शोध संचयन
SHODH SANCHAYAN
ISSN 2249-9180 (Online)
ISSN 0975-1254 (Print)
RNI No.: DELBIL/2010/31292

An Internationally Indexed Refereed Research Journal & A complete Periodical dedicated to Humanities & Social Science Research

Half Yearly

Vol-3, Issue-2
15 Jul-2012

दूरदर्शन पर प्रसारित महिला संबंधी कार्यक्रमों का समीक्षात्मक अध्ययन

सत्येन्द्र कुमार
शोधर्थी, भाषा विद्यापीठ
महात्मा गाँधी अन्तरराष्ट्रीय हिंदी विश्वविद्यालय, वर्धा

www.shodh.net

Web Portal of Humanity & Social Science Research

कत्यवाचक क्रियाओं का संगणकीय कोशार्थ

– ***सत्येन्द्र कुमार****

सूचनाओं के आदान-प्रदान में तकनीको का इस्तेमाल लगातार बढ़ता जा रहा है। कम्प्यूटर प्रोग्रामिंग भाषा की मदद लेकर भाषिक नियमों के आधार पर इसके लिए दृश्यात्मक स्वरूप को तैयार किया जा रहा है। प्रस्तुत अध्ययन में कृत्यवाचक क्रियाओं के संगणकीय कोशार्थ तैयार किये जाने के स्वरूप व संभावना की चर्चा की गयी है।

विषय संकेतः– *हिन्दी क्रियावाचक, संगणकीय प्रतिरूपण, संभावना*

प्रतावना दुनिया में भाषा का विश्लेषण हमेशा एक चुनौतीपूर्ण कार्य रहा है, क्योंकि सभ्यताओं, संस्कृतियों के निर्माण में भाषा अहम भूमिका निभाती है। किसी राष्ट्र के निर्माण में भाषा की सबसे महत्वपूर्ण होती है। जाहिर है हर समय में और हमारे समय में भी भाषा को लेकर निरंतर गंभीर चिंतन और शोध बना रहता है। जहाँ एक ओर आधुनिक पाश्चात्य परंपरा में भाषाविज्ञान के जनक सस्युर से लेकर ब्लूमफील्ड, हौकेट, बर्नस्टीन, लेवोव, लीच, चोम्सकी और भारतीय परम्परा में पाणिनि, पतंजलि, कात्यायन, यास्क से लेकर किशोरीदास वाजपेई, कामताप्रसाद गुरू, रवीन्द्रनाथ श्रीवास्तव, भोलानाथ तिवारी ने भाषा एवं भाषाविज्ञान के अलग-अलग पहलुओं पर विचार प्रस्तुत किये हैं वहीं दूसरी ओर भाषा को तकनीकि रूप से जोडने का कार्य इंजीनियरों एवं कम्प्यूटर वैज्ञानिकों ने किया। जिसका प्रयोग सर्वप्रथम द्वितीय विश्वयुद्ध के दौरान सेना को भाषा सिखाने के लिए किया गया, जिसमे शब्द स्तर पर व्याकरण के छोटे- मोटे नियमों द्वारा एक भाषा के शब्दों, पदों एवं छोटे-छोटे वाक्यों को दूसरी भाषा में अनुवाद कर दो भिन्न भाषा- भाषी सेनाओं के बीच सम्प्रेषण का कार्य किया गया, इसी का वर्तमान परिवर्तित रूप भाषा प्रोद्योगिकी, कम्प्युटेशनल भाषाविज्ञान एवं भाषा अभियांत्रिकी विषय के तहत भारतीय एवं विदेशी भाषाओं में प्रा.तिक भाषा संसाधन की बात् की जा रही है। हम यहाँ भाषा के एक विशेष पहलू यानि क्रियाओं को संगणक के साथ जोड़कर विश्लेषण करेंगे। भाषा की प्रयुक्ति अविधात्मक रूप में क्रिया केंद्रित होती है, अर्थात भाषा की संरचना में क्रिया एवं क्रिया रूपों का महत्वपूर्ण स्थान है, जो प्रकार्यात्मक रूप से अलग-अलग व्याकरणिक कोटियों में एवं सन्दर्भ के आधार पर विभिन्न अर्थों में व्यक्त होते हैं, जिन्हें हम शब्द स्तर पर कोशीय तथा वाक्य स्तर पर व्याकरणिक शब्द या पद के रूप में विश्लेषित करते हैं। भारतीय परिप्रेक्ष्य में 90 के दशक से पहले अज्ञात से ज्ञात एवं ज्ञात से अज्ञात शब्दों के अर्थ को जानने के लिए पारंपरिक कोशों का सहारा लिया जाता था। किन्तु इसके बाद संगणक यानि कम्प्यूटर के उतरोत्तर बढ़ते प्रयोग ने यह कार्य आसान कर दिया है। आज एक क्लिक के माध्यम से हम शब्दार्थों को संगणक के स्क्रीन पर देख सकते हैं, जिससे समय और श्रम की बचत होती है। वर्तमान समय में भाषिक सम्प्रेषण का कार्य इलेक्ट्रानिक माध्यमों के द्वारा किया जा रहा है, इस दिशा में आई.आई.टी. मुंबई,सी-डेक, पुणे एवं इसके अन्य क्षेत्रीय संस्थाएँ, आई.आई.आई.टी.हैदराबाद, आई.आई.टी.कानपुर, भारतीय भाषा संस्थान मैसूर, महात्मा गाँधी अन्तरराष्ट्रीय हिंदी विशवविद्यालय, वर्धा, में शिक्षण एवं शोध कार्य किये जा रहे हैं। जिसमें अक्नलाइन आडियो-विडियो भाषा शिक्षण सोटवेयर के साथ-साथ भाषा संसाधन कि प्रक्रिया में पाठ - से - वाक् (text to speech), वाक् - के - पाठ (Speech to text) प्रणाली (system) का निर्माण किया जा रहा है। जिसके लिए भाषिक टूल्स के रूप में संगणकीय कोष, वर्ड-नेट, सेन्स-नेट आदि निर्मित किये जा रहे हैं। प्रस्तुत शोध आलेख में क्रित्यावाचक क्रियाओं (action verbs) का संगणकीय

