



## Trisangam International Refereed Journal (TIRJ)

A Double-Blind Peer Reviewed Research Journal on Language, Literature & Culture

Volume - vi, Issue - ii, Published on April issue 2026, Page No. 914 - 920

Website: <https://tirj.org.in/tirj>, Mail ID: [editor@tirj.org.in](mailto:editor@tirj.org.in)

(SJIF) Impact Factor 8.111, e ISSN : 2583 - 0848


# বাংলা পুথি ও ডিজিটাল মানববিদ্যা : পাঠ, সংরক্ষণ, সমস্যা ও সম্ভাবনার নতুন দিগন্ত

অলোক পট্টয়া

গবেষক, বাংলা বিভাগ

বিশ্বভারতী, শান্তিনিকেতন

Email ID: [vblokian26@gmail.com](mailto:vblokian26@gmail.com)

 0009-0007-8434-4386

Received Date 30. 03. 2026

Selection Date 07. 04. 2026

### Keyword

Bengali  
Manuscript,  
Manuscript  
Reading,  
Manuscript  
Preservation,  
Puthi Practice,  
Digital  
Humanities,  
Digital Tools,  
Digital  
Limitations, New  
Possibilities.

### Abstract

'Puthi' has played an important role in Bengali society and culture. Before the invention of printing press, this 'Puthi' was a special medium for spreading knowledge, religious education, literature and folklore. This manuscripts were made by 'Talapatra', 'Teretapatra', 'Bhurjapatra' and later on 'Tulata Kagaz'. Pandits and scribes copied these manuscripts and through them these were spread in different places. The culture of reading 'Puthies' were developed especially in medieval Bengal. In the illiterate rural community of that time, various stories were spread through reading 'Puthies'. Therefore, the 'Puthi' is valuable not only as a literary document but also as an important historical and cultural document of Bengali society and culture. Since the 'Puthi' were written by hand, their preservation was not always easy. Due to lack of preservation or ignorance, many manuscript have been destroyed or lost over time. Many manuscript are scattered in rural communities and under private ownership, whose proper cataloguing or preservation has not yet been possible. The diversity of scripts and languages creates complex problems in the study and practice of manuscripts. Therefore, many limitations can be observed in the traditional method of preserving and studying manuscripts. In this regard, the use of technologies such as Digital Humanities in the modern era opens up new possibilities in the study of manuscripts. This work is further accelerated through the use of various tools of digital humanities. However, digital humanities also has several limitations. Despite limitations, digital technology has opened up new directions in the study, preservation and practice of 'Bangla Puthi'. In the context of modern methods like digital humanities- reading, preservation and analysis of 'Puthi' provides new possibilities in the field of study of Bangla manuscripts and the main purpose of this article is to explore the possibilities, problems, limitations and new paths of Bangla manuscript study in the light of this Digital Humanities.

## Discussion

ছাপাখানা আবিষ্কারের বহু আগে থেকেই বিশেষত মধ্যযুগীয় বাংলায় পুথি ছিল লোকশিক্ষা, ধর্মীয় শিক্ষা ও সাহিত্য চর্চার বিশেষ মাধ্যম। প্রাচীন ও মধ্যযুগীয় বাংলার সমাজ-সাহিত্য-সংস্কৃতির ধারক ও বাহক এই পুথি। এগুলি হাতে লেখা হত এবং প্রজন্মের পর প্রজন্ম ধরে ঐতিহ্যগত পদ্ধতিতে সংরক্ষিত হয়েছে। কখনও আবার একটি পুথি থেকে লিপিকরেরা নকল করে অনেক পুথি তৈরি করেছেন। এগুলি শুধু সাহিত্যিক উপাদান হিসেবেই নয় বরং তৎকালীন সমাজ, ধর্মীয় বিশ্বাস, আচার-সংস্কার, জীবনযাপন ও সংস্কৃতির মূল্যবান দলিল হিসেবে বিবেচিত হয়। তাই, পুথি শুধু সাহিত্যিক দিক থেকে নয় বরং বাংলার সাংস্কৃতিক ইতিহাসের এক অমূল্য সম্পদ। বাংলা পুথির মাধ্যমে মধ্যযুগীয় বাংলার সামাজিক আচার ও নৈতিক মূল্যবোধ এবং লোকজ জীবনধারার প্রতিফলন ধরা পড়ে। বিশেষত মঙ্গলকাব্য, বৈষ্ণব পদাবলী, বিভিন্ন ইসলামি আখ্যান ও লোককাহিনিভিত্তিক রচনাগুলি পুথির মাধ্যমে প্রচারিত ও সংরক্ষিত হয়েছে। তৎকালীন গ্রামীণ সমাজে পুথি পাঠের আসর বসত। পণ্ডিত মহাশয় পুথি পাঠ করে সকলকে শোনাতেন। এভাবে গড়ে উঠেছিল পুথি পাঠ সংস্কৃতির এক আবহ। ক্রমে সময়ের পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে পুথির ব্যবহার ও সংরক্ষণ পদ্ধতিতে পরিবর্তন এসেছে।

