MPED

Course

Research Report Booklet

Guidelines for Research Report Writing

Prepared by

Dr. S. S. Aher, Dr. M. N. Deshpande
& Dr. A. D. Prabhu

अनुक्रमणिका

अनुक्रम	तपशील	पा.क्र.
	भाग १: अंतर्गत मूल्यमापन मार्गदर्शक तत्त्वे	
1.	अंतर्गत मूल्यमापन	06-06
2.	असाइनमेंट: १संशोधन आराखडा	06-06
3.	संशोधन पद्धती	08-09
4.	संदर्भ साहित्याचा आढावा	10-10
5.	संशोधन संबंधित आशय	11-11
6.	माहितीचे विश्लेषण	12-12
7.	शोध निबंध	13-13
	भाग 2: संशोधन अहवाल लिहिण्याची मार्गदर्शकतत्वे	
8.	प्राथमिक भाग	15-15
9.	मुख्यभाग	15-17
10.	संदर्भ	17-17
	भाग 3: टाइपोग्रफिकल मार्गदर्शक तत्वे	
11.	भाषा	21-21
12.	पेपर	21-21
13.	मार्जिन	21-21
14.	फॉन्ट स्टाइल	21-21
15.	पेज नंबर्स	22-22
16.	लाइन् स्पेसिंग	22-22
17.	गोषवारा	22-22
18.	एन्डनोट	22-22
19.	आकृती आणि कोष्टक	23-23
20.	संदर्भ सूची	23-23
21.	परिशिष्ट	23-23
	भाग 4: तपशिलासह संशोधन नमुने	
22.	तपशिलासह संशोधन नमुने	25-33

प्रिय संशोधक विद्यार्थ्यांनो,

संशोधन ही एक पद्धतशीर प्रक्रिया आहे. नियम आणि कार्यपद्धती ही संशोधन प्रक्रियेचा अविभाज्य भाग आहे. संशोधनाच्या लिखाणा संबंधित वेगवेगळ्या पद्धती वेगवेगळ्या पुस्तकांमध्ये दिलेल्या आहेत. त्यामुळे नवीन संशोधक म्हणून लिखाण करताना तुमच्या मनामध्ये संभ्रम निर्माण होऊ नये व संशोधक, त्यांचे मार्गदर्शक या सर्वांमध्ये एक वाक्यता येण्यासाठी महाविद्यालयाने ही पुस्तिका तयार करण्याचे ठरविलेले आहे. ही पुस्तिका चार भागांमध्ये विभागलेली आहे.

- **भाग पहिला** मध्ये संशोधन संबंधीचे अंतर्गत कार्य करावयाची आहे त्यासंबंधी सविस्तर माहिती देण्यात आलेली आहे.
- **भाग दुसरा** मध्ये संशोधन प्रबंधा संबंधित सविस्तर माहिती देण्यात आलेली आहे.
- **भाग तिसरा** मध्ये अंतर्गत असाइन्मेंट आणि संशोधन प्रबंध लिहिताना ध्यानात घ्यावयाच्या सर्व महत्वाच्या नियमांची माहिती देण्यात आलेली आहे.
- **भाग चार** मध्ये संशोधनाचे मुख्य पृष्ठ, अनुक्रमणिका, आलेख, कोष्टक हे कसे असावे यासंबंधीचे नमुने देण्यात आलेले आहे.

तुमचे संशोधन कार्य सुरळीतपणे होण्यासाठी ही पुस्तिका आपणास मार्गदर्शक ठरेल असे वाटते. या पुस्तिकेमध्ये दिलेली माहिती म्हणजे अंतिम सत्य नव्हे. आपल्या संशोधनाच्या गरजेनुसार त्यामध्ये मार्गदर्शकाच्या सल्ल्यानुसार बदल होऊ शकतो.

भाग पहिला
अंतर्गतकार्या संबंधीच्या मार्गदर्शिका

या शैक्षणिक वर्षामध्ये संशोधनासंबंधी एकूण सहा असाइनमेंट जमा करावयाच्या आहेत. त्याबद्दलची माहिती पुढीलप्रमाणे

असाइनमेंट	असाइनमेंटचे शीर्षक	गुण
१	संशोधन आराखडा	१००
२	संशोधन पद्धती	१००
३	संदर्भ साहित्याचा आढावा	१००
४	संशोधन समस्या अक्षय	१००
५	माहितीचे विश्लेषण	१००
६	शोध निबंध	१००

वरील असाइनमेंटची सविस्तर माहिती पुढील भागांमध्ये दिलेली आहे.

असाइन्मेंट १: संशोधन आराखडा

आपल्या संशोधन लघुप्रबंधात खालील मुद्दे व क्रमांचा अवलंभ करणे. अभ्यासाच्या स्वरूपानुसार मुद्द्यांमध्ये बदल होऊ शकतो.

