

दैनिक जीवन में विज्ञान का महत्व (importance of science in daily life) –

हमारे दैनिक जीवन में विज्ञान का महत्वपूर्ण योगदान है। विज्ञान के बिना जीवन असंभव है। दैनिक जीवन में विज्ञान ने हमारी दिनचर्या को सुगम बना दिया है विभिन्न क्षेत्रों में विज्ञान का महत्व निम्नलिखित है –

१. कृषि के क्षेत्र में –

विज्ञान के माध्यम से रासायनिक क्रियाओं द्वारा महत्वपूर्ण उर्वरकों का प्रयोग संभव हो पाया है। जिससे हम बढ़ती आबादी की खाद्यान आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकते हैं।

२. चिकित्सा एवं स्वास्थ्य के क्षेत्र में –

विज्ञान के द्वारा वैज्ञानिक उपकरणों, यंत्रों, औषधियों के आविष्कारक से रोगों की पहचान निराकरण तथा बीमारियों का उन्मूलन आदि संभव हो सकता है।

३. संचार के क्षेत्र में –

मोबाइल, टेलीफोन, रेडियो, टेप रिकॉर्डर, रॉकेट, इंटरनेट, फैक्स मशीन आदि ने सूचना के क्षेत्र में क्रांतिकारी परिवर्तन किए हैं इन उपकरणों का प्रयोग कर कम से कम समय में अधिक से अधिक सूचना आवश्यकता अनुसार प्राप्त की जा सकती है।

४. अंतरिक्ष के क्षेत्र में -

आज मनुष्य विज्ञान के कारण ही चंद्रमा तथा अन्य ग्रहों में पहुंचने तथा अंतरिक्ष में भ्रमण करने में सफलता प्राप्त की है। बिना विज्ञान के इसकी कल्पना भी नहीं की जा सकती थी।

५. मनोरंजन के क्षेत्र में -

सिनेमा, टीवी, टेप-रिकॉर्डर आदि विज्ञान के ही चमत्कार हैं। जिन्होंने हमारे जीवन में अमिट छाप लगा दी है।

प्राथमिक एवं माध्यमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षण के लक्ष्य एवं उद्देश्य-

किसी भी कार्य को सफलतापूर्वक पूर्ण करने के लिए एक सुनियोजित कार्य योजना की आवश्यकता होती है। प्रत्येक कार्य योजना के कई घटक होते हैं। इन घटकों में एक महत्वपूर्ण घटक कार्य योजना के उद्देश्य हैं। उद्देश्यों के ज्ञान के बिना कार्य योजना का क्रियान्वयन उचित रूप से नहीं हो सकता। कई विद्वानों ने विज्ञान शिक्षण के लिए विश्व के निर्धारण के लिए भी मत दिए हैं। ज्ञान शिक्षण विश्वकोश के सामान्य उद्देश्य से तात्पर्य विज्ञान शिक्षण के माध्यम से बालक के दैनिक जीवन के व्यवहार में होने वाले अपेक्षित परिवर्तनों से है जैसे बालक में वैज्ञानिक चिंतन सोच का विकास, वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास, विज्ञान के प्रति रुचि एवं क्रम में बंधता पूर्वक कार्य करने की आदत का निर्माण आदि।

विज्ञान शिक्षण के सामान्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं-

१. छात्र अपने संज्ञानात्मक स्तर के आधार पर विज्ञान के तथ्यों एवं सिद्धांतों को समझें एवं उनका प्रयोग कर सकेंगे।
२. छात्र विज्ञान एवं तकनीकी के क्षेत्र में अपनी स्वाभाविक जिज्ञासा सौंदर्य बोध एवं रचनात्मकता को विकसित कर सकेंगे।
३. छात्र रोजगार के क्षेत्र में प्रवेश के लिए आवश्यक सैद्धांतिक एवं तकनीकी कौशल प्राप्त कर सकेंगे।
४. छात्र उन विभिन्न विधियों एवं प्रक्रियाओं को ग्रहण करें एवं समझ सकेंगे।

स्कूल के शिक्षण विषय क्षेत्रों का -

19वीं शताब्दी में जर्मन विश्वविद्यालय की शैक्षिक संस्थाओं के द्वारा मूल रूप से अध्ययन(विषय) शब्द को प्रयोग में लाया जाने लगा जो धीरे-धीरे नवीन वह विस्तृत सूचनाएं प्रदान करने का एक साधन के रूप में उभर कर सामने आया है। बीसवीं शताब्दी के अध्ययन को धीरे-धीरे अन्य देशों के

भी अपना लिया गया जिसके अंतर्गत उनकी प्रकृति एवं विशेषता के अनुसार अलग-अलग विषयों को रखा गया है जैसे विज्ञान अध्ययन के अंतर्गत भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, जीव विज्ञान, सामान्य विज्ञान, वनस्पति विज्ञान आदि रखे गए। उस समय में शैक्षणिक विषयों का विस्फोट हुआ जैसे कैरियर और पैसे के लिए तैयारी के रूप में डिजाइन किए गए कई शैक्षणिक विषय -नर्सिंग, अतिथि प्रबंधन आदि। अंत में अध्ययन के अंतर विषय विज्ञानिक क्षेत्रों जैसे कि जीव रसायन तथा तथा भू भौतिकी ज्ञान में उनके योगदान के रूप में प्रसिद्धि प्राप्त हुई इसे व्यापक रूप से मान्यता दी गई।

2.