পরিবর্তীতে মুদ্রণযন্ত্রের মতো যুগান্তকারী আবিষ্কার সাহিত্য চর্চায় অন্য মাত্রা প্রদান করে। পুথি পাঠ সংস্কৃতিতে ভাটা পড়ে। এইরকম এক পরিস্থিতিতে প্রয়োজন হয় পুথি সংরক্ষণের। বর্তমানে আধুনিক তথ্যপ্রযুক্তির বিকাশ মানববিদ্যার ইতিহাসে নব দিগন্তের উন্মোচন করে। বিশেষত ডিজিটাল মানববিদ্যা (Digital Humanities)-এর মতো পদ্ধতি ব্যবহার করে প্রাচীন পাণ্ডুলিপি, পুথির সংরক্ষণ, বিশ্লেষণ, প্রচার সহজতর হয়েছে। ডিজিটাল মানববিদ্যার টুলস ব্যবহারের মাধ্যমে বিভিন্ন লাইব্রেরি ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান পুথি সংরক্ষণ ও বিশ্লেষণের উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। এই প্রেক্ষাপটে বাংলা পুথি ও ডিজিটাল মানববিদ্যার সম্পর্ক বিশেষভাবে গড়ে ওঠে। ডিজিটাল মানববিদ্যার মাধ্যমে পুথি সংরক্ষণ-ই শুধু নয় একইসঙ্গে ভাষা, বিষয়বস্তু ও সাহিত্যিক বৈশিষ্ট্যের উপর নতুন ধরনের গবেষণাও সম্ভব হচ্ছে। তাই, বলা যায় পুথিচর্চা আজ শুধুই ঐতিহ্যগত পদ্ধতির মধ্যে সীমাবদ্ধ নয় বরং তা প্রযুক্তিগত আধুনিক গবেষণার অংশে পরিণত হয়েছে। একথা অনস্বীকার্য যে ডিজিটাল মানববিদ্যারও বেশ কিছু সীমাবদ্ধতা রয়েছে। এই সীমাবদ্ধতা সত্ত্বেও ডিজিটাল মানববিদ্যা পুথির সংরক্ষণ, বিশ্লেষণ, সীমাবদ্ধতা ও পুথি গবেষণায় নতুন দিগন্তের সম্ভাবনাময় দ্বারোদ্ঘাটন করে।

পুথি বলতে সাধারণত হাতে লেখা পাণ্ডুলিপিকে বোঝায়। তালপত্র, ভূর্জপত্র, তেরেটপত্র এবং পরে তুলট কাগজের উপর হাতে লেখা হতো বিভিন্ন কাহিনি, লোককথা প্রভৃতি। বাংলা সাহিত্য ও সংস্কৃতির ইতিহাসে এটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। বাংলা সমাজ, সাহিত্য ও সংস্কৃতির একটি উল্লেখযোগ্য দলিল হিসেবে বিবেচিত। ড. জগৎপতি সরকার পুথি প্রসঙ্গে আলোচনায় বলেছেন—

“হস্ত লিখিত প্রাচীন যে কোন গ্রন্থই পুথি নামে পরিচিত। শব্দটি এসেছে সংস্কৃত ‘পুস্তিকা’ শব্দ থেকে। প্রাকৃতে ‘পুখইয়া’ এবং পরে বাংলায় পুঁথি বা পুঁথি শব্দের উদ্ভব। পারসিক শব্দের অর্থ চামড়া। উদ্ভব যুগে চামড়ার উপর গ্রন্থ লেখার রীতি থেকে বোধ করি পুস্তক শব্দের সৃষ্টি। পুঁথি শব্দটি কখনও কখনও পাণ্ডুলিপি নামেও পরিচিত। এই শব্দটির অভিধানগত অর্থ হচ্ছে খসড়া লেখা, ছাপানোর জন্যে হাতে লেখা ইত্যাদি। পাণ্ডু অর্থাৎ শ্বেতাভীত বর্ণ বা ফ্যাকাশে রঙ।”<sup>১</sup>

পুথির বেশ কিছু স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্য রয়েছে— এগুলি মূলত হাতে লেখা এবং একই রচনার বিভিন্ন পুথিতে পাঠভেদ দেখা যায়। পুথিগুলি সাধারণত আকারে লম্বাটে হয় এবং সুতো দিয়ে পরপর বাঁধাই করা থাকত। এগুলির অধিকাংশই পদ্যে লেখা যাতে সহজপাঠ্য ও শ্রুতিমধুর হয়। মধ্যযুগের গ্রামীণ সংস্কৃতিতে পুথি পাঠ সংস্কৃতি গড়ে ওঠে। এক্ষেত্রে একজন পুথি পাঠ করে শোনাতেন এবং সকলে তা শ্রবণ করতেন। এটি ছিল একরকম ধর্মীয় শিক্ষা ও বিনোদনের মাধ্যম। অধিকাংশ পুথি মধ্যযুগীয় বাংলা ভাষায় লেখা হলেও এর মধ্যে আরবি, ফারসি, সংস্কৃত শব্দের প্রভাব স্পষ্ট। এই ভাষাগত বৈচিত্র্য বাংলা ভাষার বিকাশ ও পরিবর্তন বোঝার ক্ষেত্রে বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য। বাংলা পুথিগুলির অধিকাংশই বঙ্গাক্ষরে লেখা। তবে বাংলা পুথি লেখা হয়েছে বাংলা ছাড়াও অন্যান্য লিপিতে। এগুলি হল— আরবি, ওড়িয়া, কৈথী, দেবনাগরী, নেওয়ারী, রোমান, সিলেটি নাগরী।<sup>২</sup>

