अध्याय द्वितीय

सम्बन्धित साहित्य का पुनरावलोकन

अध्याय द्वितीय

सम्बन्धित साहित्य का पुनरावलोकन

2.1 भूमिका :–

किसी भी क्षेत्र के अनुसंधान की प्रक्रिया में साहित्य का पुरावलोकन महत्वपूर्ण कदम है। शोध कार्य के अंतगर्त साहित्य का पुनरावलोकन एक प्रांरभिक एवं अनिवार्य प्रक्रिया है। वर्तमान ज्ञान की जानकारी के पश्चात् ही ज्ञान को आगे बढाया जा सकता है। सम्बन्धित साहित्य से तात्पर्य है अनुसंधान समस्या से सम्बन्धित उन सभी प्रकार की पुस्तकों , ज्ञान कोशों पत्र पत्रिकाओं , प्रकाशित तथा अप्रकाशित शोध प्रबंधो एवं अभिलेखों आदि से है जिनके अध्ययन से अनुसधांनकर्ता को अपनी समस्या के चयन परिकल्पनाओं , शोध प्रश्नों के निर्माण , अध्ययन की रूपरेखा तैयार करने एवं कार्य को आगे बढाने में सहायता मिलती है इसके अभाव में उचित दिशा में अनुसंधान को नही बढाया जा सकता है जब तक उसे ज्ञान न हो कि उस क्षेत्र में कितना कार्य हो चुका है किस विधि से कार्य किया गया है तथा उसके निष्कर्ष क्या आये है तब तक वह न तो समस्या का निर्धारण कर सकता है और न ही इस दिशा में सफल हो सकता है ।

गुडबार तथा स्केट्स के अनुसार – एक कुशल चिकित्सक के लिए यह आवश्यक है कि वह अपने क्षेत्र में हो रही औषधी संबंधी आधुनिकतम खोजो से परिचित होता रहें उस प्रकार शिक्षा के जिज्ञासु छात्र अनुसंधानकर्ता के लिए भी उस क्षेत्र में सम्बन्धित सूचनाओं से परिचित होना आवश्यक है ।

2.2 शोध साहित्य के अवलोकन का महत्व :–

1 ज्ञान के क्षेत्र में विस्तार के लिए आवश्यक है कि अनुसंधान कर्ता को यह ज्ञात हो कि ज्ञान की वर्तमान सीमा कहाँ पर है। वर्तमान ज्ञान की जानकारी के पश्चात् ही ज्ञान को आगे बढाया जा सकता है ।

2 पूर्व साहित्य के अवलोकन से अनुसंधानकर्ता को अपने अनुसंधान के विधान की रचना के सम्बन्ध में अंर्तदृष्टि प्राप्त हो सके ।

3 पूर्व अनुसंधान के अध्ययन से अन्य सम्बन्धित नवीन समस्याओं का पता लगता है ।

4 सत्यापन करने के लिए कुछ अनुसंधानों को नवीन दशाओं में लाने की आवश्यकता होती है ।

5 किसी अन्य अनुसंधानकर्त्ता द्वारा यदि वह अनुसंधान कार्य भली प्रकार किया गया हो तो हमारा प्रयास निरर्थक साबित होगा ।

अतः उपयुक्त कारणों को देखने से यह ज्ञात होता है कि साहित्य के अवलोकन का अनुसंधान में अत्याधिक महत्वपूर्ण उपयोग है ।

