Priti Singh

Assistant Professor
Department of B. Ed.
The Graduate School College for Women, Jamshedpur B. Ed. 2nd Sem
Paper- III (Learning and Teaching)

Meaningful learning

सार्थक अधिगम/ सार्थक सीखन।

Meaningful learning means that the learnt information is completely understood and can now be used to make connections with the other previously known knowledge adding in further understanding. meaningful learning is often contrasted with the Rote learning a method in which information using memorized sometimes without elements of understanding or relation to other objects or situations.

सार्थक सीखने का अर्थ है कि सीखी गई जानकारी पूरी तरह से समझ में आ गई है और अब इसका उपयोग अन्य पूर्व ज्ञात ज्ञान के साथ संबंध बनाने के लिए किया जाता है। सार्थक सीखने को अक्सर रटकर सीखने के साथ विपरीत माना जाता है, यह एक ऐसी विधि होती है जिसमें जानकारी का उपयोग कभी-कभी अन्य वस्तुओं या स्थितियों के संबंध या समझ के तत्वों के बिना किया जाता है।

Real world example of this concept is that the learner has learnt. The utilization of meaningful learning makes Trigger for the learning. It may encourage the learner to understand the information presented and will assist with active learning techniques to add their understanding.

इस अवधारणा का वास्तविक उदाहरण यह है कि सीखने वाले ने सीखा है 1 सार्थक सीखने का उपयोग सीखने के लिए उत्प्रेरक बनाता है 1 यह सीखने वाले को प्रस्तुत की गई जानकारी को समझने के लिए प्रोत्साहित कर सकता है और सक्रिय शिक्षण तकनीकों के साथ उनकी समझ को जोड़ने के लिए सहायता करेगा।

Meaningful learning can incorporate many Different techniques such as a **concept mapping and hands-on tasks.** some techniques may be more helpful than others depending on the learner. If meaningful learning is occurring then the learner is fully engaged and the brain can then organize the information based on what it relates to. This creates the association that helps us learn more and understand better by making connections. This also means that this fact will be remembered together instead of individually.

सार्थक सीखने में कई अलग-अलग तकनीकों को शामिल किया जा सकता है जैसे कि **अवधारणा** मानचित्रण और हैंड्स-ऑन कार्यों में कुछ तकनीकें शिक्षार्थी के आधार पर दूसरों की तुलना में अधिक सहायक हो सकती हैं। यदि सार्थक शिक्षण हो रहा है तो शिक्षार्थी पूरी तरह से व्यस्त है और मस्तिष्क समझ कि आधार पर जानकारी को व्यवस्थित कर सकता है। इससे जो संबंध बनता है, वह हमें अधिक जानने और बेहतर समझने में मदद करता है। संबंध बनाने से इसका मतलब यह भी है कि इस तथ्य को व्यक्तिगत रूप से याद रखने के बजाय एक साथ याद किया जाए।

Remembering one of the fact or activation will prime the learner To Remember the other this has been termed as <u>Spread of Activation</u>. Learners who are able to use this method of learning and opposed to Rote learning are able to solve problems due to their capacity to apply their knowledge.

Within the cognitive theory of learning based on the theory of human information processing the three core processes of learning are:

- How knowledge is developed.
- How new knowledge is integrated into an existing cognitive system. and
- How knowledge become automatic.

Ausubel (1967) focused on meaningful learning as a "clearly articulated and precisely differentiated conscious experience that images when potentially meaningful signs, symbols, concept or prepositions are related to and incorporated within a given individual cognitive structure."