शोध संचयन
SHODH SANCHAYAN
ISSN 2249-9180 (Online)
ISSN 0975-1254 (Print)
RNI No.: DELBIL/2010/31292

An Internationally Indexed Refereed Research Journal & A complete Periodical dedicated to Humanities & Social Science Research

Half Yearly

Vol-3, Issue-2
15 Jul-2012

सत्येन्द्र कुमार
शोधर्थी, भाषा विद्यापीठ
महात्मा गाँधी
अन्तरराष्ट्रीय हिंदी
विश्वविद्यालय, वर्धा

www.shodh.net

Web Portal of Humanity & Social Science Research

प्रतिरूपण डाटाबेस में प्रविष्ट विभिन्न सह- प्रयोगात्मक अर्थों के आधार पर किया जाना अपेक्षित है जिसके लिए भाषिक नियमों को प्रोग्रामिंग भाषा के तहत कोडीकृत करने की सैधांतिक रूपरेखा तैयार की गई है।

उद्देश्य-

शोध का उद्देश्य कृत्यवाचक क्रियाओं के संबंध में उदहारण आधारित मशीनी अनुवाद तंत्र के विकास हेतु अर्थी टूल का निर्माण करना है जो शब्द स्तर पर विभिन्न सहप्रयोगिक एकाधिक अर्थों के विकल्प को पर्योक्ता के समक्ष प्रस्तुत कर सके, जिससे कि भाषा प्रयोत्ता क पास वांक्षित विकल्प चुनने का प्रावधान हो और अपेक्षित अर्थ संप्रेषित हो।