मुखपृष्ठ

अनुक्रमणिका

१) प्रस्तावना

१.१ संशोधन समस्येचे स्पष्टीकरण

१.२ संशोधन समस्येचे महत्व

१.३ संशोधन अभ्यासाची उद्दिष्टे

१.४ परिकल्पना (केवळ तुलनात्मक आणि सहसंबंध अभ्यासासाठी)

संशोधनप्रश्न (फक्त गुणात्मक अभ्यासासाठी)

१.५ गृहितके

१.६ परिसीमा

१.७ मर्यादा

१.८ कार्यात्मक व्याख्या

२) संदर्भ साहित्याचा आढावा (किमान दोन)

३) संशोधन पद्धती

३.१ संशोधन अभिकल्प (फक्त प्रायोगिक संशोधनासाठी)

३.२ संशोधनातील चले (फक्त प्रायोगिक संशोधनासाठी)

३.३ संशोधनाची जनसंख्या

३.४ न्यादर्श तंत्र

३.५ माहिती गोळा करण्याची साधने

३.६ प्रायोगिक कार्यक्रमाची रूपरेषा (फक्त प्रायोगिक संशोधनासाठी)

३.७ अभासाची कार्यपद्धती

३.८ संशोधनाची नैतिक बाजू

३.९ माहिती विश्लेषणाची पद्धत

संदर्भ

सादर करण्याच्या सूचना:

- संशोधन आराखडा **हस्तलिखित** व फुलस्केप पेपर वर लिहिलेला असावा. *(एका बाजूने)*
- संशोधन आराखडा सादर करण्यापूर्वी मार्गदर्शकाची स्वाक्षरी त्यावर असावी.
- संशोधन आराखडा दोन प्रतींमध्ये *(एक मूळ प्रत व दुसरी प्रतीमुद्रा/नक्कल)* विभाग प्रमुखांकडे जमा करावा.
- संशोधन आराखडा सादर करण्याची अंतिम तारीख आहे _____________

असाइनमेंट २: संशोधन पद्धती

मुखपृष्ठ

१. प्रस्तावना (शीर्षक आणि क्रमांक शिवाय)

२. संशोधन पद्धती

३. संशोधन अभिकल्प (फक्त प्रायोगिक संशोधनासाठी)

४. संशोधनाची चले

५.१ स्वाश्रयी चले

५.२ आश्रय चले

५.३ नियंत्रित चले

५.३.१ बाहृय चले

५.३.२ संभ्रम चले

५. प्रतिसादक

६.१ जनसंख्या

६.२ न्यादर्श

६.३ न्यादर्श निवडीची प्रक्रिया आणि तंत्र

६. माहिती गोळा करण्याची साधने

७. निवडलेल्या साधनांची कारणमीमांसा

८. संशोधन साधनांचे वर्णन

९. संशोधन साधन विकासाची पद्धत (संबंधित असल्यास)

१०. शिक्षक निर्मित साधनाची वैधता (असल्यास)

११. प्रायोगिक कार्यक्रमाचे वर्णन (फक्त प्रायोगिक संशोधनासाठी)

१२. संशोधकांची कार्यपद्धती

१३. संशोधनाची नैतिक बाजू

१४. माहिती विश्लेषणाची पद्धत

संदर्भ

सादर करण्याच्या सूचना:

- संशोधन आराखडा **हस्तलिखित** व फुलस्केप पेपर वर लिहिलेला असावा. *(एका बाजूने)*
- संशोधन आराखडा सादर करण्यापूर्वी मार्गदर्शकाची स्वाक्षरी त्यावर असावी.
- संशोधन आराखडा दोन प्रतींमध्ये *(एक मूळ प्रत व दुसरी प्रतीमुद्रा/नक्कल)* विभाग प्रमुखांकडे जमा करावा.
- संशोधन आराखडा सादर करण्याची अंतिम तारीख आहे _______________

असाइनमेंट ३ : संदर्भ साहित्याचा आढावा

मुखपृष्ठ

१. प्रस्तावना *(शीर्षक आणि क्रमांक शिवाय)*

२. संशोधनाची तात्विकरचना

३. अभ्यासा संबंधित संदर्भ

४. सारांश

संदर्भ

सादर करण्याच्या सूचना:

- संशोधन आराखडा **हस्तलिखित** व फुलस्केप पेपर वर लिहिलेला असावा. *(एका बाजूने)*
- संशोधन आराखडा सादर करण्यापूर्वी मार्गदर्शकाची स्वाक्षरी त्यावर असावी.
- संशोधन आराखडा दोन प्रतींमध्ये *(एक मूळ प्रत व दुसरी प्रतीमुद्रा/नक्कल)* विभाग प्रमुखांकडे जमा करावा.
- संशोधन आराखडा सादर करण्याची अंतिम तारीख आहे ____________

असाइनमेंट ४: संशोधन समस्येचा आशय

या असाइनमेंट मध्ये संशोधकाने आपल्या संशोधन संबंधित तात्विक भाग सविस्तर पणे लिहावा

उदाहरण १: *"स्थूल मुलांच्या मानसिक आरोग्य शैक्षणिक आर्यमान आणि शारीरिक सुदृढता घटक यांच्यातील सहा संबंधाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास"*

a) स्थूलता: आढावा
b) जागतिक साथीचा रोग
c) युवकांमधील स्थूलता
d) स्थूलतेशीनिगडीत घटक
e) स्थुलतेचे शरीरशास्त्रीय पैलू
f) पेशींचा विकास
g) चरबीचेशरीर भागांतील वितरण
h) स्थुलतेचे आरोग्याशी संबंधित धोके
i) बालपणातील स्थूलता
j) बालपणातील स्थूलतेची कारणे

