Course-7-
Pedagogy of Social Science
Unit:- 03 सामाजिक विज्ञान
Topic:- Micro-Teaching
"सूक्ष्म शिक्षण" परिचय, अर्थ/अवधारणा, आवश्यकता/विशेषता, सिद्धान्त, शिक्षण प्रक्रिया/चक्र, सूक्ष्म शिक्षण तत्व एवं विभिन्न चरण इत्यादि —

शिक्षण प्रक्रिया में सूक्ष्म शिक्षण एक नूतन शिक्षक प्रशिक्षण ~~अभ्यास~~ शिक्षण अभ्यास की विधि है जिसके माध्यम से छात्र ~~छात्र~~ अध्यापकों व छात्र अध्यापिकाओं को शिक्षण अभ्यास के लिये एक ऐसी विधि है प्रस्तुत की ~~जा~~ की जाती है जो कि कक्षाओं की सामान्य कठिनाइयों को कम करती है जिससे कि छात्र अध्यापक और छात्र अध्यापिका~~एं~~ अपने व्यवहार ~~में~~ कार्य में परिवर्तन लाने की प्रतिपुष्टि करते हैं। इसका सर्वप्रथम उद्गम एलेन (Allen) स्टेनफोर्ड यूनिवर्सिटी, कैलीफोर्निया संयुक्त राज्य अमेरिका (USA) से प्रारम्भ हुआ। यह बीसवीं शदी की अमूल्य देन है।

भारतवर्ष में सर्वप्रथम इसका प्रयोग सन् 1967 ई॰ में डी॰डी॰ तिवारी ने 'सूक्ष्म शिक्षण' शब्द का प्रयोग शिक्षण-प्रशिक्षण के क्षेत्र में किया। तत्पश्चात् अन्य शिक्षाशास्त्रियों ~~ने~~ — शाह, पासी, भट्टाचार्य, जोशी, गुप्ता ने सन् 1970 ई॰ से 1978 ई॰ तक इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया।

वर्तमान काल में शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को नवाचार शिक्षकों के प्रशिक्षण हेतु इस विधि का प्रयोग हमारे विश्वविद्यालयों द्वारा ओरिएन्टेशन एवं रिफ्रेशर कोर्सेस

— P.T.O. —

में किया गया। इसके द्वारा पूर्व अर्जित कौशलों में सुधार परिष्करण— नवीन कौशलों को सिखाने के रूप में किया जाता है।

सूक्ष्म शिक्षण का अर्थ— लघु कक्षा अर्थात छोटी कक्षा को लघु अवधि के अन्तर्गत पढ़ाना। सूक्ष्म शिक्षण ऐसी शिक्षक प्रशिक्षण शिक्षण-विधि है, जो कक्षा ~~अध्ययन की~~ अध्यापन की जटिलताओं और विस्तार को कम कर उसे लघु रूप प्रदान करती है और शिक्षण कौशलों और निपुणताओं के उत्थान हेतु सहायता प्रदान करती है। सूक्ष्म शिक्षण प्रक्रिया में शिक्षण की इकाई को अनेक छोटी-छोटी इकाइयों में बाँट दिया जाता है। किन्तु प्रत्येक इकाई अपने आप में पूर्ण रहती है। यह प्रशिक्षण की वैश्लेषिक (Analytical) तकनीक है। इसमें अनेक शाब्दिक तथा अशाब्दिक क्रियाएँ सम्मिलित रहती हैं।

सूक्ष्म शिक्षण विधि में सामान्य शिक्षण ~~क्रियाओं~~ प्रक्रिया की जटिलताओं को तीन तरह से कम किया जाता है—

(1) पाठ्यपुस्तक की लम्बाई एवं क्षेत्र को कम करके छोटा (सूक्ष्म) किया जाता है।

(2) कक्षा को भी 40-45 छात्रों की संख्या से घटाकर 5-10 की कक्षा बनाकर सूक्ष्म किया जाता है।

(3) पाठ अवधि को 35-40 मिनट की अवधि से घटाकर 5-7 मिनट का बनाकर उसे सूक्ष्म किया जाता है।

सूक्ष्म शिक्षण में विषयवस्तु, कक्षा, अवधि तीनों को ही कम करके सूक्ष्म बनाया जाता है। अतः केन्द्र-बिन्दु प्रशिक्षणार्थियों में शिक्षण कौशलों का विकास करना है।

'D. W. Allen'- एलन महोदय के अनुसार "सूक्ष्म शिक्षण सरलीकृत शिक्षण प्रक्रिया है जो छोटे आकार की कक्षा में कम समय में पूर्ण होती है।"

"Micro-teaching is scaled down teaching encounter in class size and class time."

