शोध का प्रथम चरण
एक गुणात्मक शोध प्रस्ताव

जितेन्द्र कुमार पाटीदार*

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर शिक्षा में गुणवत्ता लाने के लिए शिक्षा के क्षेत्र में विभिन्न विषयों एवं मुद्दों पर गुणात्मक एवं मात्रात्मक शोध अध्ययनों की नितांत आवश्यकता है। इसके शोधक को अपने विषय क्षेत्र से संबंधित किसी एक समस्या का चयन कर गुणात्मक शोध अध्ययन करने के साथ-साथ विभिन्न राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय संस्थान या संगठन से शोध हेतु धनराशि तथा शोध सहायता प्राप्त करने के लिए एक शोध प्रस्ताव विकसित करना होता है। लेखक द्वारा विभिन्न शोध प्रस्तावों एवं अध्ययनों का आकलन करने तथा ज़िला एवं राज्य स्तरीय शिक्षक-प्रशिक्षकों से चर्चा करने के पश्चात् यह पाया गया कि शोधकों द्वारा प्राय: शोध प्रस्ताव विकसित करने में कई प्रकार की गलतियाँ की जाती हैं, जिस कारण उन्हें भविष्य में कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। इसी आधार पर लेखक द्वारा इस लेख में शोधकों के लिए एक विशिष्ट, व्यवस्थित एवं क्रमबद्ध तरीके से शोध प्रस्ताव विकसित करने का वर्णन किया गया है। प्रस्तुत लेख में शोध प्रस्ताव का अर्थ, महत्व एवं प्रकार तथा शोध प्रस्ताव कैसे तैयार करें? आदि की विशिष्ट तथा संक्षिप्त विषय-वस्तु सरल एवं स्पष्ट भाषा में दी गई है।

मानव अपने उद्विकास काल से ही अपने जीवन एवं पर्यावरण को जानने का प्रयास करता आ रहा है। यदि हम मानव विकास की बात करें, तो हम पाते हैं कि मानव निरंतर शोध कर अपने जीवन स्तर में सुधार करता आ रहा है। मानव ने अपने जीवनयापन को अनेक संघर्षों के बीच खुशहाल बनाने के लिए पेड़ों के पत्ते लपेटे, पत्थर रगड़ कर आग पैदा की, पत्थरों एवं लकड़ियों से हथियार एवं औज़ार तैयार किए आदि। अतः हम कह सकते हैं कि मानव ने अपनी आवश्यकताओं एवं उत्तरोत्तर विकास के लिए आविष्कार करना प्रारंभ किया। इस प्रकार मानव द्वारा मानव के उद्विकास काल से आज तक जीवनयापन एवं जीवन की गुणवत्ता तथा प्रकृति की सुरक्षा के लिए विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार के शोध अध्ययन कर जीवन को खुशहाल बनाने का प्रयास किया जा रहा है। वास्तव में, समस्याओं के समाधान के लिए किए गए सुनियोजित एवं क्रमबद्ध प्रयासों को ही शोध कहा जाता है।

मानव विकास में शिक्षा की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। इसलिए शिक्षा प्रक्रिया के नवीकरण के लिए शोध एक साधन है, जिसका मूल उद्देश्य ऐसी गुणवत्तापूर्ण मानव शक्ति तैयार करना है, जो शोध एवं विकास कार्य करने में सक्षम हो, जो राष्ट्र को सशक्त बनाने में योगदान दे। इसके लिए

* *असिस्टेंट प्रोफेसर*, अध्यापक शिक्षा विभाग, रा.शि.सं., रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली 110016

सभी संस्थाओं एवं संगठनों को प्रयास करना होगा। जैसे उच्च शिक्षा में शोध में उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिए विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यू.जी.सी.) द्वारा विज्ञान एवं मानविकी विषयों के अंतर्गत विभिन्न विषयों में विश्वविद्यालयों एवं महाविद्यालयों के शिक्षकों एवं शोधार्थियों को शोध कार्यों में दीर्घ (मेजर) एवं लघु (माइनर) शोध परियोजनाओं के तहत धनराशि एवं शोध सुविधाएँ प्रदान की जा रही हैं।

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् द्वारा विद्यालयी शिक्षा एवं शिक्षक शिक्षा के विभिन्न पहलुओं पर शोध को बढ़ावा देने के लिए युवा शोधकों को डॉक्टोरल फ़ैलोशिप एवं (शैक्षिक शोध एवं नवाचार समिति, इरीच) के अंतर्गत धनराशि एवं शोध सुविधाएँ प्रदान की जाती हैं। ताकि युवा शोधक राष्ट्रीय संदर्भ में विद्यालयी शिक्षा एवं शिक्षक शिक्षा से जुड़े मुद्दों, पाठ्यचर्या से जुड़े क्षेत्रों, शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के विभिन्न पहलुओं आदि पर शोध कर शिक्षा की गुणवत्ता में योगदान दे सकें।

भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद् (आई.सी.एस.एस.आर.) द्वारा भी भाषा एवं मानविकी के अंतर्गत विभिन्न विषयों पर शोध अध्ययनों को प्रोत्साहन एवं बढ़ावा देने हेतु शोधकों के लिए राष्ट्रीय फ़ैलोशिप, सीनियर फ़ैलोशिप, पोस्ट-डॉक्टोरल फ़ैलोशिप, डॉक्टोरल फ़ैलोशिप तथा दीर्घ एवं लघु शोध परियोजनाओं के लिए धनराशि तथा शोध सुविधाएँ प्रदान की जाती हैं।

