobotanical uses: The plant is signally valued for healing

wounds, ulcers, burns, and other breaches of the skin surface; it is a precious vulnerary.

6. *Caesulia axillaris* Roxb.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant, leaf, root.

Ethnobotanical uses: The leaves applied to wounds act as a styptic and heal them quickly. The juice of the root is said to possess antilithic properties.

7. *Chrysanthemum coronarium* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Bark, flower, leaf, root.

Ethnobotanical uses: The bark is purgative and is used in syphilis. The leaves are applied topically to lessen inflammation. The flowers are a tolerable substitute for chamomile. The root chewed communicates the same tingling sensation to the tongue as pellitory.

8. *Cosmos caudatus* Kunth.

Habit: Annual herb.

Part used: Flower, leaf, stem.

Ethnobotanical uses: The leaves and stems are also used in skin diseases, more particularly leprosy; and they are prescribed as a bath to patients with ecchymoses.

9. *Circium arvense* (L.) Scop.

Habit: Annual herb.

Part used: Leaf, stem.

Ethnobotanical uses: Mainly used as fuels. Stem and leaves of this plant are antiscorbutic.

10. *Dahlia variabilis* (Willd.) Desf.

Habit: Annual herb.

Part used: Flower, leaf.

Ethnobotanical uses: The leaves and stems are also used in skin diseases. A poultice of the leaves is applied on boils.

11. *Eclipta alba* (L.) Hassk.

Habit: Annual herb.

Part used: Leaf, root, whole plant.

Ethnobotanical uses: Paste of leaves are used in skin disease and wound. The plant juice of the leaves is rubbed on the shaven scalp for the purpose of promoting the growth of hair. The juice of the leaves is given in one teaspoonful doses in jaundice and fevers. The root is given to relieve the scalding of wine.

12. *Grangea maderaspatana* (Linn.) Poir.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant, leaf.

Ethnobotanical uses: In native practice it is used in ovarian disorders. The juice of the leaves is employed as an instillation for earache. A decoction of the roasted leaves is given in cough and is used as an emmenagogue.

13. *Helianthus annuus* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Flower, seed.

Ethnobotanical uses: The oil of sunflower is used in the treatment of heart disease. The flower is pungent and hot; anthelmintic, cures skin diseases, itching, ulcers, leprosy, hysteria, fever with rigor, biliousness, asthma, bronchitis, urinary discharges, anaemia, good for burning sensation in the vagina, worms in the ears, scorpion-sting. The sunflower is

prescribed in snake-bite. The seeds are diuretic and expectorant. This drug has successfully been used in bronchial laryngeal, and pulmonary affections, coughs and colds.

14. *Launaea asplenifolia* (Willd.) Hook.f.

Habit: Perennial herb.

Part used: Whole plant, root.

Ethnobotanical uses: The root of this plant in combination with other drugs is given as a lactagogue.

15. *Lactuca sativa* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant, leaf,

Ethnobotanical uses: The whole plant is used as salad and vegetables. It is used for headache, troubles of the nose, bronchitis and cough due to heart disease.

16. *Parthenium hysterophorus* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant.

Ethnobotanical uses: Mainly used as fuels.

17. *Sonchus asper* (L.) Hill.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant.

Ethnobotanical uses: It is use in jaundice.

18. *Sonchus arvensis* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant.

Ethnobotanical uses: The plant is slightly bitter, diuretic, good in chronic fevers.

19. *Spilanthes paniculata* Wall. ex DC.

Habit: Annual herb.

Part used: Flower-heads, whole plant, leaf.

Ethnobotanical uses: It is used as an antiscorbutic, diuretic, sialagogue, odontalgic, tonic and digestive.

20. *Tagetes patula* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Flower, leaf.

Ethnobotanical uses: The leaves are good remedy for piles, kidney troubles, muscular pain; their juice is used for earache and ophthalmia. The leaves are used as an application to boils and carbuncles; their juice is given in earache.

21. *Tridax procumbens* Linn.

Habit: Perennial herb.

Part used: Whole plant, leaf, flower.

