Shodhaamrit, Vol.-3; Issue-2 (April-June) 2026 : Page No.-151-159

शोधामृत

(कला, मानविकी और सामाजिक विज्ञान की सहकर्मी समीक्षित, मूल्यांकित, त्रैमासिक शोध पत्रिका)

ISSN : 3048-9296 (Online)
3049-2890 (Print)
IIFS Impact Factor-4.0
Vol.-3; issue-2 (April-June) 2026
Page No- 151-159
©2026 Shodhaamrit
https://shodhaamrit.gyanvividha.com

Author's :

1. बलराम
शोधार्थी, संस्कृत-विभाग, हरियाणा केन्द्रीय विश्वविद्यालय, महेन्द्रगढ.

2. डॉ. देवेन्द्र सिंह राजपूत
सहायक आचार्य, संस्कृत-विभाग, हरियाणा केन्द्रीय विश्वविद्यालय, महेन्द्रगढ.

Corresponding Author :

बलराम
शोधार्थी, संस्कृत-विभाग, हरियाणा केन्द्रीय विश्वविद्यालय, महेन्द्रगढ.

संस्कृत वाङ्मय में विवेचित सरस्वती नदी के वैज्ञानिक संदर्भ

सारांश : भारतीय वैदिक एवं उत्तरवैदिक साहित्य में सरस्वती नदी का अत्यन्त महत्त्वपूर्ण स्थान है। वैदिक ऋषियों ने सरस्वती को केवल एक सामान्य नदी के रूप में नहीं अपितु ज्ञान, संस्कृति, समृद्धि और सभ्यता की अधिष्ठात्री शक्ति के रूप में देखा है। ऋग्वेद में सरस्वती को 'नदीतमा', 'अम्बितमा' तथा 'देवितमा' जैसे विशेषणों से अलंकृत किया गया है, जिनसे उसके महान् स्वरूप का परिचय प्राप्त होता है। 'नदीतमा' का अर्थ है - नदियों में श्रेष्ठ, 'अम्बितमा' अर्थात् मातृस्वरूपा तथा 'देवितमा' अर्थात् देवस्वरूपिणी। इन विशेषणों से स्पष्ट होता है कि वैदिक युग में सरस्वती केवल जलधारा न होकर सम्पूर्ण सिंधु घाटी सभ्यता के जीवन का आधार थी। ऋग्वेद के अनेक सूक्तों में सरस्वती का वर्णन एक विशाल, वेगवती तथा जीवनदायिनी नदी के रूप में प्राप्त होता है। संस्कृत वाङ्मय में सरस्वती केवल धार्मिक प्रतीक नहीं है, बल्कि एक महत्त्वपूर्ण वैज्ञानिक सत्ता के रूप में भी वर्णित है। वैदिक ग्रन्थों के आधार पर विद्वानों ने सरस्वती के प्रवाह-पथ की पहचान वर्तमान घग्घर-हकरा नदी प्रणाली से की है। माना जाता है कि प्राचीन काल में हिमालय से निकलने वाली सतलुज तथा यमुना की कुछ धाराएँ सरस्वती में मिलती थीं जिसके कारण यह अत्यन्त विशाल नदी थी। कालान्तर में भूगर्भीय परिवर्तनों के कारण इन नदियों ने अपना मार्ग बदल लिया और सरस्वती जलहीन होने लगी। आधुनिक भूगर्भशास्त्र ने भी इस तथ्य की पुष्टि की है कि उत्तर-पश्चिम भारत में प्राचीन काल में एक विशाल नदी प्रवाहित होती थी। उपग्रह चित्रण (Satellite Imagery) द्वारा राजस्थान, हरियाणा तथा पाकिस्तान के चोलिस्तान क्षेत्र में सूखी नदी की प्राचीन धारा के चिन्ह प्राप्त हुए हैं। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) तथा अन्य वैज्ञानिक संस्थाओं द्वारा किए गए अनुसंधानों में यह स्पष्ट हुआ है कि घग्घर-हकरा क्षेत्र में प्राचीन नदी का विस्तृत प्रवाह-पथ विद्यमान था। उपग्रह चित्रों में सूखी नदी की चौड़ी धारा दिखाई देती है, जो किसी विशाल नदी के अस्तित्व का प्रमाण प्रस्तुत करती है। पुरातत्त्वीय अनुसंधानों ने भी सरस्वती नदी के ऐतिहासिक अस्तित्व को बल प्रदान किया है। हड़प्पा सभ्यता के अनेक

नगर सरस्वती नदी के तटवर्ती क्षेत्रों में प्राप्त हुए हैं। राखीगढ़ी, कालीबंगन, बनावली तथा लोथल जैसे प्राचीन नगर इसी नदी प्रणाली से सम्बद्ध माने जाते हैं। यह तथ्य विशेष उल्लेखनीय है कि हड़प्पा सभ्यता के अधिकांश नगर सिंधु की अपेक्षा सरस्वती क्षेत्र में अधिक संख्या में पाए गए हैं। इससे विद्वानों ने 'सिन्धु-सरस्वती सभ्यता' की संकल्पना प्रस्तुत की है। जलविज्ञान (Hydrology) के अध्ययन से यह ज्ञात हुआ है कि प्राचीन सरस्वती नदी हिमालयी हिमनदों से पोषित होती थी। किन्तु जलवायु परिवर्तन, वर्षा में कमी तथा भूगर्भीय हलचलों के कारण उसका जलस्रोत धीरे-धीरे समाप्त होने लगा। भूगर्भीय अनुसंधानों से यह भी ज्ञात हुआ है कि लगभग 2000 ईसा पूर्व के आसपास इस क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन हुआ जिसके कारण नदियों का प्रवाह प्रभावित हुआ। परिणामस्वरूप सरस्वती का अधिकांश भाग शुष्क हो गया और वह धीरे-धीरे विलुप्तप्राय हो गई। पेलियोक्लाइमेट (Paleoclimate) अर्थात् प्राचीन जलवायु के अध्ययन से भी सरस्वती नदी के विलुप्तीकरण की प्रक्रिया को समझने में सहायता मिली है। वैज्ञानिकों ने मिट्टी, अवसाद (Sediments), भूस्तरीय संरचनाओं तथा कार्बन परीक्षणों के माध्यम से यह निष्कर्ष निकाला कि प्राचीन काल में उत्तर-पश्चिम भारत का यह क्षेत्र अधिक आर्द्र था। किन्तु समय के साथ जलवायु शुष्क होती गई जिससे नदी का प्रवाह कम होता गया। संस्कृत वाङ्मय और आधुनिक विज्ञान के तुलनात्मक अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि वैदिक साहित्य में वर्णित सरस्वती कोई काल्पनिक नदी नहीं थी, बल्कि उसका वास्तविक भौगोलिक अस्तित्व था। वैदिक ऋषियों ने जिस विशाल नदी का वर्णन किया है, आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधान उसी के भौतिक प्रमाण प्रस्तुत करते हैं। यह तथ्य भारतीय ज्ञानपरम्परा की वैज्ञानिक दृष्टि को भी प्रमाणित करता है।

