ANNALS OF LIBRARY LITERATURE

Volume I

1987



DEPARTMENT OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE

VIDYASAGAR UNIVERSITY
MEDINIPUR-721101

ANNALS OF LIBRARY LITERATURE

Vol 1 1987 Rs 40.00

Board of Editors

Asok Basu Amalangshu Sen Gupta Satyananda Mandal Juran Krishna Sarkhel Gobinda Gopal Chowdhury

Managing Editor

Satyananda Mandal

Students' Organizing Committee

for first Volume

Alakananda Roy Bijoy De Nibedita Bhattacharyya Prasanta Tripathy Rabindra Nath Pal Samir Mandal Subhas Chandra Ojha

Sukumar Datta Chowdhury

Cover

Satyananda Mandal

Dedicated to the memory of

Late Professor BIRENDRA NATH GOSWAMI

4

Second Vice-Chancellor

Vidyasagar University

(January 1, 1987—April 6, 1987)

CC	ONTENTS
Editoria1	5
Statement about ownership & other particulars	6
B C Mukherjee	
Libraries and Library Science— A Layman's Thoughts	7
A K Ohdedar	
Library Ethics	11
Prabir Roychoudhury	
Library—Thoughts of Rabindranath	15
Bijayanath Mukherjee	
Form of Entry of Bengali Personal Names	26
Abbas Ibrahim	
Guidelines for Development of S & T Thesaurus in Indian Languages	31
P Soma Raju	
Universe of Knowledge-Its Relevance in Library Science	33
Rajni Ahuja, B Saibaba, N K Bhattacharya and R K Sen On Computerisation of Bibliography Processing—A Case Stud	dy 41
Subal Chandra Biswas and Muhammad Abdur Rasheed	
Innovation in Information Technology: B B C Domesday System	53
A K Banga	
Procurement of Foreign Periodicals:	
A Case Study of I I T Kharagpur Library	60
Satyananda Mandal	
Conversion of Bangla Script	65
ভূবনেশ্বর চক্রবর্তী	
গ্রন্থারা বিজ্ঞান ঃ প্রসঙ্গ গবেষণা	77
প্রদীপ চৌধুরী	
পশ্চিমবঙ্গে গ্রন্থার শিক্ষণ ব্যবস্থ।	90
Department News	109
ALL	112
Advertisement Rate	112

EDITORIAL

5

The Department of Library and Information Science has entered into the field of publication of journal—Annals of Library Literature. It has its own role in professional environment, which intends to incorporate speedily the findings of research to lead us into the ever increasing territories of LIS. We have just made a starting. It is the first journal of the tiny Department of a growing university. All suggestions for its inprovement are always welcome.

A L L's interests include generation, organisation, and use of knowledge. It intends to act as a forum where scholars from different disciplines may interact in general, and LIS professionals in particular. It endeavours to act as a medium of communication of ideas generated through study and teaching as well as application of LIS in practice.

One may feel that some environmental constraints usually cause delay in publication activities. However, A L L has come out with joint efforts of the University authority, Contributors, Students, Staff, Advertisers, People of press, and well wishers. We hope, this cooperation will last long.

Although the ball was rolled by the then Vice-chancellor Prof B C Mukherjee, the publication activity of A L L got a momentum through the enthusiasm of many well wishers, especially of late Prof B N Goswami, our Vice-chancellor, to the memory of whom the present volume is dedicated.

Some printing errors have crept in this volume. We do apologise for the inconvenience caused to the readers due to this.

Lastly we thank all, who had their share of contributions to A L L's publication and look forward for ever-lasting cooperation from all corners during the forthcoming days.

STATEMENT ABOUT OWNERSHIP AND OTHER PARTICULARS

1.	Name of the Journal ANNALS OF LIBRARY	LITERATURE		
2.	Language (s) in which it is published		English & Bangla	
3.	Periodicity of its publication		Annual	
4.	Price	Rs. 40.00		
5.	Publisher's Name Nationality Address	Asok Basu Indian Department of Library Vidyasagar University, West Bengal, India		
6	Place of Publication	Department of Library & Information Science, Vidyasagar University, Medinipur, West Bengal, India		
7.	Printer's Name	Gobinda Gopal Chowdh Library & Information University, Medinipur,	Science, Vidyasagar	
8.	Name (s) of Press & Address (es)			
	(i) (ii) (iii) (iv)	Giri Printers, Khaprali F The Impression, Choto F Pressagents Private Ltd. 2, Bidhan Sarani, Calcut Omi Press, 49 & 75 Pataldanga Stre	Bazar, Medinipur ta-700006	
9.	Editor's Name	Satyananda Mandal		
	Nationality Address	Indian Department of Library & Vidyasagar University, West Bengal, India		
10.	Owner's Name & Address Department of Library & Information Science, Vidyasagar University, Medinipur, West Bengal, India			
I, Asok Basu, hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief. Sd/-				

LIBRARIES AND LIBRARY SCIENCE—A LAYMAN'S THOUGHTS

B C Mukherjee

First Vice-Chancellor, Vidyasagar University, Medinipur 721101

A library is a 'vast ocean': an inexhaustible source of knowledge and information. 'Library' is derived from 'liber' which means both a large collection of books and a great mass eradition. The earliest libraries of the world came into being in Babylon and Egypt. Ancient Greece had a tradition of the library, too. Some of the greatest libraries of the world are located in the important cities of Europe like Rome, Paris and London. In America the movement received a boost in the early 20th century through the efforts of Andrew Carnegie. India enjoys a very old tradition of literature and history. Libraries at Nalanda and Vikramsila were remarkable institutions in the past. Some of the Mughal emperors had very rich personal libraries. But the Indian library movement in the real sense started after the advent of the British. Much progress, indeed, has taken place in course of the last hundred years and a distinctive library and Information Science has evolved. The open access system introduced in some libraries — is a very useful system. The Vidyasagar University open access' library has been born: it will, hopefully, cater to the intellectual needs of all concerned.— T J B

Introduction

The endeavour of the teachers and students of the Department of Library and Information Science of this University to publish an annual journal although the department is not even a year old and the collection of books and journals very meagre, deserves unstinted support and encouragement. Our resources are limited, but the teachers and students are undaunted by these handicaps. A Post-Graduate Library has to serve the needs of society of scholars and students, and to keep the spirit of enquiry alive. As a layman without any technical knowledge of this science, I can compare the library to a vast ocean which shelters within its confines the throbbings of an ageless past and the strivings of the enquiring present in complete harmony and cohesion. As Tagore has so poignantly elaborated, all arguments here are still, and the various streams which have enriched it are motionless. The flood-tides of human emotions remain arrested here, and these tend to wake up at the softest touch. In this temple of knowledge we are at the cross-roads of multiple destinations, some swiftly surging towards unknown seas, some sluggishly

towards dizzy heights, while others serenely towards the bottomless depths of the human heart. In short, a library serves as the great educator of men and women, and is the meeting place of the world of intellect.

The library movement

Originating from the use of 'liber' bark as an ancient writing material, the word 'Library' came to be used in gradual stages to denote (i) a place set apart to contain books for study or reference, (ii) a large collection of books, public or private, and (iii) a great mass of erudition, i.e. the source on which a person depends for instruction.

The earliest of these libraries were royal or religious archives in ancient Babylon, Egypt and elsewhere. Wealthy and learned Greeks, e.g. Aristotle kept extensive private collections, and the first Public Library in Greece was founded in 330 B C. The most celebrated ancient library was that founded by Ptolemy I at Alexandria in the 4th century BC and is said to have contained 400,000 volumes. The great Public collections of the Romans were either destroyed or dispersed in the early middle Ages, but Monastic libraries and "Scriptoria" for manuscript copying were set up from the 6th century AD onwards, while the libraries of the Arabs preserved a large part of the learning of the East. The Sorbonne Library in Paris was founded in the 13th century AD, but the great age of European libraries came in the 14th and 15th centuries concurrently with the European Renaissance, and the founding of the libraries at Oxford (Bodleian) Heidelberg, the Vatican Library and the Private Collections of the Italian Renaissance Princes, e.g. Lorenzo de Medici, are notable examples of the march forward. Other great libraries include Bibliotheque Nationale, the British Museum library (presently The British Library) and the US Library of Congress founded in 1800. There are again, copyright Libraries and Public Libraries, the latter under the 1850 Libraries Act, and are maintained in the West by municipal contributions. By giving library buildings to many towns in the early 20th century, the American philanthropist Andrew Carnegie greatly accelerated the growth of the system in America. Huge collections in these libraries necessitated organization, technique and preservation know-how, and a massive literature known as Library and information science has emerged.

The Indian Movement

The Indian scene is replete with the profound knowledge of the Vedas and extensive literature represented by the Ramayana and the Mahabharat, the Upanishads and the Vedantas, and the historical compositions of Kalhana (Raj Tarangini), Bana Bhatta, Harshavardhana (Kadambari) and

many others. Similar hisorical literature was published in Persian and A bic during the Sultanate and Mughal periods, the "Bakhars" of the Marathas also belonging to this age. The ancient Librari es at Nalanda and Vikramsila patronized by the Buddhists and that in Varanasi, preserving the Vedic and Sanskritized literature are ancient attempts at maintaining organized libraries. In the Moslem period, besides the massive compositions of Minhas - us - siraj, Ziauddin Barani, Abul Fazl and Khafi Khan, King Humayun's Library in the Old Fort of Delhi where most of the works in Persian and Arabic of Indian origin and foreign masters were preserved, gives the picture of a modern library, at racting readers from all parts of the country. The king himself was a voracious reader who died on the steps of this library while descending absent-mindedly after an absorbing study of mystic and exotic literature. But the Indian library movement in a systematic and modernized manner really started after the coming of the English. The magnificent Asiatic Society Library, the National Library, the Bangiya Sahitya Praishad, the Rammohan Library, the Royal Library at Baroda, besides many others scarcely less important in their collection of old books and manuscripts, were reorganized and modernized, and began their career with modern methodology at the incentive of the British Government. Many institutional libraries in Universities and Colleges with large collections also began to emerge to help the academics. In due course a distinctive Library Science was evolved, the contributions of Indian Scholars and experts being conspicuous, in order to classify the vast mass of collections — old and new — and to systematize them for the benefit of the reading public. Due importance has been attached to automation in library, information storage and retrieval; advance in classification and cataloguing; library planning and management; bibliographic organization and control; and perhaps the most important, to preserve rare manuscripts and documents — the Reprography system - for microfilming. Our Post-Graduate students now learn library science in all its technicalities, drawing on social sciences, literature, technology and science, and prepare themselves for mastering the subject and to be of service to society.

Open shelves and Home issue

To be able to have a glimpse of all the books in a library is an exciting business and an education in itself. Hence institutional libraries which are 'open' to all students and teachers are most conducive to the furtherance of higher education. After taking due administrative precautions, all students of a University or College should have access

to all book-shelves, and this process will keep students in touch with the latest publications in disciplines other than their own as well. Where open-shelves are provided, the students need not be keen on home-issue of books for, the library is their home and they can pick and choose any volume they like. But home-issue of books from a Public or National Library has raised some problems. In England even the Queen cannot take out a book from the National Library of Britain, which prohibits home-issue. A National or Public Library is a place where a reader should find any book he wants. This is only possible, as some hold, if home-issue is banned. But our National or Public Libraries permit home-issue. This practice is sound and rational since books not available in institutional libraries, should be made available at the National Library for home-issue for at least a week to bonafide studeats and teachers. This may inconvenience some, but their turn will come just after a week. The National or Public Libraries must compensate for the inadequacies of other libraries in this manner. Vidyasagar University library, an "open" library from the start, should prosper from year to year since the students of this University bear the burden of responsibility associated with the traditions of the great Bengalee whose name the University bears.

LIBRARY ETHICS

Dr A K Ohdedar

Department of Library & Information Science,
Jadavpur University, Calcutta 700 032

The paper is an attempt to explicate some ideas on ethics of library profession. Discusses the terms eithics and profession. Explains five facets of ethical responsibility that a librarian needs to carry out. Discusses A L A council accepted code, stating two rules, in particular. It presents certain directions of thinking which lead to the conclusion that ethics of library profession should be studied in LIS course. — S M

The term 'ethics' or 'ethical' is synonymous with 'morals' or 'morality'. 'Ethics' has been derived from the Greek word 'ethos' whereas the Latin 'mors' is the root of 'morals'. Both the terms 'ethics' and 'morals' mean habits or customs. But in ethics or morality there is an incluctable normative element, whereas persons may engage in habitual and customary conduct without any reflective thought. Ethics always involves reflective evaluation or prescription concerning the conduct in question. So the ethics or morality of persons or groups mean what they ought to know to be fitting, right or obligatory to do. And library ethics consists in the right conduct of Librarians.

Library ethics may be categorised as professional ethics, because librarianship is a profession. A profession consits of a limited group of persons who have acquired some special skill and are therefore able to perform that skill-based function in society better than the average person. In other words, we may say that a profession is a calling whose members profess to have acquired some special knowledge, by training or experience, or both, so that they can advise or serve others in that special field.

The general idea of a profession includes the following three characteristics:

- 1 Special preparation or training, which implies an accurate knowledge of the fundamental facts upon which the professional functions are based, and the ability to apply this knowledge in a practical way;
 - 2 A clearly defined membership;
 - 3 The acceptance of service motive.

A distinguishing feature of a professional man is his sense of the priority of rendering service to the assurance of fees and charges, i.e. monetary return or remuneration.

12 ALL Vol 1, 1987

The quality of service is not dependent on the amount remuneration received. A professional man considers social benefit above his personal gain. Let us cite only two instances just to illustrate how in a profession personal gain is trifled to render service in society. Prof Banting of the medical profession, who discovered insulin for the treatment of diabetics, could have built a huge fortune by keeping the treatment a secret and by administering it to wealthy patients. But his sense of service urged him to immediately make his discovery known to the medical profession and discoverer of the method of producing vitamin D and inpugnating foods with it, was offered a sum of two million dollars by a breakfast-food manufacturer for keeping to himself the sole right to control the discovery. But the doctor's professional ethics prompted him to refuse the alluring offer. He lost no time to make his discovery known to the medical world.

The nature and characteristics of a profession underlie librarianship. The Librarian's sphere of activities is the sphere of knowledge and information, and the librarian specilizes in the technique of the utilization of books and other forms of document which are sources of knowledge and information. His basic skill consists in helping a reader find the book or information he needs, just as the basic skill of a doctor consists in helping a patient get and keep well. The doctor must know medicine and understand the patient who come to seek his service The Librarian must know books and bibliographies and understand the reader who come to seek his service.

Like any other profession, librarianship implies a special job and the person performing the job, that is, the Librarian, needs a special training which qualifies him to handle the problems that confront him in his day to day work. The Library Association in every country is to see that its members get the basic qualification and specialized training befitting a Librarian.

Conforming to all professional ethics, library eihics also centres round the spirit of service. A Librarian may be proficient in library science and technique, but he may be deficient in library ethics. A good Librarian's efficiency implies his command of library science and technique as well as observance of library ethics. With him skill and service go hand in hand.

Library ethics constitute five facets of duties that a Librarian needs or ought to perform. These five facets of duties pertain to: (1) the Librarian's relation to the governing authority; (2) the Librarian's relation to his constituency; (3) the Librarian's relation within the library; (4) the Librarian's relation to his profession; and (5) the Librarian's relation to Society.

The governing authority is the officially constituted authority consisting of a designated individual or a group such as a Committee or a Body. The Librarian's constituency is the community of the members or patrons of his Library for whom the services of the Library are activitized.

4. 1. 1. 1. 1.

13

As the library profession developed and spread in society, the need was felt for formulating the five-facet duties into a code ethics for Librarians. The subject was discussed in a number of issues of library journals, particularly in Bulletin of the American Library Association and the Library Journal. In 1909 appeared the first formulation of a code. It was framed by C K Boulton under the title— The Librarian's Canon of Ethics. But corporate thought about the code was given in 1920's. A proposed code of ethics embracing 30 sections was printed in the Annals of the American Academy of Political and Social Science, May 1922. Discussion and analysis took place within the library profession and the code was presented tentatively to the Council of the American Library Association in December 1929. It was later taken over by another Committee for revision, and was accepted by the A L A Council in December 1938. The text of the code appeared in full in February 1939 issue of the Bulletin of the American Library Association.

The Codes preamble makes it clear that the library as an institution exists for the benefit of a given constituency, whether it be the citizens of a community, members of educational institution, or some larger or more specialized group; the term Librarian applies to every person who is employed by a library to do work that is recognised to be professional in character according to the standards set by library associations; on entering the profession the Librarian assumes an obligation to maintain ethical standards of behaviour in his various relations.

The Code, incorporating twenty-eight rules, has been so framed that it may be acceptable universally by every library. We may refer to some of the rules. In respect of the Librarian's relation to the governing authority, the Librarian should perform his duties with realization of the fact that final jurisdiction over the administration of the library rests in the governing authority. The Chief Librarian should keep the authority informed of professional standards and progressive actions, and should be responsible for carrying out the policies formulated by the governing authority with a spirit of loyalty to the library.

So far as the Librarian's relation to his constituency is concerned, the Librarian should study the present and future needs of the library and should acquire materials on the basis of the needs; should make the resources and services of the library known to its potential users; should render impartial service to all who are entitled to use the library; should try to protect the library property and to inculcate in users a sense of their responsibility for the preservation.

With respect to his relation within the library, the Librarian should delegate authority suitably, encourage the sense of responsibility and initiative among his colleagues and provide for their professional development. He should maintain loyalty to fellow workers and a spirit of courteous cooperation.

Keeping in mind his relation to his profession, the Librarian should recognize librarianship as an educational profession and realize that the growing effectiveness of their service is dependent upon their own development, should have a sincere belief and a critical interest in the library profession; should have, for unity of the profession, membership in library organizations or associations and should be ready to attend and participate library meetings and conferences.

In his relation to Society, the Librarian should encourage a general realization of the value of library service and should keep himself informed about movements, organizations and institutions whose aims are compatible with those of the library. The Librarian should participate in public and community affairs and thereby so represent the library that it will take into place among educational, social and cultural agencies. A Librarian's conduct should be such as to earn public esteem for the library and for the library profession.

I may particularly mention the following two rules of the Code, which must be observed unfailingly by every Librarian:

- (1) The Librarian should never enter into business dealing on behalf of the library which will result in personal profit.
- (2) The Librarian should never turn the library's resources to personal use to the detriment of services which the library renders to its patrons.

A Librarian failing to observe the above mentioned two duties will not only belittle himself and his profession but may, and often does, fall into predicament also

On studying the Code it becomes clear that the elements of right conduct recognised and stressed by the Code are either stated or implied in nearly all codes of ethics, namely, honesty, integrity, generosity, courtesy, frankness, goodwill, cooperation, friendliness, charity and sincerity.

It has been said that "Ethics dresses too much like a puritan and talks too much like a Saint to please everyone." The evidence of statistics is that codes often have been shelved or rendered inactive after their very first formulation. The difficulty is that observance of ethics is prompted by a person's inner urge; it can hardly be forced from outside. However, Library & Information Science education should try to inculcate the spirit of ethics in the persons who come to receive this education. Ethics should be given all importance and it should form an inseparable part of the regular course of Library and Information Science.

LIBRARY—THOUGHTS OF RABINDRANATH

Prabir Roychoudhury

Professor, Department of Library & Information Science, Jadavpur University, Calcutta—700032

Translated by
Dr Tapan Jyoti Banerjee
Deputy Registrar,
Vidyasagar University,
Medinipur 721101

Tagore had first hand experience of setting up and running a library. He was also one of the best teachers of the World. He thought meticulously of the problems of a library and tried to motivate all to reap the benefits of a well-equipped library. He also wrote copiously on various aspects of library administration and especially on the role of the Librarian who is supposed not to boast of the size of his collection but to meet effectively the demands of his readers by extending proper intellectual help, A library, Tagore insisted, ought to be big not in size, but in character. He wanted libraries to create readers. Apart from thinking seriously and writing adequately on the problems related to the functioning of a library, Tagore lent invaluable moral support to the Library Movement in Bengal and was actually responsible for some innovations in this area. It was he who introduced the 'open-access' system in University library in India. Bengal's first mobile library came into being in his Sriniketan.—T J B

Views of some great men of the world on the role of Library and books deeply touch our heart. The highly thought-provoking and lively discussions in this area by Tagore, the great poet and educator, and Lenin, the great revolutionary-philosopher-statesman deeply influence our con-I would request all those who do not look upon Librarianship merely as a means of living but think of it in terms of a job inspired by the ideal of social service and those who never wish to place job-skills above human considerations to understand the significance of the intelligent observations of these two stalwarts. Education leads to consciousness which in turn brings progress. It is particularly important to realise how the thoughts of these two great men have permeated on the subject of the part played by Books and Libraries in creating cultured human beings brightened by a halo of healthy awareness. The present essay attempts to attract the attention of the book-loving and Library-going people to Tagore's Library-centric thoughts in this year of his 125th Birth Anniversary.

ALL Vol 1, 1987

Tagore was a prodigiously versatile genius. We have woken up to a new a realisation of Life's meaning by drinking deep in the fountain of Tagore's literature and art. We have also gathered inspiration to fight against the ominus anti-humanity forces from the same source. Tagore's genius touched and illuminated all the branches of literature, culture and knowledge. It is in the fitness of things that the treasure off all components of human culture and civilisation—the Library—would receive the blessing of his attention,

It is not only that Tagore subjected the problems of Library to an We should remember that he also had first-hand intelligent analysis. experience of setting up and running a Library. He has been one of the best teachers of the world. The Brahma Vidyalaya which was founded on his ideals of education gradually developed into Visva-Bharati. The Library attached to this institution underwent a simultaneous evolution and enrichment. At every stage of its development, this library profited by his initiative and suggestions. He was aware of every single problem faced by the Visva-Bharati Library and had an answer to everyone. stock of this Library he procured an imposing number of valuable books from inside the country and abroad. There are many books in this I brary, which carry important marginalia by Tagore (This is certainly a proof of Tagore's serious reading habit). To the best of our knowledge, of all the University Libraries in our country it is the Visva-Bharati Library which in-There is reason to believe that troduced the Open Access system first. Tagore had approved of this introduction. The first mobile Library of Bengal came into being at the initiative of Sriniketan Palli Sangathan. This scheme, too, owed its inspiration to Tagore.

Tagore was intimately associated with the Library movement in He became the first president of BANGIYA undivided Bengal. GRANTHAGAR PARISHAD, established in 1925. He kept in regular tonch with the activities of the PARISHAD. All the programmes of the PARISHAD since its inception have been shaped by Tagore's ideals. 1928, his speech Librarit Mukhya Kartabya given in his capacity as Chairman, Reception Committee was read out in the Calcutta Conference of All Indian Libraries. He was one of the Vice-Presidents of the Chaitanya Library of Calcutta. In various functions held under the auspices of this Library as many as eight of his valued essays were read. In a number of functions organised by the Rammohan Library Tagore took part. Incidentally, it is this Library which felicitated the poet after he had won the Nobel Prize. On the occasion of the Silver Jubilee Celebration of the Baghbazar Reading Library and the inauguration of the Children's Section of the Public Library at Konnagar the poet sent his message of good wishes. In the 4th number of the 1st volume of the Indian Library Journal came out the poet's message in verse sent out to the organisers of the first Librarians' Conference in the state of Baroda in 1925. This way Tagore established a cordial relationship with the Libraries and the Library movement.

Tagore's thoughts on Books and Libraries are scattered over the entire range of his works. Two essays by him on this subject deserve special mention. The first of these two is the essay entitled "Library" which was first published in the POUS issue of BALAK in 1292 Bengali year, and later found its way into "Bichitra Prabancha", a collection of essays. The second is his written address as Chairman, Reception Committee of the All India Conference of the Librarians, held in Calcutta in 1928. This was printed in the form of a booklet entitled Libraria Mukhya Kartabya. This speech was read out by Sri Hirandra Nath Dutta in the absence of its author. These two essays project the sympathetic and analytic mind of the poet, on the one hand and like poetry, on the other, on account of the extraordinary grace of their language.

"The Library" is an essay expounding theses. The nature, character and meaning of a library are illumined by Tagore's genius here. It is amazing to think that only at twenty five the poet wrote such a learned discourse in a perfectly poetic language on a subject like the philosophy of Library. The essay's inherent appeal and its linguistic sweetness overshelm us. Libraric Mukhya Kartabya is a product of his mature years. He had gathered more experience about the services of a Library and its organisational aspect in the foregoing years. This enabled him to subject to very subtile analysis (in this essay) the functions of a library, the way of its functioning and the responsibilities of a Librarian. All associated with Librarianship and Library-movement must read these two essays.

Dr. Bimal Kr Dutta, the ex-Librarian of Viswa-Bharati has written a valuable book on the thoughts and ideas of Tagore relating to books and libraries. This book, entitled, RABINDRA SAHITYE GRANTHAGAR was published in the year of Tagore's Birth Centenary. It has revealed one special aspect of Tagore's genius. In the same year, "Granthagar", the organ of the Bengal Library Association, in its Baisakh, 1368 issue (11th year, 1st Number) published many articles by eminent persons concerned with Library-movement and librarianship. Curious readers may read all these.

The present essay is an attempt to offer information on and analysis of the poet's views on library, librarianship and the responsibilities of a librarian. The information is arranged under titles suggestive

of themes to make it esay for all to understand the significance of the poet's views.

Library: its nature and character.

A library is the repository of human civilisation and culture. It preserves the greatest treasures of human civilisation, viz, the richest human thoughts and ideals generated through ages for the benefit of the present and future generations. This aspect of the Library's utility assumed an incomparable dimension in Tagore's thoughts — grand enough to fascinate us. Following are some excerpts from essays by Tagore on Library's nature and character:

"A library can be compared (only) with that great mute sound of the grandest kind: a century's roar of the waves of the great Seas stunned into the silence of a sleeping baby. Here (in the library) the language is mute, the waves are still, the undying light of human soul is a captive within the prison of paper chained by the black letters. To think that these rose in a sudden rebellion, broke the silence, and burnt the chains of letters to obtain freedom:! The hard ice capping the Himalayas contains hundreds of streams of water (within itself); the Library, in the like manner, has harnessed the diverse flowing streams of human heart." (Library)

"In the Library we are at the cross-roads of a thousand ways, as it were. One way leads to the infinite sea, another winds up to the infinite summit, a third reaches down to the unfathomable depth of the human heart. One is free to take to whichever way one wants to; one can be sure of an unhindered passage. Man has succeeded in keeping in chains his own salvation within the bounds of a small area." (Library)

"Man's voice has reached here after crossing the barriers of so many rivers, oceans and mountains. The voice has been emanating from the brink of so many centuries. The voice proclaims: come to this place and hear the music celebrating the birth of light." (The Library)

Books: their nature and Character

Books make up a library's body. But are we fully aware of the Infinite power of books? The nature and character of books have found the following language of the poet:

"It is true that man has imprisoned eletricity within iron wires."
But had we ever imagined that man could imprison sound within silence? We had never known that he would use paper to warp within itself the music, the hope, the joyous carols of the roused heart, and

the oracles descending from the sky. We had hardly known that man would make the past a prisoner of the present. We had not figured that he would create a bridge with books on the infinitely deep ocean of Time". (Library)

Library: its influence on Tagore's life

In an essay entitled "Rabindranth O Granthagar Andolan" written by Late Sushil Kr Ghosh, one of the leaders of the Library movement in undivided Bengal and one of the founders of Bengal Library Association and its first secretary, we find a good account of the role of the Library in Tagore's life. In 1332 (Bengali year) Mr Ghosh met Tagore at Santiniketan and asked for his blessings for and advice on the library movement. The poet responded by saying that he hoped for a bright future of the (Library) Association and made the following statement on the part played by the Library in his life:

"To me a Library is a very precious thing: it is an indispensable appurtenance of the society. Invaluable treasures are stored within the Library Building—history books and books that contain the thoughts of the ancient sages and other wise men. These thoughts are a parennial source of strength and knowledge for our mind and heart. A Library gives us the opportunity to gather many kinds of knowledge of the past ages. It is, for this reason, a 'sacred land' to me. It brings the foreign countries close to us. It preserves carefully various messages from the distant West as well as the stories of the East which would otherwise have been devoured by Time. I am fond of the Library because of this.

Where else can we get the messages of wisdom given to the world by the leading thinkers of all countries? Only Libraries can prevent them from being swept away to oblivion by the all powerful Time." (GRANTHAGAR. 11, 1368; Baisakh, 18).

Books are for use

All students of Library Science know that of the Five Laws of Library Science (as enunciated by Dr Ranganathan) the first law is: Books are for use. Tagore also thought that a Library was created for use. The glory of a Library should rest on the use of books it has. In this context he says:

"Most of the Libraries are addicted to collecting books. Seventyfive percent of a Library's collection remains usually unused. But this massive collection of useless books eclipses the twentyfive percent stock of useful ones. In our country a rich man is called a 'great' man. This indicates that the ideal of humanity is based on material property, and

not anything greater. Nearly for the same reason a big Library prides mostly on the number of books it has. The real glory of a Library should consist in giving opportunity to make use of its books. But that does not seem necessary for its egotistic gratification." (Librarir Mukhya Kartabya)

It would not be irrelevant to mention that the poet never decried the utility of collecting more books. Only, he emphasized the need of using them. He wrote: "In that sector where a library augments its stock, it has its utility. But in the sector where it is put to regular and varied use, it has its fulfilment. (Librarir Mukhya Kartabya)

Many wealthy persons collect books and raise their personal libraries for the sake of social status. They make very sparing use of their precious collection. Tagore's attitude to such libraries is finely reflected in these lines from a poem of his:

The fortunate rich man lives in a stone-built palace. He has a collection of five thousand books stacked in shelves made of precious teak wood. The gilded books remain unsoiled; their pages are not turned over (by anybody). They lie like honey untasted and flowers unsme. (Kshanka)

A Library is not only an entertainment centre but a centre for cultural revitalization

Tagore was more than an internationally acclaimed man of literature. He was an ideal teacher and a sympathetic social reformer. He wrote a remark on the book, GRANTHAGAR by Kumar Munindradeb Roy, one of the leaders of the Library movement of undivided Bengal. This book bearing his remark is kept in the Rabindra Sadan of Viswa-Bharati and embodies Tagore's views on the role of Libraries in spreading mass education. The words are:

"Libraries have been widely established in villages and towns all over Bengal. It is time we carefully saw to it that this effort (of setting up more libraries) did not only yield entertainment, but spread the idea of cultural progress among people."

Big Libraries and Small Libraries

Tagore did not love the idea of setting up very big libraries which go on increasing the size of their collection of unread books. He wanted small libraries with well-selected and regularly read books. His relevant comment is:

'When a library grows to a very big size no Librarian can truly

and totally grasp it. I tend to think that big libraries are basically store-houses whereas the small ones are eating-places. The latter come handy for use by the heart and palate.

By a small library 1 mean an institution where books in all branches of knowledge will be kept, but they should be the best of their kind. Not one book will be there merely to contribute to the number. Every book will exist in its own right with a distinctive greatness."

(Librarir Mukhy Kartabya)

Library: the philosophy of book selection

Tagore used to think of libraries which would keep books reflecting all sorts of opinion and outlook. A reading of these books would enrich a man's mind and help him to form his own opinion. In fact, such a strong and libearl view on the philosophy of selection of books in a library as Tagore's had not found such an eloquent expression before. Tagore wrote:

"Don't you hear the sound of throbbing hearts in the library, like the sound of the sea in a conch-shell? Here, in the library, the herts of the dead and alive co-exist in close proximity to each other. Opposing points of view co-exist like brothers. Trust and distrust, search and discovery—all these live here in close togetherness. The long-lived and the short-lived live in total peace and with absolute patience. None is inc. fferent to anyone." (Library)

Responsibilities of the Library: establishing library-reader relationship

In Tagore's view a library is not just a passive collection of books. A library, he thought, would stand for action and liveliness: it would send out a call to its readers. About this aspect of a library's programme Tagore wrote:

"Those who frequent a library in search of particular books create a path for themselves at their own initiative in extremely difficult conditions. But a library has its own special responsibility which is the gift of its own resources. It has books and only by making people read them it can feel fulfilled. It would not have a passive existence but issue an active call to its readers, for one perishes if one does not give."

(Librarir Mukhya Kartabya)

Of the Five Laws formulated br Ranganathan the second and the third say that 'Every reader his her book' and 'Every book its reader.' It means readers are for the Library and vice versa. Tagore was very keenly aware of the special role of the library in creating readership and attracting readers (to its treasures). A library's task is not accomplished by only

preparing the catalogue of books. To welcome readers cordially (to its stocks) is also its duty. Tagore wrote:

"Generally a library protests: my catalogues are there for the asking. See for yourselves and make your own selection. But a catalogue extends no invitation. It has no identity and shows no eagerness (for the reader's attention). The library which displays its own interest and comes forward to welcome the readers has a charitable character. That is the 'big library', big not in size but in character. It is not only that the readers create libraries, the libraries also create readers."

(Librarir Mukhya Kartabya)

The librarian's competence: His book-sense and capacity of extending hospitality

Tagore gave a serious thought to the role of the librarian in making the library active and in attracting readers. His words, in this context, are:

"A Librarian's task is a great task. It does not consist solely in arranging books on shelves and keeping an account of books. His real task is not concerned with numbers and divisions. A librarian has to have a sence of books. He is much more than a store-keeper".

"A librarian ought to be a real worshipper, one totally without avarice. He must cease to be proud of his packed shelves. The feast he would arrange must be such as can be shared by all readers. And he would shine not as an able store-keeper, but as an hospitable host."