अनुशासनात्मक ज्ञान का अर्थ विशेषता, प्रकृति सामाजिक न्याय के लिए स्कूली विषय को फिर से परिभाषित करना -

शासन एक शब्द है जिसका उपयोग ज्ञान निपुणता, कौशल, परियोजनाओं, समुदाय समस्याओं, चुनौतियों, अध्ययन, पूछताछ, दृष्टिकोण और अनुशासन क्षेत्रों के प्रकारों का वर्णन करने के लिए किया जाता है। जो शैक्षिक विषयों या क्षेत्रों के साथ मजबूती से जुड़े हुए हैं। उदाहरण के लिए गुरुत्वाकर्षण की घटना भौतिकी के अकादमी के विषय से जुड़ी है और इसलिए गुरुत्वाकर्षण को भौतिकी के अनुशासनात्मक विषय का हिस्सा माना जाता है।

प्राचीन समय में ज्ञान एक पूर्ण एवं समस्त प्रत्यय हुआ करता था जिसके अंतर्गत संपूर्ण अनुशासन आते थे लेकिन जैसे-जैसे ज्ञान का विस्तार होता गया वैसे-वैसे ज्ञान को विभिन्न अनुशासनो में वर्गीकृत करने की आवश्यकता अनुभव की गई। इन्हीं विभिन्न अनुशासनो से संबंधित ज्ञान को अनुशासनात्मक ज्ञान (विषय) कहा गया है।

अनुशासनात्मक ज्ञान की विशेषता –

अनुशासनात्मक ज्ञान की निम्नलिखित विशेषताएं हैं-

१. प्रत्येक अनुशासन अध्ययन का एक विशिष्ट क्षेत्र है और इसकी एक विशिष्ट

सामग्री है।

२. प्रत्येक अनुशासन सोच विचार उसके क विशिष्ट क्षेत्र के साथ कार्य करता है।
३. प्रत्येक अनुशासन की अपनी अनूठी संरचना है।
४. प्रत्येक अनुशासन में अनुसंधान एवं अनूठा अनुभव के आधार पर अनेक स्वयं के विशिष्ट तरीकों को संगठित कर परिभाषित किया है।
५. प्रत्येक अनुशासन शिक्षा के स्तर को विकसित करने के लिए किया जाता है
६. प्रत्येक अनुशासन ने शिक्षण अधिगम के स्वयं के विधियों को विकसित किया है।

3.

सामाजिक परिपेक्ष में विषय का महत्व सामाजिक न्याय और सामाजिक संबंध

=

हमारे जीवन का विकास समाज में विभिन्न विषयों के अस्तित्व के साथ रहकर होता है। कई तरह के अनुशासन समाज में आए और ज्ञान के विभिन्न प्रकारों के प्रतिनिधित्व के रूप में उनका अस्तित्व रहा एवं जिनका सामाजिक विकास में सोच में भी योगदान रहा। व्यक्ति किसी खास अनुशासन से प्रत्यक्ष आत्मिक रूप से प्रभावित ना हो परंतु संक्षेप में प्रत्येक अनुशासन का समाज पर प्रभाव पड़ता है और यहीं से अपने-अपने सामाजिक संदर्भ में विभिन्न विषयों द्वारा मानव जीवन पहले से कहीं बेहतर साबित हुआ है। प्रत्येक विषय अपने आप में इतना सक्षम है कि वे समाज को प्रभावित कर सकता है।

व्यक्ति अपने जीवन के व्यवस्था में जीवन यापन हेतु एक आजीविका को अपनाने के लिए या सभा व त्रुटि के कारण ज्ञान के एक विशेष क्षेत्र का चुनाव करता है। यह माना जाता है कि जब कोई व्यक्ति एक बार जीवन में आवश्यक सभी मूलभूत तत्वों को अर्जित कर लेता है तो अपनी पसंदधारणा के अनुसार किसी क्षेत्र या अधिकार क्षेत्र में आगे बढ़ना आसान बन जाता है। इस प्रकार के क्या अधिकार क्षेत्र हैं जो शिक्षा के आधार का गठन करते हैं इन सभी बातों का अध्ययन हम अनुशासन के सामाजिक विज्ञान के अंतर्गत करते हैं।

4.

सामाजिक विज्ञान की प्रकृति (nature of social science) –

सामाजिक विज्ञान की प्रकृति को निम्नांकित रूप से स्पष्ट किया जा सकता है-

१. सामाजिक विज्ञान कला एवं विज्ञान दोनों है (social science is both art and science) -

सामाजिक विज्ञान मुख्यतः मानव का अध्ययन करता है। जो विश्व के विभिन्न भागों में निर्वासित व्यक्तियों के जीवन और संस्कृति से संबंधित जोड़ता है एवं ऐसा ज्ञान अनुभव और सोच प्रदान करता है जिसके चारों ओर सभी विषयों को समन्वित किया जाता है।

इसी आधार पर अधिकांश विद्वान यह स्वीकार करते हैं कि सामाजिक विज्ञान कला और विज्ञान दोनों है। सामाजिक विज्ञान में तथ्यों का विश्लेषण एवं संश्लेषण किया जाता है। सामाजिक विज्ञान तथ्यों के कारण एवं परिणाम का संबंध स्पष्ट करता है और साथ ही सामान्यकरण करता है और व्यवहारिकता का ज्ञान प्रदान करता है। आता आता इस दृष्टि से कहा जा सकता है कि सामाजिक विज्ञान कला एवं विज्ञान दोनों है।