पासी एवं ललिता के अनुसार— "सूक्ष्म शिक्षण प्रशिक्षण की विधि है जो छात्र (Pupil Teacher) शिक्षकों से कम समय में कम छात्रों को विशिष्ट शिक्षक कौशल का प्रयोग करके केवल एक सम्प्रत्यय के शिक्षण की अपेक्षा करती है।"

अवधारणा (Concept of of Micro-Teaching)- सूक्ष्म शिक्षण वास्तविक शिक्षण है जिसके द्वारा शिक्षण कौशल का विकास होता है। सूक्ष्म शिक्षण को पृष्ठपोषण द्वारा संतुलित किया जाता है तथा इसके द्वारा शिक्षा में होने अपव्ययों को दूर किया जा सकता है।

सूक्ष्म शिक्षण का महत्व — सूक्ष्म शिक्षण विधि का निम्नलिखित ~~विशेषताएँ~~ महत्व हैं—

(1) ये सरल प्रशिक्षण की पृष्ठभूमि प्रदान करता है- जैसे—शिक्षण कौशल, पाठ्यवस्तु व कक्षा अनुशासन आदि।

(2) प्रत्येक शिक्षण के हर पहलू को सरल एवं सुविधाजनक बनाने की कला इस प्रविधि में है।

(3) इस प्रविधि में विभिन्न विकल्पों के प्रयोग करने की सुविधा सरलता से उपलब्ध होती है।

(4) इस प्रविधि द्वारा सम्पूर्ण पाठ का निरीक्षण आसानी-

1st 24/11/2020

— P.T.O.

से सम्भव है।

(5) इस प्रविधि के द्वारा छात्राध्यापक को समुचित प्रतिपुष्टि पाठ पढ़ने के तुरन्त बाद सरलता से दी सकती है।

<u>सूक्ष्म शिक्षण की विशेषताएँ</u> — सूक्ष्म शिक्षण, शिक्षण का वह लघु रूप होता है जिसमें कक्षा, प्रकरण, समय, कौशल आदि सभी चीजों का आकार सूक्ष्म होता है। सूक्ष्म शिक्षण द्वारा ~~छात्र~~ छात्राध्यापकों और छात्र अध्यापिकाओं के कक्षा शिक्षण सम्बन्धी व्यवहारों व कार्यों में परिवर्तन एवं सुधार लाया जा सकता है। इसके साथ-ही-साथ कक्षा शिक्षण सम्बन्धी कठिनाइयों को आसानी से नियंत्रित किया जा सकता है। इसके निम्नलिखित विशेषताएँ हैं —

(1) इस प्रविधि में कक्षा का आकार छोटा होता है। छात्रों की संख्या 5 से 10 होती है।

(2) कालांश भी छोटा होता है जिसका अवधि 5 से 10 मिनट का होता है।

(3) इस प्रविधि में पाठ-योजना का सम्बन्ध एक विशिष्ट कौशल से होता है।

(4) इस प्रविधि में एक कौशल का विकास एक समय में ही किया जाता है।

(5) इसमें कक्षा की कठिनाइयों को नियंत्रित करने ~~करने~~ का हर सम्भव प्रयास किया जाता है।

1 [signature] 23/06/2020

— P.T.O.

(6) इस प्रविधि में अध्यापक को अपने में (शिक्षण) सुधार लाने का अवसर मिलता है क्योंकि इसमें प्रतिपुष्टि/पृष्ठपोषण देने की सुविधा/आवश्यक व्यवस्था होती है।

(7) सूक्ष्म शिक्षण एक व्यवहारात्मक शिक्षण योजना है।

सूक्ष्म शिक्षण के सिद्धान्त– इसके निम्नलिखित सिद्धान्त है:—

(1) वास्तविक शिक्षण (Real Teaching)– सूक्ष्म शिक्षण न्यूनीकृत समय, आकार व शैली तथा पाठ्य-सामग्री का विशेष कौशल के सन्दर्भ में एक वास्तविक शिक्षण है।