शोध प्रविधि-

उपर्युक्त शोध आलेख वर्णनात्मक एवं विश्लेष्णात्मक शोध प्रविधि पर आधारित है। जिसमे व्युत्पतिपरक साक्षों के लिए ऐतिहासिक तथ्यों का एवं समसामयिक प्रयुक्तियों के लिए भाषा के वर्तमान सामाजिक प्रयोग को आधार बनाया गया है।

वैश्वीकरण के दौर में आज सूचनाओं का अदान-प्रदान इलेक्ट्रानिक माध्यमों से किया जा रहा है। ऐसे में भाषा के द्वयात्मक गुणों (ध्वनि, रूप आदि) को विशेषज्ञ यंत्र यानि कम्प्यूटर के अंतर्गत प्रोग्रामिंग भाषा की सहायता से भाषिक नियमों के आधार पर संसोधित किया जा रहा है। इस दिशा में कोशीय अर्थविज्ञान से सम्बंधित हिंदी की कुछ कृत्यवाचक क्रियाओं को विश्लेषित करने का प्रयास किया जा रहा है जो संगणकोपयोगी हो सकता है।

उक्त संदर्भित शब्द कृत्यवाचक के मूल में कृत शब्द जिसका अर्थ संक्षिप्त रूप में प्रस्तुत करना यहाँ अपेक्षित होगा। कृत् का कोशगत अर्थ ''करने या बतानेवाला, कर्ता प्राय: समासांत में प्रयुक्त जैसे ग्रंथकृत् किया हुआ, सम्पादित बनाया हुआ रचित''[1]

उपरोक्त सन्दर्भ को आगे बढ़ाते हुए कृत्य शब्द का कोशार्थ 'कर्तव्य कर्म, वेदविहित आवश्यक कार्य, बौद्धों के मत से ज्ञनानुसार कृत्य चौदह प्रकार के होते हैं यथा - 1. प्रतिसंधी 2.भवांग 3.आवर्जन 4.दर्शन 5. श्रवण 6.घ्राण 7.शयन 8.स्पर्श 9.संप्रतिचछण 10. संतीर्ण 11.उत्थान 12. गमन 13. तदालंबन 14. च्युति, इसके अतिरिक्त कालानुसार इनके पांच और भेद किये गए हैं- 1.पुर्वाभाक्त कृत्य 2.पश्चात्भाक्त कृत्य 3.प्रथमायाम कृत्य 4.मध्यमयाम कृत्य 5. पश्चिमयाम कृत्य कृजैनियों के अनुसार कृत्य छ: प्रकार के होते हैं -1.दिन कृत्य 2. रात्रि कृत्य 3. पर्व कृत्य 4.चातुर्मास्य कृत्य 5. संवत्सर कृत्य 6.जन्म कृत्य''[2]

कृत्य शब्द की इस सांसारिक अर्थाभिव्यक्ति के अलावा भाषाविज्ञान के सन्दर्भ में कृत्यवाचक क्रियाओं का संबंध उन क्रियाओं से है जिसमे कर्ता की स्वेक्षात्मक सक्रिय भूमिका हो जिसका प्रत्यक्ष दर्शित प्रभाव मुख्य कर्म पर एवं अप्रत्यक्ष दर्शित प्रवाव गौण कर्म पर पड़ता हो इसके लिए आवश्यक है कि क्रिया सकर्मक हो, जो कर्ता एवं कर्म कि अपेक्षा रखता हो, साथ ही साथ करण कि वैकल्पिक उपस्थिति से भी पूरित होता हो, इस प्रकार हम कह सकते हैं कि कृत्यवाचक के आवश्यक अंग कर्ता कर्म एवं वैकल्पिक रूप से कारण हो सकते हैं. जो वाक्यगत इच्छा, विचार, अनुभव एवं कृत्य 'कार्य' के रूप में वर्तमान, भूत, एवं भविष्यत्काल में घटित होते हों।