बीज शब्द : सरस्वती नदी, संस्कृत वाङ्मय, भूगर्भशास्त्र, उपग्रह चित्रण, पुरातत्त्व, वैज्ञानिक संदर्भ।

1.प्रस्तावना : यह सरस्वती नदी के प्रति वैदिक समाज की श्रद्धा, आस्था और सांस्कृतिक सम्बन्ध को व्यक्त करता है। ऋग्वैदिक वर्णनों के अनुसार सरस्वती हिमालय से निकलकर समुद्र तक प्रवाहित होने वाली विशाल नदी थी। उसके तटों पर अनेक यज्ञ सम्पन्न होते थे तथा वैदिक संस्कृति का विकास हुआ था।

"सरो नीरं तद्वत् रसो वा अस्ति अस्य।"[1]

अर्थात जिसमें जल या रस विद्यमान हो, या जो प्रवाहमान हो। इस प्रकार 'सरस्वती' शब्द 'सरस्' से 'मतुप्' प्रत्यय द्वारा बना है, जिससे 'नदी' और 'वाणी' दोनों अर्थ प्राप्त होते हैं। "निरुक्त में भी सर शब्द उदक के लिए कहा गया।"[2] उत्तरवैदिक साहित्य में भी सरस्वती का विशेष महत्त्व बना रहा। ब्राह्मण ग्रन्थों, आरण्यकों, उपनिषदों तथा महाभारत आदि में सरस्वती नदी का अनेक स्थलों पर उल्लेख मिलता है। विशेषतः पंचविंश ब्राह्मण, शतपथ ब्राह्मण तथा ताण्ड्य ब्राह्मण में सरस्वती तट पर सम्पन्न यज्ञों और वैदिक परम्पराओं का वर्णन प्राप्त होता है। महाभारत में सरस्वती के अनेक तीर्थों का उल्लेख मिलता है, जिससे यह ज्ञात होता है कि उत्तरवैदिक काल तक भी सरस्वती नदी धार्मिक दृष्टि से अत्यन्त पवित्र मानी जाती थी। "अमरकोश में देवीं रूप में सरस्वती को शब्द ब्रह्म की अधिष्ठात्री देवी कहा गया और उसके सात नामों में सरस्वती की भी गणना की गई है, यथा – ब्राह्मी, भारती, भाषा, गीःवाक्, वाणी तथा सरस्वती।"[3] पुरातात्विक एवं वैज्ञानिक दृष्टिकोण से विश्लेषण प्रस्तुत करता है। सरस्वती नदी भारतीय सभ्यता की उत्पति, विकास और सांस्कृतिक निरन्तरता में केन्द्रीय भूमिका निभाने वाली नदी रही है।

"अम्बितमे नदीतमे देवितमे सरस्वति।
अप्रशस्ता इव स्मसि प्रशस्तिमम्बनस्कृधि।।"[4]

इस ऋग्वेदीय मंत्र में देवी सरस्वती की श्रेष्ठता का वर्णन किया गया है। हे नदियों में माता के समान पूजनीय देवी! सरस्वती सबसे श्रेष्ठ हैं। हम अज्ञान से युक्त बालकों के समान हैं, इसलिए हमें उत्तम ज्ञान प्रदान करें। प्राचीन काल से लेकर आधुनिक काल तक पवित्र नदियों के महत्व के विषय में हम बहुत समय से सुनते आए हैं। इस परंपरा में हम विशेष रूप से गंगा, यमुना और सरस्वती के महत्व के बारे में सुनते हैं, जिन्हें 'त्रिवेणी' नाम से भी जाना जाता है।

प्राचीन समय में ऋषि इन पवित्र नदियों के तट पर बैठकर ज्ञान अर्जित करते थे और गुरु-शिष्य परंपरा को आगे बढ़ाते थे। वर्तमान समय में भारतवर्ष में गंगा, यमुना आदि अनेक नदियाँ निरंतर प्रवाहित हो रही हैं, लेकिन सरस्वती नदी का प्रवाह कालांतर में लुप्त हो गया। अन्य पवित्र नदियों की तरह सरस्वती नदी का भी मूलभूत भौगोलिक एवं सांस्कृतिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान रहा है। "सरस्वती नदी सिंधु-सरस्वती (हड़प्पा) सभ्यता का प्रमुख क्षेत्र रहा है जहाँ सुव्यवस्थित नगर योजना, उन्नत जल निकासी प्रणाली, कृषि-आधारित अर्थव्यवस्था, शिल्प एवं व्यापार के प्रमाण प्राप्त होते हैं। राखी गढ़ी, कालीबंगा, बनवाली, फरमाना एवं अन्य पुरातात्विक स्थल इस क्षेत्र की विकसित सामाजिक-आर्थिक संरचना को रेखांकित करते हैं। आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधानों- विशेषतः उपग्रह चित्रण, भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण एवं पेलियों-चैनल अध्ययन से यह सिद्ध हुआ है की सरस्वती नदी का विस्तार प्रवाह क्षेत्र था, जो वर्तमान घग्गर-हकरा नदी प्रणाली से संबद्ध रहा है। इस प्रकार यह शोध-पत्र सरस्वती नदी बेसिन को भारतीय सभ्यता की एक मूलभूत सांस्कृतिक धरोहर के रूप में स्थापित करता है।"[5]

1.1. सरस्वती नदी का भौगोलिक विस्तार :

"सरस्वतीदृषद्वत्योर् देवनद्योर् यदन्तरम् ।
तं देवनिर्मितं देशं ब्रह्मावर्तं प्रचक्षते ॥"[6]