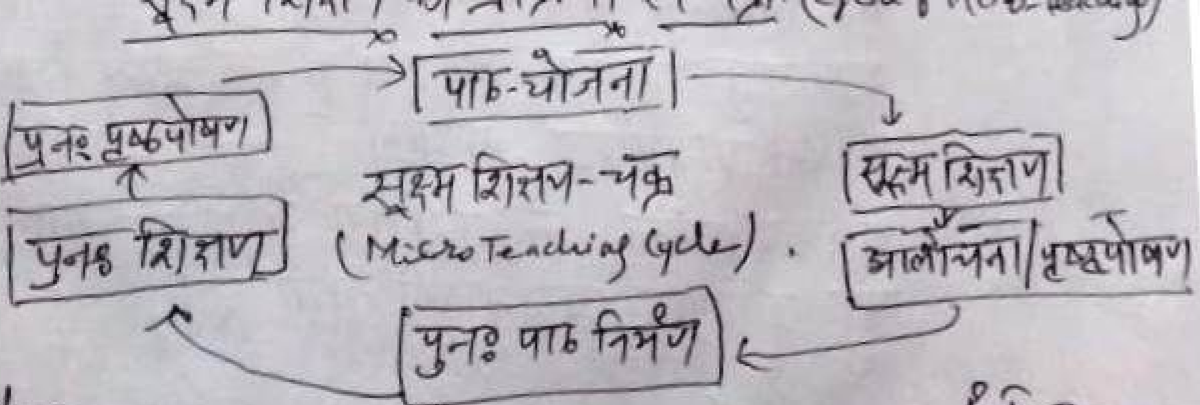
(2) जटिलताओं में कमी– इसके द्वारा शिक्षण के दौरान आनेवाली कठिनाइयों के लिये बार-बार के प्रयास सरलता में बदल देता है।

(3) कौशल प्रशिक्षण— सूक्ष्म शिक्षण में एक बार में केवल एक ही कौशल का प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।

(4) नियंत्रित अभ्यास– सूक्ष्म शिक्षण नियंत्रित परिस्थितियों में किया जाने वाला शिक्षण है।

(5) प्रतिपुष्टि विकास— सूक्ष्म शिक्षण सिद्धान्त के अन्तर्गत परिणामों की जानकारी लेते रहने से प्रतिपुष्टि में विकास होता है।

सूक्ष्म शिक्षण की प्रक्रिया एवं चक्र-(Cycle of Micro-Teaching)-



सूक्ष्म शिक्षण एक व्यवहारिक प्रयोगशील विधि है। इस प्रविधि के द्वारा नवीन शिक्षक गुन के अन्दर ऐसे शिक्षण कौशलों को उत्पन्न किया जाता है जिससे वह कुशल शिक्षक बन सके। इसी प्रक्रिया के दौरान ~~इस प्रकार~~ सर्वप्रथम छात्रों द्वारा एक सूक्ष्म पाठ योजना तैयार की जाती है, तत्पश्चात् छात्राध्यापकों को 5 से 10 छात्रों की छोटी कक्षा में लघु समय में अधिक व नवीनतम ज्ञान देने का अभ्यास कराया जाता है तथा साथ ही साथ छात्राध्यापकों को कुशल अध्यापकों द्वारा प्रतिपुष्टि भी प्रदान किया जाता है। जिसके द्वारा उन्हें उत्साह की प्राप्ति होती है और शिक्षण कार्य के प्रति रूचि भी उत्पन्न होती है। यह प्रक्रिया तब तक दुहराई जाती है जब तक छात्राध्यापक के भीतर सभी शिक्षण कौशलों का विकास न हो जाये।

सूक्ष्म शिक्षण में विषयवस्तु का सम्यक ज्ञान देना अथवा विषयवस्तु की किसी इकाई को समाप्त करना मुख्य उद्देश्य नहीं है वरन् किसी शिक्षण कौशल को सीखना या दक्षता प्रदान करना होता है।

<u>सूक्ष्म शिक्षण प्रविधि के तत्व</u>— इसके निम्न पाँच तत्व हैं:—

(1) शिक्षण कौशल — सूक्ष्म शिक्षण के दौरान छात्राध्यापकों को विभिन्न शिक्षण कौशलों को सिखाये जाते हैं। - जैसे- श्यामपट्ट कौशल, व्याख्या कौशल, प्रश्न कौशल इत्यादि।

(2) प्रतिपुष्टि के साधन — सूक्ष्म शिक्षण के दौरान छात्राध्यापकों को शिक्षण में रूचि बनाये रखने हेतु समय-2 पर प्रतिपुष्टि प्रदान की जाती है।

P.T.O.

