

स्वाध्याय

स्वमन्थन

स्वावलम्बन

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज  
उत्तर प्रदेश सरकार का एकमात्र मुक्त विश्वविद्यालय



॥ सरस्वती नः सुभगा मयस्करत् ॥

**B.Ed. E- 44:**  
**Pedagogy of Home Science**  
(गृह विज्ञान का अध्यापन विज्ञान)



शान्तिपुरम् (सेक्टर-एफ), फाफामऊ, प्रयागराज - 211013

[www.uprtou.ac.in](http://www.uprtou.ac.in)

टोल फ्री नम्बर- 1800-120-111-333



## कुलपति

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,  
प्रयागराज

उत्तर प्रदेश सरकार का एकमात्र मुक्त विश्वविद्यालय

## संदेश

प्रयागराज की पवित्र भूमि पर भारत रत्न राजर्षि पुरुषोत्तम दास टण्डन के नाम पर वर्ष 1999 में स्थापित उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज 30प्र0 का एकमात्र मुक्त विश्वविद्यालय है। यह विश्वविद्यालय 30प्र0 जैसे विशाल जनसंख्या वाले राज्य में उच्च शिक्षा के प्रत्येक आकांक्षी तक गुणात्मक तथा रोजगारपरक उच्च शिक्षा के अवसर उपलब्ध कराने में निरन्तर अग्रसर एवं प्रयत्नशील है। तत्कालीन देश की सामाजिक एवं आर्थिक परिस्थितियों में एक वैकल्पिक व नवाचारी शिक्षा व्यवस्था के रूप में भारत में मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली का पदार्पण हुआ था, परन्तु वर्तमान परिस्थितियों तथा तकनीकी का सार्थक प्रयोग करते हुये मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा आज की सर्वोत्तम पूरक शिक्षा व्यवस्था के रूप में स्थापित हो चुकी है।

वर्तमान शिक्षा प्रणाली के सामने व्याप्त पाँच मुख्य चुनौतियों - (i) पहुँच (Access), (ii) समानता (Equity), (iii) गुणवत्ता (Quality), (iv) वहनीयता (Affordability) तथा (v) जवाबदेही (Accountability) को केन्द्र में रखकर घोषित देश की राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP-2020) के प्रस्तावों को क्रियान्वित करने में उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय कृत संकल्पित है। 30प्र0 की माननीय राज्यपाल एवं कुलाधिपति की सदृच्छाओं के अनुरूप उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, शैक्षिक दायित्वों के साथ-साथ सामाजिक दायित्वों के निर्वहन में भी लगातार नवप्रयास कर रहा है। चाहे वह गाँवों को गोद लेकर उनके समग्र विकास का प्रयास हो या ग्रामीण महिलाओं, ट्रान्सजेन्डर व सजायाफ्ता कैदियों को शुल्क में छूट प्रदान कर उनमें आत्मविश्वास जागृति व उच्च शिक्षा के प्रति अलख जगाने का प्रयास हो।

राष्ट्रीय विकास को बढ़ावा देने के लिए शिक्षा एक मूलभूत जरूरत है। ज्ञान-विज्ञान एवं तकनीकी के क्षेत्रों में हो रहे तीव्र परिवर्तनों व वैश्विक स्तर पर रोजगार की परिस्थितियों में आ रहे परिवर्तनों के कारण भारतीय युवाओं को विभिन्न क्षेत्रों में गुणवत्तापूर्ण शैक्षिक अवसर उपलब्ध कराने पर ही भारत का भविष्य निर्भर करेगा। इसीलिए विभिन्न क्षेत्रों में सफलता हेतु शिक्षा को सर्वसुलभ, समावेशी तथा गुणवत्तापरक बनाना समसामयिक अपरिहार्य आवश्यकता है। वर्तमान परिस्थितियों ने परम्परागत शिक्षा को और भी सीमित कर दिया है जिसके कारण मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा व्यवस्था ही एकमात्र पूरक एवं प्रभावी शिक्षा व्यवस्था के रूप में सार्थक सिद्ध हो चुकी है। ऐसी स्थिति में विश्वविद्यालय का दायित्व और भी बढ़ जाता है। इस दायित्व को एक चुनौती स्वीकार करते हुए विश्वविद्यालय ने प्राचीन तथा सनातन भारतीय ज्ञान, परम्परा तथा सांस्कृतिक दर्शन व मूल्यों की समृद्ध विरासत के आलोक में सभी के लिए समावेशी व समान गुणवत्तायुक्त शिक्षा सुनिश्चित करने तथा जीवन पर्यन्त शिक्षा के अवसरों को बढ़ावा देने के लिए अपने शैक्षिक कार्यक्रमों में जागरूकता में प्रमाणपत्र, डिप्लोमा, परास्नातक डिप्लोमा, स्नातक, परास्नातक तथा शोध उपाधि के समसामयिक शैक्षिक कार्यक्रमों की संख्या तथा गुणात्मकता में वृद्धि की है।

शैक्षिक कार्यक्रमों में संख्यात्मक वृद्धि, गुणात्मक वृद्धि तथा रोजगारपरक बनाने के साथ-साथ प्रत्येक उच्च शिक्षा आकांक्षी तक पहुँच सुनिश्चित करने के लिए अध्ययन केन्द्रों व क्षेत्रीय केन्द्रों के विस्तार के साथ-साथ प्रवेश परीक्षा, प्रशासन तथा परामर्श (शिक्षण) में आनलाइन व्यवस्थाओं को सुनिश्चित किया गया है। विश्वविद्यालय कार्यप्रणाली में पारदर्शिता तथा जवाबदेही सुनिश्चयन की दृष्टि से तकनीकी के प्रयोग को बढ़ाया गया है। 'चुनौती मूल्यांकन' की व्यवस्था सुनिश्चित करने का कार्य किया गया है, तो शिक्षार्थी सहायता सेवाओं में भी वृद्धि की जा रही है। शिक्षार्थियों की समस्याओं के त्वरित निस्तारण हेतु शिकायत निवारण प्रकोष्ठ को सुदृढ़ करने के साथ-साथ पुरातन छात्र परिषद को गतिशील किया गया है।

“गुरुकुल से छात्रकुल” के सूक्त वाक्य को आत्मसात करते हुए विश्वविद्यालय ने शिक्षार्थियों को विश्वविद्यालय द्वारा तैयार किये गये गुणवत्तापूर्ण स्वअध्ययन सामग्री उपलब्ध कराने के साथ-साथ विश्वविद्यालय की वेबसाइट पर भी उपलब्ध कराया गया है। छात्रहित को ध्यान में रखते हुए शिक्षकों द्वारा तैयार व्याख्यान को भी ऑनलाईन उपलब्ध कराया गया है।

शोध और नवाचार के क्षेत्र में अग्रसर होते हुए विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) नई दिल्ली तथा माननीय राज्यपाल एवं कुलाधिपति, 30प्र0 की अनुमति से विश्वविद्यालय में शोध कार्यक्रम पुनः प्रारम्भ किया गया है तथा वर्ष पर्यन्त समसामयिक विषयों पर व्याख्यान, सेमिनार, वेबिनार तथा आनलाइन संगोष्ठियों आदि की शृंखला भी प्रारम्भ की गयी है। विभिन्न क्षेत्रों में रिसर्च प्रोजेक्ट सम्पादन पर भी ध्यान केन्द्रित किया गया है। पुस्तकालय को अत्याधुनिक तथा सुदृढ़ बनाने हेतु कदम उठाये गये हैं। शिक्षकों व कर्मचारियों के स्वास्थ्य तथा कल्याण की योजनायें क्रियान्वित की गयी हैं।

प्रो० सत्यकाम  
कुलपति



उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त  
विश्वविद्यालय, प्रयागराज

**B.Ed. E- 44:**  
**Pedagogy of Home Science**  
(गृह विज्ञान का अध्यापन विज्ञान)

<b>खण्ड — 01 : गृहविज्ञान के आधार</b>	<b>3—38</b>
इकाई 1 : गृहविज्ञान की प्रकृति	5
इकाई 2 : गृहविज्ञान शिक्षण अधिगम का मनोविज्ञान	16
इकाई 3 : गृहविज्ञान शिक्षण के लक्ष्य एवं उद्देश्य	27
<b>खण्ड — 02 : गृहविज्ञान शिक्षण की व्यूह रचना प्रथम</b>	<b>40—66</b>
इकाई 4 : गृहविज्ञान प्रत्ययों का शिक्षण	40
इकाई 5 : गृहविज्ञान शिक्षण में खोज स्पष्टीकरण एवं पर्यटन पर्यवेक्षण प्रविधि	51
इकाई 6 : गृहविज्ञान में समूह अधिगम	60
<b>खण्ड — 03 : गृहविज्ञान शिक्षण की व्यूह रचना द्वितीय</b>	<b>68—121</b>
इकाई 7 : गृहविज्ञान शिक्षण में सहशैक्षिक/पाठ्ययहगामी एवं अन्य अनौपचारिक उपागम	68
इकाई 8 : गृहविज्ञान में अभिक्रमित अनुदेशन	80
इकाई 9 : गृहविज्ञान शिक्षण में नये उपागम, नैदानिक एवं उपचारात्मक शिक्षण, क्रियात्मक अनुसंधान एवं सूक्ष्म शिक्षण	96
<b>खण्ड — 04 : गृहविज्ञान अधिगम की आकलन प्रविधि</b>	<b>123—159</b>
इकाई 10 : गृहविज्ञान शिक्षण में समस्या समाधान एवं योजना पद्धति	123
इकाई 11 : गृहविज्ञान विषय में मूल्यांकन एवं मूल्यांकन साधन का निर्माण	135
इकाई 12 : गृहविज्ञान विषय में सम्प्राप्ति परीक्षण निर्माण के चरण	148
<b>खण्ड — 05 : गृहविज्ञान विज्ञान में अधिगम संसाधन</b>	<b>161—192</b>
इकाई 13 : अधिगम संसाधन: अर्थ, प्रकार निर्माण एवं प्रयोग	161
इकाई 14 : गृहविज्ञान विषय शिक्षण में पाठ्य पुस्तकें पत्रिकायें व अभ्यास पुस्तिकायें	178
इकाई 15 : गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला	186

संरक्षक एवं मार्गदर्शक

प्रोफेसर सत्यकाम

कुलपति

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

विशेषज्ञ समिति

प्रो. पी.के. स्टालिन

निदेशक, शिक्षा विद्याशाखा, उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो. पी.के. पाण्डेय

प्रोफेसर शिक्षा विद्याशाखा, उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो. छत्रसाल सिंह

प्रोफेसर शिक्षा विद्याशाखा, उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो. के.एस. मिश्रा

पूर्व कुलपति, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो. धनन्जय यादव

विभागाध्यक्ष, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

प्रो. मीनाक्षी सिंह

आचार्य, शिक्षा संकाय, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी

डॉ. जी.के. द्विवेदी

सह आचार्य, शिक्षा विद्याशाखा, उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

डॉ. दिनेश सिंह

सह आचार्य, शिक्षा विद्याशाखा, उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

डॉ. सुरेन्द्र कुमार

सहायक आचार्य, शिक्षा विद्याशाखा,

उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

लेखक

प्रो. सुषमा पाण्डेय

आचार्य, शिक्षा संकाय, दीन दयाल उपाध्याय गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर

सम्पादक

प्रो. सीमा सिंह

आचार्य, शिक्षा संकाय, बी.एच.यू., वाराणसी, पूर्व कुलपति,

उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

परिभाषक

प्रो. विद्या अग्रवाल

पूर्व विभागाध्यक्ष, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज

समन्वयक

डॉ. सुरेन्द्र कुमार

सहायक आचार्य, शिक्षा विद्याशाखा,

उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

ISBN: 978-81-979109-7-5

2024 (मुद्रित)

प्रकाशक : कुलसचिव, कर्नल विनय कुमार, उ०प्र० राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज – 211021



©UPRTOU, 2024. Pedagogy of Home Science is made available under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

Printed by: चंद्रकला यूनिवर्सल प्राइवेट लिमिटेड, 42/7 जवाहरलाल नेहरू रोड, प्रयागराज—211006

### खण्ड परिचय

प्रस्तुत खंड में गृह विज्ञान के आधार के विषय में विस्तार से चर्चा की गई है। इस खंड को तीन इकाइयों में वर्णित किया गया है, जो इस प्रकार हैं—

**इकाई 01** गृह विज्ञान की प्रकृति से संबंधित है जिसमें गृह विज्ञान की अवधारणा, गृह विज्ञान का दर्शन तथा गृह विज्ञान का क्षेत्र का वर्णन किया गया है। इस इकाई में गृह विज्ञान शिक्षण के विभिन्न उद्देश्यों की भी विस्तार से चर्चा की गई है। इसके अतिरिक्त गृह विज्ञान शिक्षण के ऐतिहासिक पृष्ठभूमि पर भी विस्तार से प्रकाश डाला गया है।

**इकाई 02** गृह विज्ञान शिक्षण अधिगम का मनोविज्ञान से संबंधित है जिसके अंतर्गत शिक्षण के अर्थ एवं प्रकार पर विस्तार से चर्चा किया गया है। शिक्षण के अनेक चरणों को विस्तार से व्याख्यायित किया गया है, जिसमें उसके ज्ञानात्मक एवं भावात्मक पक्षों का विस्तार से वर्णन किया गया है। गृह विज्ञान शिक्षण के मनोविज्ञान को विस्तार से परिभाषित किया गया है जिसमें अनेक सिद्धांतों जैसे – रुचि का सिद्धांत, उपयोगिता का सिद्धांत, व्यावहारिकता का सिद्धांत, अभिप्रेरणा का सिद्धांत, क्रियाशीलता का सिद्धांत, शिक्षण सूत्रों के प्रयोग का सिद्धांत, सहयोग का सिद्धांत, सहायक सामग्री के प्रयोग का सिद्धांत, रचनात्मक का सिद्धांत, जीवन के साथ ज्ञान को जोड़ने का सिद्धांत एवं अन्य अनेक सिद्धांतों की विस्तार से चर्चा किया गया है।

**इकाई 03** गृह विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य एवं पाठ्यक्रम से संबंधित है। इस इकाई के अंतर्गत शिक्षण उद्देश्यों की क्या अवधारणा है? शिक्षण उद्देश्यों के कितने वर्गीकरण हैं? उनके कितने पक्ष हैं? इन सभी विषयों पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है। इसके अतिरिक्त शैक्षिक उद्देश्यों के निर्धारण, शैक्षिक उद्देश्यों के गुण एवं उसकी कसौटियां क्या हैं? इस पर भी विस्तार से वर्णन दिया गया है। साथ ही माध्यमिक स्तर पर गृह विज्ञान शिक्षण के क्या उद्देश्य हैं? उन्हें किस प्रकार विकसित किया जा सकता है? इस पर भी प्रकाश डाला गया है। माध्यमिक स्तर पर गृह विज्ञान शिक्षण के पाठ्यक्रम को कक्षा-वार विस्तार से व्याख्यायित किया गया है। सभी इकाइयों के अंत में बोध प्रश्नों के आदर्श उत्तर दिए गए हैं, जिसमें से शिक्षार्थी प्रत्येक इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तरों का मिलान करके अपने ज्ञान की परीक्षा कर सकता है।



---

## इकाई— 1 : गृहविज्ञान की प्रकृति

---

### इकाई की संरचना

- 1.1 प्रस्तावना
- 1.2 इकाई के उद्देश्य
- 1.3 गृहविज्ञान की अवधारणा
- 1.4 गृहविज्ञान का दर्शन
- 1.5 गृहविज्ञान का क्षेत्र
- 1.6 गृहविज्ञान विषय की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि
- 1.7 सारांश
- 1.8 अभ्यास के प्रश्न
- 1.9 चर्चा के बिन्दु
- 1.10 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 1.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 1.1 प्रस्तावना

---

अपने अत्यधिक व्यापक अर्थ में गृहशास्त्र उन नियमों दशाओं, सिद्धान्तों और आदर्शों का अध्ययन है जो कि एक ओर तो मानव के तात्कालिक भौतिक वातावरण से सम्बन्धित है और दूसरी ओर उसकी मानवीय प्रकृति से। यथार्थ में यह दोनों ही कारण के मध्य सम्बन्ध का अध्ययन है। यह विषय आम व्यक्ति के गृह की व्यवस्थाओं, प्रबन्ध, समस्याओं, अन्तः सम्बन्धों व सामाजिक विज्ञानों का सम्मिलित प्रस्तुतीकरण है। यह इकाई गृहविज्ञान विषय के अर्थ, प्रकृति व विस्तार के साथ ऐतिहासिक पृष्ठभूमि की ओर इंगित करेगी।

---

### 1.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. गृहविज्ञान की अवधारणा को स्पष्ट कर सकेंगे।
2. गृहविज्ञान विषय का दर्शन बता सकेंगे।
3. गृहविज्ञान विषय का क्षेत्र बता सकेंगे।
4. गृहविज्ञान विषय की दार्शनिक पृष्ठभूमि का वर्णन कर सकेंगे।

5. गृहविज्ञान विषय के भारतीय शिक्षा व्यवस्था में भारतीय शिक्षा व्यवस्था में गृहविज्ञान के प्रचार-प्रसार की परिस्थितियों को इंगित कर सकेंगे।

### 1.3 गृहविज्ञान की अवधारणा

शिक्षा के प्रमुख रूप में तीन प्रदाता उपागम हैं। औपचारिक, अनौपचारिक एवं नौपचारिक। विद्यालय जहाँ औपचारिक शिक्षा का सबसे सशक्त साधन है, वहीं गृह नौपचारिक शिक्षा का। यह वह स्थान है जहाँ पर एक आधारीय शिक्षा बालक को अन्तर सम्पूर्ण जीवन के लिये तैयार करती है और यहीं से व्यक्ति को अपने सम्पूर्ण दायित्वों का अधिभार साधिकार प्राप्त हो जाता है। गृह में परिवार की भौतिक सुख-सुविधाओं के साथ परिवार के मानवीय सम्बन्धों, मानवीय संसाधनों, मान्यताओं, आदर्शों, जीवन दर्शन आदि का समावेश सहज ही हो जाता है। उत्तम घर व्यक्ति को उत्तम एवं व्यवस्थित जीवन प्रदान करता है। व्यक्ति का सम्पूर्ण जीवन अपने घर के इर्द-गिर्द ही घूमता रहता है और वह जीवन की समस्त परिस्थितियों से तालमेल बैठाकर चलने की दक्षता भी यहीं से प्राप्त करता है। इसीलिए घर और परिवार के बहुआयामी दायित्वों का समंजन कर उसमें व्यवस्थित होना और चलाने के दायित्व बोध का होना अब समय की अनिवार्यता है। अब गृह की संकल्पना बदल गयी है और यह जीवन के तीन आवश्यकताओं को परिलक्षित करता हुआ व्यापक अर्थ समेटे हुए है। गृह की व्यापक संकल्पना में पारिवारिक जीवन की समस्त व्यवस्थायें, सुविधायें एवं क्रियाकलाप सम्मिलित होते हैं। निकिप एवं गायरी (मैनेजमेण्ट आफ फेमिली लिविंग) के अनुसार “व्यवस्था एक योजनाबद्ध क्रिया है जो इच्छित अन्त को प्राप्त करने के लिए निर्देशित करती है।”

गुड जानसन, 1951 ने गृह व्यवस्था का अर्थ बताते हुए स्पष्ट किया है कि “गृहव्यवस्था समस्त देशों में अत्यधिक सामान्य व्यवस्था है, जिसमें अधिकांश व्यक्ति कार्यरत होते हैं तथा अधिकांशतः धन का उपयोग किया जाता है। यह व्यक्तियों के स्वास्थ्य की दृष्टि से अत्यन्त महत्वपूर्ण है।” गृह व्यवस्था के महत्व एवं जानकारी की आवश्यकता ही गृहविज्ञान जैसे विषयों को जन्म एवं महत्व प्रदान के कारण बने होंगे। गृह का प्रबन्ध करने में व्यक्तिगत प्रक्रिया ने इसे विज्ञान के स्वरूप में ला दिया। गृहविज्ञान को विश्व में हम अनेक नामों से जानते हैं। इसके विविध नाम जो कि सबसे अधिक प्रचलित हैं गृहविज्ञान, गृह कला धरेन् विज्ञान, घरेलू प्रशासन, घरेलू अर्थशास्त्र आदि हैं। भारत में यह गृहविज्ञान कहा जाता है। सन् 1902 में लेक प्लेसिड सम्मेलन में इसकी परिभाषा स्पष्ट हुई, वह है—

“अपने व्यापक अर्थ में गृह अर्थशास्त्र उन नियमों, दशाओं, सिद्धान्तों और आदर्शों का अध्ययन है, जो एक ओर मानव के तात्कालिक भौतिक वातावरण से सम्बन्धित है तथा दूसरी ओर उसकी मानवीय प्रकृति से। यथार्थ में दोनों ही कारणों के मध्य सम्बन्ध का अध्ययन है।”

संकुचित अर्थ में यह गृह कार्य- पाकक्रिया आदि की व्यावहारिक समस्याओं के विशिष्ट सन्दर्भ में आधारीय विज्ञानों का अध्ययन है। वास्तव में गृहविज्ञान में गृह से सम्बन्धित आर्थिक, सामाजिक, जीविकोपार्जन, रहन-सहन, शिक्षा, स्वास्थ्य, मनोरंजन एवं सांस्कृतिक जीवन के पक्षों के अध्ययन को सम्मिलित किया गया है।

सन् 1912 में अमरीका में स्थापित “अमेरिकन गृह अर्थशास्त्र एसोसियेशन ने इस विषय की परिभाषा प्रस्तुत करते हुए पुनः इंगित किया कि—

यह निर्देशन का विशिष्ट विषय है, जिसमें घर में परिवार द्वारा तथा व्यक्तियों के अन्य समूहों द्वारा भोजन, वस्त्र और आवास के चुनाव, तैयारी एवं प्रयोग से सम्बन्धित आर्थिक स्वच्छता तथा कलात्मक पक्षों का समावेश होता है।

1924 में यू0एस0ए0 में लैण्ड ग्राण्ट कॉलेज एसोसियेशन ने पुनः स्पष्ट किया कि—

मानवीय ज्ञान के क्षेत्र के रूप में गृह अर्थशास्त्र के अन्तर्गत उन सभी कारकों को सम्मिलित किया जाता है जो कि गृहविज्ञान के आराम तथा कुशलता को प्रभावित करते हैं। सामान्यतया गृह जीवन का अर्थ व्यवस्थित रूप में घर एवं परिवार के समस्त पक्षों का अध्ययन है।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. गृहविज्ञान का अर्थ स्पष्ट कीजिये?

.....  
.....

2. गृहविज्ञान को विभिन्न देशों में कि नामों से जाना जाता है?

.....  
.....

3. किस देश का गृहविज्ञान को विषय के रूप में प्रस्थापित करने में महत्वपूर्ण योगदान रहा?

.....  
.....

## 1.4 गृहविज्ञान का दर्शन

अब यह आप समझ गये होंगे कि गृहविज्ञान एक महत्वपूर्ण विषय है। शिक्षा दर्शन के वैचारिक पहलू का व्यावहारिक रूप है। जब भी किसी महत्वपूर्ण तथ्य का अध्ययन विषय के रूप में अपना स्वरूप ग्रहण करता है, तब उसका अपना दार्शनिक आधार हो जाता है।

मानव को आवश्यकताओं ने ही पशु से समझदार इन्सान बना दिया और इस इन्सान ने फिर अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति एवं सुरक्षा हेतु परिवार एवं समाज की संकल्पना की। परिवार में ही उसे स्नेह, सहानुभूति, विनम्रता, साहस, समर्पण एवं परोपकार जैसे मानवीय गुणों का व्यावहारिक प्रशिक्षण प्राप्त हुआ। मनुष्य का सम्पूर्ण जीवन गृह को ही समर्पित रहता है। गृह प्रबन्ध में मनुष्य का सम्पूर्ण जीवन लग जाता है। गृह के साथ मनुष्य अपने जीवन की अन्य मूलभूत आवश्यकताओं की ओर ध्यान केन्द्रित कर परिश्रम करता है।

भारतीय परिप्रेक्ष्य में गृह दार्शनिक चिन्तन का ही प्रतिफल है। अपनी सर्वोत्तम सांस्कृतिक परम्पराओं के परिवेश में एक स्वस्थ गृह का निर्माण करना और उसमें नैतिक आध्यात्मिक स्वरूप को बनाये रखना ही भारतीय दर्शन का प्रमुख लक्ष्य है। यही कारण था कि वैदिक जीवन में मनुष्य के जीवन को चार चरणों में विभाजित कर गृहस्थ जीवन को एक महत्वपूर्ण स्थान दिया गया। भारतीय दर्शन के अनुसार गृह मानव को नैतिक एवं आध्यात्मिक आधार देता है। इस प्रकार से अगर देखा जाये तो गृहविज्ञान शिक्षा का दर्शन स्पष्ट करता है—

- गृह का मानव जीवन में महत्वपूर्ण स्थान है एवं यह अनौपचारिक व नौपचारिक शिक्षा का प्रमुख केन्द्र है।
- गृह शिक्षा को शिक्षा की आवश्यकता के रूप में माना जाये।
- स्त्री का गृह से तादात्म्य अधिक और परिवार के सम्पूर्ण प्रतिष्ठा में शिव के आदि शक्ति स्वरूप माँ पार्वती की ही भाँति बराबर का महत्व है।
- गृह में नारी भूमिका महत्वपूर्ण है अतः उसके लिए गृह प्रबन्धन का ज्ञान आवश्यक है।
- प्रत्येक देश में समाज में महिलाओं को बराबरी का एवं सम्मानजनक स्थान मिलना चाहिए, जिससे कि परिवार एवं समाज दोनों की उन्नति हो सके।

- गृह शिक्षा सम्पूर्ण तभी है जब उसमें गृह प्रबन्ध के साथ आध्यात्मिक, नैतिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक पक्षों का ज्ञान भी सम्मिलित हो। महात्मा गांधी, स्वामी विवेकानन्द, राजा राम मोहन राय एवं दादा भाई नैरोजी जैसे समाज सुधारकों ने भारत में स्त्रियों के अस्तित्व एवं सम्मान का पुरजोर समर्थन किया। स्वामी विवेकानन्द का विचार था कि सर्वप्रथम स्त्री को तत्पश्चात् जनसाधारण को शिक्षित किये बिना स्थिति के सुधार में कुछ भी नहीं किया जा सकता। ..... अपने देश की स्त्रियों को धर्म, कला, विज्ञान, गृह की सुरक्षा पाक कला सिलाई, स्वच्छता, इन विषयों के सरल परन्तु आवश्यक बिन्दुओं का ज्ञान दिया जाये।
- गृहविज्ञान व्यावहारिक विज्ञान है और गृह के व्यवस्था से सम्बन्धित मानव जीवन के समस्त अनुभव इसके समस्त पाठ्यक्रम का निर्माण करते हैं।
- बदले वैश्विक परिप्रेक्ष्य ने मानव समाज एवं परिवार दोनों की ही सरलता को समाप्त कर जटिल बना दिया है। गृहविज्ञान शिक्षा उत्तम एवं स्वस्थ पारिवारिक जीवन प्राप्त करने हेतु विभिन्न विज्ञानों और कलाओं का प्रस्तुतीकरण है।
- गृहविज्ञान—शिक्षा अनेक विज्ञानों का समावेश करती है, जिसमें आधारभूत विज्ञान, कला, पोषण, भोजन, वस्त्र, गृह व्यवस्था, शिशु पालन, स्वास्थ्य विज्ञान, गृह परिचर्चा, मानवीय सम्बन्ध एवं मानव मनोविज्ञान जैसे विषयों का समावेश है।
- गृहविज्ञान विषय पूर्णरूपेण नारी प्रधान विषय के रूप में प्रतिष्ठित हुआ है, जिसके उद्भव में गृह के प्रति नारी का समर्पण एवं भूमिका रही है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. गृह विज्ञान को नारी प्रधान विषय क्यों कहा गया है?

.....  
 .....

5. स्वामी विवेकानन्द ने नारी शिक्षा की महत्ता को किस प्रकार वर्णित किया है?

.....  
 .....

## 1.5 गृहविज्ञान का क्षेत्र

आप यह तो समझ ही गये होंगे कि गृहविज्ञान को मात्र गृह के लिए उपयोगी शिक्षा समझना एक संकुचित दृष्टिकोण है। इसका क्षेत्र अत्यन्त ही व्यापक है। इसमें समस्त मानव जीवन का ज्ञान ही समाहित हो सकता है। वास्तव में यह कहना समीचीन होगा कि इसमें वनस्पति विज्ञान, जन्तु विज्ञान, प्राकृतिक विज्ञान, समाज विज्ञान, ललित—कला, पाक—कला, मानसिक एवं सामाजिक अनुशासन एवं समस्त क्रियायें तथा समस्यायें सम्मिलित हैं। इसमें मुख्य रूप से निम्न विषयों का अध्ययन किया जाता है।

1. **गृह प्रबन्ध एवं गृह कला**— गुड जॉनसन ने गृह प्रबन्ध का अर्थ बताते हुए लिखा है कि गृह प्रबन्ध समस्त देशों में अत्यधिक सामान्य व्यवस्था है, जिसमें अधिकांश व्यक्ति कार्यरत होते हैं तथा अधिकांश धन का

उपयोग करते हैं। ग्रास एवं क्रेण्डल (दि चालान ऑफ मैनेजमेण्ट फार माडर्न फेमिली, पृष्ठ-3) के अनुसार जो साधन हमारे पास है, उनका उपयोग जो कुछ हम प्राप्त करना चाहते हैं, उसे प्राप्त करने की व्यवस्था कहते हैं। इरीन ओपहीन (मैनेजमेण्ट ऑफ माडर्न होम) के अनुसार गृह व्यवस्था की जड़ संस्कृति में होती है। भिन्न संस्कृतियों में गृह उत्तरदायित्वों की व्यवस्था में भिन्नता होती है। स्वयं संस्कृति में भी भिन्नता होती है। गृह प्रबन्ध में पारिवारिक लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु पारिवारिक साधनों के उपयोग से सम्बन्धित निर्णयों को सम्मिलित किया जाता है। गृह प्रबन्ध पारिवारिक जीवन का प्रशासनात्मक पक्ष है। यह गत्यात्मक पक्ष है तथा इसमें निर्णय करने की प्रक्रिया सम्मिलित है। गृह व्यवस्था वास्तव में निर्णय करने सम्बन्धी क्रियाओं की वह श्रृंखला है जिसमें पारिवारिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए पारिवारिक स्रोतों को प्रयोग करने की प्रक्रिया सम्मिलित है। गृह व्यवस्था पारिवारिक जीवन का एक आवश्यक अंग है। ग्रास एवं क्रेण्डल की एक परिभाषा के अनुसार— “गृह व्यवस्था एक मानसिक प्रक्रिया है, जिसमें आयोजन, नियंत्रण व मूल्यांकन के द्वारा पारिवारिक लक्ष्यों की प्राप्ति की जा सकती है। गृह प्रबन्ध एक निरन्तर एवं विकासशील प्रक्रिया है, इसमें परिवार के सभी सदस्यों को उनकी योग्यता व कुशलता के अनुसार योजनाबद्ध कार्य दिया जाता है। इसमें गृह सम्बन्धी योजना के कार्यान्वयन के साथ-साथ मूल्यांकन का कार्य भी किया जाता है। गृह प्रबन्ध के अन्तर्गत निम्न तत्वों से परिचित कराया जाता है—

- विचारों को ग्रहण करना व अवलोकन करना
- अवलोकन का विश्लेषण करना
- निर्णयन प्रक्रिया
- क्रिया
- क्रिया के उत्तरदायित्वों को स्वीकारना
- गृह व्यवस्था के अन्तर्गत प्रभावशाली व्यवस्था मूल्यों को समझने एवं मानवीय तथा भौतिक साधनों से लक्ष्य को प्राप्त करने की दक्षता प्रदान की जाती है।

गृह व्यवस्था के अतिरिक्त गृह कला का भी अध्ययन गृह विज्ञान में कराया जाता है।

#### गृह व्यवस्था शिक्षण के उद्देश्य :

- छात्राओं के गृह सम्बन्धी बातों का बोध कराते हुए गृह निर्माण की जानकारी देना।
- सुन्दर एवं व्यवस्थित गृह निर्माण की जानकारी देना।
- सुव्यवस्थिति एवं सुन्दर गृह के निर्माण का दायित्व बोध एवं महत्व से परिचित कराना।
- घर के स्तर के उन्नयन में नारी की भूमिका के महत्व से परिचित कराना।
- समय एवं श्रम के बचत के साथ गृह निर्माण की विधा से परिचित कराना।
- कलात्मक अभिवृत्ति के विकास एवं परिस्थितिजन्य गृह निर्माण की दक्षता उत्पन्न करना।
- परिवार के संतुलित विकास हेतु गृह वातावरण निर्माण की दक्षता प्रदान करना।
- गृह सम्बन्धी व्यावसायिक ज्ञान देकर गृह संचालन की योग्यता विकसित करना।
- गृह कला के सिद्धान्तों, रंगों एवं डिजाइनों का तालमेल, गृहसज्जा, फर्नीचर तथा सजावट के सामानों का ज्ञान एवं उचित रख-रखाव आदि का ज्ञान प्राप्त कराना।

2. **आहार विज्ञान एवं पोषण विज्ञान**— भोजन हमारे जीवन की मूलभूत आवश्यकता है। हमारे जीवन का महत्वपूर्ण भाग भोजन से सम्बन्धित कार्यों में ही व्यतीत होता है। भोजन करने का समय, तरीका एवं प्रकार हमारे शारीरिक एवं मानसिक विकास को प्रभावित करते हैं। उत्तम पोषण व्यक्ति की समझ, ज्ञान—विवेक एवं संसाधन पर निर्भर करता है। पोषण एवं आहार विज्ञान के स्वरूप का परिचयन सर्वप्रथम लैवोईजर द्वारा