(Librarir Mukhya Kartabya)

A Librarian's task: to create readers

A particular aspect of modern Library service is the creation of personal relationship between the reader and the librarian. This leads to the greater use of reading materials in the library. The librarian's chief function is to motivate people to become good readers. Tagore has written:

"Each library must have an intimate inner circle of readers who give to the library its life. If the librarian can create this clientele and succeed in retaining their patronage, his success is achieved. He mediates between these people and his library in an effort to forge a soul to soul relationship. And this means that a librarian is not merely in charge of books, his readers are also his charge. By protecting the interest of both (books and readers) he proves himself a dutiful and competent librarian."

(Librarir Mukhya Kartabya)

The Scientific system of running a library

A library is not a store house of books. All reading materials kept in a library are for use. To ensure such use all the materials are to be properly indexed and classified. To run a library scientifically a catalogue or index of essays/articles published in magazines and periodicals has to be prepared, additions to the existing stock of books have to be brought to the readers, attention, and a catalogue designed to help the readers to select books has to be published. Tagore was not a student of library and information science and yet he was fully aware of all these scientific methods. He realised the importance of all these through experience and intellection. His relevant observations in this regard are as follows:

"To make a library functional the fibrary's identity should be clear and complete in all respects. Otherwise it does not merit access because it takes the shape of a town that boasts of a huge number of buildings but has no roads and lanes." (Librarir Mukhya Kartabya)

"Let us suppose that a library receives some good monthly magazines both indigenous and foreign. Now, if somebody of the selection deptt of that library selects the papers worthy of special attention from these magazines makes a classified list, and hangs it on the reading room door, the possibility of the articles being read is decidedly brightened. Otherwise a good seventy five percent of such magazines make unread heaps of papers eating into the library's space and adding to its burden."

(Librarir Mukhya Kartabya)

"Not many librarians care to know the detalils of the new arrivals and arrange to let the readers know them. The arrival of good books in any branch of knowledge must be announced immediately."

(Librarir Mukhya Kartabya)

"A librarian's duty is not oriented round those books only which he has collected. He must keep himself informed about the chief readable books in any given subject being published (from time to time). An essential duty is performed by the librarian if a list of books of a given subject acquiring fame in a particular year is kept with special care. If a library earns a reputation in this respect and if people get to know that good, readable books are made available there, then the publishers on their own would send to this library their lists of books along with introductory notes." (Librarir Mukhya Kartabya.)

"All Bengal Library Association ought to publish a Quarterly of Half-yearly or Annual organ which would print an as-far-as-possible comprehensive account of good books being published in English on Science, History and Literature. If setting up of more libraries all over

the country is to be encouraged, then to advise the libraries on the nature of their collection is the duty of this institution, viz the All Bengal Library Association."

(Librarie Mukhya Kartabya)

Tagore concludes his essay LIBRARIR MUKHYA KARTABYA by saying: "The primary duty of the library is to introduce the books to the readers. Acquisition of books and keeping them are only its secondary function."

Mobile Library system

Tagore took special interest in village development programme and spread of mass education. At his instance the Sriniketan village improvement organisation was set up with a view to developing villages. Mr L K Elmhurst was the leader of this project. This organisation actively tried to promote agriculture and spread education in the village. Tagore was a regular source of inspiration to people involved in the village-reconstruction programme. The Sriniketan Organisation raised the mobile library scheme—perhaps the first ever mobile library scheme in Bengal. This scheme was responsible for taking books to fifteen villages around Santiniketan. The objective of this programme was the spread of education among the masses. Both the conception and the execution of this programme enjoyed the benrfit of the poet's enterprise and inspiration.

The necessity of Library Science training

Tagore understood that libraries could be run well only by librarians trained in Library Science when in 1937 the Bangiya Granthagar Parishad introduced the Library Science training, Tagore sent his good wishes to the Parishad from Uttarayan of Santiniketan:

"I wish the efforts of the Bengal Library Association all success. The Association will meet a great demand in the country by training qualified Librarians."

Education in Soviet Russia

A discussion of Tagore's thoughts relating to libraries, museums, etc. will remain incomplete without a consideration of his comments on Russia's system of education and libraries and museums, etc. He visited Russia in 1930; 13 years after the Socialist Revolution in that country. The work of socialist seconstruction was in full swing then in Soviet Russia. To quote the poet, :— "They are exceedingly busy with three datages education, agiculture, and machines. The whole nation is trying hard to reach fulfilment of the demands of the heart, the stomach and whethard through three three ways."

Of all works of re-construction of the post-Revolution Russia the one that fascinated the poet most was in the sector where the Russians made incredible progress, namely, the area of cultural regeneration which included education, as well as re-organisation of libraries and other cultural units. Tagore has mentioned these repeatedly in his Letters from Russia (Russiar Chithi). Some of his observations made therein are quoted below:

"I had gone to Russia to see how they managed education. My experience astonished me. In just eight years they have changed the shape of mind of all people of the country with the help of education. The dumb have achieved language, the stupid have experienced uncovering of their mind, the unable have woken up to their own inner strength. Those who were submerged under humiliation have emerged from the dark dungeons of society and found themselves on equal footing with all others" (Letter No 6)

"They are spreading education by adopting various methods. One accessory of education is the museum. They have created an intricate network of museums all over the country. These museums are not passive like our Santiniketan Library, but active." (Letter No 7)

"Many things of their upper-class society have sunk to extinction, but museums, theatres, libraries and music-halls have survived the ordeal of the Revolution and are increasing in number." (Latter No 9) Conclusion

Library movement in West Bengal has gained a fresh momentum. At the initiative of the Left Front Government in the State many new libraries have come up in the rural areas. Our young friends have assumed responsibility of running these institutions. If we want to use these libraries as a means for spreading mass education, we have to be motivated by a completely new ideal of library administration, This ideal we come across in the works of Tagore, the thoughts of Lenin, and the books of Dr S R Ranganathan. I entreat the young librarians to cultivate interest in this new ideal of Librarianship.

First published under the title—'Rabindra chintay granthagar' in Bangla in 'Granthagar'. 36 (1); 1986, kha 1—kha 9.

FORM OF ENTRY OF BENGALI PERSONAL NAMES

Bijayanath Mukherjee
Department of Library & Information Science,
Rabindra Bharati University,
Calcutta

Forenames of Bengali authors are more potent than their surnames. The fact is reverse in case of Christian names. Most European authors use surname first followed by forename, to find out an author. This European practice influenced people in the colonies. With the spread of British rule, Indian authors, when writing in English, used their surnames in anglicised form emphasizing on this part of name. Those who studied the problem, pointed out that Indians used scholarly titles, caste names, etc as part of their names and even they used complete new names after ordaining. The paper is an attempt towards potency of the parts of Indian personal names with special reference to Bengali names. Presents an elaborate discussion on the Paris conference, the view of B L A, and present practice. Argues that in case of south Indian names, A A C R is meaningful, but Bengali names need a different practice.— S M

Genesis

The UNESCO observed anomalies in the forms of Indian personal authors' names in the heading of Catalogue entries as early as in 1952. The Indian Library Association was requested to suggest methods to bring uniformity in the field. Accordingly Dr S R Rangathan, the then President of the 1 L A met members of the Bengal Library Association in a meeting held at the Presidency College in Calcutta on 11th December, 1952.

The Problem

Form of entries in the Catalogue should be so made that the user should be able to search out his desired author's name in the shortest possible time. In Europe, where most of the authors were Christians, the names of authors consisted of at least two parts: (1) the personal name of the individual and (2) the family name. In the middle ages when religion pervaded almost all aspects of individual's life, the individual name everywhere was made after the names of apostles. Even in non-Christian world the individual names were coined after the names of religious leaders, deities, etc. Among the Christians there were only twelve apostles. So the number of individual names or forenames was very limited. Many distinguished persons carried the same forenames. Thus these forenames were not very useful to mark out the individual author. So the mention of the name in its natural order, i.e. forename followed by

family name or surname, caused much wastage of time in finding out the author. So long as printing press did not appear, volume and variety of publications were not many and therefore scholars or ordinary readers did not bother very much regarding the time taken to find out an author. It was due to the widespread influence of the printing press that the problem surfaced to the users of books. The credit of innovating a method to solve the problem goes to a book-trader's firm Andrew Morrison, who first observed that the number of surnames of European authors far exceeded the number of forenames and therefore search for authors would be very much facilitated if the order of names was transposed, by putting the surname first followed by the forename. The experiment proved so helpful that it became the usual practice to mention the name of European authors in the headings of Catalogues in this form.

With the spread of colonisation, people in the colonies initiated their European masters by emphasising on the surnames in their names. The forenames in the case of European authors, as already shown were not of much significance and very often the initials replaced them. The surnames were also sometimes anglicised. Indian authors, therefore sometimes used two forms of name: one, anglicised form when writing books in English and two, usual name when writing books in native language. The outstanding example may be the name of Rabindranath, who when writing books in Bengali mentions his name of Rabindranatha Thakura, but when writing in English mentions himself as Rabindranath Tagore (sometimes R N Tagore?). The UNESCO wanted to solve this problem.

Attempt of solution

Meetings were organised in different parts of the country to find a solution to the problem. It was pointed out to Dr Ranganathan in a private meeting held at the office of the Bengal Library Association, then situated at Huzurimull Lane, Calcutta, that the problem was far more extensive than merely the order of personal name and family name or anglicised name. Many Indians used their earned scholarly titles as part of their names in place of family names. The outstanding examples are pt. Iswara Chandra Vidyasagara, Haraprasada Sastri, Lalabahadura Sastri. Because Vidyasagara's son had a different honorific title of his own, the title did not become a surname. But in case of the late Prime minister, his wife is called Lalita Sastri, giving the idea that Sastri in this case is a family name. Unfortunately even scholarly Indians sometimes fail to distinguish between the two.

Another problem will arise with the Sannyasins. They bear a

28 ALL Vol 1, 1987

complete new names after they are ordained. The followers of Sankaracarya have to bear one of the ten titles, inheriting them from their guru. Though the gurus may be considered originators of the surnames as European originators of family names, but the restricted number of these titles can not give them the distinguishing characteristics of European surnames. Nay, sometimes the Sankaracaryas hide themselves totally under their official position making it impossible to find out who is the author of a particular composition. Of course these problems could not be pointed out to Dr Ranganathan, because the meeting was held without much preparation.

The Indian Association for Special Libraries and Information Centres arranged a special seminar on the problem at the Jadavpur University and the problem was discussed from different points. A resolution was adopted at the meeting recommending that the heading in preparing catalogue entries for Bengali authors should consist of the name in its usual order.

The Paris Conference

The Paris Conference organised, in 1961 under the auspices of the UNESCO with the encouragement and support of the council on Library Resources discussed the problem of Indic names elaborately. Sri Binoyendranath Sengupta then the Chief Cataloguer of the National Library represented India. Mr Seymour Lubetzky who was the Editor for the revised edition of the Anglo-American Cataloguing Rules was naturally present in the Conference. But unfortunately the revised edition dose not reflect the intricacies that must have been discussed in the conference. The revised rules merely enjoin under section 56A. "Enter a person with an Indic name who flourished prior to the middle of the nineteenth century under the first word of the name." "Enter ancient and medieval Sanskrit authors or Jain authors of Prakrit texts under the Sanskrit form of the name". "Enter authors of Pali texts under the Pali form of the name." Under 56B the rules discuss the case of modern names. The recommendation is "with the exception specified in 1-2 below, enter a person with an Indic name, flowrishing after the middle of the nineteenth century, under his surname or name that he is known to have used as a surname; otherwise under the last name." The exceptions noted above are 1. "Kannada, Malavalam, Tamil and Telugu names. When a name in one of these languages dose not contain a surname or a name known to be used by the bearer as a surname, enter under the given name. Given names in these languages are normally preceded by the name of the place of ancestral residence, and occasionally

by the father's given name, and are usually followed by a caste name."

2. "Sikh names. Enter a Sikh name who does not use his generic Sikh name (Singh or Kaur) as a surname under the first of his names (the given name)."

The above rules show that the case of South Indian names has been correctly understood and appreciated. Dr Ranganathan had begun advocating long time back for the deletion of the cast-name. His full name should be Shiyali Ramamrita Ranganathan Aiyer — Aiyer being his caste name. He had deleted this part of his name and stated himself as SR Ranganathan. He was Ranganathan, son of Ramamrita of Shiyali village. There was no doubt that the significant part of his name was Ranganathan. The first two parts are adjectival adjuncts to it and the last indicates his caste. So in the case of South Indian names, entries are meaningful and helpful.

The principle of potency

A Scientist that Ranganathan was, he studied the names of authors more carefully and arrived at a principle for determining the order of names. The part of the name which helps to single out the author is the most potent part, the part which is not so helpful, but is also used for distinguishing him is less potent part and the part which has no role in this function is called impotent part. His recommendation is that the most potent part of the name should be the starting term of the entry, followed by the less potent part. The impotent part should be deleted altogether. If we apply this principle it will be seen that the forenames or individual names of the Bengali authors are much more in number than the surnames. The surnames generally are caste-names or honorific or designation turned surnames or caste and village names. For example, Bhattacharya, or Gupta or Sen Gupta is a caste-name; Ohdedar, Ray Chowdhury, Samajpati, Talukdar are honorifics turned surnames, Mukhopadhyay, Chattopadhyay, etc. are caste-village names. We doubt there are other surnames which apparently do not come under the above classes. However they have not been studied properly for understanding of their nature. Ranganathan has recognised two kinds of honorifies — inseparable and separable. Vidyasagar is an inseparable honorific in case of Iswarchandra, Naya-Tarka-tirtha is a separable honorific in case of Ananta kumar Bhattacharya. Ranganthan suggested that a list of these honorifics be prepared, so that it would be easier to exclude them from being initial words in a heading.

Present practice

Without going into the complexities of the problem we may review the present pratice. Ordinarily Bengali authors are entered according to the provisions of the Anglo-American Cataloguing Rules. But the practice has not the approval of leading librarians or the Library Association. Bengal Library Association has brought out the second edition of Sri Pramil Chandra Basu's Granthakara nama, which is formulated on the basis of the principle of entry under the forename of the author.

The bibliographies published by the Bengal Library Association are also formulated according to these principles.

Personally, I support the view of the Bengal Library Association and believe that entry term for Bengali authors should be the forname or individual name. The number of persons carring an individual name is much less than the number of persons carring a surname. There are many more Chattopadhyayas than Bankim Chandras. Therefore Bankim Chandra is more potent than Chattopadhyay in helping the search to find out the author quickly. Ranganathan's principle of potency has been appreciated in case of South Indian names but unfortunately has been totally disregarded in the case of Bengali names.

However, the diversity of opinion in this field is too deep-rooted to be removed by any person's individual opinion. There are other problems regarding subject names etc in case of Bengali book. It is therefore necessary to take steps to formulate a tool, which will help to guide the cataloguer. This tool must be most widely, if not universally, accepted to remove the existing anomalies in current practice and bring unformity.

GUIDELINES FOR DEVELOPMENT OF S & T THESAURUS IN INDIAN LANGUAGES

Abbas Ibrahim

Information Scientist & Editor, RILISAR Bulletin Riyadh-11442, Saudi Arabia

The paper discribes the steps to be followed in the construction of S & T thesaurus in Indian languages. Defines operative terms. Analyses management decisions on policy matters of the thesaurus.—S M

- 1 The language shall be well-constructed one for developing a thesaurus.
- 2 Determine the subject matter first.
- 3 Select the terms which together summarize the subject.
- 4 Indicate relationship between these terms.
- 5 Semantic or precoordinated & syntactic of Post-coordinated Indexing terms, are to be identified in selection of the terms.
- 6 Management decision regarding the options of broad or narrow levels in the selection of inter-term relationship is required.
- 7 Follow the concept of 'preferred term' and non-preferred term.
- 8 Follow the concept of controlled Indexing language
- 9 Definition of operative terms.

INDEXING TERM: The verbal presentation of a concept, preferably

in the form of a noun, or noun phrase can consist of more than one word, when it is

known as compound Indexing term.

Preferred term: Terms used consistently to represent concepts

when Indexing, which are known as Descrip-

tors.

Non preferred term: Synonyms or quasi-synonyms of terms which

are not assigned to documents. These can be provided as entry points in thesaurus or alphabe tical index with an 'use' direction for the

preferred term.

Indexing language: Set of controlled vocabulary

Facet Indicators or

Node Label: Dummy terms to indicate occupation, purpose

& parts of the terms.

Thesaurus: Controlled vocabulary of an Indexing language.

Since they are organized in advance, they are 'priori', i.e. pre-coordinated Index. Relationship of broader or narrower are made explict.

Abbreviation and Symbols: BT = Broader Term = <

NT = Narrower Term = >
RT = Related Term = -UT = Use term = -->

- 11 Hierarchical relationship of the terms to be identified before selecting.
- 12 When there are two or three Synonyms, one of the terms is usually selected as preferred term.
- 13 Choice of singular or plural form: Plural is preferred.
- 14 Management decisions is required on the following policy matters of the Thesaurus:
 - a Type of display: Alphabetical and subject display or both.
 - b Deductive method
 - 1 Collect the terms first,
 - 2 Review by group of experts consisting of Indexers and subject experts.
 - 3 Identify broader category of terms (broader or narrower)
 - 4 Group other terms under the broader category.
 - 5 Apply vocabulary control concepts to accept a term.

c Inductive Method

- 1 Include any appropriate term into controlled vocabulary first when it is encountered.
- 2 Vocabulary control is applied in broad consideration.
- 3 Place such terms under Adhoc controlled vocabulary.
- 4 Narrow & Broader terms both can be chosen.
- 5 Make the Thesaurus construction a continuous operation.
- 6 Get assistance from technical experts.
- 15 Verification of the term: Use standard Dictionaries, Encyclopaedias, existing Thesaurus, classification schemes Index to Journals & Abstract Bulletins, Current Hand books & Text books, Subject and Information specialists with knowledge of indexing.
- 16 Restrict highly specific terms, since it may lead to an unwidely and unbalanced thesaurus. It may need to specialized Thesaurus of the subject, but not in general S & T thesaurus.
- 17 Terms used very infrequently should be deleted from Thesaurus.
- 18 Over-used terms should be replaced by two or three narrow terms.

Authority: 1 Guidelines (GPI-81/WS/15) of UNISIST & General Information Programme of UNESCO.

2 BSI's Root Thesaurus: An introduction.

UNIVERSE OF KNOWLEDGE—ITS RELEVANCE IN LIBRARY SCIENCE

Dr P Soma Raju

Department of Library & Information Science, Andhra University, Waltair 530 003

There are many entities in the universe that people do not know. It is assumed that they are infinite and at any time people with a certain level of intellect can form an idea of some of the entities only. By its very nature, universe of knowledge is dynamic, turbulent and multi-dimentional, and it is continuous in growth. It is man, who brings knowledge into being. Several factors influence the life of man, so also the growth of knowledge: Social necessasities, economic priorities, political factors, population pressures, academic env ronment and personal motivations. The paper deals with types of knowledge, use of knowledge, communication and preservation of it, library's role and functions, library classification. It attempts to state the different purposes of the study of universe of subjects and relation of the study of universe of subjects to the field of library and information science. — S M

1 UNIVERSE OF KNOWLEDGE

11 Knowledge

Knowledge is what is known about entity. In other words it may be explined that knowledge emerges when knower knows the knowee. Here, the knower is always man and the knowee may by a thing or concept. Man in knowing process, conceives ideas or understand the real phenomena of entities in the nature. As Ranganathan defined it "an idea is the product of thinking or got by intellectual perception or integrated with the aid of logic"



12 Universe

The universe is very vast and wide with full of entities. There are several entities in the nature which are unknown to us. There are many things in the nature-human species, animal kingdom, plant World, Air, Sky, Sea and it is the host of many other things created. One can observe many new things which we never knew before. Nature always sends us messages. But all such messages can not be conceived by all the people at all times. It is only certain people with intellectual perception can conceive ideas or full understanding about entities. For instance:-

Newton—observed the fall of an apple-conceived the idea of Earth's gravitational force.

Raman—observed the intensity of light-identified the spectrum of light.

34 ALL Vol 1, 1987

Thus those ideas which are conceived and could be communicated are accumulated. The totality of such ideas or understanding about an entity is called as knowledge. Such knowledge is fit to be preserved for the present and future use. Man masters the nature not by force but by understanding.

We live in a small planet called-Earth-which is of an average size in one galaxy-Milky Way-among the millions in the universe. Scientific discover made by the human race, so far, have not yet revealed the limits of the existing secrets hidden in the universe. What the scientists probed and understood so far is like a fraction of the sand in the beach.

Therefore, it is presumed that the universe may have many entities. Out of experience, it seems that they are infinite and we can not know all of them. We know at any time a certain amount of them. Thus the man, in the knowing process, observes the whole cosmos and conceives ideas about natural phenomena. As Ranganathan defined "The totality of the knowledge, gained by the human civilisation, at any given point of time is the Universe of Knowledge".

2 The nature of Universe of Knowledge:

Universe of knowledge has three significant features. It is dynamic, turbulent and multi-dimentional. Its growth is continuous. Such a growth rate is equally significant in social sciences and humanities for the past few decades. The main reason for this tendency is that a huge amount of money and manpower has been investing in R & D activities and scientific discoveries throughout the World. As a result of such a research activity, there has been a sudden upsurge in the growth of literature. To-day the world is flooded with information which is embodied in the form of documents. In fact, there has been an 'Information Explosion' tn the latter part of the present century.

21 Generation of Knowledge

It is the human endeavour to seek knowledge which is to be acquired, proc ssed and preserved for postarity. Knowledge is generated by man, developed by man and used by man. In this activity he is influenced by several factors which are part and participle of human life.

The educational background, religious beliefs and the family and cultural traditions have their impact on the growth of personal knowledge. The language which is the key to express and communicate ideas will definitly play a significant role in the generation of knowledge. The social system existed will certainly have its impact on the growth of knowledge in the society as a whole. Ultimately, the curiosity of a person to find new inventions and innovations is the basic force behind the geneartion of

knowledge. Therefore, the following factors will influence on the growth of knowledge in the society.

- 1 Social necessities;
- 2 Economic priorities;
- 3 Political factors;
- 4 Population pressures;
- 5 Academic environment; and
- 6 Personnel motivations.

Infact, the very aim of the scientific investigations are to create knowledge for use in the society. Science is nothing but the knowledge gained through scientific method of ievestigation. It enables us to know things and to do things. Science develops the theoretical knowledge and the technology develops the practical utility of the theoretical knowledge-Technical Know-How.

22 Types of knowledge

As Zimon says"There are two kinds of knowledge—Personal knowledge and Social knowledge". The knowledge held in the mind of an individual, as such is available only to him, is called as Personal knowledge. It is also called as Private knowledge. Whereas, the knowledge possessed collectively by a society or a social system and is availabae freely and equally to all the members of the society through its records is called Social Knowledge. It is also called as Public knowledge.

Personal knowledge contributes for the development of social knowledge, as the new ideas and inventions are originiated in the minds of people. Ofcourse, the social knowledge is the source for the development of personal knowledge and has, at the same time, been at the disposal of individuals. Whatever, it may be, knowledge is created by man for the progress and welfare of the society and so it is to be preserved for posterity in the society.

23 Use of knowledge

Knowledge is power. It enables us to enrich our intellectual competence, improves material wealth, enhances our awareness about the World and helps us to solve the problems of our own and of our society. It also helpes us to predict the future hazards and prepare for it. Therefore, knowledge is quite essential for the very survival of the human species.

In the Modern World, it is evident, that we are increasingly depending upon the information which is nothing but knowledge in usable form, to perform our daily routine tasks. As such we are living in an Information-based society. Therfore, it is but essential to preserve knowledge at any cost for present use in the society and for posterity.

3 Communication and preservation of knowledge

The habit of communication is inherent in all living beings. Language is essential to communicate a piece of information from one another. In other words, knowledge is expressed in some language and communicate ideas from one another. The faculty of thinking, gathering and processing of information is peculiar to human race. Man seeks all possible conceivable ways and means to express and communicate ideas to his associates.

Recording of human thought is one of the most significant achievement of human race as a malium of communication. It has been used by the human race in some form or other throughout the centuries. Since the day man learnt to read and write, a variety of reading material have been used and different types of recording techniques adopted. Clay tablets, papyrus, parchment valum, stone cuttings, bricks and palm-leaves have been used to record the human thought.

Therefore, the language, recording material and storage methods are very crucial in the generation, preservation and communication of knowledge. The developments in these areas brought a revolutionary change in the pattern of accumulation and communication of knowledge.

The language, recording techniques and storage methods made it possible to acquire, accumulate and preserve the knowledge and pass it on to next generation of people across the space and through time. This activity is continuing from generation to generation as a relay process, from knowledge to further knowledge. Each generation, taking the advantage of the knowledge gained by its predicessors, is contributing its share to the total fund of universe of knowledge. It is like big pool from which anybody can draw the water. The collection of recorded human thought is closely related to the concept of the library.

4 Library's role

Knowledge-the human thought-is embodied in the form of documentsmicro, micro, non-book media and non-print media as well. Man's efforts in the collection and preservation of human thought in physical form leads to the collection of documents at one place-i.e., library.

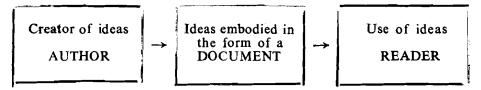
In the ancient time libraries were served as repositories. Preservation for posterity was the major task of library, as the reading materials were rare, recording techniques were crude and unscientific and preparation of the document used to take for a long time.

Over centuries, libraries have considerably been changed resonating with the growth of documents and responding to the information needs of reading community. Libraries were not created by overnight, but they have been grown from stage to stage and have come to a definite position

today. Now the library is wedded with the task of providing right information to the right man at the right time and in right form and fashion. In order to fulfil this onerous task, it has been, from time to time, changing policies and programmes, extending its area of activity, sharpenning its tools and techniques and using available communication techniques and modern electronic devices.

41 Library Functions

Library is a trinity of Documents, Readers and Staff. Its main function is to acquire, process and disseminate the knowledge which is embodied in the form of documents. But it is not an easy task as it appears. Because, the staff has to handle the ever growing documentary world on one hand and ever changing information needs of clientele on other. In a way, the library is a meeting place for the author and his reader. The ideas created by the author are embodied in the form of documents and the readers are in need of them. Here the librarian's job is simply to establish a contact between the author and his reader at the intellectual level.



Therefore, universe of knowledge is the core entity to deal with in the field of library and information science. Such a knowledge is embodied in the form of documents. The success of the Information Retrieval System (IRS) is mostly dependent on the arrangement of documents on the shelf in a helpful way to the reading community, so that they could easily be located. It is the empirical facts of experience of library professionals that the subject approach is the dominant in majority of the reading community while searching for documents in the library. Therefore it is but necessary to classify documents in the library in order to arrange them in some systematic order on the shelves.

5 Library Clssification

The very purpose of library classification is to organise the universe of knowledge in a systematic manner for easy retrieval. The field of library classification is the universe of knowledge, which has broadly been identified and classified as shown below:

There are three universes which are correlated to each other as

given below:

- 1 Universe of entities;
- 2 Universe of ideas; and
- 3 Universe of subjects.

Here, it is presumed that there are several unknown hidden secrets are in the universe and are called as universe of entities. Those ideas which are conceived by the human race so far is called as universe of ideas or universe of knowledge. As it is not convenient for study all of them in a isolated way, the universe of ideas are grouped into subjects putting together all the related ideas together. As Ranganathan defines it "a subject is an organised body of ideas whose extension and intension is likely to fall coherently within the intellectual competence and field of specialisation of a normal person."

The universe of knowledge, as such is broadly classified as shown below:

- 1 Natural sciences:
- 2 Social Sciences; and
- 3 Humanities.

All these major subjects fields are further subdivided into subjects within each field for the convenience of the study.

While designing a scheme of library classification, a classificationist has to take care of all the existing subjects, and ideas going along with it. Here it is also necessary to divide all ideas on the basis of preferred attributes and characteristics, and group them again on the basis of their likeness and unlikeness and arrange them in a sequence on the basis of their relativeness in ranking. A good scheme of library classification should also have a self-perpetuating mechanism to accommodate all new subjects, specialisations and isolate ideas that emerge from time to time on the horizon of universe of knowledge without changing the existing sequence in the scheme of classification designed for the purpose.

6 Study of universe of subjects

As has been explined earlier, the universe of knowledge is regrouped as universe of subjects putting all the related ideas together for the convenience of the study. The study of universe of subjects is not an easy task.

Becaue there are several properties in a subject. Different properties are dominant in different subjects. So the number of components, their structure may differ from subject to subject. Two subjects are the

same when the number of components and the structure of components are the same. Any change, in the components and their assemblage change the structure of the subject. Therefore, the study of subjects generally covers the following factors:

- 1 Number of components;
- 2 Assemblage of components;
- 3 Pattern of assemblage of components;
- 4 interrelationship of components;
- 5 The nature of relationship;
- 6 The rate of emergence of new ideas; and
- 7 The rate of growth of universe of subjects

The study of universe of subjects forms foundation for a good scheme of library classification and Document Finding System (DFS). A good subject analysis is the basis for designing a scheme of library classification and formation of subject headings. Such a study includes the modes of formation of subjects.

Thus the study of universe of subjects is useful for one or more of the following purposes:

- 1 to design a scheme of library classification;
- 2 to classify documents in the library;
- 3 to analyse the subject querries;
- 4 to provide efficient subject analysis;
- 5 to develop a better document finding system.
- 6 to formulate search strategy; and
- 7 to adopt new modifications for the improvement of schedules of the schemes.

Conclusions

A comprehensive idea or understanding conceived about an entity or concept through intellectual perception or integrated with the aid of logic, is knowledge. Such a knowledge which is conceived and could be communicated is fit for preservation. The totality of knowledge thus gained by the human civilisation is called universe of knowledge.

Universe of knowledge is embodied in the form of documents. It is the core entity in the field of Library and Information Science. The very object of the library is to make the available knowledge ready for use to the clientele. The main function of the Library is to acquire, process and disseminate the universe of knowledge. The theory and practice of library and information science deals with the process of how to acquire, organise and control and disseminate the universe of knowledge for the best use of reading community in a most economical and efficient manner.

Therefore, universe of knowledge is very much concerned in the field of library and information science and there is every need to study about the generation, growth pattern and formation of universe of subjects. 40 ALL Vol 1 1987

Bibliographical References

1 Kemp, D A. The nature of knowledge; Introduction for librarians London, Clive Bingley, 1976.

- 2 Khanna, J K and Vasishth, K K. Knowledge: Evolution, structure and research methodology. New Delhi. Ess Ess pubs., 1985.
- 3 Langridge, D. The universe of knowledge. College park. School of library & information services. University Maryland, 1969.
- 4 McGarry, K J. Communication, knowledge and the librarian. London. Clive Bingley, 1975.
- 5 Neclameghan, A. Modes of formation of subjects. Library Science with slant to Documentation, Vol. 10, No. 4; 1974, Papers M-Z
- 6 Do— Research on the structure and development of universe of subjects. Library Science with a slant to Documentation. Vol 4. No 4; 1967, p336 355.
- 7 Ranganathan, S. R. Prolegomena to library classification. Bombay, Asia Pubs. 1937.
- 8 Do Colon classification, Ed. 7 (1971) Preview. Bangalore, Sarada Ranganathan Endowment for Library science, DRTC, 1971.
- 9 Sharma, J.S. Knowledge: Its origin and growth from earliest to the present. New Delhi. Sterling Press, 1978.
- 10 Shera, J. H. Libraries and the organisation of knowledge. London. Crossby, 1966.
- 11 Srivastav, A P. Theory of knowledge classification in libraries. New Delhi. Lakshmi Book stores., 1964.
- 12 The Nuyl Th W. Librarian and the universe of knowledge, DRTC. Annual seminar. Vol. 4; 1966, paper B. p 16-25.

ON COMPUTERISATION OF BIBLIOGRAPHY PROCESSING— A CASE STUDY

Rajni Ahuja, B Saibaba & N K Bhattacharya Central Library, Indian Institute of Technology, Kharagpur 721302

and

R K Sen

Department of Computer Science & Engg, Indian Institute of Technology, Kharagpur 721302

The paper gives a brief description of various stages in compilation of manual bibliographic system. Then it explains computerized bibliography. It discusses a pilot project taken by authors in using a computer to create bibliographic database and facilitate SDI service, on-line retrospective searching, printed bibliography with indexes, listing of journals covered etc, The software develoed by this purpose one gets formatted printouts of the status of the bibliography Sorted author index, keyword index and subject index,.— Contributors.

1 Introduction

This paper discusses a pilot project taken by us in using a computer to create bibliographic database and facilitate SDI service, online-retrospective searching, printed bibliography with indexes, listing of Journals covered, etc.

The collection of information and entering of data of sourse took more or less the same amount of time as that of the manual counterpart, because, a) the staff involved entering data were inexperienced b) the Library premises did not have a direct access to a computer c) proper assessment with reference to online data entry was not possible and the work was limited to off-line entry of data.

Using some software developed by us one gets formatted printouts of the status of the bibliography, sorted author index, keyword index and subject index. It is also possible to have a multikeyed sorted index quite easily. We also have a check list program which catches the inconsistencies in the data for data validation. This is very difficult & time consuming in a conventional manual system. The software was written in PASCAL so as to have portability. It enabled easy menu-driven data entry, data editing, and checking, listing, subject listing, reformatting, Bort/mergo, filtering, searching on substrings etc.

The paper intends to describe the design and development of the soft-ware tools for the application. The system analysis is first presented and then each software development is briefly discussed. Finally a comparative analysis with a manual system earlier done is presented. The apparent advantages and disadvantages (if any) are presented.

In response to the importance of Fibre Optics on the national level, IIT Kharagpur has started a postgraduate course covering technology of optical fibre communication system with its associated devices materials and components in order to develop manpower as well as research. Over twenty one other research Institutions are also working on various aspects of optical fibres.

In our campus most of the user interest profiles received in our recent user survey warrants a bibliography on this subject. This has led us to take up this project.