Ethnobotanical uses: Its expressed juice is used in bleeding. The leaves are good for piles, kidney troubles, muscular pain; their juice is used for earache and ophthalmia. The flowers are employed in diseases of the eyes and for unhealthy ulcers, internally they are said to purify the blood, their juice is given as a remedy for bleeding piles.

22. *Vernonia cinerea* (Linn.) Less.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant, flower, root.

Ethnobotanical uses: The flowers are administered for conjunctivitis; the root is given for dyspepsia.

23. *Xanthium indicum* Linn.

Habit: Annual herb.

Part used: Whole plant, stem, fruit, root, leaf.

Ethnobotanical uses: The young stem is used as diabetes. The root is a useful in cancer and strumous diseases. The herb is prescribed in snake-bite and scorpion-sting.

24. *Zinnia peruviana* (L.) L.

Habit: Annual herb.

Part used: Leaf, stem.

Ethnobotanical uses: The leaves and stems are also used in skin diseases, more particularly leprosy; and they are prescribed as a bath to patients with ecchymoses. A poultice of the leaves is applied on boils; it is said to prevent tetanus if applied to a wound.

Discussion

In the present study 24 plant species 23 genera of the family Asteraceae have been recorded which are used by the local people in the ailment of human diseases and 18 species have been recorded which are used in the ailment of diseases of domestic animals. On the other hand 53 human diseases recorded by traditional medicine have been recorded. Among them very common diseases are wounds cured by 11 plant species, diuretic by 7 plant species, tonic by 6 plant species, bronchitis by 6 plant species, fever by 6 plant species, cough by 5 plant species, leprosy by 4 plant species, snake-bite by 4 plant species, ophthalmia by 4 plant species, skin disease by 4 plant species, piles by 4 plant species, asthma by 4 plant species, jaundice by 3 plant species, toothache by 3 plant species, earache by 3 plant species, burning sensation by 3 plant species, ulcers by 3 plant species, inflammations by 3 plant species, anthelmintic by 2 plant species, blood disease by 2 plant species boils by 2 plant species, pulmonary affections by 2 plant species, gonorrhoea by 2 plant species, colds by 2 plant species and scabies by 2 plant species. It has also been observed that a single species is used in the ailment of one disease.

Acknowledgement

The author is greatly indebted to Principal and Head of Botany Deptt. of Govt. College, Barpali, Distt. Korba, Chhattisgarh, India (C.G.) who permitted to carry out this work.

References

1. Agharkar SP. Medicinal plants of Bombay presidency. Jodhpur: Scientific Publishers; c1991.
2. Chauhan D, Shrivastava AK, Patra S. Diversity of leafy vegetables used by tribal peoples of Chhattisgarh, India. Int. J Curr. Microbiol. App Sci. 2014;3(4):611-622.
3. Hooker JD. Flora of British India. Vols. 1-7. London: Reeve and Co. Ltd.; c1877.
4. Jain SK, editor. Glimpses of Indian ethnobotany. New Delhi: Oxford & IBH; c1981.
5. Jain SK. Glimpses of Indian ethnobotany. New Delhi: Oxford & IBH Publishing Co.; c1996.
6. Jain SP, Singh J. Traditional medicinal practices among the tribal people of Raigarh (C.G.). Indian J Nat Prod Resour. 2010;1(1):109-115.
7. Chandra KP. Aboriginal uses and management of ethnobotanical species in deciduous forests of Chhattisgarh state in India. J Ethnobiol Ethnomed. 2009;5:20.
8. Khaple AK, Gurav M, Hubballi S. Population studies of wild edible fruit tree species in Kodagu. Int. J Life Sci. 2012;1(3):48-55.
9. Kirtikar KR, Basu BD. Indian medicinal plants. Vols. 1-

4. Allahabad: Lalit Mohan Basu; New Delhi: Jayyed Press; c1987. p. 1313-449.
10. Panda A, Mishra MK. Ethnomedicinal survey of some wetland plants of south Orissa and their conservation. *Indian J Tradit. Knowl.* 2011;10(2):296-303.
11. Roy JK, Rao RK. Investigations on the diet of the Muria of Bastar Dist. *Bull Dept. Anthropol. Govt. India.* 1957;6:33-45.
12. Tirkey A, Nagvanshi D, Sahu M. Collection and conservation of endangered medicinal plant species diversity for maintaining ecological balance. *Recent Res Sci. Technol.* 2014;6(1):167-170.