18वीं शताब्दी के अन्त में किया गया। पोषण एक कला एवं विज्ञान दोनों ही है। औद्योगीकरण एवं भूमण्डलीकरण के दौर में जब अधिकांश देशों में समाज एवं व्यक्ति के महत्व को स्वीकार करने वाली शासन व्यवस्था को अपनाया गया एवं जब मानव मात्र के सम्पूर्ण विकास की ओर सबका ध्यान केन्द्रित हुआ, तब सबसे पहले पोषण युक्त भोजन की आवश्यकता एवं उसकी सम्पूर्ण व्यवस्था की ओर ध्यान केन्द्रित हुआ और इसके लिये आहार एवं पोषण विज्ञान में ज्ञान की आवश्यकता का अनुभव किया जाने लगा। काउन्सिल ऑफ फूड्स एण्ड न्यूट्रीशन आफ द अमेरिकन मेडिकल एसोसियेशन ने आहार एवं पोषण विज्ञान की परिभाषा स्पष्ट किया कि— भोजन, पोषक तत्वों एवं उनमें पाये जाने वाले तत्वों, उनका कार्य, आपस में सम्बन्ध तथा स्वास्थ्य एवं बीमारी में सम्बन्ध में सन्तुलन तथा वह सारी प्रक्रिया, जिसके द्वारा भोजन को लेते, पचाते, अवशोषित करते परिवहन एवं उत्सर्जन करते हैं, विज्ञान के अन्तर्गत आता है। वैज्ञानिक समुदाय में आहार एवं पोषण विज्ञान एक नवाचार है, जिसे आर्गेनाइजेशन ऑफ अमेरिकन इन्स्टीट्यूट ऑफ न्यूट्रीशन द्वारा परिचित कराया गया।

यह विज्ञान भी रसायन विज्ञान, शरीर विज्ञान एवं स्वास्थ्य विज्ञान के शिक्षण के उद्देश्य—

- छात्राओं को शरीर के विभिन्न अंगों और उनकी क्रियाओं की जानकारी देते हुए स्वस्थ जीवन जीने की इच्छा उत्पन्न करना।
- छात्राओं को स्वास्थ्य के नियमों का बोध कराना।
- विभिन्न बीमारियों की जानकारी व रोकथाम के उपायों की जानकारी देना।
- शरीर को स्वस्थ रखने की क्षमता उत्पन्न करना।
- विद्यार्थियों में स्वस्थ जीवन एवं दीर्घ आयु रहने की प्रेरणा उत्पन्न करना।

**समाजशास्त्र का शिक्षण—** समाजशास्त्र का अध्ययन छात्राओं को सफल गृहस्थ जीवन तथा उचित सामाजिक जीवन के नियमों एवं सिद्धान्तों से अवगत कराकर सफल गृहणी बनने में सहयोग देता है। आज के विविधतापूर्ण जटिल जीवन में यह आवश्यक है कि समाज को उतना ही महत्व दिया जाये, जितना कि एक मनुष्य की है। ऐसे में समाज में नारी का महत्व बढ़ गया है और उससे ही यह अपेक्षा की जाती है कि वह परिवारों के बढ़ते हुए बिखराव को रोकें। समाजशास्त्र विद्यार्थियों को परिवार व समाज के ढाँचे को समझने व उसमें समायोजन करने की क्षमता उत्पन्न करने में सहयोग करता है।

**समाजशास्त्र शिक्षण के उद्देश्य :**

- समाज व व्यक्ति के पारस्परिक सम्बन्ध और निर्भरता का ज्ञान कराना।
- सामाजिक गुणों का सृजन करना।
- पूर्ण एवं संतुलित मानसिक विकास हेतु विद्यार्थियों को सक्षम बनाना।
- उच्च कोटि का सामाजिक जीवन जीने योग्य योग्यता विकसित करना।
- छात्राओं को गृह दक्षता उत्पन्न करते हुए परिवारिक जीवन के प्रति उत्तरदायित्व का बोध कराना।

**प्रारम्भिक चिकित्सा व गृह परिचर्या शिक्षण के उद्देश्य :**

- छात्राओं को आकस्मिक दुर्घटनाओं की स्थितियों को संभालने की क्षमता उत्पन्न करना।
- छात्रों में रोगी/घायल के प्रति सहानुभूति, प्रेम, दया व समर्पण के साथ सेवा करने का गुण उत्पन्न करना।
- सामाजिक एवं नैतिक गुणों का सृजन कराना।
- प्रारम्भिक चिकित्सा व परिचर्या के व्यावहारिक अभ्यास के अवसर देकर छात्राओं में कार्य कुशलता में वृद्धि करना।

### बाल कल्याण व मातृ कला शिक्षण के उद्देश्य :

- छात्राओं को विकास की समस्त अवस्थाओं के विकास का महत्व बताकर शिशु पालन के कर्तव्यों का ऐहसास कराना।
- मातृ कला एवं बाल विकास की अवधारणाओं से परिचित कराकर इन विषयों के प्रति रुचि उत्पन्न करना।
- बालकों की मूल प्रवृत्तियों से परिचित कराना।

### पाक शिक्षा के उद्देश्य :

- अल्प व्यय में संतुलित एवं स्वादिष्ट भोजन बनाने की कुशलता उत्पन्न करना।
- भोजन के पोषक तत्वों को बचाते हुए भोजन बनाने की कला से परिचित कराना।
- भोजन पकाने में स्वच्छता के ध्यान रखने की आदत का विकास करना।
- धन, समय व श्रम की बचत करके भोजन संग्रह की विधा बताना।
- विविध प्रकार के भोजन बनाने की विधा से परिचित कराना।

जीव विज्ञान, क्रिया विज्ञान, अणु, जीव विज्ञान औषधि विज्ञान तथा कोशिका विज्ञान पर निर्भर होता है।

- **शरीर विज्ञान तथा स्वास्थ्य रक्षा**— गृह विज्ञान में ही शरीर विज्ञान तथा स्वास्थ्य रक्षा का भी विधिवत् अध्ययन कराया जाता है। इस विषय में शरीर की रचना, अंगों की बनावट, विभिन्न संस्थाओं की कार्य प्रणाली इत्यादि का ज्ञान प्रदान किया जाता है। शरीर के समस्त दृश्य एवं अदृश्य तन्त्रों का ज्ञान इसके अन्तर्गत कराया जाता है। इसके साथ ही स्वास्थ्य रक्षा से सम्बन्धित कला का भी ज्ञान प्रदान किया जाता है। इसके अतिरिक्त गम्भीर रोगों से बचाव के उपायों का भी अध्ययन कराया जाता है।
- **प्राथमिक चिकित्सा तथा गृह परिचर्या**— दुर्घटना आम जीवन की आकस्मिक समस्या है जो व्यक्ति को बिना बताये आती है, ऐसे में प्राथमिक चिकित्सा एवं गृह परिचर्या के दुर्घटना होने पर त्वरित देखभाल व्यक्ति की जान बचाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इसी की जानकारी प्राथमिक चिकित्सा एवं गृह परिचर्या में दी जाती है।

**मातृ कला एवं बाल विकास**— माता प्रकृति एवं ईश्वर की सर्वश्रेष्ठ कृति है। माता जन्मदात्री होने के साथ-साथ पालनकर्ता भी होती है अतः उसमें कई गुणों का स्वयं ही प्रादुर्भाव हो जाता है और कई गुणों व ज्ञान का बताना आवश्यक होता है। मातृकला प्रत्येक नारी के जीवन में अत्यन्त महत्वपूर्ण होती है। स्त्री एवं पुरुष का सम्वेत मेल ही नये जीवन के प्रारम्भ एवं विकास का कारण बनता है। शिशु के आगमन का आभास शारीरिक, मनोवैज्ञानिक तथा आर्थिक दृष्टिकोण से माता एवं पिता दोनों के लिये ही महत्वपूर्ण होता है। मातृ कला जन्म से लेकर शिशु के सर्वोत्तम विकास से सम्बन्धित सभी ज्ञान एवं दक्षताओं का विज्ञान है। मातृत्व जब बालक के लालन-पालन के कलात्मक ज्ञान से परिपूर्ण हो तो वह बालक के सर्वोत्तम विकास का आधार बनाता है। मातृकला माँ को बाल विकास में एक निग्दिर्शक के रूप में सहयोग करती है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

6. मातृ कला विद्यार्थी को किस तथ्य का ज्ञान देता है?

.....  
.....

7. पोषण एवं आहार विज्ञान में क्या बताया जाता है?

.....  
.....

8. गृह प्रबन्ध का ज्ञान क्यों आवश्यक है?

.....  
.....

## 1.6 गृहविज्ञान विषय की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

गृहविज्ञान विषय की महत्ता तो आप समझ ही गये होंगे। गृहविज्ञान विषय का वर्तमान स्वरूप इसी शताब्दी की देन है। ज्ञान के विस्फोट के इस युग में चौतरफा परिवर्तन का दबाव है तो परिवारों का स्वरूप भी बदला तथा नारी की भूमिका परिवार में और भी अधिक चुनौतीपूर्ण हो गयी। स्त्री शिक्षा के प्रचार-प्रसार को महत्ता मिलने के साथ ही गृह उपयोगी शिक्षा दिये जाने की आवश्यकता भी अनुभव की जाने लगी। परिणामतः बालिकाओं के शैक्षिक पाठ्यक्रम में गृह उपयोगी शिक्षा के रूप में गृह विज्ञान विषय का प्रयोग होना प्रारम्भ हो गया और शनैः शनैः इस विषय ने विकसित होकर एक पूर्ण व्यवस्थित विज्ञान का स्वरूप ग्रहण कर लिया।

**गृह विज्ञान विषय के विकास में विज्ञान की भूमिका-** 18वीं एवं 19वीं शताब्दी में औद्योगीकरण के परिणामस्वरूप मानव जीवन सुख-सुविधाओं से परिपूर्ण हो गया। पाश्चात्य देशों में जीवन स्तर बहुत बेहतर हुआ और घर बेहतर बनने लगे। सुविधाओं एवं आविष्कारों से परिपूर्ण हो गये। साधारण गृह कार्यों में लगे लोगों के लिये साधारणतया कार्य करना चुनौतीपूर्ण एवं जटिल हो गया। 1780 में अमेरिकी वैज्ञानिक बेंजामिन ने पाक कार्यों से सम्बन्धित अनेक नये आविष्कार किये और अपने इस विचार को बल दिया कि जीवन को शारीरिक, मानसिक एवं संवेगात्मक दृष्टि से सुखद सम्पन्न बनाने हेतु विज्ञान का प्रयोग गृह कार्यों में होना चाहिए।

सन् 1840 में अमेरिका में कैथरीन ई0 बीचर ने “घरेलू मितव्ययता” का शिक्षण करने हेतु इसे अन्य विषयों के बराबर का महत्त्व देने की सिफारिश की। उन्नत शताब्दी के उत्तरार्द्ध के अन्त में ऐलेन एच रिचर्ड्स ने गृह अर्थशास्त्र की शिक्षा पर अत्याधिक बल दिया। गृह विज्ञान के शिक्षण को गृह में प्रयुक्त होने वाली सामग्री व श्रम की बचत करने हेतु आवश्यक माना गया। गृहविज्ञान को गृह जीवन को आरामतलब बनाने एवं अतीत की परम्पराओं से मुक्ति हेतु आवश्यक माना गया।

रिचर्ड्स ने गृहविज्ञान के प्रचार-प्रसार के लिये शिकागो में रम्फोर्ड रसोईघर की व्यवस्था करके भोजन के पौष्टिक तत्वों के विषयों का ज्ञान का प्रसार किया। आज अमेरिका में एकरूपेण व्यवस्थित विषय के क्रम में स्थापित है।

**यूरोप में गृह विज्ञान-** अमेरिका के साथ-साथ यूरोप के अनेक देशों में भी 18वीं एवं 19वीं शताब्दी में इस विषय के शिक्षण को महत्त्व दिया जाने लगा। इंग्लैण्ड में भी राष्ट्रीय उन्नति हेतु गृह उपयोगी शिक्षा की आवश्यकता अनुभव की जाने लगी। स्त्री शिक्षा के पाठ्यक्रम में गृह विज्ञान विषय को महत्त्वपूर्ण स्थान दिया जाने लगा। 1894 में लन्दन विश्वविद्यालय में गृह विज्ञान शिक्षिकाओं के प्रशिक्षण हेतु वैटरसी ट्रेनिंग कालेज स्थापित किये गये और धीरे-धीरे शिक्षा के सभी स्तरों पर गृहविज्ञान विषय को समावेष्टित किया जाने लगा।

**भारत में गृहविज्ञान शिक्षा का विकास-** भारत लम्बे समय तक परतन्त्रता की बेड़ियों में जकड़ा रहा। लम्बे समय तक कम्पनी के राज्य के बाद, ब्रिटिश सरकार ने 1857 के पश्चात् अपने हाथों में लिया, तब आम भारतीयों की शिक्षा की व्यवस्था करने पर दबाव बढ़ने लगा। 1882 में हण्टर कमीशन की सिफारिशों तथा सामाजिक पुनर्जागरण के फलस्वरूप बालिका शिक्षा पर भी विश्व भर में बल दिया जाने लगा। बालिका शिक्षा के पाठ्यक्रम में सिलाई, कढ़ाई, बुनाई एवं पाक कला को प्रमुख स्थान दिया गया। सन् 1936 तक मिडिल स्कूलों तक यह विषय अनिवार्य कर दिया गया।

अखिल भारतीय महिला सम्मेलन के प्रयास से सन् 1932 में जब लेडी इरविन कालेज नामक संस्था की स्थापना हुई और इस संस्था ने गृहविज्ञान को एक व्यवस्थित विज्ञान के रूप में अनिवार्य विषय का दर्जा दिया तो इस विषय में सर्टिफिकेट कोर्स के साथ गृहविज्ञान में स्नातक एवं स्नातकोत्तर उपाधि प्रदान की जाने लगी।

वर्धा शिक्षा योजना, 1937 में भी महात्मा गांधी ने बालिका शिक्षा में गृह उपयोगी शिक्षा दिये जाने पर पूरा जोर दिया। स्वतन्त्रता के पश्चात् 1955 में हाईस्कूल स्तर पर गृह विज्ञान विषय को छात्राओं के लिये अनिवार्य कर दिया गया। माध्यमिक शिक्षा आयोग भी भारत में इस विषय के शिक्षण को महत्वपूर्ण बताया। मद्रास विश्वविद्यालय ने सर्वप्रथम इस विषय को बी०एस-सी० परीक्षा के एक वैकल्पिक विषय के रूप में अपनाया। फिर बम्बई, बड़ौदा, जबलपुर, बनारस, इलाहाबाद, आगरा आदि विश्वविद्यालयों ने स्नातक स्तर पर इस विषय को लागू कर दिया। देश में अनेक संस्थायें होम साइंस इन्स्टीट्यूट बड़ौदा, एम०एल० कालेज ऑफ होम साइंस डिपार्टमेण्ट, इलाहाबाद एग्रीकल्चर इन्स्टीट्यूट, नैनी, होम साइंस इन्स्टीट्यूट, आगरा, गवर्नमेण्ट होम साइंस इन्स्टीट्यूट, चण्डीगढ़ का इसमें महत्वपूर्ण योगदान रहा तथा 1952 में स्थापित अखिल भारतीय गृहविज्ञान संघ ने इस विषय में शोध कार्य को विस्तार दिया।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

9. भारत में सबसे पहले किस आयोग ने बालिका शिक्षा में गृह उपयोगी शिक्षा देने की सिफारिश की थी?

.....  
 .....

10. अमेरिका में गृह विज्ञान विषय के शिक्षण का कौन सा पक्ष सबसे पहले पढ़ाया जाने लगा?

.....  
 .....

11. यूरोप के किस देश के विश्वविद्यालय ने सबसे पहले गृहविज्ञान विषय को उच्च शिक्षा में लागू किया?

.....  
 .....

12. भारत की किस संस्था ने गृह विज्ञान विषय में शोध को बढ़ाया?

.....  
 .....

## 1.7 सारांश

गुड जानसम, 1951 ने गृह व्यवस्था का अर्थ बताते हुए स्पष्ट किया है कि "गृहव्यवस्था समस्त देशों में अत्यधिक सामान्य व्यवस्था है, जिसमें अधिकांश व्यक्ति कार्यरत होते हैं तथा अधिकांशतः धन का उपयोग किया जाता है। यह व्यक्तियों के स्वास्थ्य की दृष्टि से अत्यन्त महत्वपूर्ण है।" भारत में यह गृहविज्ञान कहा जाता है। सन् 1902 में लेक प्लेसिड सम्मेलन में इसकी परिभाषा स्पष्ट हुई, वह है—

“अपने व्यापक अर्थ में गृह अर्थशास्त्र उन नियमों, दशाओं, सिद्धान्तों और आदर्शों का अध्ययन है, जो एक ओर मानव के तात्कालिक भौतिक वातावरण से सम्बन्धित है तथा दूसरी ओर उसकी मानवीय प्रकृति से। यथार्थ में दोनों ही कारणों के मध्य सम्बन्ध का अध्ययन है।”

संकुचित अर्थ में यह गृह कार्य, पाकक्रिया आदि की व्यावहारिक समस्याओं के विशिष्ट सन्दर्भ में आधारीय विज्ञानों का अध्ययन है। वास्तव में गृहविज्ञान में गृह से सम्बन्धित आर्थिक, सामाजिक, जीविकोपार्जन, रहन-सहन, शिक्षा, स्वास्थ्य, मनोरंजन एवं सांस्कृतिक जीवन के पक्षों का अध्ययन को सम्मिलित किया गया है। गृहविज्ञान शिक्षा का दर्शन स्पष्ट करता है—

- गृह का मानव जीवन में महत्वपूर्ण स्थान है एवं अनौपचारिक व नौपचारिक शिक्षा का प्रमुख केन्द्र है।
- गृह शिक्षा के शिक्षा की आवश्यकता के रूप में मनाया जाये।
- स्त्री का गृह से तादात्म्य अधिक और परिवार की सम्पूर्ण प्रतिष्ठा में शिव के आदि शक्ति स्वरूप माँ पार्वती की ही भाँति बराबर का महत्व है।
- गृह में नारी भूमिका महत्वपूर्ण है अतः उसके लिए गृह प्रबन्धन का ज्ञान आवश्यक है।

गृहविज्ञान शिक्षा अनेक विज्ञानों का समावेश करती हैं, जिसमें आधारभूत विज्ञान, कला, पोषण, भोजन, वस्त्र, गृह व्यवस्था, शिशु पालन, स्वास्थ्य विज्ञान, गृह परिचर्या, मानवीय सम्बन्ध एवं मानव मनोविज्ञान जैसे विषयों का समावेश है।

- गृह प्रबन्ध एवं गृह कला :
- आहार विज्ञान एवं पोषण विज्ञान :
- समाजशास्त्र का शिक्षण :
- प्रारम्भिक चिकित्सा व गृह परिचर्या शिक्षण के उद्देश्य :
- बाल कल्याण व मातृ कला शिक्षण के उद्देश्य :
- शरीर विज्ञान तथा स्वास्थ्य रक्षा :
- प्राथमिक चिकित्सा तथा गृह परिचर्या :

### भारत में गृहविज्ञान शिक्षा का विकास :

1882 में हण्टर कमीशन की सिफारिशों तथा सामाजिक पुनर्जागरण के फलस्वरूप बालिका शिक्षा पर भी विश्व भर में बल दिया जाने लगा। बालिका शिक्षा के पाठ्यक्रम में सिलाई, बढाई, बुनाई एवं पाकल कला को प्रमुख स्थान दिये गये। सन् 1936 तक मिडिल स्कूलों तक यह विषय अनिवार्य कर दिया गया।

अखिल भारतीय महिला सम्मेलन के प्रयास से सन् 1932 में जब लेडी इरविन कालेज नामक संस्था की स्थापना हुई और इस संस्था ने गृहविज्ञान को एक व्यवस्थित विज्ञान के रूप में अनिवार्य विषय का दर्जा दिया और इस विषय में सर्टिफिकेट कोर्स के साथ गृहविज्ञान में स्नातक एवं स्नातकोत्तर उपाधि प्रदान की जाने लगी।

वर्धा शिक्षा योजना, 1937 में भी महात्मा गांधी ने बालिका शिक्षा में गृह उपयोगी शिक्षा दिये जाने पर पूरा जोर दिया। स्वतन्त्रता के पश्चात् 1955 में हाईस्कूल स्तर पर गृह विज्ञान विषय को छात्राओं के लिये अनिवार्य कर दिया गया।

---

## 1.8 अभ्यास के प्रश्न

1. गृहविज्ञान के दर्शन की विस्तृत व्याख्या कीजिए।
2. गृहविज्ञान विषय के क्षेत्र का विस्तृत वर्णन कीजिये।

3. गृहविज्ञान के ऐतिहासिक पृष्ठभूमि का विस्तृत वर्णन कीजिए।

---

## 1.9 चर्चा के बिन्दु

---

1. गृह प्रबन्धन एवं गृह कला पर चर्चा कीजिए।
2. गृहविज्ञान के दर्शन पर चर्चा कीजिए।

---

## 1.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. गृहविज्ञान में पारिवारिक जीवन की समस्त व्यवस्थाओं सुविधायों एवं क्रियाकलापों को सम्मिलित किया जाता है।
2. घरेलू विज्ञान, घरेलू अर्थशास्त्र, घरेलू प्रशासन एवं गृह कला।
3. अमेरिका का।
4. गृह कार्यो से सम्बन्धित विषय होने के कारण।
5. नारी शिक्षा की अवहेलना जनसाधारण की शिक्षा की अवहेलना है, जिसने कालान्तर में देश का सर्वनाश कर दिया है।
6. बच्चों के जन्म तथा पालन-पोषण करने की दक्षता से सम्बन्धित।
7. पोषण एवं आहार विज्ञान स्वस्थ जीवन हेतु पोषण युक्त भोजन के विषय में जानकारी देता है।
8. घर के सामाजिक एवं आर्थिक सामंजस्य को बनाये रखने हेतु।
9. हण्टर आयोग, 1882
10. घरेलू मितव्ययता।
11. लन्दन विश्वविद्यालय।
12. अखिल भारतीय गृह विज्ञान संघ।

---

## 1.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शैरी एवं श्रीवास्तव (2012-13) : गृह विज्ञान शिक्षण अग्रवाल पब्लिकेशन, संजय प्लेस, आगरा-2
- तिवारी अर्चना (2006) : मातृ कला एवं बाल विकास, स्टार पब्लिकेशन, रोडवेज कालोनी, आगरा-2
- शर्मा एवं सक्सेना (2012) : गृह विज्ञान शिक्षण, आर0 लाल बुक डिपो, मेरठ-01
- शैरी, जी0पी0 : गृह व्यवस्था एवं गृह कला, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।

---

## इकाई— 2 : गृहविज्ञान शिक्षण अधिगम का मनोविज्ञान

---

### इकाई की संरचना

- 2.1 प्रस्तावना
- 2.2 इकाई के उद्देश्य
- 2.3 शिक्षण का अर्थ एवं प्रकार
- 2.4 शिक्षण के चरण
- 2.5 गृहविज्ञान शिक्षण का मनोविज्ञान
- 2.6 सारांश
- 2.7 अभ्यास के प्रश्न
- 2.8 चर्चा के बिन्दु
- 2.9 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 2.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 2.1 प्रस्तावना

---

शिक्षण और अधिगम शिक्षा प्रक्रिया के दो महत्वपूर्ण अंग हैं। इनका आपस में गहरा एवं धनात्मक सहसम्बन्ध है। शिक्षण प्रभावशाली होगा तो अधिगम भी अधिक व दीर्घकालिक होगा। गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में भी यह स्थिति अन्य विषयों की ही भाँति बनी रहती है। विद्यालयी शिक्षा व्यवस्था में विद्यार्थियों के अधिगम के लिए व्यवस्थित एवं प्रभावशाली शिक्षण की आवश्यकता होती है। शिक्षण का अर्थ ही ज्ञान, भाव एवं कौशल प्रदान करना तथा विकसित करना होता है। शिक्षण एक त्रिध्रुवीय प्रक्रिया है, जिसमें शिक्षक, शिक्षार्थी एवं पाठ्यक्रम तीनों ही संलग्न रहते हैं। शिक्षण प्रक्रिया में छात्र अध्यापक की क्रिया-प्रतिक्रिया का बोध न होकर एक दाता तथा प्राप्तकर्ता का बोध कराती है। इस इकाई में हम गृह विज्ञान विषय के शिक्षण, अधिगम का मनोविज्ञान के विषय में जानकारी प्राप्त करेंगे।

---

### 2.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन करने के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. शिक्षण का अर्थ एवं प्रकारों का वर्णन कर सकेंगे।
2. शिक्षण एवं अधिगम के मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों की विवेचना कर सकेंगे।

---

### 2.3 शिक्षण का अर्थ एवं प्रकार

---

शिक्षण देखने में भले ही बहुत सरल लगता है परन्तु यह बहुत ही जटिल प्रक्रिया है। एमिडसन (1967) के शब्दों में “शिक्षण एक अन्तःक्रियात्मक प्रक्रिया है जो कि मूलतः कक्षागत परिस्थितियों में वांछित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए शिक्षक शिक्षार्थी के मध्य होती है।”

मौरीसन के शब्दों में— “शिक्षण परिपक्व व कम परिपक्व व्यक्तित्व के बीच घनिष्ठ सम्बन्ध है, जिसकी योजना अपरिपक्व व्यक्ति को शिक्षित करने के लिए बनायी जाती है।”

रायबर्न के शब्दों में— “शिक्षण शिक्षार्थी को उसकी शक्तियों के विकास में सहायता देता है।

शिक्षण एक अन्तःक्रियात्मक प्रक्रिया है। सोरेन्सन्स एवं हुसैल ने शिक्षण के अन्तर्गत छः प्रकार की क्रियायें सम्मिलित किये जाने को अनिवार्य किया है—

1. सूचना प्रदान करना।
2. सलाह देना।
3. प्रेरित करना।
4. परामर्श देना।
5. न्याय देना।
6. अनुशासन बनाना।

रॉय ने भी शिक्षण में सात क्रियाओं के सम्मिलित करने को अनिवार्य बताया है—

1. व्याख्या करना।
2. सूचना प्रदान करना।
3. प्रारम्भ एवं प्रशासन करना।
4. समूह निर्माण।
5. सुरक्षा प्रदान करना।
6. समस्या एवं विश्वास को स्पष्ट करना।
7. अधिगम समस्याओं का निदान करना।

- **प्रेरणा प्रदान करना**— शिक्षण का सम्पूर्ण परिणाम शिक्षार्थी की प्रेरणा पर निर्भर करता है। विषय के प्रति रुचि उत्पन्न करना, कक्षा कार्य में उत्साहवर्धन करना, अध्यापन के समय सहयोग प्राप्त करना, अध्यापक द्वारा दी जा रही प्रेरणा पर निर्भर करता है। निम्न कोटि का अध्यापक सूचना प्रदान करता है। मध्यम कोटि का अध्यापक शिक्षण करता है पर उत्तम कोटि का अध्यापक विद्यार्थियों को प्रेरित करता है।
- **योजना बनाना**— अपने शिक्षण को प्रभावशाली बनाने के लिए अध्यापक अपने शिक्षण के लिये योजना बनाता है, जिसमें शिक्षण उद्देश्य, शिक्षण प्रविधि, शिक्षण अधिगम सामग्री, कक्षा क्रिया एवं मूल्यांकन आदि सम्मिलित रहती हैं। योजना वह कक्षा के बाहर बनाता है और उसे कार्य रूप में परिणित कक्षा के अन्दर करता है।
- **सूचना प्रदान करना**— शिक्षक अपने सम्पूर्ण शिक्षण में भाषण, कथन, पाठन, कार्य प्रदर्शन के द्वारा सूचना प्रदान करने का कार्य करता है। गृह विज्ञान विषय के भी कई पक्ष जैसे आहार, पोषण, बीमारियों का निदान, गृह व्यवस्था/प्रबन्धन, वित्त नियोजन इत्यादि सूचना प्रधान पक्ष है।
- **क्रिया एवं प्रतिक्रिया करना**— शिक्षण में केवल शिक्षक ही सम्प्रेषण स्वकथन, भाषण कथन एवं वाचन पठन नहीं करता है वरन् विद्यार्थी भी किया-प्रतिक्रिया कर द्विभागी सम्प्रेषण बना देते हैं और शिक्षक मनोविज्ञान के तथ्यों का प्रयोग कर इसके माध्यम से ही विद्यार्थियों की रुचि, अधिगम, उत्तर व समस्याओं की जानकारी भी प्राप्त करते हैं।
- **अनुशासन स्थापन**— शिक्षण को प्रभावशाली बनाने एवं प्रभावशाली प्रबन्धन की सबसे बड़ी कसौटी कक्षा अनुशासन है। अनुशासन का सकारात्मक होना अति आवश्यक है। रुचिकर एवं उद्देश्यपूर्ण शिक्षण अधिकांशतः स्वयं ही कक्षा में अनुशासन स्थापित करता है, परन्तु अनेक अवसरों पर शिक्षक को अन्य उपाय अपनाकर भी कक्षा में अनुशासन स्थापित करने का प्रयास करना पड़ता है।

- **परामर्श**— अध्यापक कक्षा में उत्तम, मध्यम एवं निम्न बुद्धि के विद्यार्थी के मध्य ही शिक्षण क्रिया करता है। सभी विद्यार्थियों की समस्यायें अलग प्रकार की होती हैं और शिक्षक उन समस्याओं को दूर करने हेतु परामर्श देता है।
- **निदान एवं उपचार**— शिक्षण में शिक्षार्थी के व्यवहार का विश्लेषण कर उसकी समस्याओं के कारणों को ढूँढने का प्रयास करता है और फिर शिक्षण के दौरान उन समस्याओं का उपचार भी करता है। इसके लिये शिक्षक पूरी तरह से व्यावहारिक दृष्टिकोण अपनाता है।
- **मूल्यांकन**— शिक्षण का एक आवश्यक अंग मूल्यांकन करना है। शिक्षण की सफलता इसी में है कि जिनके लिए शिक्षण किया गया, उसका अधिगम स्तर क्या रहा? इसके लिये शिक्षक अपनी योजना में स्पष्ट संकेत कर लेता है। छात्रों को कार्य करने, प्रेरणा देने, अध्यापन को प्रभावशाली बनाने व उसमें सुधार लाने के लिये मूल्यांकन आवश्यक होता है। मूल्यांकन मौखिक एवं लिखित दोनों ही रूपों में होता है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. शिक्षण में कुल कितनी क्रियायें सम्मिलित होती हैं?

.....  
.....

2. शिक्षक को परामर्श कब देना पड़ता है?

.....  
.....

3. शिक्षण में मूल्यांकन की क्या आवश्यकता होती है?

.....  
.....