2 The Manual System

In the phase a number of bibliographies have been compiled manually. After receiving request from the departments, current periodicals covering the topic were scanned. International indexing & abstracting service were also consulted to determine the scope of the topic. The bibliographic details were recorded on a standard card of 5" x 3". Each entry contains bibliographic information of author (s), title, language, journal title, volume number, issue number, year, abstracting service (s), etc.

A list of feature headings was prepared after consulting different abstracting & indexing services, encyclopaedias and thesaurus. At this stage subject specialists are consulted to finalize the subject heading keyword for searching. The literature search and recording of references are done.

All the cards having the bibliographic information are grouped under each feature heading/subject heading. These are rearranged alphabetically authorwise. After this freezing is done and article numbers are given.

Finally a consolidated author index, keyword index, journal index are prepared. This is a very well known practice.

3 Computerized Bibliography

While the question of computerization comes the answer lies in identi-

fying areas where speed of processing and accuracy of information overrides conventional forms for manual processing.

A collection of programs for manu-driven data entry, field-level editing/redisplay, on-line enquiry and validation has been developed. The main data file is a direct acceess nonhomogeneous file consisting of both ASCII and binary data in the packed form. A set of sequential files are derived from the main file for the purpose of bibliography status report and subject indexing (Please refer to the Figure 1).

The system runs on a HP 1000 computer system. The present system supports single user. However, the underlying Operating System Support enables one to easily extend it to multiple users working simultaneously. The locking of files is provided as a system support so that updation or access to the shared files are possible.

Reformatted sequential files were used to screen out the authors, serial numbers and record numbers. A sort & merge program was specifically developed for sorting with the author (20 characters) as the key field. This was then used for generating the report on author index.

A flexibility was introduced at the stage of erformatting so that one may obtain more than one key used for the purpose of sort and the subsequent reporting. A generalized package was developed for key-word combination matching. Standard boolean operators could be used for the purpose of keyword combinations (2,3,6)) the package could be used for both exhaustive report as a key-word index or as a on-line enquiry service. Text informatting automatically produced marging, handling and tabular reporting.

We have a total of about 5,000 records with a simple format as shown in Figure 2. The data entry phase involves simultaneous entry from different terminals producing different batch files. On-line entry was not carried out for easy installation.

The enquiry service opens the main data base file, resolves query and initiates proper access and control. The sort and search is invoked as and when necessary. A set of text processing programs with reference to report preparation is also available. Various kinds of reporting can be done. A report on query trails is also possible besides the usual ones like general listing, classified listing and conditional listing.

A classified listing is based on the values of a field of the records. A conditional listing is based on a combination of value ranges involving more than one field. As example, suppose one want a report of "optical fibre", "graded index fibre" and in year 1984", we produce a query with a suitable

condition for isting.

A user runs this system under ordinary condition. The memory support is less than 32 k. The total number of files to be opened is not exceeding 16, The interaction for data entry, updating a editing is through menus. The sorting program also is menu driven. The system can sort with respect to any field of record. The keyword index can be intiated by a keyword dictionary. The keyword dictionary can be edited if necessary.

A sample page from the compiled bibliography and the author index has been shown in the appendix.

4 Conclusions

An attempt to develop a computer-based bibliography Information system has been discussed. The system was used for developing a computerized bibliography for "Fiber Optics".

Now we present some convictions about the when and why of computerization for bibliography processing in our set-up here.

It was observed that computerization is helpful when we would like to have a permanent/semi-permanent database for future use that can be updated. This also enables a large community user service with considerable data volume. Complex conditional enquiries are also elegently handled. The apparent benefits are enormous. It was observed that the integrity of the data is possible to be kept at a high level using computers.

Once goes for computerization for speed, preciseness and flexibility. This was apparent as the manupulation of the bibliographic data was very fast, accurate and easy. Several forms of reporting is possible.

Some suggestions for bibliographic data processing as felt by us are the following. With proper interfaces to mass storage systems one may provide a very extensive literature support. With interface to photocomposing units, telecommunication channels a good service support may be possible. In the data entry front one can introduce offnine independent low cost computers with floppy disk support to enable computer readable data for the bibliography processing unit. This will enable computerization in the data entry aspects also. Further directions of work may be focussed on the above mentioned issues.

References

- 1 Devadason (F J). Standardization of computer readable bibliographic record: A proposal for a common exchange/communication format, Lib Sc 16(4), 1979, 99-110.
- 2 Patwardhan (D V). On line information retrieval: A case study of using on line system at ICEC. Seminar on library automation & information retrieval. Bangalore, 1985, vol. 1.
- 3 Rajashekar (TB). Minicomputer based SDI & Online search system for life science. Seminar on Library Automation and information retrieval, Bangalore 1985 vol. 2.
- 4 Ravichandra Rao (I K) & Hemalatha Iyer. Computer based SDI: Cobol program. Lib. Sc. 13(3-4), 1976, 113-20.
- 5 Sangameswaran (S V) & Ranjita Chandran. Computer based information services in food science & Technology: A survey of users interest. Lib. Sc. 16 (3), 1979, 65-76.
- 6. Sudarshan (B). Computer aided information systems: A case study. Seminar on library automation & information retrieval, Bangalore, 1985, 1-4.

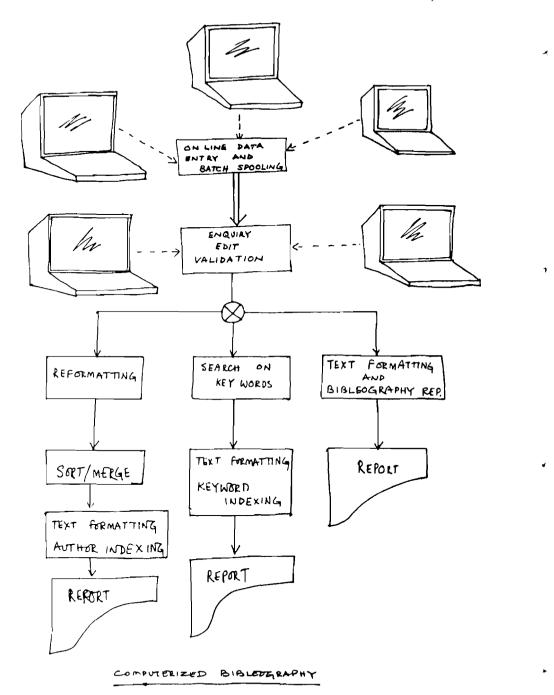


Fig. 1.

SUBJECT CODE	RECORD NUMBER	AUTHOURS UPTO 3		
ITLE OF AR	TICLE			
		<u> </u>	3	
		·		

FORMAT OF DATA IN DATA BASE

NAME OF ABSTRACTING SERVICE UPTO 2

PAGES

INCL

NAME OF

JOURNAL

VOLUME

NUMBER

YEAR

YEAR

NUMBER OF ABSTRACTS

SUBJECT INDEX

- A OPTICAL FIBRE
- Aa OPTICAL FIBRE-GENERAL 1-94
- Ab REVIEW, RESEARCH AND HISTORY 95-157
- B ACOUSTO-OPT DEV, ULTRASON & NOISE 158-195
- C APPLICATION 197-233
- Ca AERONAUTICAL 234-241
- Cb AUTO 242-246
- Cc CONTROL PROCESS 247-253
- Cd INDUSTRIAL 254-275
- Ce MARINE, NAVAL & OFFSHORE 276-295
- Cf MEDICINE & BIOLOGY 296-308
- Cg MILITARY 309-333
- Ch RAILWAY 334-337
- Cj SPACE 338-344
- Ck TELEPHONE EXCHANGE, P & T 345-398
- Cm TELEVISION, VIDEO & RADIO 399-430
- D ATTENUATION 431-433
- Da ABSORPTION LOSS 434-487
- Db BENDING LOSS 488-500
- Dc MODE COUPLING LOSS 501-506
- Dd SCATTERING LOSS 507-513
- De SPLICING & JOINTING 514-629
- E CABLES 630-786
- F COMPONENTS & DEVICES 787-846
- Fa CONNECTORS 847-919
- Fb COUPLERS 920-999
- G DETECTORS 1000-1032
- H DISPERSION 1033-1086
- J ECONOMICAL ASPECTS 1087-1103
- K ELECTRO OPTICAL DEVICES 1104-1106
- L FABRICATION OF OPTICAL DEVICES 1107-1230
- M FATIGUE & STRESS 1231-1272
- N FILTER 1273-1276
- P GRADED INDEX FIBERS 1277-1337
- Pa GRADED INDEX FIBERS-PROFILES 1338-1387
- Q HOLOGRAPHY 1388-1394

- Qa IMAGING TECHNIQUES 1395-1407
- R INTERFERENCE 1408-1415
- S INTERGRATED OPTICS 1416-1440
- T LIGHT SCATTERING, SPECTROSCOPY 1441-1505
- U MATERIALS & PROTECTIVE COATING OF OPT 1506-1579
- V MEASUREMENTS & CHARACTERIZATION 1579-1876
- W MAGNETO OPTICAL DEVICES 1877-1890
- Xa MONOMODE FIBER 1891-1975
- Xb MULTIMODE FIBER 1976-2003
- Y MULTIPLEXING TECHNIQUES 2004-2043
- Za NETWORK 2044-2084
- Za1 COMPUTER NETWORK 2085-2109
- Za2 LOCAL NETWORK 2110-2140
- Zb NONLINEAR OPTICS 2141-2164
- Zc OPTICAL COMMUNICATION 2165-2328
- Zc1 DATA & DIGITAL COMM 2329-2423
- Zc2 OPTICAL COMM-SYSTEMS 2424-2608
- Zd POLARIZATION & BIREFERENCF 2609-2734
- Ze PROPAGATION IN OPTICAL WAVE 2735-2818
- Ze1 ANALYSIS 2819-2845
- Ze2 ELECTRO MGNETIC 2846-2858
- Ze3 PHYS & OP TECH 2859-2878
- Zf RADIATION 2879-2959
- Zg REMOTE CONTROL 2960-2967
- Zh REPEATERS COMMUNICATION 2968-2994
- Zj SENSORS 2995-3228
- Zil GYROSCOPES 3229-3264
- Zj2 INTERFEROMETERS 3265-3292
- Zi3 TEMPERATURE MONITORS 3293-3332
- Zk SIGNAL PROCESSING 3333-3347
- Zm SOURCES 3348-3413
- Zm1 LASER 2414-3502
- Zn SWITCHING 3503-3512
- Zp TELEMETRY 3513-3525

BREAK: last > 3525 nd this > -1

AUTHOR INDEX (A Sample Page)

AGGARWAL (ID). 95, 96 CALUER (DW). 335

AGUILAR (R). 334 CALZAVARA (M). et al 165

AKERS (F). 97 CAPOROSSI (D). 401

AKGUN (MB). 345 CARACCIOLD (BD). 19
ALBAUGH (N). 158 CARIOU (JM). 26

ALBAUGH (N). 158 CARIOU (JM). 26 ALLSOP (BE). 141, 404 CARMONA (JA). 76

AMARANDOS (M), 1 CARTER (RS), 20

ANDOR (LP). 2 CATANI (B). 255

ANTFLL (G) et al. 7 CATANIA (B). 100

ANTHONY (D). 159 CATON (WM). 339

AREFYEUA (KI). 18 CHANG (KY). 351

ARES (RA). 8. 9 CHAPELAIN (D). 352

ARES (RA). 76 CHERIN (AH). 21

ARNOLD (JM). 400 CHIPMAN (JD). 311

ASATANI (K). 393 CHIRKIN (AS). 177

AUILAR-MORALES (A). 197 CHRAPLYUY (AR). 166, 167

AULICH (H). 347 CHRISTIANSEN (HM). 353

BABCOCK (W). 10 CHU (PL). 69

BAKER (LR). 11 CIELO (P), 168

BAKER (P). 12 COLE (JH). 173, 186

BAKER (PD). 254 COLE (SR). 402

BAUCH (HH). 346 COMETTA (E). 22

BAZAROV (EN). 161 CONDON (P). 23

BAZAROV (EN). et al. 160 CONRADI (J). 101

BENNETT (GH). 121 COOK (JS). 354

BERRY (MC). 400 COTTEN (W). 355

BERSHTEN (JL). et al. 162 COUCH (PR). 187 BEST (SW). 99 COWFN (SJ). 276

BICKED (GW). 319 CRAWFORD (PF). 257

BIGI (F). 13 CREMOUX (B De). 102

BLACK (PW). 97

BLACKBURN (JC). 338

BLADWIN (D). 98

BOLAR (DW). 272

BONAVENTURA (G). 13

BOND (A). 14

BOSE (D). 347

BOURNE (P). 310

BOWAVENTURA (G). 255

BRADY (TV). 234

BRAIDWOOD (S). 15

BROOKFIELD (M). 256

BROOKS (R). 16

BROSIO (A). 348

BRUNET (L). 414

BUCARO (JA). 173, 186

BUCARO (JA)- et al 163

BUENNING (H), 349, 350

BURNS (WK). 164

BUSH (B). 17

CROSIGNAI (B). 169

CUCCIA (CE). 312

DAETWYLER (MR) 340

DAIND (B). 174

DAKINGTP (JP). et al 403

DALGLEISH (J). 16

DALY (JC). 170

DAS (S). 171

DAVIS (AW). 404

DAVIS (JM), 419

DEAN (NS). 406

DEAN (NS). 405

DELOAGH (RC). 24

DEMARINIS (BD). 25

DEMARINIS (B). 313

DEPAULA (RP). 172

DEWITT (RG), 355

DICK (JM). 258

DIUITA (S), 329

DIXON (FW). 60, 103

BIBLIOGRAPHY (A a uple Page)

- 223 RADLEY (PE). System application of optical fibre transmission. (Conf on communications equipment and systems. April, Englan. 1982, 311-15, EEA. 55072, 1982).
- 224 RADLEY (PE). Systems applications of optical fiber transmission. (Radio Electron Eng. 51 (7-8), 1981, 377-84; EI. 77945, 1982).
- 225 SCTHCOTT (P). Optical fiber technology: Special applications. (Elkectr Commun. 56 (4), 1981-423-30; PA. 97189, 1982; EEA. 54993, 1982).
- 226 STAUFFER (JR). FΓZC light wave system for metropolitan & intercity applications. (J SAC. Apr, 1983, 413-19; I IEEE P. 1983, 734).
- 227 STRACHMAN (HL). Forecasted trends of fiber optic applications. (Proc Tech Program Natl Electron Packeg Prod Co, 19, Calif, 1979-315-20; EI, 2882, 1982).
- 228 SUBRAMANIAN (R), WEISS (J). Fiber optic for feeder applications. (IEEE Internat Conf Commun. 1, 1983, 95-9).
- 229 SUBRAMANIAN (R), WEISS (J). Fiber optics for feeder applications. (Telephony, 205 (8), 1983, 36, 40, 45; EEA. 62740, 1983).
- 230 WATANBE (R), OKADA (K). Optical subscriber system for business premises applications. (Electr Commun Lab Tech J. 33 (3), 1984, 427-30; PA. 79306, 1984).
- WEARKEN (T). Technology and applications of fiber optics. (Electron Prod Des. 2 (10), 1981, 37-41; EEA. 25507, 1982),
- WEARDEN (T). Technology and applications of fiber optics. II. (Electro Prod Des. 2 (11), 1981, 61-4; EEA. 25508, 1982).
- 233 YASHIRA (T). Water tightdam design Method for submarine optical fiber cable joint box. (Jap), (Trans Inst Electron & Commun Engs Jpn Part B. J 66 B (11), 1983, 1410-1 7; EEA. 21774, 1984).
- Ca OPTICAL FIBRE-APPLICATION-AERONAUTICAL
- 234 BRADY (TV). Reliability & Maintainability of helicopter optical flight control system- (ARMS, 1983, 280-28-6; I IEEE P. 1983, 733).

PAGE 19

OPTICAL FIBRE-APPLICATION-AERONAUTICAL

INNOVATION IN INFORMATION TECHNOLOGY: BBC DOMESDAY SYSTEM**

Subal Chandra Biswas
Department of Library & Information Studies
Loughborough University of Technology
Loughborough, United Kingdom

Muhammad Abdur Rasheed Kuwait Fund for Arab Economic Development Safat, Kuwait

Describes the BBC's Domesday Project—a new electronic version of "Domesday Book"—comprising a permanent record of life in Britain in the late 20th century. Tracing the orgin of Domesday Project, goes on discussing the necessary equipments, contents of both the National and Community discs, and cost and availability of the system. The potential of the system as an educational tool in schools and colleges, as an information tool in libraries and information centres, commercial organizations, tourist and travel organizations, local and national government offices, and writers and journalists has been mentioned. Necessity for the emergence of such a valuable project and its utility value in India has been judged.—G C

Background

The idea behind the Domesday Project goes back in 1086, when the original Domesday survey was completed on the instruction of William the Conquerer. Having established Norman rule in England he was determined to catalogue the wealth and resources of his kingdom. He sent out surveyors to carry out the task with a checklist of short questions— How much land was there? What was it used for? Who owned it? What sort of people lived there? and so on. As a result King William got a rough and ready picture of life in much of his kingdom, enough data to work out a tax system and know what sort of army he could raise when the need arises. The results were written on parchment with quill pens and since then is known as the "Domesday Book". A great achievement for its time, Domesday has survived intact and provides the most important source of information about England in the 11th century.

54 ALL Vol 1, 1987

1986 was the 900th anniversary of the "Domesday Book". To mark the occassion the BBC (British Broadcasting Corporation) decided to produce a five-part documentary series tracing the development of the land and people from the 11th century to the present day. BBC also proposed to create and publish a permanent record of life in Britain in the late 20th century—a new electronic version of "Domesday Book", which will be useful in school, at home, or in public libraries of more than a million pages of display in a wide range of forms. The Domesday Project was a logical extension of BBC's functions as a public service broadcaster and of its recent leading role in introducing new information technology to the general masses.

The project was started in 1984 and now, some 22,000 man-years later, the project is complete. The medium has switched from parchment to videodisc and the coverage has widened from England only to the whole Britain. The size and enormity of the output could be guessed from such remarks as "in covering every page of this latterday Domesday Book we would, given 40 hours work a week, we have been there until 1994". This one figure dramatises more than any other the extraordinary capacity of the optical storage system, and the quantity of data stored. If printed it would occupy about 300 volumes. The funding for the £ 2.5 million project came from the Department of Trade & Industry (U.K.), the Philips Company and BBC Enterprises. The EEC (European Economic Community) also contributed to Domesday through its Esprit programme.

Equipment

Information is made simply and instantly available through advanced interactive video system—the most advanced of its kind commercially available. The system uses two LV-ROM format discs which are 'read' by a laser. The hardware in the system comprises a BBC Master Series Microcomputer made by Acorn Computers Limited a (version based on Research Machines Nimbus microcomputer is also available) and a BBC AIV (Advanced Interactive Video) Laser Vision Player made by Philips, Viewing takes place on a 14-inch colour monitor controlled from a QWERTY keyboard and a two-button trackerball mouse.

Discs and their contents

The system is supplied on two dual-sided discs labelled i) National and ii) Community. The National disc contains a wide range of information relating to society, the economy, culture and environment in Britain; the

Community disc's information uses Ordnance Survey maps as a base. For the user, it is presented quite simply. Since the disc player can only play one side of a disc at a time, the work has been broken into four parts (i.e., two parts in each disc).

i) The National disc:

It has all the animated film on one side and 25,000 still pictures, 9,000 data sets, texts and maps on the other. The animated film consists mainly of ten minute news reviews and clippings including sound. Most of the material is of BBC origin. All the material on the disc is retrievable through the keyword index and the hierarchy.

The side containing the still pictures, data sets, texts and maps is arranged under the following four main groups, each allowing users to narrow down their searches by proceeding from the general to the specific:

- a) Society—includes education, health, housing, defence, welfare, people, events, transport, communication, law and order, etc;
- b) Economy—includes personal finance, national economy, industry, labour relations, price, consumption, etc;
- c) Culture—includes rts, beliefs, language, leisure, religion, sports, customs, fashion, media, crafts, etc; and
- d) Environment—includes conservation, climate, agriculture, ecology, polution, soil survey, water resources, urban environment, wild life, landscape, oceanography, energy, etc.

For example, Architecture is reached through the Culture database at level 1, then by selecting Arts and Entertainment from the menu at level 2, Visual Arts and Design at level 3 and finally Architecture at level 4. At level 4, an index lists all the items related to Architecture and its type (picture, data, text or film). From these, the most appropriate approach can be selected, Statistical data can be charted or mapped. Sometimes the two can be combined and the results superimposed. A map of, say land-use in Leicestershire, can be merged with one of population distribution to produce a totally new graphic. By refining the search it is possible to identify differing areas of population density of Asian community within the county. It is possible to search by keyword, which will list all references to the topic. The software can handle a compound subject such as "castles in the civil war" and constructs sets of up to 100 hits. True boolean searches are not possible for it is the 'NOT' relationship which is unavai-

56 ALL Vol 1, 1987

lable. Another innovation is a visually-based approach to the collection of 32,534 photographs on the national database. Using mainframe computer graphics, the team has created a three-dimensional "gallery" of the Domesday pictures. Using the mouse, one can wander through the colour-coded rooms of the gallery, selecting the pictures on the wall as the starting point for viewing collections of photographs on subjects such as sport or natural history.

ii) The Community Disc:

The map-based Community Disc holds all the "commuity data", with northern half of Britain on one side and southern half on the other, the inconvenience of this arrangement is partially offset by a moderate overlap between the two parts. The disc contains some 150,000 screen pages of text and 20,000 photographs (some are taken from the air or satellite). Keyword access is possible but the most imaginative approach to using the Community Disc is through a sequence of maps beginning with the whole country. Using the trackerball to place a pointer to the area of interest a succession of increasingly large scale maps is presented. For example, one can pick an area of the country and he/she can zoom through a series of Ordnance Survey maps to settle on a village and then switch to see photographs of the village with some descriptive text. For each of the 23,000 4x3 kilometre areas there can be up to 20 pages of text, each with a title and up to four keywords. There can also be up to three photographs and they might be anything from a picture of the shopping centre to one of children playing at a local school. And there can be a 67-element table of data.

•

One of the most appealing features is the ability to display a map then plot a route along it by vectoring a line using the trackerball. Used this way the system will then indicate the length of the route in kilometres or miles. Alternatively, it will indicate the area enclosed as square kilometres or square miles, if the route is a circular one—a feature useful for estate agents or surveyors.

The community data was gathered by children in over 14,000 schools throughout Britain over summer term of 1985. They collected information about their area with the assistance of parents, local historical and other societies. The BBC sent out information packs for teachers as well as software on disc or cassette to help data gathering. It was of tremendous interest, which stimulated in the general public to offer a wealth of information and were more than happy to be interviewed by school children. The idea of using schools in this way had the twin merits of

involving the local community in the project and of acquiring free volunteer input. However, this resulted into input of uneven quality and value. None of the material was edited with proper criteria and much of the content is having subjective elements as such. The output is a mixture of useful, informative and valuable material on one side with trivial, "wishy-washy" material at the other extreme.

On both discs menus appear in bar form along the bottom of the screen and the keyboard or mouse activates the cursor or pointer. Much of the access to the system is via the trackerball by the QWERTY keyboard is necessary for retrieving information by keyword, place or topic. The disc is read only and each data item has a fixed place on the disc. But access time, averaging 2.5 seconds, are relatively slow. There are Help texts and demonstrations with sound at every level. The Write option enables material to be posted to a floppy disc and worked upon by software. The Bookmark option does not require a floopy disc for its first saving of an item. The Print option allows the printing of texts but not maps, photographs or data. There are now two pieces of software which allow an audio presentation to be made from the Domesday System linked to items anywhere on the disc.

Cost and Availability

The system is not sold direct by the BBC but goes out via Domesday dealers supplying Acorn and Philips equipment. The complete system comrising the discs, user guide, Acorn microcomputer, trackerball, disc player and monitor costs approximately £ 4,600 including value added tax. The Research Machines version based on their Nimbus microcomputer is slightly more costly.

The Use of Domesday

Domesday is the first system of its kind to assemble such a wide range of information at a single source and to present that information interactively responding constantly to the needs of the enquirer. The BBC considers that potential users of Domesday break down 50/50 between local education authorities and others. Other buyers include public libraries, the Royal Automoblie Club, government departments, polytechnics and TV companies and regional development agencies. There could be various uses of Domesday, such as

* An educational tool in schools and colleges it functions at two levels. Firstly, it provides a good example of information technology (IT) in action

ALL Vol 1, 1987

•

demonstrating all of the potential; secondly, it is educational in its own light for those concerned with modern Britain, its environmental and social structures and topography.

- * Libraries/Information centres will use as a rapid and interactive method of locating nationwide information, Instead of scanning subject catalogues locating books, finding pages and searching text—and then doing it all again for the next reference—the system will lead the reader straight to their subject material. The information/reference desk will be accompanied by the Domesday System, which will be reference and browsing tool for the users as well as for the library staff.
- * Commercial organisations will access the system for national and local government statistics, locally written discriptions, maps, pictures, charts and tables, without moving from their office premises. Besides, there will be plenty of interest in the system itself from organisations in the information business whether as software or media producers.
- * Tourist and travel organisations will use this system to provide answers to all those broader questions which the timetables and travel brochures can not answer. It will be possible for them to explore the country on screen plotting routes, measuring distances, locating description of an area, etc.
- * Local and national government offices will have an instant database which not only provides them facts but also assembles associated information from a wide perspective. Every list, every timetable, every map, plan and photograph can be accessed.
- * Writers and journalists may be able to assemble facts, events, opinions and images relevant to their interest in a comprehensive and coherent way never possible until now from any single source.

There has been a lot of interest from overseas and in particular from The Netherlands, Norway, New Zealand, and various states in U.S.A. In all about 40 countries might launch their own Domesday using BBC originated software.

Remarks

After looking into the Domesday System it is obvious to think about the situation prevailing in a third world country like India—How exciting and enthusiastic systems exist around there? Whether she should put some efforts to create such a system at all, if not similar? There is no doubt that such a system with huge information is not only useful at the individual level, but also at the national level to the entire community in

India. This also helps to unify the national information flow and cut short the duplicating efforts by different organisations in India. emergence of strong public sector industrial (e.g., Coal India, Steel Authority of India, Hindustan Machine Tools, etc.), commercial (e.g., State Trading Corporation of India, nationalised banks, etc.), service (e.g., Tourism Development Corporation, Air India, Indian Railways, etc.) enterprises and spread of TV networks (currently 630 million viewers, about 70% of total population) the demand for nationwide information is increasing, though may not be clearly evident at this stage. This lack of coordinated information may also be attributed to some extent as one of the reasons behind the failure of 5-year plans. Certainly one has to study in detail the feasibility in terms of technical capabilities and economic constraints before starting such an ominous project. It is also a question of priority. But smaller test models could be created and tested with the help of modest technology. Most important is to create awareness among the people and involve the community itself. Library schools in conjunction with the local library / administrative authorities have an important role to play in the respect. The output need not be as elegant and sophisticated as the Domesday System, even hardcopy formats will be sufficient to start with. The essence is to have a community profile (not to be a prototype of the ceasus), which no expert can create whatever may be his/her credentials unless the masses come forward.

^{**}Much of the information contained in this paper is collected from Domesday Project brochures, press cuttings and experience gathered during one-day demonstration of the system at DLIS, Loughborough University.

PROCUREMENT OF FOREIGN PERIODICALS: A CASE STUDY OF IIT KHARAGPUR LIBRARY

A K Banga

Central Library, Indian Institute of Technology, Kharagpur-721302

The paper discusses the utility of foreign periodicals, its nature, selection, method of acquisition, ordering procedure and procurement position, financial investment and the problem of procurement due to price escalation and its possible solution.—Contributor

1 Introduction

It is obtensibly correct that periodicals contain micro thoughts and as such acquisition of periodicals is to be considered to be the life-blood of acquisition service in a library, particularly in IIT libraries, where research works of international level are carried out. Further to this, the generation of information is at an exploding stage and its potency is being accelerated as it is being moulded to an interdisciplinary shape. Information is being generated at a great speed and very soon it is falling into obsolescence. The Research Scholars attached to the field of Science and Technology are worried to get information quickly from all corners of the Information world to avoid wasteful duplication and this obsolescence, Periodicals are by far one of best medium of communication in the Scientific and Technological world of Information, besides periodicals, there are technical reports and conference proceedings and further beyond is the existence of Invisible colleges.

2 Nature of Periodicals Acquisitioned

- (i) Publications of learned bodies, societies and organisations in the form of issues published at regular intervals, also in the form of memoirs, proceedings / transactions of conference.
- (ii) House periodicals in the form of publications of firm or Industrial establishments.
- (iii) Periodicals—which contain contributions of reputed authors in respective fields.

3 Selection of periodicals

The selection of periodicals mainly rests with the faculties attached to respective disciplines due to the absence of "the hopelights of the Library" (Referal system) as prevalent in foreign libraries. The lists of existing periodicals are circulated during the month of September every year to the 28 Departments/Centres/Units for whom periodicals are procured inviting their approval for the existing holdings as well as disapproval or cancellation of periodicals, if there be any. Inclusion of new periodicals, are also requested. Recommendations are sought by the end of September very year. On receipt of recommendations, the matter is placed before the Library Committee, for its approval.

4 Method of Acquisition

Periodicals are acquired by subscription and as gift from many Organised bodies and Societies, from Institutes and Industrial concerns. No such exchange system of procurement is prevalent after the cessation of this Institute's publication entitled "The Journal of Science and Engineering Research", of course, some of the Departments are bringing out some publications against which a few periodicals are received on exchange basis but the same is not very regular.

5 Ordering Procedure

Quotations are invited from leading and established Vendors who take the responsibility of supplying periodicals regularly. Orders are placed on the lowest tender basis, to the approved Vendors, who are publishers' representatives. Invoices received from the Vendors are processed, current bank rate wise and the total sum involvement is worked out, approval of the Library Journal Committee is sought and Director's sanction is accorded. On receipt of Director's approval orders are placed with the respective vendors within the the month of December every year so that the periodicals may start coming from the month of January in the rest vear. There are two foreign vendors viz. Maxwell & Faxon and about half a dozen Indian vendors, Maxwell supplies mostly continental periodicals whereas Faxon supplies periodicals mostly published in USA; both the Foreign vendors receive payment in Dollars and other Foreign currencies. The Indian Vendors have also come forward to supply foreign periodicals besides Indian and have agreed to receive payment in Indian currency.

6 Procurement position

At present this Institute library is subscribing to 2,100 periodicals mostly foreign out of which only 11.43% i.e. about 240 periodicals are Indian periodicals, besides these about 350 periodicals are received extra as complimentary issues.

7 Financial involvement: A crux of the problem

It appears that this Institute is procuring a huge number of periodicals even then it is not cosidered to be sufficient on account of the generation of information vis-a-vis the demands of the faculties for further inclusion of periodicals. The trend in exorbitant price rise is a headache not only to this Institute but to most of the Institutes as well. It is the crux of the problem and is a moot point to decide as how to pacify the growing demand of the faculties, matching the financial grant, that may be obtained from the authority. The faculties have been approached to curtail their demand, alternatively, to group their demand under the categories 'A', 'B' & 'C' signifing urgent, semiurgent and general demand respectively for smoothening procurement of foreign periodicals.

8 Views of Library Professionals of this Institute

Views of the important Library professionals of this Institute have been sought to arrive at a peaceful conclusion and it has been opined that procurement policy should base on the determination of core periodicals may be stresed, may it be, by studying the science citation Index, leading Abstacting and Indexing services, as well as, by studying the bibliographical citations in Institute thesis and inhouse publications.

A study of budgetary grant vis-a-vis annual procurement of periodicals during the year 1978-1986 is given below to complete a picture of the state of affairs.

Year of commencement	No. of periodicals subscribed	Percentage increase in the no, of periodicals over the previous year	Planned amount allocated for renewal of periodicals in Rupees	Non planned amount allocated for addition of periodicals in Rupees	Total allocation of fund in Rupees	Percentage increase in the amount of subscrip- tion in Rupees
1978	1,500	_	10,20,500/-	99,750/-	11,20,250/-	_
1979	1,620	8%	11,93,500/-	77,140/-	12,70,640/-	13.42%
1980	1,800	11.11%	15,59,511/-	1,02,700/-	16,62,211/-	30.84%
1981	1,975	9.72%	16,07,311/-	1,18,800/-	17,26,111/-	3.66%
1982	2,000	11.25%	20,41,000/-	59,200/-	21,00,200/-	21.69%
1983	2,200	10%	25,00,000/-	1,00,000/-	26,00,000/-	23.79%
1984	2,200	Nil	28,60,000/-	1,35,000/-	29,95,000/-	15.19%
1985	2,080	5.77% reduction	27,00,000/-	1,75,000/-	28,75,000/-	4.17% reduction
1986	2,160	3.85%	30,00,000/-	1,20,000/-	31,20,000/-	8,52%

It is observed that every year the amount of subscription is increasing so also the number of periodicals. The only exception is in the year 1985 when the number of periodicals subscribed, decreased, so also the amount of subscription, due to non-receipt of the list of new additions of periodicals. In the year 1984 the number of periodicals subscribed remained the same as that of the previous year 1983, the amount of subscription, however, did not remain fixed and rose to the extent of 15.19% over the previous year due to rise in price.

CONVERSION OF BANLA SCRIPT

Satyananda Mandal
Department of Library & Information Science,
Vidyasagar University,
Medinipur 721 101

Conversion of script has been a necessary concern of library and information scientists, and linguists. Its significance in library service is discussed. A script can be converted into another script by two principal systems—transliteration and transcription. The transliteration is limited to alphabetic script. To determine how the method is applied to bibliography/catalogue with regard to Bānlā script, some works are briefly searched. The characteristics of Bānlā alphabet and their treatment by conversion concerned with variation in practice—are reviewed in brief. Makes a conclusion for standard practice.—Contributor

Introduction

Conversion of script is a part of linguistic activity, by which the source script of a language is converted into the target script of another language. The questions, which deserve some attention of library and information professionals, are why and where conversion is adopted and how it is done.