अंतरिक्ष विज्ञान में शोध को प्रोत्साहन देने के लिए भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा भी शोधकों को शोध निधि तथा शोध सुविधाएँ प्रदान की जाती हैं। इसी कड़ी में, भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर बेहतर शोध अध्ययनों को प्रोत्साहन एवं बढ़ावा देने के लिए 25 अक्तूबर, 2018 को "अकादमिक एवं शोध सहयोग को बढ़ावा देने हेतु योजना (स्कीम फ़ॉर प्रोमोशन ऑफ़ अकेडमिक एंड रिसर्च कोलोबरेशन— एस.पी.ए.बार.सी.)" प्रारंभ की गई। इस योजना का मुख्य उद्देश्य भारत के उच्च शिक्षा संस्थानों एवं संगठनों में शोध को बढ़ावा देना है, जिसके अंतर्गत प्रथम चरण में राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए चयनित 28 देशों के बेहतर संस्थानों के साथ भारतीय संस्थानों के मध्य अकादमिक एवं शोध हेतु संयुक्त रूप से सहायता प्रदान करना है। इसके अतिरिक्त मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा अन्य महत्वपूर्ण योजनाएँ, जैसे — अनुसंधान नवाचार और प्रौद्योगिकी को प्रभावित करना। इम्पैक्टिंग रिसर्च इन्नोवेशन एंड टेक्नोलॉजी, (IMPRINT— नवंबर, 2015 में प्रारंभ की गई) और उच्चतर आविष्कार योजना, (अक्तूबर, 2015 में घोषित की गई) आदि भी चलाई जा रही हैं।

इस प्रकार, वर्तमान परिप्रेक्ष्य में शोध को बढ़ावा देने के लिए अनेक संस्थानों एवं संगठनों द्वारा विभिन्न पाठ्यक्रमों एवं परियोजनाओं के तहत शोधकों को धनराशि एवं शोध सुविधाएँ प्रदान की जा रही हैं। शोधकों को धनराशि एवं शोध सुविधाओं को प्राप्त करने के लिए उपयुक्त संस्थान एवं संगठन द्वारा निर्धारित प्रारूप में शोध प्रस्ताव जमा करना होता है, क्योंकि शोध प्रस्ताव किसी एक समस्या पर शोध करने के लिए प्रस्तावित अध्ययन का पूर्ण विवरण होता है।

© NCERT not to be republished

शोध प्रस्ताव मात्रात्मक या गुणात्मक शोध अध्ययन के लिए होता है। सामान्यतः शोध प्रस्ताव में एक प्रस्तावना होती है। इसके बावजूद संबंधित साहित्य का पुनरवलोकन, शोध अभिकल्प (डिज़ाइन) पर चर्चा एवं प्रक्रिया तथा प्रदत्तों के विश्लेषण की जानकारी होती है। शोध प्रस्ताव संक्षिप्त एवं अनौपचारिक या विस्तृत एवं औपचारिक हो सकता है। शोध प्रस्ताव कई उद्देश्यों की पूर्ति करता है, जैसे—

- यह इस बात पर बल देता है कि शोधक शोध अध्ययन के प्रत्येक पहलू के बारे में विचार करें।
- यह शोधक एवं अन्य लोगों को शोध का मूल्यांकन करने में सहायता प्रदान करता है।
- इसका मूल कार्य शोधक को शोध अध्ययन करने की प्रक्रिया हेतु विस्तृत जानकारी प्रदान कर मार्गदर्शन करना होता है। उदाहरण के लिए, यदि शोधक ने योजना बनाई थी कि 15 अगस्त तक चयनित विद्यालय के शिक्षकों पर प्रश्नावली प्रशासित कर प्रदत्त संकलन करना है, किंतु चयनित विद्यालय के प्राचार्य द्वारा आंतरिक परीक्षा होने के कारण अनुमति नहीं दी गई। ऐसे में शोधक अन्य तिथि या विद्यालय का चयन करने का निर्णय ले सकता है।

अतः शोधक द्वारा सोच-विचार कर बनाया गया एक शोध प्रस्ताव उसे समय की बचत, अध्ययन की संरचना, अनुमानित गलतियों को कम करना तथा उच्च गुणात्मक शोध के परिणाम प्राप्त करने में मदद करता है। शोध प्रस्ताव में शोधक यह बताता है कि वह क्या करना चाहता है? वह ऐसे क्यों करना चाहता है? और इसे कैसे करने की योजना बना रहा है? अर्थात् एक शोधक भविष्य में सही दिशा में शोध कार्य करे, इसलिए वह एक शोध प्रस्ताव या रूपरेखा तैयार करता है। इस लेख में शोध प्रस्ताव क्या है? शोध प्रस्ताव का महत्व क्या है? शोध प्रस्ताव के कितने प्रकार हैं? शोध प्रस्ताव का खाका कैसे बनाया जाता है? शोधक का परिचय-पत्र कैसे बनाया जाता है? आदि के संभावित उत्तरों को स्पष्ट एवं सरल भाषा में प्रस्तुत किया गया है।

शोध प्रस्ताव का अर्थ

शोध प्रस्ताव एक व्यवस्थित एवं क्रमबद्ध योजना है, जो शोध की प्रारंभिक योजना को प्रस्तुत करता है तथा प्रस्तावित शोध अध्ययन के अभिप्राय/उद्देश्यों की आवश्यकताओं को पूर्ण करने में सहायता करता है। प्रारंभ में शोधक अपने संकाय में साहित्य का अध्ययन कर शोध अध्ययन करने हेतु कुछ विचार बनाता है। इसके अतिरिक्त, वह अपने व्यक्तिगत अनुभव, पेशेवर साहित्य का अध्ययन, विद्यार्थियों एवं शिक्षकों से चर्चाओं तथा अपने अध्ययन क्षेत्र (संकाय) की तात्कालिक समस्याओं के आधार पर शोध अध्ययन हेतु शोध समस्या की पहचान कर शोध समस्या का चयन करता है। इसी आधार पर वह शोध अध्ययन की प्रस्तावना/योजना/रूपरेखा तैयार करता है, क्योंकि शोध प्रस्ताव बनाना शोध प्रक्रिया की अनिवार्य शर्त है।