कृत्यवाचक क्रियाओं के संगणकीय कोशार्थ से तात्पर्य उसके संगणकीय संग्रहण एवं उनसे सम्बंधित विविध सन्दर्भ आधारित सूचनाओं के प्रत्यायन से है जिनका कि (शब्द स्तर पर लेक्सिकक्न के रूप) मशीनी अनुवाद हेतु प्रयोग किया जा सके,उक्त प्रक्रिया में मानव बुद्धि के सापेक्ष कृत्रिम बुद्धि (artificial intelligence) को कम्प्यूटर में कोडीकृत किया जाता है।

शब्द या वाक्य स्तर पर विविध सन्दर्भ आधारित अर्थ को समझने के लिए यह ज्ञात करना आवश्यक है कि वास्तव में अर्थ एक मानसिक प्रतीति है जो हमारी मानसिक चेतना से जुड़ा होता है. सार्वभौम रूप से देखें तो अर्थ संकल्पनात्मक रूप से भाषिक प्रतीकों में निहित होता है यह भाषिक प्रतीक भिन्न-भिन्न भाषा-भाषियों में अलग-अलग संकल्पनात्मक एवं स्थूल वस्तु चिन्ह के नाम से जाने जाते हैं। जब यह नाम किसी भाषिक

शोध संचयन
SHODH SANCHAYAN
ISSN 2249-9180 (Online)
ISSN 0975-1254 (Print)
RNI No.: DELBIL/2010/31292

An Internationally Indexed Refereed Research Journal & A complete Periodical dedicated to Humanities & Social Science Research

Half Yearly

Vol-3, Issue-2
15 Jul-2012

सत्येन्द्र कुमार
शोधर्थी, भाषा विद्यापीठ
महात्मा गाँधी
अन्तरराष्ट्रीय हिंदी
विश्वविद्यालय, वर्धा

www.shodh.net

Web Portal of Humanity & Social Science Research

समुदाय के परिवेश का अंग बनता है तब वह भाषा विशिष्ट समुदाय तक केंद्रित हो जाता है, ऐसो स्थिति में एक भाषा-भाषी द्वारा एक निश्चित संकेतित शब्द को निश्चित अर्थ के रूप में ग्रहण किया जाता हैं, जिससे वक्ता एवं श्रोता भाषिक संप्रेषण का कार्य करते हैं।

कोशीय अर्थविज्ञान के तहत शब्दों का अर्थ निर्धारण उसके प्रारंभ एवं अंत में प्रयुक्त शब्दों या पदों के आधार पर किया जाता है। उदहारण के लिए अंग्रेजी वाक्यों में प्रयुक्त - I have fever. I have ten rupees. I have to go का हिंदी अनूदित अर्थ सन्दर्भ के अनुसार बदल जाता है यथा - मुझे बुखार है, मेरे पास दस रुपये हैं और मुझे जाना है, यहाँ संरचना के स्तर पर एक सामान वाक्य प्रयुक्त हुए हैं किन्तु सन्दर्भ के अनुसार अर्थ बदल गए, जहाँ तक कृत्यवाचक क्रियाओं का सवाल है इसके आलोक में कहा जा सकता है कि प्रकार्यात्मक रूप से यह सकर्मक, द्विकर्मक, कारणधर्मी अर्थात करण द्वारा पूरित, स्थान सापेक्ष, रीति सापेक्ष, प्रयोजन अनुरूप, कर्मपूरक, तथा सहपात्र के तहत भाषा में प्रस्तुत होता है। आर्थीय लक्षणों के आधार पर यह कोशीय, स्थितिपर्कता, मानसिक प्रतीति, दृश्य, अनुमान, अनुभूति, स्वाद, श्रवण, प्रक्रिया, सप्रयास या सचेष्ट, परिणाम आधारित, संकल्प, नाटक व रूढ़ अर्थ को व्यक्त करते हैं। व्याकरणिक लक्षणों के आधार पर यह प्रत्यय युक्त, काल, सन्दर्भ, क्रम भंग, भावार्थ, संज्ञा व क्रिया मूल से व्युत्पन क्रिया रूप आदि के आधार पर संरचित होते हैं कुछ कृत्यवाचक क्रियाएँ निम्नवत् प्रस्तुत हैं जिनका विश्लेषण शाब्दिक सह-प्रयोग के आधार पर किया गया है-