The intention of this communication is to answer the questions and make a brief enquiry into the practices concerning conversion of Bāńlā Script.

Script

It is defined as

"A set of graphic signs of an alphabetic, syllabic or logographic—writing system. More specially script refers to handwriting in which the graphic signs within words are run together, rather than print in which the graphemes are separated by spaces"(1)

The term "script" in OED (2) carries five different meanings:

- 1. Something written: a piece of writing. Now rare.
- 2. Handwriting, the characters used in handwriting (as distinguished from print). Also attrib., as in script hand, letter.
 - b. Typogr. (In full script type.) A kind of type devised to imitate the appearance of handwriting,
 - c. Used attrib. of systems of shorthand which resemble longhand in general appearance and in the movements of the hand that are required.
- 3. A kind of writing, a system of alphabetical or other written characters.

(

- 4. Law. 'The original or principal instrument, where there are part and counter part.'
- 5. In theatrical parlance, short of MANUSCRIPT.

The present paper is concerned with the meaning posited in third in OED.

Language can be regarded as a system of human communication, related to a cultural process—which contains a systematized set of oral-aural signs. It may be or may not be connected with a script.

Jean Aitchison states eight features in search of essential nature of language: use of the vocal-auditory channel, arbitrariness, semanticity, cultural transmission, duality, displacement, structure dependence and creativity. (3)

On the other hand, script is a system of conventional graphic signs to represent a language in writing.

There are certain features in script (3a) such as letters representing phonemes, syllabic signs indicating group of phonemes, logograms representing concepts, etc.

Script Conversion

Conversion of script may be divided into two operational ways (Figure 1): transcription—the operation is done to reproduce the speech-sound of a source script in a target script, and transliteration—which converts characters of a source script into that of a target script.

According to Sommer (3), "The principle of scientific transliteration should be: write what you see, not what you hear".

Wellisch 2 distinguishes transcription from transliteration as he considers transcription "is the operation of converting the phonemes and/or morphemes of a source language"...(4)

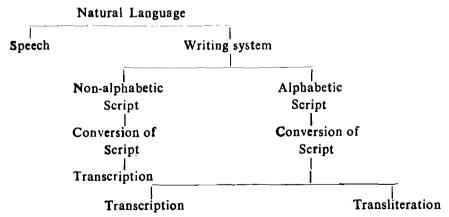


Figure 1

In case of non-alphabetic script, conversion is of one kind operation only, i.e. transcription based on sound, not letter.

Transcription, however, may be divided into two (5):

- a) Broad transcription or Phonemic transcription
- b) Narrow transcription or comparative transcription.

Phonemic or Broad Transcription accepts "one symbol per phoneme", while Phonetic or Narrow transcription allows "more than one symbol per phoneme", "specific letters and/or diacritics", in order to detail allophonic variation.

Zorin-Obrusnikova (6) is for another term also-Practical transcription or current reproduction, which combines transcription and transliteration both and which has a very little value in view of scientific linguistic system.

The very first difficulty is in having character of a script to correspond that of another script representing the same sound. (7)

If one observes characters of different scripts, he understands that transliteration is also a problematic process 3

It is a also a problem that how far exactness of sound can be achieved from one script to another by the operation like transcription. If the work is extended to different dialects of languages, representing different kinds of sounds, the situation may be beyond control. 4 If the pronunciation differs, it is also a fact that meaning differs. In other words transcription has a great promise in respect of classification.

But it can be realised that script conversion has other side also, that one would like to point out.

Conversion of script may involve:

- a) Loss of sound
- b) Loss of character
- c) Loss of sound and character
- d) Addition of sound
- e) Addition of character
- f) Addition of sound and character
- g) Change of meaning

Ideas and practices in this respect are concerned with these points.

Why and where?

Now one arrives at the questions: "why" (need) and "where" (extent or range of adopting something)—the two things remaining in much proximity.

7

Referring to what has been said above regarding conversion of script, it is natural to ask why one advocates script conversion. If one tries to use document written in foreign language, it is evident that there will be need of translation or learning the language. It is not language that the process converts, but the characters concerning writing system of a language and/or speech-sound. So, some may think it to be more satisfactory to learn that source language. Such an attitude becomes meaningful on the basis that the use of converted script, far from providing benefit of translation, is of little use to the users in understanding the thought expressed in a document. Bella Weinberg (8) raises the question—that what is integrated (sounds,—letters or people) by transliteration in library catalogue.

Perhaps integration is not of prime importance here. Integration is an event that takes place in the effort of codification and standardization at global level, in this respect. Conversion of script plays a considered role since it affords a user the opportunity to get access to the documents written in foreign scripts. The second step involves use of the document which is concerned with language learning or translation.

In general, transcription calls for greater interest in connection with phonological works and language dictionaries, while transliteration gets its place in library catalogues, bibliographies, indexes, citations, etc.

By cataloguing in transliteration in a library one can avoid filing the entries in several sequences. Thus at one place a user can find out "what the library has by a given author". Frequently, a library of multi-script country collects documents written in different scripts even by one author. In such a case, different entries for all works of an author can be brought together by help of transliteration.

In country like India, it conveys some sense to the users in other way also. Here many scripts come from a common source. Even "single script system" (9) exists for languages like Bāṇlā—Asamiya—Manipuri with little difference. Manipuri, however, belongs to Tibeto-Burman languages-family. Bella Weinberg (10) says that "title transliteration" in subject index is of no use to users who are not familiar with source language—Is it so in all cases? "Title transliteration" of Asamiya or Hindi may be of use to a Bāṇlā script user, because of the scripts belonging to same linguistic family. So they are not so foreign to an Indian as Arabic or Chinese. 5

On the other hand, within certain limits, transcription can help the act of classification distinguishing sounds in order to get different meanings.

Bānlā Script

The Bānlā 6 script, belonging to family of Indo-Aryan languages, developed from Brahmi, is a special writing system of Devanagari type.

It is an alphabetic script following non-linear writing system.

Bānlā script reform 7 has been made in several times, which is beyond the scope of this paper. Many problems, however, arise from the existing script also. From the point of view of script conversion, what is significant to note that the writing system does not follow the sound expressed in oral communication. (11)

It would be not out of the context to state briefly some problems of Bānlā script, as identified by Pabitra Sarkar. (12)

One : A single phoneme (জ্যা) without its own symbol in the script; 8

Two : Symbol exists, but not the sound according to that symbol; 9

Three : Two or three symbols used for one sound;

Four : One symbol to present more than one sound.

The use of "hosonto" after a consonant is to indicate the absence of a vowel. Ferguson and chowdhury (13) observe that use of the special sign is ambiguous because it is not used consistently in many cases. So this practice affects also the conversion of Bānlā script.

In many instances, the system of Bānilā spelling does not consist with the pronunciation. Spelling influences the transliteration process. There is variation in spelling, so it is in character Character and sound, however, need to be regarded when the discussion is on the script conversion.

Conversion practices

Prefatory Note

It was in 1788, to the first issue of Asiatick Researches, Sir William Jones contributed a paper entitled "A dissertation on the orthography of Asiatick words in Roman letters". The work entered a new phase with the efforts of scholars like Max Müler, Sir Monier Monier-Williams and others.

The script introduced by Jones is Indo-Roman as named by Monier Monier-Williams, i e. Sanskrit written in Roman script.

Romanization is mostly accepted system in India for conversion of non Roman script. It is also followed in some other countries. The British Museum Library (now The British Library) and Library of Congress adopt their Romanization schemes for Bānlā script, which are not very different from Government of India's scheme.

Indian Scene

The study is based on availability of works at the time of search.

An attempt of conversion of Devanagari Script—(in which Sanskrit and Hindi are written) by Romanization was made in 1958 by the Government of India (14).

It can be seen that there are many works which do not present detailed schemes of Romanization—though beyond doubt, presence of a scheme before the text happens to be guidance to the users. Even some works published from National Library, Calcutta have been failure to provide the schemes in detail.

Scholars like Suniti Kumar Chatterjee (The origin and development of the Bengali language. Part I, 1970) and Sukumar Sen (An etymological dictionary of Bengali: c. 1000—1800 A.D. 1971), however, present detailed schemes in their works.

The revision of Indian Standard (15) has been made with the assistance of ISO 690—1975 (International Organization for Standardization) and BS 1629: 1976 (British Standards Institution). In the Indian Standard, (16) ISO practices have been recommended for title transliteration of some characters.

The recommendations are not in conformity with the Government of India's "A standard system of Roman trasliteration" and not have been followed by Indian National Bibliography. 10

GUPTA (I C) and ABICHANDANI (C T). Seasonal variations in the salt composition of saline water irrigated soils of Western Rajasthan. Pt. 2. Effect of following and irrigation. Bhartiya Krishi Anusandhan Patrika. 1, 1; 1973; 59-63. (Hindi text with English abstract). (17)

The above excerpt denotes its difference from INB practice and the scheme designed by the Govt. of India also (Table 1). Indian Standards Institution 11 accepts "a" without any diacritical mark for AII or AII. Hence it can not differentiate a from AII and it is not in accordance with "in principle, a single character in one alphabet should also correspond to a single character in the other(s)". "Sunanda" may be Mr Sunanda or Miss/Mrs Sunanda.

Transliteration of আ or প্ৰা

India Ministry of Education. (Publication No. 259) 1958	ā
INB	ä
I S: 2381—1978	a

Table 1

•

Difference in transliteration of \forall or \forall ("Krishi") is also noticable: S, S, S and Sh. In case of \forall , there are also variant practices in Romanization (Table 2).

A slight difference in the transliteration of "Bhartiya" (as in IS 2381—1978) is an interesting point to be mentioned here. INB (18) presents Romanized spelling 12 of it:

891.434—Hindi Essays Varmā, Mahädevi, 1907—[1987] Bhāratiy samskti ke svar

In the Indian Standard, there is no "a" after "r" which seems to be more towards Hindi pronunciation. On the other hand, I N B does not accept "a" after "y". It is quite understandable in case of Hindi term and thus I N B makes it distinctive from Bānlā term—Bharatiya—"Bharatiya sambidhān: Kayekti dik" (Title under the name of Ācarya, Amśumān).

The gazetteer of India (19) follows the system to some extent, what is adopted in I N B. But it becomes ambiguous also, when it allows the spelling in conventional way in some cases and when it states: "Diacritical marks have not been used for names of recent persons". The question is—how long one will be regarded as recent person. According to its pronunciation relating to vowel sounds, one can point out difference in view of diacritical mark from that of I N B.

A Standard system of Roman transliteration. Ministry of Education, India, New Delhi, 1958	r:
Indian National Bibliograpy. Central Reference Library, Calcutta, July 1985	ŗ (ḍ for ʦ)
Author catalogue of Printed Books in Bengali language. V2. National Library, Calcutta, 1943	ŗ
Index transationum Indicarum. National Library, Calcutta, 1963	ri
A bibliography of Indology: Bengali language and literature. V.3. Pt I. Compiled by S C Dasgupta. National Library, Calcutta, 1964	ŗ (for 咴 also)
Pronominalization in Bengali. Humayun Azad. The University of Dhaka, Dhaka, 1983	ri (ṛ for ড়)
The National Bibliography of Indian Literature 1901-1953. General Editors—B S Kesavan, V Y Kulkarni Sahitya Akademi, New Delhi, 1962	r (d for 등 and 등)
The origin and development of the Bengali language. Pt. I. Suniti Kumar Chatterjee. George Allen & Unwin, London, 1970	r (for ড় also)
An etymological dictionary of Bengali: c. 1000-1800 A. D. Sukumar Sen. Eastern Publishers, Calcutta, 1971	"(only in tatsama words)" ŗ(for ড also)

In a bibliography (20), published by ISI, "Das, Rishi" (in the author index part) becomes different (in the main part: Entry no. 253)—"Das, Rsi" in two ways. "R" and "Ri" for "খ" and "S" and "Sh" for "খ" have been accepted in the same work Apart from this ambiguity, what is important to note is the transliteration of আংপ্ৰিক্তা (under Entry no. 1 it is: "Apekhikata", which seems to be আংপ্ৰিক্তা). The problem is, how far one should be in line with pronunciation, what should be in reverse graphic presentation.

Union list of Social Science Periodicals (21) presents "Sh" for "", though there are other practices in this regard. It does not present details about the scheme, but indicates the source language in abbreviated from, e.g., B for Bānlā

There is a difference between what is spelt out in Bānlā and what is Romanized spelling. Author Catalogue of Printed Books (and periodicals) in Bengali language (22) makes an entry:

SURENDRANĀTHA GANGOPĀDHYĀYA

ওলাউঠা-সংহিতা। [Olautha-Samhita.]

Cholera—Pathology & Treatment. Barisal, The author, 1914, 17 cm.

There are two symbols, i.e. "N" and "m" used to present one sound. It can also be mentioned here that inspite of সুৱেল্ডনাথ in Bānlā script, there is "A" after "TH". Actually there is "hasanta" after "TH" in relation to Bānlā script, which exists in pronunciation but which is ignored to indicate consistently in writing. This is the reason why Suniti Kumar (23) writes: "অনল=anala".

Different practices exist regarding many characters, e.g., আগ, আঁগ, চ, ন,

Transliteration of Bānlā script into Devanagari Script has been done in some works, such as Proverbs of India (24) where "হায়" is in Devanagari "যা (সা) য". However, one of the difficulties is in the fact that Devanagari script is not so widely used outside India as Roman.

Conclusion

The practice is varying. One may need to have a better study of different practices that exist in different works. To avoid ambiguity in practice, one is to decide in the long run, whether spelling reform in accordance with pronunciation is needed. In Bāṅlā, two conjunct consonant letters become a new one. (25) Reform of symbols should be considered in Bāṅlā script. The need of new symbol may also be considered. All steps in order to achieve the uniformity and scientific system in practice should be taken jointly by different learned bodies and scholars from different regions, such

as of Bānlādes, Pascim Banga, Tripurā, etc., and on the other hand the international bodies concerned with script conversion.

Notes

1 "Bengali" has been into common use in English, though in source language it is written as বাঙ্গালা, বাঙালা (early use), বাংলা, বাঙালি, (modern use). Script conversion has been practiced for the names of persons or corporate bodies or geographical entities. But these non expressive terms of a script are converted differently in different scripts in different places and time by different people. In India, a geographical name is West Bengal, while in a neighbour country name of another geographical entity in the same script is Bangladesh. Suniti Kumar says: "

« মেদিনীপুর » স্থলে Midnapore [মিড্ভাপুর], — কথন ও লিখন, উভয় ক্ষেত্ৰই এইরূপ বর্ব রুডা-সম্বন্ধ অবহিত হওয়া কডব্য। (ভাষা প্রকাশ বাঙ্গালা ব্যাকরণ, ২য় সং. কলিকাতা : কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়, 1942, p 73).

Spoiling a language may also be done even by the natives, which depends on different circumstances. To Lenin, it is worthy of special attention: "I must admit that unnecessary use of foreign word annoys me (because it makes it more difficult for us to exercise our influence over the masses) but some of the mistakes made by those who write in newspapers make me really angry. ... This adoption of Nizhni—Novgorod French is the adoption of worst from the worst representatives of the Russian land owning class, who learned some French but who, first, did not master the language, and who, secondly, distorted the Russian language." (Collected works V 30: Sept. 1919—Apr. 1920. Moscow: Progress Publishers, 1965. p 298) It appears to be meaningful to some extent to our country also.

- 2 The terms used by Wellisch (p 31) are bibliographic transcription and bibliographic transliteration. He defines them as some others define the terms—transcription and transliteration.
- 3 As for transliteration, one may refer to ISO:..."in principle, a single character in one alphabet should also correspond to a single character in the other(s)."—(International system for the transliteration of cyrillic characters. Geneva: ISO, 1955 (ISO/R9). p 4)

 But letter like wor wis represented Kh or ph—an example of diagraph is unable to follow the above mentioned principle.
- 4 Nilmadhab Sen divides dialects of Bānlā into five major divisions (ভাষা. 2(2), 1983. p 13). Animes Kanti Pal makes his proposal for phonetical writing in touching upon the subject—dialects of Bānlā. (প্ৰস্ক বাংলা ভাষা (1986). p 154—160).

- 5 Conversion of script may be of importance to a user, even who is not familiar with source language, but knows a title by its pronunciation, e.g., some people do not know the source languages, but can pronounce "Das Kapital" or "Gītānjali".
- 6 G A Grierson says: "The word 'Bengali' is an English one, framed on the English word 'Bengal', which may have been learned in Southern India, where the word Vangalam occurs in an inscription of the great Tanjore temple, dating from 11th Century A D. From this word arose the word Bangala of the Arabic Geographers. From Arabic, it got into Persian, and we find Abū-l-fazl saying in the Ain-i Akbari, 'the real name of Bangala is Bang From Persian, the word Bangala was adopted into Hindūstani, and was used by Muhammadan writers in that language". (Linguistic survey of India Indo-Aryan family eastern group. V5. Pt I: Specimens of the Bengali & Assamese languages. 1st ed. Delhi: Motilal Banarsidass, 1968. p 11)
- 7 Halhed accepts 355 characters for his—A Grammar of the Bengal language, while Vidyasagar presents 52 letters The number has also been reduced. See articles by Subhendu Sekhar Mukhopadhyay (প্রসন্ধ বাংলা ভাষা. p 11-17), Prasun Datta (প্রসন্ধ বাংলা ভাষা. p 23-26), Muhammad Abdul Hai (ভাষা: 3(2), 1984. p 1-28), and Manoj Kumar Mitra (প্রমা: 8(2), 1986. p 9-21).
- 8 "এমন" and "এই" are pronounced differently. But there are no two symbols in visual representation for them to denote difference of pronunciation. The IPA "in phonetic transcription" assigns two different letters to them: "¿ mon" and "ei" (The principles of the International Phonetic Association: being a description of international phonetic alphabet and the manner of using it, illustrated by texts in 51 languages. London: IPA, 1961. p 37).
- 9 The words that are alike Sanskrit, consist with Sanskrit spelling, but they differ from Sanskrit pronunciation. Rabindranath says: "বানানের ছদাবেশ ঘুচিয়ে দিলেই দেখা যাবে বাংলায় তংসম শব্দ নেই বললেই হয়"। (রবীল্র-রচনাবলা . বর্ষ 26. বিশ্বভারতী, 1355 Bangla Year. p 417)
- 10 Regarding adoption of Roman script, S R Ranganathan says:
 ... "Therefore, the so called International Catalogue Codes provide only one-way transliteration. This is a violence to the Principle of Local Variation. ... Perhaps it is done to the viscosity of the mental set created in the years of Western dominance that the Indian National Bibliography contemplated the adoption of Roman script, May better sense dawn upon those responsible for this." (Classified catalogue code with additional rules for dictionary catalogue code.

5th ed. Bombay: Asia Publishing House, 1964. p 68). It can be realized now that as in the case of non Roman script, Romanization also is not the system, that can claim universal applicability.

- 11 It has been renamed as Bureau of Indian Standards (BIS).
- 12 Pabitra Sarkar makes an interesting and critical study on Indian languages in Roman script (ভাষা, দেশ, কাল. কলকাডা: জি এই পাবলিলাস, 1985. p 130—143). He states some difficulties in using Roman alphabet for Indian languages and supports Pattanayak's argument, while Syamacharan Ganguli favours use of Roman alphabet for Bānlā script.

References

- (1) Hartmann, R. R. K. and Stork, F. Dictionary of language and linguistics. London: Applied Science, c19 72. p. 200.
- (2) The Oxford English dictionary: being a corrected re-issue with an introduction, supplement, and bibliography of a new English dictionary on historical principles founded mainly on the materials collected by the Philosophical Society. Oxford: Oxford University Press, 1961. V. IX. p 284
- (3) Aitchison, Jean. Defining language. p 36-43. In The articulate mammal. London: Hutchinson, 1976.
- (3a) Sommer, F. E. Co-ordinated transliteration in libraries. Library Quarterly. 7, 1937. p 495.
- (4) Wellisch, Hans Hanan. The conversion of scripts—its nature, history, and utilization. New York: Wiley-Interscience, C1978. p 16.
- (5) Hartmann, R R K and Stork, F (c1972). p 173.
- (6) Zorin-Obrusnikova, L. Practical transcription and retranscription. International Library Review. 8(3), 1976. p 353-354.
- (7) Berezin, F. M. Lectures on linguistics. 1st Indian ed. Vijayawada: Visalaandhra Publishing, 1976. p 140.
- (8) Weinberg, Bella. Transliteration in documentation. Journal of Documentation. 30(1), 1974. p 18.
- (9) Pattanayak, D P. Multilingualism and mother tongue education. Delhi: Oxford University Press, 1981. p 97-98.
- (10) Weinberg, Bella (1974). p 24.
- (11) Ganguli, Syamacharan. Essays and criticisms: being a collection of articles selected from those contributed to the Calcutta Review (first series), the Modern Review and the Presidency College magazine. London: Luzac, 1927. p 143-144.

- (12) সরকার, পবিত্র. বাংলা বানান-সংস্কার: সন্তাবনা ও সীমাবদ্ধতা . অন্তগত : প্রসঙ্গ বাংলা ভাষা . পশ্চিমবঙ্গ বাংলা আকাদেমি . কলিকাতা: পশ্চিমবঙ্গ বাংলা আকাদেমি, তথ্য ও সংস্কৃতি বিভাগ, পশ্চিমবঙ্গ সরকার, 1986. p 60.
- (13) Ferguson, Charles A [and] Chowdhury, Munier. The phonemes of Bengali. Language: journal of the Linguistic Society of America. 36(1), 1960. p 38-39.
- (14) India. Ministry of Education A standard system of Roman transliteration, New Delhi: The Ministry, 1958. (Publication no. 259)
- (15) IS: 2381—1978. Recommendations for bibliographical references: essential and supplementary elements (first revision). New Delhi: Indian Standards Institution, 1979. p 4.
- (16) IS: 2381—1978 (1979). p 7.
- (17) IS: 2381—19**7**8 (1979), p 10.
- (18) The Indian National Bibliography. Central Reference Library. Calcutta: Ministry of Education and Culture, India, December 1984.
- (19) India. Central Gazetters Unit. The gazetteer of India: Indian Union. New Delhi: Ministry of Information and Broadcasting, India, 1965. V 1: Country and people. p ix—x.
- (20) Indian Statistical Institute (Calcutta). Einstein in Calcutta: a select bibliography of publications in English and principal Indian languages available in libraries in Calcutta. Calcutta: Indian Statistical Institute, 1979.
- (21) Union list of social science periodicals currently received in Delhi libraries. New Delhi: Social Science Documentation Centre, ICSSR, 1971. p 53.
- (22) National Library (Calcutta). Author catalogue of printed books (and periodicals) in Bengali language. Calcutta: National Library, 1963. V. 4 (S-Z). p 177.
- (23) Chatterjee, Suniti Kumar. The origin and development of Bengali language. London: George Allen & Unwin, 1970. Part I. p XXV.
- (24) Bharatiya Kahabat Sangraha (in Hindi). Puna: Tribeni Sangam, 1983.
- (25) চট্টোপাধ্যার, নৃপেন্দ্রনারায়ণ. ভাষাতত্ত্বের ইতিহাস ও অন্যান্য প্রবন্ধ. কলকাতা ঃ রত্নাবলী, 1983. p 52.

প্রস্থাপার বিজ্ঞান ঃ প্রসঙ্গ গবেষণা ডঃ ভুবনেশ্বর চক্রবর্তী গ্রহাগার বিজ্ঞান বিভাগ কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় কলকাতা

The success of any profession depends on a service ideal and a body of theoretical knowledge, Theoretical knowledge is generally developed through the process of research, Throughout the history of libraries there has been a great deal of experiment and innovations in the solution of library problems. But these should not be confused with research. It is difficult to define research in a professional context. The article makes a brief attempt at definitions of research. The purpose of research in library and information science field is to find the best methods in the functioning of libraries. There is no discernible pattern of development in library research. Most of the researches are classified as quantitative studies. Other methods are being used. But the method alone does not guarantee solid research. The content must be strong. The article concludes that team research approach to library problems, though not yet popular is promising.—contributor.

বৃত্তিগত সাফল্য নির্ভর করে তত্ত্বগত জ্ঞানের উপর। আর তত্ত্ব বিকশিত হয় নিরন্তর গবেষণার মধ্য দিয়ে। গ্রন্থাগারিকতার ক্ষেত্রে গবেষণা আধুনিক কালের ঘটনা। তবু ঐতিহ্যবিবিশ্ব নয়। পুরাতন দিনেও নানাবিধ পরীক্ষা নিরীক্ষা হরেছিল। তবে উদ্ভাবন ও গবেষণা এক নয়। গবেষণা কথাটির অর্থচাণ্ডল্য বিস্ময়কর। অনেক সময় তথ্যসন্ধানকেই গবেষণা বলে দ্রান্তি জক্মে। গ্রন্থাগারে সর্বোত্তম পদ্ধতি সন্ধানের চেন্টাই হল গ্রন্থাগার ও তথ্যবিজ্ঞান সম্পর্কিত গবেষণার মূল লক্ষ্য। গ্রন্থাগার বিজ্ঞানের গবেষণার ক্ষেত্রে নিম্পত্ব্পকতার প্রাধান্য। অধিকাংশ গবেষণাই আংশিকতার পক্ষপুটাশ্রয়ী। সেহেতু বৃত্তিগত প্রত্যাশা প্রণে অক্ষম। গ্রন্থারার গবেষণার ক্ষেত্রে পারিমাণিক চারিত্র্য নিয়েই সাম্প্রতিক বেশি আলোচনা হয়। তবে অন্যান্য পদ্ধতিও সমাদৃত। শুধু পদ্ধতি কথনোই উন্নত গবেষণার সূচক নয়। বিষয়মাহাত্ম্যও কাম্য। ইদানীং জ্লোটবন্ধ গবেষণার কথাও বলা হচ্ছে। অবশ্য তেমন অগ্রগতি হয়নি। তথাপি গ্রন্থাগার বিজ্ঞানে গবেষণা শুর হয় হয় নেই।

১ পশ্চাৎপট

১১ ঐতিহ্য

যে কোন বৃত্তির ক্ষেত্রেই দুটি দিক লক্ষণীয় হয়ে ওঠে। প্রথম হল বৃত্তিগত আদর্শ, আর দ্বিতীয় হল তত্ত্বগত জ্ঞান। গ্রন্থাগারিকতার ক্ষেত্রে নাকি প্রথমটিরই প্রয়োজন, দ্বিতীয়টি বাহুলা। তত্ত্বগত জ্ঞানের বিকাশ ও শ্রীবৃদ্ধি নিরন্তর গবেষণার মধ্য দিয়েই ফুটে ওঠে। গ্রন্থাগারিকতার বৃত্তি-

আর একদা যা ষীকৃতি লাভ করে, প্রতিষ্ঠা পেয়ে যায়, ভাকে বদলে নিতে বিদায় নিতে হয়েছে। রঙ্গনাথনের নীতি পণ্ডকের প্রথমটিকেই অর্থাৎ 'গ্রন্থ ব্যবহারের জন্য'- এই গ্ৰহাণনিৰকভার সুমহান ঐতিহ্য প্ৰতিষ্ঠিত হয়ে গেছে। আর এ কথা কে না জানেন ঐতিহ্য সৰ্বদাই গ্ৰহাগারিকতার ক্ষেৱে এই প্ৰভাব গ্ৰহসন্তার নিয়ন্ত্ৰণ গ্রহাগারের আদি সমসা। । আর এই সমসা। সমাধানের তাগিদেই একদা সৃষ্টি হয়েছিল জটিল সব কৰ্মকৌশল হিসেবে গেলে ব্যাপক আলোড়ন দরকার, আর দরকার অর্থায়ের। নুতুনের উভাবনা তো দুর্হ, পরীক্ষা সাপেক্ষ – কিফু তুলনায় পুরাতনের পক্ষপুটে আশ্রয় লাভ অনেক বেশি সহজ, নিরাপদ, নির্ভর-তারপর শিক্ষাশ্রয়ী কি আশ্চৰ্য, এখনো অধিকাংশ জনগ্ৰগাৱের তথ্য নিৰ্দেশী বিভাগে ঐ সুপ্ৰাচীন প্ৰত্যয়চিকে আঁকড়ে ধরে রাখা হয়েছে। স্বৰশ্য বিশেষ ধরনের গ্রহাগারে এই প্রভারটিকে প্রবল প্রশের ধাকায় তাৎপর্য ভাষর। যে কোন সমাজের যে কোন প্রতিষ্ঠানের সমূদয় বৃত্তিই এই ঐতিহ্যের আলোক ভূমিতে গ্ৰেষ্ণার ডাংপৰ্যপূৰ্ণ কোন ঐতিহ্য নেই। (১) ভৰে একেবারে যে গ্ৰেষণা হয়নি তাও এর অর্থ এই নয় যে, অতীতের গ্রন্থাগারিকের। উদাসীন ছিলেন, ভারা কোন কিছু নিয়েই পরীক্ষা নিরীক্ষা করেন নি। গ্রহাগারের ইতিহাসে নব নব শ্ভ কৰ্মপথে উদ্ধৃত হয়েছে বিচিত্ৰ গ্ৰহাগারের ক্ষেত্রেও গ্রস্থাগার সৃষ্টির সূচনা লগ্নেও ঐ একই জিমাদারিত্বের চেতনায় গ্রস্থাগারিকত। ছিল সীমাবদ্ধ। সেখানেও মতুন নতুন চিন্তা ও উদ্থাবন পথ দেখিয়েছে। উত্তরে হুঁয় বলা ছাড়া না বলা সম্ভব নয়। জিমাদারির কাজ তো শুরু হয়েছিল গ্রন্থারের আদ্যিকাল থেকে। আর সমস্যা সর্বদাই সমাধানের পথে মানুষকে প্রাণিত করে। কৌশল। এই ভাবেই ক্যাটালগ তৈরী হল, নির্ধণ প্রণীত হতে লাগল। তবে ক্ষেত্র বিশেষে এই অনুসরণের তাৎপর্য ঘটে। নিরীক্ষায় প্রায়শই নতুন কোন দিগন্ত উদ্ধাসিত হয়ে উঠেছে। নীতিরিকই জয়ধ্বনি সহকারে বরণ করে নেওয়া হয়েছে। \$ \$ ি কি অন্যান্য ক্ষেত্ৰ থেকে বলবত্তর 🤋 সাম্রুতিক। তার ব্যতিক্রম ঘটেনি। নিতান্ত এরা পেল শ্বীকৃতি। স্ব সমস্যা । অনুসারী।

কিছু গ্রহাগারকৈ তার অননা শ্বকীয়তা নিয়ে চলতে দেখা যায়। এই অনন্যতার নেপথে। রয়েছে একক গ্রন্থাগারিকের প্রতিষ্ঠানের বুকে এই যে ব্যক্তিত্বের কঠোর চিন্স আব্দ্ধত হয়ে যায় তা গড়ে ডোলে এক অপরিবর্তনীয় ফলে কোন কোন দিক থেকে পরিবতনেশীল পৃথিবীর আশীবাদকে এই সব প্রতিষ্ঠান দু হাত প্রসারিত করে গ্রহণ করতে কুষ্ঠিত হয়, বিকাশ ও অগ্রগতি হয়ে পড়ে শুর । এ একপ্রকারের ব্যৰ্ডা ছাড়া আর কি ! লাইৱে৷র অৰ্ কংগ্রেসে দীৰ্ঘ চল্লিশ বছর ধরে গ্রভাগায়িকের পদে অধিষ্ঠিত ছিলেন এমনই এক ব্যক্তিছ-দীপ্ত পুরুষ বাঁরে নাম হার্বােচ পুটনাম। সেগ্রহু গারে সৰ্ধ লাইরেরি অব্ কংগ্রেস ধীরে ধীরে বিকশিত হয়ে আর একটি তারপর পুটনামের উত্তরসূরী হিসেবে সেই পদে ১৯৩১ সালে অধিষ্ঠিত হলেন আচিৰল্ড গুষাগার–ঐতিহোর পশ্চাতে গুরুত্বপূর্ণ বাজিজের গুরুতর প্রভাবও পায়শই অনুভূত হয় । এ ধরনের আধিপত। উত্তাবনী প্রতিভায় অনেক সময়ই ভাষর হয়ে উঠতে দেখা যায়। বিশেষ কোন দিকপাল পুরুষের গ্রন্থাগায়িকের পদে দীর্ঘকালীন অধিষ্ঠান। বিভাগেই প্রতি**ফলিত হত তাঁর কর্ত্**রের ছায়া। দীতহা।

গ্রন্থাগার বিজ্ঞান 79

ম্যাক লিশ। তাঁকে এই লাইব্রেরির ব্যবস্থাপন। সম্পর্কে কিছু লিখতে হল। ম্যাক লিশ তাতে মন্তব্য করেছিলেন, এই লাইব্রেরি সংগঠন হিসেবে যতটা না শ্বীকৃত, তার থেকে অনেক বেশি শ্বীকৃত একজন মানুষের প্রলিয়িত ছায়া হিসেবে।

