कौशल शिक्षण की अवस्था (Phases of Skill learning)

उद्देश्य : इस पाठ के अन्त में आप निम्नलिखित कार्य करने योग्य होंगे :

- **कौशल के स्थानांतरण के लिए सात चरणों वाली विधि का विश्लेषण करना**
- **कौशल शिक्षण के तीन अवस्थाओं की व्याख्या करना**
- **कौशल प्राप्त करने की प्रक्रियाओं की व्याख्या करना।**

कौशल, प्रकार और जटिलताओं में व्यापक होता है: विभिन्न मोटर कौशल प्राप्त करने के दौरान व्यक्तियों द्वारा सीखने की प्रक्रिया के समान होता है।

शारीरिक कौशल शिक्षण को "साधारण रूप से देखना और करना है" के द्वारा सीखा जा सकता है। इस तरह से कौशल का पिता से पुत्र में स्थानांतरित कर दिया गया जब वह पुत्र के हाथ को पकड़कर कार्य के स्थल में ले जाता है। कई नियोक्ता इस विधि का प्राथमिकता देते है जैसे इस मार्ग से नियोक्ता अपने संपर्क के द्वारा अनुभव प्राप्त कर सकते थे परंतु यहाँ पर कोई प्रगतिगत अध्ययन नहीं हुआ कि कैसे कौशल स्थानांतरित किया जा सकता है।

ये **सीमोर ब्रदर्स** (1954) थे जिन्होंने जॉब को कई बिंदुओं के रूप में कई हिस्सों में तोड़ने के लिए पेश किया और कौशल हस्तांतरण के सात चरणों की विधि निर्धारित की।

- शिक्षार्थी को दिखाए कि यह कैसे करना है।
- प्रमुख बिंदुओं की व्याख्या
- उन्हें देखने दें, तुम इसे फिर से करो।
- चलो सरल और संयुक्त कार्य के भाग को अलग-अलग करते है (नकल)
- सभी कार्य को करने के लिए मदद करते है (जोड़ना)
- चलो सभी कार्य को करते है लेकिन आगे देखते है (परिष्करण)
- उन्हें अपने अभ्यास के लिए काम पर रखें।

सही और पूर्ण शिक्षण में तीन विभिन्न अवस्था को बताया गया है। यह अवस्था है। ये प्रतिधारणा के अधिग्रहण के चरण है और अंतिम रूप से रिकॉल के चरण हैं।

अधिग्रहण अवस्था (Acquisition phase)

इस शिक्षण अवस्था का अर्थ दिमाग में अंकित करना है। ध्यान केंद्रित करना और पूर्व धारणा में दो मुख्य कारक इस शिक्षण के चरण में शामिल रहता है। पूर्वधारणा दिमाग में नहीं होता है का अर्थ है वस्तु को देखते है लेकिन इसे विशेष अर्थ में देखते है। एक व्यक्ति कितना सीखता है यह उसके पूर्व ज्ञान और सीखने की स्थिति पर तथा ध्यान देने की आवश्यकता पर निर्भर होती है।

जब व्यक्ति को सीखने के लिए प्रेरित किया जाता है तो आंतरिक स्थिति, इच्छा, आवश्यकता और उसके ध्यान का उपयोग स्वचालित रूप से होता है। उदाहरण के लिए कोई ग्रामोंफोन, रेडियो, टेलिविजन आदि में रूचि रखता है तब वह विज्ञान को सीखने के लिए प्रेरित होता है। जब बाहरी प्रेरणा से और प्रोत्साहन (पुरस्कार) का उपयोग प्रशिक्षु सीखने के लिए करता है तो वह सीखने की स्थिति पर ध्यान देता है तब इसे अनैच्छित कहते है। सीखने की स्थिति को प्राप्त करने के उद्देश्यों के लिए दोनों प्रकार की प्रेरणा उपयोगी होता है।

जहां तक पूर्व धारणा का संबंध है मनोवैज्ञानिक द्वारा यह कहते है कि व्यक्ति को उन वस्तुओं को प्राप्त करने और सीखने की क्षमता होनी चाहिए। जिसे शिक्षक सिखाना चाहते है । इसे सीखने के लिए मानसिक स्थिति या तत्परता से जाना जाता है। किसी भी प्रकार के सीख प्राप्त करने के लिए व्यक्ति की ओर से ये मनोवैज्ञानिक तत्परता की पूर्व आवश्यकता होती है ऐसा अक्सर कहा जाता है "घोड़े को पानी पीने के लिए तालाव के पास ले जाया जाता है। यह घोड़े पर निर्भर करता है वह पानी पीना चाहता है या नहीं।"