उदाहरण २: *"फुटबॉल खेळाडूंच्या कौशल्य कार्यमानावरव्हिडिओ प्रत्याभरण अध्यापन पद्धतीचा होणारा परिणाम"*

a) अध्यापन पद्धती एक दृष्टिक्षेप
b) जागतिक पातळीवर क्रीडा अध्यापणा संबंधीच्या पद्धती
c) अध्यापनपद्धतींचा भारतातीलस्तर
d) विविध क्रीडा कौशल्य आणि अध्यापन पद्धती
e) फुटबॉल मधील कौशल्यांचे वर्णन
f) फुटबॉल च्या कौशल्य कार्य मनावर परिणाम करणारे घटक
g) कौशल्य कार्यमान मापनाच्या पद्धती

सादर करण्याच्या सूचना:

- या असाइनमेंट मध्ये लिहिणाऱ्या आशयाला संदर्भ द्यावे.
- संशोधन आराखडा **हस्तलिखित** व फुलस्केप पेपर वर लिहिलेला असावा. *(एका बाजूने)*
- संशोधन आराखडा सादर करण्यापूर्वी मार्गदर्शकाची स्वाक्षरी त्यावर असावी.
- संशोधन आराखडा दोन प्रतींमध्ये *(एक मूळ प्रत व दुसरी प्रतीमुद्रा/नक्कल)* विभाग प्रमुखांकडे जमा करावा.
- संशोधन आराखडा सादर करण्याची अंतिम तारीख आहे ____________________

असाइनमेंट ५: माहितीचे विश्लेषण

मुखपृष्ठ

१. प्रस्तावना (शीर्षक आणि क्रमांक शिवाय)
२. जनसंख्या शास्त्रीय माहितीचे विश्लेषण
३. वर्णनात्मक विश्लेषण (फक्त संख्यात्मक संशोधनासाठी) आणि त्याचे वर्णन
४. वर्णनात्मक विश्लेषणाचे अर्थनिर्वचन
५. अनुमानात्मक संख्याशास्त्रीय विश्लेषण
६. परिकल्पना परीक्षण
७. प्रमुख निष्कर्षांचे अर्थनिर्वचन
८. चर्चा

सादर करण्याच्या सूचना:

- संशोधन आराखडा **हस्तलिखित** व फुलस्केप पेपर वर लिहिलेला असावा. *(एका बाजूने)*
- संशोधन आराखडा सादर करण्यापूर्वी मार्गदर्शकाची स्वाक्षरी त्यावर असावी.
- संशोधन आराखडा दोन प्रतींमध्ये *(एक मूळ प्रत व दुसरी प्रतीमुद्रा/नक्कल)* विभाग प्रमुखांकडे जमा करावा.
- संशोधन आराखडा सादर करण्याची अंतिम तारीख आहे ____________

असाइनमेंट ६: शोध निबंध

१. शोधनिबंध शीर्षक
२. संशोधकाचे आणि संशोधक मार्गदर्शकाचे नाव
३. सारांश (२००–३०० शब्द)
४. महत्वाच्या संज्ञा
५. प्रस्तावना
६. संशोधन पद्धती
७. माहितीचे विश्लेषण (कोष्टक व त्याचे वर्णन)
८. चर्चा
९. निष्कर्ष आणि शिफारशी
१०. संदर्भ

शोध निबंधातील शब्दांची संख्या २५००-३००० असावी

सादर करण्याच्या सूचना:

- संशोधन आराखडा **टाईप** केलेले असावे (पाठोपाठ).
- या दस्तऐवजांमध्ये दिलेले टाइपोग्रफीचे नियम पाळावे.
- संशोधन आराखडा सादर करण्यापूर्वी मार्गदर्शकाची स्वाक्षरी त्यावर असावी.
- संशोधन आराखडा दोन प्रतींमध्ये *(एक मूळ प्रत व दुसरी प्रतीमुद्रा/नक्कल)* विभाग प्रमुखांकडे जमा करावा.
- संशोधन आराखडा सादर करण्याची अंतिम तारीख आहे _____________

भाग २

संशोधन आराखडा लिहिण्यासाठीचे मार्गदर्शक सूचना

अ. प्राथमिक भाग

- मुखपृष्ठ
- संशोधन मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र
- संशोधकाचे प्रतिज्ञापत्र
- ऋणनिर्देश
- सारांश
- अनुक्रमणिका
- कोष्टकांची यादी
- आकृत्यांची यादी
- परिशिष्ट
- सारांश (२००-३०० शब्द)

ब. मुख्यभाग

१) प्रस्तावना

अभ्यासाची प्रस्तावना अथवा पार्श्वभूमी *(शीर्षक आणि क्रमांकाशिवाय)*

१.१ संशोधन समस्येशी निगडित संकल्पनांचा तात्विक भाग

१.२ संशोधन समस्येचे स्पष्टीकरण

१.३ संशोधन समस्येचे महत्व

१.४ संशोधन अभ्यासाची उद्दिष्टे

१.५ परिकल्पना *(केवळ तुलनात्मक आणि सहसंबंध अभ्यासासाठी)*

संशोधनप्रश्न *(केवळ गुणात्मक अभ्यासासाठी)*

१.६ गृहितके

१.७ परिसीमा

१.८ मर्यादा

१.९ कार्यात्मक व्याख्या

संदर्भ

२) संदर्भ साहित्याचा आढावा (पूर्वीच्या संशोधांनांचे विश्लेषण)

प्रकरणाची प्रस्तावना *(शीर्षक आणि क्रमांकाशिवाय)*

२.१ संशोधनाशी संबंधित संदर्भ साहित्य (क्षेत्राप्रमाणे)