১২ উদ্ভাবন

ঐতিহ্যের প্রভাব অন্বীকার করার উপায় নেই। তবু সেই ঐতিহ্যের আলোকিত বলয়ের মধ্যে দাঁড়িয়েও কেউ কেউ নতুন নতুন পরীক্ষা নিরীক্ষা ও উদ্ভাবনের কথা চিন্তা করেছিলেন। তাকে গবেষণা হয়ত বলা যাবে না, তবু হঠাং—আলোর ঝলকানির মত নবতর কিছু প্রয়াসের জন্ম হয়েছিল। প্রধানত প্রশাসনিক সমস্যায় অবপীডিত হতে হতে সমাধানের কৌশল আবিষ্কার করার তাগিদ থেকেই উপজাত হয়েছিল এই পরীক্ষণের প্রতি আগ্রহ। কবেকার সেই অন্টম শতক। ইয়র্ক লাইরেরির আালকুঁই কয়েকজন লেখকের নাম জুড়ে বানিয়েছিলেন এক পদ্য। এডওয়ার্ড এডওয়ার্ডস এবং অন্যান্য কেন্ট কেন্ট তার মধ্যেই খুণ্জে পেলেন ইয়র্ক লাইব্রেরির ক্যাটালগ (৩)। এ প্রহণের যোগ্য নয়, অনুসরণেরও যোগ্য নয়, কিন্তু এরই মাঝে দেখা দিল নতুন ভাবনার রূপরেখা। পুরতন দিনের গ্রন্থাগারে এ রকম কোতৃহলোদ্দীপক আরও সব অভিনবত্ব ইতন্তত বিকীর্ণ হয়ে রয়েছে। সে দিক থেকে আপাতত আমরা দৃষ্টি সরিয়ে নিচ্ছি। মাঝপথে শুধু ১৬২৭ খ্রীষ্টাব্দের বুড়ি ছুয়ে সোজা চলে আসি একেবারে ঊনবিংশ শতকের শেষ যামে। হাা, ১৬২৭ খ্রীষ্টান্দকে ডিঙিয়ে আসা সম্ভব নয়। ঐ বছরই তো প্রকাশিত হয়েছিল গ্রন্থাগার ব্যবস্থা-পনার প্রথম গ্রন্থ 'Avis pour dresser une bibliotheque'। লিখেছিলেন গ্যাত্তিয়েল নোদে (Gabriel Naude)। এতেই প্রথম আলোচিত হয়েছিল গ্রন্থার পরিকম্পনা, বর্গীকরণ ও ক্যাটালগিং এর কথা। ব্যাপক বিষয় ভিত্তিক বিন্যাস ও সংখ্যা অনুযায়ী শেলফে গ্রন্থের স্নিদিষ্ট অবস্থানের গুণাগুণ ইনিই আলোচনা করলেন প্রথম।

গ্রন্থাগারের ইতিহাসে উনবিংশ শতাকীর শেষ পঁচিশ বছর এবং বিংশ শতাকীর প্রথমাংশ জুড়ে যেন মরা গাঙে বাণ এল। সে এক উদ্দীপনাপূর্ণ সন্ধিলর। নতুন পদ্ধতি. নতুন কর্মকোশল, নতুন আসবাবপত্র সমস্ত দিকেই নতুন জলের জোয়ার। এর সঙ্গে যুক্ত হল ভাব বিনিময়ের তথ্য বিনিময়ের অভিনব এক সুযোগ। বৃত্তিগত মণ্ডে গ্রন্থাগারিকরা সমবেত হলেন। ১৮৭৬ খ্রীঃ-এ স্থাপিত হল আমেরিকান লাইব্রেরি অ্যাসোসিয়েশন। প্রথম দিককার সম্মেলনের কার্যক্রম ও অনুষ্ঠান পত্র পর্যালোচনা করলে গ্রন্থাগারিকদের ধর্য ও আগ্রহেরই প্রশংসা করতে হয়। যে সব অগ্রচারী পুরুষ এই সময় গ্রন্থাগার বিদ্যাকে সমৃদ্ধ করেছেন তাঁদের মধ্যে মেলভিল ডিউই এবং চাল'স অ্যামি কাটার অনন্য সাধারণ। ডিউই-র উদ্ভাবন শুধু বর্গীকরণের মধ্যেই সীমাবদ্ধ ছিল না। তিনিই প্রথম 'লাইব্রেরি জার্ণাল' এর প্রতিষ্ঠাতা। কলম্বিয়ার লাইব্রেরি দ্ধুলও তাঁরই স্মরণীয় কৃতিত্ব। বানান সরলীকরণেও তিনি উদ্যোগী হয়েছিলেন— এমনকি নিজের নামের বানানকেও রেহাই দেননি। নিউ ইংলণ্ডের একজন গ্রন্থাগারিক চালু শেলফ প্রবর্তন করলেন এবং শেলফে বই বিনান্ত করলেন। বিপরীত ক্রমে – নীচে থেকে উপরে, ডান থেকে বামে। ১৮৯৪ খ্রীফাব্দে

ALL Vol 1,1987 80

না। (৩) অথচ শিক্ষাও সূত্ৰপাত হল ব্যক্তিক ক্যাটালন্ধ ও আভিধানিক ক্যাটালগের আপেক্ষিক গুণাগুণ বিচারেও এই সময়েই উত্তপ্ত পরিবেশ রচিত হ্রেছিল। কিন্তু রুদ্ধদার প্রথার সম্থ্কদের মধ্যে সমালোচনার ঝড় উঠল ; সৃধি হল এমন এক ডিঙ্কতা कद्रालम क्रार्क्नध्रम् लार्घेर्डाइर् । পূণীবকশিত কোন বৃত্তির বৈশিষ্টাই হল গবেষণামূলক কার্ফলাপ । **≥**2 এই সব প্রচেষ্টার মধ্যে কোনটিই গবেষণার চরিত্র বহুন য়। আজকের দিনে ভাবতে বসলে বিস্মিত হতে হয়। জেমস ডাফ্- ব্ৰাউন অবানিত দ্বার প্রথা চালু

•

१७ गरविष्य

(৪) "তাঁরা গবেষণাকে এমন একটি কাজ হিসেবে দেখেন য। বিশ্বব্যাপারের কিছু মৌল জিজ্ঞাসার উত্তর সন্ধানে নিরত । বৃতিমূলক গবেষণার ক্ষেত্তে গুরুছহীন ও তাৎপর্যহীন বিষয়ে বোঝাপড়ার রাজে অগ্রস্তি এনে দেওয়া, অভিজ্ঞতা ঘারা প্রমাণিত ও ফলপ্রদ কিছু প্রতির জন্ম আমেরিকাবাসী গ্রস্থাগারিকতার উপর পর্যালোচন। করতে গিয়ে সাধারণভাবে কয়েকটি মূল্যবান মাথা ঘামানো হয় না। নিছক তথা সন্ধানেও এ ব্যাপৃত হয় না। এর উদ্দেশ্য হল মানবিক বৃত্তিমূলকতার প্রেক্ষিতে গবেষণার সংজ্ঞা নির্ণয় সহজ্জ নয়। ডি. ই শেফার নামক জনৈক কথ। বলেছেন ঃ

নয়, ও হল তথানিৰ্দেশী কৰ্ম। প্ৰশ্নমালা ও তাদের উত্তরমালাকে ছকে নিবন্ধ করাও গ্ৰেষণাকৰ্ম যায়, প্রথমত তার কর্মের আশ্রয়ী বয়ুর সাহায়ে,, ধিতীয়ত প্রযুক্ত পদ্ধতির সাহায্যে, আর, তৃতীয়ত এর অভীষ্ঠ লক্ষোর সাহাযো। গবেষণ। পরিচালিত হয় ব্যুনিষ্ঠ নীতি অনুসরণে, আর প্রামাণ্য সাক্ষ্য ধলৈ মনে করেন। কিন্তু এ হল উদ্রাবন, গবেষণা নয়। এমন কি এসব নিমিতি গবেষণাকর্মের তথ্যের অবস্থান নির্ণয়ও গবেষণা "গ্ৰছাগার সরঞ্জামের ক্ষেত্রে নতুন কিছু নির্মাণ বা কোন পদ্ধতি প্রণয়নকেই অনেকে গবেষণা নয়। তবে এ ব্যাপারটি গবেষণাকর্মের অঙ্গী বলে বিবেচিত হতে পারে। গবেষণাকে জানা উপর ভিত্তি করে তৈরী হলেও তাকে গবেষণা বলা যাবে না। ব্যতীত প্রচার্যদের সমস্ত মতামতকে খারিজ করে দিয়ে।"

প্রচেন্ডা। উপায় হিসেবে গৃহীত হবে প্রাথমিক কোন অনুমান বা ব্যাখ্য।। তারপর তাকে পরখ ঞে. এইচ. শেরা গবেষণার সংজ্ঞা দিতে গিয়ে বলেছেন, 'গবেষণা হল নতুন তথ্য আবিষ্কারের করার জন্য বা অপ্রমাণিত বলে সাবাগু করার জন্য চলে য্থায্থ বছুনিষ্ঠ অনুসন্ধান ।'

সম্বয়ে কিছু বলবার পথে একটি প্রধান অসুবিধার কথা গোল্ডহ্র বাক্ত করেছেন। এ অসুবিধে প্রধানত থানির নাম, 'আন ইনটোডাক্শন টু সায়োণ্টিফিক রিসাচি ইন লাইৱেরিয়ানশিপ'। গবেষণা 'গুবেষণা' বা রিসার্চ শব্দটির অর্থচাণ্ডল্যকে ঘিরে। এর ব্যক্তার্থ্ বা ডিনোটেশান এবং জাতার্থ বা কনোটেশনকে কেন্দ্র করে সর্বদাই বিভিন্নতা ও বৈচিত্র্য বিরাজিত। গোল্ডহ্রের মতে 'গ্বেষণা' প্রায়শাই মিশে যায় ব্যক্তিহদয়ের ক্ডিক্ষত বর্ণ। ফলে এর অধে এত ভিন্নতা। হার্টি গোল্ডহরই পবেষণ। বিষয়ে প্রথম গ্রন্থ প্রগনের গোঁরব দাবী করতে পারেন। ভার গ্রন্থ শব্দটির সঙ্গে

এবং সেই সঙ্গে এক ব্যাপক সংজ্ঞায় শব্দুটির অর্থকে বাঁধবার চেষ্টা করেছেন, 'গবেষণা হল যে কোন সকলেই শক্টির গোরবরশিজালে এমনভাবে জড়িয়ে পড়ে যে কেউ শক্টির যথেছে ব্যবহার থেকে গোল্ডহর অবশ্য গবেষণার একটি নিদিষ্ট অর্থ্ই গ্রহণ করেছেন পূৰ্বগাত সচেতন জিজ্ঞাস। বা অনুসন্ধান যা নিদিষ্ঠ কোন অবস্থায় জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য প্রগাসী।' মংজ্ঞা অনুযায়ী মানুষের অনেক কর্মকাণ্ডই হয়ে পড়ে গবেষণা। অব্যাহ্তি লাভ করতে পারে না।

এ কাজে কোন বৈজ্ঞানিক পদ্ধতির দরকার হয়নি, লন্ধ ফলও কোন মৌল প্রশের উত্তর জানাতে পারে না। এমন কি এসব কার্যাবলী সাধারণ নীতিঃও কোন সংজ্ঞায় আমাদের পৌছে দিতে ইুসু৷ হঙয়৷ বইঃয়র সংখ্য৷ নির্ণয়, পাঠক সে সব বই যথাথ্ই পড়েছেন কি না তা থতিয়ে দেখা, মোট জনসংখ্যার কত শতাংশ গ্রন্থাগার ব্যবহার করেন ডা নির্গান্ এ সব কার্যবলী বৈজ্ঞানিক – প্রদত্ত ডি ই. শেফার গবেষণা শক্তের অপব্যব্যর সম্পর্কে সতর্কবাণী উচ্চারণ করেছেন ; বাইরে গবেষণার সংজ্ঞার সঙ্গে মেলে না। বৈজ্ঞানিকের মতে এ সব গবেষণা নয়, নিতান্তই তথাসন্ধান— পারে না। (s)

১৯৩৭ সালে প্রকাশিত হল তাঁর পিপ্ল আগু প্রিক'। ত্তীয় নক্ষত হলেন উইলিয়াম রান্ডল, তার এফের নাম 'হিলিপশ্ল্স অব্ কলেজ লাইরেরি ছিলেন এখানে বৃত্তিগত শিক্ষায় শিক্ষাথীদের সম্মক ঋদ্ধ করবেন। শিক্ষানবিশী প্রচেষ্টায় সীমা-দিতে দিতে অনেকগুলি বছর গড়িয়ে গেল। অপেক্ষা করতে হল ১৯২৮ পর্বত। সেই সময়ই আর তাঁর চতুস্পার্শ্বে মণ্ডলাকারে উজ্জল গ্রহাগার বিজ্ঞানের লাভ করেছে স্থায়ী আসন। এ মর্মে প্রথমেই উল্লেখ্য পিয়াস' বাটলারের নাম। শিকাগো বিষবিদ্যালয়ে স্থাপিত হল গ্রাজুয়েট লাইবেরী ফুল। ১৯৩২ সালে গ্র**হাগার** বিভাগে নক্ষয়ের মত বিরাজ করতে লাগলেন কতিপয় বিশেষজ্ঞ শিক্ষক। এপদর অনেকেরই রচনা সম্ধির স্চনা থেকেই দেখা যাচ্ছে যে সব কিছুবই পটভূমি আমেরিকা, উদাহরণেও আমেরিকার রাজত। ১৮৮৭ খ্রীষ্ঠাদে ডিউই যথন কলফিয়াতে প্রথম লাইরেরী স্কুল স্থাপন করেন তখন ভেবে-বন্ধতাকে অতিক্রম করাই ছিল ডিউইর উদেশ্য। উচ্চশিক্ষা বা গবেষণার কোন অভিপ্রায় তখন তার ছিল না। গ্রছাপারবিদাার ক্ষেত্রে উচ্চতর শিক্ষার আয়োজন ও গবেষণামূলক প্রচেষ্ঠা দেখা প্রসঙ্গত এক্টি কথা স্মরণীয়। সাধ্যতা দেশে গ্রহাগার্বিদ্যা সম্প্রিকত গবেষণা ও বিষয়গত আরও দুজনের নাম উপেক্ষিত হ্বার নয়। তাঁর বিখ্যাত বই 'ইনটোডাক্শন টু লাইৱেরী সায়েঞ' প্রকাশিত হয় ১৯৩২ সালে। বিদ্যার ক্ষেয়ে গবেষণার অপরিহার্যতঃ নিয়ে এই গ্রন্থে অধিকাংশ পৃষ্ঠা আলোড়িত। হলেন লিও কার্নোভক্ষি, অপরজন জেমস ওয়েস্টফল টমসন। কাজে যোগ দিলেন লুই রাউও উইলসন। প্রকাশকাল ১৯৩৬। নক্ষর ডগলাস ওয়াপ্লস। আড়েমিনিস্টেশন'

গবেষণার উদেশ্য

সব কিছুরই মৌল প্রশ্ন উদ্দেশ্য। গবেষণার উদ্দেশ্য কি ? এক কথায় ভত্তের বিকাশ। কিন্তু একদা ফরাসী দার্শনিক ভলতেয়ার শ্রোতাদের উদ্দেশ করে বলেছিলেন, ভোমরা যদি රම කි

কথন, পরীক্ষণকৌশল। (৭) ওদি উত্রে বলেছেন, লিপেডের কথাও তাঁরই মত। ।৮) অর্থাৎ দুলনেই ও'রা বলতে চান, গবেষণা ও তত্ত্বে কাজ একই। গ্রহাগারিকতাও লিপেজ-কথিত ঐ ছটি নথিবন্ধ (বোধগম্য) লেখাকে যতটা সম্ভব যন্ত্ৰবৎ পৌছে দেওয়া। গ্ৰহাগার ও তথ্যবিজ্ঞান সম্পক্ষিত চিরাচিরত ধারণাকে প্রতিধ্বনিত করেই এ সংজ্ঞা নিমশেষিত হয়ে যায় না, পরস্থ তথ্য ও রচনা পাঠ করে তিনি মোট ছটি বিষয় লক্ষ্য করেছেন ঃ বর্ণনা, সংজ্ঞা, অনুমান, ব্যাখ্যা, ভবিষ্যৎ-উপাদানের নিকটবতী। পিয়াস´ বাটলার "আান ইড্টোডাকশন টু লাইৱেরি সায়েস্স'' গ্রছে বলেছেন, গ্রহাগারিকতার মূল কথা হল সমাঙের দার। জ্ঞানের পূজীকরণ এবং বর্তমান প্রজম্মের কাছে এই সব হিসেবে লেখ্যের সম্পর্কে কোন কঠোর নিয়ন্ত্রণের কথাও এ সংজ্ঞায় অনুপস্থিত। কাজেই নথিবদ্ধতা গ্ৰেষণা সম্পৰ্কে বৈজ্ঞানিকদের তত্ত্তর সংজ্ঞা দিতে গিয়ে বলেছেন, 'বিশ্বব্যাপারসমূহের পারস্পারক সম্পর্ক-প্রকাশক এমন বাক্য যা অন্তরীণ ঐক্য ও যৌত্তিক সামগুস্যে ঋদ্ম। (৬) বেন-আমি লিপেজ এ সংজ্ঞার সমালোচনা আমুসি ওদি <u>જ્</u>રાન-મહાલનૌ আমার সঙ্গে কথা বলতে চাও তাহলে তোমাদের বাবহৃত পদগুলি সংজিত কর'। ভাববিনিময়ের পদ্মতির কথাও এর মধ্যে অবিরত হতে থাকে অনুরণিত। অনায়াসেই বোধগুমাতার তীরে তরী ভিড়াতে পারে। বাধা নেই কোন। অবশ্য নিজের মতামত জানাতেও কুণিত হননি।

करत्र मिरलन। বললেন, প্রয়োজনের মুহুতে সময় ও অথের সুসাধ্য ব্যয়ে পাঠক যাতে প্রাসঙ্গিক তথ্যাদি পেতে কি করে? সংগ্রহ, সংগঠন, সংক্ষণ, পরিগ্রহণ, অবশেষে করে সেই সব পুজীকৃত তথ্যের সন্তালন। এর সর্বোত্তম পদ্ধতি সন্ধানের চেষ্টা করাই হল গ্রস্থাগার ও তথাবিজ্ঞান সংক্রান্ত গবেষণার মূল পারেন সেই পথে পরিবর্তনসূচক কিছু অবদান । জ্ঞান্ব্নির চেয়ে তার সঞালনী অনায়াসলভাতা ভাববিনিময়ের প্রণালী গ্রহাগার ও তথানিজ্ঞানের ক্ষেট্রে গ্বেমণার উদ্দেশ্য সরলভাবেই বাক্ত হতে পারে। পর্যলোऽনা। অ্যালান ম্যাক্গ্রেগর এই গবেষণার একটি সাধারণ উদ্দেশ্য নির্ণয় করেও হয়ত বলা যায় : দিকেই গবেষণার লক্ষ্য সম্ধিক নিবিষ্ট। আরো সংক্ষেপে ও সরল

গবেষণাকর্মে ব্রতী হ্বার পথে গ্রহাগারিকরা তেমন উৎসাহ্বোধ না কর্লোও সমাজবিজ্ঞানীরা কিন্তু ভার সবই প্রভাক্ষ এবং পরিসংখ্যান-নির্ভর। সর্বাই বইয়ের সংখ্যা, পাঠকের সংখ্যা এইসব ইয়ে প্রণালী নিয়ে কারোরই ভেমন মিরঃপীড়া নেই। অবশ্য একথা সত্য যে, গবেষণাক্ষেত্র হিসেবে ভাববিনিময়ের প্ৰত্যয়কে অবলম্বন করে গ্রহাগারে যে তথ্যলাভের ব্যবস্থা থাকবে এ সম্পর্কে কোন দিমত নেই। একথাও সকলেই অধিত করাও সম্ভব নয়। গ্রন্থাগার সম্পকিত রচনাবলীতে যে সব গবেষণার কথা প্রতিবেদিত প্রতায়কে সহজে তৰে তথ্য এবং ভাববিনিময়-পড়ে মুখা। তথানিদে'শী কাৰ্যক্ষ ছাড়া গ্ৰহাগারবিদাার অনা কোথাও থোসঞ্জালনী দুটি শব্দই দুঃসংজ্ঞক। শুধু তাই নয়। গ্রন্থাবারের কাথাবলীর সঙ্গে এই দুই তথ্য ও ভাববিনিমহের শীকার করেন যে তথ্য যুগিয়ে যাওয়াই হল ভাববিনিময়ের প্রণালী। প্রসঙ্গটি চিহ্নিত হচ্ছে নিতান্তই আধুনিক কালো।

বিরত থাকতে পারেননি। তাঁরা এগিয়ে গেছেন। তথ্য ও ভাববিনিময় থেকে স্বাভাবিকভাবেই তাঁদের যাত্রারম্ভ। কিন্তু সত্বরই পোঁছে গেছেন তথ্যপ্রবাহ ঘটিত সমস্যায়।

গবেষণার গাতপ্রকৃতি

ফিলিপ এনিস গ্রন্থারার গবেষণাকে 'নিষ্পা্ঞ, বিখঙিত, সাধারতে দুর্বল এবং ব্যবহারিকতার দিকে নিরন্তর প্রবণ – রূপেই বর্ণনা করেছেন। ['Non-cumulation, fragmentary, generally weak and relentlessly oriented toward practice'] ((5) 'non-cumulative বা নিষ্পাঞ্জ কথাটির সাহায্যে গ্রন্থাগার-গ্রেষণারস্পর্য বিকাশরূপের অভাবকে বোঝান হয়েছে। অর্থাৎ পূর্ববর্তী গবেষণার উপর দাঁড়িয়ে পরবর্তী গবেষণাকে সম্প্রসাহিত করার চেষ্টা এখানে অনুপান্থত। গবেষণা যখন পুঞ্জ পুঞ্জ জমে ওঠে তখন ঐ সংক্লান্ত রচনা অনুসন্ধানের প্রয়োজন হয়। অবশ্য গ্রন্থার গবেষণার ক্ষেত্রে অনেকের প্রচেন্টাই প্রশংসিত হয়েছে এই পূর্ববর্তী রচনার সম্রন্ধ অনুসন্ধানের জন্য। আর তাতে তাঁদের গবেষণা প্রশস্ততা এবং গুণগত মানে সমৃদ্ধই হয়েছে। পুঞ্জিত গবেষণার সূচনা প্রচলিত ও বিজ্ঞাত-পর্যালোচনা থেকে। এই গবেষণায় প্রচলিত তত্ত্ব ও তথ্যেরই সচেতনভাবে সম্প্রসারণ ঘটানো হয়। গ্রন্থাগার-গবেষণার মধ্যে যে এই নিষ্পত্নঞ্জকতার প্রাধান্য ঘটেছে তার পেছনে অবশাই কারণ আছে। অধিকাংশ গ্রন্থাগারিকই গবেষণা সমাপ্ত করার পর প্রতিপন্ন প্রতায়গুলিকে নিয়ে আর মাথা ঘামান না, প্রায়োগিক ক্ষেত্রেও সেগুলির উপযোগিতা পুননিরীক্ষিত হয় না। একটি নদীর ধারা যেন মরুপথে হঠাংই হারিয়ে যায়। প্রতে,ক গবেষণা-পরের শেষেই পরবর্তী গবেষণার ক্ষেত্র সম্পর্কে কিছুটা আলোকপাত করা হয়। কিন্তু এখানেই সব প্রচেষ্টার সমাপ্তি ঘটে। গ্রন্থাগার গবেষণাকে পুঞ্জিত চারিল্যে তখনই ভূষিত করা সম্ভব যখন উচ্চপ্তরের গবেষণাকে সনাক্ত কল্পা এবং সংরক্ষণ করা সম্ভব হয়। স্থান্নে সংরক্ষিত হলে তা গবেষণালব্ধ সত্যের বহি:প্রমাণ হিসেবে কাজে লাগে। পূর্ববর্তী কোন গবেষণালব্ধ সত্য বর্তমানেও যদি প্রযোজ্যতা না হারায় তবে তার কথাও পরবর্তী গবেষণাপত্তের মাঝে উল্লিখিত হতে পারে।

গ্রন্থাগার গবেষণার খণ্ডিত প্রকৃতি আর একটি ক্ষেত্রেও সৃস্পৃষ্ট হয়ে উঠতে দেখা যায়। অধিকাংশ গবেষণাই সমস্যাকে সামগ্রিক দৃষ্টিতে বিচার না করে আংশিকতার পক্ষপুটে আগ্রন্থ নেয়। প্রায়শই আলোচ্য সমস্যাটির অতি ক্ষুদ্র অংশকেই আলোকিত বৃত্তের মধ্যে টেনে আনা হয়, সমস্যাটিও সুসংজ্ঞিত হয় না, এমনকি ব্যত্তিকামী দৃষ্টান্তের আলোচনাও যথাযথ গুরুত্ব সহকারে হয় না।

ত কিছু প্রবণতা

প্রথমেই স্মরণ করা যাক আমেরিকার গ্রন্থানার বিজ্ঞানের সেই বিরল মনীষীর কথা। তাঁর নাম মাটিমার টব। তিনি ছিলেন গ্রন্থানারবিজ্ঞানের এক অগ্রচারী উদ্যোগী, উদ্ভাবক এবং দার্শনিক। টব ১৯৬৫ খীন্টাব্দে লোকান্তর গমনের কিছুকাল পূর্বে একদা হার্ব হোয়াইটকে ক্যাটালগ তৈরির ক্ষেতে যন্তের সাহায্য গ্রহণ সম্পর্কে বিরূপ মন্তব্য করেছিলেন। (১১) বলেছিলেন, লাইব্রেরি অব্কংগ্রেসের ঐ যান্ত্রকতার আশ্রম গ্রহণ নিতান্তই সুযোগের অপচয়। তাঁর মতে বর্ণনামূলক ও বিষয়

সময়ই আমাদের দীমাবদ্ধ কার্ডের সংখার মধ্যে সন্তুন্ত থাকতে হয়। কম্পুটোরের ক্ষেত্রে ওসব সীমাবদ্ধতার প্রশ্ন কিন্তু তর্কাতীত। তাই আশংকা হল, হয়ত ব। আমরা আমাদের সমুখে উন্মোচিত নতুন দিগভকে সঠিক বুঝেই উঠতে পারব না । ক্যাটালাগ তৈরির ক্ষেত্রে যান্ত্রিক তা শুধুমান্ত হয়ত লিপিক রের কাজে গিয়ে ঠেকবে । কারণ ক্যাটালগ তৈরির নিয়মকানুন মেনে **চলার দায় য**রের উপর চাপিয়ে দিলে তা *হ*বে প্রযুক্তি আমাদের স্বীকৃত ধারণাগুলিকে কঠোর পংমিক্ষার মুখোমুখি দাঁড় করিয়ে *দেবে* । সাধারণভাবে বিষয় ক্যাটালগ তৈরির ক্ষেত্রে ভেমন যত্ন নেওয়া হয় না। নির্ঘণ্ট প্রণয়নের সঙ্গে তুলনায় এটি ভাল বিশ্লেষণাত্মক ক্যাটালগ কাৰ্ডের তিন ইণ্ডিimesপাঁচ ইণ্ডির ছোট্ অবয়বের মধ্যে এমন অনেক কিছু অপচয়েৱই নামাভর। টবের আশংকা কতদূর যথাথ তা খতিয়ে দেখার দায়িত্ব অবশ্য আমাদেরই । কম্পুটার-আশ্রয়ী হয়ে কখনই যোগানো সন্তব নয়। করেই স্পষ্ঠ হয়ে ওঠে। বিষয় ক্যাটালগ তৈরির ক্ষেগ্রে অনেক

প্ৰকাশ করেছেন Elaine Svenoniua। (১২) এ সৰ গবৈষণার প্রয়াস সৰ্বদাই স্থাগত জানাবার স্যালটেন এবং কারন স্পার্ক–জোন্সের গবেষণা। বগীকরণের গবেষণায় অনন্য ব্যক্তিত্ব হলেন ১৯৫২-তে রিটেনে সংগঠিত হয় 'ক্রাসিফিকেশন রিসার্চ গ্রুপ'। এই গবেষণা সংস্থার গ্ৰেষণায় প্তিম জার্মানীর আই, দালবেগ এক উল্লেখযোগ্য ভূমিক। গ্রহণ করেছেন। পশ্চিম জার্মানীর গ্ৰেষণা ইণ্টারনাাশানাল ফেডারেশন যার ডকুমেণেঁশন (এফ-আই ডি ∋ যের স্টাডি কমিটি অন ক্রাসিফিকেশনের সঙ্গে যুক্ত। এই সূত্রে যে সব গবেষণা হয়েছে সম্প্রতি তার এক সংক্ষিপ্তসার উচ্চারণ করা যায়, প্রেসিজ. ব্রড সিস্টেম অব্ অর্ডারিং, অটোমেটিক ক্লাসিফিকেশনের উপর যে তাই এসৰ অনুসন্ধানের অধিকাংশই গতানুগতিক গ্রহাগারবিষয়ক প্রকাশনাতে প্রতিবেদিত হয় নি। টুখাপিত করেছেন। এ প্রসঙ্গে উল্লেখযোগ্য সিরিল ক্রেভারডন কৃত ক্রানফিল্ড সমীক্ষা, জেরাল্ড ত্ৰে একথা সভা যে, ত্যোর উৎসকে অবলয়ন করে গ্রহপঞ্জী সংকাত্ত বর্ণনাতেই গ্রহাগায়িকর। তাঁদের সময় ও শক্তি বেশি বায় করেছেন। তুলনায় বিষয় বিশ্লেষণ থেকে গেছে উপেক্ষিত। একটা কথা বোধহয় নিরাপদেই কাৰ্যক্তম সম্পৰ্কে প্ৰশ্ন কাজ্ই গ্রহাগারিকর। সম্পন্ন করেননি। বিষয়—বিশেষজ্ঞদের ভূমিকাই সেখানে মুখ্য ছিল। ১৯৬৫-র পর থেকে তথ্য পুনরুদ্ধারের পদ্ধতিকে ঘিরে অনেক অনুসন্ধানই হয়েছে। বগীকরণ সব কাজ হয়েছে ভা গ্রন্থাগারিকদের কাজকর্মকে খুব একটা প্রভাবিত করতে পারেনি। উঘুদ্ধ করেছিলেন রঙ্গনাথন্। সম্প্রতি অনেক গবেষকই নিদেশিকা প্রণয়ন, ব্গীকরণ এবং তথা পুনরুদ্ধারের গ্রহাগারিকতার বৃত্তির ক্ষেত্রে এ এক কৌত্হলোদীপক ব্যাপার। তাবৎ বগুকৈরণ-ভাবনাকে

গ্রহাগার বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে যেসব গবেষণা অদ্যাবধি হয়েছে তা কিন্তু আমাদের খুৰ একটা আশুস্ত করে না। যে পরিমাণ পরিশ্রম ও সময় বায়িত হয়েছে সে পরিমাণ বৃত্তিগত প্রত্যাশা প্রণ তা এযাবং যত গবেষণাপ্ত রচিত হয়েছে তার মধ্যে তেইশ শতাংশের মান্ত প্রায়োগিক ভিত্তি ছিল. আয় ভাও আংশিক। প্রায়োগিক ক্ষেত্রটি প্রায়শই থেকে গেছে উপেক্ষিত। করতে পারেনি।

গ্রন্থাগার বিজ্ঞান 85

প্রযুক্তিগত কার্যক্রমকে অবলম্বন হিসেবে গ্রহণ করেছিল মান্ত্র কয়েকজন। সবচেয়ে মনঃপীড়ার কারণ হয় তথনই যখন দেখা যায়, বৃত্তিতে নিযুক্ত বান্তিরা শুধু তাদের প্রাত্যহিক কর্তব্যকর্ম নিয়েই ব্যাপৃত, কোন কিছু ভাববার সময় তাঁদের নেই। তাঁরা যা করেছেন তা কেন করেছেন এসব ভাববার আগ্রহ তাঁদের নেই।

মানুষের আচরণের পরিমাণ নির্ণয় এ ব্যাপারটি গ্রন্থাগার ও তথ্যবিজ্ঞানের ক্ষেত্রে নিতান্তই দুর্লাক্ষণ হিসেবে সাম্প্রতিক কালে প্রকট হয়ে উঠছে। বিশেষ করে সমাজবিজ্ঞানের ক্ষেত্রে এ প্রবণতা অত্যন্ত ব্যাপক। বিশুদ্ধ উপাত্ত বা ডেটা থেকেই সব সময় বাস্তব চিত্র প্রস্তৃত হয় না। অথচ এই বিশ্বাসের বশবর্তী হয়েই পারিমাণিকতার দ্রান্ত পথে অনেকে যাত্রা করে বেরিয়েছেন। সবচেয়ে মারাত্মক প্রবণতা সম্প্রতি দেখা দিয়েছে। অনেকেই বিশ্বাস করতে শুরু করেছেন যে গণিত ও পরিসংখ্যানের গর্ভ থেকেই বাস্তব প্রস্ত হতে পারে এবং এই ভাবেই তৈরি হতে পারে সামাজিক তত্ত্ব। এখানে উদাহরণ স্বরুপ গ্রন্থাগার প্রশাসনের দিকে আমরা মনোযোগী হয়ে দেখতে পারি।