सरस्वती और दृषद्वती नाम की देवयोग्य नदियों के मध्य का जो देश है, देवताओं से बनाए गए उस देश को (धर्मज्ञ मुनिलोग) ब्रह्मावर्त कहते हैं। वेदोल्लिखित सरस्वती नदी लुप्त हो गई है (वातावरणपरिवर्तन से सूख गई है), दृषद्वती का परिचय भी अप्राप्त है। प्राचीन काल में ये नदियाँ कुरुक्षेत्र के समीप में थीं। सरस्वती नदी का भौगोलिक विस्तार भारतीय उपमहाद्वीप के उत्तर से पश्चिमी भाग का एक अत्यंत एवं महत्वपूर्ण अध्ययन का विषय रहा है। प्राचीन ग्रंथों व पुरातात्विक साक्ष्यों आधार पर आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधानों से यह स्पष्ट होता है की सरस्वती नदी का प्रवाह एक विस्तृत भू-भाग में फैला हुआ था, जिसने प्राचीन सभ्यताओं के विकास में निर्णायक भूमिका निभाई। भूगर्भीय एवं उपग्रह आधारित अध्ययनों - विशेष रूप से भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा किए गए शोध से यह प्रमाणित हुआ है की सरस्वती नदी का उद्गम हिमालय क्षेत्र से माना जाता है। यह नदी शिवालिक पर्वतमाला से निकलकर हरियाणा, पंजाब, राजस्थान होते हुए गुजरात के रण क्षेत्र तक प्रवाहित होती थी। इस प्रकार इसका विस्तार उत्तर में हिमालय से लेकर दक्षिण पश्चिम में कच्छ के रण तक था, जो इसे प्राचीन भारत की प्रमुख नदियों में से एक बनाता है। वर्तमान में जिस घग्गर-हकरा नदी प्रणाली को देखा जाता है, उसे अधिकांश विद्वान प्राचीन सरस्वती नदी का अवशेष मानते हैं। हरियाणा के आदिबद्री क्षेत्र से लेकर राजस्थान के हनुमान गढ़, श्रीगंगानगर और आगे पाकिस्तान के चोलिस्थान मरुस्थल तक इस सुखी नदी के पटों को स्पष्ट रूप से देखे जा सकता है। उपग्रह चित्रों में इन प्राचीन नदी मार्गों के चिन्ह स्पष्ट रुप से दिखाई देते हैं, जो इस तथ्य की पुष्टि करते हैं की यहाँ कभी एक विशाल नदी प्रवाहित होती थी। अन्ततः यह नदी राजस्थान में प्रवेश कर बीकानेर के पूर्व तथा हनुमानगढ़ के समीप पुनः भूमि में विलीन हो जाती है। आज भी बीकानेर से लगभग तीन कोस दूर स्थित एक क्षेत्र को लोग 'सरस्वती' नाम से जानते हैं। परम्परा के अनुसार सरस्वती नदी कच्छ के रण तक पहुँचकर अरब सागर में मिलती थी। उस समय सरस्वती के तटवर्ती राजस्थान का क्षेत्र भी हरा-भरा, समृद्ध और जीवन से परिपूर्ण माना जाता था। यमुना, सतलुज और घग्घर इसकी प्रमुख सहायक नदियाँ थीं, जिनके कारण सरस्वती का जलप्रवाह अत्यन्त विशाल था। बाद में भूगर्भीय परिवर्तनों के कारण सतलुज और यमुना ने अपना मार्ग बदल लिया और सरस्वती से अलग हो गईं, ऐसी मान्यता है। हिमालय क्षेत्र में प्राचीन काल से ही भूगर्भीय गतिविधियाँ होती रही हैं। सम्भवतः इन्हीं कारणों से सरस्वती का प्राकृतिक मार्ग अवरुद्ध हो गया। मार्ग बदल जाने के बाद उसे हिमालय से पर्याप्त जल मिलना बन्द हो गया। "फलस्वरूप वह वर्षा-जल पर निर्भर नदी बन गई। कालान्तर में राजस्थान क्षेत्र में तापमान बढ़ा और वर्षा कम होने लगी। इन कारणों से सरस्वती का प्रवाह धीरे-धीरे क्षीण होता गया और अन्ततः वह शुष्क होकर लुप्त हो गई, ऐसा माना जाता है। इस मत का समर्थन के.

एस. वल्दिया की पुस्तक Saraswati: The River that Disappeared' तथा बी. पी. राधाकृष्ण और एस. एस. मेढ़ा द्वारा लिखित 'Vedic Saraswati' में भी किया गया है। इन ग्रन्थों में वर्णन मिलता है कि मानसरोवर क्षेत्र से उद्गमित सरस्वती हिमालय को पार करके हरियाणा और राजस्थान से होती हुई कच्छ क्षेत्र तक प्रवाहित होती थी। इस प्रकार उस क्षेत्र का नामकरण भी उसकी प्राचीन स्मृति का द्योतक माना जाता है।"[7] इस प्रकार परम्परागत मान्यता के अनुसार सरस्वती नदी कभी प्रत्यक्ष रूप से प्रवाहित होती थी, किन्तु आज वह रेतीले एवं मृदामय क्षेत्रों में लुप्त होकर भूमिगत प्रवाह के रूप में मानी जाती है। यह कथा धार्मिक विश्वास, ऐतिहासिक स्मृति और भूगर्भीय संकेतों के समन्वय का उदाहरण प्रस्तुत करती है। भूवैज्ञानिक परिवर्तनों, नदी-मार्गों के परिवर्तन तथा भूकम्प जैसी प्राकृतिक घटनाओं के कारण इसका मूल प्रवाह कालान्तर में समाप्त हो गया। वर्तमान में इसे 'अन्तःसलिला' अर्थात् पृथ्वी के भीतर प्रवाहित होने वाली नदी के रूप में कल्पित किया जाता है।