२.२ सारांश

संदर्भ

३) संशोधन पद्धती

प्रकरणाची प्रस्तावना *(शीर्षक आणि क्रमांका शिवाय)*

३.१ संशोधन पद्धती

३.२ अभिकल्प *(केवळ प्रायोगिक संशोधनासाठी)*

३.३ संशोधनातील चले *(केवळ प्रायोगिक संशोधनासाठी)*

३.३.१ स्वाश्रयी चले

३.३.२ आश्रय चले

३.३.३ नियंत्रित चले

- बाह्य चले
- संभ्रम चले

३.४ प्रतिसादक

३.४.१ जनसंख्या

३.४.२ न्यादर्श

३.४.३ न्यादर्श निवडण्याची प्रक्रिया व तंत्र

३.५ माहिती गोळा करण्याची साधने

३.६ निवडलेल्या साधनांची कारणमीमांसा

३.७ संशोधन साधनांचे वर्णन

३.८ संशोधन साधन विकासाची पद्धत (संबंधित असल्यास)

३.९ शिक्षक निर्मित साधनाची वैधता (संबंधित असल्यास)

३.१० प्रायोगिक कार्यक्रमाचे वर्णन *(केवळ प्रायोगिक संशोधनासाठी)*

३.११ संशोधकांची कार्यपद्धती

३.१२ संशोधनाची नैतिक बाजू

३.१३ माहिती विश्लेषणाची पद्धत

संदर्भ

४) माहितीचे विश्लेषण

प्रस्तावना (शीर्षक आणि क्रमांक शिवाय)

४.१ जनसंख्या शास्त्रीय माहितीचे विश्लेषण

४.२ वर्णनात्मक विश्लेषण *(केवळ संख्यात्मक संशोधनासाठी)* आणि त्याचे वर्णन

४.३ वर्णनात्मक विश्लेषणाचे अर्थनिर्वचन

४.४ हनुमानात्मक संख्याशास्त्रीय विश्लेषण

४.५ परिकल्पना परीक्षण

४.६ प्रमुख निष्कर्षांचे अर्थनिर्वचन

४.७ चर्चा

संदर्भ

५) सारांश, निष्कर्ष आणि शिफारशी

५.१ सारांश

५.२ मुख्य निष्कर्ष

५.३ निष्कर्ष

५.४ शिफारशी

क. संदर्भ प्रभाग

- संदर्भ ग्रंथ सूची
- परिशिष्ट्ये

संशोधन अहवाल सादर करण्यासाठी च्या सूचना:

- आपला संशोधन अहवाल सादर करताना या दस्तऐवजाचा मधील भाग तीन मध्ये नमूद केल्यानुसार टायपोग्राफि नियमांचे अनुसरण करत असल्याची खात्री करा.
- अहवाल पृष्ठे केवळ पृष्ठाच्या एका बाजूला मुद्रित करणे आवश्यक आहे.
- संशोधन अहवाल सादर करण्यापूर्वी मार्गदर्शकाची स्वाक्षरी त्यावर असावी.
- ग्रंथालयात संशोधन अहवालाच्या **सॉफ्ट कॉपीसह दोन प्रती** जमा करणे.
- संशोधन आराखडा सादर करण्याची अंतिम तारीख आहे _______________

संशोधन सादरीकरणाच्या मार्गदर्शिका

१. **प्रस्तावना** / अभ्यासाची पार्श्वभूमी
२. संशोधन समस्येचे स्पष्टीकरण
३. संशोधन समस्येचे महत्व
४. संशोधन अभ्यासाची उद्दिष्टे
५. परिकल्पना *(केवळ तुलनात्मक आणि सहसंबंध अभ्यासासाठी)*
६. संशोधन प्रश्न *(केवळ गुणात्मक अभ्यासासाठी)*
७. गृहितके
८. परिसीमा
९. मर्यादा
१०. कार्यात्मक व्याख्या
११. **संदर्भ साहित्याचा आढावा (पूर्वीच्या संशोधांनांचे विश्लेषण)**
१२. **संशोधन पद्धती**
१३. अभिकल्प *(केवळ प्रायोगिक संशोधनासाठी)*
१४. संशोधनातील चले (फक्त प्रायोगिक संशोधनासाठी): स्वाश्रयी चले, आश्रय चले, नियंत्रित चले, बाहय चले, संभ्रम चले
१५. प्रतिसादक: जनसंख्या, न्यादर्श, न्यादर्श निवडण्याची प्रक्रिया व तंत्र
१६. माहिती गोळा करण्याची साधने *(कोष्टक स्वरुपात मांडणे)*
१७. प्रायोगिक कार्यक्रमाची रूपरेषा *(केवळ प्रायोगिक संशोधनासाठी)*
१८. संशोधकांची कार्यपद्धती
१९. माहिती विश्लेषणाची पद्धत
२०. **माहितीचे विश्लेषण** *(कोष्टक स्वरुपात मांडणे)*
२१. विश्लेषणाचे संख्याशास्त्रीय सादरीकरण कोष्टक स्वरुपात मांडणे
२२. गुणात्मक विश्लेषण व पृथकरण
२३. मुख्य शोध किंवा निष्कर्ष
२४. शिफारशी
२५. संदर्भ सूची

टीप: प्रत्येक विषयासाठी स्वतंत्र स्लाइड असणे आवश्यक आहे.