মধ্যযুগে বিশেষত পঞ্চদশ থেকে অষ্টাদশ শতকের মধ্যে পুথি রচনা ও অনুলিপি ধারার বিকাশ দেখা যায়। বিশেষ করে কোনো জমিদার বা গৃহস্থের পৃষ্ঠপোষকতায় এই পুথি রচিত হত এবং কখনও কখনও একই পুথির একাধিক নকল করা হত। গ্রামীন অক্ষর পরিচয়হীন তৎকালীন সমাজে এই পুথি পণ্ডিতেরা পাঠ করে শোনাতেন। এর ফলে পুথি, বাংলার সমাজ-সংস্কৃতির সঙ্গে অঙ্গঙ্গীভাবে জড়িয়ে পড়ে। তাই বাংলা পুথি শুধুমাত্র সাহিত্যিক দিক থেকে নয় বরং বাংলা সমাজ, সংস্কৃতি, ভাষা ও ধর্মীয় জীবনের গুরত্বপূর্ণ দলিল হিসেবেও মূল্যবান। সুতরাং, বলা যায় বাংলা পুথি চর্চা তথা বাংলা পুথি গবেষণা বাংলার সমাজচিত্র ও সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য বোঝার ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য।

স্বয়ং রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর পুথি সংরক্ষণের ব্যাপারে একসময় অগ্রণী ভূমিকা গ্রহণ করেছিলেন। ‘Bihar Herald’ পত্রিকায় ১৯. ০২. ১৯২৩ এ রবীন্দ্রনাথের একটি আবেদন প্রকাশ হয়, সেখানে বলা হয়েছিল—

“Realising the urgent necessity of old manuscripts of Sanskrit and Vernacular literature from destruction and disappearance from India, Visva-Bharati has undertaken to edit and utilize them for public benefit...it is needless to say that an old manuscript sent to us that have a literary or historical importance will be greatfully received by our institution and preserved in Visva-Bharati library in Santiniketan with care.”<sup>৩</sup>

পরবর্তীতে বহু প্রচেষ্টায় গুরুদেব দাঁড় করিয়েছিলেন তাঁর পুঁথিশালা, যা আজ ‘লিপিকা পুঁথিশালা’ নামে পরিচিত। ধীরে ধীরে বহু গুণীজন এগিয়ে এসেছিলেন এই মহান ব্রতের সারথি হয়ে। তাঁদের মধ্যে আচার্য সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়, মহম্মদ শহীদুল্লাহ, সুকুমার সেন, রামস্বামী আয়েঙ্গার, মনোমোহন ঘোষ প্রমুখেরা। আরো পরবর্তীতে পঞ্চগনন মণ্ডল, সুখময় শাস্ত্রী মহাশয় প্রভৃতি বিদ্বজ্জনের নাম উল্লেখযোগ্য।

বর্তমানে গৃহীত কয়েকটি সরকারি উদ্যোগ সম্পর্কে আলোচনা করা হল। রাষ্ট্রীয় পাণ্ডুলিপি মিশন (National Manuscript Mission)— এর আর্থিক আনুকুল্যে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানে পুথি সংরক্ষণ ও তার সুব্যবস্থা করার প্রকল্প গৃহীত হয়েছে। এছাড়া বিশ্ববিদ্যালয় মঞ্জুরি কমিশন (University Grants Commission)— এর উদ্যোগে পুথি সংরক্ষণ, পাঠ প্রভৃতি ক্ষেত্রে উদ্যোগ গৃহীত হয়। ‘জ্ঞান ভারতম মিশন: ২০২৫’ (Gyan Bharatam Mission: 2025) — এর মাধ্যমে পাণ্ডুলিপি ডিজিটাইজেশনের পদক্ষেপ গৃহীত হয়েছে। এছাড়া বিশ্ববিদ্যালয় বা ব্যক্তিগত বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের নিজস্ব উদ্যোগেও আধুনিক প্রযুক্তিগত পদ্ধতিতে পুথি ডিজিটাইজ করার উদ্যোগ গৃহীত হয়েছে বা হচ্ছে। তবে এ কথাও অনস্বীকার্য উদ্যোগ গৃহীত হলেও তার সঠিক রূপায়ণ সবক্ষেত্রে সমান হয়নি।