1.2. सरस्वती नदी बेसिन का वैज्ञानिक विकास : सरस्वती नदी बेसिन का विकास भारतीय उपमहाद्वीप के प्राचीन इतिहास में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है। सरस्वती नदी के किनारे मानव जीवन का संगठित रूप धीरे-धीरे विकसित हुआ, जहाँ प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता ने स्थायी बसावट को संभव बनाया। हिमालय से आने वाले जल स्रोतों के कारण इस क्षेत्र में उपजाऊ जलोढ़ मिट्टी का भी निर्माण हुआ, तथा जिससे कृषि की शुरुआत हुई और मानव समूहों ने स्थायी रूप से बसना प्रारंभ किया। समय के साथ इस क्षेत्र में कृषि का विस्तार हुआ, जिसमें अनेक फसलों की खेती की जाने लगी तथा नदी के जल का उपयोग भी सिंचाई के लिए किया जाने लगा, जिससे उत्पादन में वृद्धि हुई और अधिशेष अनाज का निर्माण हुआ। इसी अधिशेष के कारण व्यापार और विनिमय प्रणाली का विकास हुआ जिसने इस क्षेत्र को आर्थिक रूप से सुदृढ़ बनाया। पशुपालन भी यहाँ की अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण अंग था, जिससे जीवनयापन के साधनों में विविधता आई। सरस्वती नदी बेसिन का विकास केवल कृषि तक सीमित नहीं रहा, बल्कि यहाँ 'नगरीकरण की प्रक्रिया भी स्पष्ट रूप से दिखाई देती है।' इस क्षेत्र में विकसित नगरों को सिंधु घटी सभ्यता का महत्वपूर्ण हिस्सा माना जाता है। राखी गढ़ी, बनवाली, कालीबंगा जैसे स्थलों से प्राप्त अवशेष यह प्रमाणित करते हैं की यहाँ सुव्यवस्थित नगर योजना, जल निकासी प्रणाली और पक्के निर्माण कार्य विकसित थे। यह सभी तत्व इस बात के संकेत हैं की इस क्षेत्र में एक उन्नत और संगठित समाज का निर्माण हो चुका था। 'तकनीक दृष्टि से भी यह क्षेत्र अत्यंत विकसित था।' यहाँ मृदभांड निर्माण, धातु उपकरणों का उपयोग तथा विभिन्न प्रकार के आभूषणों का निर्माण किया जाता था। इससे यह स्पष्ट होता है की लोगों में तकनीकी कौशल और कलात्मक समझ दोनों का विकास तभी संभव हुआ था। सांस्कृतिक रूप से भी यह क्षेत्र महत्वपूर्ण रहा, क्योंकि ऋग्वेद में सरस्वती नदी का उल्लेख इसे ज्ञान, संस्कृति और धार्मिक आस्था का केंद्र दर्शाता है। हालांकि समय के साथ-साथ प्राकृतिक और भूगर्भीय परिवर्तनों के कारण सरस्वती नदी का जल प्रवाह कम होता गया। सहायक नदियों के मार्ग परिवर्तन और जलवायु परिवर्तन के कारण यह नदी धीरे-धीरे लुप्त हो गई, जिसका प्रभाव इस क्षेत्र की सभ्यता पर पड़ा। परिणामस्वरूप कई नगरों का पतन हुआ और लोगों को अन्य क्षेत्रों की ओर स्थानांतरित होना पड़ा। फिर भी, आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधान विशेष रूप से भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन और जीओलाजिकल सर्वे ऑफ इंडिया द्वारा किए गए अध्ययनों से यह स्पष्ट होता है की सरस्वती नदी बेसिन प्राचीन भारत की एक अत्यंत समृद्ध और विकसित सभ्यता गत क्षेत्र था।

2.पुरातात्त्विक प्रमाण : "साक्ष्यों में तीसरा प्रमाण पुरातात्त्विक है, जो अत्यन्त महत्वपूर्ण माना जाता है। सरस्वती नदी के अनुसंधान में एक महत्त्वपूर्ण चरण तब आया, जब पद्मश्री विष्णु श्रीधर वाकणकर ने 'बाबासाहब आपटे समिति' (जो वर्तमान में 'अखिल भारतीय इतिहास संकलन योजना' के नाम से जानी जाती है) के सहयोग से 'सरस्वती शोध परियोजना' की स्थापना की। उन्होंने अपने दल के साथ सरस्वती नदी के उद्गम-स्थल आदिबद्री से 19 नवम्बर 1985 को 'सरस्वती यात्रा' का आरम्भ किया। यह यात्रा लगभग 4000 किलोमीटर तक विस्तृत थी। 20 दिसम्बर 1985 को वे गुजरात के प्रभास पाटन पहुँचे, जिसे सरस्वती नदी का समुद्र-संगम स्थल माना जाता

है।”[8]

इस यात्रा के दौरान वाकणकर जी ने सरस्वती के सूखे नदी-पथों का स्थल-आधारित सर्वेक्षण किया। उन्होंने नदी के दोनों तटों पर स्थित प्राचीन बस्तियों का भी प्रत्यक्ष अध्ययन किया। इससे सरस्वती के प्राचीन प्रवाह तथा उसके तटवर्ती क्षेत्रों में विकसित सभ्यता से सम्बन्धित अनेक प्रमाण एकत्र किए गए। इस प्रकार यह यात्रा सरस्वती-अनुसंधान के इतिहास में अत्यन्त महत्त्वपूर्ण सिद्ध हुई।

“सन् 1996 में ‘Indus–Sarasvati Civilization’ नामक एक महत्त्वपूर्ण पुस्तक प्रकाशित हुई। इसके लेखक प्रसिद्ध पुरातत्त्वविद् डॉ. स्वराज्य प्रकाश गुप्त थे। उन्होंने वैदिक सभ्यता, हड़प्पा सभ्यता तथा आर्यों के विषय में एक नया दृष्टिकोण प्रस्तुत किया। उन्होंने पहली बार हड़प्पा सभ्यता को ‘सिन्धु–सरस्वती सभ्यता’ नाम दिया। उनके मतानुसार आर्य भारत के मूल निवासी थे।”[9]

यह शोध आगे चलकर ‘सिन्धु–सरस्वती परियोजना’ के रूप में विकसित हुआ। डॉ. गुप्त ने ‘Atlas of Indus–Sarasvati Civilization’ नामक विस्तृत परियोजना पर भी कार्य किया। इस परियोजना की वैज्ञानिक प्रामाणिकता सुनिश्चित करने के लिए भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO), बेंगलुरु, फिजिकल रिसर्च लेबोरेटरी (PRL), अहमदाबाद, भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI) तथा अन्य प्रमुख वैज्ञानिक संस्थानों को भी इसमें सम्मिलित किया गया। यदि सरस्वती नदी के तट पर विकसित सभ्यता को वैदिक संदर्भों से अलग करके देखा जाए, तो सरस्वती केवल एक नदी के रूप में ही रह जाती है, जबकि सभ्यता का स्वरूप स्पष्ट नहीं हो पाता। किसी भी सभ्यता का इतिहास उसके तटों पर प्राप्त पुरावशेषों से ही ज्ञात होता है। सरस्वती क्षेत्र में प्राप्त ये अवशेष मुख्यतः हड़प्पा सभ्यता से सम्बन्धित हैं। इसलिए हड़प्पा सभ्यता और सरस्वती नदी के अस्तित्व को परस्पर सम्बद्ध माना जाता है। “हड़प्पा सभ्यता के लगभग 2600 ज्ञात स्थलों में से वर्तमान पाकिस्तान में सिन्धु नदी के तट पर केवल लगभग 265 बस्तियाँ प्राप्त हुई हैं, जबकि शेष अधिकांश बस्तियाँ सरस्वती नदी के तटवर्ती क्षेत्रों में पाई गई हैं। इससे यह संकेत मिलता है कि इस सभ्यता के विकास में सरस्वती नदी की अत्यन्त महत्त्वपूर्ण भूमिका रही होगी। पहले हड़प्पा सभ्यता को केवल सिन्धु नदी की देन माना जाता था, किन्तु बाद के अनुसंधानों से यह स्पष्ट हुआ कि सरस्वती नदी भी इस सभ्यता के विकास की प्रमुख आधारशिलाओं में से एक थी।”[10]

