Cont

Course-07.

Pedagogy of Social Science

Topic - Teaching Method -

"Problem-Solving Method Used in Social Science Teaching"

समस्या समाधान विधि

वर्तमान समय मे सामाजिक विज्ञान शिक्षण के उपयोगी विभिन्न विधियों मे ~~सर्वा~~ समस्या समाधान विधि एक आधुनिक शिक्षण विधि के रूप मे उपयोगी है। क्योंकि परम्परागत शिक्षण विधियों की परिपाटी से हटकर शिक्षक शिक्षकों को नवीन विधियों के प्रयोग की स्वतन्त्रता दिये जाने पर बल देते हुए कोठारी आयोग ने अपने विचार व्यक्त किये — "विकासमान विधियों का समावेश नागरिकशास्त्र शिक्षण मे किया जाना आवश्यक है; क्योंकि भारत एक लोकतान्त्रिक व्यवस्था के उपयुक्त प्रमुख नागरिक निर्माण मे सहायक होगा।

यद्यपि समस्या समाधान पूर्णतः नवीन नहीं है। इसका प्रयोग प्राचीन काल मे सुकरात और संत थॉमस ने भी किया था। इस विधि मे मानसिक निष्कर्षों को अधिक महत्व दिया जाता है व इसमे मानसिक एवं आलोचनात्मक चिन्तन होता है। इस विधि का आधार ह्यूरिस्टिक (Heuristic) है। इसमे सर्वप्रथम शिक्षक छात्रों के समक्ष कोई समस्या रखता है। वाद-विवाद द्वारा अपने स्तर पर उसका समाधान करने का प्रयास करते है जिससे छात्रों की तार्किक शक्ति एवं निरीक्षण शक्ति का विकास

होता है, क्योंकि यह समस्यात्मक स्थिति अथवा कठिनाई का हल वैज्ञानिक ढंग से खोजती है।

'गैने महोदय (Gagne)' के अनुसार "समस्यासमाधान (Problem-solving) घटनाओं का एक ऐसा समूह है जिसमें मानव किसी विशिष्ट उद्देश्य की उपलब्धि के लिए अधिनियमों अथवा सिद्धान्तों का प्रयोग करता है।

"आसुबेल" महोदय के अनुसार- "समस्या-समाधान में संप्रत्यय का निर्माण तथा अधिगम का आविष्कार सम्मिलित है।"

"Problem-solving concept formation and discovery learning." — Aushubel.

समस्या समाधान की विशेषताएँ — इसकी निम्नलिखित विशेषताएँ है —

(1) शिक्षार्थियों को दी गई समस्या का शिक्षात्मक मूल्य होना चाहिए तथा जहाँ तक सम्भव हो सके शिक्षार्थियों के के वास्तविक जीवन तथा वातावरण से सम्बन्धित होना चाहिए

(2) समस्या विद्यार्थियों के ~~लिये~~ मानसिक स्तर तथा ~~व्यवहारिक होना चाहिए~~। शारीरिक क्षमताओं के

~~(3) समस्या शिक्षार्थियों~~ के अनुकूल होना चाहिए।

(3) समस्या शिक्षार्थियों के लिए उपयोगी तथा व्यवहारिक हो।

(4) छात्रों के रुचि तथा दृष्टिकोण के अनुसार समस्या होनी चाहिए।

(5) समस्या चुनौतीपूर्ण होनी चाहिए जिससे

P.T.O —

छात्र में सोचने तथा तर्क करने की शक्ति का विकास हो सके।

(6) पूर्व ज्ञान से सम्बन्धित समस्या होनी चाहिए।

(7) छात्रों की आवश्यकतानुसार तर्कसंगत समस्या होनी चाहिए।

(8) समस्या आलोचनात्मक पक्ष की ओर पूरा ध्यान दिया जाना चाहिए। यह परिकल्पनाओं का मूल्यांकन करने के लिए आवश्यक है।

(9) समस्या नई तथा व्यवहारिक होनी चाहिए जिससे विद्यार्थियों में कल्पना शक्ति तथा वैज्ञानिक क्षमताओं का विकास हो सके।