संशोधन सादरीकरणाच्या मार्गदर्शिका

संशोधन कार्याचे अंतिम सादरीकरण करण्यासाठी पुढील मार्गदर्शिका देण्यात आलेल्या आहेत.

- **स्लाईड डिझाईन:** स्लाईडची पार्श्वभूमी ही **फिकट रंगाची व साधी** असावी. सर्व स्लाईड मधील टायपिंग शक्यतो **एकाच रंगामध्ये** असाव्या – काळ्या किंवा भडक.
- **फॉन्टसाईज आणि स्टाईल:** मुख्य भागाचा फॉन्ट साइज २४ पेक्षा कमी नसावा. तर हेडिंगचा फॉन्ट साइज ४० असावा आणि मुख्य भागाचा फॉन्ट साईज ३० इतका असावा. फॉन्ट स्टाइल जास्त भडक नसावी.
- **सादरीकरणातील मुद्दे:** सादरीकरणातील मुद्दे **संक्षिप्त असावेत**. एका स्लाईडवर वर जास्त आशय देणे योग्य नाही. आशय जास्त असल्यास आणि एका स्लाइडमध्ये बसत नसल्यास पुढील स्लाईडवर काही आश्य घ्यावा.
- **ॲनिमेशन:** सादरीकरणात कोणत्याही स्वरूपात कोणतेही **ॲनिमेशन अपेक्षित नाही**.
- **व्हिडिओ आणि आकृत्या:** जेथे शक्य असेल तेथे **व्हिडिओ आणि आकृत्या टाळा**. केवळ चांगले दिसण्यासाठी चार्ट किंवा व्हिडीओ सारख्या कृतीचा समावेश करू नका. अभ्यासाशी सुसंगत असल्यास आकडेवारी आणि व्हिडिओ समाविष्ट केले जाऊ शकतात.

भाग तीन

टायपोग्राफिकल मार्गदर्शिका

भाषा

संशोधन अहवालाची मुख्य भाषा म्हणून केवळ **इंग्रजी आणि मराठी** भाषा स्वीकार्य आहेत. संशोधक संशोधन अहवाल इंग्रजीमध्ये लिहीत असल्यास इंग्रजी व्यतिरिक्त इतर भाषांमध्ये असलेल्याकोटेशनचे भाषांतरआवश्यक आहे आणि जर तो मराठी भाषेत संशोधन अहवाल लिहीत असेल तर मराठी व्यतिरिक्त दुसऱ्या भाषांमध्ये असलेल्याकोटेशनचे भाषांतरआवश्यक आहे

कागद / पेपर

ए4 आकार (८.२७" X ११.६९") उभा, संशोधन अहवाल छापला जाणे आवश्यक आहे. केवळ कागदाच्या एका बाजूला चांगल्याप्रतीच्या (Executive Bond) वर काळ्या शाईत छापले जावे; मुद्रण हे लेसर प्रिंटर किंवा चांगल्या गुणवत्तेचे असावे.

मार्जिन

डाव्या बाजूला १.५"
वरती खाली आणि उजव्या बाजूला १"

फॉन्ट स्टाइल

- मजकुराच्या मुख्य भागासाठी १२-बिंदूचा फॉन्ट असावा *(उदा. टाईम्स न्यू रोमन, कॅलिबरी, एरियल किंवा हेलवेटिका)*
- मराठीसाठी 12-बिंदूचा **गुगल इनपुट फॉन्टच** असावा.

फॉन्ट साईज

प्रकरणाचे शीर्षक उपशीर्षक मुख्य मजकुरापेक्षा स्पष्टपणे उठून दिसायला हवेतते पुढील प्रमाणे असावे. मजकूर शैली शीर्षक / उपशीर्षलेख शैली यांमध्ये संपूर्ण अहवालामध्ये सातत्य असणे आवश्यक आहे.

शीर्षक	मराठी	इंग्रजी
प्रकरणाचे शीर्षक आणि क्रमांक *(बोल्ड आणि मध्यभागी सरेखित असावे)*	१६	१४
मुख्यशीर्षक *(बोल्ड आणि डावीकडे सरेखित असावे)*	१२	१२
उपशिक्षक *(बोल्ड डावीकडे सरेखित असावे)*	१२	१२
मजकूर	१२	१२

पान क्रमांक

सर्व पृष्ठे अनुक्रमे क्रमांकित केलेली पाहिजे. रिक्त किंवा डुप्लिकेट नसावे. पृष्ठ क्रमांकासाठी फॉन्ट आकार 12 आहे आणि संपूर्ण मजकूरामध्ये सारखाच असणे आवश्यक आहे.

अ. प्राथमिक भगामधील पृष्ठ क्रमांक रोमन अंकांमध्ये लोअरकेस आवश्यक आहे.पृष्ठाच्या तळाशी मध्यभागीअसावे, शीर्षक पृष्ठाला पान क्रमांक नको.

ब. मुख्य भागातील पृष्ठ क्रमांक (सर्व मजकूर पृष्ठे) अरबी अंकांमध्ये असणे आवश्यक आहे. मुख्य भागामध्ये पृष्ठ क्रमांकांची जागा खालीलप्रमाणे आहे

- पृष्ठाच्या वरीलभागापासून१/२ इंच पाहिजे आणि उजव्या समासाने संरेखित करावी.
- प्रकरण, ग्रंथसूची आणि परिशिष्ट शीर्षक पृष्ठांसाठी पृष्ठ क्रमांक द्या परंतु ते पहिल्या पृष्ठावर प्रदर्शित करू नका.