3. भूगोलशास्त्रीय पर्यवेक्षण : भूगोलवेत्ता और भूवैज्ञानिक सूखी नदी-धाराओं का निरीक्षण करके उनके प्राचीन प्रवाह का अनुमान लगाते हैं। भूमिगत जलस्रोतों के अध्ययन से भी सरस्वती नदी के संभावित मार्ग का पता लगाया जाता है। हरियाणा, राजस्थान और पंजाब में अनेक सूखे नदी-पथ दिखाई देते हैं, जो किसी प्राचीन नदी के प्रवाह के चिह्न प्रतीत होते हैं। इन क्षेत्रों में हड़प्पा सभ्यता के अवशेष भी प्राप्त हुए हैं। इससे यह संकेत मिलता है कि वहाँ कभी कोई विशाल नदी प्रवाहित होती थी। उत्खननों में प्राप्त नगरों के अवशेष, मिट्टी के बर्तन तथा कृषि-संबंधी चिन्ह नदी-तटीय संस्कृति के प्रमाण माने जाते हैं।

3.1.पी.आर.एल. तथा आई.आई.टी. बम्बई का शोध : “भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला (PRL) तथा आई.आई.टी. बम्बई के शोधकर्ताओं ने राजस्थान क्षेत्र में बहने वाली मानसूनी नदियों के अपवाह क्षेत्र में पौराणिक सरस्वती नदी के प्रमाण खोजने का प्रयास किया।”[11]

इस शोध में घग्घर नदी के प्राचीन स्वरूप के अनेक प्रमाण प्रस्तुत किए गए। हरियाणा के सिरसा-फतेहगढ़ क्षेत्र से लेकर राजस्थान के कालीबंगा–हनुमानगढ़ तथा भारत–पाकिस्तान सीमा के निकट गंगानगर-अनूपगढ़ क्षेत्र तक लगभग 300 किलोमीटर क्षेत्र में सर्वेक्षण किया गया। नदी के दोनों किनारों से लगभग एक किलोमीटर तक भूमि की खुदाई करके प्रमाण एकत्रित किए गए। उत्खनन में 10 से 12 मीटर की गहराई पर पहले काली मिट्टी और उसके नीचे धूसर रंग की मिट्टी प्राप्त हुई। इस मिट्टी में श्वेत अभ्रक (माइका) भी पाया गया। यह बालू गंगा, यमुना और सतलुज नदियों द्वारा लाई जाने वाली बालू के समान थी। रासायनिक परीक्षण से ज्ञात हुआ कि यह मिट्टी उच्च हिमालय के हिमनदों से संबंधित है। खुदाई में प्राप्त शंख के रेडियोकार्बन परीक्षण तथा क्वार्ट्ज

खनिज के ल्यूमिनेसेंस परीक्षण से ज्ञात हुआ कि यह नदी लगभग 80,000 वर्ष पूर्व से 20,000 वर्ष पूर्व तक प्रवाहित होती थी। इसके बाद यह पुनः लगभग 9,000 वर्ष पूर्व सक्रिय हुई और लगभग 4,500 वर्ष पूर्व तक प्रवाहित होती रही। इस संबंध में वैज्ञानिक प्रमाण प्राप्त हुए हैं।

3.2. अमलकर महोदय का अध्ययन : अमलकर महोदय ने अपनी पुस्तक में सरस्वती नदी प्रणाली का परिचय, उसका इतिहास तथा आधुनिक अनुसंधानों के परिणामों का विवेचन किया है। सरस्वती नदी प्राचीन भारत की अत्यंत प्रसिद्ध नदी थी। ऋग्वेद में उसका वर्णन एक महान नदी तथा देवी के रूप में किया गया है। प्राचीन ग्रंथों में वर्णित है कि वह हिमालय से निकलकर समुद्र की ओर बहती थी। महाभारत में कहा गया है कि वह मरुभूमि में लुप्त हो गई थी और कुछ स्थानों पर पुनः प्रकट होती थी। वेद, महाभारत और पुराणों जैसे प्राचीन भारतीय साहित्य के आधार पर सरस्वती के प्रवाह, उसकी सहायक नदियों तथा उसकी प्राकृतिक विशेषताओं का अध्ययन किया गया है। सरस्वती अपनी सात सहायक नदियों सहित 'सप्तसरस्वती' तथा 'सप्तसिन्धु' के नाम से प्रसिद्ध थी। सतद्रु (सतलुज), विपाशा (ब्यास), इरावती (रावी), चन्द्रभागा (चिनाब) और वितस्ता (झेलम) आदि उसकी प्रमुख सहायक नदियाँ मानी गई हैं। "समय के साथ नदियों के मार्ग बदलते रहे। भूगर्भीय परिवर्तनों, भूकम्पों और जलवायु परिवर्तन के कारण सरस्वती नदी धीरे-धीरे क्षीण होती गई और अंततः घग्घर–हकरा नामक शुष्क प्रवाहों में परिवर्तित हो गई। आधुनिक काल में उपग्रह चित्रों, दूरसंवेदी तकनीकों तथा भू-आकृतिक अध्ययनों की सहायता से नदी के प्राचीन मार्गों की पहचान की गई है। यह शोध केवल 'लुप्त नदी' के प्रश्न तक सीमित नहीं है, बल्कि सम्पूर्ण नदी प्रणाली, उसकी सहायक नदियों की भूमिका तथा मानव सभ्यता पर उसके प्रभाव का भी अध्ययन करता है। पुरातात्त्विक अनुसंधानों से सिद्ध हुआ है कि हड़प्पा सभ्यता के अनेक नगर इस नदी के तट पर विकसित हुए थे। सरस्वती केवल एक भौतिक नदी ही नहीं, बल्कि ज्ञान, वाणी और संस्कृति का भी प्रतीक रही है। यह शोध प्रकृति और मानव के बीच संतुलित संबंध की आवश्यकता का संदेश भी देता है।"[12]