Lalu 23/06/2020

(4) सूक्ष्म शिक्षण प्रयोगशाला — सूक्ष्म शिक्षण एक ऐसी विधि है जो प्रयोग पर निर्भर करती है। बिना प्रयोगशाला के इसे सफल नहीं बनाया जा सकता है।

(5) सूक्ष्म शिक्षण परिस्थिति — सूक्ष्म शिक्षण के दौरान कई नियमों का पालन करना पड़ता है। इसमें 5 से 10 मिनट का शिक्षण कार्य छोटी कक्षा में करना पड़ता है। जिसमें विभिन्न कौशलों का ज्ञान प्रदान किया जाता है।

सूक्ष्म शिक्षण के लाभ — इसके निम्नलिखित लाभ हैं-

(1) प्रभावशाली पृष्ठपोषण — सूक्ष्म शिक्षण के द्वारा अध्यापकों को जो पृष्ठपोषण प्राप्त होता है उसके द्वारा उसकी परिस्थितियों का निदान होता है।

(2) व्यक्तिगत प्रशिक्षण सफल विधि — यह एक ऐसी प्रविधि है जिससे व्यक्तिगत प्रशिक्षण सफल बनाया जा सकता है।

(3) उद्देश्य का स्पष्ट होना — इस शिक्षण के उद्देश्यों को मुख्यतः स्पष्ट तौर पर छात्राध्यापकों के सम्मुख प्रस्तुत किया जाता है।

(4) श्रव्य-दृश्य उपकरणों का उपयोग — सूक्ष्म शिक्षण में छात्राध्यापकों को प्रतिपुष्टि प्रदान करने के लिये श्रव्य-दृश्य उपकरणों जैसे — टेपरिकॉर्डरों तथा वीडियो, कैमरा इत्यादि का उपयोग किया जाता है।

(5) एकीकरण का सिद्धान्त — सूक्ष्म शिक्षण के दौरान छात्राध्यापकों के समक्ष एकीकरण का सिद्धान्त प्रस्तुत किया जाता है जो शिक्षण के दृष्टिकोण से अत्यन्त महत्वपूर्ण है।

— P.T.O —

(6) आदर्श पाठों का प्रदर्शन — सूक्ष्म शिक्षण सदैव आदर्श (Model) पाठों पर ही आधारित होता है, जिसमें विभिन्न कौशलों का प्रदर्शन किया जाता है।

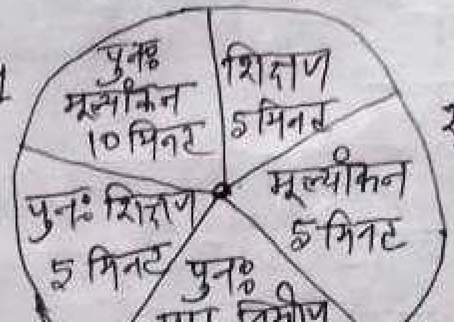
(7) विशिष्ट कौशलों का विकास — सूक्ष्म शिक्षण के दौरान विशिष्ट कौशल जैसे — श्यामपट्ट कौशल, प्रश्न पूछने में प्रवाहशीलता का विकास करना आवश्यक होता है।

(8) निरन्तरता का सिद्धान्त — सूक्ष्म शिक्षण के दौरान कौशलों में निरन्तरता होनी अवश्य चाहिए। यदि निरन्तरता नहीं होगी तो पाठ प्रभावहीन होगा।

<u>सूक्ष्म शिक्षण के प्रतिमान</u> — सूक्ष्म शिक्षण के कई प्रतिमान (Models) हैं जो निम्नलिखित हैं —

(1) <u>स्टेनफोर्ड विश्वविद्यालय प्रतिमान</u> —

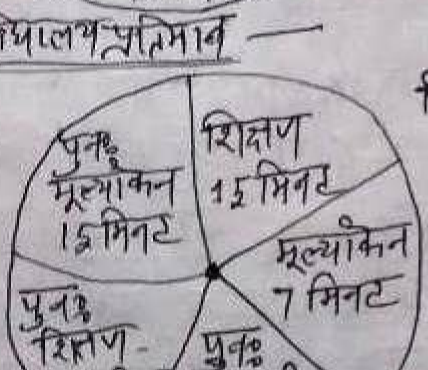
चित्र-1



सूक्ष्म शिक्षण-चक्र — 45 मिनट

(2) <u>उल्स्टर विश्वविद्यालय प्रतिमान</u> —

चित्र-2



सूक्ष्म शिक्षण-चक्र — 60 मिनट

24/04/2020

— P.T.O —

(3) भारतीय प्रतिमान (Indian Models of Micro Teaching) –
इस प्रतिमान में दो प्रतिमान उल्लेखनीय हैं –