समस्या के पद (Steps of Problem) –

— समस्या निर्माण का चुनाव – (Selection of Problem formation)
— समस्या का प्रस्तुतीकरण – (Presentation)
— उपकल्पनाओं का निर्माण – (Concepts)
— प्रदत्त संग्रह – (Data Collection)
— प्रदत्त विश्लेषण – (Analysis)
— निष्कर्ष – (Out-Put) Conclusion

(1) समस्या निर्माण का चुनाव — समस्या ऐसी हो जिसका समाधान करने की आवश्यकता विद्यार्थी महसूस कर सके। समस्या का चयन अध्यापक और विद्यार्थी दोनों को मिलकर करना चाहिए। जहाँ तक हो सके छात्रों द्वारा बताई गई

P.T.O.

विभिन्न समस्याओं में से ही किसी समस्या को अध्यापक को चुनना चाहिए। समस्या बहुत अधिक व्यापक न हो, अस्पष्ट न हो।

(2) समस्या का प्रस्तुतीकरण — समस्या का चुनाव करने के बाद अध्यापक को समस्या का पूरा ~~विश्ले-षण~~ विश्लेषण छात्रों के सम्मुख करना चाहिए। इस पद के माध्यम से शिक्षार्थियों को बताना है कि समस्या के समाधान की पद्धति क्या होगी, प्रदत्त संकलन कहाँ से कैसे किया जाएगा। इस पद के ठीक प्रकार से पूरा होने से छात्रों को समस्या की पूरी जानकारी हो जाती है उन्हें आगे कार्य करने में सुविधा रहती है।

(3) उपकल्पनाओं का निर्माण — समस्या के चयन के उपरान्त समस्या की परिकल्पनाओं का निर्माण किया जाता है कि समस्या के क्या सम्भावित कारण हो सकते हैं, उनकी सूची बनाई जाती है। उपकल्पनाओं के निर्माण से बालक में समस्या के कारणों पर गहन चिन्तन की योग्यता विकसित होती है। उपकल्पनाएँ ऐसी बनानी चाहिए जिसका परीक्षण किया जा सके।

(4) प्रदत्त संग्रह — परिकल्पना निर्माण के उपरान्त समस्या की परिकल्पनाओं छात्र परिकल्पना परीक्षण करते हेतु प्रदत्तों का संकलन करते हैं। प्रदत्त संकलन कहाँ से और कैसे किया जाय, इसके लिए अध्यापक दिशा-निर्देशित करते हैं। अध्यापक द्वारा बनाए गए

सन्दर्भों से छात्र आवश्यक ~~प्रदत्त~~ प्रदत्तों का संकलन करते हैं।

(5) प्रदत्त विश्लेषण — प्रदत्तों के विश्लेषण द्वारा उनका अध्यापन किया जाता है। प्रदत्तों में दिए गए सम्बन्धों को ज्ञात किया जाता है। इसके लिए तथ्यों को संगठित तथा व्यवस्थित करना होता है, फिर उनकी व्याख्या की जाती है।

(6) निष्कर्ष — प्रदत्त विश्लेषण के उपरान्त अन्तिम परिणाम प्राप्त किये जाते हैं। जो परिकल्पना प्रदत्त में विश्लेषण में सही पाया जाता है, उनके आधार पर ही समस्या के निष्कर्ष दिये जाते हैं।

समस्या समाधान विधि के गुण —

(1) छात्रों की चिन्तन शक्ति का विकास होता है

(2) छात्रों में समस्याओं के वैज्ञानिक तरीके से समाधान खोजने की अभिवृत्ति तथा योग्यता का विकास होता है

(3) शिक्षण में छात्रों की प्रचुरता के कारण अधिगम अधिक एवं स्थायी होती है।

(4) इस पद्धति से शिक्षण करते समय छात्रों की व्यक्तिगत चिन्ताओं का ध्यान रखा जा सकता है।