4.तकनीकें एवं विधियाँ :

4.1. रिमोट सेंसिंग (Remote Sensing) : उपग्रह चित्रों के माध्यम से भूमि की सतह पर मौजूद संकेतों का अध्ययन किया जाता है। मिट्टी की नमी तथा वनस्पति के वितरण में अंतर देखकर भूमिगत प्राचीन नदी-पथ का अनुमान लगाया जाता है।

4.2. ग्राउंड पेनिट्रेटिंग राडार (GPR) : यह तकनीक भूमि के नीचे स्थित विभिन्न स्तरों का अध्ययन करती है। इससे भूमिगत जल स्रोतों तथा प्राचीन नदी-पथ की गहराई का ज्ञान प्राप्त होता है।

4.3. उपग्रह आँकड़ों का विश्लेषण : राडार तथा LiDAR तकनीकों के माध्यम से भूमि की सूक्ष्म ऊँच-नीच और आर्द्र क्षेत्रों का अध्ययन किया जाता है, जिससे प्राचीन नदी मार्ग की रुपरेखा स्पष्ट होती है।

4.4. भू-रासायनिक परीक्षण (Geochemical Tests) : मिट्टी और अवसादों के परीक्षण से यह ज्ञात किया जाता है कि किसी क्षेत्र में पूर्वकाल में नदी का प्रवाह था या नहीं।

इस प्रकार पेलियो-चैनल मैपिंग प्राचीन नदी मार्गों की खोज, भूजल संरक्षण और पर्यावरणीय अध्ययन में अत्यन्त उपयोगी सिद्ध होती है। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) भी इस कार्य में सहयोग प्रदान करता है।

5. सरस्वती के संरक्षण एवं पुनरुद्धार की योजनाएँ और परियोजनाएँ : आधुनिक काल में सरस्वती के संरक्षण, पुनरुद्धार तथा विकास के लिए विभिन्न योजनाएँ और परियोजनाएँ संचालित की जा रही हैं। सबसे पहले, "हरियाणा राज्य में 'हरियाणा सरस्वती धरोहर विकास बोर्ड' (HSHDB) की स्थापना 12 अक्टूबर 2015 को तत्कालीन मुख्यमंत्री मनोहर लाल खट्टर की अध्यक्षता में की गई। इसका उद्देश्य सरस्वती के प्राचीन नदी-पथ की खोज, संरक्षण, पुनः जल प्रवाह की व्यवस्था तथा सांस्कृतिक विकास करना है। इसके अंतर्गत प्राचीन नदी मार्ग पर जल प्रवाह बनाए रखने के लिए बाँधों, जलाशयों और बैराजों का निर्माण तथा मंदिरों का जीर्णोद्धार किया

जाता है। विशेषज्ञ प्राचीन ग्रन्थों का अध्ययन करते हैं, भूगोल और पुरातत्त्व के प्रमाणों की जाँच करते हैं तथा स्थानीय लोगों के अनुभवों का भी उपयोग करते हैं। वर्ष 2021 में इस परियोजना के प्रथम चरण के सौन्दर्यीकरण हेतु हरियाणा सरकार द्वारा 14 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया।"[13]

"दूसरा महत्वपूर्ण कार्य पेलियो-चैनल मैपिंग (Palaeo-channel Mapping) है।"[14] 'पेलियो' का अर्थ है 'प्राचीन' तथा 'चैनल' का अर्थ है 'नदी मार्ग'। अतः पेलियो-चैनल वह प्राचीन नदी-पथ है जो आज भूमि के नीचे छिपा हुआ है और प्रत्यक्ष रूप से दिखाई नहीं देता। ऐसे मार्गों की खोज और मानचित्रण को पेलियो-चैनल मैपिंग कहा जाता है। इस वैज्ञानिक पद्धति के माध्यम से सरस्वती जैसी प्राचीन नदियों के मार्गों का पता लगाया जाता है।

तीसरे, सरस्वती के पुनरुद्धार हेतु जल-संचय परियोजनाएँ संचालित की जा रही हैं। 'आदि बद्री बाँध', 'सरस्वती बैराज' तथा 'सोम-सरस्वती परियोजना' इसके प्रमुख उदाहरण हैं। इन संरचनाओं द्वारा वर्षा जल का संग्रह करके उसे प्राचीन नदी मार्ग में प्रवाहित करने का प्रयास किया जाता है।

चौथे, वर्षा जल संग्रहण की लघु परियोजनाएँ भी आरम्भ की गई हैं। प्राचीन नदी-पथ पर छोटे तालाब, कुण्ड और जलाशय बनाए जा रहे हैं, जो वर्षा जल को संरक्षित करते हैं तथा भूजल स्तर को बढ़ाने में सहायता करते हैं।

पाँचवें, पर्यटन विकास भी इस योजना का एक महत्वपूर्ण भाग है। कुरुक्षेत्र में 'सरस्वती रिवर फ्रंट' परियोजना विकसित की गई है। यहाँ तीर्थस्थल, उद्यान, धर्मशालाएँ, संग्रहालय और नौकायन जैसी सुविधाएँ विकसित की जा रही हैं। इससे पर्यटन को बढ़ावा मिलता है और स्थानीय लोगों को आर्थिक लाभ प्राप्त होता है।

छठे, सामाजिक सहभागिता को अत्यन्त आवश्यक माना गया है। ग्रामवासी, छात्र, स्वयंसेवक और समाजसेवी वृक्षारोपण, स्वच्छता अभियान तथा जन-जागरण कार्यक्रमों में भाग लेते हैं। कुछ संस्थाएँ अपनी CSR योजनाओं के माध्यम से आर्थिक सहायता भी प्रदान करती हैं।

सातवें, अन्तर्राज्यीय सहयोग भी महत्वपूर्ण है। हरियाणा और हिमाचल प्रदेश के बीच समझौता किया गया है ताकि आदिबद्री क्षेत्र में जल प्रवाह का समुचित प्रबन्धन किया जा सके।

आठवें, अनुसंधान केन्द्रों की स्थापना की जा रही है। राजस्थान तथा अन्य क्षेत्रों के रिमोट सेंसिंग केन्द्र और वैज्ञानिक संस्थान सरस्वती के सम्भावित प्रवाह मार्गों का अध्ययन कर रहे हैं तथा नवीन तकनीकों द्वारा जल स्रोतों की पहचान कर रहे हैं।