## 2.4 शिक्षण के चरण

आप शिक्षण के अर्थ को समझते हुए इसके अन्तर्निहित क्रियाकलापों के विषय में जान गये होंगे। शिक्षक योजना तैयार करके ही शिक्षण कार्य प्रारम्भ करता है। इसे हम पूर्व क्रिया और उसके बाद सम्पन्न होने वाली क्रिया अन्तः क्रिया जिसमें शिक्षक सम्पूर्ण शिक्षण प्रक्रिया को सम्पादित करता है और सम्पूर्ण शिक्षण प्रक्रिया के समाप्ति के पश्चात वह सम्पूर्ण क्रियाकलाप का पुनरावलोकन करता है और यह पश्चक्रिया कहलाती है। इसे इस रूप में देख सकते हैं—

**पूर्व क्रिया —→ अन्तःक्रिया —→ पश्चक्रिया**

**पूर्व क्रिया**— यह शिक्षण के पूर्व की क्रिया है, जिसमें शिक्षक सभी उद्देश्यों का निर्धारण करता है—

1. योजनाओं का निर्माण करता है।
2. शिक्षण विधियों का चयन करता है।
3. सहायक सामग्री का प्रबन्धन/निर्माण करता है और

4. अनुप्रयोग की प्रविधि का निर्धारण करता है।
5. शिक्षण क्रियाओं को मानसिक रूप में चरणबद्ध करता है।

#### प्रकृति—

- इस चरण में हमें गहन चिन्तन करना पड़ता है और विद्यार्थियों के मनोविज्ञान के अनुकूल उद्देश्य तथा शिक्षण प्रविधि का चयन करना पड़ता है।
- इस चरण में शिक्षक को सजग एवं सचेत होना चाहिए, क्योंकि पूर्व में की गयी शिक्षण की योजना सम्पूर्ण शिक्षण को प्रभावित करती है।
- यह स्तर पूर्णतया पूर्वानुमान पर निर्भर करता है, क्योंकि इसमें शिक्षक पूर्वानुमान के आधार पर ही उद्देश्य, शिक्षण प्रविधि एवं शिक्षण व्यवस्था का चयन कर आगे बढ़ता है।

#### क्रियायें—

- उद्देश्य निर्माण।
- प्रविष्टि व्यवहार का निर्धारण करना।
- सहायक सामग्री का निर्धारण करना।
- अधिगम हेतु प्राप्त संसाधनों को सूचीबद्ध करना।
- परीक्षणों का निर्माण।
- पाठ्ययोजना निर्माण इकाई/पाठ योजना का लिखना।

आप इस प्रकार से समझ गये होंगे कि शिक्षक को सर्वप्रथम उद्देश्य निर्धारित करना पड़ता है।

उद्देश्य कथन तीन प्रकार के होते हैं— सामान्य, विशिष्ट एवं व्यवहार परक। सामान्य उद्देश्य पूर्णतया सैद्धान्तिक एवं अप्रभाषनीय होते हैं।

उदाहरणार्थ— गृह विज्ञान विषय के प्रति प्रेम उत्पन्न करना।

- विद्यार्थियों को इस योग्य बनाना कि गृह विज्ञान विषय से प्राप्त ज्ञान को जीवनोपयोगी कार्यों में उपयोग कर सकें।
- विशिष्ट उद्देश्य व्यवहार परक एवं मूल्यांकन योग्य होते हैं। श्रेय पूर्णतया व्यावहारिक एवं व्यवहार में परिवर्तन के रूप में परिलक्षित होते हैं। इसके तीन पक्ष होते हैं, जो कि ज्ञान, बोध एवं क्रिया से सम्बन्धित होते हैं।
- **ज्ञानात्मक पक्ष**— यह पक्ष विद्यार्थियों को मिलने वाले ज्ञान से सम्बन्धित होता है।

उदाहरणार्थ— विद्यार्थियों को गृह कला के विभिन्न पक्षों का ज्ञान प्राप्त होगा।

- **भावात्मक पक्ष**— यह पक्ष विद्यार्थियों को होने वाला बोध या उत्पन्न होने वाले भाव से सम्बन्धित है।
- **क्रियात्मक पक्ष**— यह पक्ष वह है, जिसमें अधिगम का प्रत्यक्षीकरण होता है जो करके दिखाने में, बताने में, समझाने में, लिखने में, व्याख्या करने व विवेचना करने में परिलक्षित होता है।

**सहायक सामग्री का विश्लेषण**— शिक्षक उद्देश्यों का निर्धारण करने के पश्चात् अपने शिक्षण को प्रभावशाली बनाने के लिए मनोविज्ञान के सिद्धान्तों को ध्यान में रखकर क्रमबद्ध कर व्यवस्थित कर लिया जाता है। सहायक सामग्री का निर्धारण विषयानुकूल होता है।

- **प्रविष्टि व्यवहार का पूर्व निर्धारण**— इस स्तर पर अध्यापक को शिक्षण पूर्ण करने से पूर्व विद्यार्थी की रुचि, ज्ञान, मानसिक स्तर एवं दक्षताओं का निर्धारण करना पड़ता है।
- **मूल्यांकन हेतु परीक्षणों का निर्माण**— कोई भी शिक्षण अधिगम तब परिपूर्ण होता है, जब अधिगम का स्तर जाँचने हेतु उसका मूल्यांकन किया जाय।

**अन्तःक्रियात्मक चरण—** यह वह चरण है जिसमें शिक्षक कक्षा के अन्दर विद्यार्थियों को विषयवस्तु आदान प्रदान करता है और इसमें शिक्षक पूर्व में तैयार योजना को कक्षा में व्यवस्थित योजनानुरूप प्रेषित कर उद्देश्यों को प्राप्त करने का प्रयास करता है।

### **प्रकृति—**

- इसमें अध्यापक का व्यवहार पूर्णतया स्वाभाविक होता है।
- शिक्षण की सभी गतिविधियाँ योजनाबद्ध रहती हैं।
- प्रस्तुत की जाने वाली समस्त सामग्री पूर्णतया मनोवैज्ञानिक होती है।
- अध्यापक सम्पूर्ण कक्षा का प्रबन्धन करता है।

### **समाहित क्रियायें—**

- प्रस्तुतीकरण
- प्रश्नीकरण
- अनुक्रिया
- प्रतिक्रिया
- संरचना
- मूल्यांकन
- प्रतिपुष्टि
- प्रस्तुतीकरण

अध्यापक विषयवस्तु का प्रस्तुतीकरण व्याख्या लिखकर पढ़कर तर्क—वितर्क बताकर विचारों एवं सम्प्रत्ययों को सम्प्रेषित करता है।

**प्रश्नीकरण—** प्रश्नीकरण कक्षा शिक्षण का एक महत्वपूर्ण पक्ष है। इसके द्वारा ही शिक्षक और छात्र का द्विमागी सम्प्रेषण होता है और अध्यापक को भी कक्षा प्रबन्धन करने में कठिनाई नहीं होती है। शिक्षक कक्षा प्रबन्धन में शिक्षण के साथ मूल्यांकन भी करता है। प्रश्न इस प्रकार के पूछे जाते हैं—

**अपसारी प्रश्न—** इन प्रश्नों का कोई निश्चित उत्तर नहीं वरन् प्रश्न पूछकर उत्तर देने वाले के मानसिक स्तर को उद्वेलित कर अलग सोचने पर विवश कर देती है। जैसे कि— गृह विज्ञान विषय को आप क्यों पढ़ना चाहते हैं ?

**अभिसारीय प्रश्न—** इन प्रश्नों को अध्यापक पूछता है, जिससे कि उसे निश्चित उत्तर मिल सके। जैसे कि हम कुपोषण के शिकार क्यों होते हैं?

**स्मृति प्रश्न—** ये प्रश्न पूर्व में पढ़े तथ्यों को पुनः याद करके प्रस्तुत करने से सम्बन्धित होते हैं।  
**उदाहरणार्थ—** गृह के सजावट किन—किन तरीकों से हम कर सकते हैं ?

**मूल्यांकन प्रश्न—** ये प्रश्न उच्च स्तर के ज्ञानात्मक स्तर का आकलन करने हेतु पूछे जाते हैं। यह पढ़ाये गये तथ्यों को विद्यार्थी कितना ग्रहण कर पाया है यह आकलन करने हेतु पूछा जाता है। इसमें जटिलता रहती है और सम्पूर्ण प्राप्त ज्ञान का मूल्यांकन कर लिया जाता है। जैसे कि— गृहणी को गृह प्रबन्धन की कला क्यों प्राप्त होनी चाहिए ?

**बोध प्रश्न—** इन प्रश्नों को पूरे शिक्षण के दौरान पूछा जाता है। इन प्रश्नों से तात्कालिक प्राप्त ज्ञान को आकलन करके आगे बढ़ा जाता है।

**अनुक्रिया—** शिक्षक जब प्रश्नों को प्रस्तुत करता है, तब विद्यार्थी उसके प्रति अनुक्रिया करते हैं और विद्यार्थी बताकर, पूछकर, न बताकर या संदेहास्पद अधिगम युक्त क्रिया करके शिक्षण में सम्मिलित होते हैं।

**प्रतिक्रिया**— शिक्षक एवं विद्यार्थी दोनों ही शिक्षण के दौरान एक समय उस स्थान पर आ जाते हैं, जहाँ पर दोनों ही स्वाभाविक प्रतिक्रिया करने लगते हैं। ये सहभागिता को भी स्वाभाविक बना अधिगम स्तर को आगे बढ़ाते हैं।

**मूल्यांकन**— यह शिक्षण की अन्तःक्रिया का अभिन्न अंग है। इसमें सम्पूर्ण शिक्षण प्रक्रिया को विशिष्ट उद्देश्यों के विभिन्न पक्षों पर कसौटी पर तोला जाता है।

**प्रतिपुष्टि देना**— यह शिक्षण कार्य के अन्त में शिक्षक विद्यार्थियों के अधिगम स्तर को जाँचने के बाद उसकी समस्याओं के निवारण करने हेतु प्रतिपुष्टि कर देता है।

3. **पश्च क्रिया चरण**— यह क्रिया शिक्षण की अन्तःक्रियाओं के पश्चात् प्रारम्भ होता है, जिसमें वह अपने शिक्षण को अपने द्वारा निर्धारित उद्देश्यों के सापेक्ष आकलन करता है और अपने शिक्षण का मूल्यांकन करता है।

**प्रकृति**— यह शिक्षण कार्य के पश्चात् ही प्रारम्भ होता है। यह सम्पूर्ण शिक्षण कार्य की समस्त गतिविधियों को स्मरण करने पर आधारित है। यह अध्यापक को अपने शिक्षण में सुधार करने हेतु अवसर प्रदान करता है।

**प्रमुख क्रिया**—

- अनुस्मरण करना।
- अवसरों एवं सफलताओं समेत समस्याओं को सूचीबद्ध करना।
- निर्देशात्मक संकेत बनाना।
- विभिन्न प्रमाणों को विश्लेषण करना।

**बोध प्रश्न**

**टिप्पणी :**

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. बोध प्रश्न किस लिये पूछे जाते हैं?

.....  
.....

5. अपसारी प्रश्नों का क्या महत्व है?

.....  
.....

6. प्रविष्टि व्यवहार का पूर्व निर्धारण कैसे किया जाता है?

.....  
.....

7. शिक्षण पूर्व क्रिया में क्या किया जाता है?

.....  
.....

## 2.5 गृहविज्ञान शिक्षण का मनोविज्ञान

गृहविज्ञान बहुत ही उपयोगी एवं व्यावहारिक विषय है। अब तक पूर्णतया बालिकाओं के लिये ही उपयोगी विषय के रूप में प्रस्थापित है। गृह विज्ञान विषय में मनोविज्ञान का अर्थ है विषय शिक्षण में मनोवैज्ञानिक तत्वों का उपयोग मनोवैज्ञानिक तत्वों का उपयोग शिक्षण में प्रमुख सिद्धान्तों को जन्म देता है। ये सिद्धान्त निम्नलिखित हैं—

1. अवस्थानुसार शिक्षण का सिद्धान्त
2. छात्र रुचि के अनुरूप शिक्षण का सिद्धान्त
3. उपयोगिता को ध्यान में रखकर शिक्षण का सिद्धान्त
4. व्यावहारिकता का सिद्धान्त
5. सम्प्रेषण का सिद्धान्त
6. क्रियाशीलता का सिद्धान्त
7. शिक्षण सूत्रों के प्रयोग का सिद्धान्त
8. सहयोग का सिद्धान्त
9. सहायक सामग्री प्रयोग का सिद्धान्त
10. रचनात्मकता का सिद्धान्त
11. जीवन के साथ ज्ञान को जोड़ने का सिद्धान्त

1. **अवस्थानुसार शिक्षण का सिद्धान्त**— सभी स्तर के शिक्षण में पहला सिद्धान्त है कि विद्यार्थियों की आयु एवं मानसिक अवस्था के अनुसार शिक्षण को महत्व दिया जाना चाहिए, क्योंकि अवस्था के अनुसार शिक्षण से विद्यार्थियों को अधिगम में सरलता, सुदृढ़ता आती है और शिक्षण पूर्णतया सहयोगीपूर्ण हो जाती है।
2. **छात्र रुचि के अनुरूप शिक्षण का सिद्धान्त**— गृह विज्ञान विषय के शिक्षण में शिक्षक को इस बात का भी ध्यान रखना चाहिए कि विद्यार्थी की रुचि क्या है और शिक्षक को विद्यार्थियों की रुचि को ध्यान में रखकर ही शिक्षण करना चाहिए। इससे कक्षा प्रबन्धन में आसानी होती है और विद्यार्थी शिक्षण कार्य में संलग्न हो सकते हैं।
3. **उपयोगितानुसार शिक्षण का सिद्धान्त**— गृह विज्ञान शिक्षण का सम्पूर्ण पाठ्यक्रम बालिकाओं के लिए उपयोगिता को ध्यान में रखकर हर स्तर पर निर्मित किया गया है। सम्पूर्ण पाठ्यक्रम में इस बात को भी ध्यान में रखकर बनाया गया कि उस स्तर की बालिकाओं के जीवन का इसमें महत्व को सिद्ध कर सके। गृहविज्ञान विषय के शिक्षक को भी शिक्षण में विद्यार्थियों के लिए विषय की उपयोगिता को ध्यान में रखकर शिक्षण करना चाहिए जो उपयोगी हो, वही पढ़ायें।
4. **व्यावहारिकता का सिद्धान्त**— गृह विज्ञान विषय बहुत ही व्यावहारिक है और इस विषय के शिक्षण की उपयोगिता है, तभी जब कि शिक्षिका छात्राओं को व्यावहारिक ज्ञान दे, क्योंकि विषय वस्तु का सैद्धान्तिक ज्ञान जीवन के लिए अधिक उपयोगी नहीं हो सकता है।
5. **अभिप्रेरणा का सिद्धान्त**— गृह विज्ञान शिक्षण में शिक्षिका को पूरे शिक्षण के दौरान विद्यार्थियों को उपयोगी अध्ययन हेतु प्रेरित करते रहना चाहिए, क्योंकि अभिप्रेरणा अधिगम को सुव्यवस्थित एवं सम्पूर्ण करता है एवं विद्यार्थियों की संलग्नता शिक्षण में बढ़ती है।
6. **क्रियाशीलता का सिद्धान्त**— वर्तमान शिक्षा व्यवस्था का सबसे बड़ी कमी यह है कि यह पूर्णतया सैद्धान्तिक है और विद्यार्थियों को व्यावहारिक ज्ञान नहीं देते। अधिकांश सर्वेक्षण में यह सत्य उभर कर आता है कि शिक्षक कक्षाओं में बाल केन्द्रित नहीं, शिक्षक केन्द्रित शिक्षण करते हैं। गृह विज्ञान विषय का सम्पूर्ण सम्प्रत्यय बालिकाओं को गृह उपयोगी शिक्षा देने से सम्बन्धित है तो यह आवश्यक है शिक्षिका कक्षाओं में इन बातों पर ध्यान दें—

- कक्षाओं में चाहे जो भी तथ्य पढ़ाये, उसमें बालिकाओं के सहयोग को आमंत्रित करें।
- अनुभवों को शिक्षण में समाहित करें।
- छात्राओं के सहयोग से कक्षाओं में करके सीखने की शिक्षण विधि का प्रयोग करें।
- प्रयोगशालाओं में विद्यार्थियों को स्वयं क्रियाशील करके आगे बढ़कर समूह में कार्य करने का पर्याप्त अवसर दें।
- विद्यार्थियों की जिज्ञासाओं को उभारें एवं उन्हें स्वयं शान्त एवं संतुष्ट करने हेतु निर्देशित करें।

7. **शिक्षण सूत्रों के प्रयोग का सिद्धान्त**— अधिगम के सिद्धान्त व्यक्ति के स्वाभाविक प्रवृत्तियों से सम्बन्धित होते हैं जो दिखता है (दृश्य) जो सरल है (सरल), जो बड़ा है (स्थूल), जो सामने है (प्रत्यक्ष), पहले समझते, सीखते और याद रखते हैं, फिर हम उस ओर जाते हैं जो कठिन है, जो न जानता है अर्थात् अज्ञात। जो छोटा है (सूक्ष्म), जो सामने न हो (अप्रत्यक्ष), जो कई को जोड़कर एक दिखे (संश्लेषण), जो गूढ़ है को समझ पाते हैं मानसिक क्षमता बाल्यावस्था से ही मनुष्य की आयु के साथ विकसित होती है और ज्ञान एवं अनुभव उसमें जुड़कर उसे प्रखर बनाते हैं। सरल, सुबोध, सुगम्य तथ्यों के सर्वप्रथम शिक्षण करने से बालक की रुचि एवं क्षमता दोनों ही शिक्षक के साथ रहती है और धीरे-धीरे शिक्षक को भी आसानी होती है कि वह विद्यार्थी को शनैः शनैः कठिन तथ्यों की समझ की ओर ले जाये। गृह विज्ञान शिक्षण में भी इन्हीं शिक्षण सूत्रों का उपयोग कर शिक्षण करना चाहिए। ये शिक्षण सूत्र हैं—

- सरल से कठिन की ओर
- ज्ञात से अज्ञात की ओर
- स्थूल से सूक्ष्म की ओर
- दृश्य से अदृश्य की ओर
- प्रत्यक्ष से अप्रत्यक्ष की ओर
- संश्लेषण से विश्लेषण की ओर
- विश्लेषण से संश्लेषण की ओर
- सरल से गूढ़ की ओर।
- आगमन से निगमन (सूत्र) (आहरण)
- निगमन से आगमन की ओर (नियम)

8. **सहयोग का सिद्धान्त**— वर्तमान समय सहयोगी शिक्षण का है। शिक्षक को चाहिए कि वह कक्षा में ऐसा वातावरण बनाये कि हम मिलजुलकर सीखें। इस प्रकार के शिक्षण में शिक्षक की भूमिका सुविधाप्रदाता की हो जाती है। गृह विज्ञान शिक्षण में शिक्षिका को सम्पूर्ण शिक्षण को क्रियाशील बनाते हुए प्रयोग प्रदर्शन प्रविधि का उपयोग करते हुए विद्यार्थियों को स्वयं बनाकर करने, देखने हेतु सहयोग देना चाहिए। सहयोगी शिक्षण की मुख्य विशेषता होती है—

- अध्यापक की भूमिका सूचना प्रदाता नहीं सुविधाप्रदाता की।
- समूह में साथ सीखने का अवसर
- अधिकतर विद्यार्थियों की सम्पूर्ण शिक्षण में सहभागिता होती है।
- विद्यार्थियों में स्वयं करके सीखने की उत्कंठा आत्म विश्वास उत्पन्न होता है।

- शिक्षक उदात्त विचारों के साथ विद्यार्थियों को प्रतिक्रिया करने का अवसर देता है।

9. **सहायक सामग्री प्रयोग का सिद्धान्त**— सहायक सामग्री का शिक्षण में प्रयोग विद्यार्थियों के जिज्ञासा, उत्कंठा को जागृत करने के साथ सम्पूर्ण शिक्षण कार्य को रोचक बना देता है। गृह विज्ञान शिक्षण पूर्णतया व्यावहारिक होना चाहिए, इसके लिये शिक्षक को सैद्धान्तिक ज्ञान देने के साथ कक्षा में सहायक सामग्री का प्रयोग करके कक्षा में व्यावहारिक ज्ञान देते हुए दृश्य प्रदर्शन करना चाहिए। सहायक सामग्री का प्रयोग करने से शिक्षण जीवन्त हो जाता है और अधिगम स्थायी भी।
10. **रचनात्मकता का सिद्धान्त**— गृह विज्ञान विषय का सम्पूर्ण पाठ्यक्रम चाहे गृह कला, पाक कला, शिक्षा कला, पोषण आहार विज्ञान इत्यादि रचनात्मकता पर आधारित है और शिक्षक के लिए यह आवश्यक है कि वह कक्षा शिक्षण में ऐसी परिस्थितियाँ उत्पन्न करें कि कक्षा का स्वरूप प्रयोगशाला के अनुरूप बन जाये और अध्यापक एवं विद्यार्थी दोनों ही नयी चीजों, वस्तु एवं तत्वों की नवीन स्वरूपों में रचना करें। इस प्रकार का शिक्षण ही छात्रों को गृह उपयोगी शिक्षा देने में सक्षम होगा।
11. **जीवन के साथ ज्ञान को जोड़ने का सिद्धान्त**— गृह विज्ञान शिक्षण में शिक्षक को तथ्यों का ज्ञान इस प्रकार से देना चाहिए, जिससे कि प्राप्त ज्ञान एवं अनुभव उसके जीवन के लिये उपयोगी सिद्ध हो जाय। स्वामी विवेकानन्द ने स्पष्ट किया है कि पुस्तकीय ज्ञान से देश का काम नहीं चलेगा। गृह विज्ञान में पुस्तकीय ज्ञान किसी काम का नहीं होगा। अतः व्यावहारिक एवं प्रत्यक्ष ज्ञान ही उपयोगी सिद्ध होगा।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

8. सहायक सामग्री का प्रयोग शिक्षण में क्यों करना चाहिए?

.....  
 .....

9. क्रियाशीलता का सिद्धान्त का क्या अभिप्राय है?

.....  
 .....

10. शिक्षक ज्ञान को जीवन के साथ कैसे जोड़ सकता है?

.....  
 .....

## 2.6 सारांश

शिक्षण देखने में भले ही बहुत सरल लगता है परन्तु यह बहुत ही जटिल प्रक्रिया है। एमिडसन, 1967 के शब्दों में “शिक्षण एक अन्तःक्रियात्मक प्रक्रिया है जो कि मूलतः कक्षागत परिस्थितियों में वांछित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिये शिक्षक शिक्षार्थी के मध्य होती है।”

मौरीसन के शब्दों में— “शिक्षण परिपक्व व कम परिपक्व व्यक्तित्व के बीच घनिष्ठ सम्बन्ध है, जिसकी योजना अपरिपक्व व्यक्ति को शिक्षित करने के लिए बनायी जाती है।”

**शिक्षण के चरण :** — पूर्व क्रिया —→ अन्तःक्रिया —→ पश्चक्रिया

**पूर्व क्रिया**— यह शिक्षण के पूर्व की क्रिया है, जिसमें शिक्षक सभी उद्देश्यों का निर्धारण करता है—योजनाओं का निर्माण करता है। शिक्षण विधियों का चयन करता है। सहायक सामग्री का प्रबन्धन/निर्माण करता है।

**अन्तःक्रियात्मक चरण**— यह वह चरण है जिसमें शिक्षक कक्षा के अन्दर विद्यार्थियों को विषयवस्तु आदान प्रदान करता है और इसमें शिक्षक पूर्व में तैयार योजना को कक्षा में व्यवस्थित योजनानुरूप प्रेषित कर उद्देश्यों को प्राप्त करने का प्रयास करता है।

**पश्च क्रिया चरण**— यह क्रिया शिक्षण की अन्तःक्रियाओं के पश्चात् प्रारम्भ होता है, जिसमें वह अपने शिक्षण को अपने द्वारा निर्धारित उद्देश्यों के सापेक्ष आकलन करता है और अपने शिक्षण का मूल्यांकन करता है। **गृहविज्ञान शिक्षण का मनोविज्ञान**— गृहविज्ञान बहुत ही उपयोगी एवं व्यावहारिक विषय है। गृह विज्ञान विषय में मनोविज्ञान का अर्थ है विषय शिक्षण में मनोवैज्ञानिक तत्वों का उपयोग मनोवैज्ञानिक तत्वों का उपयोग शिक्षण में प्रमुख सिद्धान्तों को जन्म देता है। ये सिद्धान्त निम्नलिखित हैं—

1. अवस्थानुसार शिक्षण का सिद्धान्त
2. छात्र रुचि के अनुरूप शिक्षण का सिद्धान्त
3. उपयोगिता को ध्यान में रखकर शिक्षण का सिद्धान्त
4. व्यावहारिकता का सिद्धान्त
5. क्रियाशीलता का सिद्धान्त
6. शिक्षण सूत्रों के प्रयोग का सिद्धान्त
7. सहयोग का सिद्धान्त
8. सहायक सामग्री प्रयोग का सिद्धान्त
9. रचनात्मकता का सिद्धान्त
10. जीवन के साथ ज्ञान को जोड़ने का सिद्धान्त

---

## 2.7 अभ्यास के प्रश्न

---

1. गृह विज्ञान शिक्षण के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।
2. शिक्षण के चरणों की व्याख्या कीजिए।

---

## 2.8 चर्चा के बिन्दु

---

1. गृहविज्ञान शिक्षण की तैयारी आप कैसे करेंगे? चर्चा कीजिए।
2. शिक्षण उद्देश्यों के प्रकार पर चर्चा कीजिए।

---

## 2.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. छः क्रियायें— सूचना, सलाह, प्रेरित, परामर्श, न्याय, अनुशासन
2. जब विद्यार्थी समस्या में पड़ जाते हैं।
3. विद्यार्थियों की उपलब्धि को जाँचने एवं अपने अध्यापन की सफलता को आंकने हेतु।
4. तत्काल प्राप्त ज्ञान के आकलन हेतु।
5. मानसिक शक्ति का विकास।
6. विद्यार्थियों के आयु स्तर, योग्यता, विषय, रुचि एवं अभिक्षमता के आधार पर।

7. योजना का निर्माण।
8. रुचि, प्रेरणा का विकास, कठिन तथ्यों को सरल करने हेतु ध्यान आकर्षण हेतु।
9. विद्यार्थियों को करके सीखने व अधिकतर सहभागिता का अवसर देकर।
10. व्यावहारिक एवं उपयोगी ज्ञान देकर।

---

## 2.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शर्मा आर०ए० (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर०लाल बुक डिपो, मेरठ
- माथुर एस०एस० (2009): शिक्षण कला एवं शैक्षिक तकनीकी, अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा

---

## इकाई— 3 : गृहविज्ञान शिक्षण के उद्देश्य एवं पाठ्यक्रम

---

### इकाई की संरचना

- 3.1 प्रस्तावना
- 3.2 इकाई के उद्देश्य
- 3.3 शिक्षण उद्देश्यों की अवधारणा एवं प्रकार
- 3.4 उद्देश्यों के निर्धारण में ध्यान रखने योग्य बातें
- 3.5 माध्यमिक स्तर पर गृहविज्ञान शिक्षण के उद्देश्य
- 3.6 माध्यमिक स्तर पर गृहविज्ञान शिक्षण का पाठ्यक्रम
- 3.7 सारांश
- 3.8 अभ्यास के प्रश्न
- 3.9 चर्चा के बिन्दु
- 3.10 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 3.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 3.1 प्रस्तावना

---

1959 में अमेरिकी होम इकोनोमिक्स एसोसियेशन द्वारा स्थापित एक समिति ने गृह विज्ञान शिक्षण के उद्देश्यों को इन शब्दों में व्यक्त किया— “हम विश्वास करते हैं कि गृहविज्ञान की सबसे स्पष्ट एवं नवीन दिशा होगी कि वह बालिकाओं में उन मौलिक योग्यताओं को विकसित करने में योग दें जो उनके पारिवारिक जीवन हेतु प्रभावी हों तथा जो वैयक्तिक एवं पारिवारिक परिस्थितियों में भिन्नता होते हुए भी उनके व्यक्तिगत जीवन में सफलता प्रदान करें। इस इकाई में हम अध्ययन करेंगे कि किस प्रकार से गृह विज्ञान एक विषय के रूप में बालिकाओं को उनके स्वस्थ एवं व्यवस्थित जीवन में सहयोग करता है।

---

### 3.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. उद्देश्यों के निर्धारण की अवधारणा समझ सकेंगे।
2. गृहविज्ञान शिक्षण के सामान्य उद्देश्यों की विवेचना कर सकेंगे।
3. गृहविज्ञान विषय के शिक्षण के व्यावहारिक उद्देश्यों को स्पष्ट कर सकेंगे।

---

### 3.3 शिक्षण उद्देश्यों की अवधारणा एवं प्रकार

---

प्रत्येक सार्थक प्रक्रिया का कोई न कोई उद्देश्य होता है। उद्देश्य एक ऐसा ही केन्द्र बिन्दु होता है जो अपने प्राप्ति हेतु सभी मार्गों का निर्धारण करता है। प्रत्येक प्रक्रिया को निर्धारित करने हेतु उद्देश्यों का गठन किया जाता है। शिक्षण की प्रक्रिया का प्रारम्भ ही उद्देश्यों के निर्धारण से होता है। उद्देश्यों के निर्धारण के बिना शिक्षण प्रक्रिया

को सुचारु रूप से संचालित नहीं किया जा सकता है। डी0वी0 के अनुसार शिक्षा का अपना कोई उद्देश्य नहीं होता है। बालकों, शिक्षकों एवं समाज के ही उद्देश्य इसके उद्देश्य बन जाते हैं। शिक्षण प्रक्रिया द्वारा विद्यार्थियों में ज्ञानात्मक, भावात्मक एवं क्रियात्मक व्यवहारों में परिवर्तन किया जाता है। यह तब सम्भव होते हैं, जबकि शैक्षिक उद्देश्यों को सुनिश्चित करके उसकी रूपरेखा तैयार कर ली जाती है, जिससे कि अपेक्षित अधिगम हो सके। शिक्षा एक उद्देश्य पूर्ण प्रक्रिया है। शिक्षा समाज की आकांक्षाओं की पूर्ति करती है। अतः समाज की शिक्षा के उद्देश्य उस समाज की सम्पूर्ण जीवन शैली पर आधारित होते हैं। शिक्षण उद्देश्य हमें उचित पाठ्यक्रम की रचना करने, शिक्षण पद्धतियों के प्रयोग करने, साधनों का चयन करने, तथा परिस्थिति के अनुसार शिक्षा की व्यवस्था करने में भी सहायता प्रदान करता है। शिक्षण उद्देश्यों के निर्धारण में प्रो0 ब्लूम का कार्य विशेष महत्त्व का है। ब्लूम महोदय द्वारा प्रस्तुत उद्देश्यों का वर्गीकरण निम्न रूप में स्पष्ट किया गया है।

### शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण :

**सामान्य उद्देश्य**— ये उद्देश्य व्यावहारिक एवं व्यापक होते हैं। ये पूर्णतया सैद्धान्तिक होते हैं और इनका मूल्यांकन करना व व्यवहार रूप में परिवर्तन को देखना या तो कठिन है या अप्रत्यक्ष रूप में होता है। उदाहरण के रूप में हम कह सकते हैं कि जैसे कि गृहविज्ञान विषय शिक्षण के माध्यम से एक सफल एवं सुव्यवस्थित जीवन जीने की कला का विकास करना। इस प्रकार के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिये हमें काफी लम्बी अवधि चाहिए और इनको सम्पूर्ण कर प्राप्ति हेतु विशिष्ट उद्देश्यों के विभिन्न पक्षों को व्यावहारिक परिवर्तन के रूप में देखने की आवश्यकता है। व्यावहारिक उद्देश्य सामान्य उद्देश्यों के ही भाग होते हैं। ये किसी भी देश के राजनैतिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक मूल्यों से प्रभावित होते हैं एवं निर्धारण मूल्यों का आन्तरिक होता है।

**व्यावहारिक उद्देश्य**— व्यावहारिक उद्देश्य तात्कालिक होते हैं। ये प्रत्यक्ष एवं अल्पकालिक होते हैं। इनका मापन हो सकता है और इनका प्रत्यक्षीकरण दो प्रकार से होता है—

1. व्यवहार में व्यक्त परिवर्तन
2. व्यवहार में अव्यक्त परिवर्तन

### विशिष्ट उद्देश्य के पक्ष

#### वर्ग

1. ज्ञानात्मक पक्ष
  - ज्ञान
  - बोध
  - प्रयोग
  - विश्लेषण
  - संश्लेषण
  - मूल्यांकन
2. भावात्मक पक्ष
  - ग्रहण करना
  - अनुक्रिया
  - उनमूलन
  - विचारण
  - व्यवस्था
  - मूल्य समूह का विशेषीकरण
3. क्रियात्मक पक्ष
  - उद्दीपन
  - कार्य करना
  - नियंत्रण
  - समायोजन
  - स्वभावीकरण

## आदत डालना

- 1. ज्ञानात्मक पक्ष—** इसमें विद्यार्थियों को ज्ञान देने वाला पक्ष आता है। इस पक्ष से सम्बन्धित व्यवहार में प्रत्यास्मरण तथा पहचान की मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया क्रियाशील रहती है। विद्यालय में पढ़ाये जाने वाले विषयों की तरह गृह विज्ञान विषय में भी इस पक्ष को अधिक विकसित किया जाता है। ब्लूम महोदय के अनुसार ज्ञानात्मक पक्ष में (1) विशिष्ट तथ्यों का ज्ञान, (2) इन्हें प्राप्त करने का ढंग, (3) मान्यताओं एवं (4) परम्पराओं का ज्ञान प्रक्रिया का ज्ञान, (5) प्रविधियों का ज्ञान तथा सामान्यीकरण के ज्ञान का बोध होता है।
- 2. भावात्मक पक्ष—** यह उद्देश्य विद्यार्थियों की रुचियों, संवेगों, मनोवृत्तियों एवं मूल्यों से सम्बन्धित होता है। इस पक्ष को शिक्षा में खास महत्व दिया जाना चाहिए, क्योंकि हृदय विहीन मनुष्य का ज्ञानवान होना दुर्भाग्यपूर्ण है। इस पक्ष के द्वारा ही गृहविज्ञान जैसे विषयों में भी विद्यार्थियों में रुचि, संवेग, मनोवृत्ति एवं स्थायी भाव का अधिकतम विकास किया जाता है।
- 3. क्रियात्मक पक्ष—** इसका सम्बन्ध विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त ज्ञान का व्यावहारिक अनुप्रयोग से सम्बन्धित है। ये पक्ष विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त ज्ञान को अपने निजी जीवन में प्रयोग करने योग्य दक्षता विकसित करने पर बल देता है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. शिक्षण उद्देश्य किसे कहते हैं?

.....  
.....

2. सामान्य उद्देश्यों की विशेषतायें बताइये।

.....  
.....

3. विशिष्ट उद्देश्यों के कितने पक्ष होते हैं?

.....  
.....

4. भावात्मक पक्ष का क्या महत्व है?

.....  
.....