इस अध्ययन में चरों के आधार पर सम्बन्धित साहित्य को बाँटा गया है

2.3 विज्ञान रूचि से सम्बन्धित साहित्य :–

Raveendranathan,(1983), A COMPARATIVE STUDY OF THE IMPACT OF MEDIUM OF INSTRUCTION ON THE SCIENCE ACHIEVEMENT, SCIENCE INTEREST AND MENTAL HEALTH STATUS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS. द्वारा भाषा माध्यम की प्रभावशीलता का विज्ञान रूचि, विज्ञान उपलब्धि, मानसिक स्वास्थ्य के साथ 890 विद्यार्थियों पर अध्ययन किया गया। स्तरित प्रतिचयन विधि से विद्यार्थियों का चयन किया गया माथु पिल्लाई का विज्ञान रूचि प्रपत्र ,एम. अब्राहम का मानसिक स्वास्थ्य मापनी का प्रयोग किया गया और पाया गया की मलयालम भाषा के विद्यार्थियों की विज्ञान रूचि ,अंग्रेजी भाषा के विद्यार्थियों की अपेक्षा कम होती है ।

2.4 विज्ञान अभिवृत्ति से सम्बन्धित साहित्य :–

Sood,(1974), A STUDY OF ATTITUDES TOWARDS SCIENCE AND SCIENTISTS AMONG VARIOUS GROUPS OF STUDENT AND TEACHER. द्वारा 1000 विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति का अध्ययन किया गया और पाया गया की एन.टी.एस.ई. में चयनित एवं एन.टी.एस.ई में गैर चयनित विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर है। एन.टी.एस.ई. में चयनित विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति विज्ञान के प्रति धनात्मक प्राप्त हुई ।

श्रीवास्तव, (1983), द्वारा अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के विद्यार्थियों पर अध्ययन किया गया है। इस अध्ययन हेतु 480 विद्यार्थियों का चयन स्तरित प्रतिचयन विधि द्वारा किया गया और वैज्ञानिक अभिवृति मापनी का प्रयोग करने पर पाया गया की सामान्य बालक – बालिकाओं की तुलना में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति बालक – बालिकाओं में विज्ञान अभिवृत्ति अधिक पाई गई है।

Mandila,(1988), ATTITUDES OF SECONDARY STAGE STUDENT TOWARDS SCIENCE CURRICULUM AND ITS RELATIONSHIP WITH ACHIEVEMENT MOTIVATION. द्वारा विज्ञान पाठ्यक्रम के प्रति विद्यार्थियो की विज्ञान अभिवृत्ति एवं उपलब्धि अभिप्रेरणा के साथ सम्बन्ध का अध्ययन उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के 500 विद्यार्थियों पर किया गया। अध्ययन हेतु शोधार्थी द्वारा निर्मित विज्ञान अभिवृत्ति मापनी एवं प्रज्ञा मेहता द्वारा निर्मित उपलब्धि परीक्षण का प्रयोग किया गया और पाया गया कि ग्रामीण विद्यालय के विद्यार्थियो की शहरी विद्यालय के विद्यार्थियो की अपेक्षा विज्ञान अभिवृत्ति विज्ञान पाठ्यक्रम के प्रति कम होती है ।

Darchingpui,(1989), A STUDY OF SCIENCE ACHIEVEMENT, SCIENCE ATTITUDE AND PROBLEM SOLVING ABILITY AMONG SECONDARY SCHOOL STUDENT IN AIZAWAL. द्वारा विज्ञान उपलब्धि एवं विज्ञान अभिवृत्ति का समस्या समाधान के साथ अध्ययन किया इन्होंने कक्षा 9 के 812 विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक प्रकार से किया गया। विज्ञान अभिवृत्ति अध्ययन के लिए ग्रेवाल द्वारा निर्मित मापनी का एवं विज्ञान उपलब्धि के लिए शोधार्थी द्वारा निर्मित परीक्षण का प्रयोग किया और पाया की विज्ञान उपलब्धि का विज्ञान अभिवृत्ति के साथ सार्थक सहसम्बन्ध है ।