বিগত দশবছর জুড়ে গ্রন্থাগর প্রশাসন বিষয়ে যে সব গবেষণাপত লিখিত হয়েছে ডিসার্টেশন আ্যাবন্দ্রীকট্স ইন্টারন্যাশানাল থেকে সেগুলি পর্যালোচনা করা থেতে পারে। এই পর্যালোচনায় তিনটি আলোকিত বৃত্তই স্পর্য হয়ে ওঠে। তিনটি ক্ষেত্রেই মূলত রয়েছে তিনটি নেতৃত্বের তত্ত্ব। সংক্ষেপে সেগুলি হলঃ (১) ব্যাক্তিম্বনিত বৈশিষ্টোর তত্ত্ব। এতে নেতৃত্বপূল হিসেবে ব্যক্তিম্বের এবং চরিত্রের বৈশিষ্টোর উপরই সমধিক গুরুত্ব আরোপিত; (২) প্রাতিষ্ঠানিক তত্ত্ব– দীর্ঘকালের অভিজ্ঞতায় গ্রন্থাগারের পদ্ধতি গ্রন্থাগারিকের মধ্যে জাগ্রত করে কতকগুলি মূল্যবোধ। ব্যক্তিগত ভাবে প্রশাসককেই গড়ে তুলতে হয় পাঠকসংযোগ এবং তাঁরই দক্ষতার উপর নির্ভর করে গ্রন্থাগার-পদ্ধতির সাফল্য। কালক্সমে প্রতিষ্ঠানিক প্রত্যাশা প্রশাসককে কেন্দ্র করেই গড়ে ওঠে; (৩) পরিন্থিতিগত তত্ত্ব; গ্রন্থাগারে বিভিন্ন পরিন্থিতির উন্তব হয়। শুধু ব্যক্তি চরিত্রের বৈশিষ্ট্যই নয়, এর সঙ্গে যুক্ত হয় পরিন্থিতিগত বৈশিষ্ট্য। এই দুইয়ের সমন্বয়েই নির্ণীয় হয় প্রশাসকের প্রশাসনিক রীতি পদ্ধতি।

গ্রন্থারে ফলপ্রস্তার মাপকাঠিতে সাম্প্রতিক গ্রন্থার-গবেষণাগুলির মূল্যায়ন করেছেন হার্বাট হোরাইট তাঁর 'Library Effcetiveness — the Elusive Jarget' প্রবন্ধে। (১৩) তিনি জানিরেছেন, অধিকাংশ গবেষণাপটেই প্রকৃত সমস্যা নিয়ে আলোচনায় বিমুখ। তথ্যগত সমস্যা সমাধানের জন্য গ্রন্থাগারের গ্রন্থসম্ভার অপেক্ষাকৃত কম ব্যবহৃত হয়। আবার, গ্রন্থাগারিকের সহায়তাকে উপেক্ষা করে গ্রন্থাগার সংগ্রহের সাহায্য গ্রহণেও দেখা দিয়েছে প্রবণতা। এই সব সমস্যার মোকাবিলার জন্য পাঠকের প্রয়োজনের মূল্যায়নে গভীরতর সমীক্ষার প্রয়োজনীয়তার উপর হোয়াইট জোর দিয়েছেন।

৪ গবেষণা পদ্ধতি

গ্রন্থাগার-গবেষণার পদ্ধতি নিয়ে সাম্প্রতিক বেশ কিছু পর্যালোচনা হয়েছে। ১৯৭৮ সালে আাসোসিয়েশন অব্ কলেজ আও রিস'চি লাইব্রেরিস কনফারেন্স-এ সুন, ডি, কিম্, এবং মেরী টি, কিম্, একটি বিশ্লেষণ্মূলক প্রবন্ধ পাঠ করেন। 'কলেজ আও রিস'চি লাইরেরিস' পরিকায় বিগত কুড়ি বছর ধরে যে সব প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে তাদেরই বিশ্লেষণে-এ প্রবন্ধ ছিল ঋদ্ধ। ১৪) তাঁরা দেখলেন যে শেষ দশ বছরের প্রকাশনার মধ্যেও প্রায় তেতাল্লিশ শতাংশ প্রবন্ধকে অনায়াসেই পারিমাত্রিক পর্যালোচনা রূপে চিহ্তি করা যায়। আর দুই দশকের গবেষণাপত্তের ক্ষেটেই অবলম্বিত হয়েছে সমীক্ষাপদ্ধতি। উপাত্ত সংগ্রহে প্রশ্লোত্রিকাই হয়েছে পারের কড়ি।

কলেজ আও রিসার্চ লাইরেরিস আসোসিয়েশনের সম্মেলনে পঠিত পৃত্রিকার দুটি গুচ্ছ নিয়ে পরীক্ষা করলেন ক্যারোলিন কাফলিন এবং পামেলা স্নেলসন। (১৫) তাতে দেখা গেল অনেকগুলিই হয়ে গেছে গ্রেষণার প্রতিবেদন। ১৯৭৮ সালের ৩৩ শতাংশ, ১৯৮১ সালের ৩১ ৫ শতাংশ প্রবন্ধের এই হাল। প্রায় ৮৬ শতাংশ ক্ষেত্রে উপাত্ত বা ডেটা সংগৃহীত হয়েছিল বান্তব পরিবেশ থেকে অর্থাৎ লেখক নিজে কোন পরীক্ষণে লিপ্ত হননি বা পরিবেশকেও নিয়য়্রণের চেন্টা করেননি। শতকরা সত্তর ভাগ ক্ষেত্রে প্রশ্নোত্রিকা এবং পর্যবেক্ষণই হয়েছিল উপাত্রের উৎস।

গ্রন্থাগার-গবেষণা পদ্ধতির ক্ষেত্রে ঐ একই রীতির সাক্ষাৎ পেয়েছিলেন বি, সি, পেরিজ। (১৬) উনি যতগুল গবেষণাপত্র বিশ্লেষণ করেছিলেন তার এক তৃতীয়াংশই হল সমীক্ষা বা পরীক্ষা জাতীয়, মাত্র ছয় শতাংশ হল জনসমীক্ষা ভিত্তিক।

এসব সমীক্ষা থেকে গ্রন্থার গবেষণার যে রীতির সন্ধান পাওয়া যায় তার থেকে একটা কথা অত্যন্ত স্বচ্ছ হয়ে ওঠে, তা হল পরীক্ষামূলক বা আধাপরীক্ষামূলক পদ্ধতি গৃহীত হয়েছে খুব কম ক্ষেত্রে। গ্রন্থানার গবেষণায় যেখানে হীতিবদ্ধ পদ্ধতি অনুসূত হয়েছে সেখানে দেখতে পাওয়া যায় উপাত্ত সংগ্রহের সমাজতাত্বিক তঙ্ অর্থাৎ সমীক্ষানির্ভর গবেষণা। পর্যবেক্ষণতিত্তিক গবেষণার কৌশল তো গবেষণার ক্ষেত্রে আকছারই ব্যবহৃত হয়েছে।

প্রস্থাগার গবেষণায় যে সমাজতাত্বিক পদ্ধতিটি বেশি গ্রহণ করা হয় তা হল উপাত্ত বিশ্লেষণ। আর এই উপাত্ত-বিশ্লেষণে বর্ণনামূলক পরিসংখ্যানকেই কাজে লাগানো হয় বেশি। অর্থাৎ ফ্রিকোয়েন্সি, শতকরা, মিনস, স্টাণ্ডার্ড ডেভিয়েশন ইত্যাদি হিসেবই হয়ে পড়ে মুখ্য। যেখানে অনুমিতিমূলক পরিসংখ্যানের প্রাধান্য, সেখানে কাই স্কোয়ার', 'টি-টেস্ট' এগুলির ব্যবহার বেশি।

ঐাতহাসিক পদ্ধতিও গ্রন্থাগার গবেষণায় যথেগু গুরুত্বলাভ করেছিল। কিন্তু সাম্প্রতিককালে এ পদ্ধতি বিরাটভাবে জনপ্রিয়তা হারিয়েছে। ১৯২৫ থেকে ১৯৭২-এর মধ্যে যে সব গবেষণা হয়েছ তার মাত্র ৩৩ ২ শতাংশ ক্ষেত্রে ঐতিহাসিক পদ্ধতি অবলম্বিত, ১৯৭৯ থেকে ১৯৮১ পর্যন্ত এই শতকরা হিসেবের হার মাত্র ১৫ ৬।

গ্রন্থাগার গবেষণায় এই যে সাম্প্রতিক প্রবণতা এ থেকে স্পষ্টই বোঝা যায় যে, উপযোগিতার প্রসঙ্গিটিই গুরুত্ব লাভ করেছে এবং বহিন্থ প্রমাণাদির দিকেই বেশি আগ্রহ। আসল কথা, প্রচলিত আদর্শের সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ হওয়া চাই। উপযোগিতা ও প্রামাণিকতার উপর গুরুত্ব যেই আরোপিত হল অমনি ইতিহাসের ব্যর্থতা হয়ে উঠল প্রকট। কারণ পদ্ধতির ইতিহাসমূলকতা গবেষণাকে প্রায়োগিক সার্থকতার উপকূল দেখাতে পারে না। গ্রন্থাগারের ইতহাসকে নিছকই প্রত্নত্ত্বীয় বলে

ধিকার জানানো হয়। ইতিহাস সম্পর্কিত যদি হস্ত ধারণা প্রশ্র পায় তাহলেই এই ধিকার সমর্থন-যোগ্য। কিন্তু ইতিহাস হল মূলত এক গবেষণা পদ্ধতি, শুধু বিষয় নয়। গুদ্ধাগার ও তথা-বিজ্ঞানের প্রকৃত সমস্যা কি, সেটি যথার্থই সমস্যা কিনা এ সবের মধ্যেই ইতিহাসের সীমাবদ্ধতা। আর তাই যদি হয় তাহলে যে কোন গবেষণার বিষয়ই হোক না কেন, এবং সেখানে যে পদ্ধতিই অবলম্বিত হোক না কেন, সর্বাই ইতিহাস আছে। আর ঐ ঐতিহাসিক দিকটি উপেক্ষিত হলে কোন সমস্যারই পরিচ্ছন উপলব্ধি হবে না এবং গবেষণাটিও সম্পূর্ণতার সুষ্মা থেকে হবে রিক্ত।

ঐতিহাসিক পদ্ধতিতে পরিচালিত গবেষণাই দেশকালকে আলোকিত করে, অর্থাৎ প্রেক্ষিতকে করে তোলে উজ্জল। কোন প্রেক্ষিতে গ্রন্থারিকরা একদা কাজ করতেন, আজকের পরিস্থিতিই বা কেমন —এসব জানতে পারলে তবেই তো আজকের গ্রন্থাগারিক সমাজের প্রত্যাশা পরিপ্রণে হবেন সক্ষম। একটা দৃষ্টান্তের অবতারণা করলে আশা করি পাঠকের ধৈর্যচ্যুতি ঘটবে না। সাক্ষ্রতিক কালে গ্রন্থাগারিকতার বৃত্তিতে মহিলাদের মর্যাদা প্রিয়তর একটি প্রসঙ্গ হয়ে দাঁড়িরেছে। এটি সম্যক অনুধাবন করতে হলে আমাদের কিন্তু কিহাসের মূল ধরেই নাড়া দিতে হবে। পরিশেষে তবে এ কথাও স্মরণীয় যে, শুধু পদ্ধতি কখনোই উন্নত গবেষণার স্কৃত্ক হতে পারে না। বিষয় বন্তুর মধ্যেই যদি দুর্বলতা থেকে যায় তাহলে শুধুমাত পদ্ধতির সাহায্যে বৈতরণী পেরুনো অসম্ভব। তখন 'সোনারতরী' কেবল গবেষককেই নিয়ে অন্তর্ধান করবে, তার ধানকে নগন্য বলে কলে ফেলে রেখেই ঘটবে নাবিকের প্রস্থান।

৫ পরিশেষ

'আমেরিকান সোসাইটি ফর ইনফরমেশন সায়েন্স' পরিকায় ১৯৮০ র নভেয়র সংখ্যায় লয়েন্স হেল্পিনয়ের একটি প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়। প্রবন্ধটির নাম 'দ্য লাইরেরি কম্মানিটি আটে এটেকনোলজিকাল আগও ফিলোসফিকাল জসরোড্সঃ নেসেসারি আগও সাফিসিয়েন্ট কণ্ডিশন্স ফর সার্ভাইভাল'। হেল্পিন টিকে থাকার দুটি শর্ভ ব্যাখ্যা করতে গিয়ে বলেছিলেনঃ নিজেন্দ ভাগাকে নিয়য়্রণে রাখার জন্য গ্রন্থ।গারিক সম্প্রদায়ের পক্ষে অত্যাবশ্যক কাজ হল সদস্যদের হালফিল শিক্ষায় শিক্ষিত করে তোলা। তদুপরি নিরত হতে হবে গবেষণায়। তাতে স্বক্ষেরে বজায় থাকবে নেতৃত্ব। হেলপ্রিনের মতে গ্রন্থাগারিকরা যদি প্রচুর গবেষণালা করেন, তাহলে গ্রন্থারী তথ্য সরবরাহের কর্মক্ষেরটি দখল করে নেবে। অদ্যতন কালে এ চ্যালেঞ্জ অত্যন্ত প্রকট। গবেষণা এবং গ্রন্থাগারিকতার মধ্যেকার সম্পর্কটিকেই পালটে দিতে হবে। যে সম্পর্ক ছিল ক্ষীণ তাকেই করে তুলতে হবে বলবত্তর। আর এটি করতে হলে গ্রন্থাগারের সঙ্গে ধাঁরা যুক্ত আছেন তাদের করেকটি দিকে অভিনিবিষ্ট হতে হবেঃ গবেষণা শন্ধটির অর্থবৈচিত্র, কিভাবে গবেষণা বিভিন্নভাবে গ্রন্থাগারিকতাকে প্রভাবিত করে; বৈজ্ঞানিক পন্ধতিতে প্রবেষণা পরিচালনার জন্য সামর্থাকে বাড়াবার জন্য শিক্ষামূলক কার্যক্রম; চলতি গবেষণাগুলি সম্পর্কে আলোচনা ও প্রকাশান। কার্যক্রম ছির করা এবং সমাপ্ত হওয়া গবেষণার বিষয় পাঠকমহলে সঞ্চালিত করার

বাবস্থা গ্রহণ ; অর্থবরান্দ বৃদ্ধির জন্য তৎপরতা, গবেষণার পরিপ্রেক্ষিতে গ্রন্থাগারিকদের কর্তব্য সম্পর্কে সমিলিত আলোচনায় লক্ষ্য ও উপায় নির্ধারণ।

পরিশেষে জােটবদ্ধ গবেষণার কথায় আসতেই হয়। শেরা গবেষণা রাজ্যের এই নতুন প্রবণতার কথা বলতে গিয়ে বলেছেন যে, 'জ্ঞানরাজ্যের জটিল অন্যান্য নিরপেক্ষ সম্পর্কের ক্রমবর্ধমান সচেতনতা' থেকেই এই নবতর প্রবণতার উদ্ভব। ১৭) গ্রন্থাগার মানব জ্ঞান নিয়ে ব্যাপৃত। এ সম্পর্কে টিম রিসার্চ বা জােটবদ্ধ গবেষণার ভবিষ্যৎ উজ্জ্বল। অন্য কোন বিষয়ের রাজ্য থেকে গ্রন্থাগার গবেষণা স্থান পেতে পারে তারও একটা তালিকা শেরার রচনায় স্থান পেয়েছে। শেরার প্রবন্ধটি প্রকাশিত হয়েছিল তেইশ বছর আগে। কিন্তু আজ পর্যন্ত গ্রন্থার সমস্যা নিয়ে জােটবদ্ধ গবেষণা আশানুর্প প্রগতিলাভ করেনি। তবে অন্য বিষয়ের দ্বারম্থ হয়ে তত্ব ও কৌশলগত নানা সহায়তা গ্রহণের দৃষ্টান্ত যথেক্টই বৃদ্ধি পেয়েছে। তবে আশা এই, কাল নিরবিধ এবং গতির রাজ্যে কোন কিছুই থেমে থাকে না। গ্রন্থাগার বিজ্ঞানে গবেষণার গতি থেমে নেই। অদ্র ভবিষ্যতে হয়ত আরও দ্রুত গতিতে হবে, বিকাশ ও বিবর্ধনে আসবে অশেষ গতি এবং গ্রন্থানের সর্বাঙ্গে সঞ্চারিত হবে সেই গতিরাগের অমেয় লাবণ্য।

নির্দেশিক।

- Shanghnessy, Thomas W.: Library Research in the 70's:
 Problems and Prospects. California Librarian, July 1976, 14, 44-52.
- Maeleish, A.: The reorganization of the Library of Congress, 1939-1944. Lib. Q, 1944, 14 (4), 277-315.
- •. Whiteman, Philip M.: Review of the origins and development of research. Aslib Proc., 1970, 22 (11), 526-537.
- 8. Shaffer, D. E.: The maturity of librarianship as a profession. Metuchen (N. J.), The Scarecrow Press, 1968, Ph 46-47.
- 6. Shera, J. H.: The aims and content of graduate library education.
 In Borko Harold, ed. Targets for Research in Library Education.
 ALA, 1973.
- Odi, Amusi: Creative research and theory building in library and information Science. Coll. & Res, Lib. 1982, 43 (4), 312-319.
- 9. Lipetz. Ben-Ami: Letter to the Editor. Coll. & Res., Lib., January 1983, 44, 74-77.
- Odi, Amusi: Letter to the Editor. Coll. & Res. Lib. January 1983, 44, 74-77

প্রস্থাগার বিজ্ঞান 89

S. MacGregor, Alan: Some trends in research and development in documentation. J. Doc. 1978, 34 (4), 342-348.

- So. Ennis, Philip: Commitment to Research. Wilson Lib. Bull. May, 1967. 41, 899-901.
- 55. White, Herbert: Research and reality. American Libraries, 1981, 12 (6), 317-18.
- Syenonius, Elaine: Directions for research in indexing, classification, and cataloguing. LRTS, 1981, 25, 88-103.
- So. White, Herbert: Library effectiveness—the elusive target, American Libraries, December 1980, 11, 682-83.
- \$8. Kim, Soon D and Kim, Mary T: Academic Library Research: A twenty year perspective, In Stueart, RD and Johnson, RD, eds. KG Saur. 1979,
- 54. Coughlin, Caroline and Snelson, Pamela: Searching for Research in ACRL Confrence papers. Journal of Academic Librarianship, March 1983, 9, 21-26.
- Se. Peritz, Bluma C: The Methods of library science research: Some results from a bibliometric survey. Library Research, Fall 1980, 2, 255-256.
- 59. Shera, Jesse H: Darwin, Bacon and Research in Librarianship. Library Trends, 1964, 13 (1), 141-149.

পশ্চিমবঙ্গে গ্রন্থাগার শিক্ষণ ব্যবস্থা প্রদীপ চৌধুরী কেন্দ্রীয় গ্রন্থাগার যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয় কলকাতা-৭০০ ০৩২

The formal library science education was introduced first by Dewey at the Columbia College in New york in 1887. In India, it was initiated in the native state of Boroda in 1911 and the teacher was one of the Dewey's student-W A Borden, In Bengal, a 15 day's training camp was held, on experimental basis, at the Bansberia public Library of Hooghly district in 1934 in consultation with the Bengal Library Association (BLA). The BLA started its Certificate course in 1937 which was inaugurated by WC Wordsworth, Editor of the Statesman and blessed by Rabindranath Tagore. There are three government Certificate courses at Ramakrishna Mission Boy's Home at Rahara, Kalimpong Janata College and Banipur Janata College. At the Post-graduate level, first Diploma course was started in 1935 at the Imperial library (now, National Library) which was ceased in 1945 when Calcutta University introduced a Diploma course. Of the five Universities, Calcutta, Jadavpur and Burdwan run both B Lib & Inf Sc and M Lib & Inf Sc courses, while Rabindra Bharati and Vidyasagar run only B Lib & Inf Sc course. The latter intends to start M Lib & Inf Sc course shortly. The Calcutta University is an exception of having the Faculty of Library Science. Barring M Phil all the other levels of courses are in vogue in West Bengal, but without any Uniformity, Institutions should take initiative to evaluate the courses to cope with the present day need of the society. —A B

১. ভূমিকা

শিক্ষার মুখ্য উদ্দেশ্য হওয়া উচিত শিক্ষার্থীর ব্যক্তিগত সত্তার পরিপূর্ণ বিকাশ এবং সমাজজীবনে তার সুষ্ঠু প্রয়োগ। তাই দেশের শিক্ষাবিদেরা জীবন-কেন্দ্রিক শিক্ষাপ্রচলন করবার জন্যে
সুপারিশ করেছেন। সমাজতান্ত্রিক দেশ গঠনের দিকে লক্ষ্য রেখে শিক্ষা কমিশন (Education
Commission, 1964-66) শিক্ষার উদ্দেশ্য সম্পর্কে বলছেন—Education needs to be
transported so as to relate it to the life, needs and aspirations of the people
and make it an instrument of social change. এই লক্ষ্য যেমন সাধারণ শিক্ষার
(General Education) ক্ষেত্রে প্রযোজ্য তেমনি কোন বৃত্তি বা পেশা অবলম্বনের জন্য যে
Vocational কিংবা Professional শিক্ষা গ্রহণ করা হয়, তার ক্ষেত্রে-ও প্রয়োগ করা উচিত।

গ্রন্থানারকে সুষ্ঠুভাবে পরিচালনা এবং সমাজ-জীবনে যথাযথভাবে তার ভূমিকা পালন

8 তাকে আমরা বলি, গ্রহাগার বিজ্ঞান শিক্ষা কিংবা গ্রহাগার ও তথ্য-বিজ্ঞান গ্ৰন্গারিককে-ও একটি বিশেষ শিক্ষা-পদ্ধতির মাধ্যমে করতে হলে অন্যান্য পেশার মতো হাজন করতে হবে। यमिख ३४४ সায়াঞীরাও গাইকোয়াড়ের উৎসাহে এবং ডিউই-র সুঘোণ্য ছাত্র উইলিয়াম আালানসন বোর্ডেন এর থীষীকে মেলভিল ডিউই (১৮৫১-১৯৩১) প্রথম গ্রুগার বিজ্ঞান শিক্ষাদানের স্রপাত করেন নিউইয়কের কলফিয়া কলেজে। আমাদের দেশে ১৯১১ খ্রীষ্টাব্দে বরোদারাজে মহারাজা আন্তরিক প্রচেষ্টায় সর্বপ্রথম এই বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থা শুরু হয়েছিল। পশ্চিমবঙ্গে অবিভক্ত বাংলাদেশে আরো ২৩ বছর পরে ১৯৩৪-এ এই বিজ্ঞান শিক্ষণের সূরপাত। এই গ্ৰহাথার বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থা প্রকৃতপক্ষে বিংশ শতাব্দীর অবদান ;

থ গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান

প্শিচ্মবঙ্গে কোথার কোথায় এই শিক্ষণ ব্যবস্থা চালু হয়েছিল এবং বৰ্তমানে কোথায় কোথায় এখনো চলছে তার একটা চিত্র তুলে ধরার চেষ্টা করা হলো—

ह) छननी (कना श्रमाना अधिमन

জেল। গ্রহাগার পরিষদ। যদিও বঙ্গীয় গ্রহাগার পরিষদ ও হুগলী জেলা গ্রহাগার পরিষদ কর্ম-কত/দের যৌথভাবে মৌখিক আলোচনার পরিপ্রেক্ষিতে স্থির হয়েছিল, হুগলী জেলা গ্রহাগার পরিষদের ভঝুবধানে বাশবেড়িয়া পাবলিক লাইৱেরিতে ১৫ দিনের একটি পরীক্ষামূলক গ্রহাগার প্রশিক্ষণ শিবির (Camp Training) খোলা হবে। এই প্রচেষ্টা সফল হলে বঙ্গীয় গুছাগার পরিষদ গ্রহাগার বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থার দায়িত্ব গ্রহণ করবে। 🔟 ব্যাপারে কুমার 'মুণীন্দ দেবয়ায় 'সুশীল বুমার ঘোষ, 'তিনকড়ি দত্ত এবং শ্রীপ্রমীলচন্দ্র বসু মহাশয়ের নাম বিশেষভাবে উল্লেখ যোগা। ১৯৩৪ খ্ছাদে জুন মাসে বাশবেড়িয়া পাবলিক লাইরেরিরতে শুরু হলো বাংলাদেশের প্রথম গ্রস্থাগার বিজ্ঞান প্রশিক্ষণ। বাংলাদেশের বিভিন্ন ै।एमंत्र भाषा २ कन वभ. व. এবং ৩ জন স্নাতক ছিলেন। অধিকাংশই বিভিন্ন গ্রহাগারের কমী এবং অন্যেরা শিক্ষক। গ্রহাগার পরিষদ ছাগ্রদের অভিজ্ঞান পগ্র বিতরণ করে। তৎকালীন প্রধান প্রধান সংবাদপ্রগুলি বঙ্গীর গ্রন্থাগার পরিষদ ১৯৩৩ খীষ্টাব্দে পুনর্গঠনের পর বাংলাদেশে একটি গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণ কেন্দ্ৰ চালু করবার জনা ব্যত্ত হয়ে উঠোছল বটে, কিন্তু সম্পূৰ্ণ নিজয় দায়িছে শিক্ষণ কেন্দ্ৰ প্রিচালন। করার জন্য সর্বতোভাবে পরিষদ প্রস্তুত ছিল না। এসময়ে অগ্রণী ভূমিক। নিল হুগলী হতো সকাল ১-টায় এবং শেষ হতো বিকেল ৫-টায়। মাঝখানে মধ্যাহ-তাছাড়া, কলকাতা ও অন্যান্য জায়গার বিশিষ্ঠ ষ্যন্তিরাও ছাত্রদের কাছে দিয়েছিলেন। শেষপর্যন্ত ১১ জন ছাত্তের মধ্যে ১ জন ছাত্র উতীৰ্ণ হন এবং হুনলী জায়গা থেকে মোট ১১ জন শিক্ষাথী শিক্ষা গ্রহণের সূযোগ পেলেন। মহাশয়, 'খান বাহাদুর আসাদুলাহ, প্রতিদিন ক্রাশ শুরু করা হয়েছিল।

এই প্রচেষ্টার ভূরসী প্রশংসা করেছিল। নিঃসন্দেহে বলা চলে, বাংলাদেশে সে যুগে এ এক বলিষ্ঠ পদক্ষেপ।

খ) বঙ্গীয় গ্রন্থাগার পরিষদ

বাঁশবেড়িয়া পাবলিক লাইরেরিতে প্রশিক্ষণ শিবিরের আশাতীত সাফল্যের পর বঙ্গীয় গ্রন্থানার পরিষদ ১৯৩৭ খ্রীফান্দে কলকাতার আশুতোষ কলেজে প্রথম গ্রীষ্মকালীন একমাসের গ্রন্থানার বিজ্ঞান শিক্ষণের সাটিফিকেট কোস' শুরু করে। কলেজের গ্রীষ্মকালীন ছুটিতে অর্থাৎ এপ্রিল মে মাসের মধ্যে ৪ সপ্তাহের কোস'। কোস' পরিচালনা করার দায়িত্ব নিলেন কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের তৎকালীন গ্রন্থানারিক ডঃ নীহাররঞ্জন রায়। ৩০ শে এপ্রিলে (১৯৩৭) বাংলাদেশে প্রথম স্থায়ী সাটিফিকেট কোসের্বর উদ্বোধন করেছিলেন Statesman পত্রিকার সম্পাদক W. C. Wordsworth সাহেব। আসন সংখ্যা ছিল ২০। শিক্ষান্তে পরীক্ষায় বসেছিলেন ১৮ জন। সকলেই উত্তীর্ণ হলেন। বাংলার তৎকালীন প্রধানমন্ত্রী জনাব ফজলুল হক পরিষদের সম্মেলনে (২৪ শে জুলাই ১৯৩৭) এক বিশেষ অনুষ্ঠানের মাধ্যমে উত্তীর্ণ ছাত্রদের অভিজ্ঞানপত্র বিতরণ করেছিলেন। বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ পাঠালেন শুভেচ্ছা, কামনা করলেন ভবিষ্যৎ সাফল্য।

তখন পড়ানো হতো—আবশ্যিক বিষয়ঃ Classification—Theory & Practice. Cataloguing-Theory & Practice, Library Administration & Organisation. ঐচ্ছিক বিষয়: Bibliography & Aids to Readers, অথবা Book Selection & Current Library Information, অথবা School & College Libraries, অথবা Modern Library Movement. শিক্ষক হলেন ডঃ নীহাররঞ্জন রায়, বিশ্বনাথ বন্দ্যোপাধ্যায় প্রমীলভন্দ বসু, পুলিনক্ষ চট্টোপাধ্যায়, অনাথনাথ বসু, কুমার মুণীন্দ্রদেব রায়, W. C. Wordsworth, অমূলাচরণ বিদ্যাভূষণ, বিভাস রায়চৌধুরী ও তিনকড়ি দত্ত। সকলেই অবৈতনিক। ১৯৪০ থেকে শিক্ষণকাল ৩ মাস করা হলো। আসন সংখ্যা হলো ২৫। ক্লাশ স্থানান্তরিত করা হলে। কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের আশুতোষ ভবনে। ১৯৪০-এ ৪-জন মহিলা শিক্ষাথিনী ছিলেন। পরবর্তী বছরে অর্থাৎ ১৯৪১-এ ভারতের বিভিন্ন প্রদেশ থেকে, এমন কি সুদুর সিংহল থেকেও শিক্ষার্থী এসেছিলেন। এই কোস' সুষ্ঠভাবে চলছিল, কিন্ত ১৯৪২-এ দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ ও মন্ব ভারের বিপর্যস্ত তার দরুন শিক্ষণ প্রকলপ স্থাগিত রাখতে হলো। পরবর্তী বছর থেকে আবার যথারীতি চালু হলো। ১৯৪৫-এ, অর্থাৎ ৮-ম গ্রীষ্মকালীন কোর্সের সময় ৩ থেকে ৪ মাস করা হয়। ক্রমাণত চাহিদার দর্ন ১৯৫১-তে গ্রীম্মকালীন কোর্সকে ২টি বিভাগে ভাগ করা হলো - দিবা বিভাগের ক্লাশ হতো জাতীয় গ্রন্থাগারে, সকাল ১১-টা থেকে বিকেন ৪-টা পর্যত্ত; এবং সান্ধ্য বিভাগে ক্লাশ চলতো কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ে, বেলা ৪-টা থেকে রাত ৮-টা পর্যতঃ ছাত্রসংখ্যাও দিগুণ হলো। কোর্স পরিচালনার দায়িত্ব নিলেন B. S. Kesavan। প্রসঙ্গতঃ উল্লেখ করা যেতে পারে, পঞ্চবাধিক পরিকম্পনার

উল্লেখ করা যেতে পারে যে পরিষদ পঞাশ দশকে নিয়মিত কোস' ছাড়াও ২/৩/৪ সন্তাহের জনা গ্ৰহাগাৱিক নিয়োজিত হতে পাৱে তার দিকে লক্ষা রেখে পরিষদ গ্রীথ্যকালীন কোস' ছাড়াও বৃতিকুশলী ডিসেম্বর মাসে এবং শেষ তবে পরীক্ষা ২-টি কোসেরই একই সংগে সম্পন্ন হতো। থেকে শৈক্ষকদের যৎসামান্য সাম্মানিক Honorarium) দেওয়ার রীতি চালু হলো।। প্রতিটি গ্রন্থাগের ১১৫৫-তে একণি সপ্তাহাত্তিক কোস'শুরু করে। এই কোসের শুরু **AICO** প্রণিক্ষণ শিবিরের (Camp Training) ব্যবস্থাও করেছিল। বাবস্থা চালু হয়। গ্ৰহাগার পরের বছরে জুলাই মাসে। (मर् (4<u>C</u>*

সংখা। ও অনেক বাড়ে ; এবং স্বাভাবিক কারণেই বৃতিকুশলী গ্রহাগারিকের চাহিদা বেড়ে যায় । অথবা ৫ বছরের কাজে অভিজ্ঞতা সহ মাধামিক উতীৰ্ণ। মোট ৩টি সেক্শনে ছাত্র সংখ্যা ১৮০ এবং যেতে পারে, বামফ্রণ্ট স্রকার ক্ষমতায় আসার পর ১৯৭৯তে পশ্চিবজ গুছাগার আইন বিধিবদ্ধ হয় তথন পরিষদ ১৯৮০-৮১তে উত্তরবঙ্গের শিলিগুড়িতে এবং যাদৰপুর বিষবিদ্যালয়ে, কলিকাতা নগয় গ্রয়াগারে সাময়িক ভাবে বাড়তি সেক্সন খোলে। একথা নিঃসন্দৈহে বলা যেতে পারে যে, গত এক দশকের-ও বেশি সময় ধরে কোসের সমস্ত কাস্ই পরিষদ ভবনে চলছে। বর্তমানে আসন সংখ্যা ৬০। আর, সন্তাহাত্তিক কোর্স চলে ১০ মাস, ডিসেমর থেকে পরবর্তী সেপ্পেন্মর সপ্তাহাত্তিকে ২টি সেক্শন, ৬০ জন করে। ভতির নূনতম যোগাতা হলো উচ্চ-মাধ্যমিক শিক্ষক হলেন ২৭ জনের মতো। মোট ৭টি 'পেপার' এবং সর্মোট নম্বর ৭০০। প্রতিটি 'পেপার' প্রসঙ্গতঃ উল্লেখ করা এবং সরকারের আথিক আনুকুল্য পূর্বের তুলনায় অনেক বেড়ে যাওয়ার দরুন স্পনসর্ভ গ্রছাগারেরর গ্ৰীঘকালীন কোৰ্সের শিক্ষণ কাল ৬ মাস, চলে এণ্ৰিল থেকে সেপ্টেশ্বর, সপ্তাহে ৫ দিন করে। ভারতে গ্রহাগার বিজ্ঞান শিক্ষণের ইতিহাসে পরিষদের ভূমিক। অভিনন্দন যোগ্য। স্বনিয় পাশের নম্বর শতকর। ৩৫% এবং স্বসাকুলো পাশের নম্বর ২৮০। কেবলমাট শনি ও রবিবার। পরীক্ষা আগের মতো একই সঙ্গে অনুষ্ঠিত হচ্ছে। <u>কাস</u> হয়

