

Question - स्वचालनीकरण की परिभाषा दें और इसके गुण-दोष पर प्रकाश डालिए।

Answer - स्वचालनीकरण अंग्रेजी के शब्द 'ऑटोमेशन' (Automation) की हिन्दी रूपान्तर है। ऑटोमेशन का शब्द का प्रथम अर्थ है स्वयं चलने वाली चीजों जैसे (इकाई - moving-machine) इत्यादि का प्रयोग आदि 'ऑटोमेशन' स्वयं चलने वाली मशीनों की ओर संकेत करता है।

'ऑटोमेशन' (Automation) का अर्थ है स्वचालनीकरण, एक नया शब्द है। इसका प्रयोग औद्योगिक क्षेत्र में नई मशीनों के प्राविण्यकार के कारण किया जाता है। उत्पादन-प्रक्रिया में इस शब्द का लेवल पहली प्रयोग 1936 में किया गया था।

स्वचालनीकरण का मानवीय उपनिवेश एवं औद्योगिक क्रान्ति के क्षेत्र में प्रमुख स्थान रहा है। स्वचालनीकरण का सामान्य सम्बन्ध परिवर्तन युक्त निवेश की शक्ति से होता है। विकास की शक्ति का ऊपर बढ़ाने में स्वचालनीकरण

का भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण है। आज विश्व के सभी प्रगतियों में औद्योगिक देशों में स्वचालित मशीनों की स्थापना पर जोर दिया जा रहा है। इसका कारण यह है कि ये मशीनें मनुष्य की तुलना में अधिक इमान्दारी से काम करती हैं।

आधुनिक युग में उद्योगों में स्वचालनीकरण का अर्थ सिर्फ अपने-अपने चलने वाले मंच के प्रयोग तक सीमित नहीं है बल्कि इसके अर्थ उद्योगों के विभिन्न स्तरों के मध्य संगठन (Coordination) से है। इसका उद्देश्य मानव-श्रम की

सहायता के बिना किसी आधाके निना अधिक उत्पादन काय करना है। इसीलिए इसे उद्योग जगत में इसे 'उत्पादन का नवीन ढंग' कहा जाता है।



Encyclopaedia Americana में कहा गया है कि स्वचालन, प्रायोगिक निर्माण तथा वैज्ञानिक स्वचालन की वह तकनीक है, जिसका प्रानिभाव यन्त्रों द्वारा मशीन उपादन की प्रवधारणाओं से हुआ है। इससे उपर परिभाषा Goodman ने इस प्रकार दी है "स्वचालनीकरण स्वचालित क्रियाओं की प्रायोगिक विधि में स्वचालन पद्धतियाँ, प्रक्रियाओं और उपादन मशीनों की खपत का समन्वय विचारों और प्रयत्नों के अन्तर्गत, का उपयोग करने के लिए किया जाता है। प्रत्यक्ष स्वचालनीकरण उद्धारों में स्वचालित मशीनों के उपयोग और परिणामस्वरूप प्रयत्नकारी-मशीन में उपादन के रूप में की जा सकती है।"

स्वचालनीकरण द्वारा निम्नलिखित लाभ प्राप्त हैं :-

1. प्रमुखधन की प्राप्ति - स्वचालनीकरण द्वारा वैज्ञानिक स्वचालन और प्रमुखधन की प्राप्ति किया गया है। स्वचालनीकरण स्वयं वैज्ञानिक प्रमुखधन की है। विभिन्न वैज्ञानिक विधियों का ज्ञान प्रमुखधन से प्राप्त किया जाता है।

2. श्रम उपादकता में वृद्धि - स्वचालनीकरण में स्वचालित मशीनें स्वयं मशीनों का उपादन करती हैं। एकाधिक मशीनों का काम मशीन करवाती हैं। और एक व्यक्ति एक ही समय में अनेक प्रकार का काम स्वचालित मशीनों से करवाता है।



3. कार्यक्षमता में वृद्धि - स्वचापनीकरण में कार्यक्षमता एवं कार्यक्षमता में वृद्धि होती है। सभी कार्य अत्यन्त सरल हो जाते हैं तथा शारीरिक परिश्रम भी सामान्यतया सरल हो जाते हैं।

4. खेतों की सुक्ति :- निशाप्य कारखानों में भाप और हवा के खतरा सहैव बना रहता है लेकिन स्वचापनीकरण द्वारा इन खेतों पर निर्माण किया जा रहा है।

5. जीवन वृद्धि - अधिक परिश्रम, ताप, धुआँ, चमक ये सभी श्रमिक के नुक और हिमाश की प्रभावित करता है। स्वचापनीकरण के कारण मशीनों द्वारा सभी काम किया जाता है, फलतः श्रमिक के आयु एवं जीवन में वृद्धि होती है।

6. उत्पादन में वृद्धि - स्वचापित मशीन निर्धारित समय में अधिकतम उत्पादन करता है और श्रमिकों के प्रबन्ध एवं समस्या पर भी ध्यान रखा जाता है।

रहन-सहन के खतर में सुधार - स्वचापनीकरण में जहाँ अधिक उत्पादन होता है वहीं श्रमिकों के शारीरिक एवं मानसिक क्षमता का प्रपक्वाकृत कम हो जाता है जिससे श्रमिकों को उचित काम एवं प्रशास का अनुदान मिलता है। जो रहन-सहन का खतर बढ़ाता है।

Demerits :- स्वचापनीकरण के निम्न दोष भी दानियों को मान्य आती है :-

1. बेरोजगारी - स्वचापनीकरण में मशीन द्वारा काम होता है जिससे श्रमिकों की आवश्यकता काफी कम होती है फलतः देश में बेरोजगारी की समस्या पैदा होती है।



2. विकास में असंतुलन - स्वयंसेवा कार्य द्वारा  
 विकास प्रवृत्त होता है लेकिन उद्योगों का संतु  
 व्यापक है वही कार्य का संतु भी फैला हुआ है  
 अतएव सभी क्षेत्रों और उद्योगों में सिर्फ  
 मशीन द्वारा विकास संभव नहीं है जिससे अर्थोत्पा  
 शक्ति विकास में असंतुलन बना रहता है।

3. वंशानुगत कुशलता में कमी -  
 स्वयंसेवा कार्य द्वारा कार्यकारी को  
 वंशानुगत कुशलता में कमी आती है  
 परन्तु परम्परागत मशीन व वंशानुगत  
 कुशलता हस्तान्तरण होता है जिससे प्रबल परिवर्तन  
 कक्षा में आता है।

4. वंशानुगत कुशलता में वृद्धि - स्वयंसेवा कार्य में  
 पूजापति का पूजा, मन्त्रिण, उत्पादन और व्यापार  
 पर वंशानुगत कुशलता ही जाता है जो समाज में  
 वंशानुगत कुशलता ही जन्म देता है।

5. सामंजस्य का प्रभाव -  
 स्वयंसेवा कार्य द्वारा नवीन एवं  
 पुराने सामंजस्य के बीच सामंजस्य का विकास  
 होता है अतएव सभी क्षेत्रों में समुदाय जनसंख्या  
 में प्रभावित हुई है।

6. भारत एक विधायक देश है  
 और वंशानुगत कुशलता अतएव, अर्थोत्पा  
 उद्योगों के क्षेत्र में स्वयंसेवा कार्य का  
 प्रभावशाली बन रहा है जिससे राजशाह  
 एवं नवीन उत्पादन क्षेत्र का विकास  
 होगा। इस विषय में प्रयास अर्थोत्पादन

7. ...  
 8. ...  
 9. ...