International Journal of Hindi Research
ISSN: 2455-2232; Impact Factor: RJIF 5.22
Received: 20-07-2020; Accepted: 05-08-2020; Published: 21-08-2020
www.hindijournal.com
Volume 6; Issue 4; 2020; Page No. 105-107

बालसाहित्य में विज्ञान

मीनी.जी नायर

शोधार्थी, दक्षिण भारत हिन्दी प्रचार सभा, केरला, भारत

प्रस्तावना

विज्ञान कथा को अंग्रेजी साहित्य में साइंस फेंटसी अथवा साइंस फिक्शन कहा जाता है । एक जैसा दिखने पर भी इन दोनों रूपों में पर्याप्त अंतर है । अंग्रेजी शब्द fiction लैटिन मूल के शब्द fictus से उत्तपन है जिसका अभिप्राय है -गढना अथवा रूप देना । इस प्रकार कि पुराना रूप सिमट कर नए कलेवर में ढल जाए । जिस तरह फिक्शन शब्द को किस्सा या कहानी के पर्याय के रूप में प्रयोग किये जाने लगे । समाज पर विज्ञान के वास्तविक अथवा काल्पनिक प्रभाव से बने प्रसंग को कहानी की शैली मे व्यक्त करने वाले साहित्य को विज्ञान साहित्य कहा जाने लगा । हिन्दी की आदिम विज्ञान साहित्य अंग्रेजी विज्ञान साहित्य से प्रभावित था । अंबिका दत्त व्यास की अशचार्य वृतांत कहानी को हिन्दी की पहली विज्ञान कथा मानी जाती है । प्रारंभिक दौर की बाबू केशव प्रसाद सिंह की चंद्र लोक की यात्रा जैसी कहानियों ने हिन्दी के पाठकों का ध्यान अपनी ओर आकर्षित किया और हिन्दी विज्ञान साहित्य के विकास का आधार बना ।

आधुनिक काल में विज्ञान ने इतनी तरक्की कर ली है की जीवन के हर क्षेत्र में इस का प्रभाव हम देख सकते है । इस विज्ञान जगत में आँख खोलने वाली पीढ़ी के लिए तो वैज्ञानिक उपकरण बुनियादी चीजों की श्रेणी में आने लगा है। विज्ञान के बिना की ज़िंदगी आज के बच्चों के लिए अकल्पनीय है। इस तरह के पीढ़ी के लिए विज्ञान साहित्य के रचना करना लेखकों के लिए बहुत बड़ी चुनौती हैं। समाज में बढ़ते वैज्ञानिक प्रभाव के कारण साहित्य में विज्ञान मुख्य विषय बनकर उभर ने लगा । विज्ञान के कई प्रकार, साहित्य के मुख्य विषय बने । खासकर बच्चों के लिए लिखे गए साहित्य में नयी नयी वैज्ञानिक जानकारियों से बच्चों को परिचित कराने के लिए इस विषय विविधता का सहारा लिया गया । बच्चों ने भी वैज्ञानिक साहित्य नए परिवेश को काफी पसंद किया । अंतरीक्ष विज्ञान के परिवेश से जुड़ी साहित्य रचनाएं बच्चों ही नहीं बल्कि बड़ों में भी बहुत लोकप्रिय हुई। उड़ंतश्तरियों से लेकर दूसरे ग्रह वासी यों से जुड़ी कथाओं ने तो आज तक बच्चों में अपनी पकड़ बनायी हुई है ।

विज्ञान के इस प्रभाव को समझ ते हुए कई बालसाहित्यकारों विज्ञान से जुड़ी बाल रचनाएं की है ।अंतरीक्ष विज्ञान से जुड़ी कई कथाएं कई साहित्यकारों ने लिखी है लेकिन हिन्दी बालसाहित्य में विज्ञान कथाओं से भरी एक नयी दुनिया बनाने का श्रेय हरीकृष्ण देवसरे जी को जाता है । उन्हें बाल विज्ञान कथाओं का पितामह कह सकते है । उनकी रचनाओं की विशेषता यही है की उन्होंने अपनी बाल साहित्य रचनाओं से बोझिल समझे जाने वाली वैज्ञानिक बातों को सरलता एवं रोचकता से बच्चों के सामने प्रस्तुत किया । उन्होंने विज्ञान के लगभग हर क्षेत्र को अपने बालसाहित्य के द्वारा बच्चों को परिचित कराया । प्रकृतिविज्ञान ,सामाजिकविज्ञान ,जीवविज्ञान के अलावा इन के उपविभाग खगोलिकी ,डेन्टरोलॉजी ,फायनोलॉजी ,परजीविविज्ञान ,आदि विषयों को उन्होंने अपने बालसाहित्य में सरलता से प्रस्तुत किया है । अंतरीक्षविज्ञान के अंतर्गत लिखी रचनाओ में आज के रोबोटिक्स' एवं आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस जैसे तत्वों अंश होने के कारण रचनकाल के इतने समय बाद भी देवसरेजी का बालसाहित्य प्रासंगिक है और आज के बच्चों के लिए पढ़नीय है ।