### 3.4 उद्देश्यों के निर्धारण में ध्यान रखने योग्य बातें

आप ऊपर दिये गये तथ्यों के अध्ययन से तो यह बात समझ गये होंगे कि शिक्षण के पूर्व ही उद्देश्यों का निर्धारण किया जाता है। गृह विज्ञान शिक्षण के सामान्य व विशिष्ट उद्देश्यों का निर्धारण करना शिक्षण से पूर्व ही कर लिया जाता है। शिक्षण उद्देश्यों के निर्धारण में निम्न बातों को ध्यान में रखा जाना चाहिए—

- शैक्षिक उद्देश्य दशायें स्पष्ट नहीं है।

- शैक्षिक उद्देश्यों का निर्धारण करते समय सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक दशाओं को ध्यान में रखना चाहिए।
- गृह विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य कार्य की योजना प्रस्तुत करने वाले होने चाहिए। शैक्षिक उद्देश्य परिवर्तन करने योग्य बनाये जाने चाहिए।
- गृह विज्ञान विषय के शिक्षण के उद्देश्य अधिगम और विकास के मनोविज्ञान पर निर्भर होने चाहिए। शैक्षिक उद्देश्य व्यावहारिक रूप में प्रस्तुत होने चाहिए।
- इनका सम्बन्ध समाज की बदलती परिस्थितियों के अनुसार मानव जीवन की अपेक्षाओं एवं आवश्यकताओं को संतुष्ट करने वाली होनी चाहिए।
- उद्देश्य स्पष्ट रूप में विषय से सम्बन्धित होने चाहिए।
- गृह विज्ञान शिक्षण के उद्देश्यों में इस बात का स्पष्ट उल्लेख होना चाहिए कि छात्र के व्यवहार में परिवर्तन अपेक्षित है और उसके लिए परिवर्तन ऐसा होना चाहिए जिसका निरीक्षण किया जा सके।
- शैक्षिक परिस्थितियाँ जिनमें उपरोक्त अपेक्षित व्यवहार होंगे, वे भी निर्धारित होने चाहिए।
- अपेक्षित व्यवहार की सीमा का भी निर्धारण होना चाहिए।
- उद्देश्य लेखन की दूसरी कसौटी है कि अधिगम क्रिया के प्रतिफल के उन व्यवहारों का उद्देश्यों के रूप में लिखना।
- स्पष्ट उद्देश्य लेखन की तीसरी कसौटी है उन परिस्थितियों का उल्लेख किया जाना चाहिए कि व्यवहार उसमें छात्र कब करेगा।
- स्पष्ट उद्देश्य लेखन में इस बात का भी ध्यान रखना चाहिए कि व्यवहार परिवर्तन किस सीमा तक होना चाहिए।
- आन लाइव ए. हाल और बीटरराइस पीत्यकिथ ने अपनी पुस्तक "टीचिंग होम इकोनामिक्स" में गृह विज्ञान शिक्षण के निम्न उद्देश्यों का वर्णन किया है:—
- परिवार के सदस्यों की वृद्धि एवं विकास हेतु उपयुक्त पर्यावरण का निर्माण करना।
- विद्यार्थियों को इस योग्य बनाना कि वे पालन-पोषण करके शारीरिक, मानसिक व सामाजिक रूप में विकसित कर सकें।
- आर्थिक सुरक्षा हेतु दीर्घकालीन लक्ष्यों का निर्धारण एवं उन्हें प्राप्त करने में सहयोग देना।
- विद्यार्थियों में परिवार व समाज के सम्बन्ध स्थापना की कला विकसित करना।
- गृह कार्य सम्पन्न करने की क्षमता उत्पन्न करना।
- गृह आर्थिक संसाधनों का बेहतर प्रबन्ध करना।
- समाज की संस्कृति के प्रति सम्मान का भाव उत्पन्न करना।
- स्वस्थ एवं बहुमुखी व्यक्तित्व का विकास करना।
- पारिवारिक मूल्यों एवं सिद्धान्तों के संरक्षण की क्षमता उत्पन्न करना।
- मानव जीवन की यथार्थ विश्वशान्ति व समस्याओं से अवगत कराना।
- समाज में स्वस्थ परम्पराओं के विकास की क्षमता विकसित करना।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

5. शारीरिक व मानसिक विकास किस पर निर्भर करता है?

.....  
.....

6. परिवार एवं समाज के मध्य तालमेल क्यों आवश्यक है?

.....  
.....

7. बालिकाओं को आत्मनिर्भर बनाने हेतु गृहविज्ञान में कौन-कौन सी कला सिखायी जाती है?

.....  
.....

8. पारिवारिक मूल्यों एवं सिद्धान्तों को संरक्षित करने का दायित्व किसका है?

.....  
.....

## 3.5 माध्यमिक स्तर पर गृह विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य

गृह विज्ञान पूर्णतया व्यावहारिक एवं गृह उपयोगी विषय है। इसीलिये वर्तमान परिप्रेक्ष्य में माध्यमिक स्तर पर गृह विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित आधार पर निर्धारित किये जा सकते हैं—

1. **उत्तरदायित्व की भावना का विकास—** गृह समाज की प्रारम्भिक एवं आधारभूत इकाई है अर्थात् गृह से हमें संस्कार एवं संस्कृति की शिक्षा प्राप्त होती है, जो किसी भी छात्रा के लिए एक आदर्श भार ही उसके जीवन का आधार बनता है। अतः छात्राओं को गृह के प्रति अपनी उत्तरदायित्व को सहज एवं सुव्यवस्थित ढंग से निर्वाह करने की शिक्षा दी जानी चाहिए। जब छात्रा को अपने कर्तव्य एवं उत्तरदायित्व का ज्ञान हो जाता है तो वह परिवार के प्रति अपनी जिम्मेदारी समझने लगती है और धीरे-धीरे इस भावना का विकास होने पर वे परिवार को अच्छे मार्ग की ओर अग्रसर करती है। बदलते परिवेश में परिवारों के टूटने के कारण गृह विज्ञान विषय की यह भूमिका बहुत ही अहम है।
2. **सन्तोष की भावना का विकास—** गृह विज्ञान की छात्राओं को यह सिखाया जाना चाहिए कि उपलब्ध साधनों का अधिकतम उपयोग एवं गृह कार्य संतुष्टि के साथ कैसे किया जाय, क्योंकि जब वह कम या सीमित साधन का अधिकतम उपयोग करना सीख जाती है तो किसी भी परिस्थिति में वह अपने परिवार (गृह) को अच्छे ढंग से संचालित करती है, क्योंकि उसे मालूम होता है कि उसके पास जो साधन उपलब्ध हैं उसी से ही उसे अच्छी तरह से काम निकालना है, अतः वह अपने सीमित साधनों में संतुष्टि रहती है। जब व्यक्ति अपने सीमित साधनों में सन्तुष्ट रहता तो उसे अपने जीवन में सुख और सन्तोष की अनुभूति होती है और धीरे-धीरे वह अपनी अन्दर सन्तोष की भावना का विकास कर लेता है। अतः प्रत्येक विद्यार्थी को इस सन्तोष गुण को विकसित करने की शिक्षा की जानी चाहिए।

3. **सामाजिक, आध्यात्मिक एवं नैतिक गुणों का विकास**— मनुष्य के जीवन की सफलता स्वस्थ एवं मधुर सामाजिक सम्बन्धों पर बहुत कुछ निर्भर करती है। अतः गृहिणी को इस गुण की अत्यधिक आवश्यकता है। क्योंकि गृहिणी किसी भी परिवार की धुरी होती है। यदि किसी परिवार की गृहिणी अगर आध्यात्मिक गुणों से परिपूर्ण है तो उसका परिवार भी गुणों की ओर अग्रसर होगा। किसी भी परिवार में कई तरह के लोग होते हैं, खास कर बच्चे जो कि माँ/पत्नी से हमेशा सम्पर्क में रहते हैं। उनसे ही इन सामाजिक, आध्यात्मिक एवं नैतिक गुणों का विकास होता है। अतः गृह विज्ञान की छात्राओं को सामाजिक एवं नैतिक गुणों को विकसित करने की शिक्षा दी जानी चाहिए।
4. **स्वास्थ्य सम्बन्धी अच्छी आदतों का निर्माण**— इस विषय से छात्राओं को शरीर एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी ज्ञान प्राप्त हो जाता है तो वह परिवार के प्रत्येक सदस्य के स्वास्थ्य सम्बन्धी बातों पर ध्यान देती है। भोजन तथा पाकशास्त्र के ज्ञान द्वारा वे कम खर्च करके ऐसे स्वास्थ्यप्रद भोजन बना सकती है, जिससे परिवार के लोगों का उत्तम स्वास्थ्य बने। इन सबके अतिरिक्त वे स्वास्थ्य सम्बन्धी अच्छी आदतों को पारिवारिक सदस्यों के जीवन में विकसित करने का प्रयास करती हैं। छोटे बच्चों में यह गुण कम समय में ही विकसित हो जाते हैं जो उन्हें उनकी माता या परिवार की गृहिणी से ही प्राप्त होता है। उनके खाने-पीने, सोने, कार्य करने, व्यायाम करने आदि जीवन की सभी दैनिक क्रियाओं में नियमितता आ जाती है अर्थात् यह आदत जीवन का एक अंग बन जाता है।
5. **आत्म-निर्भरता एवं आत्म विश्वास की भावना का विकास**— इस उद्देश्य की दृष्टि से गृह विज्ञान छात्राओं को समस्त गृह-सम्बन्धी कार्यों को कुशलतापूर्वक सम्पन्न करने के अवसर प्रदान करता है। इसकी शिक्षा द्वारा छात्राओं को स्वास्थ्य के उन नियमों से अवगत कराया जाता है तथा गृह कार्य करने की उन कुशल विधियों का ज्ञान हो जाता है जो उनके तथा परिजनों के स्वास्थ्य को उत्तम रखने में तथा सुव्यवस्थित गृह-निर्माण में सहायक होती है। कढ़ाई व सिलाई के शिक्षण द्वारा छात्राएँ अपने व बच्चों की आवश्यकता के कपड़े स्वयं ही सीकर कपड़े का सदुपयोग तथा धन की बचत कर सकती हैं। धुलाई सीखकर अपने दैनिक जीवन में आने वाले सूती, रेशमी तथा ऊनी कपड़ों को स्वयं धो लेती हैं। पाकशास्त्र का ज्ञान करके परिवार के सभी लोगों को स्वास्थ्यवर्द्धक एवं स्वादिष्ट भोजन का रसास्वादन करती हैं। अतः गृह सम्बन्धी समस्त कार्यों में कुशलता प्राप्त करने पर वे आत्मविश्वासी एवं आत्मनिर्भर बन जाती हैं।
6. **गृह सुव्यवस्था सम्बन्धी कौशलों का विकास**— सुव्यवस्थित एवं सुसज्जित 'गृह' सुखी और शान्तिमय जीवन का प्रतीक है अर्थात् छोटा परिवार सुख एवं शान्तिमय होता है। गृहिणी के सार्थक एवं सुव्यवस्थित प्रयत्नों से सुव्यवस्थित गृह (परिवार) का निर्माण होता है। गृह विज्ञान में छात्राओं को घर के बाह्य पर्यावरण को सजाकर आकर्षक बनाने का व्यवहारिक ज्ञान दिया जाता है। इसके अतिरिक्त गृह सम्बन्धी विभिन्न क्रियाकलापों, सिलाई, धुलाई, खाना पकाना आदि को सुव्यवस्थित रूप से सम्पन्न करने के कौशल का विकास करके पर्याप्त अवसर एवं अनुभव प्राप्त होते हैं। इस प्रकार छात्राएँ गृह व्यवस्था कला से भली-भाँति परिचित (ज्ञान) हो जाती है।
7. **कलात्मक अभिव्यक्ति का विकास**— गृह विज्ञान एक ओर विज्ञान है तो दूसरी ओर एक कला भी है। गृह-विज्ञान कलात्मक उद्देश्यों की पूर्ति का साधन है। इस दृष्टि से यह छात्राओं के व्यक्तित्व का निर्माण करता है। मानव को जीवित रहने की प्रेरणा देता है, सौन्दर्याभूति का संचार करता है। गृह विज्ञान शिक्षण द्वारा शिक्षिका छात्राओं में कलात्मक गुणों का विकास करती है। गृह-स्वच्छता सजावट, सुरक्षा, सुव्यवस्था एवं गृह संचालन आदि के अध्ययन में कलात्मक पक्ष की अभिव्यक्ति करने के अवसर प्राप्त होते हैं। सिलाई व कढ़ाई में वस्तु, रंग तथा ढंग से चुनाव का अध्ययन एवं अभ्यास छात्राओं में कला तथा सौन्दर्य के प्रति रुचि उत्पन्न करता है। स्वच्छता तथा सौन्दर्य के प्रति प्रेम की भावना जब छात्राओं में प्रारम्भ में ही विकसित हो जाती है तब वे गृहिणी के रूप में इनका गृहों को सुन्दर व सजीव बनाने में समर्थ होती है और तब परिवार में सौन्दर्य और सजीवता का संचार करती हैं। स्त्री का जीवन कलात्मकता एवं सौन्दर्यात्मकता के अभाव में परिवार के लिए उत्साहहीन सिद्ध होता है। कला प्रत्येक व्यक्ति के जीवन में सरलता एवं उत्साह को उत्प्रेरित करती है।
8. **सांस्कृतिक मूल्यों का विकास**— संस्कृति मानव जाति की अनुपम निधि है। इसकी उत्पत्ति घरों से ही उत्पन्न होती है एवं इसकी वास्तविक सुरक्षा घरों में ही होती है। प्राचीनकाल से ही भारतीय संस्कृति विश्व में

आदर्श एवं अनुकरणीय रही है। छात्राओं में सांस्कृतिक विकास में गृह-विज्ञान शिक्षण का बहुत महत्वपूर्ण योगदान है। बालिकाओं में सांस्कृतिक गुणों जैसे- सौम्यता (शालीनता), सरसता, सज्जनता, सरलता, संयम तथा संतोष आदि का समावेश गृह-विज्ञान के गहन व वास्तविक अध्ययन और अभ्यास से होता है। स्त्री का गृह-व्यवस्था एवं रख-रखाव उसके सांस्कृतिक विकास का प्रतीक होती है।

9. **व्यावसायिक क्षमता का विकास कर आत्म निर्भरता का विकास करना-** गृह विज्ञान विषय में ऐसे अनेक क्षेत्र हैं जैसे कि आहार या पोषण विज्ञान, गृह प्रबन्ध, गृह कला, शिल्प कला, मातृ कला एवं बाल विकास आदि जिनका ज्ञान प्राप्त कर बालिकाएँ भविष्य में अपने उसे व्यवसाय के रूप में चयनितकर आय के रूप में विकसित कर सकती हैं। वर्तमान समाज में परिवार की बढ़ती आवश्यकता के कारण पुरुष के अकेले कमाने से घर की सुख-सुविधाओं में बढ़ोत्तरी नहीं हो सकती। अतः घर की महिलाओं को गृह विज्ञान विषय आत्म उपयोगी बनाने में सहयोग हो सकती है।
10. **समायोजन क्षमता का विकास-** समाज में परिवर्तन के स्वरूप के कारण बहुत से परिवारों से सदस्यों के मध्य टकराव की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। गृह विज्ञान सुव्यवस्थित जीवन बिताने के लिए गृह एवं समाज की सभी स्थिति परिस्थिति, क्रिया कलापों एवं समस्याओं से अवगत कराता है, जिसके कारण भविष्य में उसे आत्म निर्भर बनने के लिए पूरा समायोजन करने में सहयोग मिलता है। गृह विज्ञान विषय बालिकाओं की दृष्टि का उदार, वैज्ञानिक एवं परिवर्तनशील बना देता है, जिसके कारण वह बाह्य समाज एवं परिवार के साथ समायोजन स्थापित करती है।
11. **स्वास्थ्य एवं व्यवस्थित जीवन जीने हेतु क्षमता का विकास-** गृह विज्ञान शरीर विज्ञान एवं स्वास्थ्य विज्ञान का ज्ञान देकर बालिकाओं में अपने स्वयं के स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता उत्पन्न कराता है, जिसके फलस्वरूप वह अपने को स्वास्थ्य रखने के साथ परिवार के सदस्यों को स्वास्थ्य रखने की आदत विकसित कर लेती है और इससे सम्पूर्ण जीवन में वह अपने परिवार को रोगमुक्त जीवन जीने का हर सम्भव प्रयास करती है।
12. **वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास-** गृह विज्ञान ने वर्तमान में एक अनुशासन का स्वरूप ले लिया है। वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास से सम्बन्धित नहीं लग रहा है। इसके अध्ययन से बालिकाओं में पारिवारिक क्रियाकलाप एवं समस्याओं के सम्बन्ध में तर्कपूर्ण एवं प्रगति इंगित विधि से सीखने की क्षमता होती है। घरेलू कार्यों को पूर्णतः प्राप्त नीरस माना जाता है। परन्तु इस विषय ने इन कार्यों को रोचक, सरस एवं व्यवस्थित बना दिया है। बालिकाओं में गृह कार्य के प्रति सम्मान की भावना को उत्पन्न करने के इस विषय की अहम भूमिका है।
13. **मनोवैज्ञानिक की पूर्ति-** बालक एवं बालिकाएँ अपने जन्म से ही कुछ महत्वपूर्ण आदतों एवं क्रियाकलापों को लेकर जन्म लेते हैं। बचपन में खेल में हम देखते हैं कि बालिकाएँ गृह कार्य उपयोगी एवं बालक गृह के बाहर के कार्य में अपनी भूमिका को निभाते हुए प्रतीत होते हैं। यह एक ऐसा विषय है जो बालिकाओं की आयु बढ़ने के साथ उन्हें न केवल गृह कार्य में दक्ष बनाता हो, वरन् विवेचना, विश्लेषण, तुलना और अन्वेषण इत्यादि में पूर्णतः दक्ष बनाकर छात्राओं की क्रियात्मक शक्ति का विकास करता है और उन्हें इन कार्यों में आनन्द उठाने के योग्य बना देता है। गृह विज्ञान विषय बालिकाओं को ऐसी क्रियाओं को करने के लिए अग्रसर करता है जिनकी शिक्षा जीवन के लिए उपयोगी है, जिसको करने के लिए उनमें सार्वभौमिक एक मूल प्रवृत्ति है।

---

### 3.6 माध्यमिक स्तर पर गृह विज्ञान शिक्षण का पाठ्यक्रम

---

कक्षा-6 :

विषय- सिलाई, कढ़ाई, पाकशास्त्र और गृह-व्यवस्था

औसत आयु- 10 या 11 वर्ष

**सिलाई—** नाप का जाँधिया काटना और हाथ से की गई सिलाई। पहले सीखे हुए टाँकों का अभ्यास करना, जैसे— कच्चा टाँका, बखिया तुरपन, उल्टी बखिया, फैली बखिया या छिपी बखिया, ऊपरी बखिया आदि। प्रत्येक वस्त्र में इनका उचित प्रयोग बताना।

**कढ़ाई—** साधारण, परन्तु कढ़ा हुआ मेजपोश, ट्रे के लिए कपड़ा या रुमाल आदि बनाना— जिनमें क्रॉस टाँका, जंजीरों का टाँका काज का टाँका या लेजी—डेजी टाँके का प्रयोग हो।

**बुनाई—** सलाई के फन्दे डालना, घटाना और बन्द करना। कुछ साधारण बुनाइयाँ, जैसे— सीधा व उल्टा, सीधी—उल्टी सलाई, सीधी सिलाई, दाने की बुनाई आदि सीखना। अपने नाम की बनियान, गुलेबन्द, बच्चे का दो सिलाई का मोजा या टोप बुनना।

**पाकशास्त्र—** चाय बनाना और ट्रे लगाना। कुछ साधारण भोज्य—वस्तुयें बनाना, जैसे— दाल, चावल, खिचड़ी, दाल या टमाटर का शोरबा भुजिया बनाना आदि। इन विभिन्न वस्तुओं को वैज्ञानिक रीति से बनवाते हुए सामग्री का माप—तौल सिखाना। रसोईघर की व्यवस्था तथा बर्तनों की सफाई।

**गृह व्यवस्था—** अपनी नित्य—प्रति के प्रयोग की वस्तुओं की सफाई तथा सुरक्षा, जैसे— कमरा, वस्त्र, किताब, कापी, जूता, कंघा, बिस्तर, मेज, कुर्सी, कपड़ों की आलमारी, खाने की मेज आदि।

**कक्षा—7 :**

**विषय—** सिलाई, कढ़ाई, बुनाई, धुलाई, पाकशास्त्र और गृह—व्यवस्था

**औसत आयु—** 11 या 12 वर्ष

**सिलाई—** उपर्युक्त टाँकों का प्रयोग करते हुये अपने लिए फ्रॉक और धोती का पेटीकोट या पायजामा काटना और सीना और यह भी जानना कि इसके सीने में कितना और किस प्रकार का कपड़ा लगता है? सादा रफू और पैबन्द लगाना। बटन के लिए काज लगाना।

**कढ़ाई—** पहले सीखे हुए कढ़ाई के टाँकों का प्रयोग करते हुये तथा नये टाँके सीखते हुए मेजपोश, ट्रे—कवर -, टी—कोजी, शृंगार की मेज का कपड़ा आदि और उनके किनारे पर बेल आदि बनाना।

**बुनाई—** किसी साधारण नमूने में अपने नाप का स्वेटर, चार सलाई का मोजा या दस्ताना बुनना।

**धुलाई—** पानी को कोमल बनाकर सफेद और रंगीन सूती कपड़े धोना, माँड़ और नील लगाना तथा तह करना। माँड़ बनाना। सफेद कपड़ा के लिए 'टिनोपाल' का प्रयोग।

**पाकशास्त्र—** विभिन्न पाक—विधियों को बताते हुए— रोटी, दाल, साधारण भुजिया, शोरबेदार तरकारी, रायता, तहरी, चटनी, पूड़ी, पकौड़ी, टिकिया, खीर आदि बनाना। चाय और खाना लगाना और परोसना। बीमार के लिए साबूदाना, सूजी, टमाटर या सब्जी का सूप आदि बनाना। बर्तनों की सफाई, रसोई की सफाई और व्यवस्था, रसद की देखरेख और सुरक्षा।

**गृह व्यवस्था—** विभिन्न प्रकार की सफाई विधि जैसे— झाड़ू लगाना, ब्रुश लगाना, फर्श पोछना, धोना आदि का ज्ञान देते हुए—घर की दैनिक, साप्ताहिक और वार्षिक सफाई करना। मल—पदार्थ और कूड़ा—करकट का निवारण। घर की साधारण वस्तुओं की सफाई और सुरक्षा। दैनिक व्यय और धोबी का हिसाब रखना, विभिन्न प्रकार की गृहोपयोगी रसद—संग्रह के लाभ और विधि।

**कक्षा—8 :**

**विषय—** शरीर—विज्ञान और स्वास्थ्य—विज्ञान, सिलाई, कढ़ाई व बुनाई, धुलाई और कपड़ों की बनावट, पाकशास्त्र, गृह—व्यवस्था।

**औसत आयु—** 12 या 13 वर्ष

**शरीर विज्ञान —** मानव शरीर और उसका अस्थि—पंजर, माँसपेशियाँ और जोड़, भोजन और भोजन—प्रणाली, रक्त—भ्रमण, मल—निवारण अंग और उनकी क्रिया, त्वचा और गुर्दा।

**स्वास्थ्य विज्ञान**— वायु संगठन, महत्व, अशुद्ध वायु से उत्पन्न बीमारियाँ, वायु की शुद्धि के साधन। जल—संगठन, आवश्यकता, साधन (कुएँ, नदी, तालाब, झील, झरना, पोखरा आदि), पानी की अशुद्धि और शुद्धीकरण, अशुद्ध जल से उत्पन्न रोग। भोजन—सन्तुलित व असन्तुलित भोजन, भोज्य तत्व, उनकी प्राप्ति के साधन, प्रत्येक तत्व का महत्व और विशेषता, उनकी न्यूनता से शरीर की हानि। व्यक्तिगत स्वास्थ्य—शरीर की सफाई, कपड़ों की सफाई, व्यायाम, विश्राम आदि की आवश्यकता। कुछ संक्रामक रोग— जुकाम, खाँसी, पेचिश, हैजा, मोतीझरा, मलेरिया, बड़ी और छोटी माता, खरसा, डिपथीरिया, तपेदिक और इनके लक्षण, उत्पत्ति के कारण तथा बचने के उपाय।

**सिलाई**— छोटी लड़की का फ्रॉक या स्कर्ट और ब्लाउज या छोटे लड़कों का नेकर और कमीज या रात के पहनने का पायजामा—सूट आदि का ड्राप्ट करना, काटना और सीना। इन सब वस्त्रों के सीने में उचित टाँकों का विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए तथा मशीन का प्रयोग वर्जित नहीं है। कहीं—कहीं गोट, बाइन्डिंग, जेब, बटन, काज, हुक आदि का भी प्रयोग होना चाहिए। छात्राओं की क्षमतानुसार वस्त्रों के नमूने भी बनाये जा सकते हैं। विभिन्न प्रकार के रफू, पैबन्द, जेब और बटन आदि लगाना सिखाना।

**कढ़ाई**— खूबसूरत कढ़ाई के टाँकों की बारीकी, सफाई और रंग—मिश्रण आदि की ओर विशेष ध्यान रखकर छात्राओं की रुचि के अनुसार, गृहोपयोगी कुछ कपड़े कढ़वाना।

**बुनाई**— क्रोशिया का प्रयोग करके साधारण बेल बनाना, सलाई से स्वेटर, ब्लाउज या बच्चों का सूट बनाना।

**धुलाई और कपड़ों की बनावट**— ऊनी, रेशमी कपड़ों की धुलाई व इस्तरी करना। विभिन्न प्रकार के वस्त्रों को एक साथ धोने की क्रमबद्ध व्यवस्था का ज्ञान।

**पाकशास्त्र**— रोटी, दाल, तरकारी, पूड़ी, कचौड़ी, आलू की टिकिया, मालपुआ या चीला, मूँग की दाल या गाजर का हलुआ, भुनी खिचड़ी तथा रोगी का भोजन आदि बनाना।

**गृह—व्यवस्था**— घर के प्रति गृहिणी के कर्तव्य, गृह के दैनिक कार्यों का विभाजन, आय—व्यय का चिट्ठा, विभिन्न प्रकार के पत्रों का लिखना।

## कक्षा 9 व 10 :

दोनों कक्षाओं में निम्नलिखित विषय पढ़ाये जायें, जिनका विभाजन सुगमतानुकूल अध्यापिका स्वयं करेगी। इनमें प्रयोगात्मक और सैद्धान्तिक शिक्षण का पृथक् पाठ्यक्रम दिया जाता है, यथा—

1. शरीर—विज्ञान और स्वास्थ्य विज्ञान
2. प्रारम्भिक चिकित्सा और गृह—परिचर्या
3. सिलाई व कढ़ाई
4. धुलाई
5. भोजन और पाकशास्त्र
6. गृह—व्यवस्था

**1. शरीर—विज्ञान**— शरीर की बनावट और अस्थि—पंजर, माँसपेशियों और जोड़ों की बनावट और क्रिया। भोजन—भोज—प्रणाली की बनावट व क्रिया। यकृत, प्लीहा व क्लोम की बनावट और क्रिया। मल—विसर्जन अंग—त्वचा व गुदा की बनावट और क्रिया। रक्त—भ्रमण प्रणाली की बनावट और क्रिया। मस्तिष्क और स्नायु—संस्थान तथा विशेष ज्ञानेन्द्रियाँ— आँख, नाक, कान, मुँह और त्वचा।

**स्वास्थ्य विज्ञान**— वायु—संगठन, महत्व, वायु की अशुद्धियाँ, उनके निवारण के साधन, अशुद्ध वायु से उत्पन्न रोग, संवातन की आवश्यकता और विभिन्न विधियाँ। जल—आवश्यकता, संगठन, जल—प्राप्ति के साधन जल की अशुद्धियाँ और उनके निवारण की विधियाँ। भोजन—आवश्यकता, संगठन, विभिन्न अवयव व तत्व। उपयुक्त भोजन, असन्तुलित भोजन से हानियाँ। भोजन पकाने की विभिन्न विधियाँ तथा उनका महत्व।

**व्यक्तिगत शरीर की सफाई**— आँख, नाक, कान, मुँह, दाँत, बाल आदि की सफाई और रक्षा। व्यायाम और विश्राम का महत्व और आवश्यकता।

**संक्रामक रोग**— निम्नलिखित रोगों की उत्पत्ति, संवहन के साधन, लक्षण, बचाव के उपाय, उपचार तथा आवश्यक सावधानी— मलेरिया, मोतीझरा, क्षय, हैजा, प्लेग, इन्फ्लुएन्जा, शीतला, छोटी माता, खसरा, खाँसी, जुकाम, डिपथीरिया आदि। विसंक्रमण उपकरण और उनका प्रयोग।

**2. प्रारम्भिक चिकित्सा और गृह-परिचर्या**— प्रारम्भिक चिकित्सा के सामान्य नियम, गोल और तिकोनी पट्टी बाँधना, हड्डी टूटना, डूबना, जल जाना, धक्का लगना, रक्त प्रवाह होना, लू लग जाना, विषपान करना।

**गृह-परिचर्या**— महत्व, परिचारिका के गुण, रोगी का भोजन बनाना और परोसना। विभिन्न प्रकार के सेंक देना। विषपान का प्रत्योपचार, अप्राकृतिक श्वास-क्रिया आदि।

**3. सिलाई व कढ़ाई**— पूर्व सीखे वस्त्र, टाँके और विशेष सिलाई ब्लाउज, फ्रॉक, कुर्ता या कमीज तथा पेटीकोट, सलवार की कमीज काटना और सीना।

**4 पाकशास्त्र**— नाश्ता, खाना, चाय तथा रात का खाना आदि के लिए वस्तुओं की सूची तैयार करना, सामग्री निश्चित करना, भिन्न-भिन्न रोगों से पीड़ित रोगियों के लिए भोजन पकाना एवं परोसना, बर्तन साफ करना, रसोई की व्यवस्था करना।

**5. गृह-व्यवस्था**— घर की स्थिति, बनावट, सफाई, सजावट। वायु और प्रकाश का महत्व, फल और सब्जी का बगीचा। जल और कूड़ा-करकट का निवारण। दैनिक गृहचर्या का विभाजन। आय-व्यय लकड़ी, धातु, आदि के सामान की सफाई और सुरक्षा।

**कक्षा 11 व 12 :**

**1. पोषण और आहार**— भोजन के तत्व— प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, वसा, खनिज लवण, विटामिन, भोज्य पदार्थ। प्रत्येक की रचना, उत्पत्ति, लाभ, आवश्यक मात्रा और पहचान।

गर्भवती स्त्री तथा दूध पिलाने वाली माता का आहार। विभिन्न रोगों से पीड़ित रोगियों को देने वाला आहार। आयु तथा कार्य के अनुसार विभिन्न अवस्थाओं में उचित भोजन।

पोषण तत्व, अपूर्ण पोषण। अपूर्ण पोषण के कारण एवं अपूर्ण पोषण के दोष तथा चिन्ह।

भोजन सुरक्षित करने के प्रकार। बाल-कल्याण, समाजशास्त्र तथा पारिवारिक व्यवस्था।

**2. बाल-कल्याण**— माता-पिता का उत्तरदायित्व व कर्तव्य। गर्भवती की परिचर्या—दैनिक आहार। प्रसवकालीन आयोजन, नवजात शिशु, प्रसूता की परिचर्या, शिशु-पालन।

**3. समाजशास्त्र तथा पारिवारिक व्यवस्था**— समाजशास्त्र का स्वरूप व विस्तार। मानवीय आवश्यकतायें व भग्नाशा।

**परिवार**— भारतीय परिवार— भारतीय परिवार की विशेषतायें। बालक व बालिकाओं की लिंगी भावनायें तथा काम-शिक्षा। विवाह—अनुकूलन एवं व्यवस्थापन तथा विवाह-विच्छेद। पारिवारिक व्यवस्था तथा आय-व्यय सन्तुलन।

**4. (अ) व्यवहार में आने वाले वस्त्र एवं उनकी धुलाई**— विभिन्न प्रकार के वस्त्रों के रखरखाव की पद्धति। सूत, ऊन, रेशम, लिनन, रेऑन, नाइलॉन की रचना और विशेषतायें।

**ब. कपड़े धोने के नियम और तरीके**— रेशमी, सूती, ऊनी कपड़ों की धुलाई। सूती, ऊनी कपड़ों पर कलफ और नील लगाना।

विभिन्न प्रकार के धब्बे, छुड़ाने के साधारण नियम, धब्बे छुड़ाने के लिए रासायनिक द्रव्य और उनका प्रयोग, शुष्क धुलाई के साधारण नियम। कपड़ों पर इस्तरी करना। विषय से सम्बन्धित प्रयोगशाला कार्य अनिवार्य होना चाहिए।

---

## 3.7 सारांश

---

शिक्षण उद्देश्य हमें शिक्षण पद्धतियों के प्रयोग करने, साधनों का चयन करने, उचित पाठ्यक्रम की रचना करने तथा परिस्थिति के अनुसार शिक्षा की व्यवस्था करने में भी सहायता प्रदान करता है। शिक्षण उद्देश्यों के निर्धारण में प्रो० ब्लूम का कार्य विशेष महत्व का है। ब्लूम महोदय द्वारा प्रस्तुत उद्देश्यों का वर्गीकरण निम्न रूप में स्पष्ट किया गया है।

### शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण :

**सामान्य उद्देश्य**— ये उद्देश्य विकार एवं व्यापक होते हैं। ये पूर्णतया सैद्धान्तिक होते हैं और इनका मूल्यांकन करना व्यवहार रूप में परिवर्तन को देखना या तो कठिन है या अप्रत्यक्ष रूप में होता है।

**व्यावहारिक उद्देश्य**— व्यावहारिक उद्देश्य तात्कालिक होते हैं। ये प्रत्यक्ष एवं अल्पकालिक होते हैं। इनका मापन हो सकता है और इनका प्रत्यक्षीकरण दो प्रकार से होता है—

1. व्यवहार में व्यक्त परिवर्तन
2. व्यवहार में अव्यक्त परिवर्तन

### विशिष्ट उद्देश्य के पक्ष

ज्ञानात्मक पक्ष

भावात्मक पक्ष

क्रियात्मक पक्ष

**1. ज्ञानात्मक पक्ष**— इसमें विद्यार्थियों को ज्ञान देने वाला पक्ष आता है। इस पक्ष से सम्बन्धित व्यवहार में प्रत्यास्मरण तथा पहचान की मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया क्रियाशील रहती है।

**2. भावात्मक पक्ष**— यह उद्देश्य विद्यार्थियों की रुचियों, संवेगों, मनोवृत्तियों एवं मूल्यों से सम्बन्धित होता है।

**3. क्रियात्मक पक्ष**— इसका सम्बन्ध विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त ज्ञान का व्यावहारिक अनुप्रयोग से सम्बन्धित है।

### माध्यमिक स्तर पर गृह विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य :

- उत्तरदायित्व की भावना का विकास
- सन्तोष की भावना का विकास
- सामाजिक, आध्यात्मिक एवं नैतिक गुणों का विकास
- स्वास्थ्य सम्बन्धी अच्छी आदतों का निर्माण
- आत्म-निर्भरता एवं आत्म विश्वास की भावना का विकास
- गृह सुव्यवस्था सम्बन्धी कौशलों का विकास
- कलात्मक अभिव्यक्ति का विकास
- सांस्कृतिक मूल्यों का विकास
- व्यावसायिक क्षमता का विकास कर आत्म निर्भरता का विकास करना
- समायोजन क्षमता का विकास

- स्वास्थ्य एवं व्यवस्थित जीवन जीने हेतु क्षमता का विकास :
- वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास

---

### 3.8 अभ्यास के प्रश्न

---

1. माध्यमिक स्तर पर गृहविज्ञान शिक्षण के क्या उद्देश्य होने चाहिये?
2. माध्यमिक स्तर पर गृहविज्ञान शिक्षण का पाठ्यक्रम क्या होना चाहिए? विस्तृत वर्णन कीजिए।

---

### 3.9 चर्चा के बिन्दु

---

1. माध्यमिक स्तर पर गृहविज्ञान शिक्षण के उद्देश्य निर्धारण में सावधानियों पर चर्चा कीजिए।

---

### 3.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. शिक्षण क्रिया सम्पादित करने के उद्देश्य।
2. व्यापक सैद्धान्तिक विस्तार सहित एवं अमापनीय।
3. ज्ञानात्मक, भावात्मक एवं क्रियात्मक।
4. शुद्ध भावनाओं एवं आदतों के विकास हेतु।
5. परिवार, खानपान रहन-सहन, वंशानुक्रम एवं वातावरण, शिक्षा।
6. व्यक्ति के सर्वांगीण विकास हेतु।
7. सिलाई, बुनाई, कढ़ाई, पाक कला एवं गृह कला।
8. घर की स्त्री का।

---

### 3.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शैरी एवं श्रीवस्तव (2013), गृह विज्ञान शिक्षण, अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
- शर्मा एवं सक्सेना (2012), गृह विज्ञान शिक्षण, आर०लाल० बुक डिपो मेरठ।

### खण्ड परिचय

गृह विज्ञान शिक्षण का यह खंड 02 जिसका नाम गृह विज्ञान शिक्षण की व्यूह रचना प्रथम है। यह खण्ड भी निम्न तीन इकाइयों के अंतर्गत वर्णित किया गया है जो इस प्रकार है—

**इकाई 04** 'गृह विज्ञान प्रत्ययों का शिक्षण' से संबंधित है। इस इकाई के अंतर्गत प्रत्यय का क्या अभिप्राय है? प्रत्यय की क्या विशेषताएं हैं? तथा गृह विज्ञान विषय में प्रत्यय शिक्षण क्या होता है? के विषय में वर्णन किया गया है। इसके साथ ही साथ प्रत्यय का शिक्षण कैसे किया जाएगा? इसके लिए आदर्श पाठ योजना का उदाहरण भी प्रस्तुत किया गया है, जिसके माध्यम से प्रत्येक शिक्षार्थी प्रत्यय का शिक्षण कैसे किया जाएगा उसको जान सकते हैं तथा अभ्यास के द्वारा प्रत्यय शिक्षण में प्रवीणता प्राप्त कर सकते हैं।

**इकाई 05** 'गृह विज्ञान शिक्षण में खोज स्पष्टीकरण एवं पर्यटन पर्यवेक्षक प्रविधि' से संबंधित है। जिसमें शिक्षण में स्पष्टीकरण प्रविधि क्या है? इसका वर्णन कैसे करेंगे? के विषय में विस्तार से प्रकाश डाला गया है और यह भी बताया गया है की खोज प्रविधि का आशय क्या है तथा खोज प्रविधि के सोपान कौन-कौन से हैं? शैक्षिक पर्यटन का क्या अर्थ है? और उसका क्या महत्व है? तथा उसे प्रयोग कैसे किया जाएगा? शैक्षिक पर्यटन के कौन-कौन से आधार हैं? शैक्षिक पर्यटन का नियोजन कैसे किया जाएगा? इत्यादि जैसे सम्प्रत्यय को परिभाषा के माध्यम से विस्तार से समझाया गया है।

**इकाई 06** 'गृह विज्ञान में समूह अधिगम' से संबंधित है। जिसमें समूह का अर्थ एवं उसकी विशेषताएं जैसे— मनोवैज्ञानिक आधार, एकता, जागरूकता, सहकारिता, समूह मन इत्यादि का उदाहरण सहित वर्णन किया गया है। समूह अधिगम हेतु शिक्षण अनेकों प्रविधियों को भी उदाहरण सहित प्रस्तुत किया गया है। जिसमें प्रमुख है— चर्चा विधि, कहानी प्रविधि, खोज प्रविधि एवं प्रदर्शन प्रविधि इत्यादि।

---

## इकाई— 4 : गृहविज्ञान प्रत्ययों का शिक्षण

---

### इकाई की संरचना

- 4.1 प्रस्तावना
- 4.2 इकाई के उद्देश्य
- 4.3 प्रत्यय का अभिप्राय
- 4.4 प्रत्यय की विशेषतायें
- 4.5 गृह विज्ञान विषय में प्रत्यय शिक्षण प्रविधि
- 4.6 सारांश
- 4.7 अभ्यास के प्रश्न
- 4.8 चर्चा के बिन्दु
- 4.9 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 4.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 4.1 प्रस्तावना

---

हमारी वर्तमान शिक्षा प्रणाली ऐसी है कि जब हम कक्षा विशेष का पाठ्यवस्तु पूरा कर लेते हैं, तब दूसरी कक्षा में प्रवेश देने हेतु परीक्षा लेते हैं और फिर कुछ न्यूनतम उपलब्धि पर दूसरी कक्षा में प्रवेश दे देते हैं। शिक्षण पाठ्यवस्तु को सत्रान्त पूरा करने का ही प्रयास करते रहते हैं और विद्यार्थी मात्र उत्तीर्ण होने का। विषय के अनेक प्रत्ययों का पूरी शिक्षा भर विद्यार्थियों को स्पष्ट नहीं होता है और विद्यालयी शिक्षा में विद्यार्थी रट कर उत्तीर्ण होने का प्रयास करते हैं। विषय विशेष के शिक्षक होने के कारण गृह विज्ञान शिक्षक के लिये आवश्यक है कि वह विद्यार्थियों को प्रत्यय का शिक्षण मनोवैज्ञानिक प्रविधियों से करे, जिससे वह इन प्रत्ययों को समझकर इनका प्रत्यक्ष ज्ञान प्राप्त कर सके। इस इकाई में गृह विज्ञान विषय में प्रत्यय के शिक्षण की प्रविधि का विस्तार से अध्ययन करेंगे।

---

### 4.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. प्रत्यय का अर्थ बता सकेंगे।
2. प्रत्ययों की विशेषताओं का उल्लेख कर सकेंगे।
3. प्रत्ययों की शिक्षण प्रविधि का वर्णन कर सकेंगे।
4. गृहविज्ञान विषय के शिक्षण की प्रविधियों की व्याख्या कर सकेंगे।

---

### 4.3 प्रत्यय का अभिप्राय

---

प्रत्यय क्या है यह जानना आवश्यक है। प्रत्यय एक प्रकार की विषयवस्तु है। वह तथ्यों के संक्षिप्तीकरण या वर्गीकरण तथा विश्लेषण के आधार पर उत्पन्न होती है। व्यक्ति चीजों को स्मरण रखने हेतु एक प्रकार की विशेषता वाले तथ्यों को वर्गीकृत करके याद रखने का प्रयास करता है।

लिंग्ट्रीन (1976) के अनुसार यदि कौशलों एवं सूचनाओं को प्रत्ययात्मक तन्त्रों में संगठित कर लिया जाय तो वह अधिक मात्रा में अधिगम योग्य हो जाती है। हम आसानी से उनका स्मरण भी रखते हैं, क्योंकि उन सभी की समान विशेषतायें हमें स्मरण रखने में आसानी होती है।

सैकास्टर (1974) के अनुसार— “प्रत्यय को विचार व जाँच पड़ताल का साधन कहा जा सकता है।”

व्यक्ति अपना सम्पूर्ण चिन्तन को प्रत्ययों पर आधारित कर देता है। व्यक्ति प्रत्ययों को संयोजित करके बिल्कुल नई परिस्थितियों में उपयुक्त क्रियायें करता है तथा समस्याओं का समाधान कर लेता है। प्रत्यय व्यक्ति की संज्ञानात्मक संरचना का अंग बनते जाते हैं।

आसूबेल व रॉबिन्सन (1969) के अनुसार— “प्रत्यय किसी विशिष्ट क्षेत्र में उन घटनाओं की ओर संकेत करता है, जिन्हें उभयनिष्ठ विशेषताओं के आधार पर समूहबद्ध किया जाता है। ये विशेषतायें एक समूह के सदस्यों को दूसरे को विभेदित करती है।

फर्महेम (1972) ने प्रत्यय को कूटबद्धीकरण तन्त्र के रूप में परिभाषित किया है, जिसका प्रयोग उद्दीपकों को वर्गीकरण करने के लिए किया जाता है।

आर्थर (1964) के अनुसार— “प्रत्यय अर्थपूर्ण शब्द है और भिन्न उद्दीपनों के वर्गों को लेबल करते हैं।”

कीगन के अनुसार— “प्रत्यय उस परिस्थिति से सम्बन्धित होता है, जिसमें वह विकसित होता है।”

डिस्को व फ्रेफोड के अनुसार— “समान विशेषता वाले वर्ग प्रत्यय कहलाते हैं। वर्गों का निर्माण उन गुणों की विशेषताओं के आधार पर किया जाता है जो किसी विशिष्ट वर्गीकरण के लिए आवश्यक होती है। वर्ग या उद्दीपक मनुष्य, वस्तु, जन्तु, विचार व घटना हो सकते हैं।”

टेनिसन और पार्क ने स्पष्ट किया है कि प्रत्यय उन किसी विशिष्ट नाम या प्रतीक द्वारा सन्दर्भित विशिष्ट वस्तुओं, घटनाओं व प्रतीकों का एक समुच्चय है। प्रत्यय का उदाहरण मनुष्य, वृक्ष, पक्षी, पशु, प्रकृति इत्यादि वे सभी हैं, जिन्हें मनुष्य प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से देखता या सोचता है

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. प्रत्यय क्या है?

.....  
.....

2. प्रत्यय को परिभाषित कीजिये।

.....  
.....

3. प्रत्यय को मनुष्य कैसे बनाता है?

.....  
.....

## 4.4 प्रत्यय की विशेषतायें

प्रत्यय को पढ़ाना है तो उसका अर्थ समझना होगा और तभी हम उसका शिक्षण कर पायेंगे और हम प्रत्यय को समझ चुके हैं और अब हमें प्रत्यय की विशेषताओं को जानना होगा। किसी भी प्रत्यय की विशेषतायें होती हैं—

1. प्रत्येक प्रत्यय को हम उसके नाम से पुकारते हैं। नाम से ही उस वर्ग या उद्दीपक का बोध होता है, जिसके लिये हमें उसे यह नाम देते हैं। उदाहरणार्थ— अम्ल ठोस, तरल मधुमक्खी, दूध, शहद, भारतीय इत्यादि नाम हैं, जिसे हमने पुकारने हेतु निर्मित किया है। यह नाम हमें सम्प्रेषणार्थ प्रयोग करते हैं।
2. प्रत्येक प्रत्यय के कुछ निश्चित गुण होते हैं। ये निश्चित गुण उस प्रत्यय के सभी सदस्यों के मूल्यों व विशेषताओं को इंगित करते हैं। जैसे कि गेंद का गुण गोत, नदी का गुण बहुत सारा स्वच्छ बहता जल, मनुष्य का गुण उसकी बुद्धि व उत्पत्ति इत्यादि निश्चित गुणों की ओर इंगित करते हैं।
3. प्रत्यय एक सामान्यीकरण या संक्षिप्तीकरण होता है, जिसमें विशिष्ट घटनाओं व आवश्यक गुणों को पहचान कर हम उसका संक्षिप्तीकरण कर लेते हैं और फिर कईयों में छोटे-छोटे विविधताओं को दरकिनार कर हम एक गुणों व घटनाओं का सामान्यीकरण कर उनको एक बना देते हैं।
4. प्रतीकात्मक प्रत्यय क्षैतिज व ऊर्ध्वाधर संगठनों का निर्माण करते हैं। जैसे कि पत्तियों के प्रकार में सरल व कठिन पत्ती एक क्षैतिज संगठन है।
5. कुछ प्रत्यय अस्पष्ट होते हैं जो मनुष्य के विचारों या क्रियाओं से उत्पन्न तो हो जाते हैं, परन्तु इनका अर्थ अस्पष्ट होता है और ये प्रत्यय निर्माण की प्रक्रिया से पूर्णतया नहीं बनते हैं।
6. अनेक प्रत्यय हम सचेत हुए बिना भी निर्मित कर लेते हैं। जैसे कि घृणा, प्रेम, अभिवृत्तियाँ, मानवीय मूल्य इत्यादि। इन प्रत्ययों में हम प्रत्यय निर्माण की सम्पूर्ण प्रक्रिया को नहीं अपनाते हैं और ये निर्मित हो जाते हैं।

**प्रत्ययों के प्रकार—** प्रत्ययों को हम कई प्रकार से वर्गीकृत कर सकते हैं। प्रथम प्रकार है—

1. संयुक्त प्रत्यय
  2. विमुक्त प्रत्यय
  3. सम्बन्ध प्रत्यय
1. **संयुक्त प्रत्यय—** इस प्रकार के प्रत्ययों में अनेक गुणों का समावेश पूर्णतया रहता है। इस वर्ग के समस्त सदस्यों में अधिकांश समान गुण उपस्थित रहते हैं। उदाहरणार्थ संयुक्त पत्ती, पुष्प, मानव, पुरुष, महिला।
  2. **विमुक्त प्रत्यय—** इन प्रत्ययों में गुणों तथा मूल्यों को एक दूसरे की जगह प्रयोग किया जा सकता है। इन प्रत्ययों में कुछ विशेष गुणों की उपस्थिति आवश्यक है। अधिकांश गुणों की उपस्थिति की आवश्यकता नहीं है। उदाहरणार्थ— भौतिक परिवर्तन, भाई, चाचा, शिक्षक, सरकार इत्यादि।
  3. **सम्बन्धात्मक प्रत्यय—** इन प्रत्ययों के आपसी गुणों में एक विशेष प्रकार का सम्बन्ध होता है। जैसे कि— दूरी, समय, औसत, लिंग, भार, रंग।

### दूसरा वर्गीकरण

**मूर्त प्रत्यय—** वे प्रत्यय, जिनके गुणों को हम प्रत्यक्ष रूप में देख सकते हैं और उनका अनुभव कर सकते हैं। इनमें हम वस्तुओं के दृश्य गुणों जैसे — उनकी आकृति, भार, रंग, आकार, संरचना पर ध्यान दे पाते हैं और हम प्रत्यय को प्रत्यक्ष रूप में सीख पाते हैं। बालक इन प्रत्ययों को सीखते हुए दूसरे से उनका अन्तर भी बता पाता है।

**अमूर्त व परिभाषित प्रत्यय—** ये अमूर्त प्रत्यय हैं जिनका वर्णन शाब्दिक होता है और ये न तो प्रत्यक्ष रूप से अनुभव किये जा सकते हैं और न ही उनकी ओर इंगित किया जा सकता है। इनको सीखने के लिये उद्दीपक वस्तुओं की ओर संकेत करना या चुनने से काम नहीं चलता। विद्यालय में इसी प्रकार के प्रत्यय सिखाये जाते हैं। जैसे— सामाजिक जीवन, संघर्ष, ईमानदार, आयतन, लम्बा, पतला इत्यादि।

**प्रत्यय निर्माण**— अगर हमें विद्यार्थियों को प्रत्यय सिखाना हो तो प्राप्त होने वाली सूचना को वर्गीकृत करना, सिखाना होगा। अगर एक प्रत्यय का निर्माण करना है तो अनेक सूचनाओं से उन गुणों को निकालना है जो सभी में होता है। इसके बाद अनेक बेमेल गुणों के आधार पर सूचनाओं को एक वर्ग में रखता है जो कि प्रत्यय निर्माण की ओर चिन्तन को अग्रसरित करती है। विद्यार्थी के समझ के आधार पर उन्हें स्वयं समान गुण व विभेद गुणों को खोजने का अवसर दिया जाता है। एक वर्ग के सभी सदस्य समान रूप से वर्ग के प्रतिनिधि नहीं होते हैं। सबने कुछ न कुछ गुणों के मध्य अन्तर पाया जाता है। बच्चे प्रत्यय को समझे, इसके लिये प्रत्यय निर्माण के लिए सामान्यीकरण करने हेतु वस्तुओं व घटनाओं के उभयनिष्ठ गुणों का प्रकटीकरण करना चाहिए। उसके पश्चात् उनमें विभेद किया जाना चाहिए।

प्रत्ययों का सही निर्माण तब होगा, जब सही व असंगत गुणों व तत्वों के मध्य विभेद करने की क्षमता बच्चों में विकसित हो जाय।

प्रत्यय निर्माण के समय चिन्तन प्रक्रिया को क्रमवार व्यवस्थित करना पड़ता है। उनका उपयोग विश्लेषण, संश्लेषण व मूल्यांकन करते हैं। एक प्रत्यय तब पूर्णतया समझ में आ जाता है, जब सीखने वाला उद्दीपक वस्तु को उसकी सामान्य विशेषताओं द्वारा पहचानने की सामर्थ्य आ जाती है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. मूर्त प्रत्यय किसे कहते हैं?

.....  
 .....

5. संयुक्त प्रत्यय क्या होते हैं?

.....  
 .....

6. प्रत्यय की कुछ विशेषताओं को गिनाइये?

.....  
 .....

## 4.5 गृह विज्ञान विषय में प्रत्यय शिक्षण प्रविधि

किसी भी विषय के शिक्षक के लिये यह आवश्यक है कि वह जाने कि विषय में अगर कोई प्रत्यय का शिक्षण करना है तो कैसे किया जाय, इसके लिए जायस व वील (1972) ने प्रत्यय अर्जन शिक्षण प्रतिमान को विकसित किया है। यह वास्तव में ब्रूथर (1956) के शोध कार्य के परिणामों पर आधारित है। यदि प्रत्यय का शिक्षण करना हो तो शिक्षक को मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों का प्रयोग करना चाहिए और शिक्षण सूत्रों के प्रयोग की ओर भी ध्यान देना चाहिए। आइये जानें कि शिक्षण सूत्र क्या हैं—

- सरल से कठिन की ओर
- ज्ञात से अज्ञात की ओर
- सरल से गूढ़ की ओर

- प्रत्यक्ष से अप्रत्यक्ष की ओर
- दृश्य से अदृश्य की ओर
- उदाहरण से नियम की ओर
- विश्लेषण से संश्लेषण की ओर
- आगमन से निगमन की ओर
- नियम से उदाहरण की ओर
- संश्लेषण से विश्लेषण की ओर

इन सभी सूत्रों का अभिप्राय मात्र यह है कि प्रत्यय शिक्षण में यह ध्यान रखना होगा कि जो सरल है, दिख रहा है, जो जानकारी में हो, जो छोटा है, जो बिखरा हुआ है, उसे सीखना आसान होता है और धीरे-धीरे बच्चों का मस्तिष्क कठिन, जो दिखाई न दे, जो गूढ़ हो और नियमों को सीखने के लिए तैयार हो जाता है।

गृह विज्ञान के प्रत्ययों का शिक्षण करना हो तो प्रत्यय अर्जन शिक्षण प्रतिमान का प्रयोग करते हुए पढ़ाना चाहिए। यह कठिन एवं अप्रत्यक्ष प्रत्ययों को पढ़ाने के लिए अधिक उपयोगी सिद्ध होता है। इससे विद्यार्थी को पूर्व में ज्ञात प्रत्ययों का विस्तार व स्पष्टीकरण करने, नये प्रत्ययों का निर्माण करने व उन्हें अपनी चिन्तन प्रक्रिया से परिचित कराने हेतु सहायता मिलती है। लगातार परिश्रम व अभ्यास विद्यार्थियों को प्राप्त उदाहरणों से अधिकतम सूचनायें प्राप्त करने में सक्षम हो जाते हैं। विद्यार्थी वर्गीकरण करके स्वतन्त्रतापूर्वक सीखने में सक्षम हो जाते हैं।

गृह विज्ञान विषय में प्रत्ययों का शिक्षण करते समय शिक्षक को निम्न क्रियायें करनी चाहिए—

**उदाहरणों का चयन—** सर्वप्रथम शिक्षक को ऐसे उदाहरण चयनित करना चाहिए, जिससे वह जो प्रत्यय पढ़ाना चाहता है, वह स्पष्ट हो जाये। इन उदाहरणों का चयन सावधानीपूर्वक कीजिये। शिक्षक को उदाहरणार्थ “संक्रमित रोग” का शिक्षण करना है तो अनेक रोगों को चयनित करें जैसे कि टी0बी0, कैंसर, उच्च रक्त चाप, फ्लू इत्यादि। अभावात्मक व निषेधात्मक उदाहरण का भी पर्याप्त मात्रा में चयनित कर प्रस्तुत करें। अभावात्मक व निषेधात्मक प्रत्ययों की सीमायें व क्षेत्र का निर्धारण करें, जिसमें सम्पूर्ण गुण उपस्थित न हों। नकारात्मक उदाहरण तात्कालिक निर्णयों को हतोत्साहित करेंगे तथा विद्यार्थियों को गहन चिन्तन हेतु प्रेरित करेंगे। हमें शिक्षण करते समय सकारात्मक एवं अभावात्मक दोनों ही प्रकार के उदाहरण प्रस्तुत करना चाहिए।

**उदाहरणों का अनुक्रम में व्यवस्थीकरण—** उदाहरणों के चयन के पश्चात् शिक्षक उन्हें एक क्रम में प्रस्तुत करें। यदि उदाहरण स्पष्ट एवं सटीक होंगे तो प्रत्ययों को समझने में अधिक समस्या नहीं होगी और विद्यार्थी उदाहरणों के आधार पर सही परिकल्पना करने लगेंगे। उदाहरणार्थ— “संक्रमित रोग” गृह विज्ञान विषय में पढ़ाने हेतु हम कैंसर, टी0बी0, उच्च रक्त चाप, बुखार, चेचक इत्यादि का उदाहरण विद्यार्थियों के समक्ष प्रस्तुत करें।

**उदाहरण रूप का चयन—** शिक्षक जब भी उदाहरण प्रस्तुत करे तो प्रत्यय का प्रकार व विद्यार्थियों की विशेषताओं का ध्यान रखे। वास्तविक स्वरूप में यदि हम चीजों को प्रकट न कर सकें तो भी वीडियो रिकार्ड, आरेख, फोटोग्राफ, स्लाइड, चार्ट, कम्प्यूटर, टी0वी0 इत्यादि के माध्यम से प्रत्ययों की विशेषताओं को स्पष्ट किया जा सकता है। हमें यह प्रयास करना चाहिए कि उदाहरण ऐसा हो कि विद्यार्थी उसका क्रियात्मक, दृश्य व प्रतीकात्मक निरूपण करने में समर्थ हो जाय।

**उदाहरणों का प्रस्तुतीकरण, परिकल्पना निर्माण तथा परीक्षण—** सकारात्मक तथा अभावात्मक उदाहरणों को इंगित करने हेतु हाँ या नहीं का संकेत रखें। शिक्षक दोनों ही प्रकार के उदाहरणों के मध्य तुलना करवाये। किसी भी उदाहरण की विशेषतायें पूंछे। फिर एक जैसी विशेषताओं जो कि विविध उदाहरणों में हो, उनकी ओर विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करें। विद्यार्थी परिकल्पनाओं का निर्माण करेंगे। शिक्षक विद्यार्थियों के परिकल्पना का परीक्षण करवाये। पुरानी परिकल्पनाओं के समाप्त होने पर शिक्षक नई परिकल्पनाओं का निर्माण करवाये।

**प्रत्यय के विशेषताओं का विश्लेषण—** विद्यार्थी जब विविध उदाहरणों को प्रस्तुत करें, जब उनकी विशेषताओं का उल्लेख हो, तब उनसे प्रत्यय गुणों का विश्लेषण करवाना चाहिए तथा उन्हें विशेषताओं को सूचीबद्ध करने का

निर्देश देना चाहिए। प्रत्यय गुणों का निर्धारण करते समय विद्यार्थियों से प्रत्यय के सकारात्मक उदाहरणों के आवश्यक व अनावश्यक गुण भी शिक्षक को पूछना चाहिए। अभावात्मक उदाहरण पढ़ाये जा रहे हों तो शिक्षक सकारात्मक व नकारात्मक उदाहरणों की तुलना अवश्य करवाये।

**प्रत्यय का परिभाषीकरण**— इस अवस्था में अब शिक्षक को चाहिए कि वह शिक्षण के समय विद्यार्थियों का सहयोग से प्रत्यय गुणों को सारांश रूप में लिखें।

**प्रत्यय अवबोध का मूल्यांकन**— यह अंतिम चरण है। इसमें शिक्षण अधिगम के स्थायित्व हेतु अतिरिक्त उदाहरण प्रस्तुत करके उनमें सकारात्मक व नकारात्मक उदाहरणों की पहचान कराकर विद्यार्थियों से उनका वर्गीकरण करवायें।

**समर्थक तन्त्र**— प्रत्यय अर्जन प्रतिमान का प्रयोग प्रत्यय शिक्षण में किया जाता है। इसमें आगमन विधि से निगमन की ओर ले जाया जाता है अर्थात् उदाहरणों के प्रस्तुतीकरण, विश्लेषण, वर्गीकरण करते हुए नियम की ओर ले जाया जाता है। शिक्षक को स्वयं प्रत्यय के नकारात्मक व निषेधात्मक उदाहरणों को स्वयं प्रस्तुत करना चाहिए।

**प्रतिक्रिया के नियम**— शिक्षक को शिक्षण के समय सहयोग पूर्ण रवैया अपनाना चाहिए। जब विद्यार्थी परिकल्पना का निर्माण करे, परीक्षण करे व प्रत्ययों का विश्लेषण करे, तब विद्यार्थी को शिक्षक का सहयोग मिलना चाहिए। शिक्षक विद्यार्थियों के पूर्व अनुभवों के प्रति संवेदनशील होना चाहिए। विद्यार्थियों को समूह चर्चा का अवसर दें। शिक्षक विद्यार्थियों के प्रतिक्रियाओं पर नकारात्मक टिप्पणी न करें। शिक्षक को विद्यार्थियों द्वारा प्रदत्तों के विश्लेषण करने, निष्कर्ष देने, प्रत्यय पहचानने व उनकी जाँच करने के लिये प्रोत्साहित करते रहना चाहिए। इस बात का ध्यान अवश्य रखें—

- पर्याप्त मात्रा में उदाहरणों को प्रस्तुत करवायें, जिससे कि प्रत्यय पूर्णरूपेण स्पष्ट हो जाय।
- प्रत्यय अधिक जटिल हो तो उन्हें स्पष्ट करने हेतु उदाहरण भी पर्याप्त मात्रा में प्रस्तुत कीजिये।
- उदाहरण ऐसे होना चाहिए, जो विद्यार्थियों के प्रत्यय को विस्तृत व परिष्कृत बना सकें।
- प्रत्ययों के स्पष्टीकरण हेतु ऐसे उदाहरण भी चुनने चाहिए जो प्रत्यय सम्बन्धी भ्रम में डालने वाले क्षेत्रों को स्पष्ट कर सकें।
- शिक्षकों को ऐसा अवसर भी देना चाहिए कि विद्यार्थी अपनी समस्याओं का समाधान अपने द्वारा प्रस्तुत उदाहरणों व विश्लेषणों में चिन्तन से ढूँढें।

**सामाजिक तन्त्र**— शिक्षक जिस भी प्रत्यय को पढ़ाये, उस प्रत्यय (कान्सेप्ट) को पाठ्यपुस्तक में दी गयी सामग्री के आधार पर ही निश्चित अनुक्रम में व्यवस्थित कर लेता है और पूरे शिक्षण अवधि में अधिगम क्रियाओं को निर्देशित करता व संरचित बनाये रखता है।

विद्यार्थी दिये गये उदाहरणों का बहुत ही करीब से जाँचते हैं और मिलते-जुलते उदाहरणों को अनुमानित करते हैं। शिक्षक को सहयोग से परिकल्पनाओं को परिष्कृत करते हैं।

कई शिक्षाशास्त्री यह मानते हैं कि उदाहरणों का प्रस्तुतीकरण बिना किसी संकेत के करना चाहिए। अभावात्मक व सकारात्मक उदाहरणों का वर्गीकरण विद्यार्थियों के सहयोग से करना चाहिए। विद्यार्थी को स्वयं उदाहरण चयनित करने का अवसर भी देना चाहिए, जिसे विद्यार्थी चुनना चाहता है, तभी उसका सन्देह दूर होगा। उन्हें परिकल्पनाओं व उदाहरण विशेषताओं को लिखते रहने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। शिक्षक को अपने शिक्षण अवधि में विद्यार्थियों को प्रत्यय को पहचानने को प्रेरित करते रहना चाहिए।

**उदाहरण पाठ**—

**विषय** — गृह विज्ञान

**कक्षा**— 7

**प्रकरण**— संक्रामक रोग एवं उनसे बचाव

**उद्देश्य**— विद्यार्थी संक्रामक रोगों को अन्य रोगों से पृथक पहचान सकेंगे।

## प्रत्यय विश्लेषण—

**प्रत्यय के आवश्यक गुण—** छुआछूत से फैलना, बलगम से फैलना, सांस से फैलना, जूठा खाने से फैलना, मौसमी असर, एक व्यक्ति से दूसरे को फैलना।

**प्रत्यय के अनावश्यक गुण—** साथ रहने से फैलाव, वंशानुक्रम, वातावरण से फैलाव।

## उदाहरणों का प्रस्तुतीकरण, विश्लेषण व प्रत्यय की पहचान—

उदाहरण का नाम	उदाहरण प्रकृति	प्रस्तुतीकरण माध्यम	परिकल्पनायें/गुण
चेचक	सकारात्मक	सहायक सामग्री	छुआछूत से, जूठा खाने से, बलगम से, मौसमी असर, सांस से फैलाव
बुखार	सकारात्मक	सहायक सामग्री	सभी गुण उपरोक्त
खसरा	सकारात्मक	सहायक सामग्री	उपरोक्त अधिकांश गुण
कैंसर	नकारात्मक	सहायक सामग्री	उपरोक्त अधिकांश गुण अस्वीकार्य
टी0बी0	सकारात्मक	सहायक सामग्री	उपरोक्त कुछ गुण स्वीकार्य
उच्च रक्तचाप	नकारात्मक	सहायक सामग्री	उपरोक्त गुणों में अधिकांश नहीं, अनावश्यक प्रत्यय गुण उपस्थित

- शिक्षक का प्रश्न—** सकारात्मक उदाहरण की विशेषतायें क्या हैं ?  
**विद्यार्थियों का उत्तर—** छुआछूत से फैलना, जूठा खाने से, बलगम से, साथ रहना, एक से दूसरे को फैलना।
- शिक्षक का प्रश्न—** नकारात्मक उदाहरण की विशेषतायें क्या हैं ?  
**विद्यार्थियों का उत्तर—** वंशानुक्रम छुआछूत से नहीं फैलती, जूठा खाने से, साथ रहने से नहीं फैलते।
- शिक्षक का प्रश्न—** सकारात्मक व अभावात्मक रोगों के उदाहरण में क्या समानता हैं ?  
**विद्यार्थियों का उत्तर—** वंशानुक्रम, छुआछूत, साथ रहना से फैलाव।
- शिक्षक का प्रश्न—** सकारात्मक उदाहरण नकारात्मक उदाहरणों से कैसे भिन्न है ?  
**विद्यार्थियों का उत्तर—** सभी संक्रमित रोगों के लक्षण जैसे— छुआछूत से फैलाव, साथ रहने से फैलाव, अधिकांश अल्पकालिक, जूठा खाने से फैलाव।
- शिक्षक का प्रश्न—** इन विशेषताओं को रखने वाले रोगों को हम किस प्रकार के रोगों के श्रेणी में रखा जा सकता है ?  
**विद्यार्थियों का उत्तर—** एक से दूसरे को फैलने वाले रोग।

**प्रत्यय नाम प्रस्तुतीकरण—** शिक्षक द्वारा— एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति को फैलने वाले रोग को संक्रमित रोग कहते हैं।

## प्रत्यय विशेषताओं का विश्लेषण—

**प्रश्न—** बच्चों संक्रमित रोगों को किन लक्षणों के कारण हम अन्य रोगों से इन्हें अलग मानते हैं ?

**उत्तर—** एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के सम्पर्क में आने पर फैलने के कारण।

**प्रत्यय का परिभाषीकरण**— शिक्षक द्वारा—इस प्रकार से हम जान गये कि संक्रामक रोग संक्रमण से और एक दूसरे के सम्पर्क में आने से फैलते हैं और इनका बचाव भी हम इनकी विशेषताओं और लक्षणों को ध्यान में रखकर ही कर सकते हैं।

**प्रत्यय अर्जन का मूल्यांकन**— शिक्षक प्रश्नोत्तर—

**प्रश्न**— बच्चों! कुछ ऐसे रोगों जो छुआछूत से फैले का नाम बताइये ?

**उत्तर**— चेचक, बुखार, टी0बी0

**प्रश्न**— संक्रामक रोगों के मुख्य लक्षण क्या हैं ?

**उत्तर**— ये रोग सम्पर्क में आने से, जूठा खाने से, साथ रहने से अधिकांशतः फैलते हैं।

**प्रश्न**— इनसे बचाव कैसे किया जाये ?

**उत्तर**— रोगी से दूर रहें, उनका जूठा न खायें, बलगम व अन्य वस्तुओं को दूर रखें।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

7. शिक्षक को प्रत्यय पढ़ाते समय कैसे उदाहरण प्रस्तुत करना चाहिए?

.....  
.....

8. शिक्षक को अधिक उदाहरण क्यों देना चाहिए?

.....  
.....

9. शिक्षक को विद्यार्थियों को अवसर क्यों देना चाहिए?

.....  
.....

10. प्रत्यय अर्जन का मूल्यांकन क्यों करना चाहिए?

.....  
.....

11. शिक्षक को विद्यार्थियों को प्रोत्साहित क्यों करना चाहिए?

.....  
.....