शोध प्रस्ताव का महत्व

शोध प्रस्ताव का महत्व शोधक, शोध पर्यवेक्षक तथा अनुदान देने वाले संस्थान के लिए अलग-अलग हो सकता है। अतः यहाँ पर शोध प्रस्ताव के तीन विशिष्ट महत्व दिए गए हैं—

1. शोधक के लिए
2. शोध पर्यवेक्षक के लिए
3. अनुदान देने वाले संस्थानों के लिए

© NCERT not to be republished

शोधक के लिए महत्व

एक शोध प्रस्ताव शोध अध्ययन का संभावित लक्ष्यानुरूप खाका होता है। अत: लगभग सभी संस्थाएँ एवं संगठन शोधक से शोध अध्ययन का अनुमोदन करने के लिए शोध प्रस्ताव या रूपरेखा की माँग करते हैं। शोधक को शोध अध्ययन हेतु शोध प्रस्ताव में व्यवस्थित एवं क्रमबद्ध योजना की प्रक्रिया तथा चरणबद्ध कार्य का अनुसरण करने की संपूर्ण प्रक्रिया को सूत्रबद्ध करना होता है। शोधक द्वारा जमा किए गए शोध प्रस्ताव पर संबंधित संस्थान द्वारा गठित शोध समिति के समक्ष प्रस्तुतीकरण एवं संक्षिप्त साक्षात्कार देना होता है। तत्पश्चात् शोध समिति की अनुशंसा के आधार पर कुछ संभावित संशोधन कर (यदि आवश्यक हो तो) शोधक को शोध कार्य करने की अनुमति दी जाती है। जो शोधक शोध प्रस्ताव के दिशा-निर्देशानुसार शोध अध्ययन करता है, वह शोध अध्ययन को आसान तथा संभव बनाता है। शोधक की शोध प्रस्ताव बनाने की उपयुक्त तैयारी की समझ दर्शाती है कि उसने आधा शोध कार्य पूर्ण कर लिया है।

शोध पर्यवेक्षक के लिए महत्व

शोध प्रस्ताव शोध पर्यवेक्षक को पर्यवेक्षण का आधार प्रस्तुत करता है। शोध पर्यवेक्षक शोध प्रस्ताव का सावधानीपूर्वक अवलोकन कर आवश्यक सुधार के लिए सुझाव देता है। यदि आवश्यक हो, तो वे संबंधित विषय क्षेत्र के अन्य विशेषज्ञों से भी सुझाव ले सकते हैं। अंतिम शोध प्रस्ताव अनेक पुनरवलोकनों एवं सुझावों के पश्चात् तैयार कर संबंधित संस्थान में जमा किया जाता है। यह शोधक तथा शोध पर्यवेक्षक को मार्गदर्शन देता है। साथ ही, यह शोध पर्यवेक्षक को शोधक द्वारा किए गए शोध कार्य की प्रगति का पुनरवलोकन करने में भी मदद करता है।

अनुदान देने वाले संस्थानों के लिए महत्व

विभिन्न अनुदान देने वाले संस्थानों एवं संगठनों, जैसे — विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद्, अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन और अन्य राष्ट्रीय, अंतर्राष्ट्रीय या राज्य स्तरीय संस्थाएँ एवं संगठन शोध कार्य करने के लिए वित्तीय सहयोग प्रदान करते हैं। यह संस्थान शोधक से, जो वह शोध अध्ययन करना चाहता है, का शोध प्रस्ताव या रूपरेखा प्रस्तुत करने की माँग करते हैं। ये संस्थान विषय विशेषज्ञों की समिति बनाते हैं, जो शोधक के शोध प्रस्ताव तथा साक्षात्कार के आधार पर शोधक का शोध कौशल, शोध अनुभव एवं योग्यता का समीक्षात्मक अवलोकन करती है तथा प्रस्तावित शोध की प्रायोगिक उपयोगिता का मूल्यांकन करती है। यदि शोधक का शोध प्रस्ताव संस्थान द्वारा दिए गए मानदण्डों/नियमों को पूर्ण करता है, तो वे शोधक को वित्तीय सहायता देने का निर्णय लेकर शोध कार्य करने की अनुमति प्रदान करते हैं।

शोध प्रस्ताव के प्रकार

शोध अध्ययन के उद्देश्य और प्रकार के आधार पर, शोध प्रस्तावों को निम्नलिखित तीन भागों में वर्गीकृत किया गया है —

उपाधि के लिए शोध प्रस्ताव

उपाधि के लिए शोधक अपने संस्थान या विश्वविद्यालय में शोध अध्ययन के लिए एक शोध प्रस्ताव तैयार कर प्रस्तुत करता है, जो उसकी शिक्षा में डॉक्टरेट उपाधि या स्नातकोत्तर उपाधि

© NCERT not to be republished

की (आंशिक) पूर्ति के लिए शुरुआती पढ़ाव होता है। अधिकतम विश्वविद्यालय शोधकों से प्रारंभ में शोध प्रस्ताव जमा करने की माँग करते हैं, उसके पश्चात् संबंधित विश्वविद्यालय द्वारा अनुभवी विशेषज्ञों की समिति से जमा हुए शोध प्रस्तावों का मूल्यांकन करवाते हैं। ये विशेषज्ञ प्रस्तावित शोध की सार्थकता, उपयोगिता तथा संभावना का निर्धारण करते हैं तथा शोधक का साक्षात्कार लेकर शोध की समझ, कौशल एवं योग्यता का आकलन करते हैं। तत्पश्चात् शोधक को शोध प्रस्ताव में कुछ संशोधनों/सुधारों का सुझाव देते हुए (यदि आवश्यक हो तो) शोध अध्ययन करने की स्वीकृति देते हैं या शोध प्रस्ताव को निरस्त कर देते हैं।