বিষয়ের বৈচিত্র্যময়তা বাংলা পুথিসাহিত্যে লক্ষণীয়। ধর্মীয় বিশ্বাসধর্মী, আখ্যানমূলক ও লোকসাহিত্য ভিত্তিক, এছাড়া চিকিৎসা, জ্যোতিষ, বাস্তু প্রভৃতি বিষয়ে পুথি দেখা যায়। ধর্মীয় কাহিনি প্রচারের জন্য রচিত হত ধর্মীয় পুথিসমূহ। হিন্দু ধর্মীয় ধারার মধ্যে উল্লেখযোগ্য হল মঙ্গলকাব্যের ধারা। এর মধ্যে ধর্মমঙ্গল, মনসামঙ্গল, চণ্ডীমঙ্গল প্রভৃতি উল্লেখযোগ্য। বৈষ্ণবীয় ভাবধারার প্রভাবে কৃষ্ণ ভক্তিমূলক নানান কাহিনি ও পদাবলী ছড়িয়ে পড়ে। এগুলির সমস্তই সাধারণ জনমানসের জীবনচর্চার সঙ্গে ওতপ্রোতভাবে জড়িয়ে থাকা কাহিনি। তাই লোকমানসে দ্রুত জনপ্রিয় হয়ে ওঠে। এইরকম একটি পুথি হলো মুকুন্দরাম চক্রবর্তী রচিত ‘চণ্ডীমঙ্গল’<sup>৪</sup> (ক্রমিক সংখ্যা-১০১৪/ পরিগ্রহণ সংখ্যা- ২৫৯০)—এর পুথি। এছাড়া মুসলিম বা ইসলামী আখ্যানভিত্তিক পুথিও দেখা যায়। নবী মুহাম্মদের জীবনকাহিনি, পীর - পয়গম্বরের অলৌকিক কাহিনি, ধর্মীয় আদেশ প্রভৃতি বিষয়ের উপর রচিত বাংলা পুথি দেখা যায়। বাংলা পুথির একটি বড়ো অংশ লোককাহিনি ভিত্তিক আখ্যান। এইধরনের পুথিতে রোমাঞ্চকর, প্রেম-প্রণয়ধর্মী, বীরত্বমূলক, এবং লোকজ আখ্যান স্থান পেয়েছে। মধ্যযুগীয় গ্রামীন সমাজে বিনোদনের একটি মাধ্যমও ছিল পুথি পাঠ। তাই, অনেক পুথিতে ঐতিহাসিক, রোমাঞ্চকর বা অলৌকিক কাহিনির বর্ণনা দেখা যায়। লোকসাহিত্যভিত্তিক পুথিগুলিতে গ্রামীন জীবনের নানান ছবি প্রতিফলিত হয়েছে। এই পুথিসমূহে উঠে এসেছে বাংলার গ্রামীন সাধারণ সমাজ জীবন। এছাড়া বাংলা পুথির ক্ষেত্রে বিশেষ উল্লেখযোগ্য হল — জ্যোতিষ, কবিরাজি, চিকিৎসাশাস্ত্র সম্পর্কিত পুথি। এগুলি লোক সমাজের দৈনন্দিন জীবন যাপন ও মানসচর্যার অপরিহার্য অঙ্গ হিসেবে সহায়তা

প্রদান করত এবং সামাজিক বিশ্বাস ও জ্ঞান সংরক্ষণে সহায়ক ভূমিকা পালন করত। এরকম কয়েকটি পুথি নিম্নে উল্লেখ করা হল –

- পুথির নাম – “চিকিৎসার্ণব”<sup>৫</sup>, রচয়িতা – গঙ্গাকিশোর ভাট্টাচার্য, ক্রমিক সংখ্যা – ১১০৫, পরিগ্রহণ সংখ্যা – ১০৩১
- পুথির নাম – “সত্যপীরের পাঁচালি”<sup>৬</sup>, রচয়িতা – দ্বিজ শিবরাম, ক্রমিক সংখ্যা – ৬০৬৪, পরিগ্রহণ সংখ্যা – ৫
- পুথির নাম – “ওফাৎনামা”<sup>৭</sup>, রচয়িতা – আনন্দিনাগর, ক্রমিক সংখ্যা – ২৮২, পরিগ্রহণ সংখ্যা – ১৫৩৯

বহু পুথি ব্যক্তিগত অধীনে ও বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি লাইব্রেরি ও পুথিশালায় সংরক্ষিত রয়েছে। বিষয় বৈচিত্র্যে ভরপুর বাংলা পুথি সমূহের পাঠ, যথাযথ সংরক্ষণ ও গবেষণা অত্যন্ত জরুরি। বাংলা পুথি চর্চার মধ্য দিয়ে বাংলার সমাজ ও সংস্কৃতির পরিচয় পরিস্ফুট হয়। তাই এগুলির সংরক্ষণ ও যথাযথ বিশ্লেষণ দরকার।

বর্তমান যুগ তথ্যপ্রযুক্তির যুগ। আর এই তথ্যপ্রযুক্তির দ্রুত বিকাশ মানববিদ্যার গবেষণায় নতুন ধারার সৃষ্টি করেছে, যাকে বলা হয়— ডিজিটাল হিউম্যানিটিজ (Digital Humanities) বা ডিজিটাল মানববিদ্যা। ডিজিটাল মানববিদ্যা বলতে সাধারণত বোঝায় মানববিদ্যার গবেষণায় প্রযুক্তিগত পদ্ধতির ব্যবহার। এটি এমন একটি আন্তঃবিষয়ক ক্ষেত্র যেখানে মানববিদ্যার বিভিন্ন শাখা যেমন— সাহিত্য, ইতিহাস, ভাষাতত্ত্ব ইত্যাদি বিষয়ের গবেষণায় প্রযুক্তিগত পদ্ধতির ব্যবহার করা হয়। সংক্ষেপে ডিজিটাল মানববিদ্যার সংজ্ঞা হিসেবে বলা যায় যে, এটি এমন একটি আন্তঃবিষয়ক গবেষণা পদ্ধতি যার দ্বারা মানববিদ্যার বিভিন্ন সাংস্কৃতিক ও ঐতিহাসিক তথ্যকে সংরক্ষণ, বিশ্লেষণ এবং উপস্থাপন করা যায়। এ প্রসঙ্গে উল্লেখযোগ্য মন্তব্য হল—

