Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / Bimonthly / November-December 2024 / VOL -01 ISSUE-III

08

'मोबाईलचा विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनावर होणारा परिणाम: एक मानसशास्त्रीय अभ्यास'

प्रा.संतोष उमाकांत पस्तापुरे
मानसशास्त्र विभाग
श्री शिवाजी कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय अकोला

प्रस्तावना :

आजच्या डिजिटल युगात मोबाईल हे जीवनाचा अविभाज्य भाग बनले आहे. महाविद्यालयीन विद्यार्थी विविध शैक्षणिक तसेच मनोरंजनासाठी मोबाईलचा मोठ्या प्रमाणावर वापर करतात. परंतु या तंत्रज्ञानाच्या अतिरेकामुळे काही नकारात्मक परिणाम सुद्धा जाणवू लागले आहेत. या संशोधनात मोबाईलच्या व्यसनाचा विद्यार्थ्यांच्या मानसिक आरोग्यावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करण्यात आला आहे. तंत्रज्ञानाच्या युगात संदेशाची देवाण घेवाण करण्यासाठी मोबाईल अत्यंत महत्वपूर्ण साधन आहे. आधी संदेशाची देवाण घेवाण करण्यासाठी पत्रव्यवहार, टेलीग्राम, रेडिओ, टी. व्ही. अशा साधनांचा उपयोग व्हायचा. यात काही एकमार्गी देवाण होती तर काही वेळ खाणारी यंत्रणा होती. तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे या अडचणीवर मात करणारी यंत्रणा अथवा शीघ्रातीशीघ्र व्दीमार्गी संदेशवहनाचे माध्यम म्हणजे मोबाईल विकसित झालेले आहे. आज प्रत्येकाजवळ मोबाईल आलेला आहे. शालेय विद्यार्थी व महाविद्यालयीन विद्यार्थी मोबाईलचा उपयोग करताना दिसून येतात. काही विद्यार्थी मोबाईलच्या खूपच आहारी गेलेले आहेत. मोबाईलच्या अती वापरामुळे आपला मुलगा अभ्यासच करीत नाही अशी पालकांची ओरड ऐकू येते. विशेष म्हणजे काही पालकही मोबाईलच्या खूपच आहारी गेलेले दिसून येतात. मोबाईलमुळे घरातील सदस्यांचा संवाद संपत आलेला आहे.

आई बाबांच्या मोबाईलच्या अती वापरामुळे आजची मुले त्रस्त झालेली आहेत. त्याचे अनुकरण लहान मुलेही करीत आहेत. मोबाईलच्या अत्ती वापरामुळे विक्षिप्तासारखी वागत आहेत. मोबाईलवरील खेळ, चॅटींग, वाट्सॲप ट्विटर, फेसबुक, इंटरनेट सॉग केल्याशिवाय मुलांना चैनच पडत नाही.पालकांनी मोबाईल खेळू दिला नाही तर मुले आक्रमक होतात असे निदर्शनास येते. म्हणून मुलांना मोबाईल हाताळावयास देताना पालकांनीही सतर्क राहाणे गरजेचे आहे. काही विद्यार्थी मोबाईलचा एक शैक्षणिक साधन म्हणूनही उपयोग करताना दिसून येतात. मोबाईलमुळे जग जवळ आलेले असले तरी घराघरातील जीव्हाळयाचे संबंधही कमी झालेले आहेत. विद्यार्थी मोबाईलचा उपयोग कसा करतो याचा वेध घेणे महत्वाचे आहे.