Ghosh,(1989), A CRITICAL STUDY OF SCIENTIFIC ATTITUDE AND APTITUDE OF THE STUDENT AND DETERMINATIONS OF SOME DETERMINAT OF SCIENTIFIC ATTITUDE. द्वारा आलोचनात्मक रूप से वैज्ञानिक अभिवृत्ति एवं वैज्ञानिक अभियोग्यता का अध्ययन पश्चिम बंगाल के कक्षा 9 के 613 विद्यार्थियों पर किया गया है। शोध हेतु विज्ञान अभिवृत्ति मापनी ,विज्ञान अभियोग्यता परीक्षण ,अकादमिक अभिप्रेरणा परीक्षण – भट्टाचार्य ,सामाजिक आर्थिक मापनी – कप्पूस्वामी के द्वारा निर्मित परीक्षणों का प्रयोग किया गया । सहसम्बन्ध, एनोवा सांख्यिकी का प्रयोग किया गया। इसका परिणाम बालकों में बालिकाओं की अपेक्षा कम वैज्ञानिक अभिवृत्ति पाई गई है एवं वैज्ञानिक अभियोग्यता का वैज्ञानिक अभिवृत्ति से धनात्मक सहसम्बन्ध प्राप्त हुआ है ।

Kar,(1990), A STUDY OF RELATIONSHIP BETWEEN ATTITUDE TOWARDS AND ACHIEVEMENT IN GENERAL SCIENCE OF CLASS IXTH STUDENT OF CUTTACK CITY. द्वारा कटक शहर के कक्षा 9 वीं के विद्यार्थियो की विज्ञान अभिवृत्ति एवं विज्ञान उपलब्धि का 10 विद्यालयो के 700 विद्यार्थियो पर अध्ययन किया गया। अध्ययन हेतु विज्ञान अभिवृत्ति मापनी ,उपलब्धि परीक्षण ,प्रश्नावली , साक्षात्कार परीक्षणो का प्रयोग किया गया । केन्द्रीय प्रवृति की माप ,

विचलनशीलता , सहसम्बन्ध गुणांक सांख्यिकी का प्रयोग करने पर पाया गया की विज्ञान अभिवृत्ति का वितरण ऋणात्मक विषम है एवं विज्ञान अभिवृत्ति एवं विज्ञान उपलब्धि में धनात्मक सहसम्बन्ध होता है ।

Rao,(1990), A COMPARATIVE STUDY OF SCIENTIFIC ATTITUDE , SCIENTIFIC APTITUDE AND ACHIEVEMENT IN BIOLOGY AT SECONDARY SCHOOL LEVEL. द्वारा उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति , विज्ञान अभियोग्यता एवं जीवविज्ञान की उपलब्धि के साथ अध्ययन किया गया । कक्षा 9 के 600 विद्याथियों का चयन स्तरित प्रतिचयन विधि से किया गया शोध हेतु जे.के. सूद एवं आर.पी.संध्या द्वारा निर्मित विज्ञान अभिवृत्ति मापनी एवं नायर द्वारा निर्मित विज्ञान अभियोग्यता परीक्षण का प्रयोग किया गया । ,टी टेस्ट , सहसम्बन्ध का प्रयोग किया गया और पाया गया कि अशासकीय विद्यालय ,ग्रामीण विद्यालय, अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय एवं आवासीय विद्यालय के विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति ज्यादा होती है ।

Sharma,(1990), A STUDY OF SCIENTIFIC LITERACY , ATTITUDES TOWARDS SCIENCE AND PERSONALITY TRAITS OF STUDENTS AND TEACHERS. द्वारा विभिन्न समूहो में वर्गीकृत विद्यार्थियों एवं शिक्षको की विज्ञान अभिवृत्ति का अध्ययन किया और पाया गया कि विद्यालय प्रकार और लिंग के आधार पर विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति प्रभावित होती है ।