नौवें, सांस्कृतिक संरक्षण को भी विशेष महत्व दिया गया है। सरस्वती के तट पर स्थित प्राचीन तीर्थस्थलों, यज्ञभूमियों और आश्रमों के संरक्षण एवं पुनरुद्धार का कार्य किया जा रहा है, जिससे भारतीय संस्कृति का गौरव पुनः उजागर हो सके।

दसवें, पर्यावरणीय लाभ भी इन योजनाओं का प्रमुख उद्देश्य है। जल-संचय, वृक्षारोपण और भूमि संरक्षण के माध्यम से पर्यावरणीय संतुलन स्थापित होता है, भूजल स्तर बढ़ता है तथा मरुस्थलीय क्षेत्रों में हरियाली का विस्तार होता है।

इस प्रकार इन योजनाओं के माध्यम से सरस्वती के ऐतिहासिक, सांस्कृतिक, पर्यावरणीय और आर्थिक महत्व को पुनः स्थापित करने का प्रयास किया जा रहा है। यह कार्य केवल आस्था का विषय नहीं है, बल्कि वैज्ञानिक दृष्टि से भी अत्यन्त उपयोगी है।

5. नवीन वैज्ञानिक अध्ययन : "वैज्ञानिकों द्वारा एक नवीन अध्ययन किया गया, जो विद्युत-चुम्बकीय सर्वेक्षण की सहायता से सम्पन्न हुआ। इस सर्वेक्षण से ज्ञात हुआ कि गंगा और यमुना के संगम क्षेत्र में एक भूमिगत जलप्रवाह विद्यमान है, जो भूमि की सतह से लगभग 45 मीटर नीचे प्रवाहित होता है।"[15]

यह अध्ययन वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) तथा राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान

संस्थान (NGRI) के वैज्ञानिकों द्वारा संयुक्त रूप से किया गया। उनके निष्कर्ष एक प्रतिष्ठित वैज्ञानिक पत्रिका में प्रकाशित हुए हैं, जिसका नाम 'एडवांस्ड अर्थ एंड स्पेस साइंस' बताया गया है। वैज्ञानिकों का मत है कि संगम क्षेत्र में केवल दृश्य गंगा और यमुना ही नहीं बहतीं, बल्कि भूमिगत जलप्रवाह भी विद्यमान है। कुछ विद्वान इस भूमिगत प्रवाह को सरस्वती नदी के अवशेष के रूप में भी स्वीकार करते हैं। अध्ययन के अनुसार सरस्वती नदी लगभग 12,000 वर्ष पूर्व पृथ्वी की सतह से लुप्त हो गई थी। तथापि वैज्ञानिकों का संकेत है कि वह पूर्णतः नष्ट नहीं हुई, बल्कि भूमिगत मार्ग से आज भी प्रवाहित हो सकती है। यह अनुसन्धान भारतीय नदियों के प्राचीन इतिहास, भूगोल तथा जल-संरक्षण के विषय में हमारी समझ को और अधिक स्पष्ट करता है।

6. उपग्रह द्वारा अवलोकन एवं आधुनिक वैज्ञानिक स्रोत : पाँचवाँ स्रोत आधुनिक वैज्ञानिक प्रमाण हैं। उपग्रह चित्र (Satellite Images) अत्यन्त उपयोगी सिद्ध हुए हैं। इनके माध्यम से भूमि के नीचे स्थित प्राचीन नदी-मार्गों को देखा और पहचाना जा सकता है। वैज्ञानिक इन चित्रों का विश्लेषण करके सरस्वती नदी के संभावित प्रवाह-पथ का निर्धारण करते हैं। इस कार्य में जलविज्ञान, भूविज्ञान तथा पुरातत्त्वशास्त्र परस्पर सहयोग करते हैं। Indian Space Research Organisation (इसरो) द्वारा वर्ष 2003 में प्रस्तुत एक प्रतिवेदन में यह संकेत किया गया कि घग्घर–हाकड़ा नदी का मार्ग वास्तव में एक प्राचीन विलुप्त नदी के प्रवाह-पथ का अनुसरण करता है। इसी प्रकार Bhabha Atomic Research Centre (बार्क) द्वारा वर्ष 2006 में भूमिगत जलस्रोतों के अध्ययन के आधार पर राजस्थान के जैसलमेर और बीकानेर क्षेत्रों की शुष्क भूमि में गहराई पर मीठे जल की धाराओं का पता लगाया गया। अनुमान किया गया कि ये जलधाराएँ कभी किसी विशाल नदी से सम्बद्ध रही होंगी। इसके अतिरिक्त CSIR–National Geophysical Research Institute द्वारा वर्ष 2021 में यह निष्कर्ष प्रस्तुत किया गया कि प्राचीन काल में यमुना तथा सतलुज जैसी नदियाँ सरस्वती में मिलती थीं। बाद में इनके मार्ग परिवर्तित हो जाने के कारण सरस्वती का जलप्रवाह धीरे-धीरे समाप्त हो गया।