संशोधन समस्येचे महत्व व गरज :

१. मुले मोबाईलच्या अती वापरामुळे विक्षिप्तासारखी वागत आहेत. मोबाईलवरील खेळ, चॅटींग, वाट्सॲप ट्विटर, फेसबुक इंटरनेट सर्नंग केल्याशिवाय मुलांना चैनच पडत नाही. शालेय विद्यार्थी मोबाईल फोनचा वापर जास्त प्रमाणात करतांना आढळून येतात. अगदी बसता-उठता मोबाईल फोन त्यांच्या सोबत असतो. एवढेच नव्हे तर झोपतांना देखील मोबाईल त्यांच्या उशाशी असतो. हे विद्यार्थी मोवाईल फोनच्या पूर्णपणे आहारी गेलेले, अधीन झालेले दिसून येतात. मोबाईल चे फायदे जरी अनेक असतील तरी त्याच्या दुरूपयोगाकडे दुर्लक्ष करून चालणार नाही. कधी कधी हाच मोबाईल शालेय विद्यार्थ्यांसाठी शाप ठरण्याची संभावना आहे.

२. शालेय शिक्षण घेत असलेल्या मुलांचे वय नैसर्गिक बदलाचे व संस्कारक्षम असते. चांगले-वाईट समजण्याची कुवत या विद्यार्थ्यांमध्ये नसते. वयाला न झेपणाऱ्या नको त्या गोष्टी नको त्या वयात विद्यार्थ्यांच्या हाती पडतात. मोबाईलद्वारे पाठविले जाणारे घाणेरडे मेसेज तसेच अश्लील चित्रे एका मोबाईल मधून दुसऱ्या मोबाईल मध्ये मेसेज पाठविले जातात व हया सर्व गोष्टी नको त्या वयात कौमार्य अवस्थेत असलेल्या विद्यार्थ्यांच्या हाती पडतात. ज्या गोष्टीचा अर्थ त्यांना धड समजत नसतो त्या गोष्टी मोबाईलद्वारे त्यांच्या हाती पडतात. त्याचा त्यांच्या कोमल मनावर काय परिणाम होत असेल? अशावेळेस मुले गोंधळुन जातात व नको त्या मार्गास लागतात व यातूनच त्यांना वाईट सवयी लागतात. याचाच परिणाम त्यांच्या विकासावर होतो व कुठेतरी त्यांची

Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / Bimonthly / November-December 2024 / VOL -01 ISSUE-III

शैक्षणिक प्रगती खुंटते. विद्यार्थी अभ्यासापासून, कलागुण संपादनापासून दुरावतो. मित्राशी तासनतास गप्पा मारणे, एकमेकांना वेळी अवेळी मेसेज पाठविणे यात त्यांचा अमूल्य वेळ वाया जातोच परंतु कोमल मनावर चांगले संस्कार देखील होत नाही.

३. वाहन चालवतांना कानाला हेडफोन्स लावून गाणे ऐकणे हे तर एक फॅशनच होवून बसलेले आहे. म्हणूनच समोरून येणाऱ्या वाहनाकडे त्यांचे लक्ष नसते. बऱ्याचदा वाहन चालवतांना मुले फोनवर कुणाशी ना कुणाशी बोलतच असतात व अशातच अपघात होतात व कधी कधी त्यांना आपल्या प्राणालाही मुकावे लागते. अशा अनेक घटना आपल्या आजुबाजुला घडत असतांना आपण बघतो. परीक्षेच्या दिवसातही ही मुले मोबाईलशी खेळतांना दिसतात. त्यामुळे त्यांचे अभ्यासाकडे लक्ष लागत नाही व त्याचा विपरित परिणाम त्यांच्या परिक्षेवर तसेच निकालावर ही होतो. मोबाईल फोनचा विविध अंगानी विचार केला व व्यावसायिक दृष्टिकोन बाजूला ठेवला तर विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने तो घातकच सिध्द होतो.

४. मोबाईलने जरी मानव जीवन सुखकर केले असले तरी आजचा विद्यार्थी मोबाईलमुळे कुठे तरी दुर भरकटत चाललेला आहे. तेव्हा यावर विचार करून मंथन करण्याची गरज भासते.