া) রামকৃষ্ণ মিশন বরেজ হোম, রহড়া

মিশন এবং কোর্স পরিচালনার দায়িত্ব জেলা গ্রহাগারিকের। প্রসঙ্গুড় উল্লেখ করা যেতে ভতির নানতম যোগাত। মাধামিক অথবা সমতুল কোন পরীক্ষায় পাশ। কোর্সের উদ্দেশ্য হলো, ম্পনসর্ড পরিচালনার দায়িত্ব পূর্ণ সময়ের শিক্ষকের উপর বর্তাবে। বছরে দু'টি 'Batch'-এপড়ানো হয়। একটি ফেবুয়ারী থেকে জুলাই এবং অনাটি আগষ্ঠ থেকে পরবর্ডী বছরের জানুয়ারী পৰ্যন্ত। বৰ্তমানে শিক্ষাৰীর সংখ্যা নিশ করে মোট ২ টি 'Batch'-এ ৬০ জন। শিক্ষক হলেন ১৯৬২ খীষ্টাব্দে উত্তর চৰিশ পরগুলার জেলা গ্রহাগারের গ্রহাগারিক শ্রীমনোরঞ্জন রায় এবং তংকালীন মিশন-সম্পাদকের উদোগেগ, পশিচমবঙ্গ সরকার সমাজ শিক্ষা দপ্তরের অথানুকুলো গ্রহাগারের গ্রহাগারিক ও গ্রহাগার কমীদের গ্রহাগার বিজ্ঞান শিক্ষা দান। কোর্সের তত্ত্বাব্ধানে পারে, সশুতি পূর্ণ সময়ের জনা একটি শিক্ষক পদের সৃষ্ঠি হয়েছে এবং আগামী দিনে কোস জেল। গ্রহাগারে একটি ৬ মাসের আবাসিক সাটিফিকেট কোর্স চালু হলো।

৫ জন। সকলেই আংশিক সময়ের জন্য নিয়োজিত। প্রথমের দিকে ছিল ৭টি 'পেপার', সর্বমোট নম্বর ৬৫০। কিন্তু বর্তমানে ৮টি 'পেপার' এবং সর্বমোট নম্বর ৮০০। পশ্চমবঙ্গ সরকারের পক্ষ থেকে প্রতি Batch এর ২৫ জন ছাত্রকে মাসিক ৫০ টাকা হারে ভাতা দেওরা হয়। মহিলাদের জন্য কোন ব্যবস্থা নেই। তবে ১৯৭৩ র আগন্থ পুরো 'সেশন'-টি মহিলা কর্মীদের নিয়ে ট্রেনিং দেওয়া হয়।

ঘ) কালিম্পং জনতা কলেজ

কালিম্পং জনতা কলেজে সরকার পরিচালিত একটি সাটিফিকেটকোর্স চালু হয় ১৯৭৬ সালে। কয়েক বছর চলার পর এই কোর্স বন্ধ করে দেওয়া হয়েছিল। ১৯৮৪তে আবার কোর্স চালু হয়। ৬ মাস করে দু'টি সেশনে পড়ানো হয়। একটা জুন মাসে এবং অন্যটি ডিসেয়রে শুরু হয়। ছাল্র সংখ্যা ৩০ জন। সকলেই আবাসিক। আংশিক সময়ের জন্য ৪ জন শিক্ষক নিয়োগ করা হয়েছে। তবে পূর্ণ সময়ের জন্য একজন শিক্ষকের পদ স্টি করা হয়েছে। প্রতিটি ছালকে ৫০ টাকা করে শিক্ষা ভাতা দেওয়া হয়। শিক্ষাদানের মূল উদ্দেশ্য স্পনসর্ভ প্রথাভুক্ত গ্রন্থাগারে গ্রন্থাগার কর্মীদের নিয়োগ। ১৯৮২তে পশ্চিমবঙ্গ সরকার অনুমাদিত এবং গৃহীত পাঠাক্রম অনুসায়ে পড়ানো হয়। ছাল্র ভতির ন্যুনতম যোগ্যতা স্কুল ফাইনাল পাশ। পড়ানোর বিষয় পল অর্থাৎ পেপার' ৮টি। সর্বমোট নম্বর ৮০০। পাশ করতে হলে প্রতিটি পেপারে' ভততঃ ৩০% নম্বর এবং সর্বসাকুল্যে ৪০% অর্থাৎ ৩২০ পেতে হবে। Distinction পেতে হলে শতকরা ৬০% নম্বর রাখতে হবে। প্রসঙ্গতঃ উল্লেখ করা যেতে পারে যে উত্তরবঙ্গে,—এটি-ই একমাল গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণের কেন্দ্র।

৪) বাণীপুর জনতা কলেজ

উত্তর চরিশ পরগনার বাণীপুর সেন্টাল লাইরেরিকে কেন্দ্র করে জনতা কলেজে ১৯৮৫তে সরকারের তত্ত্বাবধানে একটি সাটিফিকেট কোর্স চালু করা হয়েছে। ৬ মাসের কোর্স। ছার সংখ্যা ৩০। ভাতর ন্যুনতম যোগ্যতা স্কুল ফাইনাল পাশ। রহড়া এবং কালিম্পং-এর মতো এটিও আবাসিক কোর্স। সিলেবাস, 'পেপার', পাশের নম্বর ইত্যাদিও পূর্বোক্ত কেন্দ্র দু'টির মতো। রহড়া, কালিম্পং এবং বাণীপুরের সমস্ত আথিক দায়-দায়িত্ব পাশ্চমবঙ্গ সরকার বহন করে থাকে। সরকারের এই শিক্ষাদানের উদ্দেশ্য সরকার পোষিত সাধারণ গ্রন্থাগারগুলি যাতে সুষ্ঠভাবে চলতে পারে। এখানেও প্রতিটি ছারকে ৫০ টাক। করে শিক্ষাভাতা দেওয়া হয়।

চ) বিশ্বভারতী, শান্তিনিকেতন

৬ মাসের একটি সার্টিফিকেট কোস' চালু করা হয়েছিল। উদ্যোক্ত। ছিলেন বিশ্ব-ভারতীর তংকালীন কর্মসচিব ডঃ অমিয় কুমার সেন এবং গ্রন্থাগারিক ডঃ বিমল কুমার দত্ত। ডঃ দত্ত কোসের বিভাগীয় প্রধানের দায়িত্ব গ্রহণ কয়েছিলেন। আসন সংখ্যা ৩০ এর মধ্যে সীমাবদ্ধ ছিল। ভতির ন্যুনতম যোগ্যতা ছিল—সাধারণের জন্য স্থাতক এবং গ্রন্থাগার কর্মীদের জন্য স্কুল ফাইনাল।

ত্তে, একটি কেন্দ্রীয় বিশ্ববিদ্যালয় স্নাতক পর্যায়ের কোস' চালু না করে একটি প্রাথমিক স্তরের শিক্ষাদানের ব্যবস্থা কেন করেছিলেন তা স্পষ্ঠ কারণ জানা যায় নি। ১১৭৪-এ বন্ধ করে দেওয়া হয়। তারও সুস্পষ্ঠ কারণ জানা যায় নি।

जिकितिक ,जीदीस म्हलाम (ब्र

তাধাাপক কালীনাথ মুখোপাধাছের প্রচেষ্টার দক্ষিক কলকাভার বান্ধব সমিতির উদ্বোগের ১৯৭৫ এর জুন মাস থেকে এক বছরের একটি সাটিফকেট কোস চালু করা হয়ে। দু'টি সরবেচা-এ ছাত্র নেওয়া হয়। ভতির নানতম যোগাতা ফুল ফাইনাল। শিক্ষকের সংখ্যা ६ জন। সকলেই অবৈতনিক মোট ৫ টি 'পেপার' পড়ানো হয়। সর্মোট নমর ৫০০। নানতম পাশের নমর সকলেই অবৈতনিক মোট ৫ টি 'পেপার' পড়ানো হয়। সর্মোট নমর ৫০০। নানতম পাশের নমর দক্তকরা ৩০%। বোর এই কোনোর ভিত্তির সাটিফিকট দেওয়া হয়। 'এ' গ্রেড ৭৫% 'বি' 'বি' গ্রেড ৩০%। তবে, এই কোনের কোন স্বীকৃতি নেই।

क) त्वीक्षिक्ष श्रियत, नत्त्वभूत त्रायक्ष्य विभाग

ন্রেন্ডপূর রাষ্ক্য বিশানের তলুবধানে লোকাশকা পারবদ পারচালত একাট বার্কি কুবা হিন্ত প্রতি বার্কি প্রাক্ত বিদ্যান বিশান বি

র) ইতিগরিয়াল লাইবেরি (জাতীয় প্রাধার)

বিজ্ঞানের ডিয়োমা কোম' চালু করার ফলে ভারত সরকার এই কোমের সমাগ্রি ঘটান।
ভারত সরকারের সাগিফিকেট ধেওয়া হতো। ১৯৪৫-এ কলিকার বিজ্ঞানের একটি ডিয়োমা কোম' চালু করার জনো। অই বছরের জুলাই মাহেব।
বাইটেরবির বিভিন্ন গ্রেফ ছাত আসতেন। ছাম্বের ছাডে-কল্মে কাজ বছর অন্তর আসাদুলার মাহেব।
বিভিন্ন প্রদেশ থেকে ছাত আসতেন। ছাম্বের হাতে-কল্মে কাজ বেশানোর উদ্দেশ্যে ইশিপরিয়াল
বালোদেশে প্রথম ডিয়োমা কোম' চালু করা হলো। কিয় প্রলোম কাজ বেশানোর উদ্দেশ্যে ইশিপরিয়াল
বালোদেশে প্রথম ডিয়োমা কোম' চালু করা হলো। কিয় ব্লোমানা জিলেন আসাদুলার মাহেব।
বাল্লাদেশেশ প্রথম বিভাগে কাজ করানো হলো। কেমি' পরিচালক ছিলেন আসাদুলার মাহেব।
বাল্লাদিলার ডিয়োমা কোম' চালু করার ফলো হলো। কোম' পরিচালক বছরে অন্তর ভারত মামের হলের
বাল্লাদিলার
বিজ্ঞানের ভিস্মোমা কোম' চালু করার ফলো হলো। কোম' পরিচালক বছরেন আসাদুলার মাহেব।
বিজ্ঞানের ভিস্মোমা কোম' চালু করার ফলো হলো।
বিজ্ঞানের ভিস্মোমা কোম বিলাই বিভাগের বিজ্ঞানের ভারত স্বলার জ্বানার বিজ্ঞানের ভারত সরকার অর্থ কোমের বিজ্ঞানের তিলেনের ভারত স্বলার ভারত বিজ্ঞান বিজ্ঞানের ভারত স্বলার ভারত বিজ্ঞান বিজ্ঞানের ভারত স্বলার বিজ্ঞানের ভারত স্বলার করেনের কালের বিজ্ঞানের বিজ্ঞানির বিজ্ঞানের বিজ্ঞানির বিজ্ঞানে

क) हे जियान खारमजिरम्बन चर्न, त्यामीन नाहेरजनिय, चार्ष हेन,सन्रयमान

ansiral Librarian Diploma in Special Librarian-

ship and Documentation কোর্স চালু করে। আসন সংখ্যা ২০। ভতির ন্যুনতম সর্ত প্রথমবারে কেবলমান স্নাতক, কিন্তু পরের বছরে করা হলো Dip Lib কিংবা B Lib Sc । প্রথমবারে শিক্ষার্থী ছিলেন ২০ জন। পরীক্ষার বসলেন ১২ জন এবং উত্তীর্ণ হলেন ৬ জন। শিক্ষকের সংখ্যা ৭ জন। এই শিক্ষণ প্রকল্পের হুর নির্ণীত হয়েছিলো গ্রন্থগার বিজ্ঞানের স্নাতকোত্তর ডিপ্লোমা অর্থাৎ B Lib Sc এবং M Lib Sc এর মধ্যবর্তী হুর। উদ্দেশ্য ছিল ডিকুমেন্টেশন' সম্পর্কে বিশদভাবে শিক্ষাদান। তবে রাজ্য কিংবা কেন্দ্রীয় সরকার কতৃকি কোর্সাদিত ছিল না। কর্তৃপক্ষ শেষ পর্যন্ত দ্বিতীয় Batch-এর পরীক্ষা গ্রহণ না করেই কোর্স বন্ধ করে দেন।

ট) ইন্ষ্টিটিউট অব্ লাইত্রেরিয়ান্স (IOL)

Institute of Libraians ১৯৭৪-এ গ্রন্থাগার বিজ্ঞানের এক বছরের হাট কোর্স' চালু করে। স্নাতক স্তরের কোর্স'টির নাম Diploma in Librarianship and Documentation এবং স্নাতকোত্তর কোর্স'টির নাম Diploma in Applied Librarianship and Information Science। প্রথমটি সপ্তাহান্তিক (Week-end) কোর্স' অর্থাৎ কেবলমার শনি-রবিবারে ক্রাস হবে এবং দ্বিতীয়টি প্রতিদিন সাম্ধাকালীন কোর্স'। প্রথমটিতে ভতির ন্যুনতম যোগ্যতা স্নাতক এবং দ্বিতীয়টিতে ভতির ন্যুনতম যোগ্যতা গ্রন্থাগার বিজ্ঞানে স্নাতক কিংবা ডিপ্লোমা। প্রথমটির আসন ৪০ এবং দ্বিতীয়টির আসন সংখ্যা ১০। সকলেই অবৈত্যনিক। প্রথমবার Diploma তে ভতি হন ৪১ জন এবং Associateship-এ মার ৬ জন। কোর্স' দু'টির মুখ্য উদ্দেশ্য ছিল, ছার্রুলাটাদের Documentation এবং Information বিজ্ঞানে ওয়াকিবহাল করে তোলা। দক্ষিণ ভারতের DRTC-র মতো, পূর্ব ভারতে IOL প্রতিষ্ঠিত হয়েছে বলে কর্মকর্তারা দাবী করতেন। শেষ পর্যন্ত কোর্স' দু'টি স্বীকৃতি লাভে ব্যর্থ হয় এবং কয়েক বছর চলার পর বন্ধ হয়ে যায়।

৩ বিশ্ববিদ্যালয় স্তবে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থা

ঠ) কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়

১৯২৮-এ কলকাতায় অনুষ্ঠিত সর্বভারতীয় সাধারণ গ্রন্থাগার পরিষদের ৬৯ সম্মেলনে প্রস্তাব নেওয়া হলো, বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষার ব্যবস্থা গ্রহণের জন্যে। তাছাড়া, তৃতীয় নিখিলবঙ্গ গ্রন্থাগার সম্মেলন নেভেষর ১৯৩১ থেকে ও প্রস্তাব নেওয়া হলো কলিকাতা ও ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করবার জন্য। নিউটন মোহন দত্ত কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ে আমন্ত্রিত হয়ে যে ভাষণ দেন, তাতে তিনি গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণের উপর বিশেষ গুরুত্ব আরোপ করে কর্তৃপক্ষকে এর ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য অনুরোধ জানিয়ে ছিলেন। সেই বছরই অর্থাৎ ১৯৩১-এ কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয় গ্রন্থাগার বিজ্ঞানের ডিপ্লোমা কোর্স চালু করবার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেছিলেন। কিন্তু সরকারী কর্তৃপক্ষের অনুমোদন লাভে ব্যর্থ হন। ১৯৪৩-এ ডঃ শ্যামাপ্রসাদ মুখোপাধ্যায় উপাচার্য হওয়ার পর বিশ্ববিদ্যালয় গ্রন্থাগারিক ডঃ নীহার

রঞ্জন রায় আবার প্রচেষ্টা চালিয়ে, শেষ পর্যন্ত ১৯৪৫-এ বহু আকাণ্চ্ফিত এক বছরের সান্ধাকালীন রাতকোত্তর ডিপ্লেমা কোর্স চালু করতে সক্ষম হলেন। তখন অবশ্য বিশ্ববিদ্যালয়ের নৃতন গ্রন্থাগারিক হলেন শ্রীবিশ্বনাথ বন্দ্যোপাধ্যায় এবং তিনিই এই কোসের বিভাগীয় প্রধানও বটে। প্রথমের দিকে যাঁরা শিক্ষাদানে নিযুক্ত ছিলেন, তাঁদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলেন—সর্বশ্রী আসাদুল্লাহ, মীনেন্দ্রনাথ বসু, নীহার রঞ্জন রায়, রবীন্দ্র কুমার দাশগুপ্ত প্রমুখ। সকলেই অবৈতনিক ছিলেন। শুরুতে আসন সংখ্যা ছিল ২০, ভাতি হয়েছিল মাত্র ১১ জন। ভাতির নানতম যোগাতা হলো ন্নাতক। গ্রন্থানারে কর্মরত ব্যক্তিদের অগ্রাধিকার দেওয়া হতো। ক্রাস চলতো বিকাল ৪টা থেকে রাত ৯টা পর্যন্ত। শিক্ষাক্রমে গ্রন্থাগার বিজ্ঞানের ৬টি বিষয় সহ সাধারণ জ্ঞান ও একটি বিদেশী ভাষা পড়তে হতো। বিশ্ববিদ্যালয় স্তরে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থায় ভারতে কলিকাত। বিশ্ববিদ্যালয়ের স্থান পণ্ডম। সুদীর্ঘ ১৭ বছর অস্থায়ী কোর্স' চলার পর, কর্ত্তপক্ষ ১৯৬২তে এই কোস' স্থায়ীকরণের সিদ্ধান্ত নেন এবং আসন সংখ্যা বাড়িয়ে দু'টি সেকশনে মোট ১০০ জনের পড়ার সুযোগ করে দেন। ১৯৬৯-এ কর্তৃপক্ষ এই কোর্সাকে এক বছরের B. Lib. Sc. কোর্সো পরিগত করেন। ইতিপূর্বে অবশ্য সাধারণ জ্ঞান এবং বিদেশী ভাষা, বিষয় দু'টি বাদ দিয়ে গ্রন্থাগার বিজ্ঞানের বিষয় নিয়েই মোট ৮টি 'পেপারে' ৮০০ নম্বরের ব্যবস্থা করা হয়েছিলো। ইতিমধ্যে পশ্চিমবঙ্গের আরো দু'টি বিশ্ববিদ্যালয়ে B Lib. Sc. কোর্ম' চালু হয়ে গেছে। কলিকাতা বিশ্ব-বিদ্যালয় তখন গ্রন্থাগার বিজ্ঞানের স্নাতকোত্তর M. Lib. Sc. কোস' চালু করবার জন্য প্রচেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে। শেষ পর্যন্ত ১৯৭৪-এ কর্তৃপক্ষ সমগ্র পূর্বভারতে সর্বপ্রথম গ্রন্থাগার বিজ্ঞানের ল্লাতকোত্তর ডিগ্রি কোস' (M. Lib. Sc.) চালু করতে সক্ষম হলেন। ভারতের অন্যান্য বিশ্ব-বিদ্যালয়, এই বিজ্ঞানের ১ বছরের স্নাতকোত্তর ডিগ্রী কোর্স হওয়া স্বত্বেও কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয় ২ বছরের M. Lib. Sc. চালু করে একটি উল্লেখযোগ্য নজির সৃষ্ঠি করে। 'পেপার' হলো মোট ১০টি এবং সর্বমোট নম্বর ১,০০০। ভতির নানতম যোগাতা স্থির করা হলো, Dip. Lib. অথবা B. Lib. Sc.। আসন সংখ্যা ১০। পরের বছর, অর্থাৎ ১৯৭৫-এ এই বিভাগকে ফ্যাকালটির মর্যাদা দেওয়া হলো। 'ফ্যাকাল্টি অব্ লাইব্রেরী সায়েন্দ' এর প্রথম 'ডীন' হয়েছিলেন, তংকালীন বিভাগীয় প্রধান অধ্যাপক সুবোধ কুমার মুখোপাধ্যায়। প্রসঙ্গতঃ উল্লেখ করা যেতে পারে যে পশ্চিমবঙ্গে ইতিমধ্যে আরে৷ ৪টি বিশ্ববিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণের ব্যবস্থা হলে ও কোন বিশ্ববিদ্যালয়ে গ্রন্থানার বিজ্ঞানকে আলাদ। ভাবে ফ্যাকাল্টির মর্যাদা দেওয়া হয়নি। অন্যান্য বিশ্ববিদ্যালয়ে গ্রন্থার বিজ্ঞান 'ফ্যাকাল্টি অবু আর্টেস্'-এর অন্তভু ত । বত'মানে এই বিশ্ব-বিদ্যালয়ে গ্রন্থানর বিজ্ঞানের শিক্ষকের সংখ্যা পূর্ণ সময়ের জন্য ৮ জন এবং আংশিক সময়ের জন্য ৫ জন। এই বিভাগ ফ্যাকাল্টির মর্যাদা পাওয়ার পর, ছারদের Ph. D. দেওয়ার বন্দোবন্ত করে।

ড) যাদবপুর বিশ্ববিত্যালয়

যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয়ের তৎকালীন মুখ্য গ্রন্থাগারিক শ্রীঅজিত কুমার মুখোপাধ্যায়ের আন্তরিক

786 I, 1987 J.A. 1987

প্রচেকার ১১৬৪ খ্রাকালে ১ বছরের B. Lib. Sc. কোস' শুরু। বিভাগীয় প্রধান হলেন প্রচেকার ১১৬৪ খ্রাকালে ১ বছরের B. Lib. Sc. কোস' শুরু। বিভাগীয় প্রধান হলেন হন। ছার সংখ্যা ৪০। ভাতর নানত্ম ধ্যোগাতা মাতক। এবং সাটিফিকেট উতীব্দের অগ্রাপ্রকার পরিয়ার ক্রাপ্রকার বাব্যু চিকাল বিশা পাঠাক্রেরের কিছুটা রদবদর করা হয়েছে এবং ৩ বছর কর্ষত গ্রহাগার ক্রাপ্রের বর্ষ বর্ষ বর্ষ ত্রামন সংখ্যা ৪০। বিশ্বাকান করাহের ছে এবং ৩ বছর ক্রন্ত গ্রহাগার ক্রাপ্রের চিকছুটা রদবদর করা হয়েছে। এই কোস' এক বছর অভ্য অভ্য শুরু হয়। এর আসন সংখ্যা ৪০। বিশ্বাকালীন B. Lib. Sc. কোসের আসন সংখ্যা ৪০। বিশ্বাকালীন B. Lib. Sc. কোসের আসন সংখ্যা ৪০। বিশ্বাকালীন B. Lib. Sc. কোসের আমন সংখ্যা ৪০। বিশ্বাকালীন চিকালি তরিছে। এই কোস' এক বছর অভ্য অভ্য শুরু হয়। এর আসন সংখ্যা ৪০। বিশ্বাকালীন চিকালি করা হয়েছে। এই কোস' এক বছর অভ্য অভ্য শুরু হয়। এর আসন সংখ্যা ৪০। বিশ্বাকালীন চিকালি করা হয়েল হাক্র বিশ্বাকালি হয়। বত্যানে ভাতর ন্যান্ত হয়ে। আক্রাক্র বিশ্বাকালি হয়। বত্যানে ভাতর ন্যান্ত হয়ে। আক্রাক্র বিশ্বাকর বিশ্বাকালি হয়। বত্যানে ভাতর ন্যান্ত হলে। প্রাক্র বিশ্বাকর বিশ্বাকর বিশ্বাকালি হলে। বিশ্বাকালি বিশ্বাকালি হয়ালক।

বিখনিবদ্যালয় বেশা করের করের আগে থেকেই স্নাতকোন্তর ভিন্নিব্রেলাস থোলার প্রচেকা বিদ্যালয়ে বেশা করেরে বছর আগে থেকেই সাতকোন্তর ভিন্নিবর চিলু করনো।
চালিয়ের খেব পর্বত ১৯৮২-তে ১ বছরের M. Lib. & Inf. Sc. কোরা চালু করা হয়।
ভাতর ন্দেকম খেবাতা হলো ৩ বছরের জাভিজ্ঞা সহ B. Lib. Sc. অথবা Dip. Lib.
এবং ডেপুটেশনের ক্যাঁ হওয়া বাঞ্জনীয়। মোট ৮টি পেপারে ৮০০ নম্বর। পাঠাক্রমে
বাবস্থা রয়েছে। এখানে Ph D.-র জনা গবেষণার সুধোনা রয়েছে। গ্রন্থারা বিজ্ঞান
বিভাগে বর্তমানে শিক্ষাক্রেল সংখ্যা—পূর্ণ সময়ের ৭ জন ও আর্গ শক্ সময়ের জনার বিজ্ঞান
বিভাগে বর্তমানে শিক্ষাকের সংখ্যা—পূর্ণ সময়ের ৭ জন ও আ্বা শক সময়ের জনার জন বিশ্বান বর্তমানে ক্যামিক আছেন। প্রসঙ্গ জনার ভারার বিজ্ঞান
বিভাগে বর্তমানে ক্যামিক আছেন। প্রসঙ্গতঃ উল্লেখ করা থেতে পারে, ১৯৮৫-তে এই
বিভাগে কর্মরত ক্ষেরত ক্রেল গ্রন্থানিরত রম্বানারিত রম্বানার বিশ্বানারের মধ্বরী ক্যামনের সাহ্যয়ে। একটি

त्यं यान विस्विधानत

Refresher Course-धन्न ब्राम्नाव कर्ता ।

বিভাগতির মান্তরের তৎকালীন গ্রহাগারিক শ্রী বিনয়েন্দ্র সেনগুপ্তের সচেকায় ১৯৬৫ তে ১ বছরের ৪ Lib Sc কোস' প্রবৃত্তিত হ্য়। বিভাগীয় প্রধান হলেন শ্রী সেনগুপ্ত। প্রথমে বিভাগীয় প্রধান হলেন শ্রী বিভয়ানাথ হলেন শ্রী হলেও বিভাগীয় প্রধান শ্রী বিভয়ানাথ মুখ্য এবং পর্বায় বিভাগীয় প্রধান শ্রী বিভয়ানাথ মুখ্য বিশ্বার প্রথমায়ায় এবং তেকালীন উপাচার শ্রী রমারজন মুখোপাধ্যায়ের আন্তরিক প্রচেন্দ্র বিভয়ানাথ মুখ্য পর্বায় এবং তেকালীন উপাচার শ্রী বিভয়ানাথ মুখ্য এবং প্রথমায়ায়ের ব্যার সংখ্যা হিল ৩০ (বর্তমানে ৫০)। ভত্তির ন্যব্যায় প্রধান শ্রী বিভয়ানাথ মুখ্য প্রধান শ্রী বিভয়ানাথ মুখ্য এবং পর্বায় বিশ্ব বিশ্বার প্রকার প্রথমায়ায় এবং তেকালীন উপাচার শ্রী ব্যারজন মুখ্যাধ্যায়ের প্রধান শ্রী বিভয়ানাথ মুখ্য মার্যার ব্যায় বিশ্ব বিশ্বার প্রধান শ্রী ব্যারজন মুখ্যায় ব্যারজন শুলাবায় বিশ্বার প্রধান শ্রী ব্যারজন মুখ্যায় বিশ্বার বিশ

'পেপার' হলো ৮-টি এবং নম্বর ৮০০। Colon classification পড়ান হয়। বর্তমানে শিক্ষকের সংখ্যা ৭ (পূর্ণ সময়ের জন্য—৫ এবং আংশিক—২)। এখানে উচ্চতর গবেষণা করে Ph D-লাভেরও সুযোগ আছে।

e) রবীন্দ্র ভারতী বিশ্ববি**তাল**য়

বিশ্ববিদ্যালয়ের গ্রন্থাগারিক ড. সৌরেন্দ্রমোহন গঙ্গোপাধ্যায় এবং উপাচার্য ড. রমারঞ্জন মুখোপাধ্যায়ের প্রচেন্টায় ১৯৮৫-তে সন্ধ্যাকালীন B Lib Sc কোর্স চালু হলো। শিক্ষাকাল (duration) এক বছর। আসন সংখ্যা ৪০ করলে-ও, প্রথমবার ৮০ জনের মতো ছাত্র নেওয়া হয়। ভতির ন্যুনতম যোগ্যতা ল্লাতক। শিক্ষক মোট ৮ জন। সকলেই আংশিক সময়ের জন্য। এ নো পর্যন্ত কোন পূর্ণ সময়ের অধ্যাপক-পদ সৃষ্টি করা হয়নি। বিশ্ববিদ্যালয় মঞ্জুরী কমিশন কিংবা সরকার কোন পক্ষ থেকেই আথিক অনুদান মেলেনি। পাঠ্যক্রম বর্ধমান বিশ্ববিদ্যালয়ের মতো করা হলেও কিছু ব্যতিক্রম লক্ষ্য করা যায়। ৮-টি 'পেপারে' মোট ৮০০ নম্বর।

ভ) বিভাসাগর বিশ্ববিভালয়

১৯৮৬-তে গ্রন্থার ও তথ্য বিজ্ঞান বিভাগ খোলা হয়। Bachelor in Library & Information Science কোর্স ৩০ জন ছাত্ত ছাত্রী নিয়ে শুরু হয়। ভতির ন্যুনতম যোগ্যতা বর্তমানে রাতক। ৮-টি 'পেপার', মোট ৮০০ নয়র। Documentation ও Management-র আলাদা কোন পেপার নেই। Colon classification গুরুত্ব সহকারে পড়ান হয়। Academic library, Public library ও Special library— এই তিনটি special paper আছে। এ ধরনের special paper এ পর্যায়ে না থাকাই বাঞ্ছনীয়। বর্তমানে পূর্ণ সময়ের শিক্ষক সংখ্যা ও জন। 'প্রফেসর' পদ খালি আছে। Master in Library and Information Science পাঠকম খোলার প্রস্তুতি চলছে। অন্যান্য বিশ্ববিদ্যালয়ের পাঠ নির্যুক্তর (Syllabi)-র সঙ্গে সঙ্গতি রেখে পাঠকম পুনগঠনেরও প্রস্তুতি চলছে।

৪ বর্তমান শিক্ষণ কেন্দ্র বা শিক্ষণের স্তর-বিদ্যাস

বর্তমানে সাটিফিকেট বা প্রাথমিক শুরে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থ। চালু আছে – বঙ্গীয় গ্রন্থাগার পরিষদ, রামকৃষ্ণ মিশন বয়েজ হোম (রহড়া), কালিম্পং ছনতা কলেজ, বাণীপুর জনতা কলেজ, বান্ধব সমিতি (দক্ষিণ কলিকাতা) এবং নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন পরিচালিত লোকশিক্ষা পরিষদে। প্রসঙ্গতঃ উল্লেখ করা ষেতে পারে যে, শেষোক্ত দু'টি এখনো পর্যন্ত স্বীকৃতি লাভ করেনি।

স্নাতক-শুরে অর্থাৎ বি লিব এসসি কিংবা বি এল আই এমসি কোর্স পড়ানো হয় কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়, যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয়, বধমান বিশ্ববিদ্যালয়, রবীন্দ্র ভারতী ও বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়ে। কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়, বধমান বিশ্ববিদ্যালয় এবং যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয়ে

গ্রহাগার বিজ্ঞানের উচ্চতর পর্যায়ে শিক্ষার ব্যবস্থা অর্থাৎ এম লিব এসসি বা এম এল আই এস এবং গবেষণা করে পি এইচ ডি ডিগ্রি লাভের-ও ব্যবস্থা আছে। সুতরাং দেখা যাচ্ছে, পশ্চিমবঙ্গে বর্তমানে এই বিজ্ঞান শিক্ষণের চারটি স্তর। যথা—(১) প্রাক্-ন্নাতক বা প্রাথমিক—সাটিফিকেট কোর্স ; (২) ন্নাতক - বি লিব এসসি বা বি এল আই এসসি কোর্স ; (৩) ন্নাতকোত্তর—এম লিব এসসি বা এম এল আই এস কোর্স ; এবং (৪) পি এইচ ডি কোর্স । প্রসঙ্গতঃ উল্লেখ করা যেতে পারে যে, বর্তমানে অন্যান্য বিষয়ের শিক্ষণ ব্যবস্থায় ন্নাতকোত্তর এবং পি এইচ ডি-র মধ্যবর্তী যে এম ফিল কোর্স চালু আছে তা এখনো গ্রহাগার বিজ্ঞান শিক্ষণের ক্ষেত্রে দেখা যাচ্ছে না পশ্চিমবঙ্গে।

৫ মূল্যায়ন

স্বন্প পরিসরে বিভিন্ন কোর্সের সামগ্রিক মূল্যায়ন সম্ভব নয়। পশ্চিমবঙ্গে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থায় বিভিন্ন শুরে সঙ্গতি যেমন আছে তেমনি বিভিন্ন কারণে অসঙ্গতিও চোখে পডে। যেমন—