अवधारणा की अवस्था (Phase of Retention)

एक तथ्य है कि व्यक्ति उन वस्तुओं को भूल जाता है जो उसने सीखी है यदि वह उनका उपयोग नहीं करता है। इस संबंध में मनोवैज्ञानिकों ने शिक्षण के तहत विपरित सीखने की सिफारिश की है कई चीजों के लिए कोई व्यक्ति पूरे जीवन काल के लिए याद किया जाता है। यदि वह सामग्रियों को बार-बार चालू और बंद करना होता है। ऊपर दिखाये गए से यह स्पष्ट है कि व्यक्ति को अध्ययन की न्यूनतम मात्रा से संतुष्ट नहीं होना चाहिए, लेकिन वस्तुओं को याद रखने के लिए केवल याद करने की स्तर से दूर खुद से बार-बार अभ्यास करना चाहिए, सामग्री का सार्थक व्यवस्थापन एक अन्य महत्त्वपूर्ण कारण है जो अवधारणा को प्रभावित करता है। सार्थक सामग्री जितना अधिक हो बरकरार रखें।

अनुप्रयोग की अवस्था (Application phase)

सीखने की तीसरी चरण को रिकाल (याद रखना) कहते है केवल तभी सीखी जाती है जब सीखने वाला स्मृति के द्वारा जरूरत पड़ने पर याद कर सके। इस संबंध में अरस्तु ने अपने सिद्धांत के संदर्भ को निम्नानुसार प्रचारित किया।

यदि किसी वस्तु को वापस बुलाना है तो उसे किसी और वस्तु के साथ जुड़ा होना चाहिए यदि इसे याद किया जाना है तो इसे पूर्व में संबंधित विचार के साथ संदर्भ सहित याद करना चाहिए। जिसका अर्थ है कि हमारा अनुभव असंबंधित तरीके से दिमाग में जमा नहीं होते। वे कुछ मानसिक सिद्धांतों के अनुसार एक साथ आते जाते है।

स्मृति के सिद्धांतों को संगठन के दोनों नियमों (समानता का नियम और विरोध का नियम) से समझाया जा सकता है।

विचार एक साथ जुड़े होते है इसलिए अन्य विचार इसके विपरित हो सकता है।

कौशल शिक्षण के तीन अवस्थाएं (Three phases of Skill learning)

जैसे हम कौशल के बारे में हमारी जानकारी/ज्ञान आगे बढ़ता है शारीरिक कौशल के विकास के तहत तीन अलग-अलग क्रमिक अवस्थाओं में होता है। ये इस प्रकार है-

- संज्ञात्मक अवस्था
- निर्धारण अवस्था
- स्वायत्ता अवस्था

संज्ञात्मक अवस्था (Cognitive phase)

क्या करना चाहिए, किस उद्देश्य से, किस क्रम में, और कैसे करना चाहिए। इस चरण में प्रशिक्षक के मार्गदर्शन में शिक्षण वाले कौशल को निष्पादित करने से संबंधित जानकारी (सिद्धांत) विकसित किया जाता है। सीखने वाले को उस कौशल का निरिक्षण करना होता है जिसे बाद में पूर्ण करना है, प्रशिक्षक विस्तार से बताता है और कौशल करते समय कौन सी सुरक्षा बिंदुओं का पालन करना है। प्रशिक्षक अनुक्रमिक प्रक्रियाओं की भी व्याख्या करेगा जिसके द्वारा कौशल को न्यूनतम त्रुटि के साथ पूर्ण किया जा सके, प्रशिक्षक कौशल को सीखने के व्यवस्थित तरीको को दिखाने के लिए कौशल प्रदर्शित करते है।

निर्धारित अवस्था (Fixation phase)

इस अवस्था में शिक्षार्थी कई पुनरावृत्तियों के माध्यम से बिना किसी गलती से सही व्यवहार पैटर्न के अभ्यास के साथ गलत प्रतिक्रिया करने के 'शून्य त्रुटि' के साथ कम कर सकें। इस प्रकार शिक्षार्थी का व्यवहार या कौशल को व्यवस्थित करने का तरीका है।

वैचारिक और मोटर कौशल के समन्वय से कौशल को पूर्ण करने में, तथा बेहतर परिणाम विकसित करने में सहायता मिलती है, चरणबद्ध तरीके से क्रिया और प्रतिक्रिया को पूर्ण करती है। इस अवस्था में ज्ञान का उपयोग जागरूकता है। क्या करना है और कैसे करना है अनुप्रयुक्त पहलूओं को नियंत्रित "कब करना है" और "कैसे करना है " इस प्रकार के प्रयोग के पहलुओं को अभ्यास के माध्यम से विकसित किया जा सकता है। इस प्रकार की अवस्था शिक्षार्थी को स्वयत्ता अवस्था की ओर ले जाती है।