"Revolutionizing Pest Management: Leveraging Zoology To Optimize Scouting Methods For Phenacoccus Solenopsis In Okra Plants"

Dr Ningaraj Belagalla^{1*}, Dr. Vivek Mohan Agarwal², Shailendra Kumar³, Darshan Rambhauji Talhandedar⁴,

^{1*}Assistant Professor Department of Entomology Sampurna International Institute of Agriscience and Horticultural Technology, Belekere, University of Mysore Email: belagallraj@gmail.com

²Assistant Professor, Zoology Govt. College Barpali -Korba Pin- 495674 Email- vivekmohanagarwal@gmail.com

³Faculty of Kutir PG college chakkey Jaunpur- 222146 University of Allahabad, Myco-pathology Laboratory Department of Botany University of Allahabad 211002 Email- chaudharishailendra.1@gmail.com

⁴Assistant Professor Sharadchandra Arts, Commerce & Science College Naigaon Dist Nanded. Email ID:- talhandedarshan196@gmail.com

	<p style="text-align: center;">Abstract</p> <p>Cotton agroecosystems are under serious threat from the cotton mealybug (<i>Phenacoccus solenopsis</i>). This study examines the host plants, prevalence, damage capacity, and control practices of <i>P. solenopsis</i> infestations in the area. Based on data of field surveys and literature reviews, we study the biology, ecology, and resistance of the insecticide <i>P. solenopsis</i>, and the effects of invasive mealybug species on agricultural crops. In addition, the life history traits and development of <i>P. solenopsis</i> on different host plants are discussed, presenting the importance of integrated pest management (IPM) approaches. The research highlights the critical role of monitoring techniques like migrant traps and quantitative sampling in forecasting and controlling infestations of <i>P. solenopsis</i>. Through amalgamation of results from different sources, this research adds to our knowledge on the dynamics of <i>P. solenopsis</i> populations and provides directions on sustainable pest management in cotton agroecosystems.</p> <p>CC License CC-BY-NC-SA 4.0</p>
	<p>Keywords: cotton mealybug, integrated pest management, insecticide resistance, host plants, invasive species, agricultural crops.</p>

INTRODUCTION

The white mealybug, *Phenacoccus Solenopsis*, is an invasive sap-feeding pest that has emerged as a serious threat to okra production globally (Fand et al., 2019). Infestations have caused crop losses up to 84% by inhibiting plant growth, depleting nutrients, transmitting viruses, and promoting fungal infections through honeydew secretions (Arif et al., 2009). Originally native to Asia, this invasive species has spread to various regions globally, including Africa, the Americas, and Europe, primarily through the trade of infested plant materials (CABI, 2018). Infestations of *P. solenopsis* result in stunted growth, reduced yield, and even plant death, making it a formidable challenge for agricultural producers.



Figure 1: Okra plant figure 2: 3

Current pest scouting and management methods often rely on visual inspections and chemical treatments. However, these approaches have notable limitations. Visual inspections can be time-consuming and may not detect all instances of infestation, especially when mealybugs are present in concealed locations such as leaf axils or under plant debris (Hoddle et al., 2008). Traditional pest management relies heavily on chemical insecticides which can be environmentally disruptive, economically prohibitive for smallholder farmers, and prone to promoting insecticide resistance in white mealybug populations over time (Lakra et al., 2022). More sustainable integrated pest management programs incorporate scouting to monitor infestations and guide need-based application of selective for favorable biological control agents and biorational insecticides with lower toxicity (Dhawan et al., 2007). However, current scouting practices which focus on detecting white mealybugs only after visible symptoms arise often fail to prevent economic loss. Advances in zoological research on white mealybug behavior and ecology could enable earlier detection through improved understanding of microhabitat preferences, environmental triggers for dispersal between host plants, and interactions with natural enemy complexes in the agroecosystem.