लाईन स्पेसिंग

मजकुरासाठी १.५
संदर्भांसाठी १.५
सारांश साठी १

गोषवारा

संशोधन अहवालात गोषवारा असणे आवश्यक आहे. गोषवारा हा एका पृष्ठावर आणि सिंगल स्पेस मध्ये असावा. गोषवाराला कोणतीही चित्रे किंवा तळटीप असू नये. गोषवाऱ्याच्या शब्दांची मर्यादाही २००-३०० आहे.

एन्डनोट

'एन्डनोट' म्हणजे हा एक संदर्भ, स्पष्टीकरण किंवा टिप्पणी आहे की जो लेख अथवा संशोधनात प्रकरणाच्या शेवटी असते.

- संशोधकाने संदर्भ देण्यासाठी 'एन्डनोट' चा उपयोग करावा.
- सुपरस्क्रिप्ट्स आणि संबंधित मजकूर यासाठी वापरलेला फॉन्टचा आकार मजकुराच्या मुख्य भागामध्ये (12-पॉइंट किमान) वापरल्या प्रमाणेच असावा.
- संपूर्ण संशोधन अहवालात सुसंगतता असावी.

आकृत्या आणि कोष्टक

अ. टेबल आणि आकृत्यांची रचना जागा आणिआशयसरावाद्वारे निश्चित करा. अहवालात मूळ नसलेल्या कोणत्याही आकृत्यांचे किंवा कोष्टकांचे स्रोत देणेआवश्यक आहे; काही प्रकरणांमध्ये कॉपीराइट परवानगी आवश्यक असू शकते. संशोधनअहवालातील टेबल आणि आकडेवारीतील अक्षरे सुवाच्य असावेत. आकडेवारी रंगाच्या किंवा राखाडी-प्रमाणात असू शकतात, जे विषयांच्या योग्यतेनुसार असतील.

ब. संशोधन अहवालातील आकृत्या आणि कोष्टकांची शीर्षके, कोष्टकाच्या वरती आणि आकृतीच्या खाली1.5 अंतरावर असू शकतात.

क. सर्व कोष्टके व आकृत्यांची यादी संशोधन अहवालात सुरुवातीला दिलेली असावी.

- आकृत्या: कोष्टका व्यतिरिक्त सर्व सामग्री आकृती मानली जाते. यामध्ये चार्ट, आलेख, रेखाचित्रे इत्यादींचा समावेश असू शकतो.आकृत्या दस्तऐवजाच्या मजकुरासाठी दिलेल्या मार्जिनशी जुळल्या पाहिजे.
- कोष्टक: कोष्टका मध्ये माहिती उभ्या अथवा आडव्या रेषेमध्ये मांडलेली असावी. माहिती संख्यात्मक,गुनात्मक किंवा दोन्ही प्रकारात असू शकते.वाचकाच्या दृष्टिकोनातून कोष्टकाचीमांडणीकरावी.कोष्टकामध्ये सादर केलेली माहिती दस्तऐवजाच्या मजकूरासाठी दिलेल्या मार्जिनमध्ये असणे आवश्यक आहे. (नमुन्यादाखल एक कोष्टक या दस्तऐवजातील भाग 4 मध्ये दिलेले आहे)

ग्रंथसूची

ग्रंथसूचीमध्ये संशोधकाला दस्तऐवज तयार करण्यात उपयुक्त ठरलेल्या सर्व साहित्यांची यादी द्यावी. ती संशोधन अहवालाच्या शेवटी द्यावी. ग्रंथसूची ही अल्फाबेटिकल क्रमाने असावी.

परिशिष्ट

परिशिष्ट हे संशोधन अहवालाच्या शेवटी असणारी पूरक माहितीचा संग्रह असतो. परिशिष्टात अशी माहिती असते जी मुख्य अहवालात समाविष्ट करण्यासाठी खूप तपशीलवार आहे, जसे की लांब गणितीय आकडेमोड, कोष्टक किंवा कच्चे प्राप्तांक, इ.

- प्रत्येक परिशिष्टला शीर्षक व क्रमांक वर्णाक्रमी असावी (उदा. परिशिष्ट अ, ब,...)
- परिशिष्टाचे क्रमांक व शीर्षक अनुक्रमणिकेत परिशिष्ट शीर्षकाखाली घालणे महत्वाचे आहे.

भाग चार

तपशीलासह संशोधन नमुने

राज्यस्तरीय बास्केटबॉल खेळाडूंच्या शूटिंग कार्यमानाचा

विश्लेषणात्मक अभ्यास

Double spaced
All first alphabets of each word should be in Upper Case except adjectives.

Bold & Inverted Pyramid

संशोधनलघु प्रबंध

सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठास

एम.पी.एड पदवीसाठी सादर

संशोधक

विक्रम सर्जेराव लांडगे

Researcher Name
Bold & Centred

मार्गदर्शक

बालाजी पोटे (पीएच.डी)

Guide Name
Single Space &
Centred

संशोधन केंद्र

महाराष्ट्रीय मंडळाचे चंद्रशेखर आगाशे शारीरिक शिक्षण महाविद्यालय

गुलटेकडी, पुणे ४११०३७

Name of Research Centre and University Name
Bold & Centred

एप्रिल २०१९

Month and Year of Submission

प्रमाणपत्र

प्रमाणपत्र देण्यात येते की, **श्री. विक्रम सर्जेराव लांडगे,** यांनी सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठाच्या शारीरिक शिक्षण विषयातील एम.पी.एड. पदवीसाठी **"राज्यस्तरीयबास्केटबॉल खेळाडूंच्या शूटिंग कार्यामानांचा विश्लेषणात्मक अभ्यास"** या विषयावर प्रबंध सादर केलेला आहे. त्यांनी केलेला अभ्यास हे त्याचे मूळ काम आहे आणि या किंवा इतर कोणत्याही विद्यापीठात पदवी किंवा पुरस्कारासाठी हे संशोधन किंवा त्याची नक्कल करण्यात आलेली नाही.