किसी एक तथ्य या सक्रियता को याद रखना सीखने वाले को याद रखने के लिए प्रेरित करेगा। इसे सिक्रियता के प्रसार के रूप में जाना जाता है। जो शिक्षार्थी सीखने की इस पद्धित का उपयोग करने में सक्षम हैं और रटकर सीखने का विरोध कर रहे हैं, वे समस्याओं को हल करने में सक्षम हैं।

मानव सूचना के सिद्धांत के आधार पर सीखने के संज्ञानात्मक सिद्धांत के भीतर सीखने की तीन मुख्य प्रक्रियाओं को लागू करने की क्षमता है:

- कैसे ज्ञान विकसित किया जाता है
- कैसे नए ज्ञान को एक मौजूदा संज्ञानात्मक प्रणाली में एकीकृत किया जाता है और
- कैसे ज्ञान स्वचालित किया जाता है।

Ausubel (1967) में स्पष्ट किया कि <u>"सार्थक सीखना स्पष्ट रूप से व्यक्त और ठीक ठीक विभेदित</u> <u>जागरूक अनुभव है जो संभावित सार्थक विज्ञान प्रतीकों अवधारणा या प्रस्तावना से संबंधित है और</u> किसी दिए गए व्यक्तिगत संज्ञानात्मक संरचना में शामिल हैं।"

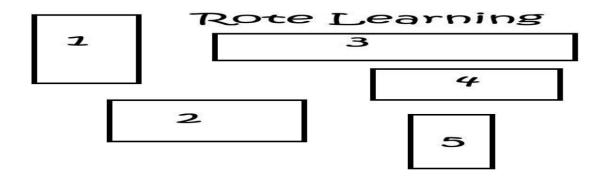
Meaningful learning and Rote learning

सार्थक सीखना और रटकर सीखना

Rote learning रटकर सीखना

Rote learning is where one memorizes something without full understanding and he don't know how the new information relates to his other stored knowledge. For example let's say we learn five facts in any course during a full semester by rote learning this can be illustrated by the figure below

रटकर सीखना वह है जहाँ कोई पूरी समझ के बिना कुछ याद करता है और वह नहीं जानता कि नई जानकारी उसके दूसरे संग्रहीत ज्ञान से कैसे संबंधित है। उदाहरण के लिए हम किसी भी पाठ्यक्रम में किसी पाँच तथ्यों को रटे द्वारा सीखते हैं, यह नीचे दिए गए चित्र से स्पष्ट किया जा सकता है।



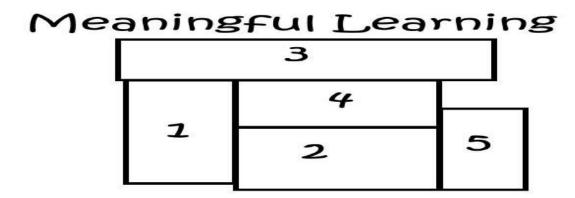
The fact leveled 1 to 5 are stored in a memory as a separate items although in real life they are related to each other. When the students rote learnt this fact the brain store them as a distinct and related knowledge that can only be recalled individually ,that means one fact at a time .When students recalls one fact The Other four facts or not recalled or activated at that moment. In the other word thinking about fact 5 does not lead the students to think about facts 1 to 4.

तथ्य को 1 से 5 के स्तर को एक अलग आइटम के रूप में एक मेमोरी में संग्रहीत किया जाता है, हालांकि वास्तविक जीवन में वे एक दूसरे से संबंधित होते हैं जब छात्रों ने इस तथ्य को मस्तिष्क में एक अलग और संबंधित ज्ञान के रूप में संग्रहीत किया है जिसे केवल व्यक्तिगत रूप से याद किया जा सकता है, जिसका अर्थ है एक बार में एक तथ्य। जब एक छात्र एक तथ्य को याद करता है तो अन्य चार तथ्य उस समय याद या सिक्रय नहीं होते हैं। एक और शब्द में तथ्य 5 के बारे में सोचने से छात्रों को तथ्य 1 से 4 के बारे में सोचने के लिए प्रेरित नहीं किया जा सकता है।

Meaningful learning सार्थक सीखना

When meaningful learning occurs using an example of five facts the facts are stored in a relational manner see the figure below

जब पांच तथ्यों के उदाहरण का उपयोग करके सार्थक शिक्षण होता है, तो तथ्यों को एक संबंधपरक तरीके से संग्रहीत किया जाता है, नीचे दिए गए चित्र को देखें:



That is the brain stores them together because they are related to each other now when the fact is recalled The Other facts are also recalled at the same moment.