“The digital humanities also referred to as humanities computing, may be a field of study, teaching, and invention concerned with the intersection of computing and therefore the disciplines of the humanities. It is a study that is methodological naturally and interdisciplinary in scope. It involves investigation, analysis, synthesis and presentation of data in electronic form.”<sup>৮</sup>

বর্তমানে বিশ্বের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠানে ডিজিটাল হিউম্যানিটিজের ব্যবহার দেখা যাচ্ছে। বিশেষত মানববিদ্যার প্রচলিত গবেষণার ধারায় বিভিন্ন গ্রন্থাগার, নথিখানা, সংগ্রহালয় ইত্যাদি জায়গা থেকে তথ্য সংগ্রহ করতে হয়। সেক্ষেত্রে বর্তমানে ডিজিটাইজেশন পদ্ধতি অনলাইন মাধ্যমে তথ্যের সংগ্রহ ও সংরক্ষণে ভূমিকা গ্রহণ করেছে। ফলে অনেকক্ষেত্রে তথ্য সংগ্রহে ভৌগোলিক সীমাবদ্ধতার দূরীকরণ সম্ভব হয়েছে।

ডিজিটাল মানববিদ্যার গুরুত্বপূর্ণ দিক হল ডিজিটাল আর্কাইভ (Digital Archive) বা ডিজিটাল সংগ্রহশালা ও টেক্সট অ্যানালিসিস (Text Analysis) বা টেক্সট বিশ্লেষণ। ডিজিটাল আর্কাইভে পাণ্ডুলিপি, নথি বা গুরুত্বপূর্ণ বিভিন্ন তথ্যাদি সংরক্ষণ করা হয়। একইভাবে বিশদ পরিমাণ তথ্যের বিশ্লেষণ করা যায় ডিজিটাল বিভিন্ন টুলস্-এর সাহায্যে। এছাড়া ডেটাবেস বা তথ্যভাণ্ডার তৈরিও ডিজিটাল মানববিদ্যার একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। এর আরেকটি বিশেষ দিক হলো আন্তঃবিষয়ক চরিত্র। এখানে মানববিদ্যা, কম্পিউটার বিজ্ঞান, গ্রন্থাগার বিজ্ঞান ইত্যাদি একইসঙ্গে কাজ করে। তাই, গবেষণার ক্ষেত্রে নতুন দিকের উন্মোচন হচ্ছে। বলা যায়, আধুনিক গবেষণায় ডিজিটাল মানববিদ্যা বিশেষ সম্ভাবনার উন্মোচন করেছে। বিশেষত প্রাচীন পুথি, নথি, ঐতিহাসিক দলিল ইত্যাদি ডিজিটাল মাধ্যমে এগুলির সংরক্ষণ ও বিস্তারিত প্রচারে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন করছে।

বাংলা পুথির উপাদান হিসেবে পাই— তালপাতা, ভূর্জপত্র, তেরেটপত্র ও পরে তুলট কাগজ। এগুলির সবই ক্ষয়িষ্ণু। তাই বহু পুথি যথাযথ সংরক্ষণের অভাবে হারিয়ে গেছে। আবার অনেক পুথির পাতা পোকাকার কামড়ে বা আবহাওয়ার কারণে ধীরে ধীরে নষ্ট বা পাণ্ডুর বর্ণ হয়ে গেছে। পুথি চর্চার ক্ষেত্রে হাতে নেড়ে দেখতে গেলে এগুলিকে খুব সাবধানে ব্যবহার করতে হয়। অনেকক্ষেত্রে অসাবধানতা বা অজ্ঞতাজনিত কারণে ব্যক্তিগত অধীনে থাকা বহু পুথি বা

পুথির পাতা হারিয়ে গেছে। তাই, বর্তমানে বিভিন্ন সংগ্রহালয় বা গ্রন্থাগারে রক্ষিত অমূল্য পুথিগুলিকে রক্ষার জন্য ডিজিটাল মানববিদ্যার সহায়তা গ্রহণ করা হচ্ছে। এক্ষেত্রে ডিজিটাল টুলস্ বিশেষ কার্যকর ভূমিকা পালন করে।

১. ডিজিটাল স্ক্যানিং ও ডিজিটাইজেশন পদ্ধতির ব্যবহার করে প্রাচীন পুথি সংরক্ষণ করা হয়। ডিজিটাল স্ক্যানার, উচ্চ রেজুলেশন ক্যামেরা এবং ইমেজ প্রসেসিং সফটওয়্যারের মাধ্যমে এগুলিকে ডিজিটাল ফরম্যাটে রূপান্তর করা সম্ভব হচ্ছে। এর ফলে পুথির দীর্ঘমেয়াদি ডিজিটাল সংরক্ষণ সম্ভব হচ্ছে ও ক্ষয়ক্ষতির হাত থেকে রক্ষা পাচ্ছে।