श्री. विक्रम सर्जेराव लांडगे यांनी माझ्या मार्गदर्शनाखाली हे काम नियोजित वेळेत पूर्ण केले आहे. प्रबंधातील भाषेच्या दृष्टीकोनातून आणि सादरीकरणावरून प्रबंध समाधानकारक आहे. हे तार्किक आणि अनुक्रमिक आहे. मी मूल्यमापनासाठी तेच अग्रेषित करत आहे.

मी पुढे असे जाहीर करतो की इतर स्त्रोतांकडून प्राप्त केलेली सामग्री विविध स्त्रोतांकडून प्राप्त केली गेली आहे आणि त्याची योग्यरित्या दखल घेतली गेली आहे.

एप्रिल २०१९

मार्गदर्शकाची सही

डॉ. बालाजी पोटे

प्रतिज्ञापत्र

"राज्यस्तरीयबास्केटबॉल खेळाडूंच्या शूटिंग कार्यामानांचा विश्लेषणात्मक अभ्यास"या संशोधन प्रबंध अहवालात समाविष्ट करण्यात आलेले संशोधन कार्य हे मी स्वतः केलेले आहे. त्यासाठी मला मार्गदर्शक डॉ. बालाजी पोटे यांचेकडून मिळालेले मार्गदर्शन आणि यापूर्वी झालेल्या संशोधनाचे संदर्भ याखेरीज मी कोणतीही मदत घेतलेली नाही असे प्रतिज्ञापूर्वक घोषित करतो.

सदर संशोधन प्रबंध माझा स्वतःचा मुळचा असून दुसरया कोणत्याही विद्यापीठाससादर केलेला नाही. हा संशोधन प्रबंध शारीरिक शिक्षणातील एम.पी.एड. पदवीसाठी पुणे विद्यापीठास मी आदरपूर्वक सविनय सादर करीत आहे.

संशोधक

विक्रम सर्जेराव लांडगे

ऋणनिर्देश

प्रस्तुतसंशोधनपूर्ण करण्यासाठी अमूल्य मार्गदर्शन आणि प्रोत्साहन दिल्याबद्दल डॉ. बालाजी पोटे यांचा संशोधक ऋणी आहे. प्रकल्प हाती घेण्यास आणि पूर्ण करण्यास अनुमती आणि सदैव सहकार्य दिल्याबद्दल चंद्रशेखर आगाशे शारीरिक शिक्षण महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. सोपान कांगणे यांचा संशोधक ऋणी आहे. प्रस्तुतसंशोधन कार्य पूर्णत्वाला नेताना संकलित माहितीचे विश्लेषण आणि अंतिम निष्कर्ष काढण्यासाठी दिलेल्या अमूल्य सहकार्याबद्दल चंद्रशेखर आगाशे शारीरिक शिक्षण महाविद्यालयातील प्राध्यापक डॉ. महेश देशपांडे, डॉ. अमित प्रभू, डॉ. शरद आहेर, डॉ. योगेश बोडके या सर्वांचा संशोधकऋणी आहे.आणितसेच सर्व प्राध्यापक वर्ग, ग्रंथपाल, व कार्यालयीन कर्मचारी यांनी केलेल्या बहुमोल मार्गदर्शनाबद्दल व सहकार्याबद्दल या सर्वांचा संशोधकऋणी आहे.

संशोधन पूर्ण करण्यासाठी पुणे जिल्हा बास्केटबॉल संघटना यांच्या अमूल्य सहकार्याबद्दल मी त्यांचा ऋणी आहे.

संशोधक

विक्रम सर्जेराव लांडगे

सारांश

सदर संशोधनाचा मुख्य उद्देश १३ वर्षाखालील राज्यस्तरीय बास्केटबॉल खेळाडूंच्या शूटिंग कार्यमानाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास करणे हा होता. यासाठी संशोधकाने १३ वर्षाखालील राज्यस्तरीय बास्केटबॉल स्पर्धेमधील २४० खेळाडूंची सहेतुक पध्दतीने निवड केली होती. या खेळाडूंच्या शूटिंग कार्यमानाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास करण्यासाठी निरीक्षण तक्ता व चित्रीकरण या साधनांचा वापर करण्यात आला. निरीक्षण तक्ता तज्ज्ञांकडून तपासण्यात आला, व पथदर्शी अभ्यास करण्यात आला. आणि संशोधनाच्या गरजेनुसार निरीक्षण तक्त्यात बदल करण्यात आले. संशोधनाच्या उद्दिष्टानुसार विश्लेषण करण्यात आले आहे. यासाठी वारंवारता, टक्केवारी या साधनांच्या आधारे माहितीचे विश्लेषण केले.