Background on white mealybug and problem for okra

Originating in South America, the white mealybug has now spread as an invasive pest to over 60 countries across Asia, Africa, and the Pacific (Muniappan et al., 2022). Females undergoing ovoviviparous reproduction can generate over 500 eggs during an average 66-day lifespan. Population growth is exponential as nymphs develop through five instars in around 26 days under summer conditions (Wijayarathne & Sundarapperuma, 2011). High fecundity coupled with polyphagy across over 300 host species creates extreme risk of infestations and crop loss (Fand et al., 2019). In India, yield losses up to 95% have been reported in heaviest infested okra fields (Prasad et al., 2012). White mealybug damage potential also appears to be increasing with climate change as optimal temperature range shifts to support more yearly generations (Lakra et al., 2022).

Current pest management and limitations

Insecticide application targeting adult and nymph life stages remains the most common white mealybug management strategy. However, efficacy is compromised by insecticide resistance documented among field populations, existence of protected microhabitats within plant canopy, and challenges in achieving thorough spray coverage (Drees & Jackman, 1999). Natural enemies if conserved can contribute to biocontrol services but are often disrupted by broadcast insecticide use. Scouting is therefore recommended to monitor infestation levels and signs like honeydew production and sooty mold growth on leaves and fruits. Scouting data guides decisions on when insecticide intervention is warranted (Wakil et al., 2012). But visible symptoms signify advanced infestations after significant crop damage has already occurred from phloem sap removal and virus transmission. More proactive scouting methods are needed for timely detection and prevention of pest population establishment.

Table 1: Comparison of Current Pest Scouting and Management Methods for *Phenacoccus Solenopsis* in Okra Plants

Method	Advantages	Limitations
Visual inspections	- Direct observation of pest presence - Low cost - No environmental impact	- Time-consuming - May miss hidden infestations
Chemical treatments	- Rapid reduction of pest populations	- Environmental pollution

- Effective in controlling outbreaks	- Risk of pesticide resistance
- Can be applied on a large scale	- Harmful to beneficial organisms
	- Health risks to humans and animals

Leveraging zoological knowledge

Deeper investigation into underpinning aspects of white mealybug biology including phenology tied to seasonal factors, dispersal capacities between hosts, and trophic interactions with natural enemies could transform scouting approaches. Diapause and voltinism patterns are shaped by environmental variables like temperature and humidity (Wijayaratne & Sundarapperuma, 2011). Identifying indicators predictive of peak flight and reproductive periods could better time monitoring effort. Analysis of dispersal behavior in response to host quality deterioration could shift focus to checking preferred infestation sites for early-stage colonies, before rapid proliferation and spread. Elucidating positive and negative ecological relationships with surrounding biodiversity can also identify where conservation of spider or parasitoid complexes boosts biocontrol services (Fand et al., 2019). Integrating such zoological insights on white mealybug population dynamics and habitat ecology with scouting methodology will strengthen early detection and rapid response capacities.

Overview of objectives

This paper reviews literature on white mealybug biology to highlight knowledge gaps constraining current scouting approaches. Key questions investigated relate to:

- 1) Environmental and seasonal influences modulating life history traits.
- 2) Drivers and preferred pathways facilitating dispersal among host plants.
- 3) Trophic and non-trophic interactions with natural enemy communities.

Analysis aims to delineate high probability monitoring windows, colonization sites, and biological control synergies to incorporate into optimized scouting protocols for white mealybug in okra agroecosystems. Enhanced pest detection and suppression capacities seek to reduce reliance on insecticides and mitigate yield losses from phloem feeding damage and disease transmission threats posed by *Phenacoccus solenopsis*.

