Cosmos Multidisciplinary Research E-Journal
Recognized International Peer Reviewed Journal Impact Factor 5.98
Online Available at www.cmrj.in
ISSN No. 2456-1665

कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यातील सहसंबंधाचा अभ्यास

डॉ. गजानन मुरलीधर खेकाडे
सहाय्यक प्राध्यापक
आर. सी. पटेल शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय,
शिरपूर

सारांश-

प्रस्तुत संशोधनात कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांतील सहसंबंधाचा अभ्यास करण्यासाठी वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीतील सर्वेक्षण पद्धतीचा अवलंब करण्यात आला. कनिष्ठ महाविद्यालयातील इयत्ता बारावीच्या कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेत अध्ययन करणारे सर्व विद्यार्थी ही संशोधनाची जनसंख्या निश्चित केली आहे. सहेतुक नमुना निवड पद्धतीने एकूण 90 विद्यार्थ्यांची (प्रत्येकी 30) नमुना म्हणून निवड करण्यात आली. माहिती संकलनासाठी संशोधकाने स्वनिर्मित स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य मापिकाचा अवलंब केला आहे, प्रत्येकी 30 विधाने होती. संकलित माहितीच्या विश्लेषणासाठी मध्यमान, प्रमाणविचलन व 't' मूल्य या संख्याशास्त्रीय परिमाणांचा वापर करण्यात आला. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य या तिन्ही शाखांतील विद्यार्थ्यांमध्ये स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांच्यात सार्थ व धनात्मक सहसंबंध आढळून येतो. म्हणजेच ज्या विद्यार्थ्यांची स्मृती क्षमता उत्तम आहे, त्यांची अध्ययन कौशल्येही अधिक प्रभावी असल्याचे स्पष्ट होते.

Keywords: *कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थी, स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य*

प्रस्तावना

आजच्या स्पर्धात्मक आणि ज्ञानकेंद्री युगात विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक यशामध्ये विविध मानसिक घटक महत्त्वाची भूमिका बजावतात. त्यापैकी स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य हे दोन अत्यंत महत्त्वाचे घटक मानले जातात. स्मृती क्षमता म्हणजे विद्यार्थ्यांनी आत्मसात केलेली माहिती लक्षात ठेवण्याची, साठवण्याची व आवश्यकतेनुसार पुनःप्राप्त करण्याची क्षमता होय; तर अध्ययन कौशल्य म्हणजे वाचन, लेखन, ऐकणे, एकाग्रता, स्मरण व पुनरावृत्ती यांसारख्या प्रक्रियांद्वारे ज्ञान संपादन करण्याची क्षमता होय. कनिष्ठ महाविद्यालयीन स्तर हा विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक व मानसिक विकासाच्या दृष्टीने अत्यंत निर्णायक टप्पा मानला जातो. या टप्प्यावर कला, विज्ञान व वाणिज्य अशा विविध शाखांमध्ये अध्ययन करणारे विद्यार्थी वेगवेगळ्या प्रकारच्या अभ्यासक्रमांना सामोरे जातात. त्यामुळे त्यांच्या स्मृती क्षमता व अध्ययन कौशल्यांमध्ये फरक दिसून येऊ शकतो. योग्य अध्ययन कौशल्यांचा अभाव किंवा कमी स्मृती क्षमता असल्यास विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक प्रगतीवर प्रतिकूल परिणाम होऊ शकतो. स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांचा परस्परसंबंध

समजून घेणे हे शैक्षणिक दृष्टीने अत्यंत आवश्यक आहे. अनेक अभ्यासांमधून असे निदर्शनास आले आहे की चांगली स्मृती क्षमता असलेल्या विद्यार्थ्यांचे अध्ययन कौशल्य अधिक प्रभावी असते. तथापि, स्थानिक पातळीवर, विशेषतः शिरपूर तालुक्यातील कनिष्ठ महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांमध्ये या दोन घटकांमधील सहसंबंधाचा अभ्यास मर्यादित प्रमाणात झालेला आहे.म्हणूनच प्रस्तुत संशोधनात शिरपूर तालुक्यातील कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यातील सहसंबंधाचा अभ्यास करण्यात आला आहे. या संशोधनातून प्राप्त होणारे निष्कर्ष शिक्षक, मुख्याध्यापक, अभ्यास मंडळ व शैक्षणिक नियोजनकर्त्यांना विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन प्रक्रियेत सुधारणा करण्यासाठी उपयुक्त ठरतील, तसेच विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक प्रगतीस चालना मिळण्यास मदत करतील.

समस्या विधान

शिरपूर तालुक्यातील कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यातील सह्संबंधाचा अभ्यास करणे.