वित्तीय एवं शोध सुविधाओं की सहायता हेतु

कई बार किसी विशेष शोध के लिए शोधक को वित्तीय सहायता एवं शोध सुविधाओं की आवश्यकता पड़ती है, जिसके लिए वे वित्तीय सहायता प्रदान करने वाले संस्थानों से वित्तीय सहायता की माँग करते हैं। इस हेतु वे वित्तीय सहायता की माँग के लिए शासकीय या निजी संस्थानों में शोध प्रस्ताव जमा करते हैं। शोध प्रस्ताव जमा करने के पश्चात् संस्थान द्वारा विशेषज्ञों का एक पैनल गठित किया जाता है। यह पैनल शोध प्रस्ताव के मूल्यांकन तथा शोधक के साक्षात्कार के पश्चात् शोधक को वित्तीय सहायता प्रदान करने/या न करने के लिए संस्थान को अनुशंसा प्रदान करता है।

सरकार से अनुदान के लिए शोध प्रस्ताव

विभिन्न शोध संगठन/संस्थाएँ, जैसे— यू.जी.सी., रा.शै.अ.प्र.प., आई.सी.एस.एस.आर., प्रगत (एडवांसड्) अनुसंधान परिषद् आदि विशिष्ट उद्देश्यों के लिए प्रगत शोध हेतु अधिक-से-अधिक अनुदान देती है। जो विश्वविद्यालय, महाविद्यालय तथा विद्यालय स्तर से संबंधित दिए गए क्षेत्रों में शोध के लिए अधिक-से-अधिक विद्यालयों, महाविद्यालयों तथा विश्वविद्यालयों के शिक्षकों को अभिप्रेरित करते हैं। ये संगठन उनसे (शोधकों से) मूल्यांकन के लिए शोध प्रस्ताव की माँग करते हैं। प्राप्त शोध प्रस्तावों का विशेषज्ञों द्वारा मूल्यांकन करने तथा शोधकों का साक्षात्कार लेने के बाद विशेषज्ञों की अनुशंसा के आधार पर संबंधित संस्थान द्वारा शोधक को अनुदान प्रदान किया जाता है।

शोध प्रस्ताव कैसे तैयार करें?

शोध प्रस्ताव के किसी एक प्रारूप को सार्वभौमिक रूप से स्वीकार नहीं किया जाता। शोधक से, अनुदान देने वाले अधिकतर संस्थान उनके विशिष्ट प्रारूप के अनुरूप ही शोध प्रस्ताव की माँग करते हैं। अनुदान के लिए शोध प्रस्ताव जमा करने से पूर्व शोधक के लिए ध्यान देने योग्य बात यह है कि वह अनुदान देने वाले संस्थानों द्वारा दिए गए निर्धारित विशिष्ट प्रारूप का पालन करें। फिर भी, लगभग सभी शोध प्रस्ताव के प्रारूपों में विशिष्ट एवं निश्चित योजना बताने की संभावना होती है। सभी प्रकार के शोध प्रस्ताव के प्रारूपों में प्रायः निम्नलिखित बिंदु होते हैं—

1. शोध का समस्या कथन/वाक्य और उसकी सार्थकता।
2. प्रस्तावित शोध अध्ययन के उद्देश्य/शोध प्रश्न, परिकल्पनाएँ (यदि आवश्यक हो), सीमा रेखा तथा निहित विशेष शब्दों/तथ्यों को परिभाषित करना या व्याख्या करना।
3. तथ्यों/आँकड़ों के संकलन हेतु परीक्षण व उपकरण, न्यादर्श एवं संकलन प्रक्रिया।

© NCERT not to be republished

4. तथ्यों/आँकड़ों के विश्लेषण की संभावित विधियाँ।
5. समय एवं लागत की रूपरेखा।
6. शोधक का जीवन-परिचय।

इसके अलावा, शोधक एक सार्थक शोध प्रस्ताव का खाका बनाने के लिए दिए गए निम्नलिखित मार्गदर्शी बिंदुओं का पालन कर सकता है —

शोध अध्ययन एवं परियोजना का शीर्षक

शोध प्रस्ताव के शीर्षक से हमें शोध का क्षेत्र एवं उसकी प्रकृति का ज्ञान होता है, जबकि शोधक को शोध अध्ययन/परियोजना के शीर्षक के चयन में सरल एवं समझ योग्य शैक्षिक/पेशेवर भाषा एवं शब्दों का उपयोग करना चाहिए। शीर्षक संक्षिप्त एवं विशिष्ट होना चाहिए। इस प्रकार, एक अच्छा शीर्षक, प्रस्तावित शोध अध्ययन या परियोजना की प्रकृति के साथ-साथ चरों एवं जनसंख्या (यदि आवश्यक हो) के बारे में पर्याप्त जानकारी देता है।

साहित्य का पुनरवलोकन

यहाँ पर संबंधित साहित्य के पुनरवलोकन के प्रस्तुतीकरण पर चर्चा की गई है। जब शोधक संबंधित साहित्य के पुनरवलोकन से ज्ञान में कुछ कमी की पहचान या परस्पर विरोधी परिणाम ज्ञात कर पाएगा, तभी वह इस कमी की पूर्ति के बारे में सोच सकता है। शोधक को शोध प्रस्ताव में केवल उन्हीं अध्ययनों का उल्लेख करना होगा जो चयनित समस्या से संबंधित हों। जहाँ तक संभव हो, शोधक को शोध अध्ययन की समस्या की सार्थकता की पुष्टि वर्तमान उपलब्ध साहित्य के आधार पर करनी चाहिए। जिनमें समाचार-पत्र, पुस्तकें तथा पत्रिकाएँ आदि हो सकते हैं। साहित्य के पुनरवलोकन के निम्नलिखित लाभ हैं —