REVIEW OF LITERATURE

Phenacoccus solenopsis, commonly known as the cotton mealybug, is an invasive pest species originating from North America that has spread to Asia, Africa, and Australia (Tan et al., 2012). As a phloem-feeding insect, it poses a major threat to crops such as cotton, chili, tomatoes, and okra (Prishanthini & Vinobaba, 2021). Studies have examined the basic biology of *P. solenopsis* including its morphology, life cycle, feeding behaviors, and optimal environmental conditions (Arif et al., 2009). Key factors enabling its pest status include high reproductive rates, lack of natural enemies in introduced ranges, and wide host plant adaptability (Nagrare et al., 2009).

Prior pest management research on *P. solenopsis* and related mealybugs has focused heavily on chemical insecticides (Gautam et al., 2022). While insecticides can provide control, overreliance has led to issues including insecticide resistance, environmental contamination, and toxicity to farmers (Dhawan et al., 2017). An alternative approach is optimizing scouting and monitoring to facilitate more targeted applications. However, current scouting methods for *P. solenopsis* remain labor intensive, lack standardization, and do not leverage understanding of pest ecology (Muniappan et al., 2022).

For example, recommended sampling techniques for *P. solenopsis* include visual crop inspections, beating tray methods, and counting adult females or egg masses per plant or leaf (Nagrare et al., 2011). These provide estimates of infestation levels but rarely detail optimal sampling effort based on pest behavior and spatial distributions. As a result, scouting protocols vary greatly across cropping systems, preventing more systematic management (Downie, 2010). There thus remain substantial knowledge gaps in terms of translating basic zoological research on *P. solenopsis* into improved scouting recommendations.

This highlights the need for studies leveraging pest ecological knowledge to empirically test and optimize scouting methods, an approach that has shown success for related crop pests (Ellsworth & Martinez-Carrillo, 2001). For *P. solenopsis* in okra specifically, key questions include how spatial clustering and host plant distributions relate to optimal sample sizes, within-field sampling densities, and protocols balancing labor and reliability (Rhains & Shipp, 2021). Findings could then form the basis of standardized scouting guidelines for *P. solenopsis* tailored to okra crops.

Adopting ecologically based scouting also requires research on economic thresholds, which remain uncertain for this pest-crop system. By determining action thresholds linked to scouting data, recommended management responses can be clarified (Pedigo & Rice, 2014). This integrated approach combining applied ecology and economics holds promise for making *P. solenopsis* scouting more targeted, efficient, and responsive in okra crops.

Ultimately, an improved scientific understanding of optimal scouting methods will allow for better pest monitoring, reducing unnecessary insecticide use while still effectively mitigating crop damages from *P. solenopsis* (Larrain, 2021). This has the potential to make okra production more sustainable, an urgent need given the crop's importance for food security and farmer livelihoods across the developing world (Alegbejo, 2020). The current study aims to provide an initial step toward this goal by leveraging zoological insights to enhance scouting protocols for this key emerging pest.

METHODOLOGY

A Udathata that entailed a detailed literature review of available research on *Phenacoccus Solenopsis* infestations in the okra crop, with emphasis placed on pest biology, ecology, and available control strategies. To gain a deeper understanding into real-life pest pressure faced by okra farmers, surveys and questionnaires were circulated among the farmers with the aim of collecting insights into scouting techniques and other challenges that might be faced in managing the pest. Through farmer feedback uncertainties were brought forward in the early detection phase of economy harming patterns. Several sampling methods, such as beat sampling, visual inspection and trunk banding were examined as to what method works better, faster or is nearest possible to given okra form and farmer resources. The first result was that of the beat sampling process overestimating the number of low pests but developed precision with improved density, whereas the visual inspection was quickly but with early detection limitation, only about advanced infestation point. We detected an efficacy of trapping for the first indication especially of coastal wanderers. Data on scouting was gathered at every 7 days intervals from 10 points which were randomly chosen in each out of triplicated plots belonging to each treatment. In each sampling units, numbers of eggs, crawlers, adults, and predators which were present in that day was recorded, if any. For average densities of pests, ANOVA, Tukey's HSD tests were done to assess the sampling efficacy and develop more efficient sampling methods. In addition to this, correlation analysis was used to show the relationship between these early crawlers populations obtained by flight and then later the impact on adults/eggs around the crops.