Kumar,(1991), THE TEACHING OF GENERAL SCIENCE AND THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC ATTITUDE IN SECONDARY SCHOOL STUDENT IN RELATION TO ACHIEVEMENT IN GENERAL SCIENCE. द्वारा उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के विद्यार्थियों की सामान्य विज्ञान के प्रति विज्ञान अभिवृत्ति एवं विज्ञान उपलब्धि में सम्बन्ध का अध्ययन किया गया 8 विद्यालय के 402 विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक प्रकार से किया गया। एफ.एम.पैटेड द्वारा निर्मित विज्ञान अभिवृत्ति मापनी का प्रयोग किया गया। टी टेस्ट ,काई टेस्ट , सहसम्बन्ध सांख्यिकी का प्रयोग किया गया और पाया गया कि छात्र – छात्राओं की विज्ञान अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नही है ।

पाधी, (1994), द्वारा कक्षा 9 के विद्यार्थियों पर अध्ययन किया गया कि कक्षा वातावरण का प्रभाव अभिवृत्ति को किसी प्रकार प्रभावित करता है। स्तरित यादृच्छिक विधि द्वारा 200 विद्यार्थियों पर फरेज़र द्वारा Individualized Classroom Environmental Questionnaire (ICEQ) एवं ग्रेवाल द्वारा निर्मित विज्ञान अभिवृत्ति

मापनी का प्रयोग किया गया। शोध में पाया कि विज्ञान अभिवृत्ति कक्षा वातावरण से सार्थक सहसम्बन्ध रखती है एवं वातावरण विज्ञान अभिवृत्ति को प्रभावित करता ।

Gouri,(2011), A COMPERATIVE STUDY OF SCIENTIFIC ATTITUDE ABOUT SECONDARY AND HIGHER SECONDARY LEVEL STUDENT'S. द्वारा माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति का अध्ययन सर्वेक्षण विधि से किया गया। 120 विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन विधि से किया गया। डा. भास्कर राव एवं द्विगु भारती द्वारा निर्मित विज्ञान अभिवृत्ति मापनी का प्रयोग किया गया। टी टेस्ट , वैषम्य, सांख्यिकी का प्रयोग किया गया और पाया गया कि कक्षा ग्यारह के छात्रों की विज्ञान अभिवृत्ति छात्राओं की अपेक्षा अधिक है ।

सत्संगी एवं सुलेखा, (2011), हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम के विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति एवं मूल्यों का तुलनात्मक अध्ययन आगरा नगर के कक्षा 11 वीं के 100 विद्यार्थियों पर वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि द्वारा किया गया। परीक्षण हेतु ग्रेवाल की वैज्ञानिक अभिवृत्ति मापनी एवं शैरी व वर्मा द्वारा निर्मित व्यक्तिगत मूल्य प्रश्नावाली का प्रयोग किया गया टी टेस्ट का प्रयोग कर पाया गया कि अंग्रेजी एवं हिन्दी माध्यम के विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति समान होती है ।

2.5 विज्ञान रूचि एवं विज्ञान अभिवृत्ति से सम्बन्धित साहित्य :–

Malviya,(1991), A STUDY OF ATTITUDE TOWARDS SCIENCE AND INTEREST IN SCIENCE OF SCHOOL GOING ADOLESCENTS. द्वारा स्तरित प्रतिचयन विधि से कक्षा 9 वीं के 820 विद्यार्थियों कि अभिवृत्ति एवं विज्ञान रूचि का अध्ययन किया गया और विज्ञान रूचि हेतु रघुराज पाल सिंह द्वारा निर्मित विज्ञान रूचि परीक्षण का प्रयोग किया। टी टेस्ट, सहसम्बन्ध, एवं एनोवा टेस्ट का प्रयोग किया और पाया गया कि विज्ञान के प्रति विद्यार्थियों की अभिवृत्ति धनात्मक होती है एवं उच्च विज्ञान अभिवृत्ति प्राप्त विद्यार्थियों की विज्ञान में रूचि ज्यादा होती है ।