- यह बताता है कि शोधक समस्या के चयन में कितना कठिन कार्य कर चुका है? तथा क्या वह शोध के लिए तैयार हो चुका है? वह किस विषय पर, शोध करने वाला है? आदि।
- साहित्य का पुनरवलोकन, शोध कार्य में पहले से हुए कार्य की पुनरावृत्ति तथा कठिनाइयों से मुक्त करता है।
- यह शोधक को परिकल्पनाएँ बनाने में आधार प्रदान करता है।
- यह शोधक द्वारा किए गए शोध अध्ययन से प्राप्त परिणामों को सार्थकता प्रदान करने में मदद करता है।

समस्या कथन

समस्या या तो प्रतिज्ञापूर्ण वाक्य में या प्रश्नवाचक रूप में प्रस्तुत की जा सकती है। यह शोधक को लक्ष्य तथा दिशा प्रदान करती है। समस्या कथन सरल शब्दों में हो अर्थात् ऐसा न हो कि शोधक दिए गए विषय के बारे में न जानता हो या उसमें कुछ संदेह हो या उस विषय के बारे में अलग-अलग मत हो। समस्या की पहचान व चयन करने के कुछ स्रोत, जैसे — पुस्तकें, समाचार-पत्र, पत्रिकाएँ, विशेषज्ञों के मत, सिद्धांत, पूर्व शोध तथा स्वयं के अनुभव आदि हो सकते हैं।

शोधक तथा मूल्यांकनकर्ता को शोध प्रस्ताव की समस्या की सार्थकता पर ध्यान देना बहुत आवश्यक है। शोधक को दर्शाना होता है कि उसका शोध कार्य कैसे स्थायी/वर्तमान ज्ञान या शैक्षिक सिद्धांत के प्रभाव या प्रयोग की सहायता करेगा। उसे उसके अध्ययन की सार्थकता एवं प्रासंगिकता पर ध्यान केंद्रित करते हुए शैक्षिक शोध की गुणवत्ता के अनुरूप कार्य करना होगा।

© NCERT not to be republished

परिभाषाएँ, अवधारणाएँ, सीमाएँ तथा सीमाओं का स्थिरीकरण

शोधक को अनुपयोगी पद/शब्द जिनका अर्थ अशुद्ध या भ्रम उत्पन्न करने वाला हो, उनका उपयोग नहीं करना चाहिए या फिर उन्हें परिभाषित करना चाहिए। शोध प्रस्ताव में चयनित चरों की क्रियात्मक परिभाषा (ऑपरेशनल डेफ़नेशन) भी देनी चाहिए। इस परिभाषा की रचना एवं विवरण के साथ चयनित समस्या के दृष्टांत एवं उपागम भी सम्मिलित होने चाहिए।

अवधारणा ऐसा वाक्य/कथन है, जिसमें स्वीकृत तथ्य या घटनाएँ होती हैं, लेकिन उसे बिना परीक्षण के प्रमाणित नहीं किया जा सकता है। शोधक को शोध प्रस्ताव में अवधारणाओं पर आधारित पर्याप्त जानकारी देनी चाहिए।

सीमाओं के अंतर्गत अनियंत्रित स्थितियों या शर्तों का उल्लेख होता है, जो शोध अध्ययन के निष्कर्षों तथा उनके प्रयोग एवं सामान्यीकरण की अन्य स्थितियों को सीमाबद्ध करती हैं। ये शोध प्रस्ताव में यादृच्छिक रूप से न्यादर्श के चयन या तथ्यों/आँकड़ों के संकलन हेतु वैध परीक्षण के उपयोग की जानकारी भी देती हैं।

शोध अध्ययन की सीमा या अवधि को सीमा का स्थिरीकरण कहते हैं। एक शोध अध्ययन या परियोजना, कक्षा 10वीं के विद्यार्थियों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति तथा उपलब्धि के संबंध पर केंद्रित हो, तो निष्कर्ष अध्ययन की हुई जनसंख्या से संबंधित ही होना चाहिए। इसलिए सीमा के स्थिरीकरण को शोध प्रस्ताव में पर्याप्त जगह देनी चाहिए।

उद्देश्य या शोध प्रश्न

शोधक अपने शोध अध्ययन के लिए चयनित समस्या का वैज्ञानिक विधि से क्रमबद्ध एवं व्यवस्थित समाधान ज्ञात करने के लिए शोध गतिविधियाँ/प्रक्रिया करता है, जिसमें वह सर्वप्रथम समस्या के समाधान हेतु कुछ उद्देश्यों या शोध प्रश्नों का निर्धारण करता है, जो उसे शोध अध्ययन में दिशा प्रदान करते हैं।

परिकल्पनाएँ

परिकल्पनाओं की रचना करना शोध के प्रकार पर निर्भर करता है। अतः परिकल्पनाओं की रचना करना वैकल्पिक है। परिकल्पनाएँ समस्या का संभावित समाधान या समस्या के समाधान का बौद्धिक अनुमान होती हैं जो तर्क एवं पूर्व ज्ञान पर आधारित होती हैं, जिनका संकलित तथ्यों/आँकड़ों के विश्लेषण के आधार पर परीक्षण किया जाता है। ये शोध प्रक्रिया तथा तथ्यों/आँकड़ों के संकलन में दिशा प्रदान करती हैं। परिकल्पनाओं के निर्माण में शोधक को उच्च तकनीकी शब्दावली के बजाय सरल एवं व्यावहारिक भाषा का उपयोग करना चाहिए। परिकल्पनाएँ सार्थक तथा पूर्व घटनाओं या सिद्धांतों के आधार पर बनानी चाहिए। शोधक को इसे ऐसी अवस्था देनी चाहिए कि वह इसे जाँच सके तथा ज्ञात कर सके कि यह प्रायः या तो सही है, या सही नहीं है।