सदर संशोधनातून असे दिसून आले की, शूटिंग कौशल्यासाठी आक्रमणाची जागा क्रमांक (झोन) २ चा आक्रमणकरण्यासाठी सर्वाधिक वापरकरण्यात आला तसेच आक्रमणाची जागाक्रमांक (झोन) २ वरून खेळाडूंचे बास्केट कडीमध्ये टाकून यशस्वीपणे गुण मिळवण्याचे (बास्केट यशाचे) प्रमाण सर्वाधिक असल्याचे आढळतात.

अनुक्रमणिका

	पृष्ट क्र.
प्रमाणपत्र	**ii**
प्रतिज्ञापत्र	**iii**
ऋणनिर्देश	**iv**
सारांश	**vi**
अनुक्रमणिका	**viii**
कोष्टकांची यादी	**x**
आकृत्यांची यादी	**xiii**
परिशिष्ट	**xv**
१. प्रस्तावना	
११. बास्केटबॉल खेळाची पार्श्वभूमी	१
१.१.१ बास्केटबॉल खेळाची ओळख	१
१.१.२ बास्केटबॉल खेळातील मुलभूत नियम	३
१.१.३ बास्केटबॉल खेळात वापरल्या जाणाऱ्या काही महत्वाच्या संज्ञा	५
१.१.४ बास्केटबॉल खेळाचा प्रसार	६
१.१.५ विविध गटातील स्पर्धा	७
१.२ संशोधन समस्येचे स्पष्टीकरण	८
१.३ संशोधन समस्येचे महत्व	८
१.४ संशोधन अभ्यासाची उद्दिष्टे	९
१.५ गृहितके	९
१.६ परिसीमा	१०
१.७ मर्यादा	१०
१.८ कार्यात्मक व्याख्या	११
संदर्भसूची	१२
२. संदर्भ साहित्याचा आढावा (पूर्वीच्या संशोधांनांचे विश्लेषण)	**१३**
२.१ पद्धती संबंधी साहित्य	१३
२.२ बास्केटबॉल खेळासंबंधी साहित्य	१८
२.३ सारांश	२४
संदर्भसूची	२६

३. संशोधन पद्धती २७
३.१ संशोधन पद्धती २७
३.२ प्रतिसादक २७
३.२.१ जनसंख्या २७
३.२.२ न्यादर्श २७
३.२.३ न्यादर्श निवडण्याची प्रक्रिया व तंत्र २७
३.३ माहिती गोळा करण्याची साधने २८
३.४ निवडलेल्या साधनांची कारणमीमांसा २९
३.५ संशोधन साधनांचे वर्णन ३०
३.६ संशोधन साधन विकासाची पद्धत (संबंधित असल्यास) ३२
३.७ शिक्षक निर्मित साधनाची वैधता (संबंधित असल्यास) ३३
३.८ संशोधनाची कार्यपद्धती ३४
३.९ माहिती विश्लेषणाची पद्धत ३५
संदर्भ ३६
४. माहितीचे विश्लेषण ३७
४.१ जनसंख्या शास्त्रीय माहितीचे विश्लेषण ३७
४.२ वर्णनात्मक विश्लेषण ४२
४.३ वर्णनात्मक विश्लेषणाचे अर्थनिर्वचन ४५
४.४ प्रमुख निष्कर्षांचे अर्थनिर्वचन ५२
४.५ चर्चा ५४
संदर्भ ५६
५. सारांश, निष्कर्ष आणि शिफारशी ५७
५.१ सारांश ५७
५.२ मुख्य निष्कर्ष ५८
५.३ निष्कर्ष ५९
५.४ शिफारशी ६०
संदर्भ ग्रंथ सूची ६१

कोष्टकांची यादी

कोष्टक क्र.	कोष्टक शीर्षक	पृष्ट क्र.
३.१	निवडलेल्या न्यादर्शाचा तपशील	२७
३.२	निवडलेल्या साधनांची यादी	२८
३.३	संशोधनाची कार्यपद्धती	३४
४.१	राज्यस्तरीय बास्केटबॉल स्पर्धा २०१८-१९ दरम्यान वापरण्यात आलेल्या शूटिंग कौशल्यांचे सांखिकीय विश्लेषण	३७
४.२	बास्केट बॉल खेळामधील तेरा वर्ष वयोगटातील विद्यार्थ्यांनी सामना क्रमांक १ मध्ये केलेल्या बास्केटबॉल शूटिंग व विविध झोनचा वापरयांचेक्रॉस टॅबतंत्राद्वारे केलेले विश्लेषण	३८

आकृत्यांची यादी

आकृती क्र.	आकृत्यांचे शीर्षक	पृष्ट क्र.
१.१	बास्केटबॉल खेळाचे जनक जेम्स नायस्मित	२
३.१	दोन व तीन गुण फील्ड गोल एरिया	२८
३.२	फ्री थ्रो लाइन	३४
४.१	बास्केटबॉल खेळाडूंच्या फ्री थ्रोच्या जनसांखिकीय आलेख	३७
४.२	बास्केटबॉल खेळाडूंच्या दोन गुणांच्या जनसांखिकीय आलेख	३९
४.३	बास्केटबॉल खेळाडूंच्या तीन गुणांच्या जनसांखिकीय आलेख	४१

परिशिष्ट्यांची यादी

परिशिष्ट क्र.	परिशिष्ट्यांचे शीर्षक	पृष्ट क्र.
अ	परवानगीचे पत्र	६४
ब	गुनांकण तक्ता	६५