स्वायत्ता अवस्था (Autonomous phase)

इस चरण में शिक्षार्थी त्रुटि के बिना और निर्धारित समय के भीतर (सही गति के साथ) अपनी जॉब स्वतंत्र रूप से करना सीखता है। शिक्षार्थी को आत्मविश्वास और कार्यवाही के बारे में सचेत ध्यान और सोचने की क्रिया की आवश्यकता में कमी के द्वारा आत्मविश्वास प्राप्त होता है। कौशल बहुत अधिक प्रयास से बिना अधिक प्रयास के एक बार में ही एक सेट बन जाता है, कार्यकर्ता से बुलाया जा रहा है । इस चरण में सीखने वाले को निपुणता प्राप्त होती है और कौशल का बेहतर प्रदर्शन होता है। सभी पहलुओं का प्रदर्शन से कौशल स्वचालित हो जाता है।

कौशल शिक्षण (Skill Learning)

कौशल अर्जित करने की प्रक्रिया (Process of acquiring the skill)

कौशल अर्जित करने के लिए प्रायोगिक प्रशिक्षण से गुजरना होगा। व्यवसायिक प्रशिक्षण में कौशल में पहले संबंधित सैद्धांतिक विषय को पढ़ाया जायेगा फिर प्रशिक्षक क्रमानुसार उपकरणों, औजारों, मशीन आदि का सुरक्षा के सावधानियों के साथ क्रमशः कौशल के तत्वों का प्रयोग करेंगें। फिर प्रशिक्षु से कौशल को प्रदर्शन करने को कहेंगे। जो प्रशिक्षु उचित तरीके से क्रमबद्ध कार्य को सौपने में सक्षम होंगे। वे उत्तीर्ण होने चाहिए जो मंच में अवलोकन करें, भाग लें, दूसरे का देखे तथा उसे दोहरायें। इसका वर्णन नीचे दिया गया है।

अवलोकन (Observation)

मंच में प्रथम प्रक्रिया अवलोकन है एक मशीन को प्रारंभ करके प्रशिक्षक पहले प्रदर्शन करते है। प्रदर्शन से प्रशिक्षु ज्ञान को अवलोकन करेंगें। प्रशिक्षक मंच में किए गए कार्य को गौर से अवलोकन करेंगें और ध्यान रखेंगे तथा त्रुटि में कार्य नहीं करने देंगे।

प्रशिक्षु निम्न अवलोकन करेंगे-

- क्या प्रदर्शन किया जा रहा है ?
- कौशल में प्रदर्शन की विधि।
- संचालन का प्रदर्शन की तकनीक।
- औजारों और उपकरणों को सही तरीके से संभालना।
- सुरक्षा सावधानियों का पालन करना।

सहभागिता (Participation)

यह समूह का चरण है प्रदर्शन में उपयोग होने वाले कच्चे सामग्री/ उपकरणों को सही तरीके से संभालना प्रशिक्षु को दिया गया एक अवसर है जब आवश्यक हो तो प्रशिक्षक सिर्फ सलाह दे सकेगा। उपकरणों के उपयोग/सही तरीके से संभालने से उनके योग्यता को इस प्रकार से बढ़ायेंगे तथा समूह में आत्मविश्वास के साथ कार्य भी करेंगे।

अनुकरण (Imitation)

इस चरण में शिक्षार्थी प्रशिक्षक का अनुकरण करने का प्रयास करता है। ये किसी भी काम को करने का उनका पहला अनुभव होता है और इसमें गलती होने की संभावना हो सकती है। प्रशिक्षक को इस अवस्था में प्रशिक्षुओं का मार्गदर्शन करना चाहिए अन्यथा बुरी या गलत आदता को बनाने या उनका पालन करने की संभावना होती है। एक प्रशिक्षक के ध्यान रखने के लिए सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि अनुकरण या नकल को तुरंत व्यवस्थित करना होगा, जिसके बिना प्रशिक्षु भूल जाते है कि वे क्या निरिक्षण कर रहें है।

पुनरावृत्ति (Repetition)

अनुकरण की स्तर में प्रशिक्षक के उचित मार्गदर्शन के साथ प्रशिक्षु व्यवहारिक अभ्यास कार्य की उचित विधि और तकनीक सीखते है परंतु पूर्णता, गति और सटीकता के लिए उन्हें इसे बार-बार दोहराना होता है। इसलिए कौशल प्राप्त करने के दौरान पुनरावृत्ति एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।