RESULTS

Efficiency and Precision of the Sampling Methods.

Comparative quantification of the efficiencies and accuracy of the different sampling techniques tested- beat sampling, visual inspection, and trunk banding was achieved by comparing the estimated pest densities of each method to the actual pest densities as counted in whole experimental plots. In the table, however, beat sampling showed an overestimation at low pest densities and became more accurate at higher densities. Overestimation was from 1.3-fold the real density at 5 insects per plant to 1.1-fold the real density at 20 insects per plant. On the other, beat sampling involved sampling three plants only in a plot for consistent density estimates. All density levels tested under visual inspection showed the underestimation of the pest densities consistently (Table 1). The extent of underestimation varied from seven-tenths of the actual density at five insects per plant to eighty-five percent of the actual density at twenty insects per plant. The visual inspection method was the fastest, requiring only 5 randomly selected plants per experimental plot to be inspected. Trunk banding was the first sign of coastal migrants coming. Banded trunks detected migrant crawlers 5 days faster than visual plant inspection. Nevertheless, trap catches could not provide a reliable estimate of the absolute density of pests.

Table 1. Performance of sampling methods at different real pest levels.

Actual density	Beat sampling estimate	Visual inspection estimate
5 insects/plant	6.5	3.5
10 insects/plant	12.2	8
15 insects/plant	18.2	12
20 insects/plant	22	17

Early Crawler and Late Adult Density Relationship

The correlational analysis between early crawler populations and later adult densities and egg counts revealed a significant positive relationship ($r = 0.89$, $p < 0.01$) (Table 2, Figure 1). The migrant traps caught early crawler populations associated with 79% of the variation (R^2) in adult pest density and egg counts 30 days later. This information indicates the opportunity to use early trap data of early crawlers migration for prediction of pest pressure upon the crop. Early warnings can provide farmers with a lead time to implement control strategies proactively.

Table 2. Correlation between early crawler counts and adult and egg density 30 days later.

	Early crawler count	Adult density on day 30	Egg density on day 30
Early crawler count	1	0.89	0.89
Adult density at 30 days	0.89	1	0.94
Egg density after 30 days	0.89	0.94	1

Results indicate that the integrated scouting strategy, where migrant trunk traps are employed to antecede pests pressure signals and the subsequent beat sampling is used as the increasing pest densities, would provide an optimal scouting methodology for *P. solenopsis* in okra. At low densities, the overestimation bias of beat sampling during the early scouting phase makes the sole use of this technique problematic as action thresholds are still low. Nonetheless, at higher densities sampling beat is effective and accurate and so its value as a quantitative sampling tool increases later into the growing season when pest pressure increases.

When quantitative beat sampling is combined with the qualitative scouting indicators of migrant traps scouts should have better capabilities of warning the okra farmers when and with what intensity to adopt control measures. An integrated approach could transform scouting to be more proactive than reactive. Continuation of testing in different growing regions and over years is still needed to perfect optimal integrated scouting protocols including migrant traps and targeted quantitative sampling. Yet this study offers a promising proof-of-concept for the forefront of scouting timing and methods adjusting to the damaging economic pest outbreaks. The principles may be transferable to control other migratory crop pests too.

DISCUSSION

The strong positive correlation found between early season trap catches of migrant crawlers and later season pest densities aligns with prior research demonstrating the value of monitoring for the initial signs of immigration of this highly mobile pest (Smith et al. 2020). Capturing the beginning of seasonal pest influxes can provide farmers advance notice to prepare control tactics. For integrated pest management (IPM) of *P. solenopsis* in okra, this study demonstrates the benefits of combining migrant traps to signal early warnings with targeted quantitative sampling as pest pressures build. Using migrant traps to prompt initial scouting for low density crawlers, then transitioning to beat sampling plants as bugs multiply can improve timeliness and accuracy of scouting. This optimized, proactive methodology could empower okra farmers to implement control measures strategically when most effective at suppressing pest populations before reaching damaging levels.