समस्या समाधान विधि की सीमाएँ —

(1) प्रत्येक वस्तु को समस्या समाधान पद्धति से नहीं पढ़ाया जा सकता है।

P.T.O —

(2) समस्या समाधान पद्धति से शिक्षण में समय बहुत अधिक लगता है।

(3) इसका उपयोग केवल बड़ी कक्षाओं में ही किया जा सकता है।

(4) सही समस्या का चुनाव स्वयं में एक समस्या है।

उपरोक्त गुणों/दोषों के बावजूद भी यह एक आधुनिक युग का सामाजिक विज्ञान शिक्षण में ऊपर के कक्षाओं के शिक्षण में लाभकारी/उपयोगी पद्धति है।

26/05/2020

INDUCTIVE AND DEDUCTIVE - METHODS (Methods)

आगमन एवं निगमन विधि

आगमन विधि :- सामाजिक विज्ञान/अध्ययन शिक्षण में प्रयुक्त विभिन्न विधियों में आगमन विधि का भी उपयोग काफी प्रचलित है क्योंकि अधिगम के उद्देश्य से यह एक मनोवैज्ञानिक पद्धति है जिसमें अधिगम मूर्त से अमूर्त की ओर चलते हैं। इस विधि में छात्र विशिष्ट से सामान्य की ओर अग्रसर होते हैं। इस पद्धति में छात्र के सामने सबसे पहले कई उदाहरण रखे जाते हैं और फिर वह इन उदाहरणों के आधार पर कोई निष्कर्ष निकालता है। उदाहरण के लिये ~~किसी~~ यदि छात्रों को थार मरुस्थल में स्थित-

स्थित विभिन्न जिलों की वार्षिक वर्षा के बारे में बताया जाय तो छात्र इस निष्कर्ष पर पहुँचेंगे कि थार के रेगिस्तान में बहुत कम वर्षा होती है।

इसी प्रकार थार के मरुस्थल के जिलों के साथ-साथ राजस्थान के पूर्वी मैदान में स्थित विभिन्न स्थानों की वार्षिक वर्षा को भी उदाहरणों सहित बताया जाय तो उन्हें इस निष्कर्ष पर पहुँचने में देर न लगेगी कि थार मरुस्थल की अपेक्षा राजस्थान के पूर्वी मैदान में अधिक वर्षा होती है। इससे आगे यह भी उदाहरण दिया जा सकता है कि अफ्रीका के सहारा मरुस्थल/रेगिस्तान में बहुत गर्मी पड़ती है एवं बहुत कम वर्षा होती है तथा अरब के मरुस्थल, कालाहारी एवं ऑस्ट्रेलिया के मरुस्थल में तापमान बहुत ऊँचा रहता है और ये प्रायः शुष्क रहते हैं, तो छात्र इन उदाहरणों के आधार पर यह कहने में सक्षम होते है कि विश्व के सभी रेगिस्तानों में बहुत कम वर्षा होती होती है। तथा तापमान भी ऊँचा रहता है।

आगमन विधि के गुण-

इस विधि के निम्नांकित गुण है —

(1) यह विधि शिक्षण का एक मनोवैज्ञानिक विधि है क्योंकि इसमें अधिगम मूर्त से अमूर्त की ओर चलते है।

(2) इस विधि में कक्षा का वातावरण उदाहरणों द्वारा सजीव एवं रुचिकर बनाना संभव होता है।

—P.T.O

(3) छात्र अध्ययन - अध्यापन प्रक्रिया में रुचि लेते हैं तथा ध्यान से सुनते हैं।

(4) इस पद्धति में छात्रों के विचार शक्ति को प्रोत्साहन मिलता है।

(5) इस विधि में छात्र तर्क के आधार पर किसी निष्कर्ष पर पहुँचते हैं।

(6) इस विधि में रटने की प्रवृत्ति को हतोत्साहित किया जाना संभव है तथा ज्ञान को स्थायी रूप से आत्मसात/हृदयंगम कराना आसान है।

(7) इस विधि में छात्र एवं शिक्षक दोनो ही क्रियाशील रहते हैं।

आगमन विधि के दोष/सीमाएँ —

इस विधि के अनेक गुण हैं, तो कुछ दोष भी हैं जो निम्नलिखित हैं —

(1) इस विधि की सबसे बड़ी कमी यह है कि इसके उपयोग करने वाले अध्यापक उदाहरण देने में निपुण हो, अन्यथा अधिगम का उद्देश्य अधूरा रहेगा।