उद्दिष्टे

१. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला शाखेतील विद्यार्थ्यामधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यातील सह्संबंधाचा अभ्यास करणे.
२. कनिष्ठ महाविद्यालयातील विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यामधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यातील सह्संबंधाचा अभ्यास करणे.
३. कनिष्ठ महाविद्यालयातील वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यामधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यातील सह्संबंधाचा अभ्यास करणे.

परिकल्पना

१. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला शाखेतील विद्यार्थ्यामधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येत नाही.
२. कनिष्ठ महाविद्यालयातील विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यामधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येत नाही.
३. कनिष्ठ महाविद्यालयातील वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यामधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येत नाही.

संशोधनाची कार्यपद्धती

- **संशोधन पद्धती-** कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यातील सह्संबंधाचा अभ्यास करण्यासाठी वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीतील सहसंबंध संशोधन पद्धतीचा अवलंब केला आहे.

- **जनसंख्या-** प्रस्तुत संशोधनात, शिरपूर तालुक्यातील कनिष्ठ महाविद्यालयातील इयत्ता बारावीच्या वर्गात अध्ययन (कला, विज्ञान आणि वाणिज्य) करणारे सर्व मुली आणि मुले यांची संशोधनाची जनसंख्या म्हणून निश्चिती करण्यात आली आहे.
- **न्यादर्श-** सहेतुक नमुना निवड पद्धतीने कनिष्ठ महाविद्यालयातील इयत्ता बारावीच्या वर्गातील एकूण ९० विद्यार्थ्यांची नमुना म्हणून निवड करण्यात आली होती. ते खालीलप्रमाणे

अ. नं.	कला शाखा	विज्ञान शाखा	वाणिज्य शाखा	एकूण
०१	३०	३०	३०	९०

- **संशोधन साधने-** प्रस्तुत संशोधनात संशोधकाने खालील स्वनिर्मित प्रश्नावालींचा अवलंब माहिती संकलनासाठी करण्यात आला आहे.

  ३. **स्मृती क्षमता** - प्रस्तुत संशोधनात, कनिष्ठ महाविद्यालयातील इयत्ता बारावीच्या वर्गात अध्ययन (कला, विज्ञान आणि वाणिज्य) करणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे स्मृती क्षमता मापन करण्यासाठी संशोधकाची स्वनिर्मित स्मृती क्षमता मापिकेचा अवलंब केला आहे. त्यात एकूण 30 विधाने होती. ही विधाने स्मृती गती, कार्यशील स्मृती, स्मृती पुनःप्राप्ती क्षमता आणि दीर्घकालीन स्मृती या घटकावर आधारित आहेत. प्रतिसाद नोंदविण्यासाठी सहमत, असहमत व सांगता येत नाही हे पर्याय देण्यात आले.

  ४. **अध्ययन कौशल्य** - प्रस्तुत संशोधनात कनिष्ठ महाविद्यालयातील इयत्ता बारावीच्या वर्गात अध्ययन (कला, विज्ञान आणि वाणिज्य) करणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे अध्ययन कौशल्य मापन करण्यासाठी संशोधकाची स्वनिर्मित अध्ययन कौशल्य मापिकेचा अवलंब केला आहे. त्यात एकूण 30 विधाने होती. ही विधाने वाचन कौशल्य, लेखन कौशल्य, ऐकण्याचे कौशल्य, एकाग्रता व लक्ष केंद्रित करण्याची क्षमता आणि स्मरण व पुनरावृत्ती कौशल्य या घटकावर आधारित आहेत. प्रतिसाद नोंदविण्यासाठी सहमत, असहमत व सांगता येत नाही हे पर्याय देण्यात आले.
- **संख्याशास्त्रीय परिमाणे-** प्रस्तुत संशोधनातील संकलित माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी मध्यमान, प्रमाणविचलन व 't' मुल्य या संख्याशास्त्रीय परिमाणाचा अवलंब केला आहे.

संकलित माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

प्रस्तुत संशोधनात कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यातील सहसंबंधाचा अभ्यास करण्यासाठी विद्यार्थ्यांना स्वनिर्मित शोधिका देण्यात आल्या होत्या. विद्यार्थ्यांनी दिलेल्या प्रतिसादाचे विश्लेषण करून पुढील प्रमाणे परिकल्पना परीक्षण करण्यात आले होते.

परिकल्पना परीक्षण

१. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येत नाही.