## 4.6 सारांश

सैकास्टर (1974) के अनुसार— “प्रत्यय को विचार व जाँच पड़ताल का साधन कहा जा सकता है।”

व्यक्ति अपने सम्पूर्ण चिन्तन को प्रत्ययों पर आधारित कर देता है। व्यक्ति प्रत्ययों को संयोजित करके बिल्कुल नई परिस्थितियों में उपयुक्त क्रियायें करता है तथा समस्याओं का समाधान कर लेता है। प्रत्यय व्यक्ति की संज्ञानात्मक संरचना का अंग बनते जाते हैं।

**प्रत्यय की विशेषतायें—** नाम से ही उस वर्ग या उद्दीपक का बोध है, जिसके लिये हमें उसे यह नाम देते हैं। प्रत्येक प्रत्यय के कुछ निश्चित गुण होते हैं। ये निश्चित गुण उस प्रत्यय के सभी सदस्यों के मूल्यों व विशेषताओं को इंगित करते हैं। प्रत्यय एक सामान्यीकरण या संक्षिप्तीकरण होता है, जिसमें विशिष्ट घटनाओं व आवश्यक गुणों को पहचान कर हम उसका संक्षिप्तीकरण कर लेते हैं और फिर कईयों में छोटे-छोटे विविधताओं को दरकिनार कर हम एक गुणों व घटनाओं का सामान्यीकरण कर उनको एक बना देते कुछ प्रत्यय अस्पष्ट होते हैं जो मनुष्य के विचारों या क्रियाओं से उत्पन्न तो हो जाते हैं, परन्तु इनका अर्थ अस्पष्ट होता है और येय प्रत्यय निर्माण की प्रक्रिया से पूर्णतया नहीं बनते हैं।

**प्रत्ययों के प्रकार—** प्रत्ययों को हम कई प्रकार से वर्गीकृत कर सकते हैं। प्रथम प्रकार है—

1. संयुक्त प्रत्यय
2. विमुक्त प्रत्यय
3. सम्बन्ध प्रत्यय

**दूसरा वर्गीकरण— मूर्त प्रत्यय** वे प्रत्यय, जिनके गुणों को हम प्रत्यक्ष रूप में देख सकते हैं और उनका अनुभव कर सकते हैं। **अमूर्त व परिभाषित प्रत्यय** ये अमूर्त प्रत्यय हैं जिनका वर्णन शाब्दिक होता है और ये न तो प्रत्यक्ष रूप से अनुभव किये जा सकते हैं और न ही उनकी ओर इंगित किया जा सकता है।

**गृह विज्ञान विषय में प्रत्यय शिक्षण—** किसी भी विषय के शिक्षक के लिये यह आवश्यक है कि वह जाने कि विषय में अगर कोई प्रत्यय का शिक्षण करना है तो कैसे किया जाय, इसके लिए जायस व वील (1972) ने प्रत्यय अर्जन शिक्षण प्रतिमान को विकसित किया है। यह वास्तव में ब्रूथर (1956) के शोध कार्य के परिणामों पर आधारित है। यदि प्रत्यय का शिक्षण करना हो तो शिक्षक को मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों का प्रयोग करना चाहिए और शिक्षण सूत्रों के प्रयोग की ओर भी ध्यान देना चाहिए। आइये जानें कि शिक्षण सूत्र क्या हैं—

गृह विज्ञान विषय में प्रत्ययों का शिक्षण करते समय शिक्षक को निम्न क्रियायें करनी चाहिए—

**उदाहरणों का चयन—** सर्वप्रथम शिक्षक को ऐसे उदाहरण चयनित करना चाहिए, जिससे वह जो प्रत्यय पढ़ाना चाहता है, वह स्पष्ट हो जाये। इन उदाहरणों का चयन सावधानीपूर्वक कीजिये। **उदाहरणों का अनुक्रम में व्यवस्थीकरण—** उदाहरणों के चयन के पश्चात् शिक्षक उन्हें एक क्रम में प्रस्तुत करें।

**उदाहरण रूप का चयन—** शिक्षक जब भी उदाहरण प्रस्तुत करे तो प्रत्यय का प्रकार व विद्यार्थियों की विशेषताओं का ध्यान रखे।

**उदाहरणों का प्रस्तुतीकरण, परिकल्पना निर्माण तथा परीक्षण—** सकारात्मक तथा अभावात्मक उदाहरणों को इंगित करने हेतु हाँ या नहीं का संकेत रखें। शिक्षक दोनों ही प्रकार के उदाहरणों के मध्य तुलना करवाये। किसी भी उदाहरण की विशेषतायें पूछें।

**प्रत्यय के विशेषताओं का विश्लेषण—** विद्यार्थी जब विविध उदाहरणों को प्रस्तुत करें, जब उनकी विशेषताओं का उल्लेख हो, तब उनसे प्रत्यय गुणों का विश्लेषण करवाना चाहिए तथा उन्हें विशेषताओं को सूचीबद्ध करने का निर्देश देना चाहिए।

**प्रत्यय का परिभाषीकरण**— इस अवस्था में अब शिक्षक को चाहिए कि वह शिक्षण के समय विद्यार्थियों की सहयोग से प्रत्यय गुणों को सारांश रूप में लिखें।

**प्रत्यय अवबोध का मूल्यांकन**— यह अंतिम चरण है। इसमें शिक्षण अधिगम के स्थायित्व हेतु अतिरिक्त उदाहरण प्रस्तुत करके उनमें सकारात्मक व नकारात्मक उदाहरणों की पहचान कराकर विद्यार्थियों से उनका वर्गीकरण करवायें।

**समर्थक तन्त्र**— प्रत्यय अर्जन प्रतिमान का प्रयोग प्रत्यय शिक्षण में किया जाता है। इसमें आगमन विधि से निगमन की ओर ले जाया जाता है अर्थात् उदाहरणों के प्रस्तुतीकरण, विश्लेषण, वर्गीकरण करते हुए नियम की ओर ले जाया जाता है। शिक्षक को स्वयं प्रत्यय के नकारात्मक व निषेधात्मक उदाहरणों को स्वयं प्रस्तुत करना चाहिए।

**प्रतिक्रिया के नियम**— शिक्षक को शिक्षण के समय सहयोग पूर्ण रवैया अपनाना चाहिए। जब विद्यार्थी परिकल्पना का निर्माण करे, परीक्षण करे व प्रत्ययों का विश्लेषण करे, तब विद्यार्थी को शिक्षक का सहयोग मिलना चाहिए। शिक्षक विद्यार्थियों के पूर्व अनुभवों के प्रति संवेदनशील होना चाहिए। विद्यार्थियों को समूह चर्चा का अवसर दें। शिक्षक विद्यार्थियों के प्रतिक्रियाओं पर नकारात्मक टिप्पणी न करें।

---

## 4.7 अभ्यास के प्रश्न

---

1. प्रत्यय क्या है? परिभाषा बताते हुए इनके प्रकारों का वर्णन कीजिये।
2. गृह विज्ञान विषय का एक प्रत्यय चयनित कीजिये और उस पर एक शिक्षण प्रारूप तैयार कीजिये।

---

## 4.8 चर्चा के बिन्दु

---

1. गृहविज्ञान शिक्षण में प्रत्यय शिक्षण की प्रविधि पर चर्चा कीजिए।
2. गृहविज्ञान शिक्षण में प्रत्यय अर्जन शिक्षण के चरण पर चर्चा कीजिए।

---

## 4.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. प्रत्यय विचार एवं जाँच पड़ताल का साधन है।
2. व्यक्ति अपना सम्पूर्ण चिन्तन को प्रत्ययों पर आधारित कर देता है। व्यक्ति प्रत्ययों को संयोजित करके बिल्कुल नई परिस्थितियों में उपयुक्त क्रियायें करता है तथा समस्याओं का समाधान कर लेता है। प्रत्यय व्यक्ति की संज्ञानात्मक संरचना का अंग बनते जाते हैं।
3. प्रत्यय को मनुष्य देखकर, सोचकर एवं वर्गीकरण करके बनाता है।
4. जिनके गुण हम प्रत्यक्ष रूप में देखते हैं मूर्त प्रत्यय कहलाते हैं।
5. जिन प्रत्ययों में अनेक गुणों का समावेश होता है।
6. प्रत्येक प्रत्यय का नाम, गुण, विशेषतायें एवं सामान्यीकरण किया जा सकता है।
7. सकारात्मक व नकारात्मक दोनों
8. विद्यार्थियों के भ्रम को समाप्त कर अधिगम के स्थायित्व हेतु।
9. अपने प्रदर्शन के लिये व समस्याओं के प्रत्यक्षीकरण हेतु।

10. विद्यार्थियों का अधिगम स्तर जाँच हेतु।
11. स्वयं अपने शर्तों व अनुभवों से सीखने के लिए।

---

#### 4.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शर्मा आर0ए0 (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर0लाल बुक डिपो, मेरठ
- माथुर एस0एस0 (2009): शिक्षण कला एवं शैक्षिक तकनीकी, अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा

---

## इकाई— 5 : गृहविज्ञान शिक्षण में खोज स्पष्टीकरण एवं पर्यटन पर्यवेक्षण प्रविधि

---

### इकाई की संरचना

- 5.1 प्रस्तावना
- 5.2 इकाई के उद्देश्य
- 5.3 शिक्षण में स्पष्टीकरण प्रविधि
- 5.4 खोज प्रविधि का अभिप्राय एवं महत्व
- 5.5 शैक्षिक पर्यटन का अर्थ महत्व एवं प्रयोग
- 5.6 सारांश
- 5.7 अभ्यास के प्रश्न
- 5.8 चर्चा के बिन्दु
- 5.9 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 5.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 5.1 प्रस्तावना

मानव के ज्ञान के प्रत्येक क्षेत्र में तीव्र वृद्धि हो रही है। समाज के विकास की तीव्र गति का आधार भी यही है और यही शिक्षा की गति को भी परिवर्तित कर रहा है। शिक्षा के उद्देश्यों व मूल्यों में परिवर्तन हो रहा है और शिक्षा का स्वरूप अब जीवनोपयोगी व व्यावहारिक होना आवश्यक माना जा रहा है। इसीलिये गृहविज्ञान विषय के शिक्षक के लिये यह आवश्यक है कि शिक्षक विद्यार्थियों को खोज पर्यटन व अन्य व्यावहारिक प्रविधियों का प्रयोग करके शिक्षण करे। इस इकाई में गृहविज्ञान शिक्षण में इन प्रविधियों के प्रयोग के विषय में अध्ययन करेंगे।

---

### 5.2 इकाई के उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. खोज प्रविधि का सविस्तार वर्णन कर सकेंगे।
2. गृहविज्ञान शिक्षण में पर्यटन प्रविधि का प्रयोग कर सकेंगे।

---

### 5.3 शिक्षण में स्पष्टीकरण प्रविधि

शिक्षण का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों के व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन लाना है। इसके लिये हम शिक्षण की आव्यूह बनाते हैं जिसमें शिक्षण के उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सके। शिक्षण का कार्य जितना सरल दिखता है उतना होता नहीं है और उसका शिक्षण विधियों तथा सहायक सामग्री से काम चल सके अपितु शिक्षण क्रियाओं, पाठ्यवस्तु की प्रकृति, उद्देश्य, अधिगम संगठन, विद्यार्थियों का स्तर रुचि, प्रेरणा पूर्वव्यवहार उनकी आयु पर आश्रित होती है। इन सबको ध्यान में रखकर शिक्षक, शिक्षण प्रक्रियायें को निर्धारित करता है शिक्षक प्रविधियाँ शिक्षण की प्रक्रिया में आवश्यक कड़ी के रूप में प्रयुक्त होती है अध्यापक अपनी शिक्षण प्रविधि के आधार पर ही शिक्षण के व्यापक स्वरूप का निर्धारण कर लेता है और एक ही विषय के शिक्षक में उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु अनेक प्रविधियों का प्रयोग करना पड़ता है और प्रविधियों के चयन का उद्देश्यों की प्राप्ति के साथ सार्थक सम्बन्ध है शिक्षण प्रविधियों में मनोवैज्ञानिक पक्ष के अनुसार शिक्षण प्रविधियों का चयन विद्यार्थियों की रुचि स्तर व मनोवृत्ति आवश्यकता को ध्यान

में रखकर किया जाता है जबकि तार्किक पक्ष में शिक्षण प्रविधि को क्रमबद्ध एवं व्यवस्थित रूप में शिक्षण प्रक्रिया में समाहित कर लिया जाता है। गृहविज्ञान शिक्षण में आप जिन प्रविधियों का प्रयोग अवश्य करें उनका विवरण निम्नवत् है

1. स्पष्टीकरण प्रविधि
2. वर्णन प्रविधि
3. खोज प्रविधि
4. शैक्षिक पर्यटन प्रविधि
5. प्रदर्शन प्रविधि

विषय को पढ़ाते समय हमें किस बात का ध्यान रखना पड़ता है कि वह बोधगम्य हो विद्यार्थियों को समझ में आये। कई बार ऐसा स्थान अध्यापन में आता है जहाँ पर विषयवस्तु विद्यार्थी के स्तर से ऊँचा हो नीरस हो, कठिन हो या दुरुह हो तब विद्यार्थी उसे आसानी से अधिगम नहीं कर पाता है तब वह विद्यार्थी के समक्ष शिक्षक स्पष्टीकरण करता है तब यह प्रश्न उठना आवश्यक है कि स्पष्टीकरण क्या होता है।

स्पष्टीकरण एक सहायक कथन है जो बहुत ही अधिक स्पष्ट पूर्ण एवं विस्तृत होता है जिसे विद्यार्थी के स्तर के अनुसार दिया जाता है।

#### **स्पष्टीकरण :-**

- एक सम्पूर्ण विस्तृत कथन है।
- विषय की भूमिका व मिलता हुआ कथन है।
- स्पष्टीकरण पूर्णतया विशिष्ट कथन है जो विषय वस्तु को बोधगम्य बनाता है।
- स्पष्टीकरण में कुछ विशेष बातों का ही उल्लेख होता है।
- स्पष्टीकरण विषय के खास पक्षों पर प्रकाश स्पष्टीकरण देते समय निम्न बातों का अवश्य ध्यान रखें :-
  1. **समग्रता:-** स्पष्टीकरण सही व सजीव हो इसके लिये पूर्व में ही सुनिश्चित कर ले कि यह अंश विद्यार्थियों के लिये कठिन होगा। शिक्षक को उसके सभी अंगों से उसी भांति परिचित होना चाहिये।
  2. **उपयुक्तता:-** स्पष्टीकरण जिस विषय वस्तु के अंश लिये उपयुक्त ही वही दीजिये। स्पष्टीकरण विद्यार्थियों की मानसिक योग्यता एवं रुचि की दृष्टि से भी स्तरानुसार होना चाहिये।
  3. **विशिष्टता:-** स्पष्टीकरण विषय विशेष के सभी पक्षों पर ही विशिष्ट होना चाहिये जहाँ पर आवश्यक एवं खास हो वहीं पर दी जानी चाहिये।
  4. **रोचकता:-** स्पष्टीकरण विषयानुसार रोचक होना चाहिये जिससे कि विद्यार्थियों को सुनने व समझने की इच्छा करें।
  5. **सरलता:-** स्पष्टीकरण क्योंकि तथ्यों का ही होता है अतः यह हमेशा सरल भाषा में ही होना चाहिये जो विद्यार्थियों के लिये बोधगम्य हो सरल एवं प्रवाहयुक्त हो।
  6. **शिक्षण उद्देश्यों के साथ अनुरूपता:-** स्पष्टीकरण सदैव शिक्षण उद्देश्यों के अनुरूप ही होनी चाहिये।
  7. **पर्याप्ता:-** स्पष्टीकरण का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों की शंकाओं भ्रान्तियों धारणाओं व विचारों को बदलने व गलत को समाप्त करना होता है अतः स्पष्टीकरण में इसकी पर्याप्त सम्भावना होनी चाहिये।
  8. **समन्वयन:-** स्पष्टीकरण का विषयवस्तु एवं अन्य शिक्षण सामग्री जो हम कक्षा में प्रयोग कर रहे हैं के साथ समन्वयक होना चाहिये।

**सुव्यवस्थित:-** स्पष्टीकरण के अन्तर्गत प्रस्तुत किये जाने वाले तथ्यों का विशिष्ट रूप पहले से ही सुनिश्चित कर लेना चाहिये जिससे कक्षा में उसकी प्रस्तुतीकरण सुव्यवस्थित हो।

**सहयोगात्मक:**— स्पष्टीकरण क्योंकि विद्यार्थियों के लिये ही दिया जाता है अतः इसका स्वरूप सहयोगात्मक होना चाहिये जिससे कि विद्यार्थियों की जिज्ञासा तर्कशक्ति की प्रवृत्ति के विकास को पर्याप्त बल मिले।

**विषय का पर्याप्त ज्ञान:**— स्पष्टीकरण मात्र शिक्षण प्रविधियों का ही ज्ञान आवश्यक नहीं है वरन् विषय का सम्पूर्ण एवं व्यापक ज्ञान होना चाहिये।

**लघुता:**— स्पष्टीकरण अधिक करना हो तो उसे इकाइयों में विभक्त कर लेना चाहिये जिससे कि विद्यार्थियों को समझने व स्मरण में कठिनाई न हो।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. स्पष्टीकरण शब्द से आप क्या समझते हैं?

.....  
.....

2. स्पष्टीकरण क्यों करना चाहिये?

.....  
.....

## 5.4 खोज प्रविधि का अभिप्राय एवं महत्व

खोज करना मानव की स्वाभाविक प्रवृत्ति है। मनुष्य अपनी खोज प्रवृत्ति के ही कारण आम जानवर से पृथक बुद्धिमान और सभ्य बना। इसके अतिरिक्त बाल्यावस्था से भी खोज के कारण ही अनेक दक्षताओं एवं ज्ञान को अर्जित कर लेता है। वरन् हम यह भी कह सकते हैं जो व्यक्ति जितना अधिक खोजों व जिज्ञासु बुद्धि का होता है। वह उतना ही अधिक बुद्धिमान व ज्ञानवान होता है। अतः शिक्षक का भी परम् कर्तव्य बन ही जाता है कि वह विद्यार्थियों को ज्ञानवान व बुद्धिमान मस्तिष्क को विकास हेतु ऐसी परिस्थितियों को उत्पन्न करे, जिसमें विद्यार्थियों को खोज से सीखने का अवसर प्राप्त हो सके। शिक्षण में खोज आयाम के प्रवर्तक जे0एस0 ब्रूनर है। इस प्रविधिका सम्बन्ध वर्तमान से है। इसमें पाठ्यवस्तु का बोध वस्तुनिष्ठ रूप में दिया जाता है।

**खोज का अर्थ**— यह कुछ नया जानने, नये तथ्य ज्ञात करने, नया स्वरूप देने

की विधि है। यह वास्तव में एक वैज्ञानिक प्रविधि है, जिसमें सत्यता की जाँच पूर्णरूपेण जाँची—परखी रहती है। इस प्रविधि की निम्नलिखित विशेषतायें हैं—

1. यह समस्या समाधान से सम्बन्धित है और इससे क्रमबद्ध अधिगम होता है।
2. इसे व्याख्यात्मक शिक्षण भी कहा जाता है।
3. शिक्षक विद्यार्थी को स्वयं अपनी क्षमताओं का उच्च उपयोग करने हेतु प्रोत्साहित करता है।
4. शिक्षक विद्यार्थियों को उन परिस्थितियों में डाल देता है, जिसमें पड़कर विद्यार्थी अधिकतम् उपयोगी समाधानों को ज्ञात करता है।
5. शिक्षक का कार्य सुविधा प्रदान करना है। वह विद्यार्थियों को सही दिशा में विचार करने, तथ्यों का संग्रहण करने, विश्लेषण करने व परिणामों को निकालने हेतु ही सहयोग देता है।

6. शिक्षक बिना निर्देशन के स्तरानुसार परिस्थिति को उत्पन्न करता है। इसके लिये प्रशिक्षण प्रविधि का प्रयोग किया जाता है, जिसके प्रवर्तक जॉयस एवं वील हैं।

खोज प्रविधि के स्वरूप वास्तव में निम्न सिद्धान्तों पर ही निर्भर है—

- यह क्रियाशीलता के सिद्धान्तों पर निर्भर है, क्योंकि पूरी कक्षा को क्रियाशील बना देता है।
- यह प्रविधि पूर्णरूपेण बालकेन्द्रित है, क्योंकि विद्यार्थियों को स्तरानुसार सीखने का अवसर प्रदान करती है।
- यह मानसिक शक्तियों के अधिकतम उपयोग के सिद्धान्तों पर निर्भर करती है, क्योंकि विद्यार्थियों को सूझबूझ से सीखने पर बल देती है।
- यह प्रविधि व्यक्तिगत भिन्नताओं को महत्व देने के सिद्धान्त पर निर्भर करती है, क्योंकि विद्यार्थी को अपने क्षमता को महत्व देने का अवसर देती है।
- यह आन्तरिक व बाह्य क्रियाकलापों के समन्वयन के सिद्धान्त पर बल देती है।
- यह क्रमबद्ध अधिगम के सिद्धान्तों पर निर्भर करती है।
- विद्यार्थियों को एकल होकर सीखने के साथ समूह में सीखने का भी अवसर प्रदान करती है।
- यह लचीलेपन के सिद्धान्तों को मानती है और आवश्यकतानुसार स्वरूप बदलती है। खोज प्रविधि के सिद्धान्तों के साथ आपको इस प्रविधि की विशेषतायें भी जानना चाहिए, जो कि निम्नवत् हैं—
- इस प्रविधि में बोधगम्यता व स्थाई अधिगम के लिये पर्याप्त अवसर मिलता है।
- इसमें विद्यार्थियों में सृजनात्मक चिन्तन का विकास करने की आदत डाली जाती है।
- यह वैज्ञानिक प्रविधि है, जिसमें विश्लेषण व संश्लेषण की क्षमताओं का विकास भी होता है।
- इसमें ज्ञानात्मक व भावात्मक पक्षों को महत्व दिया जाता है।
- इसमें संचित ज्ञान का भी नवीनीकरण एवं सुदृढीकरण हो जाता है।
- यह प्रविधि विद्यार्थियों को जीवन के लिये तैयार करती है।
- यह प्रविधि विद्यार्थियों का सामाजिक विकास करने का भी पर्याप्त अवसर दिया जाता है।
- यह सरस, रोचक एवं सुगम प्रविधि है। क्योंकि यह विद्यार्थियों को नीरस शिक्षण से निजात दिलाती है।
- इसमें विद्यार्थी के पूर्व व्यवहार, पाठ्यवस्तु व अधिगम उद्देश्यों को ध्यान में रखा जाता है।
- इस प्रकार के शिक्षण का प्रतिमान का विकास रिचर्ड सच मैन ने किया। जुआइस व वीम ने इसे आपने सूचना स्रोत में सम्मिलित किया है।

यह शिक्षण प्रतिमान ज्ञान के विकास अथवा प्रत्ययों के स्पष्टीकरण अथवा सिद्धान्तों के ज्ञान पर केन्द्रित न होकर विद्यार्थियों को ऐसा प्रशिक्षण देने पर केन्द्रित होता है जो तथ्यों की जानकारी सिद्धान्तों की खोज और प्रत्ययों का स्पष्टीकरण स्वयं करें। इसके तीन सोपान हो सकते हैं—

**खोज प्रविधि के सोपान—**

1. **प्रथम सोपान—** इसमें समस्या का प्रस्तुतीकरण किया जाता है, जिसका चयन विद्यार्थी एवं शिक्षक दोनों मिलकर करते हैं जो कि छात्र स्तरानुसार होती है और विद्यार्थियों को समाधान ढूँढने हेतु प्रेरित किया जाता है।
2. **दूसरा सोपान—** इस चरण में विद्यार्थी स्वयं के प्रयत्न व शिक्षक से दिशा लेकर समस्या सम्बन्धी सूचनायें एकत्र करते हैं और इसका अभ्यास करते हैं। विद्यार्थी नये तथ्यों की खोज को मौलिक रूप से करने हेतु प्रेरित करते हैं।
3. **तृतीय सोपान—** इस चरण में अध्यापक व विद्यार्थी दोनों मिलकर समस्या का समाधान खोजने को प्रारम्भ कर देते हैं। शिक्षक विद्यार्थी समूह को समाधान के खोज में दिशा—निर्देश व प्रेरणा देता है और विद्यार्थी

मुख्य रूप से प्रयत्न करके नये तथ्यों का खोज करती है और इस प्रकार से विद्यार्थी स्वयं खोजने व समझने में सक्षम होते हैं।

इस प्रविधि का प्रयोग गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में विभिन्न प्रत्ययों के शिक्षण समेत नये तथ्यों के निर्माण व सृजन में भी किया जा सकता है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

3. खोज से आप क्या समझते हैं?

.....  
.....

4. शिक्षण में खोज प्रविधि को लाने का श्रेय किसे जाता है?

.....  
.....

5. शिक्षक को विद्यार्थियों को अवसर क्यों देना चाहिए?

.....  
.....

## 5.5 शैक्षिक पर्यटन का अर्थ महत्व एवं प्रयोग

शिक्षा का महत्वपूर्ण कार्य शिक्षा को जीवन से जोड़ना है और विद्यार्थियों को इस योग्य बनाना है कि वह जीवन को प्रत्यक्ष रूप में समझकर उसके लिये पूर्णरूपेण तैयार हो सके। इस प्रकार की शिक्षा प्रदान करना तभी सम्भव है जबकि शिक्षक ऐसी अधिगम परिस्थितियों को उत्पन्न करे जिसमें विद्यार्थी सीखने से अनुभव प्राप्त कर सके। अधिकांश कक्षा शिक्षण में शिक्षक केन्द्रित शिक्षण होता है जिसमें अध्यापक श्रव्य साधनों का प्रयोग करते हैं और विद्यार्थी सुनने व लिखने के दबाव में रहते हैं और विद्यार्थी इस प्रकार से अधिगम तो बहुत ही कम का पाता है और स्मरण रखना कठिन हो जाता है लेकिन इसके विपरीत अगर यही शिक्षक विद्यार्थियों को वास्तविक परिस्थितियों में किया जाये तो अधिगम वास्तव में स्थायी होगा। इस प्रकार शिक्षण जिसमें हम विद्यार्थियों को सामान्य कक्षा के बाहर ले जाकर वास्तविक परिस्थितियों से प्रत्यक्षीकरण करवाते हैं शैक्षिक पर्यटन कहा जाता है। गृहविज्ञान विषय में भी ऐसे कई तथ्य हैं। जिनका शिक्षण शैक्षिक पर्यटन द्वारा कराया जा सकता है।

**शैक्षिक पर्यटन के आधार—** यह प्रविधि निम्नलिखित सिद्धान्तों पर आधारित है।

1. यह मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित है क्योंकि यह विद्यार्थियों को स्वाभाविक अध्ययन हेतु प्रेरित करती है और विद्यार्थी अपने स्तर रुचि एवं प्रेरणा से ही सीखता है।
2. अधिगम स्वाभाविक परिस्थितियों में होता है विद्यार्थी को अधिगम में प्रत्यक्षीकरण का अवसर मिलता है।
3. यह प्रविधि सुगमता के सिद्धान्तों पर आधारित है क्योंकि विद्यार्थी दृश्य ज्ञानइन्द्रियों द्वारा सहज ही प्राप्त करता है।

4. यह प्रविधि सर्वांगीण विकास के सिद्धान्तों बल देती है क्योंकि इसके द्वारा ही विद्यार्थी क्रियाशील रहकर प्रतिभाग करते हैं जिससे उनका शारीरिक मानसिक, नैतिक, सांस्कृतिक, सवेगात्मक एवं सामाजिक विकास होता है एवं नेतृत्व को भी बल मिलता है।
5. यह विद्यार्थियों के मस्तिष्क का सम्पूर्ण विकास का अवसर देती है क्योंकि इससे विद्यार्थियों में निरीक्षण कल्पना शक्ति तथा अन्वेषण आदि क्षमताओं का विकास होता है।
6. यह मानव की सौन्दर्यानुभूति की क्षमता का विकास करती है।
7. यह प्रविधि शिक्षकों एवं विद्यार्थियों को समीप लाने का अवसर देती है और दोनों में सहयोग व समझ उत्पन्न करती है।
8. यह प्रविधि विद्यार्थियों की उत्सुकता को बढ़ाकर सतुष्ट करती है।
9. यह आनन्ददायक अधिगम के सिद्धान्तों पर आधारित है।
10. यह प्रविधि विद्यालय एवं कक्षा शिक्षण के निरन्तर उदासीनता को दूर कर विद्यार्थियों व शिक्षकों को नवीनता देती है।
11. यह विद्यार्थी केन्द्रित प्रविधि है।

**शैक्षिक पर्यटन का नियोजन—** शैक्षिक पर्यटन पर जाने से पूर्व कुछ बातों का निर्धारण करें।

1. शैक्षिक पर्यटन के विशिष्ट उद्देश्यों का निर्धारण कीजिये।
2. उस व्यवस्था का चयन करना चाहिये जिनमें इन उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सके।
3. संस्थान के नियमों का पालन करते हुए अपने साथ के सभी अधिकारियों से अनुमति लें एवं सूचित करें।
4. पर्यटन की तिथि, समय व स्थान का निर्धारण करें।
5. इस सब पर होने वाले व्यय का निर्धारण एवं व्यवस्था करना होगा।
6. पर्यटन की टीम का टोली लीडर व उसकी टीम बनायें।
7. प्रत्येक विद्यार्थी को निर्धारित फार्म में भरवाकर अभिभावकों से अनुमति प्राप्त करने हेतु निर्देशित करें।

**शैक्षिक पर्यटन—** विद्यार्थी प्रायः निरन्तर कक्षा शिक्षक में प्राप्त ज्ञान को भूल जाते हैं परन्तु वास्तविक अनुभव से प्राप्त ज्ञान को वे कभी भी भूल नहीं पाते हैं। इस प्रविधि का विकास वास्तव में उन विषयों के शिक्षण के लिये शैक्षिक पर्यटन आवश्यक हो जाता है इस प्रविधि का विकास प्रोफेसर रेन द्वारा किया गया जिसमें उन्होंने विद्यार्थियों को अधिकतम इन्द्रियों के द्वारा अधिगम को आवश्यक माना। उन्होंने यह माना कि यदि किसी भी पाठ्यवस्तु का ज्ञान प्रत्यक्षीकरण द्वारा किया जायेगा तो वह रुचिकर व बोधगम्य बन जायेगा। गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में भी आप ऐसे प्रकरणों को चुने जिनका शैक्षिक पर्यटन से शिक्षण किया जा सके।

रेन ने विद्यालय पर्यटन प्रविधि का विकास किया जिसके द्वारा भूगोल प्राकृतिक अध्ययन इतिहास व अन्य विषयों का शिक्षण वास्तविक रूप में किया जा सकता है। इस प्रविधि के द्वारा एक खुले व स्वतन्त्र वातावरण में विद्यार्थियों को लाया जा सके। जिससे सामाजिक प्रशिक्षण का अवसर मिले।

गृहविज्ञान विषय तो वैसे भी विद्यार्थियों को गृह उपयोगी ज्ञान पर बल देती है इसीलिये मौलिक व सहायक सामग्री के द्वारा ज्ञान देने के साथ ही आप इस प्रविधि का भी प्रयोग करें तो शिक्षण अधिक स्वाभाविक उपयोगी होगा।

**शैक्षिक पर्यटन का महत्व—** प्रविधि महत्व हम इस रूप में देख सकते हैं :-

1. यह विद्यार्थियों में रुचि का विकास करती है।

2. अधिकतम शैक्षिक उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक है।
3. शिक्षकों व विद्यार्थियों को नीरस शिक्षण से निजात दिलाती है।
4. विद्यार्थियों को वास्तविक परिस्थितियों में अधिगम का अवसर देती है।
5. यह प्रविधि पूर्णतया बालकेन्द्रित है।
6. यह प्रविधि विद्यार्थियों को आनन्ददायक अधिगम का अवसर देती है।
7. शिक्षक व शिक्षार्थी साथ में समन्वय बनाकर रहने की आदत का विकास करती है।
8. इस प्रविधि का प्रयोग विद्यार्थियों की ज्ञानात्मक एवं भावात्मक योग्यता का विकास करता है।
9. विद्यार्थियों को अन्तःक्रिया करने का पर्याप्त अवसर मिलता है।
10. इसमें प्राप्त ज्ञान जीवनोपयोगी सिद्ध हो सकता है क्योंकि यह विचारों के समन्वयन का रास्ता देती है।
11. जिस स्थान पर जाता है वहाँ पर ठहरने हेतु व्यवस्था इत्यादि को व्यवस्था पूर्व में ही कर लें।
12. यातायात की सुविधा का भी निर्धारण पूर्व में करना चाहिये।
13. यातायात के सुविधाओं का निर्धारण कर विद्यार्थियों को एकत्र होने का निर्देश प्रदान करें।
14. विद्यार्थियों का शैक्षिक पर्यटन में निरीक्षण की जाने वाली आवश्यक बातों की जानकारी देता।
15. शैक्षिक पर्यटन में निरीक्षित वस्तुओं स्थानों घटनाओं की आख्या बनाने हेतु विद्यार्थियों को प्रेरित करना।
16. शैक्षिक पर्यटन के समय विद्यार्थियों को नेतृत्व व सहयोग प्रदान करना चाहिये।
17. विद्यार्थियों की उपलब्धि का निरन्तर जाँच करना चाहिये।
18. विद्यार्थियों की उपलब्धि को सही दिशा देने हेतु प्रतिपुष्टि प्रदान करना।
19. इन प्रविधि के प्रयोग के अनुभवों को संगठित करना चाहिये।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

6. शैक्षिक पर्यटन के दो महत्व लिखिये।

.....  
 .....