यही कारण है कि मस्तिष्क उन्हें एक साथ संग्रहीत करता है क्योंकि वे एक दूसरे से संबंधित होते हैं जब तथ्य को वापस बुलाया जाता है तो दूसरे तथ्य भी उसी क्षण वापस याद आ जाते है या उसके थोड़ी ही देर बाद 1

In other words recalling fact 5 activates the memory for fact 2 and 4 and this in turn leads to the recalling fact 1 and 3 this phenomenon is called the **spread of activation.** This is the gist of meaningful learning. Problem solving for this student would be easier than for the student who rote learnt the same 5 facts.

दूसरे शब्दों में, तथ्य 5 को याद करने से तथ्य 2 और 4 के लिए मेमोरी सक्रिय हो जाती है और यह बदले में 1 और 3 को वापस बुलाती है। इस घटना को सक्रियण का प्रसार कहा जाता है। यह सार्थक सीखने का सार है। इससे छात्र के लिए समस्या हल करना उस छात्र की तुलना में आसान होता है,जिसने तथ्यों को रट लिए है।

Meaningful learning contains:

सार्थक सीखने में सम्मिलित है:

- Active participation of the learner and the teacher. शिक्षार्थी और शिक्षक की सक्रिय भागीदारी 1
- Constructive knowledge.
 रचनात्मक ज्ञान
- Intentional learning by the learner.
 शिक्षार्थी द्वारा जानबूझकर सीखना 1

• Authentic knowledge and cooperative learning. प्रामाणिक ज्ञान और सहकारी शिक्षा

Meaningful learning is enhanced by concept mapping. it is more difficult for rote learners. The concept mapping makes it easier to restore the rich cognitive structure which leads to meaningful learning.

सार्थक सीखने अवधारणा मानचित्रण से बढ़ाया जाता है। यह रटकर सीखने वालों के लिए अवधारणा बनाना अधिक कठिन है। अवधारणा मानचित्रण से समृद्ध संज्ञानात्मक संरचना को पुनर्स्थापित करना आसान हो जाता है, जो सार्थक सीखने की ओर ले जाता है।

Meaningful learning requires:

सार्थक सीखने की आवश्यकता है:

Meaningful learning requires Learners prior knowledge. The teacher encourages to link new with prior knowledge and discourages the Rote learning to the students and this leads to meaningful learning. Learning styles knowledge that is relevant to meaningful material and it can be selected by the teacher or assessed by the learner himself.

सार्थक सीखने की आवश्यकता है, शिक्षार्थियों का पूर्व ज्ञान । शिक्षक नए ज्ञान को पूर्व ज्ञान के साथ जोड़ने के लिए प्रोत्साहित करता है और छात्रों द्वारा रटकर सीखने को हतोत्साहित करता है. और इससे सार्थक शिक्षण होता है। सीखने की ज्ञान शैली जो सार्थक सामग्री के लिए प्रासंगिक है शिक्षक द्वारा चुना जा सकता है या स्वयं शिक्षार्थी द्वारा मूल्यांकन किया जा सकता है।

Conclusion

निष्कर्ष

Meaningful learning refers to the concept that the learn knowledge is fully understood by the individual and that the individual knows how that specific factor relates to other stored facts (stored in the brain). The construction and reconstruction

of meaning by learners requires that they actively seek to integrate new knowledge with knowledge already in their cognitive structure. Meaningful learning in short is learning that makes a difference in one's mind and in one's life.

सार्थक शिक्षण इस अवधारणा को संदर्भित करता है ज्ञान व्यक्ति द्वारा पूरी तरह से समझा जाता है और व्यक्ति जानता है कि विशिष्ट कारक मस्तिष्क में संग्रहीत दूसरों से संबंधित कैसे है। शिक्षार्थियों द्वारा अर्थ के निर्माण और पुनर्निर्माण के लिए आवश्यक है कि वे सक्रिय रूप से अपने संज्ञानात्मक ढांचे में पहले से ही संग्रहीत ज्ञान के साथ नए ज्ञान को एकीकृत करने की कोशिश करें, कम समय में सार्थक सीखने से वह सीख मिलती है जो किसी के मस्तिष्क में और किसी के जीवन में एक अंतर बनाती है।