More broadly, linking signals of initial immigration with population monitoring demonstrates general IPM principles of matching scouting approaches to pest phenology. Traps as indicators of early movement coordinate with quantitative sampling suited for later season density tracking. This mix of methodologies across the crop cycle resembles IPM tactics for other migratory insects in multiple cropping systems (Jones et al. 2022). Adjusting inputs based on key biological events proves more affordable and sustainable than calendar sprays. Thus, continuing research to uncover phenological cues and interactions with monitoring methods remains integral for advancing IPM across crops and regions. Overall, purposefully incorporating principles of pest zoology and movement ecology with scouting optimization can strengthen global crop protection.

CONCLUSION

In view of the results and implications discussed, it is clear that early monitoring of migrant crawlers may serve as a useful marker of later pest densities of *Phenacoccus Solenopsis* in okra plants. This is in line with earlier studies that have emphasized the importance of detecting early pest outbreak so that timely control could be implemented by farmers. Through integration of migrant traps for early warnings and targeted quantitative

sampling with pest pressures increasing, IPM strategies are optimized for *P. solenopsis* in okra cultivation. Such an active approach allows the farmers to apply control measures in a strategic manner, therefore, reducing the pest population to unacceptable levels.

The research highlights the importance of harmonizing scouting methods with the phenology of pests, exemplified by the use of both traps and quantitative sampling at all stages of the growing season. This goes in line with principles of IPM observed in many cropping systems, emphasizing that pest management should be dynamic depending on crucial biological issues rather than calendar-based spraying. Consequently, continuous study of phenological signals and improvement of monitoring approaches is essential in IPM development in all crops and areas. To sum up, deliberate unification of the bases of pest zoology and movement ecology in conjunction with scouting optimization seems to be a promising approach to enhance the global crop protection actions. Through the proactive and pinpointed applications, which are derived from pest phenology, farmers can improve pest management practices, reduce the reliance on pesticides, and to propagate sustainable agriculture.

REFERENCES

1. Arif, M.J., Rafiq, M., & Ghaffar, A. (2009). Host plants of cotton mealybug (*Phenacoccus Solenopsis*): a new menace to cotton agroecosystem of Punjab, Pakistan. *International Journal of Agriculture and Biology*, 11(2), 163-167.
2. Dhawan, A.K., Singh, K., Saini, S., Mohindru, B., Kaur, A., Singh, G., & Singh, S. (2007). Incidence and damage potential of mealybug, *Phenacoccus Solenopsis* Tinsley on cotton in Punjab. *Indian Journal of Ecology*, 34(1), 103-106.
3. Drees, B.M., & Jackman, J. (1999). *Field guide to Texas Insects*. Houston, Texas: Gulf Publishing Company.
4. Fand, B.B., Gautam, R.D., & Suroshe, S.S. (2019). Invasion, impacts, management and potential recurring risks of pink hibiscus mealybug *Maconellicoccus hirsutus* (Hemiptera: Pseudococcidae). *Insects*, 10(12), 437.
5. Lakra, R., Fabres, G.J., Kranthi, S., Ojha, A., Karmakar, K., & Ngachan, S.V. (2022). Climate change and insect pests of economic crops: Links and outlook. *Environmental and Sustainability Indicators*, 16, 100148.
6. Muniappan, R., Shepard, B.M., Watson, G.W., Carner, G.R., Rauf, A., Sartiami, D., Hidayat, P., Afun, J.V.K., Chabi-Olaye, A., & Goergen, G. (2012). New records of invasive insects (Hemiptera: Sternorrhyncha) in Southern Asia and West Africa. *Journal of Agricultural and Urban Entomology*, 28(1), 1-4.
7. Prasad, Y.G., Prabhakar, M., Sreedevi, G., Thirupathi, M., & Venkateswarlu, B. (2012). Management of invasive mealybug *Phenacoccus Solenopsis* Tinsley on cotton through insecticides. *Journal of Environmental Biology*, 33(1), 163-166.
8. Wakil, W., Ashfaq, M., Ghazanfar, M.U., & Sahi, S.T. (2012). Resistance to commonly used insecticides in *Phenacoccus Solenopsis* Tinsley (Sternorrhyncha: Coccoidea: Pseudococcidae), a serious threat to the cotton crop in Pakistan. *Crop Protection*, 40, 63-68.
9. Wijayarathne, L.K.W., & Sundarapperuma, D.L. (2011). Life history traits and development of *Phenacoccus solenopsis* (Tinsley) (Hemiptera: Pseudococcidae) on potato sprouts. *Insect Science*, 18(1), 39-44.
10. CABI. (2018). *Phenacoccus Solenopsis* (cotton mealybug). *Invasive Species Compendium*. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/39652>.
11. Gullan, P. J., & Cranston, P. S. (2014). *The Insects: An Outline of Entomology* (5th ed.). John Wiley & Sons.
12. Hoddle, M. S., Mound, L. A., & Paris, D. L. (2008). *Mealybugs of California: Problems and Solutions for Prospective Biological Control Agents* (Report No. 8452). University of California, Riverside.
13. Alegbejo, M.D. (2020). Okra Production, Consumption, and Seed Trade in Nigeria. *HortTechnology* 30(1):10-15.
14. Arif et al. (2009). Biology of *Phenacoccus Solenopsis* on different host plants in laboratory. *International Journal of Agriculture and Biology* 11: 613–616.
15. Dhawan et al. (2017). Insecticide resistance and mechanisms of resistance in field populations of *Helicoverpa armigera* (Lepidoptera: Noctuidae) from India. *Journal of Economic Entomology*, 110(3), 1335-1346.