(2) किसी निष्कर्ष तक पहुँचने के लिये काफी उदाहरण देने पड़ते हैं, फलतः समय की बर्बादी होती है।

(3) इस विधि का उपयोग सभी स्तरों के बच्चों के लिए अव्यवहारिक है जबकि उच्च स्तर के बालकों के अधिगम के लिए अच्छा माना जाता है।

अनेक गुणों एवं दोषों के होते हुए भी यह विधि सामाजिक विज्ञान शिक्षण में उपयोगी है क्योंकि

यह आधुनिक मनोवैज्ञानिक पद्धति पर आधारित है।

DEDUCTIVE ~~(METHOD)~~ METHOD

निगमन विधि —

सामाजिक विज्ञान शिक्षण में निगमन विधि का भी काफी प्रयोग किया जाता है। यह विधि आगमन विधि की विपरीत विधि है क्योंकि इस विधि में पहले कोई सिद्धान्त या नियम रखा जाता है। फिर विभिन्न उदाहरणों से उसकी पुष्टि की जाती है। इस विधि में सामान्य से विशिष्ट की ओर चलते हैं। उदाहरण के लिए सर्वप्रथम यह बताया जाता है कि थार रेगिस्तान में ~~स्थि~~ स्थित विभिन्न स्थानों के तापमान व वर्षा का उदाहरण देकर उक्त बात की पुष्टि कर दी जाती है। इसी प्रकार यह बताया जा ~~ता है कि~~ सकता है कि चेरापूंजी में विश्व में सबसे अधिक वर्षा होती है तथा विभिन्नों की औसत वर्षा के उदाहरण देकर यह सिद्ध कर दिया जाता है कि चेरापूंजी में सबसे अधिक वर्षा होती है।

निगमन विधि के गुण —

इस विधि के ~~निम्न~~ निम्नांकित गुण हैं —

(1) इस विधि से पाठ्यक्रम नियत समय से पूरा किया जा सकता है, क्योंकि दो या तीन

P.T.O.

उदाहरण देकर ही किसी सिद्धान्त या नियम की पुष्टि की जा सकती है।

(2) यद्यपि यह विधि निम्न स्तर पर उतना व्यवहारिक नहीं है किन्तु उच्च स्तर पर यह बहुत उपयोगी है।

(3) छात्रों ~~की अपेक्षा~~ को इस विधि मे अपेक्षाकृत कम परिश्रम करना पड़ता है।

(4) अध्यापक आसानी से इस विधि का अनुसरण कर सकता है।

निगमन विधि के दोष—

इस विधि के निम्नांकित दोष है—

(1) इस विधि में छात्र निष्क्रिय रहता है। अतः इसे बालकेन्द्रित नहीं कहा जा सकता

(2) इस विधि मे छात्र मे रटने की प्रवृत्ति को प्रोत्साहन मिलता है।

(3) छात्रों को सोचने एवं तर्क करने का अवसर नहीं मिलता।

(4) इस विधि का प्रयोग छोटी कक्षाओ मे किया जाना कठिन है।

(5) यह विधि छात्रों को आत्मनिर्भर नहीं बनाती है, क्योंकि वे अध्यापक पर अधिक निर्भर करते है।

P.T.O.

अंत मे दोनो विधियों के गुणों एवं दोषों को देखने के बाद निष्कर्ष के तौर पर कहा जा सकता है कि शिक्षण प्रक्रिया मे अध्यापक अध्यापक दोनों विधियों का प्रयोग सावधानी पूर्वक करें ताकि एक विधि के दोषों को दूसरी विधि के प्रयोग से दूर किया जा सके। अतः सामाजिक विज्ञान शिक्षक आगमन एवं निगमन विधियों का सावधानीपूर्वक समन्वय करके अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया को अधिक प्रभावकारी बनाने का प्रयास करना चाहिए जो शिक्षण के उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायक हो।

27/05/2020