निष्कर्ष : वर्तमान समय में सरस्वती का प्रवाह मार्ग प्रत्यक्ष रूप से दिखाई नहीं देता, किन्तु हरियाणा, राजस्थान और पंजाब में शुष्क नदी-पथ आज भी विद्यमान हैं। इन क्षेत्रों में भूमिगत जल स्रोत भी पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं। उपग्रह चित्रों में प्राचीन नदी मार्ग स्पष्ट रूप से दिखाई देते हैं। पुरातात्त्विक प्रमाण तथा प्राचीन बस्तियों के अवशेष भी इस नदी के अस्तित्व की पुष्टि करते हैं। इस प्रकार भूवैज्ञानिक साक्ष्य, उपग्रह चित्र और जलवैज्ञानिक परीक्षण सरस्वती के प्राचीन प्रवाह मार्ग का एक स्पष्ट चित्र प्रस्तुत करते हैं। यह विश्लेषण संकेत देता है कि सरस्वती नदी प्राचीन काल में हिमालय से निकलकर कुरुक्षेत्र, हरियाणा और राजस्थान के मार्ग से पश्चिम दिशा की ओर बहने वाली एक महान नदी थी। वह अनेक प्रदेशों को सिंचित करती थी और जनजीवन का प्रमुख आधार थी। समय के साथ भूगर्भीय परिवर्तनों के कारण उसका प्रवाह क्षीण हो गया। आज सरस्वती दृश्य रूप में विद्यमान नहीं है, किन्तु उसके प्राचीन प्रवाह के चिह्न शुष्क नदी-पथों, भूमिगत जल स्रोतों तथा उपग्रह चित्रों में आज भी देखे जा सकते हैं। इन भौगोलिक चिह्नों में सरस्वती की स्मृति आज भी जीवित है। अतः यह स्पष्ट होता है की सरस्वती नदी प्राचीन भारत के विकास की एक प्रमुख धुरी रही, जहाँ अनुकूल भौगोलिक परिस्थितियाँ, जल संसाधनों और मानवीय प्रयासों के समन्वय से एक उन्नत सभ्यता का निर्माण हुआ। इस क्षेत्र में कृषि, नगरीय व्यवस्था, व्यापारिक गतिविधियां तथा तकनीकी कौशल का संतुलित विस्तार दिखाई देता है, जो इसे एक संगठित और समृद्ध समाज के रूप में स्थापित करता है। सांस्कृतिक और आध्यात्मिक दृष्टि से भी यह क्षेत्र अत्यंत महत्वपूर्ण रहा, जहाँ ज्ञान, परम्पराएं और आस्थाएँ विकसित होकर व्यापक रूप से प्रसारित हुई। ऋग्वेद में प्राप्त उल्लेख इस बात की पुष्टि करते हैं की यह क्षेत्र केवल भौतिक उन्नति तक सीमित नहीं था, बल्कि बौद्धिक और धार्मिक चेतन का भी केंद्र था। हालांकि प्राकृतिक परिवर्तनों के कारण नदी का लोप हुआ, जिससे यहाँ की बसावट और संरचनाओं पर गहरा प्रभाव पड़ा, फिर भी इस क्षेत्र की विकसित समाप्त नहीं हुई। इसके विपरीत, यहाँ विकसित परम्पराएं, ज्ञान और जीवन पद्धतियाँ अन्य भागों में फैलकर भारतीय सभ्यता को नई दिशा देती रही। इस प्रकार, सरस्वती नदी का

अध्ययन यह दर्शाता है की प्रकृति और मानव के पारस्परिक संबंधों ने किस प्रकार एक समृद्ध सभ्यता को जन्म दिया और उसके परिवर्तन ने इतिहास की धार को नया मोड़ प्रदान किया। इस प्रकार साहित्यिक प्रमाणों, महाकाव्यों, पुराणों, पुरातात्त्विक साक्ष्यों, भूगोलशास्त्रीय निरीक्षणों तथा आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधानों का समन्वित अध्ययन करके सरस्वती नदी से सम्बन्धित उपलब्ध स्रोतों का सम्यक् निरुपण किया जा सकता है। ये सभी स्रोत मिलकर संकेत करते हैं कि सरस्वती कभी एक महान नदी थी, जिसने भारतीय संस्कृति, धर्म और सभ्यता के विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। अतः वर्तमान समय में सरस्वती एक दृश्य नदी के रूप में नहीं, बल्कि भूमिगत जलधारा, सांस्कृतिक स्मृति, धार्मिक आस्था तथा वैज्ञानिक अनुसन्धान के विषय के रूप में विद्यमान है। वह भारतीय संस्कृति का एक अविच्छिन्न अंग है। यद्यपि उसका जल प्रत्यक्ष रूप से दिखाई नहीं देता, फिर भी उसका महत्व, श्रद्धा और विश्वास आज भी जनमानस में जीवित हैं। यही सरस्वती का वर्तमान स्वरुप कहा जा सकता है। अतः निष्कर्ष रुप में कहा जा सकता है कि सरस्वती के संरक्षण और पुनरुद्धार के लिए चल रही योजनाएँ भारत में जल संरक्षण, सांस्कृतिक धरोहर की रक्षा, पर्यावरणीय संतुलन तथा स्थानीय विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। भविष्य में ये प्रयास केवल एक प्राचीन नदी के पुनर्जागरण तक सीमित नहीं रहेंगे, बल्कि भारतीय संस्कृति के गौरव को भी पुनः प्रतिष्ठित करेंगे।

संदर्भ सूची :

1. शब्दकल्पद्रुमकोशः, पंचमकाण्डः, पृष्ठ सं.-288.
2. शर्मा, महेश एवं सच्चिदानन्द जोशी; (सम्पा.)। द्विरुपा सरस्वती : The Saraswati: Tracing the Glory of Indian Culture and CivilizationI; नई दिल्ली: इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र, 2021; वही पृष्ठ सं. 93.
3. वही पृष्ठ सं.-93.
4. सहाय डा. गंगा शर्मा; ऋग्वेद; संस्कृत साहित्य प्रकाशन; विश्व बुक्स प्राइवेट लि., नई दिल्ली; संस्करण 2016; (2.41.16)
5. बक्शी, जी. डी; सरस्वती सभ्यता: प्राचीन भारतीय इतिहास में एक महत्त्वपूर्ण परिवर्तन; गुरुग्राम; गरुड़ प्रकाशन प्राइवेट लिमिटेड, 2020.
6. मनु, मनुस्मृति (मानवधर्मशास्त्र); चौखम्बा विद्याभवन; पुनर्मुद्रित संस्करण, 2017; मनुस्मृति 2.17
7. सरस्वती नदी - भारतकोश, ज्ञान का हिन्दी महासागर, अभिगमनतिथिः 25 जनवरी 2026
8. विष्णु श्रीधर वाकणकर, वैदिक सरस्वती : शोध एवं अन्वेषण (भोपालः सरस्वती शोध प्रतिष्ठान, 1988), पृ.-232.
9. प्राचीन नदी सरस्वती, अभिगमनतिथिः 25 जनवरी 2026
10. सरस्वती क्यों न बही, अभिगमनतिथिः 25 जनवरी 2026
11. प्राचीन नदी सरस्वती, अभिगमनतिथिः 25 जनवरी 2026
12. Saraswati: The River par Excellence, Amal Kar, पूर्व प्रधान वैज्ञानिक, केंद्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर, Publisher: The Asiatic Society, Kolkata.
13. From Rigveda to Reality: India's Mission to Revive Sarasvati, अभिगमनतिथिः 30 जनवरी 2026
14. Rajasthan, Haryana to gain from diversion of Indus waters as plan to revive Saraswati River gets boost, अभिगमनतिथिः 30 जनवरी 2026
15. प्रयागराज (यूपी) में गंगा और यमुना नदियों के संगम पर 45 मीटर भूमिगत बहती है सरस्वती नदी, अभिगमनतिथिः 30 जनवरी 2026

•