(i) डी० ए० वी० कॉलेज देहरादून में कई प्रयोगों के पश्चात् निम्नलिखित प्रतिमान मिश्रा, गोस्वामी तथा कुलश्रेष्ठ ने अपनाई और इसे आदर्श पाया —

शिक्षण-चरण	6 मिनट	सूक्ष्म शिक्षण
प्रथम मूल्यांकन-चरण	6 मिनट	चक्र –
द्वितीय मूल्यांकन (वास्तविक मूल्यांकन)	4 मिनट	35 मिनट
पुनः पाठ-निर्माण-चरण	7 मिनट	
पुनः शिक्षण-चरण	6 मिनट	
पुनः मूल्यांकन-चरण	6 मिनट	
कुल अवधि/समय	35 मिनट	

(ii) राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसन्धान प्रशिक्षण परिषद् का सूक्ष्म शिक्षण का भारतीय प्रतिमान —

भारत में विशेषरूप से NCERT centre Advanced Studies in Education (Case) एवं इन्दौर विश्वविद्यालय में किये गये प्रयासों के फलस्वरूप सूक्ष्म शिक्षण का भारतीय प्रतिमान (Model) विकसित किया गया। इसकी निम्न विशेषताएँ हैं —

(1) इसमें महँगी सामग्री जैसे वीडियो, क्लोज्ड सर्किट टी.वी. आदि का प्रयोग किया जाता है।

(2) विदेशी निरीक्षण तथा प्रतिपुष्टि की महँगी सामग्री के स्थान पर कथन इसमें ~~प्रशिक्ष~~ प्रशिक्षित निरीक्षकों द्वारा निरीक्षण तथा प्रतिपुष्टि को स्थान दिया गया है।

(3) इसमें सूक्ष्म शिक्षण सत्र अनुरूपित परिस्थितियों में सम्पन्न किया जाता है।

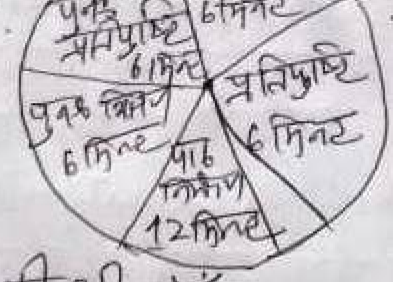
Love 25/06 — P.T.O —

(4) सूक्ष्म शिक्षण के उस भारतीय प्रतिमान में स्तर निर्धारण तथा शिक्षण-वृत्त निम्न प्रकार से किया जाता है —

विद्यार्थियों की संख्या	5 से 10
विद्यार्थियों के प्रकार	वास्तविक स्कूली विद्यार्थी या बी.एड. छात्र
निरीक्षण व प्रतिपुष्टि	अध्यापक या बी.एड. छात्र
पाठ की अवधि	6 मिनट
कौशलों की संख्या	एक समय में एक कौशल
विषय-वस्तु	एक शिक्षण बिन्दु/परिकल्पना
कुल अवधि	36 मिनट

(5) सूक्ष्म शिक्षण के भारतीय प्रतिमान में सूक्ष्म शिक्षण चक्र की अवधि 36 मिनट होती है। इसका समय विभाजन निम्नांकित है —

चित्र — 3.



— सूक्ष्म शिक्षण चक्र — 36 मिनट

सूक्ष्म शिक्षण की सीमाएँ —

(1) सूक्ष्म शिक्षण प्रविधि में प्रशिक्षण हेतु अत्यधिक समय का होना आवश्यक होता है जो सम्भव नहीं।

(2) प्रशिक्षकों को भी समय-2 पर सूक्ष्म शिक्षण का उचित प्रशिक्षण देते रहना चाहिए जिसकी सदैव कमी रहता है।

(3) इस विधि के दौरान श्रव्य-दृश्य उपकरणों, वीडियो, कैमरा व टेपरिकार्डरों का होना आवश्यक होता है जिसका उचित प्रबन्ध का अभाव रहता।

(4) छोटे-2 प्रशिक्षण महाविद्यालयों में सूक्ष्म शिक्षण कक्षों का निर्माण महँगा पड़ता है। इत्यादि।

Part-1   GW2 25/06/2020   Part-2 — Contd —