५. दुसऱ्या शहरात, देशात लांब अंतरावर असणाऱ्या व्यक्तीशी केव्हाही कुठेही ताबडतोब संवाद साधता येतो. तो फक्त मोबाईलच्या अविष्कारामुळेच. विद्यार्थ्यांना जर एखादया क्षेत्राची, कंपनीची किंवा एखादया व्यक्तीची माहिती पाहिजे असेल तर मोबाईलद्वारे ताबडतोब मिळू शकते.

समस्येचे विधान :- मोबाईलचा विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनावर होणारा परिणाम: एक मानसशास्त्रीय अभ्यास'

कार्यात्मक व्याख्या

१. मोबाईल:- मोबाईललाच भ्रमणध्वनी असे म्हणतात. या व्दारे संदेशाची देवाण घेवाण शीघ्रातीशीघ्र होते. हे एक इलेक्ट्रानिक उपकरण असून ज्याद्वारे आपण हजारो किलोमीटर अंतरावर असणाऱ्या व्यक्तींशी ताबडतोब संवाद साधू शकतो.

२. विद्यार्थी :- श्शालेय शिक्षण घेणाऱ्या आठवी वी ते दहावी या वर्गातील मुलांचा गट

३. अध्ययन: विद्यार्थ्यांच्या वर्तनात होणारा टिकावू स्वरूपाचा बदल म्हणजे अध्ययन होय. शाळेत औपचारिकरित्या नाव दाखल करून विविध विषयाचे ज्ञान ग्रहण करणे म्हणजे अध्ययन होय.

४. परिणाम: मोबाईलद्वारे विद्यार्थ्यांमध्ये होणारा चांगला किंवा वाईट बदल म्हणजे परिणाम.

संशोधनाची उद्दिष्टेः

१. मोबाईलचा उपयोग करणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा शोध घेणे.
२. विद्यार्थ्यांचा मोबाईल विषयी असलेला दृष्टिकोन अभ्यासणे.
३. शिक्षक व पालक हयांचा मोबाईलविषयी असलेला दृष्टिकोन अभ्यासणे,
४. मोबाईलचा विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करणे.

गृहीतके :-

१) मोबाईलद्वारे संदेशाची देवाण घेवाण ताबडतोब करता येते.
२) मोबाईल दैनंदिन जीवनाचा एक महत्त्वाचा घटक बनला आहे.

२. जनसंख्या व न्यादर्श :-

जनसंख्याः

प्रस्तुत संशोधनासाठी नागपूर शहरातील विद्यार्थी जनसंख्या दर्शवित आहे. न्यादर्श नागपूर शहरातील २ माध्यमिक शाळेतील १०० विद्यार्थी, शिक्षक व पालक यांचा समावेश न्यादर्श म्हणून करण्यात आला.

मर्यादा व व्याप्तीः प्रस्तुत संशोधन नागपूर शहरापुरतेच व शालेय शिक्षण घेणाऱ्या आठवी वी ते दहावी या वर्गातील विद्यार्थ्यांपुरतेच मर्यादित आहे. विश्लेषण पध्दती प्रस्तुत संशोधनात संकलित केलेल्या माहितीचे वर्गीकरण करून प्राप्त प्रतिसादांचे शेकडा प्रमाण काढून मिळालेल्या माहितीचे विश्लेषण केलेले आहे.

उद्दिष्ट क्र. १ मोबाईल फोनचा वापर करणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा शोध घेणे.

उद्दिष्ट क्र २: विद्यार्थ्यांचा मोबाईल विषयी असलेला दृष्टिकोन अभ्यासणे.

©Copyright 2024 ADRJ. All Rights Reserved

Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / Bimonthly / November-December 2024 / VOL -01 ISSUE-III

उद्दिष्ट क्र. १ व २ चे पुढील प्रश्नांव्दारे व मुलाखतीव्दारे माहिती संकलित करून मिळालेल्या **माहितीचे विश्लेषण केलेले आहे.**

१ तुमच्या घरी मोबाईल फोन आहे का?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण १०० टक्के असून नाही चे प्रमाण शून्य टक्के आहे.