हरीकृष्ण देवसरे जी की रचनाओं में विज्ञान कई प्रकारों को साहित्य द्वारा बच्चों में सरल शब्दों में समझाया गया है । उनकी रचनाओं में अंतरीक्ष विज्ञान के बारे में सबसे अधिक लिखा गया है । पृथ्वी के अलावा दूसरे ग्रहों में जीवन है या नहीं इस के बारे में चर्चा पुराने समय से चली आ रही है । बहुत बड़ी संख्या में विज्ञानिक इस पर खोज कर रहे है । कुछ वैज्ञानिकों ने तो अपने कुछ सिद्धांतों के सहारे दावा भी शुरू कर दिया है की दूसरे ग्रहवासी होते है । उनमें स्टीफन हॉकिंग जैसे कुछ प्रमुख वैज्ञानिकों नाम भी शामिल है । इस लिए आज के समय में इन कहिनियों को पढ़ते समय बच्चों को वर्तमान समय की कहानी ही लगेगी । मंगल ग्रह पर राजू ,स्वानयात्रा ,ला -वेनी ,होटल का रहस्य ,उड़ंतश्तरियां,आओ चंदा के देश चलें ,अंतरीक्ष का रहस्य ,डॉ बोमा की डायरी आदि देवसरे जी की रचनाएं बच्चों को विज्ञान से जोड़नेवाली बालसाहित्य रचनाएं हैं। इन रचनाओं में अंतरीक्ष विज्ञान से जुड़े कई पहलुओं का चित्रण कर देवसरे जी ने खगोलिकी की अंत संभावनाओं से बच्चों को परिचित कराया । विज्ञान के प्रति रुचि उत्तपन कर आनेवाली पीढी को वैज्ञानिक दृष्टिकोण प्रदान करने ऐसे बालसाहित्य लाभदायक है ।

"कृत्रिम बुद्धि, कंप्यूटर विज्ञान की एक शाखा है जो मशीनों और

सॉफ्टवेयर को खुफिया के साथ विकसित करता है। 1955 में जॉन मकार्ति ने इसको कृत्रिम बुद्धि का नाम दिया और उसके बारे में "यह विज्ञान और इंजीनियरिंग के बुद्धिमान मशीनों बनाने के" के रूप परिभाषित किया। कृत्रिम बुद्धि अनुसंधान के लक्ष्यों में तर्क, ज्ञान की योजना बना, सीखने, धारणा और वस्तुओं में हेरफेर करने की क्षमता, आदि शामिल हैं। वर्तमान में, इस लक्ष्य तक पहुंचने के लिए सांख्यिकीय विधियों, कम्प्यूटेशनल बुद्धि और पारंपरिक खुफिया शामिल हैं। कृत्रिम बुद्धि का दावा इतना है कि मानव की बुद्धि का एक केंद्रीय संपत्ति एक मशीन द्वारा अनुकरण कर सकता है। वहाँ दार्शनिक मुद्दों के प्राणी बनाने की नैतिकता के बारे में प्रश्न उठाए गए थे। लेकिन आज, यह प्रौद्योगिकी उद्योग का सबसे महत्वपूर्ण और अनिवार्य हिस्सा बन गया है।"1

कृत्रिम बुद्धि आज के युग में हमारे जीवन में प्रभाव डालनेवाली एक आधुनिक तकनीक है । मोबाईल से लेकर गाड़ियों तक जीवन के हर क्षेत्र में कृत्रिम बुद्धि हमें प्रभावित कर रही । इस के बारे में आज के बच्चे अपने जन्म से लेकर देख रहे है । लेकिन इस तकनीक का सही रूप से उपयोग और मानव राशि के विकास में इस प्रभाव के कारण होने वाले गुण दोषों के बारे अच्छे बालसाहित्य के द्वारा उन्हें हम बचपन में ही बता सकते है । इस उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए देवसरे जी ने इस नवीन विज्ञान को अपने बालसाहित्य में शामिल किया है । रॉबर्ट से लेकर बिना चालक के चलनेवाले गाड़ियों तक आज कृत्रिम बुद्धि के कारण संभव बन गया है । इस लिए बच्चों को इस तरह के बालसाहित्य में बहुत रुचि उत्तपन है । हरीकृष्ण देवसरे जी की होटल का रहस्य ,धुएं की घाटी नामक रचनाओं में कृत्रिम बुद्धि की संभावना के उत्तपन बदलाव को चित्रीत किया है । होटल के रहस्य नामक रचना में अचानक विज्ञान अनुसंधान केंद्र के पास में खुले होटल के बारे में जांच कर रहे राजेश नामक बालक ने होटल के अंधर हो रहे नए तकनीकों के बारे में देखता है । जब की यह सारे अन्य ग्रह जीवियों के विज्ञान उन्नति के उदाहरण है । क्योंकि वह होटल दूसरे गृहवासियों ने ही रातों रात बनाया था । लेकिन उस में जो आधुनिक तकनीकों का इस्तेमाल किया गया है वह कृत्रिम बुद्धि के अंतर्गत आता है ।