निष्कर्ष:-

इस प्रकार कोशीय अर्थविज्ञान के परिप्रेक्ष्य में उक्त विश्लेषण एवं विवरण के आधार पर डाटाबेस में फील्ड और रिकार्ड-सेट के अंतर्गत कृत्यवाचक क्रियाओं से सम्बंधित सूचनाओं को संग्रहित कर प्रोग्रामिंग भाषा के माध्यम से मशीनी अनुवाद हेतु अर्थ संजाल या आर्थीय टूल बनाये जा सकते हैं। इस प्रकार के टूल्स के माध्यम से या तो एक शब्द हेतु प्रयुक्त विभिन्न परिवेशों में आये शब्द- अर्थ को वैकल्पिक रूप से चुनने का प्रावधान होगा या फिर प्राकृतिक भाषा संसाधन के तहत टेक्स्ट बाक्स में वाक्य की दी गई प्रविष्टिओं के अनुसार स्वचालित रूप से शब्दों में उत्पन्न द्विअर्थकता को दूर भी करने में सहायता मिलेगी। प्राकृतिक भाषा संसाधन के आलोक में भाषा संसाधन की यह प्रक्रिया प्रोग्रामिंग भाषा के अंतर्गत भाषिक नियमों और सांसारिक ज्ञान की पुष्टि पर आधारित होगी।

सन्दर्भ सूची:-

1. दास श्यामसुन्दर, हिंदी शब्दसागर, द्वितीय भाग, नगरीप्रचारिणी सभा, वाराणसी,द्वतीय संस्करण -1987, ,पृष्ठ सं. 1025
2.वही तदैव

सहायक पुस्तक सूची:-

1. डॉ0 ब्रजमोहन, अर्थविज्ञान, वाणी प्रकाशन, नई दिल्ली, संस्करण -1993
2. सहाय, डॉ0 चतुर्भुज, हिंदी क्रियाएँ, केंद्रीय हिंदी संसथान प्रकाशन आगरा, संस्करण 1968
3. सहाय, डॉ0 राधाकृष्ण, अर्थविज्ञान की दृष्टि से हिंदी एवं बंगला शब्दों का तुलनात्मक अध्ययन, हिंदुस्तान एकेडमिक प्रकाशन इलाहबाद, प्रथम संस्करण 1971
4. शर्मा, डॉ0 गोपाल, केंद्रीय हिंदी व्याकरण गीता प्रकाशन हैदराबाद, संस्करण-2008
5. डॉ0 वर्मा रामचंद्र, शब्दार्थ मीमांसा, केंद्रीय हिंदी निदेशालय दिल्ली, प्रकाशन सं. 26èk65-2000
6. तिवारी, डॉ0, भोलानाथ, हिंदी भाषा की अर्थी संरचना ,साहित्य सहकर प्रकाशन, दिल्ली, संस्करण 1999.
7. Geoffery Leech, semantics, first published-1974,penguin books ltd ,harmonswarth Middlesex England.
8. Palmer. F.R., semantics, published by Cambridge university press, Second edition 1981,USA.
9. Cruse D. A., lexical semantics, published by the press syndicate of university of Cambridge,USA,first published 1986.
10. Barton Edward G., Berucick Robert and sevenristad eric, computational complexity and natural Language. Published by MIT press Cambridge Landon, England. Copy right 1987 by the massachusetts institute of technology.