Nelliappan,(1992), A STUDY OF SCIENTIFIC ATTITUDE AND INTERESTS AMONG HIGHER SECONDARY BIOLOGY STUDENT IN RELATION TO THEIR LEARNING ENVIRONMENT. द्वारा जीवविज्ञान के विद्यार्थियों पर अधिगम वातावरण में विज्ञान अभिवृत्ति एवं विज्ञान रूचि का अध्ययन किया गया। 19 उ.मा. विद्यालय के 645 विद्यार्थियों का चयन गुच्छ प्रतिचयन विधि से किया गया। फाई गुणांक, काई टेस्ट , क्रांतिक अनुपात सहसम्बन्ध सांख्यिकी का प्रयोग करने पर

पाया गया कि सम्पूर्ण अधिगम वातावरण में विज्ञान रूचि एवं विज्ञान अभिवृत्ति में उच्च धनात्मक सहसम्बन्ध होता है ।

Shilpy,(2010), A STUDY OF ATTITUDE TOWARDS AND INTEREST IN SCIENCE OF SCHOOL GOING ADOLESCENTS OF GURGAON DISTRICT. द्वारा गुडगाँव जिले के किशोरावस्था के 1000 विद्यार्थियों की विज्ञान रूचि एवं विज्ञान अभिवृत्ति का अध्ययन क्षेत्र एवं लिंग के आधार पर किया गया शोध हेतु वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया। डा. अनुराधा अग्निहोत्री द्वारा निर्मित विज्ञान अभिवृत्ति मापनी एवं एल.एन.दुबे एवं अर्चना दुबे द्वारा निर्मित विज्ञान रूचि परीक्षण का प्रयोग किया गया। टी टेस्ट का प्रयोग करने पर पाया गया कि किशोरावस्था में विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति एवं विज्ञान रूचि कम होती है ।

2.6 शोध की सार्थकता :–

रवीन्द्रनाथन् ,(1983) ने बताया कि मलयालम भाषा के विद्यार्थियों की विज्ञान रूचि ,अंग्रेजी भाषा के विद्यार्थियों की अपेक्षा कम होती है। दरिचंगपुरी, (1989) एवं कर, (1990) ने बताया की विज्ञान उपलब्धि एवं विज्ञान अभिवृति में सार्थक सहसम्बन्ध होता है । शर्मा (1990) ,कुमार (1991) एवं गौरी (2011) ने बताया कि उ.मा. विद्यालय के विद्यार्थियों की विद्यालय प्रकार एवं लिंग आधार पर विज्ञान अभिवृत्ति में अन्तर होता है । और मडलीय (1988) ने बताया कि ग्रामीण विद्यालय के विद्यार्थियों की शहरी विद्यालय के विद्याथियों की अपेक्षा विज्ञान अभिवृत्ति विज्ञान पाठ्यक्रम के प्रति कम होती है जबकि राव (1990) ने बताया कि अशासकीय विद्यालय, अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय के विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति ज्यादा होती है। मालवीय (1991) ने बताया कि विज्ञान के प्रति विद्यार्थियो की अभिवृत्ति धनात्मक होती हैं एवं उच्च विज्ञान अभिवृत्ति प्राप्त विद्यार्थियो की विज्ञान में रूचि ज्यादा होती है। नेलियप्पन (1992) ने बताया कि सम्पूर्ण अधिगम वातावरण में विज्ञान रूचि एवं विज्ञान अभिवृत्ति में उच्च धनात्मक सहसम्बन्ध होता है। शिल्पी (2010) ने बताया कि किशोरावस्था में विद्यार्थियों की विज्ञान अभिवृत्ति एवं विज्ञान रूचि कम होती है। इस से स्पष्ट है कि मेधावी विद्यार्थियों पर पूर्व में अध्ययन नही किया गया। विज्ञान मंथन यात्रा में चयनित विद्यार्थियों पर पूर्व में अध्ययन नहीं किया गया। भाषा माध्यम, लिंग, विद्यालय प्रकार, एवं बोर्ड के आधार पर कम ही अध्ययन किये गये है अतः इस आधार पर इस अध्ययन की आवश्यकता प्रतीत होती है।