तक्ता क्र. ०१

कला शाखा	नमुना	सारणी 'r' मूल्य	प्राप्त 'r' मूल्य	त्याग/स्वीकार
स्मृती क्षमता	३०	.१९५	.७८९	त्याग
अध्ययन कौशल्य				

- **निरीक्षण व निष्कर्ष** - तक्ता क्रमांक- ०१ नुसार, प्राप्त 'r' मूल्य सारणी 'r' मूल्यापेक्षा मोठे आहे. प्राप्त 'r' मूल्य .७८९ आहे, जे सारणी 'r' मूल्य (०.०५ स्तरावर) ०.१९५ पेक्षा अधिक आहे. म्हणून शून्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल. याचा अर्थ, कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येतो, तसेच यात धनात्मक सहसंबंध दिसून येतो. प्राप्त 'r' मूल्य .७८९ हे दर्शवते की स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांच्यात धनात्मक सहसंबंध आहे. ज्या विद्यार्थ्यांची स्मृती क्षमता चांगली असते, त्यांच्यातील अध्ययन कौशल्य देखील जास्त असते.

२. कनिष्ठ महाविद्यालयातील विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येत नाही.

तक्ता क्र. ०२

विज्ञान शाखा	नमुना	सारणी 'r' मूल्य	प्राप्त 'r' मूल्य	त्याग/स्वीकार
स्मृती क्षमता	३०	.१९५	.७४५	त्याग
अध्ययन कौशल्य				

- **निरीक्षण व निष्कर्ष** - तक्ता क्रमांक- ०२ नुसार, प्राप्त 'r' मूल्य सारणी 'r' मूल्यापेक्षा मोठे आहे. प्राप्त 'r' मूल्य .७४५ आहे, जे सारणी 'r' मूल्य (०.०५ स्तरावर) ०.१९५ पेक्षा अधिक आहे. म्हणून शून्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल. याचा अर्थ, कनिष्ठ महाविद्यालयातील विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येतो, तसेच यात धनात्मक सहसंबंध दिसून येतो. प्राप्त 'r' मूल्य .७४५ हे दर्शवते की स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांच्यात धनात्मक सहसंबंध आहे. ज्या विद्यार्थ्यांची स्मृती क्षमता चांगली असते, त्यांच्यातील अध्ययन कौशल्य देखील जास्त असते.

३. कनिष्ठ महाविद्यालयातील वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येत नाही.

तक्ता क्र. ०३

वाणिज्य शाखा	नमुना	सारणी 'r' मूल्य	प्राप्त 'r' मूल्य	त्याग/स्वीकार
स्मृती क्षमता	३०	.१९५	.७३३	त्याग
अध्ययन कौशल्य				

- **निरीक्षण व निष्कर्ष** - तक्ता क्रमांक- ०३ नुसार, प्राप्त 'r' मूल्य सारणी 'r' मूल्यापेक्षा मोठे आहे. प्राप्त 'r' मूल्य .७३३ आहे, जे सारणी 'r' मूल्य (०.०५ स्तरावर) ०.१९५ पेक्षा अधिक आहे. म्हणून शून्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल. याचा अर्थ, कनिष्ठ महाविद्यालयातील वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येतो, तसेच यात धनात्मक सहसंबंध दिसून येतो. प्राप्त 'r' मूल्य .७३३ हे दर्शवते की स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांच्यात धनात्मक सहसंबंध आहे. ज्या विद्यार्थ्यांची स्मृती क्षमता चांगली असते, त्यांच्यातील अध्ययन कौशल्य देखील जास्त असते.

निष्कर्ष

१. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येतो. (स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांच्यात धनात्मक सहसंबंध आहे. ज्या विद्यार्थ्यांची स्मृती क्षमता चांगली असते, त्यांच्यातील अध्ययन कौशल्य देखील जास्त असते.)

२. कनिष्ठ महाविद्यालयातील विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येतो. (स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांच्यात धनात्मक सहसंबंध आहे. ज्या विद्यार्थ्यांची स्मृती क्षमता चांगली असते, त्यांच्यातील अध्ययन कौशल्य देखील जास्त असते.)

३. कनिष्ठ महाविद्यालयातील वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांमधील स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यात सार्थ सहसंबध आढळून येतो. (स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांच्यात धनात्मक सहसंबंध आहे. ज्या विद्यार्थ्यांची स्मृती क्षमता चांगली असते, त्यांच्यातील अध्ययन कौशल्य देखील जास्त असते.)