२. आपण दररोज मोबाईल हाताळता काय ?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ९० टक्के असून नाही चे प्रमाण १० टक्के आहे.

३. आपण दररोज मोबाईलव्दारे मित्रांना मेसेज पाठविता काय ?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ६० टक्के असून नाही चे प्रमाण ४० टक्के आहे.

४. आईवडिल मोबाईलचा वापर करतात म्हणून आपणही करायला पाहिजे असे आपणाला वाटते काय?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ६२ टक्के असून नाही चे प्रमाण ३८ टक्के आहे.

५. अभ्यास करताना मोबाईलचे रींगटोन आपल्याला विचलित करते काय?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ६२ टक्के असून नाही चे प्रमाण ३८ टक्के आहे.

६. अभ्यास करताना अडचणी आल्यास मोबाईलचा उपयोग करता काय ?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ६० टक्के असून नाही चे प्रमाण ४० टक्के आहे.

उद्दिष्ट क्र ३:- शिक्षक व पालक हयांचा मोबाईलविषयी असलेला दृष्टिकोन अभ्यासणे.

१. आपल्या शाळेत विद्यार्थी मोबाईल आणतात काय?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण शून्य टक्के असून नाही चे प्रमाण १०० टक्के आहे.

२. आपल्या पाल्याने शाळेत मोबाईल न्यायला काही हरकत नाही असे आल्याला वाटते काय ?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ६० टक्के असून नाही चे प्रमाण ४० टक्के आहे.

३. मोबाईलमुळे मुलाचे अभ्यासाकडे लक्ष लागत नाही, असे आल्याला वाटते काय ?

या प्रश्नाला शिक्षकांनी प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ६० टक्के असून नाही चे प्रमाण ४० टक्के आहे.

या प्रश्नाला पालकांनी प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ७० टक्के असून नाही चे प्रमाण ३० टक्के आहे.

४. आपले पाल्य मोबाईलवरून गेम डाउनलोड करून खेळतात काय ?

या प्रश्नाला पालकांनी प्रतिसाद देताना होय वे शेकडा प्रमाण ६० टक्के असून नाही चे प्रमाण ४० टक्के आहे.

उद्दिष्ट क्र ४: मोबाईलचा विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करणे.

१. आपले मित्र वर्गातही रिकाम्या वेळात मोबाईचे विविध गेम यावर चर्चा करतात काय ?

या प्रश्नाला प्रतिसाद देताना होय चे शेकडा प्रमाण ८० टक्के असून नाही चे प्रमाण २० टक्के आहे. तसेच प्रस्तुत उदिष्टाच्या विश्लेषणसाठी विद्यार्थी पालक व शिक्षक यांच्याव्दारे प्रश्नावली, मुलाखत, प्रासंगिक नोंदी व चर्चा या तंत्रांचा वापर करून माहिती संकलित करण्यात आली.

मोबाईला पूर्णपणे टाळणे किंवा पुर्णपणे त्यापासून परावृत्त करणे कठीण काम आहे. मोबाईल एक अभ्यासाचे साधन बनलेले आहे. डीक्शनरीव्दारे कठीण शब्दांचा अर्थ शोधणे, त्याचे उच्चार तपासणे, वर्गात अनुपस्थित राहिल्यास मोबाईलव्दारे अभ्यास व होमवर्क याची माहिती जाणून घेता येते. पुस्तकातील कठीण संकल्पना समजून घेण्यासाठी त्या संकल्पनांची व्हिडीओ क्लीप पाहाता येते. दुसऱ्या शाळेतील शिक्षक तसेच नामवंत शिक्षक, शास्त्रज्ञ, लेखक, कवी यांच्याशी मोबाईलव्दारे संवाद साधता येतो. यावरून मोबाईलचा एक शैक्षणिक साधन म्हणून उपयोग करता येतो.