২. ডিজিটাল মানববিদ্যার একটি বিশেষ টুল হলো OCR (Optical Character Recognition)। এর মাধ্যমে স্ক্যান করা রূপান্তরিত ডিজিটাল ফরম্যাটটিকে টেক্সটে রূপান্তর করা যায়। যদিও বাংলা পুথি বা পাণ্ডুলিপির ক্ষেত্রে এর ব্যবহার ততটা সুবিধাজনক নয় কারণ পুথির লিপি, ভাষা এর প্রধান অন্তরায়।

৩. টেক্সট এনকোডিং ইনিশিয়েটিভ (Text Encoding Initiative)-এর মাধ্যমে পুথির টেক্সটকে বিশেষ ডিজিটাল ভাষায় এনকোড করা হয় যাতে কোনো গবেষক বা পুথি বিশেষজ্ঞ সেগুলির তুলনামূলক বিশ্লেষণ সহজেই করতে পারে। এক্ষেত্রে পুথির বিষয়, গঠন, ভাষা, ছন্দ ইত্যাদি দিক সংরক্ষিত থাকে।

৪. ডিজিটাল টুলস্ ব্যবহারের মাধ্যমে পুথির ভাষা ও বিষয়বস্তুর বিশ্লেষণও সম্ভব। করপাস (Corpus) তৈরি, টেক্সট মাইনিং (Text Mining) ইত্যাদির সাহায্যে পুথির শব্দ, ভাষাগত বৈশিষ্ট্য সহজেই বিশ্লেষণ করা যায়।

৫. ডেটা ভিজুয়লাইজেশন (Data Visualisation) পদ্ধতি ব্যবহার করে কোন ভৌগোলিক পরিবেশ বা স্থানে কোন ধরনের পুথি বেশি পাওয়া গিয়েছে বা কোন ধরনের পুথি রচিত হয়েছে তা গ্রাফ, চার্ট বা মানচিত্রের সাহায্যে সহজে তুলে ধরা যায়।

৬. ডিজিটাল প্ল্যাটফর্ম ব্যবহার করে পুথি চর্চার ক্ষেত্রে সহযোগিতামূলক গবেষণা (Collaborative Research) করা যেতে পারে। একই পুথি নিয়ে একাধিক গবেষক কাজ করলে তার পাঠ সম্পাদনা, ব্যাখ্যা, বিশ্লেষণ ইত্যাদি বিষয়ে সহযোগিতামূলক কাজ করতে পারে। এক্ষেত্রে গবেষণা আরও বহুমাত্রিক হয়ে ওঠে।

একথা অনস্বীকার্য যে, বিশেষত বাংলা পুথির ক্ষেত্রে ডিজিটাল মানববিদ্যা ব্যবহারের বহু সীমাবদ্ধতা রয়েছে। তবে বাংলা পুথির দীর্ঘমেয়াদি সংরক্ষণ ও গবেষণায় অবশ্যই ডিজিটাল মানববিদ্যা বিশেষরূপে কার্যকর। এটি একদিকে যেমন প্রাচীন পুথির সংরক্ষণ করছে, অপরদিকে আবার গবেষক ও পুথিপ্রেমীদের জন্য নতুন সম্ভাবনার দিশা প্রদান করছে। ভবিষ্যতে বাংলা পুথি ও ডিজিটাল মানববিদ্যার ব্যবহারে সীমাবদ্ধতার দূরীকরণ সম্ভব, যা এ বিষয়ে নতুন করে সম্ভাবনার দ্বার উন্মোচন করে।

বাংলা পুথি চর্চার ক্ষেত্রে ডিজিটাল মানববিদ্যা বিশেষ সম্ভাবনার দ্বার উন্মোচন করলেও এর বেশ কিছু সীমাবদ্ধতা আছে। পুথি ডিজিটাইজেশন, সংরক্ষণ ও গবেষণার ক্ষেত্রে প্রাতিষ্ঠানিক, আর্থিক ও প্রযুক্তিগত নানা সীমাবদ্ধতা দেখা যায়। সমস্যাগুলি উত্তরানো না গেলে ডিজিটাল সংরক্ষণ ও পুথি চর্চা বিষয়ক কার্যক্রম অপূর্ণ হয়ে যাবে।

বাংলা পুথিগুলি মূলত মধ্যযুগীয় গ্রামীন পরিবেশে বসে রচিত হয়েছিল। তৎকালীন সময়ে প্রাকৃতিক উপাদান ব্যবহার করে বিশেষত তুলট কাগজ বা অন্য উপাদানের উপর কাহিনি লেখা হত। এগুলি সময়ের সঙ্গে সঙ্গে ক্রমে পোকামাকড়ের কামড়ে, আর্দ্রতা বা পারিপার্শ্বিক রাজনৈতিক বা অর্থনৈতিক কারণে পুথি ধ্বংস ও নষ্ট হয়েছে। তাই এই পুথির ডিজিটাইজেশনের ক্ষেত্রে সরাসরি স্ক্যান করা বেশ ঝুঁকিপূর্ণ। বাংলা ভাষা, প্রাচীন লিপি, হস্তাক্ষর, বানানরীতি ও অনেকক্ষেত্রে আঞ্চলিক বৈশিষ্ট্য ইত্যাদি কারণে ডিজিটাল মানববিদ্যার পূর্বোল্লিখিত OCR প্রযুক্তি সঠিকভাবে কাজ করতে পারেনা। ফলে পুথির ডিজিটাল পাঠের ক্ষেত্রে লিপ্যান্তর করতে হয় যা সময় সাপেক্ষ। পর্যাপ্ত অর্থের অভাবে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান ও সংগ্রহশালা উপযুক্ত প্রযুক্তি ক্রয় করতে পারে না। ফলস্বরূপ পুথি সমূহ ডিজিটাল সংরক্ষণের আওতায় আসেনি। তবে বহু সমস্যা ও সীমাবদ্ধতা থাকলেও ডিজিটাল মানববিদ্যার সঠিক ব্যবহার বাংলা পুথি পাঠ, সংরক্ষণ ও গবেষণায় তাৎপর্যপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। অবশ্যই এর সঙ্গে গবেষক, পুথি বিশেষজ্ঞ, প্রযুক্তিবিদ ও প্রাতিষ্ঠানিক সহযোগিতা বৃদ্ধি হলে বাংলা পুথি সংরক্ষণ ও গবেষণার কাজ আরও ত্বরান্বিত ও বৈশ্বিক স্তরে উপনীত হবে। সমস্যা ও সীমাবদ্ধতার দূরীকরণ সম্ভব