## 5.6 सारांश

**स्पष्टीकरण** एक सहायक कथन है जो बहुत ही अधिक स्पष्ट पूर्ण एवं विस्तृत होता जिसे विद्यार्थी के स्तर के अनुसार दिया जाता है स्पष्टीकरण है :-

- एक सम्पूर्ण विस्तृत कथन है। विषय की भूमिका व मिलता हुआ कथन है। स्पष्टीकरण पूर्णतया विशिष्ट कथन है जो विषय वस्तु को बोधगम्य बनाता है।
- स्पष्टीकरण में कुछ विशेष बातों का ही उल्लेख होता है:-

समग्रता—उपयुक्तता : विशिष्टता—रोचकता—सरलता शिक्षण उद्देश्यों के साथ अनुरूपता, पर्याप्तता, समन्वयन सुव्यवस्थित सहयोगात्मक विषय की पर्याप्त ज्ञान लघुता

**खोज प्रविधि का आशय—** यह समस्या समाधान से सम्बन्धित है और इससे क्रमबद्ध अधिगम होता है शिक्षक विद्यार्थी को स्वयं अपनी क्षमताओं का उच्च उपयोग करने हेतु प्रोत्साहित करता है।

- यह क्रियाशीलता के सिद्धान्तों पर निर्भर है, क्योंकि पूरी कक्षा को क्रियाशील बना देता है।
- यह प्रविधि पूर्णरूपेण बालकेन्द्रित है, क्योंकि विद्यार्थियों को स्तनानुसार सीखने का अवसर प्रदान करती है।
- यह प्रविधि व्यक्तिगत भिन्नताओं को महत्व देने के सिद्धान्त पर निर्भर करती है, क्योंकि विद्यार्थी को अपने क्षमता को महत्व देने का अवसर देती है।
- विद्यार्थियों को एकल होकर सीखने के साथ समूह में सीखने का भी अवसर प्रदान करती है।
- यह लचीलेपन के सिद्धान्तों को मानती है और आवश्यकतानुसार स्वरूप बदलती है। खोज प्रविधि के सिद्धान्तों के साथ आपको इस प्रविधि की विशेषतायें भी जानना चाहिए, जो कि निम्नवत् हैं—
- इस प्रविधि में बोधगम्यता व स्थाई अधिगम के लिये पर्याप्त अवसर मिलता है।
- यह वैज्ञानिक प्रविधि है, जिसमें विश्लेषण व संश्लेषण की क्षमताओं का विकास भी होता है।
- इसमें ज्ञानात्मक व भावात्मक पक्षों को महत्व दिया जाता है।
- इसमें संचित ज्ञान का भी नवीनीकरण एवं सुदृढीकरण हो जाता है।
- यह प्रविधि विद्यार्थियों को जीवन के लिये तैयार करती है।

**शैक्षिक पर्यटन के आधार—**

1. यह मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित है क्योंकि यह विद्यार्थियों को स्वाभाविक अध्ययन हेतु प्रेरित करती है और विद्यार्थी अपने स्तर रुचि एवं प्रेरणा से ही सीखता है।
2. अधिगम स्वाभाविक परिस्थितियों में होती है विद्यार्थी अधिगम में प्रत्यक्षीकरण का अवसर मिलता है।
3. यह प्रविधि सुगमता के सिद्धान्तों पर आधारित है क्योंकि विद्यार्थी दृश्य ज्ञान इन्द्रियों द्वारा सहज ही प्राप्त करता है।
4. यह प्रविधि सर्वांगीण विकास के सिद्धान्तों को बल देती है क्योंकि इसके द्वारा ही विद्यार्थी क्रियाशील रहकर प्रतिभाग करते हैं जिससे उनका शारीरिक मानसिक, नैतिक, सांस्कृतिक, सवेगात्मक एवं सामाजिक प्रतिमान विकास होता है एवं नेतृत्व को भी बल मिलता है।
5. यह विद्यार्थियों को मस्तिष्क का सम्पूर्ण विकास का अवसर देती है क्योंकि इससे विद्यार्थियों में निरीक्षण कल्पना शक्ति तथा अन्वेषण आदि क्षमताओं का विकास होता है।
6. यह मानव की मानसिक सौन्दर्यानुभूति की क्षमता का विकास करती है।
7. यह प्रविधि शिक्षकों एवं विद्यार्थियों को समीप लाने का अवसर देती है और दोनों में सहयोग व समझ उत्पन्न करती है।
8. यह आनन्ददायक अधिगम के सिद्धान्तों पर आधारित है।
10. यह प्रविधि विद्यालय एवं कक्षा शिक्षण के निरन्तर उदासीनता से विद्यार्थियों व शिक्षकों को नवीनता देती है।

**शैक्षिक पर्यटन का महत्व—**

1. यह विद्यार्थियों में रुचि का विकास करती है।
2. अधिकतम शैक्षिक उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक है।
3. विद्यार्थियों का वास्तविक परिस्थितियों में अधिगम का अवसर देती है।
4. यह प्रविधि पूर्णतया बालकेन्द्रित है।
5. यह प्रविधि विद्यार्थियों को आनन्ददायक अधिगम का अवसर देती है।
6. शिक्षक व शिक्षार्थी साथ में समन्वय बनाकर रहने को आदत का विकास करती है।

8. इस प्रविधि का प्रयोग विद्यार्थियों की ज्ञानात्मक एवं भावात्मक योग्यता का विकास करता है।
9. विद्यार्थियों को अन्तःक्रिया करने का पर्याप्त अवसर मिलता है।
10. इससे प्राप्त ज्ञान जीवनोपयोगी सिद्ध हो सकता है क्योंकि यह विचारों के समन्वयन का रास्ता देती है।
11. जिस स्थान पर जाता है वहाँ पर ठहरने हेतु व्यवस्था इत्यादि को व्यवस्था पूर्व में ही कर लें।
12. यातायात की सुविधा का भी निर्धारण पूर्व में करना चाहिये।
13. यातायात के सुविधाओं का निर्धारण कर विद्यार्थियों को एकत्र होने का निर्देश प्रदान करें।
14. विद्यार्थियों का शैक्षिक पर्यटन में निरीक्षण की जाने वाली आवश्यक बातों की जानकारी देता।
15. शैक्षिक पर्यटन में निरीक्षित वस्तुओं स्थानों घटनाओं की आख्या बनाने हेतु विद्यार्थियों को प्रेरित करना।

---

## 5.7 अभ्यास के प्रश्न

---

1. गृहविज्ञान विषय के विद्यार्थियों को शैक्षिक पर्यटन में ले जाने हेतु आप क्या क्या तैयारी करेंगे ? विस्तार से वर्णन कीजिये।

---

## 5.8 चर्चा के बिन्दु

---

1. एक अच्छे स्पष्टीकरण की चर्चा कीजिये।
2. गृहविज्ञान विषय के विद्यार्थियों में आप खोज की दक्षता कैसे विकसित करेंगे। चर्चा कीजिये।

---

## 5.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. एक सम्पूर्ण विस्तृत कथन।
2. बोधगम्य बनाने हेतु।
3. नया जानना एवं नये तथ्य ज्ञात करना।
4. ज्वायस एवं व्हील
5. क्रियाशीलता, बालकेन्द्रित, लचीली, व्यावहारिक, वैज्ञानिक विधि के अनुपालन हेतु।
7. शैक्षिक पर्यटन के दो महत्व निम्न हैं— (i) यह विद्यार्थियों में रुचि का विकास करती है। (ii) अधिकतम शैक्षिक उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक है।

---

## 5.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शर्मा आर0ए0 (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर0लाल बुक डिपो, मेरठ
- माथुर एस0एस0 (2009): शिक्षण कला एवं शैक्षिक तकनीकी, अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा

---

## इकाई— 6 : गृहविज्ञान में समूह अधिगम

---

### इकाई की संरचना

- 6.1 प्रस्तावना
- 6.2 इकाई के उद्देश्य
- 6.3 समूह का अर्थ एवं विशेषतायें
- 6.4 समूह का अधिगम हेतु शिक्षण प्रविधियाँ
- 6.5 सारांश
- 6.6 अभ्यास के प्रश्न
- 6.7 चर्चा के बिन्दु
- 6.8 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 6.9 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 6.1 प्रस्तावना

विद्यालय एक सामाजिक संस्था है जिसको समाज द्वारा अपने आने वाली पीढ़ी को शिक्षित करने, व संस्कृति व समाज में और समाज के लिये खाले जाने हैं। अतः शिक्षा का भी प्रमुख उद्देश्य समाज व व्यक्ति दोनों का ही निर्माण व विकास करना है। इसीलिये विद्यालय पाठ्यक्रम भी इसी प्रकार से निर्मित किया जाता है कि वह विद्यार्थियों में गुणों का विकास करे और सामाजिक गुणों का विकास समूह अधिगम व समूह शिक्षण से ही होता है। एक गृहविज्ञान विषय के शिक्षक होने के कारण आपके लिये भी यह आवश्यक है कि आप भी कक्षा में गृहविज्ञान विषय में समूह अधिगम की परिस्थितियाँ उत्पन्न करें अतः इस इकाई में हम यह अध्ययन करेंगे कि गृहविज्ञान में समूह अधिगम कैसे करवायेंगे।

---

### 6.2 इकाई के उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. समूह का अर्थ विशेषतायें व समूह मन का अर्थ स्पष्ट कर सकेंगे।
2. कक्षा समूह को महत्व की विवेचना कर सकेंगे।
3. विविध प्रकार की समूह शिक्षण प्रविधियों के विषय विस्तार से वर्णन कर सकेंगे।

---

### 6.3 समूह का अर्थ एवं विशेषतायें

कुप्पूस्वामी ने स्पष्ट किया है कि “शिक्षा अधिक प्रभावशाली तब होगी यदि यह विद्यालय में समूह जीवन में सीखी व दी गयी हो तब यह जानना आवश्यक है कि समूह क्या है?”

मैकाइवर के अनुसार— “समूह से हमारा अभिप्राय व्यक्तियों के किसी ऐसे संग्रह से है जो आपस में एक दूसरे साथ सामाजिक सम्बन्ध में आते हैं।”

आगवर्न व निमकॉफ ने और स्पष्ट करते हुये लिखा है कि “जब दो या दो से अधिक व्यक्ति एक दूसरे के निकट आते हैं और प्रभावित करते और होते हैं तब वे सामाजिक समूह का निर्माण करते हैं।”

इस प्रकार से समूह की ऐसी विशेषताये उभर कर आती है।

1. **मनोवैज्ञानिक आधार**— समूह मानवों का झुण्ड नहीं है अपितु एक ऐसी संरचना मनोवैज्ञानिक स्तर पर बनती है जिसमें आपसी अन्तःक्रिया होती है।
2. **एकता**— समूह के सदस्यों के व्यवहार एवं क्रियाओं में एकता होती है।
3. **सामान हित, उद्देश्य व दृष्टिकोण**— समूह में रहने वाले लोग समूह में समान हितों, उद्देश्यों के आधार पर ही जुड़ते हैं और उनका दृष्टिकोण भी अधिकांशतः समान होता है।
4. **प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष सम्बन्ध**— एक समूह अगर है जो उसके सभी सदस्यों के मध्य एक प्रकार का सम्बन्ध अवश्य होगा जो उन्हें समूह के रूप में स्थापित करता है।
5. **जागरूकता**— समूह के सभी सदस्यों में एक पारस्परिक जागरूकता भी होती है।
6. **सहकारिता**— समूह के सभी सदस्यों में सहकारिता की भावना होती है वे जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में कार्य तो करते हैं पर फिर एक दूसरे पर आश्रित रहते हैं और फिर समूह के एक सदस्या एक निश्चित उद्देश्यों को प्राप्त करने हेतु प्रेरित रहते हैं।
7. **समूह मन**— समूह के सभी सदस्यों की इच्छाये व अभिलाषा एक निश्चित उद्देश्य की ओर संचारित होती है और यही समूह मन है। अब यह जानना आवश्यक है कि जाना जाये कि समूह मन क्या है।

**समूह मन का अभिप्राय**— जब व्यक्ति किसी समूह में रहता है तो उसी समूह के अन्य व्यक्तियों के साथ उसका समूह मन होता है यही मन समूह के सभी कार्यों और व्यवहारों का निर्देशन करता है किसी भी समाज की शक्ति उसके समूह मन पर ही आधारित होती है। समूह मन जितना अधिक दृढ़ होगा। भारतीय समाज इसी समूह मन के निर्माण की अपेक्षा समाज से रखता है यह बात शिक्षक होने के कारण आपको भी समझना है कि आप को कौन सी प्रविधि व उपाय करेंगे जो कि विचारों, इच्छाओं क्रियाओं की अनेकरूपता को हटाकर विद्यार्थियों में एकरूपता लायेगी।

यह बात आपके लिये भी जानना आवश्यक है कि उच्च समूह मन विद्यालय को भी उच्च स्तर पर आसीन करता है आप एक गृहविज्ञान विषय के शिक्षक होने के कारण कक्षा को एक समूह के रूप में परिवर्तित करे क्योंकि:—

- समूह विद्यार्थियों को व्यवहार कुशल बनाता है और उनमें समूह में रहने की आदत का विकास होता है।
- कक्षा समूह में अधिगम विद्यार्थियों को तर्क निर्णय स्मृति कल्पना, सृजन चिन्तन इत्यादि शक्तियों का विकास करता है।
- कक्षा समूह अधिगम विद्यार्थियों को सामाजिक जीवन के लिये तैयार करता है क्योंकि वे प्रतिदिन कई घण्टे साथ रहकर कार्य करते हैं तो आपसी सामंजस्य विकसित हो जाता है
- कक्षा समूह अधिगम विद्यार्थियों में आत्म त्याग की भावना का विकास करता हूँ क्योंकि निकट सम्पर्क में रहने से उनमें प्रेम, सहानुभूति, एकता व सद्भावना का भावना उत्पन्न हो जाती है।
- यह विद्यार्थियों में नेतृत्व के गुणों का विकास करता है क्योंकि वे विभिन्न पाठ्यसहगामी क्रियाओं का प्रबन्धन साथ-साथ करते हैं
- समूह अधिगम परिस्थितियों में शिक्षक छात्र एवं छात्र-छात्र सम्बन्ध विकसित होता है।

- समूह अधिगम विद्यार्थियों को अधिक अधिगम का अवसर देता है एवं परस्पर स्वस्थ प्रतियोगिता की भावना व प्रेरणा प्राप्त होगी है। कुप्पूस्वामी ने स्पष्ट लिखा है कि शैक्षिक समूह में विद्यार्थी अपनी कक्षा अपने सदस्यों को अपनी आवश्यकताओं को संतुष्ट करने व लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहयोग देती है।

## 6.4 समूह अधिगम हेतु शिक्षण प्रविधियाँ

शिक्षा के क्षेत्र में समूह अधिगम का विशेष महत्व है। समूह प्रक्रिया के द्वारा विद्यार्थी के सीखने तथा उसके व्यवहार परिवर्तन की प्रक्रिया में शीघ्रता से लाभदायक परिणाम प्रकट होते हैं। शिक्षा में समूह क्रियायें विद्यार्थियों को एक समाज में रहने व व्यवहार करने की क्षमता से परिचित कराता है इसीलिये गृहविज्ञान विषय में भी ऐसी शिक्षक प्रक्रिया अपनायी जानी चाहिये जिसमें विद्यार्थियों को समूह अधिगम का अवसर मिले हम उनमें से कुछ की चर्चा नीचे करेंगे।

**चर्चा विधि**— यह प्रविधि तो वैसे परिपक्व बुद्धि की मांग करती है परन्तु हम व्याख्यान इत्यादि में विभिन्न गृहविज्ञान के तथ्यों में इस प्रविधि का प्रयोग करेंगे जिसमें अधिक से अधिक विद्यार्थी रुचिपूर्ण ढंग से प्रतिभाग करेंगे और समूह में आपसी समझ भी विकसित होगी।

**कहानी प्रविधि**— यह प्रविधि अत्यन्त रोचक है परन्तु इसका प्रयोग हम कक्षा 06 तक की कक्षाओं में कर सकते हैं और विभिन्न कठिन व नीरस तथ्यों को विद्यार्थियों के समक्ष साथ रखकर कभी-कभी कक्षा के वातावरण बदल सकते हैं।

**खोज प्रविधि**— इस प्रविधि के विषय में हम विस्तार से एक इकाई में पढ़ चुके हैं यह एक ऐसी प्रविधि है जिसे विद्यार्थियों का समूह बनाकर प्रयोग की जाती है जिसमें छात्राये समूह में नये तथ्यों की खोज करेंगी और यह उनके समूह में समझ बढ़ाने के साथ एक समूह में सृजन की क्षमता को भी प्रश्रय मिलेगा।

**प्रदर्शन प्रविधि**— यह शिक्षण की एक अत्यन्त ही प्रभावशाली प्रविधि है जिसमें विषयवस्तु को विद्यार्थियों के समक्ष दृश्यात्मक एवं श्रव्य ढंग से प्रस्तुत किया जाता है। सामान्य रूप में विद्यार्थी सुनने के साथ देखते भी हैं उनमें देखने से कार्य के प्रति दृष्टिकोण अधिक स्थायी होगी यह प्रविधि शिक्षक अधिगम साधन के साथ ही प्रयोग की जाती है और छात्राये इसे प्रत्यक्ष रूप में सम्पन्न होते देखती है एक रोचक प्रदर्शन के निम्न गुण हैं जो आपको ध्यान में रखना चाहिये—

- प्रदर्शित की जाने वाली वस्तु व प्रक्रिया का पूरा ज्ञान होना चाहिये।
- शिक्षिका को स्वयं प्रसन्न, सक्रिय, उत्साही, मृदुभाषी विनोदप्रिय व उत्साहपूर्ण होना चाहिये।
- प्रदर्शन किये जाने वाले सभी सर्वोत्तम वस्तुओं का चयन कीजिये।
- प्रदर्शन की पूर्ण तैयारी होनी चाहिये।
- तैयार की गयी वस्तु का सुनियोजित प्रदर्शन किया जाना चाहिये।
- छात्राओं का पूरा सहयोग लेकर उनके जिज्ञासा को भी संतुष्ट कीजिये।
- तैयारी के साथ प्रदर्शन प्रभावशाली होना चाहिये।
- प्रदर्शन स्पष्ट रूप से सुसंगठित होना चाहिये।
- प्रदर्शन निर्धारित अवधि में ही होना चाहिये समय सीमा निर्धारित हो।
- प्रदर्शन हेतु आवश्यक वस्तुओं की पूरी व्यवस्था पूर्व में ही निर्धारित हो।
- शिक्षिका प्रदर्शन के समय स्पष्ट करते हुये आगे बढ़े।
- प्रदर्शन के समय उपकरणों को निर्धारित स्थान पर रखें। प्रदर्शन पूर्ण होने पर मेज स्वच्छ कर देना चाहिये।
- प्रदर्शन के समय छात्राओं के समझ न आने पर समस्याओं को सुलझाते हुये आगे बढ़े।

- प्रदर्शन विचारोत्तेजक सरल एवं विश्वसनीय होना चाहिये।
- प्रदर्शन के समय भाषा में कथानकों व उदाहरणों को जोड़कर रोचक बनाया जाये।
- प्रदर्शन परिस्थितियों के अनुसार, स्तरानुसार होना चाहिये।
- प्रदर्शन के अन्त में सम्पूर्ण प्रक्रिया का सारांश अवश्य प्रस्तुत कीजिये।

**प्रयोग प्रविधि**— गृहविज्ञान विषय अधिकांशतः व्यावहारिक एवं क्रियात्मक होने के कारण बिना प्रयोग पढ़ाये नहीं जा सकते हैं इस प्रविधि में छात्रों के स्वयं करके सीखने का अवसर मिलता है और इससे ज्ञान उनका अधिक सुदृढ़ एवं स्पष्ट होता है शिक्षिका के लिये यह अवश्यक है कि पाकशास्त्र, सिलाई कढ़ाई, धुलाई, गृहव्यवस्था गृहपरिचर्या एवं प्रारम्भिक चिकित्सा आदि विषयों में स्वयं प्रदर्शन करने के साथ विद्यार्थियों को भी करके सीखने का अवसर प्रदान करें यह पूर्णतया सामूहिक क्रियात्मक शिक्षण का साधन है।

**पुस्तकालय**— गृहविज्ञान विषय पूर्णतया व्यावहारिक एवं दैनिक जीवन से सम्बन्धित विषय है और इसके कारण नित्य बदलावों एवं खोजों से इसका सीधा सम्बन्ध है। मात्र कक्षा—शिक्षण से ही नहीं बाहर के भी ऐसे अधिगम संसाधन हैं जो विद्यार्थियों को आराम देने, नयापन देने के साथ ज्ञान वर्धन के लिये भी तैयार कर देते हैं पुस्तकालय उनमें से एक है यह विद्यार्थियों का समूह अधिगम के अवसर जहाँ प्रदान करता है वहीं कक्षा के परम्परागत वातावरण से बाहर रहने का भी समय देता है। गृहविज्ञान विषय में पुस्तकालय का उपयोग तो परीक्षा के लिये तैयारी से अधिक लिखने पढ़ने व नवीन व अद्यतन ज्ञान से ओत-प्रोत रहने की आदत का विकास करता है। यह आवश्यक है पुस्तकालय में पाठ्य पुस्तकें, प्रमाणिक पुस्तकें, सहायक पुस्तकें तथा पत्र पत्रिकायें आदि उपलब्ध होनी चाहिये। पुस्तकें व पत्रिकायें का चयन उत्तम ढंग से होना चाहिये इसके लिये छात्रों एवं शिक्षिकाओं की एक परिषद होना चाहिये जोकि इसके लिये आवश्यक परामर्श एवं निर्देश प्रदान करें।

**संग्रहालय**— गृहविज्ञान विषय के शिक्षिकाओं एवं छात्रों को स्वयं ही प्रयास करना चाहिये कि सम्बन्धित विद्यालय में संग्रहालय अवश्य हो। गृहविज्ञान विषय का संग्रहालय समूह क्रिया व समूह अधिगम का केन्द्र बनता है इसका स्वरूप अत्यन्त ही मनोरंजक होता है यह छात्रों में सौन्दर्यानुभूति एवं कल्पना का सृजन करता है इसके कई भाग हो सकते हैं जिसमें सिलाई कढ़ाई के नमूने, गृहसजावट की वस्तुओं गृहचिकित्सा के सामान इत्यादि रखे जाते हैं ये छात्रों को एक साथ देखकर आरामदायक क्षण में सीखने का अवसर देते हैं। ये संग्रहालय विद्यार्थियों में जिज्ञासा, खोज कल्पना एवं सृजन के गुणों का विकास करते हैं।

**यात्रायें एवं भ्रमण**— शैक्षिक पर्यटन एवं भ्रमण के विषय में आप विस्तार से पढ़ चुके हैं परन्तु यह तो सर्वविदित है कि लगातार कक्षा शिक्षक नीरस व उबाऊ हो जाता है और विद्यार्थियों एवं शिक्षकों को भी नवीनता की अपेक्षा होती है गृहविज्ञान विषय में उत्साह, रुचि एवं सामाजिक गुणों के विकास में शैक्षिक यात्रायें एवं भ्रमण अत्यन्त उपयोगी सिद्ध होती है। यात्रायें छात्रों के विचारों को व्यापक बनाती है गृह विज्ञान सम्बन्धी ज्ञान हेतु यथार्थ वस्तुओं के सम्पर्क में लाने हेतु कारखानों, ऐतिहासिक स्थलों, चिड़ियाघर, पल यन्त्र विद्युत यन्त्र आकाशवाणी केन्द्र, मेला, प्रदर्शनी इत्यादि रोचक व सुन्दर स्थानों पर लेना जाना चाहिये। इसके अन्य लाभ भी हैं।

- अपने सहपाठियों के साथ बाहर जाने से छात्रों के मन व स्वास्थ्य पर अच्छा प्रभाव पड़ेगा।
- यह शिक्षण विधि से कुछ नये का अहसास नयी वस्तुओं का निरीक्षण करने अन्वेषण करने उत्साहपूर्ण ढंग से छात्रों को आनन्द व संतोष का अनुभव कराती है।
- इसमें छात्रों के घर से बाहर सप्रयोजन भ्रमण व जीवन के प्रति सार्थक व सच्चा ज्ञान प्राप्त होगा।
- शिक्षक—छात्रायें व छात्र—छात्रों के मध्य एक बेहतर समझ, प्रेम स्नेह व लगाव उत्पन्न होगा।

**गृह विज्ञान समिति**— यह समिति भी इस विषय में समूह अधिगम का बेहतर अवसर प्रदान करती है। यह समिति गृहविज्ञान पढ़ने वाली छात्रों व शिक्षिकाओं का समूह होती है। यह समिति गृहविज्ञान विषय से सम्बन्धित अनेक क्रिया कलाओं का आयोजन करती है जैसे कि रैली, प्रदर्शनी मेला संगोष्ठी, कार्यशाला इत्यादि। इस समिति का संचालन छात्रों का समूह ही करता है जिससे उनमें आत्मविश्वास व आत्मनिर्भरता के गुणों का विकास होता है

और छात्रायें एक साथ एक परिवार की तरह कार्य करती हुयी अनेक क्रियाओं का आयोजन करती है जिससे उनमें सामाजिक गुणों का विकास एवं समूह मन का निर्माण होता है।

**अभिनय/नाटक**— यह समूह शिक्षक व समूह अधिगम का सर्वोत्तम व लोकप्रिय साधन है। अन्य व्ययस्क छात्रायें कांशतः सैद्धान्तिक विधि से बताये गये नियमों को अच्छी तरह से समझ नहीं पाती है परन्तु मंच पर यदि स्वाभाविक वातावरण में वही तथ्य अच्छी तरह से समझती है। हम इस प्रविधि के उपयोग से गृह सम्बन्धी समस्याओं को एक साथ छात्रायों को निवारण हेतु अग्रसर कर सकते हैं। बच्चों में नकल करने की प्रवृत्ति होने के कारण अभिनीत दृश्यों को ही सत्य मानकर भावों व विचारों को भी परिशुद्ध करते है। इस प्रविधि में ज्ञान एक इन्द्रियों की अपेक्षा अनेक इन्द्रियों से प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है तो फिर स्थायी व स्पष्ट भी रहता है। गृह सम्बन्धी प्रसंगों पर आधारित अभिनय द्वारा छात्रायों को गृह सम्बन्धी ज्ञानार्जन दिया जा सकता है। इस विधा से छात्रायों में नवीन अभिरुचियों का विकास किया जा सकता है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. शैक्षिक पर्यटन क्यों आवश्यक है?

.....  
.....

2. अभिनय गृहविज्ञान विषय के कौन से तथ्यों के शिक्षण में उपयोग होता है?

.....  
.....

3. प्रदर्शन के गुण बताइये।

.....  
.....

4. प्रयोग प्रविधि का क्या उपयोग है?

.....  
.....

5. अच्छी पुस्तकालय के गुण बताइये।

.....  
.....

## 6.5 सारांश

कुप्पूस्वामी ने स्पष्ट किया है कि शिक्षा अधिक प्रभावशाली तब होगी यदि यह विद्यालय में समूह जीवन में सीखी व दी गयी हो तब यह जानना आवश्यक है कि समूह क्या है?

मैकाइवर के अनुसार – समूह से हमारा अभिप्राय व्यक्तियों के किसी ऐसे संग्रह से है जो आपस में एक दूसरे साथ सामाजिक सम्बन्ध में आते हैं।

आगवर्न व निमकॉफ ने और स्पष्ट करते हुये लिखा है कि जब दो या दो से अधिक व्यक्ति एक दूसरे के निकट आते हैं और प्रभावित करते और होते हैं तब वे सामाजिक समूह का निर्माण करते हैं।

### समूह अधिगम हेतु शिक्षण प्रविधियां

**चर्चा विधि**— यह प्रविधि तो वैसे परिपक्व बुद्धि की मांग करती है परन्तु हम व्याख्यान इत्यादि में विभिन्न गृहविज्ञान के तथ्यों में इस प्रविधि का प्रयोग करेंगे जिहसमें अधिक से अधिक विद्यार्थी रुचिपूर्ण ढंग से प्रतिभाग करेंगे और समूह में आपसी समझ भी विकसित होगी।

**कहानी प्रविधि**— यह प्रविधि काफी रोचक है परन्तु इसका प्रयोग हम कक्षा आज तक की कक्षाओं में प्रयोग कर सकते हैं और विभिन्न कठिन व नीरस तथ्यों को विद्यार्थियों के समक्ष इसके साथ रखकर कभी-कभी कक्षा को वातावरण बदल सकते हैं।

**खोज प्रविधि**— इस प्रविधि के विषय में हम विस्तार से एक इकाई में पढ़ चुके हैं यह एक ऐसी प्रविधि है जिसे विद्यार्थियों का समूह बनाकर प्रयोग की जाती है जिसमें छात्राये समूह में नये तथ्यों की खोज करेंगे और यह उनके समूह में समझ बढ़ाने के साथ एक समूह में सृजन की क्षमता भी प्रश्रय मिलेगा।

**प्रदर्शन प्रविधि**— यह शिक्षण की एक अत्यन्त ही प्रभावशाली प्रविधि है जिसमें हम विषयवस्तु को विद्यार्थियों के समक्ष दृश्यात्मक एवं श्रव्य ढंग से प्रस्तुत किया जाता है।

**प्रयोग प्रविधि**— गृहविज्ञान विषय अधिकांशतः व्यावहारिक एवं क्रियात्मक होने के कारण बिना प्रयोग पढ़ाये नहीं जा सकते हैं इस प्रविधि में छात्राओं के स्वयं करके सीखने का अवसर मिलता है और इससे ज्ञान उनका अधिक सुदृढ़ एवं स्पष्ट होता है।

**पुस्तकालय**— गृहविज्ञान विषय में पुस्तकालय का उपयोग तो परीक्षा के लिये तैयारी से अधिक लिखने पढ़ने व नवीन व अद्यतन ज्ञान से ओत-प्रोत रहने की आदत का विकास करता है।

**संग्रहालय**— गृहविज्ञान विषय के शिक्षिकाओं एवं छात्राओं को स्वयं ही प्रयास करना चाहिये कि सम्बन्धित विद्यालय में संग्रहालय अवश्य हो। गृहविज्ञान विषय का संग्रहालय समूह क्रिया व समूह अधिगम का केन्द्र बनता है इसका स्वरूप अत्यन्त ही मनोरंजक होता है यह छात्राओं में सौन्दर्यानुभूति एवं कल्पना का सृजन करता है।

**यात्रायें एवं भ्रमण**— शैक्षिक पर्यटन एवं भ्रमण के विषय में आप विस्तार से पढ़ेंगे परन्तु यह तो सर्वविदित है कि लगातार कक्षा शिक्षक नीरस व उबाऊ हो जाता है।

**गृह विज्ञान समिति**— यह समिति भी इस विषय में समूह अधिगम का बेहतर अवसर प्रदान करती है। यह समिति गृहविज्ञान पढ़ने वाली छात्राओं व शिक्षिकाओं का समूह होती है।

**अभिनय/नाटक**— यह समूह शिक्षक व समूह अधिगम का सर्वोत्तम व लोकप्रिय साधन है। अन्य व्ययस्क छात्रायें कांशतः सैद्धान्तिक विधि से बताये गये नियमों को अच्छी तरह से समझ नहीं पाती है परन्तु मंच पर यदि स्वाभाविक वातावरण में वही तथ्य अच्छी तरह से समझती है।

---

## 6.6 अभ्यास के प्रश्न

---

1. समूह का क्या अर्थ है? परिभाषा दीजिए।
2. समूह अधिगम हेतु उपयुक्त शिक्षण प्रविधियों की व्याख्या कीजिए।

---

## 6.5 चर्चा के बिन्दु

---

1. गृहविज्ञान शिक्षण में समूह अधिगम हेतु आप कौन कौन सी शिक्षण प्रविधियों का प्रयोग करेंगे। चर्चा कीजिये।

---

## 6.7 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. उदासीनता को दूर कर सौन्दर्यानुभूति हेतु।
2. गृहव्यवस्था, गृहसम्बन्ध सामाजिक समस्याएं।
3. सुन्दर, स्पष्ट, सहयोगी एवं उपयोगी होता है।
4. करके सीखाने की परिस्थितियां बनाने हेतु।
5. सम्पूर्ण, व्यवस्थित, संसाधन युक्त एवं नवीनीकृत होना चाहिए।

---

## 6.8 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शर्मा आ0ए0 (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर0लाल0 बुक डिपो, मेरठ।
- श्रीवस्तव, एच0एस0 (2006) करीकुलम एण्ड मेथड ऑफ टीचिंग, शिप्रा पब्लिकेशन, दिल्ली।
- शैरी एवं श्रीवस्तव (2013), गृह विज्ञान शिक्षण, अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
- शर्मा एवं सक्सेना (2012), गृह विज्ञान शिक्षण, आर0लाल0 बुक डिपो मेरठ।

### खण्ड परिचय

**खंड 03** गृह विज्ञान शिक्षण की व्यूह रचना द्वितीय नाम से है। इस खण्ड को भी आग्रलिखित तीन इकाइयों में वर्णित किया गया है, जिसका विस्तृत विवरण इस प्रकार है—

**इकाई 07** 'गृह विज्ञान शिक्षण में सह शैक्षिक/पाठ्यसहगामी एवं अन्य अनौपचारिक उपागम' नाम से है। जिसके अंतर्गत सहशैक्षिक क्रियाकलापों का क्या अभिप्राय है? सह शिक्षा क्रियाकलापों का विद्यार्थियों की दृष्टि से, विद्यालय की दृष्टि से तथा समाज की दृष्टि से क्या अभिप्राय है? इन सभी प्रत्ययों को सारणी के माध्यम से स्पष्ट किया गया है? साथ ही पाठ्य-सहगामी क्रियाकलापों के कौन-कौन से प्रकार हैं? इनका भी विस्तृत सूची प्रस्तुत की गयी है। पाठ्यसहगामी क्रियाओं के संचालन के अनेकों सिद्धांत जिसमें सहयोग का सिद्धांत, पहल का सिद्धांत, विविधता का सिद्धांत, रोचकता का सिद्धांत, पूर्व नियोजन का सिद्धांत तथा पूर्व स्वीकृति का सिद्धांत इत्यादि का वर्णन किया गया है। इसके अतिरिक्त गृह विज्ञान शिक्षण में विविध पाठ सहगामी क्रियाएं कौन-कौन सी हैं? इनका भी विस्तार से वर्णन दिया गया है जिसमें प्रमुख रूप से साहित्य क्रियाओं का वर्णन एवं व्याख्या की गयी है।