मोबाईलवर वारंवार मेसेज पाठविणे, गरज नसताना सहज म्हणून गप्पा मारण्यासाठी फोन लावणे, तासनतास गप्पा करणे, मोबाईलवरील खेळ, चॅटींग, वाट्सॲप ट्विटर, फेसबुक इंटरनेट सर्फींग केल्याशिवाय मुलांना चैन न पडणे, पालकांनी मोबाईल खोळू दिला नाही तर आक्रमक होणे, लपून लपून मोबाईल तपासणे, वारंवार एकांतात जावून बोलणे, पालक अचानक आल्यास ताबडतोब मोवाईल बंद करणे, आव्हानात्मक गेम खेळणे, अभ्यास करताना मोबाईल जवळ ठेवून बसणे, लहान लहान बाबी वाट्सॲप द्वारे शेअर करणे, रात्री बारा एक वाजेपर्यंत मोबाईलचा वापर करणे, अशा बाबी संशोधनातून निदर्शनास आल्या आहेत. अशा बाबी विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनात बाधा निर्माण करतात.

©Copyright 2024 ADRJ. All Rights Reserved

Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / Bimonthly / November-December 2024 / VOL -01 ISSUE-III

शिफारसीः

1. मोबाईल वापराचे नियोजनःविद्यार्थ्यांनी अभ्यासाच्या वेळेत मोबाईल बंद ठेवणे.
2. डिजिटल डिटॉक्सःआठवड्यात एक दिवस पूर्णतः मोबाईलपासून दूर राहण्याचा प्रयत्न करावा.
3. फिटनेस आणि ध्यानःशारीरिक स्वास्थ्य राखण्यासाठी दररोज व्यायाम व ध्यान करणे.
4. जागरुकता मोहिमःमहाविद्यालयांनी मोबाईलच्या अतिरेकाबाबत जागरुकता कार्यक्रम राबवावेत.

निष्कर्ष :-

प्रस्तुत माहितीचे विश्लेषण करून पुढील निष्कर्ष काढण्यात आले.

१. सर्वच विद्यार्थी मोबाईल फोनचा वापर करतात.
२. बहूतेक ९० टक्के विद्यार्थी दररोज मोबाईलचा वापर करतात.
३. मनःस्थितीवर परिणामः-सततच्या मोबाईल वापरामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये चिंता, नैराश्य आणि झोपेच्या समस्यांमध्ये वाढ झाली आहे.
४. एकाग्रतेचा अभावः-मोबाईलच्या सततच्या नोटिफिकेशनमुळे विद्यार्थ्यांचे अभ्यासात लक्ष केंद्रीत करण्याचे कौशल्य कमी झाले आहे.
५. सामाजिक कौशल्यांवर परिणामः-प्रत्यक्ष संवादाची कमी झालेली सवय विद्यार्थ्यांच्या सामाजिक नातेसंबंधांवर परिणाम करत आहे.
६. शारीरिक स्वास्थ्यावर परिणामः-मोबाईलच्या सततच्या वापरामुळे डोळ्यांचे विकार आणि मानेच्या दुखण्याचे प्रमाण वाढले आहे
७. शाळेत विद्यार्थ्यांना मोबाईल आणण्यास मनाई केली जाते.
८. मोबाईल एक अभ्यासाचे साधन बनलेले आहे. डीक्शनरीव्दारे कठीण शब्दांचा अर्थ शोधणे त्याचे उच्चार तपासणे, वर्गात अनुपस्थित राहिल्यास मोबाईलव्दारे अभ्यास व होमवर्क याची माहिती जाणून घेता.
९. येते. पुस्तकातील कठीण संकल्पना समजून घेण्यासाठी त्या संकल्पनांची व्हिडीओ क्लीप पाहाता येते. मोबाईलचा एक शैक्षणिक साधन म्हणून उपयोग करता येतो.
१०. शेकडा ६० टक्के शिक्षकांच्या मते मोबाईलमुळे विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासात व्यत्यय येतो.
११. अभ्यास करताना मोबाईल जवळ ठेवून बसणे, लहान लहान बाबी वाट्सअप द्वारे शेअर करणे. रात्री बारा एक वाजेपर्यंत मोबाईलचा वापर करणे, अशा बाबी संशोधनातून निदर्शनास आल्या आहेत. अशा बाबी विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनात बाधा निर्माण करतात. यावरून विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक प्रगतीवर विपरित परिणाम होतो असे दिसून आल आहे. मोबाईलच्या अती वापरामुळे वेळेचा अपव्यय होवून विद्यार्थ्यांचे अभ्यासाकडे दुर्लक्ष होते व त्यांची प्रगती मंदावते.