परिकल्पना समस्या का प्रयोगात्मक निष्पक्ष हल है, जो परीक्षण के बाद गलत भी हो सकता है। इसलिए यह चिंता का विषय नहीं है, क्योंकि यह सार्थक निष्कर्ष है। यदि शोधक परिकल्पना को निरस्त करने वाला है, तो तथ्यों/आँकड़ों को

© NCERT not to be republished

परिकल्पना के अनुसार लिखने के बजाय निष्कर्षों को वस्तुनिष्ठ रूप से लिखना चाहिए। फिर भी, यह महत्वपूर्ण है कि शोधक को परिकल्पना के निर्माण करने से पूर्व वास्तविक जानकारी या आँकड़े एकत्रित करने चाहिए, क्योंकि यह शोधक को शोध समस्या के वैज्ञानिक एवं निष्पक्ष विश्लेषण की ओर अग्रसर करती है।

प्रविधि

शोध प्रस्ताव में शोधक सामान्यतः विषय चयन की प्रकृति के अनुसार, जनसंख्या, न्यादर्श, न्यादर्श विधि, उपकरणों/परीक्षणों का चयन एवं उपयोग, तथ्यों/आँकड़ों के संकलन की प्रक्रिया एवं तथ्यों/आँकड़ों के विश्लेषण की सांख्यिकी तकनीकी आदि का निर्धारण करता है, जिसे तथ्यों/आँकड़ों के संकलन की योजना भी कह सकते हैं।

न्यादर्श

न्यादर्श के चयन की योजना जनसंख्या के बारे में पूर्ण जानकारी प्रदान करती है। यद्यपि यह शोध समस्या पर निर्भर करता है। फिर भी, जनसंख्या के एक निश्चित समूह को न्यादर्श कहते हैं। साथ ही, इसमें न्यादर्श के आकार एवं न्यादर्श के चयन की प्रक्रिया (जनसंख्या से न्यादर्श का चयन कैसे किया गया?) का वर्णन करना चाहिए।

परीक्षण एवं उपकरण

शोध अध्ययन के लिए जानकारी एवं तथ्यों व आँकड़ों के संकलन के लिए अनिवार्य रूप से कोई विश्वसनीय, वैध, संवेदनशील, वस्तुनिष्ठ, उपयोगी एवं सटीक परिणाम देने वाले परीक्षण/उपकरण का उपयोग करना होता है। शोधक विद्यमान मानकीकृत परीक्षण या उसके अध्ययन की आवश्यकता के अनुसार उसके द्वारा निर्मित परीक्षण का उपयोग कर सकता है। शोधक को शोध प्रस्ताव में तथ्यों/आँकड़ों के संकलन हेतु विशेष उपकरणों/परीक्षणों के चयन के आधार/तर्क, उसकी विश्वसनीयता, वैधता एवं उपयोगिता का विस्तृत वर्णन करना चाहिए। यदि वह स्वयं परीक्षण/उपकरण का निर्माण कर रहा है, तो उसे परीक्षण के निर्माण एवं मानकीकरण की प्रक्रिया की रूपरेखा देनी चाहिए।

तथ्यों व आँकड़ों के संकलन की प्रक्रिया

शोध प्रस्ताव में शोधक द्वारा शोध अध्ययन की भविष्य की योजना का विस्तृत वर्णन दिया जाता है कि वह क्या करने जा रहा है? वह कैसे करेगा? किस प्रकार के तथ्यों/आँकड़ों की माँग होनी चाहिए? इनका संकलन तथा विश्लेषण कैसे करेगा? इत्यादि। सभी प्रकार के शोध अध्ययनों में एक ही प्रकार की सार्वभौमिक प्रक्रिया नहीं होती। बल्कि यह विशेष रूप से शोध उद्देश्यों/शोध प्रश्नों पर निर्भर करती है। उदाहरण के लिए, डाक से भेजे जाने वाली प्रश्नावली की प्रविधि, साक्षात्कार तकनीक या अवलोकन तकनीक से पूर्णतः भिन्न होती है।

तथ्यों व आँकड़ों का विश्लेषण

मुख्यतः तथ्य/आँकड़े या जानकारी दो प्रकार की होती हैं— गुणात्मक एवं मात्रात्मक। दोनों प्रकार के तथ्यों एवं आँकड़ों या जानकारियों का विश्लेषण अलग-अलग होता है। सामान्यत: मात्रात्मक प्रकार के तथ्यों/आँकड़ों के लिए अलग-अलग सांख्यिकी तकनीकियों से विश्लेषण किया जाता है। जबकि गुणात्मक जानकारियों के विश्लेषण की प्रकृति गुणात्मक कथनों में हो सकती है। यदि तथ्यों व आँकड़ों के विश्लेषण की प्रक्रिया कंप्यूटर के किसी

© NCERT not to be republished

सॉफ़्टवेयर की मदद से किया जाना प्रस्तावित है, तो शोध प्रस्ताव में उसका वर्णन भी होना चाहिए। शोधक को शोध प्रस्ताव में तथ्यों/आँकड़ों या जानकारियों के विश्लेषण की पूर्ण प्रक्रिया का स्पष्ट वर्णन करना होगा।

संदर्भ एवं ग्रंथ सूची

शोध प्रस्ताव में संदर्भ सूची के अंतर्गत उन सभी संदर्भ ग्रंथों की सूची देनी चाहिए, जिनके प्रमाण/दृष्टांत शोध प्रस्ताव की विषय-वस्तु में दिए गए हैं। शोध प्रस्ताव को तैयार करने में शोधक जिन-जिन सामग्रियों की सहायता ले चुका है, उनका प्रमाण शोध प्रस्ताव में देना चाहिए। इसलिए ग्रंथ सूची में उन सभी संबंधित संदर्भों को सम्मिलित किया जाता है, जिनके प्रमाण चाहे शोध प्रस्ताव की विषय-वस्तु में दिए गए हों या न दिए गए हों। इस सूची को वर्णमाला क्रमानुसार तथा संदर्भ लेखन के व्यवस्थित नमूने (प्रारूप) के अनुसार लिखना चाहिए। संदर्भ लेखन का प्रारूप आपके द्वारा अध्ययन किए गए विभिन्न संदर्भ ग्रंथों में लिखे गए संदर्भों के अनुसार अपनाया जा सकता है।