- অ) প্রাথমিক থেকে শেষ পর্যন্ত শুর বিন্যাসে পারম্পরিক সম্পর্ক থাক। সত্ত্বেও বি. লিব. এস সি. কোর্সে ভতি হওয়ার আবশ্যিক সর্ত হিশেবে সার্ট. লিব. এস সি. কোর্সাকে ধরা হয়নি। দু' একটি বিশ্ববিদ্যালয়ে অগ্রাধিকার দেওয়া হয়ে থাকে মাত্র। ফলে সার্ট. লিব. এস সি. উত্তীর্ণদের বি. লিব এস সি পঠনকালে কিছু কিছু পুনরাবৃত্তি ঘটে।
- আ) সার্টিফিকেট কোর্স'কে বলা যেতে পারে Sub-University Standard। মোট ৬-টি প্রতিষ্ঠানে এই কোর্স' পড়ান্যে হচ্ছে। শিক্ষাক্রমের দিকে তাকালে দেখা যাবে, মোট ৪-টি প্রতিষ্ঠান অর্থাৎ রহড়া রামকৃষ্ণ মিশন, কালিম্পং জনতা কলেজ, বানীপুর জনতা কলেজ ও নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশনে ১৯৮২ তে পশ্চিমবঙ্গ সরকার অনুমোদিত সার্টিফিকেট কোর্সের শিক্ষাক্রম অনুসারে পড়ানো হচ্ছে। কিন্তু বঙ্গীয় গ্রন্থানার পরিষদ এবং বান্ধব সমিতি নিজেদের পাঠ্যক্রমানুসারে চলে। বঙ্গীয় গ্রন্থানার পরিষদ পরিচালিত কোর্সের মোট ৭-টি 'পেপার', সর্বমোট পূর্ণ নম্বর ৭০০। প্রতিটি 'পেপারে' ন্যুনতম পাশের নম্বর শতকরা ৩৫% এবং সর্বসাকুল্যে পাশের নম্বর ২৮০ অর্থাৎ ৪০%। ভতির ন্যুনতম যোগ্যতা হায়ার সেকেণ্ডারী পাশ অথবা ৫ বছরের অভিজ্ঞতাসহ স্কুল ফাইনাল পাশ। তবে বঙ্গীয় গুদ্থানার পরিষদের কোর্সে ক্রম সম্প্রসারণে এই বিজ্ঞানের নবতর বিষয় সম্পর্কে ছাত্রদের ওয়াকিবহাল করে রাখার প্রচেন্টা লক্ষ্য করা যায়। বান্ধব সমিতি পরিচালিত কোর্স' ১ বছরের। অথচ 'পেপার' সংখ্যা ৫, পূর্ণ নম্বর ৫০০, পাশের নম্বর শতকরা ৩০%। পাঠ্যক্রম সঙ্গতিপূর্ণ নয়। পশ্চমবঙ্গ সরকার অনুমোদিত পাঠ্যক্রমে দেখা যায়, পূর্ণ নম্বর ৮০০ এবং পেপার' মোট ৮০টি। ন্যুনতম পাশের নম্বর শতকরা ৪০%। কোন প্রতিষ্ঠানই ছাত অনুপাতে শিক্ষক নেওয়া হচ্ছে বলে আমাদের জানা নেই। ছাত্রদের বিষয় উপ্যোগী পর্যাপ্ত গ্রন্থর সংগ্রহ একমাত্র বঙ্গীয় গ্রন্থানার পরিষদের গ্রন্থায় রাবে।
 - ই) বর্তমানে যে ৫-টি বিশ্ববিদ্যালয়ে বি. লিব. এস সি. কোর্স পড়ানো হচ্ছে, পাঠ্যক্রমের

দিকে তাকালে দেখা যাবে কিছুট। সাযুক্ষ্যতায় অভাব। বিষয় অনুসারে 'পেপার'-এয় বিন্যাসে বিশ্ববিদ্যালয় অনুসারে ভিন্ন। Sessional Work, Viva-Voce, Practical Work, Group discussion বা Col'oquium কোথাও আছে, কোথাও নেই; আবার থাকলেও প্রকৃতিগত ভাবে ভিন্ন। বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়ে একটি বিশেষ বিষয়ের উপর গুরুছ (Specialization) আরোপ করা হয়েছে, যা অন্যান্য বিশ্ববিদ্যালয়ে য়াতক-শুরে নেই। য়াতক-শুরে এ ধরনের Sp cirlization বিশ্ববিদ্যালয় মঞ্জুরী কমিশনেয় কাম্য নয়। য়াতকোত্তর কোসে চলতে পারে। ত ছাড়া, বৃত্তিমূলক শিক্ষণে ভালো Workshop থাকা উচিত। কিস্তু দুর্ভাগাবশতঃ দু'টি বিশ্ববিদ্যালয় ভিন্ন অন্য বিশ্ববিদ্যালয়গুলিতে তা নেই। ছায় সংখ্যার উপর ভিত্তি করে কোথায়ও শিক্ষক নিয়োগ হয়েছে কিনা আমাদের জানা নেই। বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়ে ৩০ জন ছায়, কিস্তু প্রফেসর সহ প্রসময়ের শিক্ষকের পদ ৬; আবার কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ে সর্বমোট ছায় সংখ্যা ১৯০ জন, কিস্তু শিক্ষকের সংখ্যা ১০ জন।

ঈ) কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয় যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয় ও বর্ধমান বিশ্ববিদ্যালয়ে ল্লাভকোন্তর ডিগ্রি কোস' এবং গবেষণার সুযোগ আছে। এই তিনটি বিশ্ববিদ্যালয়ে এম লিব এসসি বা এম এল আই এসসি পড়ানো হয় বটে, কিন্তু পাঠাক্তম ভিন্ন। যাদবপুরে আবার Information Science, System Analysis, Statistical Methods কম্পুটারের সাহাযো-ও শেখানো হয়। কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ে ল্লাভকোন্ত কোন্ত বেদেবন্ত আছে বটে, কিন্তু এখনো প্রফেসর পদের সৃষ্টি হয়নি। অথচ এই বিশ্ববিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান বিভাগকে ফ্যাকালটির মর্যাদা-ও দেওয়া হয়েছে।

ড) উপসংহার

যে সমন্ত শিক্ষা প্রতিষ্ঠান গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণের কেন্দ্ররূপে গণা হবে, তাদের কয়েকটি বিষয়ে যথোপযুক্তভাবে বাকস্থা নিতে হবে। যেমন — ক) Class room, Seminar room, Tutorial room, Staff room, Work shop ইত্যাদি; খ) আসবাব ইত্যাদি; গ) যোগাতা-সম্পন্ন শিক্ষকমণ্ডলী নিয়োগ; ঘ) গ্রন্থাগার ও তথ্য বিজ্ঞানের প্রয়োজনীয় document-সমৃদ্ধ Specialized library; ঙ) Colloquium ও Group discussion-র সুবন্দোবস্ত; এবং চ) প্রয়োজন বোধে আলোচনা কিংবা তথা প্রকাশের সুযোগ থাকা দরকার অর্থাৎ বিভাগীয়পত্রিকা।

এ ধরনের বৃত্তিমূলক শিক্ষণের ক্ষেত্রে ব্যবহারিক দিকটার আরো গুরুত্ব আরোপ করা উচিত। পরিবর্তনশীল সামাজিক চাহিদার সঙ্গে সঙ্গতি রাখতে গ্রন্থানার ও তথা বিজ্ঞানের শিক্ষাক্রম, শিক্ষণ পদ্ধতি, পরীক্ষা ও মূল্যায়ন পদ্ধতি, ছাত্র-নির্বাচন ইত্যাদি বিভিন্ন বিষয়ে বিশ্ববিদ্যালয় গুলি একত্রিত হয়ে আলোচনায় বসে প্রকৃত কার্যকরী ভূমিকা গ্রহণ করতে পারে। সাটিফিকেট যেখানে পড়ানো হয়, সেখানকার শিক্ষক এবং যোগ্য ব্যক্তিরা বসে-ও শিক্ষণ-ব্যবস্থায় সমতা আনার জন্য কার্যকরী ভূমিকা গ্রহণ করতে পারেন। বর্তমানে জ্ঞানের ক্রমসম্প্রসারণের যুগে গ্রন্থানার বৃত্তিকুশলীক্রের সমাজ সেবার মানসে অবশাই বিজ্ঞান ভিত্তিক গ্রন্থানার বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থা থাকা উচিত।

ì

সারণী — পশ্চিমবঙ্গে গুলুগার বিজ্ঞাব শিক্ষণ ব্যবস্থার একটি সামগ্রিক চিত্র

সংখ্যা	১ সংখ্যা শিক্ষায়তনের নাম	ত কেতেৰ্বনাম	ত <u>দ</u> ুৰ্	৫ শিক্ষণ কাল
^	১ হুগলী জেলা গ্রহাগার পরিষদ	ক্যাম্প ট্রেনিং সাটিফিকেট	জুন ১৯৩৪	५६ मिन
N	২ বঙ্গীয় গ্রহাগার পরিষদ	সাওঁ. লিব. এস সি.	୦ ୦ ଦୀଅଟା ১৯৩ ৭	প্রথমে ১ মাস। বর্তমানে সপ্তা- হাণ্ডিক ১০ মাস এবং গ্রীঘ- কালীন ৬ মাস।
Đ	রামকৃষ্ণ মিশন বয়েজ হোম, রহড়া	∕ज	N P P	बहुद्ध ७ भाभ कर्द्ध पूरेि batch
œ	কালিশং জনতা কলেজ	⁄লু	১১৭৬-এ শুরু হয়ে বন্ধ হয় এবং পরে আবার শুরু হয় ১৯৮৪	৫ মাস
শু	বানীপুর জনতা কলেজ	∕⋽	DACC	⁄ল
ಶ	বিশভারতী	⁄जु	১৯৭১ (বন্ধ হয় ১৯৭৪)	√च
σ	বান্ধব সমিতি, দক্ষিণ কলিকাতা	⁄ল্য	জুন ১৯৭৫	১ বছর
20	নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশ্লন, লোকশিক্ষা পরিযদ	<i>প</i> ন্থ	১৯৭৬-এ ৩ সন্তাহ করে এবং ১৯৮৫ থেকে ৬ মাস করে।	প্রথমে ৫ সন্তাহ, বর্তমানে ৬ মাস।
R	ইদিপরিয়াল লাইরেরি (জাতীয় গ্রহাগার)	ভিপ্রোম।	জুনাষ্ট ১৯৩৫	ত মান

7	পশ্চিমবঙ্গে গ্রহাগার,বিজ্ঞান চিত্র	চিত্র			ভা হ
	N	9	8	ß	1413
	১০ ইয়াগনিক্ (IASLIC)	Dip. in Spl. Lib & Doc.	ନନ୍ଦ	১ বছর	শিক্ষণ
	আই ও. এল (I O L)	5) Dip. in Lib. & Doc. 2) Associateship in Applied LIS	85 R.C.	১ বছর	
	কলিকাতা বিখবিদ্যালয়	১) दि. निव. धम भि २) धम. निव. धम भि	\$ \$2 \$ \$2 \$ \$2 \$ \$2 \$ \$2 \$ \$2 \$ \$2 \$ \$2	১) ১ বছর সামাকা লী ন ২) ২ বছর	
0	যাদবপুর বিখীবদ্যালয়	১) বি লিব. এস সি ২) এম. এল. আই. এস সি.	8 <i>A</i>	১) ১ বছর। গ্রস্থাগার কর্মীদের জন্য ১৮ মাসের সান্ধ্যকালীন ২) ১ বছর	
	বধ'মান বিশ্ববিদ্যালয়	্ব ন	5986 8) 5886	১) ১ বছর ৪) ১ বছর	
	द्यौ <u>क्ष</u> णादणी स्थिपिमालग्न	ৰি. লিব. এস সি	SARC	১ বছর সাদ্ধ্যকালীন	
	বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়	ৰি. লিব. আই. এস সি	ÐA KK	长 國之 人	
		এম. এল. আই. এস সি (১৯৮৭-৮৮ প্রথম (সসন)	AARS	১ বছর	

পশ্চিমবঙ্গে গ্রহাগার বিজ্ঞান...চিত্র

]	৬ ভতির নৃদেতম যোগাতা	ু আসন সংখ্যা	্যাচ্চাত্র কর্মান্ট্র মুক্তা কর্মান্ট্র	্ত পাঠ্যক্রম
<i>^</i>	ম্যাট্রিক	であっつ	×	নিজয
N	হায়ার সেকেভারী অথবা ৫ বছরের অভিজ্ঞতাসহ স্কুল ফাইনাস	সপ্তাহাজিকে ২টি সেকশনে ১২০ এবং গ্রীষকালীনে ৬০ জন। মোট ১৮০ জন।	২৫ জন। সকলেই আংশিক সময়ের।	১৯৮২-তে সরকার কর্ত্তক মনোনীত পাঠ্যক্রম।
9 ,	ষ্কুল ফাইনাল	শুরুতে ২৫ জন। বর্তমানে ৩০ জন।	বর্তমানে ৬ জন আংশিক সময়ের, তবে ১ জন পূর্ণ এবং ৪ জন আংশিক সময়ের জন)।	্ ড্র
∞	ি ড	ও০ জন	⁄লু	⁄ল্য
છ	∕ज	ু	्री	প্য
Ð	সাধারণের জন্য লাতক, কর্মাদের জন্য ফুল ফাইনাল	νg	×	নিজয
σ	স্কুল ফাইনাল	×	৫ জন আংশিক সময়ের।	নিজয
≯ >	⁄ল্ব	২৫ জন	৬ জন (আংশিক)	১৯৮২-তে সরকার কর্তৃক মনোনীত পাঠাক্রম।
R	সাতক	F b 0%	×	নিজয়

(<u>.</u>)				<u> </u>
গ্ৰাগার	9	А	ь	ন
র ফিছ্ফ	토의머Լ	কিশিগুড়ি। কিন্তু		
	हळ्टी	(কাণীগাল) দফ <i>၄८ (১</i> (কাণীগাল) দফ ০ <i>८ (১</i>) 80 일소 () 20 일년	.১১ ১ হাতি ১৮৩ (১ ৬৬ চিব ১
	হ ন্দ ্	রীভার-২, লেকচারার-৬, আংশিক-৫ জন।	১) ১႘ মেকশনে ৫০×হ=১০০ জন ১) ১০ জন	.চল
	1	৪েফেসর-১, রীডার-৪ , লেলচারার-২ এবং আংশিশক-৮ জন ।	১) ৪৫+১০, কিন্তু সাধাকালীনে ৪০ ছন। ২) ১২—১৫ জন	৮৫ ১০ ১০ মনাসংসহ রাতক। ১৮ মাসের কোসেণির জনা ৩ বছরের অভিজ্ঞা ১) বি. লিব. এস সি। ৩ বছরের অভিজ্ঞা- সহ ডেপুটেশন
	ইন্দ্রদ <u>্</u> য	৫-ফাসর-১, রভিনে-১ জেকচারার-৩ এবং আংশিক-হ জন।	と) GO 韓ユ	। দি । দেও । কি । চি । চি । চি । চি । চি । ভিন্ন চিত্ৰ
	নিজন (ব্য'মানের সঙ্গে মিল আছে)	প্রাধ্যমক-৮ জন।	৪০ জন। তবে প্রয়োজনে সংখ্যা । ভূমে	কুরা হয় ১৫ সুবারে সাতক কুর্নোও সারে <u>সাতিকোতির</u>
	हाउटी	লী। গুণিপ , ১ দেক্সপ্ত ৩-চাচাবকল্ড, ৎ-চাডিচি, জ্যাদ্ এবং আংমিক ৮-ক	<u> F</u> 편 00	,কতার স্থানে হলেও পরে অনাসমিহ স্থাতিক ১ পুদক্তার লিটা বিক্দের জন্য স্থাতিক সুত্র বছরের আভিজ্ঞা
	रिपद्धञ्च		<u> </u>	দি । চিব ∙ এস সি

FF 0 &

रिनद्ध्य

পশ্চিমবঙ্গে গ্রন্থাগার বিজ্ঞান... শচিত্র

ĨÃ	১০ বৰষের সংখ্যা (পেপার)	১১ সৰ্মোট নম্বর	১২ ন্যনতম পালের নম্বর	୍ଚ ଓ ସେଟେশନ	১৪ শিক্ষা ভাতা	५ ६ इंग्डिस
A	×	×	১ জন পাশ করেন।	×	×	ক্যাদেপ থাকতে হতে।।
N	œ	400	সৰ্সাকুলো ৪০%	ফিতীয় শ্রেণী ৪০% প্রথম শ্রেণী ৬০%	اق الا	/ል/ (୬)
9	শুরুতে ৭, বর্তমানে ৮টি।	শুরুতে ৬৫0, বর্তমানে ৮০০ নম্ব।	Λg	epp 80% Distinction 80%	৫০ টাক। করে ২৫ জনের জন্য।	আবাসিক
œ	⁄ন্ত	00A	∕ुन	νđ	८० हेक्	Ą
୍ ୬	প্ত ×	× Ev	∕न् _य ः×	প্ত >	हैं हा हा	∕ह्य ∕ह
σ	रीऽ	00\$	%os	A-75%, B-50%		ો ૧ હ
æ	री भ	COA	×	C-30% Disitnction 66% Pass 40%	1 <u>જ</u>	আবাসিক
R	×	×	×	×	ছিল না।	हिल न।।

Pe
:
ŧ
বিজ্ঞান
গ্ৰহাগার
श्रीक्रिश्चरक्ष

	٥٩		\$\$	25	~	50	8\$	26
× 0%	 - ×		×	×		×	ीं	Ø
×	×		×	×		×	⁄ च	[©] S
os (s ×s	6 مد (بد مد (د بد	00A (S	%98 (* %08 (< 000< (* 00A (<	%c8 (<		১) দিতীয় ৪৫% প্রথম ৬০%	Free এবং Half free সামান্য করেক জনের জন্য।	দু' একজন সুযোগ পেত।
A (5 05	ઇ મ (×	90A (S	00A	%08 (\$	%03 (\ %08 (\	১) দিতীয় ৪০% প্রথম ৬০%	ব্য	∕च
∞	∕ ज		⁄ ड ा	5) 80% 90% 25	২) থিয়োরী ক্ ৪৫%	১) ৪০% ২) থিয়োরী ১) দিতীয় ৪৫% ৩০%, প্রাক্ ৪৫% প্রথম ৬০%	ব্য	, √⊒
ر د د	⁄ন্থ		⁄ল্য	%o s	. 2	् ज	⁄ব্য	हैं ह
.g .g	Ø		∕ Sj	%o8		দিতীয় শ্রেণী ৪০% উক্ততর দিতীয় শ্রেণী ৫ <i>৩</i> %	∕ज	अंद्र
פי	۸۶		绮	∕ज		श्रवम् त्यनी ७०%	্ব প্র	गेंद्र (ह

বি**দেশিকা**

- ১) ফণিভূষণ রায় এবং মঙ্গলপ্রসাদ সিংহ। পশ্চিমবঙ্গের গ্রন্থাগার বিজ্ঞান শিক্ষণ ব্যবস্থা। গ্রন্থাগার, ফাল্লন ১৩৭৭।
- ২) প্রমীলচন্দ্র বসু। বিংশ শতকে বাংলাদেশে গ্রন্থাগার আন্দোলন ও গ্রন্থাগার আন্দোলনে বাঙালী। গ্রন্থাগার, কাতিক-অগ্রহায়ণ ১৩৮১—কাতিক ১৩৮২।
 - ৩) সতারত সেন, সম্পাদক। পশ্চিমবঙ্গের সাধারণের গ্রন্থাগার। ১৯৮৩।
 - 8' India. Education Commission, New Delhi. Report, 1964-56.
- 6) British Council Library, Calcutta, Seminar on Library Science Education in West Bengal, 7-8 Sept. 1974.
- University Grants Commission, New Delhi. University and College libraries, containing the report of the Library Committee, 1959, 1965.
- 4) S.R. Ranganathan. Training for the calling of Librarians. Musings on Library Science, No. 6.
- b) P C. Bose. Random thoughts on the background of the present-day library education in West Bengal. BLA Souvenir, 1962.
- 3) S K. Mukherjee. Training for Librarians in Bengal. BLA Souvenir 1960.
- 50) DRTC, Bangalore. Annual Seminar. No. 10: Course leading to the Master's Degree in Library Science / Documentation, orientation of readers. pt. I, 1972.
- 33) Mangla, PB. ed. Library and Information science Education in India—1981.
 - 52) Syllabus of different Institutions.

DEPARTMENT NEWS

COVERAGE: 1986 & 1987 only

DLIS

The Department of Library & Information Science, Vidyasagar University started functioning from March 21, 1986 with only one teacher and it began to offer teaching for B L I S programme from April 21, 1986 with intake of 30 students from the session 1985-'86.

The Department has now the composition of following faculty members:

Position	Name Date of joining		of joining
Professor	Vacant		
Reader	Sri Asok Basu (now Head)	July	1, 1986
Reader	" Amalangshu SenGupta	March	25, 1987
Lecturer	" Satyananda Mandal	March	21, 1986
Lecturer	" Juran Krishna Sarkhel	April	4, 1987
Lecturer	" Gobinda Gopal Chowdhury	April	4, 1987

In the second phase of 1985-'86 session, the Department enjoyed the services of following Guest Lecturers:

Name	Institution
Sri A K Banga	IIT Library, Kharagpur
" B K Raju	IIT Library, Kharagpur
" Dipak Ray	Central Library,
	Jadavpur University,
	Calcutta

Educational Tour

Students of first batch (1985-86) visited National Library, ISI Library, Jadavpur University Library, News paper Clipping Indexing & Photo Indexing Sections of Ananda Bazar Patrika Library and State Central Library on March 3, 1987. They attended two lectures also at DLIS of Jadavpur University on that day.

Field Survey

Students of the first batch surveyed conditions of 26 college libraries of Medinipur district under guidance of Sri Juran Krishna Sarkhel.

BLIS Result

Out of 30 students, 26 appeared at the B L I S final examination (Academic Session: 1985-86), of whom 25 passed.

List of Successful candidates in order of marit in Bachelor of Library and Information Science Examination, 1986.

Roll No.	Name	Roll No	Name
	Ftrst Class		High Second Class
18	Bijay De	10	Sankar Chatterjee
09	Alokananda Roy	17	Sukumar Dutta Choudhury
14	Laksmikanta Jana	02	Ranjita Ghatak
15	Subhash Ch. Ojha	16	Nirmalendu Shakharu
2 5	Dilip Kr. Mahanti	12	Samir Kr Mandal
21	Nibedita Bhattacharya	01	Sasanka Sekhar Maity
24	Prasanta Tripathi	05	Purnima Chakravarty
07	Sukanta Paik	23	Ashis Kr Chakravarty
22	Tapas Bhowmik		~
06	Nandini Baksi		Second Class
11	Sudipta Sen	13	Rabindra Nath Pal
	High Coand Class	19	Charandas Mandal
	High Second Class	20	Srinath Baskey
2 6	Manika Chakravarty	04	Abha Chattopadhyay
08	Dhee Chattopadhyay		

Post Course Internship

The Department played an important role to introduce Post Course Internship for the first B L I S batch. The internship was designed to give the

trained librarians a well experience of the field by different assignments throughout the Vidyasagar University Central Library. The Department selected candidates for internship by certain methods. 10 interns worked for Central Library.

Service from the Department

The organization of Central Library, Vidyasagar University was started in the month of March, 1936 as soon as DLIS started functioning. The Department took an active role in organizing Central Library, even while there was no library professional appointed for the Library.

Presentation of British Council Library, Calcutta Branch

The British Council Library presented a gift of books on Library and Information Science to the DLIS, VU, in 1987.

The Department received once more some books through gifts from the British Council Library for conducting practical work in L I S course.

M. L. I. S. Course

Steps have been taken to start MLIS programme in 1988 in the Vidyasaga: University from the academic session—1987-'88:

Revision of Syllabi

Revision of BLIS and MLIS syllabuses is under consideration of the Department to cope with the complaints about syllabi voiced from defferent corners and to keep pace with the progress of new technology.

Due to lack of space in the present volume, here reduction regarding number of news items has been considered.

The other two sections—News of Professional Interest (Past year) and Calendar of Conferences, Workshops, Seminars, etc. (Forthcoming) will be published in next volume.

ALL

ANNALS OF LIBRARY LITERATURE (ALL) is an organ of the Department of Library and Information Science,

Vidyasagar University, Medinipur 721101.

Publication frequency—annual.

DLIS-VU, Editors, Managing Editor, and Publisher assume no responsibility for statements and opinions made by the contributors.

Accepted Languages for Contributions in ALL are English and Bangla. Send Specialized study and findings of applied research instead of very generalised one on condition that its substance has not been published or submitted for publication elsewhere. Article must be typed on one side of the paper only, double spaced and with wide margin and pages must be numbered sequentially. Acronyms should be spelt out in full at their first occurrence in the body of article. Bibliographic references at the end of article should follow Indian or any other standard. Accompany the manuscript with a title, your name and full address. An English abstract for the paper is welcome. Sent manuscript is subject to editing. No payment is made for the contribution published in the journal.

Books/Journals Other items for review should be submitted in duplicate to the Managing Editor.

PRICE

Annual

A L L

Information for Advertisement

Publication

Frequency:

Page Area:

Print Area : 18.5 x 12 cm.

Rates of Advertisement for printing (Black & White)

Fourth Cover (Back)	Rs.	500/-
Inside Second/Third Cover	Rs.	400/-
Full Page	Rs.	300/-
Half Page	Rs.	200/-
Quarter Page	Rs.	100/-

- Less 10% on advance full payment.
- Less 15% for advertisement of books/works contributed by the faculty members of the Vidyasagar University.
- Advertisement for printing on First cover-page of the journal is not accepted.

विद्धाव सवीया

গ্রাম বাংলায় প্রকাশিত বিজ্ঞান বিষয়ক মাসিক পত্রিকা [মেদিনীপুর জেলা সংবাদপত্র সমিতির সদস্য]

সম্পাদক মণ্ডলী

অঞ্চিত কুমায় চৌধুরী

অতুলকৃষ্ণ মণ্ডল

রাখহরি পণ্ডা

গিরিশচন্দ্র গিরি

সন্তোষ কুমার ঘোড়ই

তপন কুমার মিশ্র

প্রধান সম্পাদক

যোগেন দেবনাথ

যোগাযোগ

সম্পাদক, বিজ্ঞান মণীষা কার্যালয়,

বার্জটাউন, মেদিনীপুর - 721 101

स्राधवी

বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ মেদ্নীপুর শাখার মুখপত্র

মাধবী-র প্রকাশ শুরু হয়েছিল ১৩২৯ সালে। আজও চলছে। সাহিত্য—সংস্কৃতি অনুরাগী মাত্রেই এই পত্রিকায় বহু তথ্য সম্বলিত মেধা ও মননে ভাষর লেখার সন্ধান পাবেন।

যোগাযোগ

পরিষদ ভবন

বিদ্যাদাগর স্মৃতি - মন্দির মেদিনীপুর-৭২১ ১০১



পণ্ডাশ উত্তীর্ন এই পত্রিকার সাম্প্রতিক সংখ্যাটি আপনার সংগ্রহকে অবশ্যই সমৃদ্ধ করবে। মেদিনীপুর নামের উৎপত্তি, মেদিনীপুরের বর্ণ, পদবী বৈচিত্র, হিজলী অণ্ডলের উপভাষা, তাম্ব্রিলপ্তের উপভাষা, সতানারায়ণের পাঁচালী, রামেয়রের শিবায়ন •••• ••• ইত্যাদি, জেলার আণ্ডলিক ভাষা, সাহিত্য ও ইতিহাস বিষয়ক গবেষণালব্ধ মূল্যবান প্রবন্ধের সঙ্গে দুই বাংলার গণ্প এবং সমর সেনের সামগ্রিক মূল্যায়নে সমৃদ্ধ অমৃতলোক ৫৪ সংখ্যাটির দাম পনের টাকা। আগামী পূজা সংখ্যা দুই বাংলার কবিতা, গণ্প নিয়ে তুলনামূলক আলোচনার সঙ্গে অজস্ত্র গণ্প, প্রবন্ধ, কবিতা এবং অনিল ঘড়াইয়ের প্রথম উপন্যাস নুনবাড়ি! বিশেষ আকর্ষণ T. S. Eliot নিয়ে মূল্যবান প্রবন্ধ গুছ্ছ।

দপ্তর বীণালয়। ভাক বাংলো রোড। মেদিনীপুর। পত্রিকা প্রাপ্তিস্থানঃ পাতিরাম, রাণার, কলেজ প্রীট, কলিকাতা। মল্লিক পুস্তকালয়, মল্লিক লাইত্রেরী, মেদিনীপুর।

MEDINIPUR FLORICULTURAL ASSOCIATION

Please read FLORICULTURE, a registered bilingual quarterly (in English and Bengali in the Same Volume), exclusively devoted to the culture of flowers and ornamentals. Annual Subscription Rupees fifteen only. For particulars please write to:

Dr. B. K. Jana
Reader, B. C. K. V.,
(Horticulture Deptt.)
B-2/468
P.O. Kalyani, Dt. Nadia,
West Bengal.

Sri Biswanath Banerjee
Secretary,
"Putatunda House"
Barge Town,
P.O. MIDNAPORE
West Bengal.

সমাজ ইতিহাস ও সংস্কৃতি বিষয়ক একটি উল্লেখযোগ্য পত্রিকার নাম

(কাশিকী

প্রকাশের পথে বিশেষ সংখ্যা

সম্পাদক

তারাপদ সাঁতর। গ্রাম নবাসন, ডাকঘর বাগনান, জেলা হাওড়া

কৌশিকী-র বিগত দশ বংসরের লেখক-সূচী প্রকাশিত হয়েছে।

যোগাযোগ সম্পাদক, কোশিকী

বই যাঁরা পড়েন বই এর কথা যাঁরা ভাবেন বইকেই যাঁরা ভালবাসেন

বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয় প্রকাশনের একমাত অনুমোদিত পরিবেশক

মল্লিক পুস্তকালয়

भिववाजात, (प्रिक्तीशूत

তাঁদের আন্তরিক সহযোগিতা কামনা করে।

With a cordial invocation to the Students of Vidyasagar University:

MALLICK LIBRARY (Estd. 1909)

Barabazar, Midnapore

We know other profession like book selling & Supplying.

With best compliments from

Phone: 21-2451

24-1821 24-2910 24 9473

Cable: UBSIPUB
Telex: 21-5449

UBS Publishers' Distributors Ltd.

8/1-B, Chowringhee Lane, Calcutta-700 016.

Largest Book Distributors in the country representing more than 300 Indian and Foreign Publishers.

Branches: New Delhi * Bombay * Bangalore * Madras * Kanpur Patna,

Offices Abroad - London * Chicago.

With best compliments of

ASIATIC BOOK AGENCY

174/G LINTON STREET, CALCUTTA-700 014, INDIA CABLE SCHOLASTIC CALCUTTA Phone 295113

PUBLISHER * BOOK SELLER * SUBSCRIPTION AGENT

GUTENBERGS

Phone 35-7133 35-5708

GUTENBERGS

Specialists in Library Equipments

Book * Stationery * Furniture * Printing

General Order Supplier

20, Manindra Mitra Row,

(Hyat Khan Lane)

SEALDAH, CALCUTLA-700 009

THE TURN

From poverty to prosperity

By Samarjit Ghosh

Rs. 90.00

KAMPUCHFA

An artificial problem in international relations

By Dr. G. P. RAMCHANDRA

Rs. 120.00

Published by

BEST BOOKS

1A, COLLEGE ROW CALCUTTA-9
P. B. No. 10830

With best compliments from

PETRO CARBON & CHEMICALS CO.

HALDIA OIL REFINERY

MIDNAPUR

With best compliments from

PONJ SONS PVT. LTD.

With best compliments of

Karan Construction Co-

DURGACHAK HALDIA

With best wishes from

AJOY ENTERPRISE

HALDIA

MIDNAPUR

With best compliments of

JARAMA CONCERN

Patikhali Beltala

I urgachak

t to the total of the total of

With best compliments from

M S ENGINEERING

GOVT. CONTRACTORS

SUTAHATA MIDNAPUR

We offer you
the best choice
PHILIPS RADIO
STEREO TAPE RECORDER
MIXER GRINDER
IRON HEARING AID

PHX TELEVISION

ř

Authorised Sales & Service

RADIO GHAR

Barabazar Dial 607 Midnapore

तक्त

(ফুডিও বলাকার পার্শ্বে)
ইমিটেশন গহনা ও স্টেশনারী দ্রব্যের বিশ্বস্ত প্রতিষ্ঠান
গোলকুঁয়াচ্চক ঃ মেদিনীপুর

রামমোহন ব্রিক কোম্পানী

আপনার সেবায় নিযুক্ত
আপনার সাক্রিয় সহযোগিতা ও সহানুভূতি কামনা করি
অফিসঃ—বলাকা, চাতরা মোড়, গোলিয়া, বাঁকুড়া
ফোনঃ—গেলিয়া-৩৭
ভাটা পড়াসিয়া, থাবা—জয়পুর, বাঁকুড়া

(মদার্থ কে এ ওস্তাগর

ড্রায়া**স**' এণ্ড ড্রাই ক্লিনাস'

বড়বাজার ঃ মেদিনীপুর

আমাদের কোন শাখা নাই

A UNIQUE NAME IN ALL TYPES OF PRINTED SAREES

RAJASHREE

BARABAZAR * MIDNAPORE

SHOE CORNER

For Modern & Fashionable

Shoes

BARABAZAR :: MIDNAPORE

ষ্টীলকো, রাজ এণ্ড রাজ, থৈতান, ডিলাক্স, ষ্টীল আলমারী, সোফা কামবেড, চেয়ার, টেবিল, ড্রেসিং টেবিল, খাট, দোলনা ইত্যাদি পাওয়া যায়।

^{ডিলার}ঃ—সেতুয়া ফারিচার হাউস

বড়বাজার * মেদিনীপুর।

SITALA ELECTROVISION

S-148, GOLE BAZAR KHARAGPUR, WB

গেলিয়া গ্রাম পঞ্চায়েত

জয়পুর ব্লক, জেলা বাঁকুড়া "জনগণই শেষ কথা বলে"

পণ্ডায়েত সেই জনগণতান্ত্রিক ইচ্ছার ফসল।

তাই পঞ্চায়েত এত জনপ্রিয় নির্ভরযোগ্য প্রতিষ্ঠান।

পঞ্চায়েতের ভাবমৃতি বিনষ্ট হতে দেবেন না।

প্রধান

বিশ্বনাথ দাস

গেলিয়। গ্রাম পঞ্চায়েত

KHARAGPUR CLOTH CENTRE

KHARAGPUR MIDNAPUR

BLOUSE CORNER

KHARAGPUR GOLE BAZAR
MIDNAPUR

With best Compliments from

JIBAN SATHI

KING OF STEEL & WOODEN FURNITURE

14, Rly. Market Gole Bazar, Kharagpur, W. B.