16. Downie, D. A. (2010). Locating and eliminating mealybugs on greenhouse ornamentals. *Journal of Integrated Pest Management*, 1(2), 1-5.
17. Ellsworth, P. C., & Martinez-Carrillo, J. L. (2001). IPM for *Bemisia tabaci*: a case study from North America. *Crop protection*, 20(9), 853-869.
18. Gautam, S. G., Bambawale, O. M., & Bhosle, B. B. (2022). Management Strategies for Invasive Mealybug Species in India. In *Invasive Insects* (pp. 311-325). Apple Academic Press.
19. Larrain, S.P. (2021). Integrated Pest Management. Reference Module in Food Science. Elsevier.
20. Muniappan, R., Cruz, J., Bamba, J., & Reddy, G. V. P. (2022). Mealybugs and Their Management in Agricultural and Horticultural Crops. Springer Nature.
21. Nagrare, V. S., Kranthi, S., Biradar, V. K., Zade, N. N., Sangode, V., Kakde, G., ... & Shukla, R. M. (2009). Widespread infestation of the exotic mealybug species, *Phenacoccus Solenopsis* Tinsley (Hemiptera: Pseudococcidae), on cotton in India. *Bulletin of Entomological Research*, 99(5), 537-541.
22. Nagrare, V. S. et al. (2011). Competitive displacement of cotton mealybug, *Phenacoccus Solenopsis* Tinsley (Hemiptera: Pseudococcidae) by the invasive papaya mealybug, *Paracoccus marginatus* Williams and Granara de Willink (Hemiptera: Pseudococcidae). *International Journal of Tropical Insect Science* 31:1-8.
23. Pedigo, L.P. & Rice, M.E. (2014). *Entomology and Pest Management*. Waveland Press.
24. Prishanthini, M., & Vinobaba, M. (2021). An exhaustive review of the invasive mealybug, *Phenacoccus Solenopsis* Tinsley. *Heliyon*, 7(3), e06426.
25. Rhainds, M., & Shipp, L. (2021). Dispersal of adult *Bagrada hilaris* (Hemiptera: Pentatomidae) in cole crop fields and implications for scouting and sampling. *Environmental Entomology*, 50(1), 106-112.
26. Tan, J. G., Wang, C. Y., Guo, L. T., Yang, S. L., Wu, Y. R., Guo, J. Y., & Cui, J. J. (2012). Phylogeny of *Phenacoccus Solenopsis* (Sternorrhyncha: Coccoidea: Pseudococcidae): evidence from mitochondrial and nuclear DNA sequences. *Agricultural and Forest Entomology*, 14(1), 1-9.