सारांश:-

मोबाईलचा एक शैक्षणिक साधन म्हणून अनेक विद्यार्थी उपयोग करतात. कठीण शब्दांचा अर्थ शोधणे, पूरक माहिती जाणून घेणे, शैक्षणिक प्रकल्प तयार करणे, पूरक वाचन करणे, व्याख्यान तयार करणे, विविध स्पर्धामध्ये भाग घेणे यासाठीही अनेक विद्यार्थी मोबाईलचा उपयोग करतात. काही विद्यार्थी मोबाईलच्या खूपच आहारी गेलेले आहेत. घरी पाहूणे आल्यास त्यांच्यासोबत बोलण्यापेक्षा मोबाईलवर खेळणे मुले अधिक पसंत करतात. मोबाईलच्या अती वापरामुळे आपला मुलगा अभ्यासच करीत नाही अशी पालकांची ओरड ऐकू येते. विशेष म्हणजे काही पालकही मोबाईलच्या खूपच आहारी गेलेले दिसून येतात. रात्री बारा एक वाजेपर्यंत मोबाईलचा वापर करणे, लपून लपून मोबाईल तपासणे, वारंवार एकांतात जावून बोलणे, पालक अचानक आल्यास ताबडतोब मोबाईल बंद करणे, आव्हानात्मक गेम खेळणे, अभ्यास करताना मोबाईल जवळ ठेवून बसणे अशा बाबी पालकाच्या निदर्शनास आल्यास त्याला सहजतेने घेवू नये. मुलाला चांगले काय? वाईट काय? याची वेळीच जाणिव करून देणे काळाची गरज आहे. मुलांसाठी वेळ देणे पालकाचे आद्य कर्तव्य आहे. पालकांनी मुलाला अभ्यासाला लावणे व त्याच्या बाजूला आपण मोबाईलशी खेळणे हे योग्य नाही. मोबाईलचा एक शैक्षणिक साधन म्हणून मर्यादित उपयोग करावा. दुरूपयोग होणार नाही याकडे पालकांनी विशेष लक्ष द्यावे.

©Copyright 2024 ADRJ. All Rights Reserved

Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / Bimonthly / November-December 2024 / VOL -01 ISSUE-III

संदर्भ:

१. घोरमोडे के. यु., घोरमोडे के.के. (२००८) शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे. नागपूर: विद्या प्रकाशन
२. पाटील वा.भा., (१९९९), संशोधन पध्दती, नागपूर श्रीमंगेश प्रकाशन,
३. ह. ना. जगताप (२००६) शैक्षणिक व प्रायोगिक मानसशास्त्र पुणे. नित्य नूतन प्रकाशन
४. पारसनिस हेमलता (२००६), शैक्षणिक संशोधन माहिती संकलन तंत्रे व साधने, पुणेः नित्यनुतन प्रकाशन.
५. बापट भा.गो(१९८५), 'शैक्षणिक संशोधन', पूणे, नूतन प्रकाशन
६. पंडित. बन्सी बिहारी (२००७) शिक्षणातील संशोधन पुणे. नित्यनूतन प्रकाशन
७. भितांडे वि.रा. (१९९४), 'शैक्षणिक संशोधन पध्दती', नूतन प्रकाशन.