इस रचना में राजेश और राकेश होटल का रहस्य जानने के लिए होटल के अंदर जाते है । संदर्भ इस प्रकार है -- " पहले ऑडर दे दो "। राकेश ने कहा ।राजेश ने ऑडर के लिए टेबल पर लगे मीनू कार्ड का स्विच दबाया और सैंडविच के साथ कॉफी मँगाई । नियम यह था की एक चीज मँगाने पर बिल क ट्रॉली पंद्रह मिनट बाद आती थी और दो चीजें माँगने पर पच्चीस मिनट के लिए आश्वस्त हो गए।" 2 ईस संदर्भ में होटल में खाना ऑर्डर करने का तरीका आज के समय में कृत्रिम बुद्धि के सहारे कई होटेलों में उपयुक्त किया जा रहा है । जिसके कारण ग्राहाकों को अच्छी सुविधा और हॉटेल नियोक्ता को कर्मचारियों की संख्या में बचत भी प्रदान कर सकती है ।लेकिन यह तकनीक अभी चुनिदा शहरों तक सीमित होने के कारण हर एक बच्चों को इस विज्ञान के तकनीकों का सीधा अनुभव नहीं मिल पाता है ।इस लिए बच्चों को इस तरह के बालसाहित्य द्वारा हम नए वैज्ञानिक तकनीकों को परिचित करासकते है ।

हरीकृष्णदेवसरे जी की एक और रचना धुएं की घाटी में लेखक ने कृत्रिमबुद्धि के सहारे बनाए जाने वाले रोबोटों के बारे बच्चों को बताने की की है । इसी तरह धुएं की घाटी नामक रचना में एक वैज्ञानिक द्वारा बनाए गए रॉबटों की दुनिया में राजा बनने की कोशिश की कहानी है । जिस तरह इस रचना में रोबेरटो को विविध कामों के लिए उपयुक्त करने के लिए बनाया गया दिखाया गया है वह आने वाले हमारे भविष्य की झलक ही है । इस रचना में विज्ञान का दुरुपयोग के नतीजों को भी बताया गया है। इस रचना में कृत्रिम बुद्धि के इस्तेमाल से बनाए गए रॉबर्ट को दर्शाया है । इस रचना में जासूसी मिशन में निकले कैप्टन दारा के विमान को आसमान में रंग बिरंगी धुएं की घाटी में अंजनी शक्ति ने नीचे खीच लिया । सम्राट नोसेक्स नामक एक आदमी ने रॉबर्ट की सेना से यह काम करवाया था । रॉबर्ट को बनाने की बात कृत्रिम बुद्धि के उपयोग को सिद्ध करता है । जिससे बच्चों में विज्ञान के इस नवीन शाखा को जानने में रुचि उत्तपन होगी । संदर्भ कुछ इस प्रकार है--"सम्राट नासेकस ? कैप्टन दारा ने सोचा ,यह कौन हो सकता है ?"आखिर उन्होंने रॉबर्ट के साथ चलना ही उचित समझा । रास्ते में रॉबर्ट ने बताया ,हमारे सम्राट भारत के रहने वाले है । बहुत बड़े वैज्ञानिक है । पहले उनका नाम नासेकस का उल्टा यानी सक्सेना था । पचास साल पहले वे यहाँ आए थे ।" दारा को याद आया । उन्होंने एक रिपोर्ट में पढ़ा था की डॉ योगेंद्र नाथ सक्सेना नामक वैज्ञानिक ने लोहे के मशीनी इंसान बनाने में सफलता प्राप्त की थी।वे रोबर्ट बिल्कुल इंसानों जैसा था।बस उसका शरीर ही लोहे का था। डॉ सक्सेना इन रोबोटों के बारे में किसी को नहीं बताना चाहते थे। इस बात पर सरकार से उसका मतभेद हो गया था।" 3 इस वाक्य में इंसानों जैसे रोबोटों के निर्माण के बात से यह साबित होता है की कृत्रिम बुद्धि के कारण ही यह संभव हो सकता है । आज के समय में बहुत प्रासंगिक है । रोबोटिक्स विज्ञान शाखा में कृत्रिम बुद्धि के सहारे आज मानव के सबसे करीब या समान दिखने एवं व्यवहार करने वाले रोबोरटो का निर्माण हो रहा है । जिससे मानव के दैनिक कामों से लेकर व्यावसायिक कार्यों के लिए भी आज इन का निर्माण हो रहा है । यह निर्माण अपनी शुरुवाती दश में है ।