হলে পুথির অমূল্য ঐতিহ্যকে নিরাপদে সংরক্ষণ করা যাবে ও বিশ্বব্যাপী পরিসরে গবেষণার পরিসর গড়ে তোলা সম্ভবপর হবে।

পুথি আমাদের সমাজের তথা দেশের জাতীয় সম্পদ ও ঐতিহ্য। এর সুষ্ঠু সংরক্ষণ, পাঠ, ও সম্পাদনা অত্যন্ত জরুরি। ‘পুঁথি পরিচয়’ গ্রন্থের ‘রবীন্দ্র-বাণী’ অংশে উল্লিখিত রবীন্দ্রনাথের মন্তব্য বিশেষভাবে উল্লেখনীয়। তিনি বলেছেন—

“সন্ধান ও সংগ্রহ করিবার বিষয় এমন কত আছে, তাহার সীমা নাই। ... বস্তুত দেশবাসীর পক্ষে দেশের কোনো বৃত্তান্তই তুচ্ছ নহে...। ... দেশের কাব্য, গানে, ছড়ায়, প্রাচীন মন্দিরের ভগ্নাবশেষে, কীটদষ্ট পুঁথির জীর্ণপত্রে, গ্রাম্য পার্বনে, ব্রতকথায়, দেশের অভ্যন্তরীণ বিবরণ সংগ্রহ করো। ... দেশে থাকিয়া দেশের বৃত্তান্ত সংগ্রহ করিতে আমরা উদাসীন, এমন লজ্জা আর নাই।”<sup>১</sup>

বাংলা জ্ঞানচর্চার ক্ষেত্রে একটি বড়ো মাধ্যম হিসেবে কাজ করে এসেছে পুথি। কিন্তু সময়ের সঙ্গে সঙ্গে বহু প্রাচীন পুথি নষ্ট হয়ে যেতে বসেছে বা নষ্ট হয়ে গেছে। তাই, এরকম এক পরিস্থিতিতে ডিজিটাল মানববিদ্যা বাংলা পুথি সংরক্ষণে বিশেষ কার্যকর ভূমিকা পালন করে ও এক্ষেত্রে এর গুরুত্ব ক্রমাগত বৃদ্ধি পাচ্ছে। এছাড়া ডিজিটাল মানববিদ্যা, মানববিদ্যা গবেষণার ক্ষেত্রে নতুন পরিসর উন্মোচন করেছে। এক্ষেত্রে পুথি চর্চায় সমান ভূমিকা পালন করেছে। ডিজিটাল মানববিদ্যার প্রযুক্তিগত উপাদান ব্যবহার করে পুথি সংগ্রহ, বিশ্লেষণ, মেটাডাটা নির্মাণ সহজতর হয়েছে। তাই, বাংলা পুথির ডিজিটাইজেশন করে এর ডিজিটাল কপি সংরক্ষণ করা যায়। এর ফলে প্রাচীন পুথির উপর অতিরিক্ত ব্যবহার কমে যাবে এবং পুথি দীর্ঘায়ু হবে। এর আরেকটি বিশেষ দিক হল গবেষণার পরিসর উন্মোচন। গ্রন্থাগার, সংগ্রহশালা ইত্যাদি স্থানে সংরক্ষিত আসল পুথির ডিজিটাল কপি ব্যবহার ও তার বিশ্লেষণ সম্ভব। একথা অবশ্য স্বীকার্য যে বাংলা ভাষার ডিজিটাল মাধ্যম ততটা পোক্ত নয়। তাই বহু সীমাবদ্ধতা ও সমস্যা লক্ষ করা যায়। তবে, সীমাবদ্ধতা কাটিয়ে উঠলে ও ডিজিটাল মানববিদ্যার সঠিক ব্যবহার হলে বাংলা পুথির সংরক্ষণ, পাঠভেদ, বিশ্লেষণ প্রভৃতি বিশেষ কার্যকর হবে। পুথি আমাদের দেশীয় সম্পদ ও ঐতিহ্য। শুধু সাহিত্যিক দিক থেকে নয়, দেশ-কাল-সমাজের প্রেক্ষাপটে গুরুত্বপূর্ণ সম্পদ। আর, এই দেশীয় সম্পদ সংরক্ষণ অত্যন্ত জরুরি। এক্ষেত্রে ডিজিটাল হিউম্যানিটিজ এই কাজ ত্বরান্বিত করে। তবে, ডিজিটাল মানববিদ্যা কখনই পুথি চর্চার বিকল্প নয়, বরং সহায়ক-শক্তি।