निष्कर्षाच्या आधारावर चर्चा

सदर संशोधनातील निष्कर्षांनुसार कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य या तिन्ही शाखांतील विद्यार्थ्यांमध्ये स्मृती क्षमता आणि अध्ययन कौशल्य यांच्यात सार्थ व धनात्मक सहसंबंध आढळून येतो. म्हणजेच ज्या विद्यार्थ्यांची स्मृती क्षमता उत्तम आहे, त्यांची अध्ययन कौशल्येही अधिक प्रभावी असल्याचे स्पष्ट होते. हा निष्कर्ष शैक्षणिक प्रक्रियेतील सर्व घटकांसाठी अत्यंत महत्त्वाचा आहे. या संदर्भात शिक्षकांची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची ठरते. शिक्षकांनी अध्यापन करताना स्मृती वृद्धिंगत करणाऱ्या पद्धतींचा

वापर करावा, जसे की पुनरावृत्ती, उदाहरणाधारित अध्यापन, दृक्–श्राव्य साधनांचा वापर, गटचर्चा व कृतीआधारित शिक्षण. विद्यार्थ्यांमध्ये योग्य अध्ययन सवयी, वेळेचे नियोजन, नोट्स काढण्याची सवय आणि आत्मपरीक्षण यांचा विकास करण्यासाठी शिक्षकांनी मार्गदर्शन करणे आवश्यक आहे. मुख्याध्यापकांनी महाविद्यालयीन स्तरावर शैक्षणिक वातावरण पोषक ठेवावे.

स्मृती विकास व अध्ययन कौशल्य वृद्धिंगत करण्यासाठी कार्यशाळा, व्याख्याने, मार्गदर्शन शिबिरे व समुपदेशन सत्रांचे आयोजन करावे. तसेच शिक्षकांना नाविन्यपूर्ण अध्यापन पद्धती वापरण्यास प्रोत्साहन देणे व आवश्यक शैक्षणिक साधने उपलब्ध करून देणे ही मुख्याध्यापकांची जबाबदारी आहे. अभ्यास मंडळाची भूमिका अभ्यासक्रम रचनेत अत्यंत महत्त्वाची आहे. अभ्यासक्रम असा असावा की तो केवळ पाठांतरावर आधारित न राहता समज, चिंतन, विश्लेषण व अनुप्रयोग यांवर आधारित असेल. स्मृती क्षमता व अध्ययन कौशल्यांचा समतोल विकास होईल अशा कृती, प्रकल्प, अंतर्गत मूल्यमापन व कौशल्याधारित उपक्रमांचा समावेश अभ्यासक्रमात करणे आवश्यक आहे. शासनाची भूमिका व्यापक स्तरावर अत्यंत महत्त्वाची आहे. शासनाने शैक्षणिक धोरणांमध्ये स्मृती क्षमता व अध्ययन कौशल्य विकासाला प्राधान्य द्यावे. शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, समुपदेशकांची नेमणूक, आधुनिक शैक्षणिक साधने, डिजिटल शिक्षण सुविधा व संशोधनासाठी आर्थिक सहाय्य उपलब्ध करून द्यावे. तसेच विद्यार्थ्यांच्या मानसिक व बौद्धिक विकासासाठी पूरक योजना राबवाव्यात. एकूणच, या संशोधनाच्या निष्कर्षांवरून असे स्पष्ट होते की स्मृती क्षमता व अध्ययन कौशल्य यांचा परस्पर संबंध लक्षात घेऊन शिक्षक, मुख्याध्यापक, अभ्यास मंडळ व शासन यांनी समन्वयाने कार्य केल्यास विद्यार्थ्यांची शैक्षणिक गुणवत्ता व सर्वांगीण विकास निश्चितच साध्य होऊ शकतो.

संदर्भग्रंथ सूची

Best & Kahn. (2006). *Research in Education (9th Ed).* Delhi: Prentice Hall of India.

Garrett, H .E. (2006). *Statistics in Psychology & Education* (1st Ed. Indian Reprint). Delhi: Sage Publication.

Kumar, Ranjit. (2011). *Research Methodology a step by step guide for beginners* (3rd Ed). New Delhi: Sage Publication.

Raja Kumar, P.G. (2013). *Research Methodology (1st Ed.).* Delhi: APH Publishing Corporation.

आगलावे, प्रदीप. (२०००). *संशोधन पध्दतीशास्त्र व तंत्रे,* नागपूर: विद्या प्रकाशन.

घोरमोडे, के. यु., घोरमोडे, कला, (२००८). *शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्त्वे,* नागपूर: विद्या प्रकाशन.

भितांडे, वि. रा. (२००७). *शैक्षणिक संशोधन पद्धती.* (प्रथम आवृत्ती). पुणे: नित्यनूतन प्रकाशन.

मुळे व उमाठे. (१९९८). *शैक्षणिक संशोधनाची मुलतत्वे.* (तिसरी आवृत्ती). नागपूर: विद्या बुक्स प्रकाशन.