समय अनुसूची

शोध प्रस्ताव में, शोधक को शोध अध्ययन अथवा परियोजना के पूर्ण होने की संभावित समय अनुसूची भी दर्शानी चाहिए। इसमें वे शोध अध्ययन को अलग-अलग भागों में विभाजित कर सकते हैं तथा प्रत्येक भाग को पूर्ण करने की समयावधि भी दे सकते हैं। यह शोधक को शोध कार्य में होने वाले विलंब की सामान्य प्रवृत्ति को न्यूनतम करने तथा समय के व्यवस्थित उपयोग के लिए सहायता प्रदान करती है। उदाहरणस्वरूप, निम्नलिखित एक संभावित प्रारूप दिया गया है—

भाग	कार्य	संभावित समयावधि
1.	प्रारंभिक कार्य की तैयारी, शोध सहायक का चयन एवं नियुक्ति तथा उसका प्रशिक्षण (यदि आवश्यकता हो तो)	1 माह
2.	मार्गदर्शन कार्य (यदि कोई हो तो)	1 माह
3.	न्यादर्श एवं उपकरण/परीक्षण का चयन (पूर्व परीक्षण एवं अन्य उपकरणों/परीक्षणों का प्रिंट एवं फ़ोटोकॉपी का कार्य भी सम्मिलित है।)	2 माह
4.	उपकरण/परीक्षण का निर्माण (यदि आवश्यकता हो तो)	2 माह
5.	तथ्यों/आँकड़ों का संकलन	4 माह
6.	तथ्यों/आँकड़ों का सारणीयन	3 माह
7.	तथ्यों/आँकड़ों का विश्लेषण	3 माह
8.	प्रतिवेदन की तैयारी या प्रतिवेदन लिखना	2 माह

इस प्रकार, शोधक को शोध अध्ययन/परियोजना को निर्धारित समय सीमा में पूरा करना चाहिए। समय अनुसूची की सहायता से शोध पर्यवेक्षक शोध की प्रगति के साथ-साथ शोधक पर शोध कार्य का भार कितना कम हुआ, इस पर भी नज़र रख सकता है। साथ ही, शोधक को उपरोक्त सभी कार्यों में यह अनुसूची अभिप्रेरणा भी देती है, जिससे वह शोध को पूर्ण करने के अपने अंतिम लक्ष्य को आत्मविश्वास तथा व्यवस्थित रूप से प्राप्त कर सके।

बजट अनुसूची

शोध कार्य करने में अधिक शोध निधि की आवश्यकता होती है। शोधक को शोध प्रस्ताव में शोध की आवश्यकतानुसार प्रतिमाह लगने वाली लागत तथा सुविधाओं का निर्धारण करना चाहिए।

© NCERT not to be republished

शोधक को वित्तीय सहायता प्रदान करने वाले शासकीय, निजी या अन्य कोई संस्थान या संगठन को शोध प्रस्ताव के साथ बजट भी जमा करना चाहिए। इस बजट की गणना दिए गए निम्नलिखित प्रारूप के अनुसार की जा सकती है —

खाते की मुख्य मदें

1. शोध सहायता माँगें —
   (i) शोध कार्य का स्तर
   (ii) व्यक्तियों की संख्या
   (iii) योग्यताएँ
   (iv) वेतन (भत्तों सहित आदि)
   (v) अवधि
   (vi) माँगी गई राशि
2. यात्रा व्यय —
3. लेखन सामग्री तथा छपाई —
4. उपकरणों, परीक्षणों या साधनों पर व्यय —
5. पुस्तकें, पत्र-पत्रिकाएँ आदि पर व्यय —
6. आकस्मिक व्यय —
7. तथ्यों/आँकड़ों के संकलन पर व्यय —
8. कोई अन्य व्यय (विशेष) —
9. कुल अनुदान (अंकों में) — रूपये
10. शब्दों में रूपये

शोध प्रस्ताव में, बजट निर्धारण में विभिन्न मदों के लिए रूपयों (धन) का स्पष्ट बँटवारा होना चाहिए। क्योंकि अनुदान देने वाले संस्थान समीक्षात्मक मूल्यांकन करते हैं। यह बजट निर्धारण बहुत सावधानी से तथा किसी अनुभवी विशेषज्ञ के निर्देशन में तैयार करना चाहिए। शोध कार्य करने में कुल समय, चाही गई राशि (धन की माँग) तथा शोध प्रविधि का समावेश भी होना चाहिए।

एक शोधक अपना जीवन-परिचय कैसे बनाए?