आज चिकित्सा ,होटल उद्योग ,परिवहन उद्योग आदि में इसकी शुरुवात हो गयी है । दुनिया के सभी देशों में कृत्रिम बुद्धि के सहारे अपने विज्ञान जगत में तेज़ी लाने की होड सी मची है । इस लिए सभी देश कृत्रिम बुद्धि के विज्ञान को मानव से जुड़े हर क्षेत्रों में उपयुक्त करने के लिए नए नए प्रयोग में जूटे है । 'सोफिया' जैसे रोबोर्ट इसके उदाहरण है। किसी देश का नागरिकता प्राप्त करने वाला अपने जैसा पहला रोबोर्ट है । इसलिए आज के बालसाहित्य में इस तरह के

कहानियों को पढ़ना बच्चों में कृत्रिम बुद्धि जैसे विज्ञान शाखा के प्रति उत्सुकता को और भी बढ़ाने में सहायक है।

विज्ञान का प्रभाव आज हमारे जीवन के हर स्तर को बदलता हुआ आगे बढ़ रहा है। दुनिया में विज्ञान के इस प्रभाव को रोका नहीं जा सकता। हर दिन उत्तपन नयी वैज्ञानिक खोजों ने इसे अजेय बना दिया है। इस लिए मानव राशि द्वारा बनाया गया यह विज्ञान जगत पूरे विशव में अपना प्रभाव डाल रहा है। पर्यावरण से लेकर जीव जंतुओं की आवास व्यवस्था भी इस के प्रभाव से अछूत नहीं रह पायी। एक तरफ विज्ञान की उन्नति मनुष्य जीवन के लिए उपयोगी बनती है तो दूसरी तरफ पर्यावरण के लिए हानिकारक बनती जारही है। क्यूंकि विज्ञान की नए नए खोज के मूल में सिर्फ 'मनुष्य के लिए' यही नारा था। इस लिए इन खोजों में पर्यावरण या अन्य जीवियों के हित की सोच थी ही नहीं। इस लिए विज्ञान के ज्यादातर खोज पर्यावरण के लिए हानिकारक बन गए। लेकिन जब विज्ञान के इस खोज ने मानव के जीवन पर ही बुरा असर डालना शुरू किया तब मानव ने विज्ञान के प्रभाव के बारे में गहराई से सोचना शुरू किया। कोई भी समाज बच्चों के प्रति अधिक संवेदनशीलता दिखाता है। इसलिए वैज्ञानिकों ने बच्चों के ऊपर पड़ने वाले विज्ञान के दुष्परिणामों के बारे अधिक गंभीरता से सोचा।बच्चों को विज्ञान के गुणों के साथ विज्ञान के दुरुपयोग के बारे में सचेत करने के लिए बालविज्ञान का उपयोग किया जाने लगा। क्युकी विज्ञान के गुणऔर दोषों को साथ साथ बताने के लिए बालविज्ञान से अधिक अच्छा माध्यम ही नहीं है।

आज के वैज्ञानिक युग में विज्ञान को बाल साहित्य से दूर रखना बच्चों को भविष्य से दूर रखने के बराबर है। क्युकी अनुदिन बदलते इस विज्ञान जगत में बच्चों को आनेवाले कल के वैज्ञानिक चुनौतियों से परिचित कराने का एक अच्छा माद्यम बालसाहित्य बन सकता है। बालसाहित्य द्वारा हम विज्ञान के गुण-दोषों को भी बच्चों को समझा सकते है। बच्चों को विज्ञान कक्षा की बोरियत से निकालकर विज्ञान के दिलचसब दुनिया में ले जाने के लिए एक अच्छा बालसाहित्य सक्षम है। विज्ञान के वैविध्य शाखाओं को बच्चों को परिचित कराने में बालसाहित्य मत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। हरीकृष्णदेवसरे जी का बालसाहित्य बाल विज्ञान की इन सारी कसौटियों में खरा उतरता है। विज्ञान का उपयोग मानवराशि के भलाई के लिए हो इस सोच को हमें आनेवाली पीढ़ी के अंधर बचपन से ही पैदा करने के लिए बालसाहित्य का उपयोग कर सकते है।

संदर्भ सूची

1. विकिपीडिया
2. हरीकृष्णदेवसरे -- 'होटल का रहस्य'
3. हरीकृष्णदेवसरे -- 'धुएं की घाटी'
4. दिविक रमेश -- 'हिन्दी बालसाहित्य कुछ पड़ाव'