পুথি পাঠ, বিশ্লেষণ প্রভৃতি ক্ষেত্রে এটির সীমাবদ্ধতা রয়েছে। ডিজিটাল মানববিদ্যার যথাযথ ব্যবহার, সঠিক পরিকল্পনা ও তার সুষ্ঠু রূপায়নের মাধ্যমে যাতে এই জাতীয় সম্পদের সঠিক সংরক্ষণ সম্ভব হয় এবং ভবিষ্যৎ উত্তরাধিকারীদের হাতে এই সম্পদ নিরাপদে রক্ষিত থাকে এবং নতুন গবেষণার দিশা উন্মোচিত হয় তারও ব্যবস্থা গ্রহণ আবশ্যিক। ডিজিটাল মানববিদ্যা বাংলা পুথিকে অতীতের ঐতিহ্য সংরক্ষণ থেকে ভবিষ্যতের জ্ঞানভাণ্ডারে রূপান্তর করে গবেষণার ক্ষেত্রে নতুন পথ তৈরি করেছে। ডিজিটাল মানববিদ্যার সাহায্যে বাংলা পুথির শুধু সংরক্ষণ-ই নয় বরং বৈশ্বিক পরিসরে চর্চার পথ উন্মুক্ত করা সম্ভবপর হচ্ছে। তাই, পুথি আমাদের অতীত সম্পদ ও জ্ঞানের ভাণ্ডার, আর ডিজিটাল মানববিদ্যা যখন অতীতের এই জ্ঞানভাণ্ডারের সঙ্গে যুক্ত হয় তখন দেশ-কাল-প্রেক্ষাপট তথা ভৌগোলিক ও সময়ের সীমা অতিক্রম করে ভবিষ্যৎ সম্ভাবনার দ্বার উন্মোচন করে।

## Reference:

১. সরকার, জগৎপতি, ‘পুঁথিকথা’, বঙ্গীয় সাহিত্য সংসদ, ৬/২ রমানাথ মজুমদার স্ট্রিট, কলকাতা- ৭০০০০৯, প্রথম প্রকাশ, জানুয়ারি, ২০২৫, পৃ. ১৫
২. ভট্টাচার্য, শ্রীযতীন্দ্রমোহন ভট্টাচার্য, ‘বাংলা পুথির তালিকা সমন্বয়’, প্রথম খণ্ড, ‘পরিশিষ্ট ঘ’, এশিয়াটিক সোসাইটি, ১নং পার্ক স্ট্রীট, কলকাতা ১৬, ১৯৭৮, পৃ. ৩৮১-৩৮২
৩. Chakraborty, Mrinmoy, ‘Collection, Conservation and Publication of Manuscripts: Tagore’s Initiative’, *Kriti Rakshana*, a bi-monthly publication of national manuscript mission, Vol. 6 nos. 1-2, August – November 2010, P. 9

৪. শামল, পশুপতি ও আচার্য, বুদ্ধদেব, সঙ্কলিত, 'বাংলা পুঁথি ও তার রচয়িতার নাম: বর্ণানুক্রমিক তালিকা', বাংলা বিভাগ, গবেষণা প্রকাশন সমিতি, বিশ্বভারতী, বিশ্বভারতী গবেষণা প্রকাশন, চৈত্র ১৩৯০ মার্চ ১৯৮৪, শান্তিনিকেতন ৭৩১২৩৫, পৃ. ৩৭

৫. তদেব, পৃ. ৪০

৬. তদেব, পৃ. ২০৫

৭. তদেব, পৃ. ১২

৮ Oza, Preeti. (2020). 'Digital Humanities-An Introduction'

([https://www.researchgate.net/publication/343774514\\_Digital\\_Humanities-An\\_Introduction](https://www.researchgate.net/publication/343774514_Digital_Humanities-An_Introduction))

৯. মণ্ডল, পঞ্চানন, 'পুঁথি-পরিচয়', 'রবীন্দ্র-বাণী', প্রথম খণ্ড, দ্বিতীয় সংস্করণ, পৌষ ১৩৯৬, জানুয়ারি ১৯৯০, বিশ্বভারতী গবেষণা প্রকাশন বিভাগ, শান্তিনিকেতন, পৃ. ১-২

#### Web Reference:

<https://www.namami.gov.in/>

<https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2114400&reg=3&lang=2>

<https://gyanbharatam.com/items#survey>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_humanities](https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_humanities)

[https://www.researchgate.net/publication/386337357\\_OCR\\_Approaches\\_for\\_Humanities\\_Applications\\_of\\_Artificial\\_IntelligenceMachine\\_Learning\\_on\\_Transcription\\_and\\_Transliteration\\_of\\_Historical\\_Documents](https://www.researchgate.net/publication/386337357_OCR_Approaches_for_Humanities_Applications_of_Artificial_IntelligenceMachine_Learning_on_Transcription_and_Transliteration_of_Historical_Documents)