शोधक को सहायता देने वाले संस्थान शोध प्रस्ताव की ही नहीं, बल्कि शोधक की योग्यता, शोध अनुभव एवं कौशल तथा शोध परियोजना को संतोषजनक रूप से पूर्ण करने की दक्षता का भी मूल्यांकन करते हैं। इसलिए शोधक को शोध दक्षताओं एवं क्षमताओं का कुछ प्रमाण व्यक्त करना होगा। शोधक को शैक्षणिक/पेशेवर योग्यता एवं प्रशिक्षण, उन शोध परियोजनाओं की सूची जिसे उसने सफलतापूर्वक पूर्ण (या तो स्वतंत्र या संयुक्त) किया हो तथा स्वयं के शोधक के रूप में प्रकाशित शोध प्रबंध एवं शोध अध्ययन संबंधी सारांश तथा लेख आदि को प्रस्तुत करना होगा। इस लेख में, शोधक को जीवन-परिचय तैयार करने के लिए व्यवस्थित एवं उचित दिशानिर्देश दिए जा रहे हैं। शोधक अपनी आवश्यकतानुसार इसमें परिवर्तन कर सकते हैं।

शोध प्रस्ताव की तैयारी से पूर्व सतर्कता

प्रभावी शोध प्रस्ताव तैयार करना एक व्यावहारिक कला तथा बौद्धिक क्रिया है। यहाँ पर एक प्रभावी शोध प्रस्ताव तैयार करने के लिए कुछ सुझाव दिए गए हैं —

1. शोधक को शोध प्रस्ताव बहुत सावधानी से लिखना होगा। यदि वे शोध प्रस्ताव असावधानी से लिखते हैं, तो वे मूल्यांकनकर्ताओं को यह स्पष्ट संदेश भी देते हैं कि प्रस्तावित शोध अध्ययन भी असावधानी से होगा। शोध प्रस्ताव की तैयारी में, शोधक जिस संस्थान में शोध प्रस्ताव जमा करेंगे, उस संस्थान द्वारा दिए गए विशिष्ट निर्देशन या प्रारूप का पालन करना होगा।

© NCERT not to be republished

2. शोध प्रस्ताव में दी जाने वाली प्रत्येक जानकारी संक्षिप्त एवं विशिष्ट होनी चाहिए तथा वह जानकारी सामान्यत: 10 – 15 पृष्ठों में आ जानी चाहिए। शोधक यह ज़रूर ध्यान रखे कि शोध प्रस्ताव हमेशा भविष्य काल में ही लिखा जाता है।
3. समस्या कथन सरल भाषा में लिखना होगा।
4. शोधक को वर्तमान घटनाओं/समस्याओं की ओर ध्यान देना होगा तथा अपनी शोध समस्या के क्षेत्र में पूर्ण रूप से निष्कर्ष ज्ञात करना होगा।
5. परिकल्पना (यदि आवश्यक हो तो) कथनों को स्पष्ट एवं सही रूप में लिखना होगा।
6. शोधक को प्रस्तावित प्रविधि की प्रत्येक जानकारी देनी होगा।
7. शोधक को न्यादर्श, न्यादर्श की चयन प्रक्रिया, जिन उपकरणों/परीक्षणों का उपयोग करेंगे उनका औचित्य, विश्वसनीयता तथा वैधता आदि की व्यवस्थित रूप में विस्तृत जानकारी देनी होगी।
8. शोधक को शोध अध्ययन पर विपरीत प्रभाव डालने वाले बाह्य चरों की पहचान कर सूची बनानी चाहिए तथा यह बताना होगा कि शोधक उनके प्रभाव को न्यूनतम या नियंत्रित कैसे करेगा?
9. शोधक द्वारा तथ्यों/आँकड़ों के विश्लेषण के लिए कौन-सी सांख्यिकी तकनीकी उपयोग की जा रही है, उसका औचित्य एवं स्पष्ट जानकारी प्रस्तुत करनी होगी।
10. शोधक को बजट निर्धारण में विभिन्न मदों पर अनुमानित व्यय का औचित्य प्रस्तुत करना होगा।
11. शोधक को अपने जीवन-परिचय में, प्रभावपूर्ण तस्वीर प्रस्तुत करनी होगी तथा प्रस्तावित शोध अध्ययन को वस्तुनिष्ठ एवं सफलतापूर्वक पूर्ण करने की दक्षता को बताना होगा।

संदर्भ

इंडियन काउंसिल ऑफ़ सोशल साइंस रिसर्च. 17 अगस्त, 2019 को http://icssr.org/programme से लिया गया है.

इम्पैक्टिंग रिसर्च इन्नोवेशन एंड टेक्नोलॉजी. 17 अगस्त, 2019 को https://imprint-india.org/ से लिया गया है.

इसरो. 17 अगस्त 2019 को https://www.isro.gov.in/research-and-academia-interface/research-activities से लिया गया है.

उच्चतर आविष्कार योजना. 17 अगस्त, 2019 को https://uay.iitm.ac.in/से लिया गया है.

कौल, लोकेश. 2014. *मेथेडोलॉजी ऑफ़ एजुकेशनल रिसर्च*. विकास पब्लिशिंग हाऊस प्रा. लि., नयी दिल्ली.

गे, एल. आर. मिल्स, जी.ई. और पी. डब्ल्यू. अरेसियान. 2012. *एजुकेशनल रिसर्च — कॉम्पिटेन्सिव फ़ॉर एनालिसिस एंड एप्लीकेशंस, यू.जी.सी.ई.स्कोलरशिप*. दसवाँ संस्करण. पियर्सन एजुकेशन इंक, न्यू जर्सी.

पाल, हंसराज. 2004. *शैक्षिक शोध*. मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल, मध्य प्रदेश.

मार्टिन्स, डोना एम. 2015. *रिसर्च एंड इवैल्यूएशन इन एजुकेशन एंड साइकोलॉजी*. सेज पब्लिकेशन, नयी दिल्ली.

यू.जी.सी. ई-स्कोलरशिप फ़ैलोशिप अवार्ड रजिस्ट्रेशन ट्रैकिंग सिस्टम. 17 अगस्त, 2019 को https://www.ugc.ac.in/ugc_schemes/ से लिया गया है.

रा.शै.अ.प्र.प. डॉक्टोरल फैलोशिप. 17 अगस्त, 2019 को http://www.ncert.nic.in/departments/nie/der/index.html से लिया गया है.

स्कीम फ़ॉर प्रोमोशन ऑफ़ अकेडमिक एंड रिसर्च कोलेबोरेशन. 17 अगस्त, 2019 को https://sparc.iitkgp.ac.in/ से लिया गया है.

© NCERT not to be republished