**इकाई 08** 'गृह विज्ञान में अभिक्रमित अनुदेशन' से संबंधित है। जिसके अंतर्गत शिक्षण एवं अनुदेशन सिद्धांत का विस्तृत विवरण प्रस्तुत किया गया है। शिक्षण सिद्धांतों के क्षेत्र, अनुदेशन सिद्धांतों की विशेषताएं, शिक्षण सिद्धांतों के अधिनियम तथा इस अधिनियम के अंतर्गत क्रियाशीलता का सिद्धांत, अभ्यास का सिद्धांत, पुनर्बलन का सिद्धांत, नवीनता का नियम, प्रत्यक्षीकरण का नियम, ज्ञान व्यवस्था का नियम तथा शिक्षक सूत्रों के प्रयोग के नियम को विस्तृत रूप में प्रस्तुत किया गया है। साथ ही अभिक्रमित अनुदेशन के अर्थ को परिभाषा के माध्यम से स्पष्ट किया गया है। अभिक्रमित अन्वेषण के मूल तत्वों को भी स्पष्ट किया गया है। अभिक्रमित अनुदेशन के अनेकों सिद्धांतों यथा छोटे अंश में विभाजन का सिद्धांत, छात्र केंद्रीयता का सिद्धांत, सक्रिय प्रतिभागिता का सिद्धांत, विद्यार्थी स्वतंत्रता का सिद्धांत, पुनर्बलन का सिद्धांत, व्यवस्थित सीखने का सिद्धांत, निरंतर मूल्यांकन का सिद्धांत, सीखने का मनोवैज्ञानिक सिद्धांत इत्यादि का विस्तार से प्रस्तुतीकरण किया गया है। अभिक्रमित अनुदेशन, अनुदेशन के प्रकार एवं गृह विज्ञान में उनके अनुप्रयोग को रेखीय अभिक्रमित अनुदेशन के रूप में उदाहरण सहित प्रस्तुत किया गया है।

**इकाई 09** में 'गृह विज्ञान शिक्षण में नए उपागम, नैदानिक एवं उपचारात्मक शिक्षण, क्रियात्मक अनुसंधान एवं सूक्ष्म शिक्षण' के विषय में विस्तार से प्रकाश डाला गया है जिसके अंतर्गत निदात्मक शिक्षण का क्या अभिप्राय है? निदानात्मक शिक्षण के क्या सिद्धांत हैं? निदानात्मक शिक्षण की अनेकों प्रविधियां कौन कौन सी हैं? उपचारात्मक शिक्षण का क्या अभिप्राय है? तथा क्रियात्मक अनुसंधान की अवधारणा को परिभाषा के माध्यम से स्पष्ट किया गया है। साथ ही सूक्ष्म शिक्षण की अवधारणा को भी परिभाषित किया गया है तथा सूक्ष्म शिक्षण की विशेषताओं को बताते हुए सूक्ष्म शिक्षण की प्रक्रिया को एक सारणी के माध्यम से प्रस्तुत किया गया है। सूक्ष्म शिक्षण के अंतर्गत शिक्षण के अनेकों कौशलों को व्याख्यायित किया गया है। इस इकाई में अभ्यास शिक्षण हेतु विस्तृत पाठ योजना को सुस्पष्ट तरीके से प्रस्तुत किया गया है, जिसका अध्यापन कर शिक्षार्थी अपने ज्ञान कौशल तथा दक्षता में परिमार्जन कर सकता है।

---

## इकाई-7 : गृहविज्ञान शिक्षण में सहशैक्षिक/पाठ्यसहगामी एवं अन्य अनौपचारिक उपागम

---

### इकाई की संरचना

- 7.1 प्रस्तावना
- 7.2 इकाई के उद्देश्य
- 7.3 पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों का अर्थ, अभिप्राय एवं महत्व
- 7.4 पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों के प्रकार
- 7.5 पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों के संचालन के सिद्धान्त
- 7.6 गृहविज्ञान शिक्षण में विविध पाठ्य सहगामी क्रियाओं का प्रयोग
- 7.7 सारांश
- 7.8 अभ्यास के प्रश्न
- 7.9 चर्चा के बिन्दु
- 7.10 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 7.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 7.1 प्रस्तावना

---

पाठ्यक्रम में शैक्षिक व सहशैक्षिक दोनों ही प्रकार की क्रियायें विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास हेतु आवश्यक हैं। सह शैक्षिक क्रियाकलाप जहाँ शैक्षिक क्रियाकलापों के सम्पूरक हैं, वहीं पर पाठ्यक्रम में उनका स्थान बहुत ही अहम है और सभी विषयों के शिक्षण में इनका अधिकाधिक प्रयोग सम्भव है। सह पाठ्यक्रम क्रियाओं का दूसरा नाम पाठ्यान्तर सहगामी क्रियायें भी हैं। इस इकाई में हम यह पढ़ेंगे कि गृहविज्ञान शिक्षण में पाठ्य सहगामी क्रियायें किस प्रकार से सहयोगी हो सकती हैं।

---

### 7.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. सहशैक्षिक क्रियाकलापों का महत्व एवं अर्थ बता सकेंगे।
2. सहशैक्षिक क्रियाओं के विविध प्रकारों का सोदाहरण वर्णन कर सकेंगे।
3. गृहविज्ञान शिक्षण में पाठ्य सहगामी क्रियाओं की उपयोगिता बता सकेंगे।

---

### 7.3 पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों का अर्थ, अभिप्राय एवं महत्व

---

सहशैक्षिक क्रियाकलापों को उन क्रियाकलापों के रूप में रखा जा सकता है जो पाठ्यक्रम का एक अभिन्न अंग है और शैक्षिक क्रियाकलापों के साथ चलती हैं। ये विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास का कारण बनती हैं। यही पाठ्य सहगामी क्रियायें हैं। प्रो० पटान ने स्पष्ट किया है कि पाठ्य सहगामी क्रियायें छात्र क्रियाओं के कार्यक्रमों का एक महत्वपूर्ण संगठन निर्माण करती है, जिसमें छात्र अध्यापकों के मार्ग दर्शन से निजी प्रयासों के आयोजन एवं

निर्देशन हेतु, उत्तरदायित्व का निर्वाहन करते हुए प्रतिभाग करते हैं। ये विद्यार्थियों की कार्यशीलता, निर्णय, निर्माण, स्वतन्त्रता, योजनाशीलता व स्वकार्य मूल्यांकन की विशेषता से परिपूर्ण होते हैं।

माध्यमिक शिक्षा आयोग ने इन क्रियाओं के विषय में कहा है—

“वे विद्यालय क्रियाओं का उसी प्रकार समन्वित अंग है जिस प्रकार उनका पाठ्यक्रमीय कार्य तथा उनके संगठन हेतु उतनी ही अधिक सावधानी एवं पूर्ण विचार की आवश्यकता होती है।”

पाठ्य सहगामी क्रियाओं का विद्यालयी शिक्षा में अनन्य महत्व है। यह विद्यालयी शिक्षा की शुष्क प्रकृति से निकालकर मनोरंजन से परिपूर्ण करते हैं। पाठ्यसहगामी क्रियाकलापों के महत्व के अनेक लाभ हैं, जिन्हें हम इन श्रेणियों में रख सकते हैं—

1. शैक्षिक मूल्य
2. मनोवैज्ञानिक मूल्य
3. सामाजिक मूल्य
4. नागरिकता के मूल्यों के विकास हेतु
5. शारीरिक विकास से सम्बन्धित मूल्य
6. सांस्कृतिक मूल्यों हेतु
7. समायोजन मूल्य

इसको इस प्रकार से भी विभाजित कर सकते हैं।

विद्यार्थियों की दृष्टि में	विद्यालय की दृष्टि से	समाज की दृष्टि से
➤ व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास	➤ शिक्षण उद्देश्यों की पूर्ति	➤ नेतृत्व शीलता का विकास
➤ भावी जीवन की तैयारी	➤ मधुर सम्बन्धों के स्थापक	➤ भवी पीढ़ी का सामाजिक विकास
➤ चारित्रिक दृढ़ता	➤ विद्यार्थियों का सर्वांगीण विकास हेतु	➤ शिक्षा व समाज का सम्बन्ध स्थापना
➤ समायोजन क्षमता का विकास	➤ प्रतिभाओं की पहचान व सम्मान हेतु	➤ सहयोग एवं करुणा की भावना का विकास
➤ अवकाश का पूर्ण उपयोग	➤ पाठ्यक्रमीय नीरसता का अंत	➤ प्रजातन्त्र की शिक्षा
➤ स्वस्थ मनोरंजन	➤ अनुशासन स्थापना में सहायक	➤ सांस्कृतिक एवं सामाजिक चेतना का विकास
➤ मूल प्रवृत्तियों का मार्गान्तरीकरण	➤ शिक्षक—छात्र सम्बन्ध स्थापना	➤ अन्तर्राष्ट्रीय सद्भाव का विकास
➤ रुचियों का विकास	➤ शिक्षा को पूरक के रूप में स्थान	➤ सद्नागरिकता का विकास
➤ रुचियों का परिष्कार	➤ अवकाश के क्षणों का प्रयोग	➤ भावी पीढ़ी को दक्ष बनाना
➤ सौन्दर्य बोध	➤ नेतृत्व क्षमता का विकास	➤ दक्ष मानवों का निर्माण
➤ मूल्यों का व्यवस्थापना	➤ नागरिकता के गुणों का विकास	➤ मानवता के गुणों का विकास

➤ मूल्यों का परिष्कार	➤ स्वस्थ प्रतियोगिता का विकास	➤ समाज की समस्याओं के प्रति विद्यार्थियों को तैयार करना
➤ सांस्कृतिक विकास एवं संरक्षण	➤ मानवता के गुणों का विकास	➤ समाज की चुनौतियों की तैयारी
➤ नैतिक विकास	➤ सांस्कृतिक एकता की भावना का विकास	➤ समाज व विद्यालय को समीप लाना
➤ मनोवैज्ञानिक विकास	➤ धार्मिक भावनाओं का विकास	
➤ संवेगात्मक संबोध		
➤ मानवता के गुणों का विकास		
➤ कलात्मक भावनाओं का विकास		
➤ सृजनात्मकता विकास		
➤ आत्माभिव्यक्ति का अवसर		
➤ व्यक्तित्व का विकास		

पाठ्य सहगामी क्रियायें विद्यार्थियों की स्वास्थ्य, चरित्र, रुचियों, अभिवृत्तियों, मनोरंजन कार्यकुशलता तथा खेल आदि में आवश्यकताओं की पूर्ति करती है। ये पाठ्यक्रम का आवश्यक अंग एवं पूरक हैं।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. पाठ्यसहगामी क्रियाकलाप किसका अंग होते हैं?

.....  
 .....

2. पाठ्यसहगामी क्रियाकलापों का विद्यालय के लिये क्या महत्व है?

.....  
 .....

3. पाठ्यसहगामी क्रियाकलाप समाज को क्या सहयोग देते हैं?

.....  
 .....

4. पाठ्यसहगामी क्रियाकलाप विद्यार्थियों को क्यों रुचिकर लगते हैं?

.....

---

## 7.4 पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों के प्रकार

---

विद्यालय में किस प्रकार के पाठ्य सहगामी क्रियाओं का संचालन करें, यह उन परिस्थितियों पर निर्भर करता है जो उस विद्यालय की हैं और वहाँ के भौतिक व मानवीय संसाधन कैसे हैं। मूलतः हम सभी क्रियाओं को इन रूपों में रख सकते हैं।

### 1. शारीरिक विकास सम्बन्धी क्रियायें

1. खेल-कूद : आन्तरिक क्रियायें
2. सामूहिक परेड
3. सामूहिक ड्रिल
4. साइकिल चलाना
5. तैरना
6. कुश्ती
7. नौका चलाना
8. बागवानी
9. सैनिक शिक्षा एवं एन0सी0सी0
10. व्यायाम
11. अन्य शारीरिक क्रियायें

### 2. साहित्यिक क्रियायें

1. वाद-विवाद प्रतियोगिताएँ
2. भाषण-प्रतियोगिताएँ
3. विस्तार भाषण
4. कहानी लेखन
5. निबन्ध लेखन
6. कविता पाठ
7. प्रश्नोत्तर प्रतियोगिता
8. नाटक प्रतियोगिता
9. स्कूल पत्रिका

### 3. शैक्षिक पाठ्यान्तर क्रियायें- विभिन्न विषयों सम्बन्धी परिषदें, इतिहास परिषद् आदि।

### 4. कला सम्बन्धी क्रियायें

1. संगीत
2. लोकगीत
3. लोकनृत्य

4. विविध नाटकीय प्रदर्शन
5. ड्राइंग तथा चित्रकला
6. स्कूल सजावट
7. स्कूल प्रदर्शनी
8. मूर्तिकला
9. फैंसी ड्रेस
10. पुष्पोत्सव
11. चार्ट तथा मॉडल की रचना
12. स्कूल बैण्ड

**5. फुर्सत की गतिविधियाँ**

1. टिकटें इकट्ठा करना
2. सिक्के इकट्ठे करना
3. चित्र आदि का एकत्रीकरण
4. एलबम तैयार करना
5. फोटो खींचना

**6. शिल्प अथवा व्यवसाय/उत्पादन सम्बन्धी क्रियायें**

1. कातना
2. बुनना
3. रंगना
4. सिलाई
5. कपड़ा तैयार करना
6. जिल्द बांधना
7. मिट्टी के खिलौने बनाना
8. लकड़ी के खिलौने बनाना
9. कार्ड-बोर्ड का कार्य
10. साबुन बनाना
11. चमड़े का कार्य
12. टोकरी बुनना
13. लुहार का कार्य
14. रसोई का सामान बनाना

**7. मनोरंजन की गतिविधियाँ**

1. पिकनिक
2. पहाड़ों पर चढ़ना

3. वस्तुओं का एकत्रीकरण

**8. नागरिक प्रशिक्षण सम्बन्धी क्रियायें**

1. सहकारी समिति

2. बाल सभा

3. स्कूल बैंक

4. स्थानीय, प्रान्तीय अथवा केन्द्रीय संस्थाओं में छात्रों को ले जाना, जैसे— ग्राम पंचायत, जिला परिषद्, नगर कार्यालय, विधान सभा, हाई कोर्ट आदि।

5. सामाजिक उत्सवों में भाग लेना।

6. राष्ट्रीय तथा महान दिवसों का मनाया जाना, जैसे— स्वतन्त्रता दिवस, गणतन्त्र दिवस, गांधी जयन्ती, नेहरू जयन्ती, बाल-दिवस, अध्यापक दिवस, शिक्षा दिवस।

7. छात्रों की स्वायत्त शासन समिति

8. युवा संसद

9. स्कूल उत्सवों का मनाया जाना जैसे— पारितोषिक वितरणोत्सव, भूतपूर्व छात्र संघ आदि।

**9. सेवा सम्बन्धी गतिविधियाँ**

1. सामूहिक प्रार्थना

2. प्रभात फेरी

3. बालचर अथवा गर्ल गाइड

4. पास-पड़ोस में समाज-सेवा

5. ग्राम पर्यवेक्षक

6. प्राथमिक चिकित्सा

7. रेडक्रास

8. श्रमदान

9. सामूहिक रूप से खान-पान

10. सफाई सप्ताह

11. स्वच्छता दल

12. विशेष उत्सवों एवं अवसरों पर सेवा

**10. बहुमुखी गतिविधियाँ**

1. शैक्षिक यात्रा

2. श्रमदान

3. भौगोलिक, ऐतिहासिक, औद्योगिक अथवा सांस्कृतिक स्थानों का भ्रमण, जैसे— भाखड़ा नांगल बांध, कुतुब मीनार, एटलस साइकिल वर्क्स, राजघाट, अमरनाथ, त्रिवेणी, बौद्ध गया आदि की यात्रा

4. सहकारी बैंक चलाना

5. बालचर

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

5. साहित्यिक क्रियाओं का क्या महत्व है?

.....  
.....

6. कुछ कला सम्बन्धी क्रियाओं का नाम लिखिये।

.....  
.....

7. शिल्प सम्बन्धी क्रियायें किस प्रकार के विकास के लिये आवश्यक हैं?

.....  
.....

## 7.5 पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों के संचालन के सिद्धान्त

पाठ्य सहगामी क्रियाओं का प्रयोग हम विषय आधारित शिक्षण के लिये भी करते हैं।

- **सहयोग का सिद्धान्त**— इस प्रकार की क्रियाओं का उपयोग हम विद्यार्थियों व शिक्षकों के सहयोग से ही करें।
- **पहल का सिद्धान्त**— इस प्रकार की क्रियाओं के संचालन हेतु शिक्षक व विद्यार्थियों दोनों की पहल आवश्यक है।
- **विविधता का सिद्धान्त**— सभी प्रकार की पाठ्य सहगामी क्रियाओं का उद्देश्य पृथक होता है। अतः हमें इस बात का ध्यान हमेशा रखना चाहिए कि पाठ्य सहगामी क्रियाओं के संचालन में विविधता हो।
- **रोचकता का सिद्धान्त**— ये सभी क्रियायें संचालन करते समय यह ध्यान रहे कि ये रोचक हों और परम्परागत कक्षा शिक्षण से पृथक हों।
- **पूर्व नियोजन का सिद्धान्त**— इन क्रियाओं के संचालन के पूर्व का पूर्ण नियोजन आवश्यक है। इससे हम आगे की सभी क्रियायें व्यवस्थित करते हैं और चुनौती के लिये भी तैयार रहते हैं।
- **पूर्व स्वीकृति का सिद्धान्त**— इन क्रियाओं को करवाने से पूर्व हमें सम्बन्धित प्रशासन से स्थान, भौतिक, मानवीय एवं वित्तीय संसाधन से सम्बन्धित स्वीकृति लेनी होगी।

## 7.6 गृहविज्ञान शिक्षण में विविध पाठ्य सहगामी क्रियाओं का प्रयोग

पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों को कक्षा के बाहर के क्रियाकलाप के रूप में जाना जाता है जो कि पाठ्यक्रम को सम्पूर्ण करती है और जिन्हें विद्यालय प्रबन्धन, वित्तीय सहायता देता है। ये अधिकांशतः विद्यार्थियों के संगठन, क्लबों एवं विद्यार्थी संस्थानों द्वारा ही सम्पादित किये जाते हैं। ये ऐसे क्रियाकलाप होते हैं जो कक्षा शिक्षण के नीरस पाठ्यक्रम को भी सरस करने में मदद करते हैं और साथ ही शिक्षकों और विद्यार्थियों दोनों को ही एक नयी ऊर्जा

मिलती है। गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में हम विभिन्न सहशैक्षिक क्रियाओं, क्रियाकलापों को प्रयोग में ला सकते हैं जैसे कि—

**साहित्यिक क्रियायें :** इन क्रियाओं के अन्तर्गत हम इन शीर्षकों का शिक्षण कर सकते हैं—

- मातृकला, पोषण, शारीरिक विज्ञान, गृह साज-सज्जा, परिवार समुदाय सम्बन्ध, गृह बजट, पाककला, शारीरिक देखभाल, स्थानीय बीमारियों एवं उनके निदान इत्यादि पर वाद-विवाद प्रतियोगितायें, विषय विशेषज्ञों द्वारा व्याख्यान, भाषण, निबन्ध लेखन, तत्काल भाषण प्रतियोगिता, नाटक प्रतियोगिता एवं स्कूल पत्रिका प्रकाशन इत्यादि के कार्य विद्यार्थियों से कराया जा सकता है।
- **शारीरिक विकास से सम्बन्धित क्रियायें—** इन क्रियाओं के अन्तर्गत छात्राओं को स्वयं व परिवार के स्वास्थ्य व पोषण का ज्ञान देने हेतु उन्हें योग, खेलकूद, सामूहिक ड्रिल, बागवानी, व्यायाम, परेड इत्यादि का आयोजन कराया जाये। इससे उन्हें स्वास्थ्य को ठीक रखने का व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त होगा।
- **कला सम्बन्धी क्रियायें—** इन क्रियाओं के अन्तर्गत हम गृहविज्ञान विषय के इन भागों के शिक्षण का कार्य कर सकते हैं— ड्राइंग कला, चित्रकला, सामान सजावट, गृह सजावट, प्रदर्शनी कक्ष सजावट, शिल्प कला, पुष्प सजावट, बेकार वस्तु से सामान बनाना, परिधान सजावट एवं तैयार करने से सम्बन्धित प्रतियोगिताओं का आयोजन कर छात्राओं को गृह कला साज-सज्जा से सम्बन्धित व्यावहारिक ज्ञान दिया जा सकता है।
- **शिल्प कला या उत्पादन सम्बन्धी क्रियायें—** इन क्रियाओं का महत्व एक कुशल गृहणी के लिये अत्यधिक है। अतः इसके अन्तर्गत हम स्थानीय वस्तु का अधिकाधिक प्रयोग कर नयी वस्तु बनाने, बुनाई, सिलाई, रंगाई, कपड़ा तैयार करना, जिल्द बनाना, खिलौने बनाना, साबुन, चमड़े, कपास इत्यादि का कार्य, रसोई का सामान बनाना एवं भोज्य पदार्थों को तैयार करने सम्बन्धी क्रियाओं को केन्द्रित कर प्रतियोगिताओं का आयोजन कर सकते हैं।
- **नागरिक प्रशिक्षण सम्बन्धी क्रियायें—** गृह विज्ञान विषय का प्रमुख उद्देश्य छात्राओं को एक बेहतर गृह संभालने की दक्षता देने के साथ नागरिकता के समस्त गुणों का समावेश करना है। अतः इसके लिये उन्हें हमें बाल सभा, स्कूल बैंक संचालन, ग्राम पंचायत, जिला परिषदों, हाईकोर्ट इत्यादि में छात्राओं को ले जाना चाहिए।

छात्राओं की स्वायत्त शासन समिति का गठन एवं प्रबन्धन करवाया जाये, जिससे उनमें गृह प्रबन्धन की कला विकसित हो जाये। मॉक संसद एवं बाल संसद इत्यादि का आयोजन उन्हें बेहतर प्रबन्धन व नेतृत्व क्षमता के विकास हेतु कराया जा सकता है।

**समाज सेवा से सम्बन्धित क्रियायें—** गृह विज्ञान विषय बालिकाओं को न केवल परिवार वरन् समाज के लिये तैयार करता है। अतः इसके लिये उन्हें निम्न क्रियायें करवायें—

- छात्राओं का बालघर एवं गर्ल गाइड समूह बनवाये।
- पास-पड़ोस में प्रभातफेरी व प्रदर्शनी, रैली निकलवायें, जिससे कि उन्हें सामाजिक समस्याओं, अपेक्षाओं व स्थिति का ज्ञान हो।
- सफाई सप्ताह मनवायें व स्वच्छता दल बनवायें, जिससे कि उन्हें गृह स्वच्छता की आदत विकसित हों।
- रेडक्रास, श्रमदान एवं प्राथमिक चिकित्सा इत्यादि का व्यावहारिक ज्ञान देने के लिये उन्हें आवश्यक स्थानों का भ्रमण करवाया जाये।
- छात्राओं को शैक्षिक भ्रमण पर ले जाकर उन्हें विभिन्न स्थानों की कला का ज्ञान दिया जाय, जिससे उनमें भी सृजनात्मकता उत्पन्न हो।
- तकनीकी ज्ञान व प्रगति से सम्बन्धित प्रदर्शनियाँ लगवाया जाय।

- समाज की समस्याओं एवं अपेक्षाओं से सम्बन्धित स्थानीय मुद्दों को प्रदर्शनी, रैली एवं विविध प्रतियोगिताओं में स्थान दिया जाय। इन पाठ्य वस्तुओं को पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों द्वारा शिक्षण करते समय इन बातों का ध्यान रखें।
- इन क्रियाकलापों का सतत एवं व्यापक मूल्यांकन करना चाहिए, जिससे कि उनकी गुणात्मकता को बनाया जा सके।
- अध्यापकों को अनावश्यक हस्तक्षेप नहीं करना चाहिए। विद्यार्थियों को एक सीमा तक स्वतन्त्रता देना चाहिए।
- प्रत्येक विद्यार्थी को प्रतिभाग के लिये पर्याप्त अवसर एवं सुविधायें दी जानी चाहिए।
- इन कार्यक्रमों को स्कूल समय में ही रखा जाना चाहिए।
- इन क्रियाकलापों को विद्यालय की वार्षिक एवं साप्ताहिक क्रियाकलाप समय सारिणी में स्थान दिया जाना चाहिए, जिससे कि इन क्रियाकलापों को शिक्षक व शिक्षार्थी दोनों ही महत्व प्रदान करें।
- इन कार्यक्रमों की वार्षिक योजना बनानी चाहिये, जिससे कि शिक्षक इन्हें समय पर व्यवस्थित किया जा सके। इनमें होने वाले व्यय का प्रबन्धन भी किया जाना चाहिए।
- इन कार्यक्रमों में प्रतिभाग हेतु विद्यार्थियों को उत्साहित करें, तभी इन क्रियाकलापों के सम्पूर्ण उद्देश्य पूरे किये जा सकें।
- ऐसी सहपाठी क्रियाओं की रचना कीजिये, जो पाठ्यक्रम से सम्बन्धित हों।
- इन क्रियाकलापों के माध्यम से विद्यार्थियों की समस्याओं का पूर्ण निदान किया जाये।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

8. समाज से सम्बन्धित कौन-कौन सी क्रियायें पाठ्य सहगामी क्रियाओं में सम्मिलित हैं?

.....  
 .....

9. पाठ्यसहगामी क्रियाओं के आयोजन के पश्चात् मूल्यांकन क्यों आवश्यक है?

.....  
 .....

10. पाठ्यसहगामी क्रियाओं के माध्यम से गृहविज्ञान शिक्षण का क्या लाभ होगा?

.....  
 .....

---

## 7.7 सारांश

---

पाठ्य सहगामी क्रियाओं का विद्यालयी शिक्षा में अनन्य महत्व है। यह विद्यालयी शिक्षा की शुष्क प्रकृति से निकालकर मनोरंजन से परिपूर्ण करते हैं। पाठ्यसहगामी क्रियाकलापों के अनेक लाभ हैं, जिन्हें हम इन श्रेणियों में रख सकते हैं—

1. शैक्षिक मूल्य
2. मनोवैज्ञानिक मूल्य
3. सामाजिक मूल्य
4. नागरिकता के मूल्यों के विकास हेतु
5. शारीरिक विकास से सम्बन्धित मूल्य
6. सांस्कृतिक मूल्यों हेतु
7. समायोजन मूल्य

### पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों के प्रकार

1. शारीरिक विकास सम्बन्धी क्रियायें
2. साहित्यिक क्रियायें :
3. शैक्षिक पाठ्यान्तर क्रियायें
4. कला सम्बन्धी क्रियायें
5. फुर्सत की गतिविधियाँ
6. शिल्प अथवा व्यवसाय/उत्पादन सम्बन्धी क्रियायें
7. मनोरंजन की गतिविधियाँ
8. नागरिक प्रशिक्षण सम्बन्धी क्रियायें
9. सेवा सम्बन्धी गतिविधियाँ
10. बहुमुखी गतिविधियाँ

### पाठ्य सहगामी क्रियाओं के संचालन के सिद्धान्त

सहयोग का सिद्धान्त

पहल का सिद्धान्त

विविधता का सिद्धान्त

रोचकता का सिद्धान्त

पूर्व नियोजन का सिद्धान्त

पूर्व स्वीकृति का सिद्धान्त

### गृहविज्ञान शिक्षण में विविध पाठ्य सहगामी क्रियाओं का प्रयोग

**साहित्यिक क्रियायें :** इन क्रियाओं में अन्तर्गत हम इन शीर्षकों का शिक्षण कर सकते हैं—

- मातृकला, पोषण, शारीरिक विज्ञान, पोषण, गृह साज-सज्जा, परिवार समुदाय सम्बन्ध, गृह बजट, पाककला, शारीरिक देखभाल, स्थानीय बीमारियों एवं उनके निदान इत्यादि पर वाद-विवाद प्रतियोगितायें, विषय

विशेषज्ञों द्वारा व्याख्यान, भाषण, निबन्ध लेखन, तत्काल भाषण प्रतियोगिता, नाटक प्रतियोगिता एवं स्कूल पत्रिका प्रकाशन इत्यादि के कार्य विद्यार्थियों से कराया जा सकता है।

- शारीरिक विकास से सम्बन्धित क्रियायें— इन क्रियाओं के अन्तर्गत छात्राओं को स्वयं व परिवार के स्वास्थ्य व पोषण का ज्ञान देने हेतु उन्हें योग, खेलकूद, सामूहिक ड्रिल, बागवानी, व्यायाम, परेड इत्यादि का आयोजन कराया जाये। इससे उन्हें स्वास्थ्य को ठीक रखने का व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त होगा।
- कला सम्बन्धी क्रियायें— इन क्रियाओं के अन्तर्गत हम गृहविज्ञान विषय के इन भागों के शिक्षण का कार्य कर सकते हैं— ड्राइंग कला, चित्रकला, समान सजावट, गृह सजावट, प्रदर्शनी कक्ष सजावट, शिल्प कला, पुष्प सजावट, बेकार वस्तु से सामान बनाना, परिधान सजावट एवं तैयार करने से सम्बन्धित प्रतियोगिताओं का आयोजन कर छात्राओं को गृह कला साज-सज्जा से सम्बन्धित व्यावहारिक ज्ञान दिया जा सकता है।
- शिल्प कला या उत्पादन सम्बन्धी क्रियायें— इन क्रियाओं का महत्व एक कुशल गृहणी के लिए अत्यधिक है। अतः इसके अन्तर्गत हम स्थानीय वस्तु का अधिकाधिक प्रयोग कर नयी वस्तु बनाने, बुनाई, सिलाई, रंगाई, कपड़ा तैयार करना, जिल्द बनाना, खिलौने बनाना, साबुन, चमड़े, कपास इत्यादि का कार्य, रसोई का सामान बनाना एवं भोज्य पदार्थों को तैयार करने सम्बन्धी क्रियाओं को केन्द्रित कर प्रतियोगिताओं का आयोजन कर सकते हैं।
- नागरिक प्रशिक्षण सम्बन्धी क्रियायें— गृह विज्ञान विषय का प्रमुख उद्देश्य छात्राओं को एक बेहतर गृह संभालने को दक्षता देने के साथ नागरिकता के समस्त गुणों का समावेश करना है। अतः इसके लिये उन्हें हम बाल सभा, स्कूल बैंक संचालन, ग्राम पंचायत, जिला परिषदों, हाईकोर्ट इत्यादि में छात्राओं को ले जाना चाहिए।

छात्राओं की स्वायत्त शासन समिति का गठन एवं प्रबन्धन करवाया जाये, जिससे उनमें गृह प्रबन्धन की कला विकसित हो जाये। माँक संसाद एवं बाल संसद इत्यादि का आयोजन उन्हें बेहतर प्रबन्धन व नेतृत्व क्षमता के विकास हेतु कराया जा सकता है।

- समाज सेवा से सम्बन्धित क्रियायें— गृह विज्ञान विषय बालिकाओं को न केवल परिवार वरन् समाज के लिये तैयार करता है। अतः इसके लिये उन्हें निम्न क्रियायें करवायें—
- छात्राओं का बालपर एवं गर्ल गाइड समूह बनवाये।
- पास-पड़ोस में प्रभातफेरी व प्रदर्शनी व रैली निकलवायें, जिससे कि उन्हें सामाजिक समस्यायें, अपेक्षायें व स्थिति का ज्ञान हो।
- सफाई सप्ताह मनवायें व स्वच्छता दल बनवायें, जिससे कि उन्हें गृह स्वच्छता की आदत विकसित हों।
- रेडक्रास, श्रमदान एवं प्राथमिक चिकित्सा इत्यादि का व्यावहारिक ज्ञान देने के लिये उन्हें आवश्यक स्थानों का भ्रमण करवाया जाये।
- छात्राओं को शैक्षिक भ्रमण पर ले जाकर उन्हें विभिन्न स्थानों की कला का ज्ञान दिया जाय, जिससे उनमें भी सृजनात्मकता उत्पन्न हो।

---

## 7.8 अभ्यास के प्रश्न

---

1. गृहविज्ञान विषय के कुछ पाठ्य सहगामी क्रियाओं की सूची बनाइये।
2. गृहविज्ञान विषय के पाठ्य सहगामी क्रियाओं के संचालन कि सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए।

---

## 7.9 चर्चा के बिन्दु

---

1. पाठ्य सहगामी क्रियायें कौन-कौन सी हैं और विद्यालय के पाठ्यक्रम में इन्हें स्थान क्यों दिया जाना चाहिए? चर्चा कीजिए।

---

## 7.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. पाठ्यक्रम का अंग होते हैं।
2. रुचिकर व शिक्षण उद्देश्यों की पूर्ति हेतु।
3. विद्यालय व समाज को समीप, सांस्कृतिक व सामाजिक गुणों का विकास।
4. नवीनता लाकर नीरसता समाप्त करते हैं।
5. भाषा सम्बन्धी कौशल का विकास।
6. चित्रकला, पेन्टिंग।
7. व्यवसायिक कौशल।
8. एन0सी0सी0, एन0एस0एस0, स्काउट गाईड रैली, प्रदर्शनी जागरूकता अभियान।
9. कमियों के सुधार हेतु।
10. रुचि व बोधगम्य बनाने हेतु।

---

## 7.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शैरी एवं श्रीवास्तव (2012-13) : गृह विज्ञान शिक्षण अग्रवाल पब्लिकेशन, संजय प्लेस, आगरा-2
- शर्मा एवं सकसेना (2012) : गृह विज्ञान शिक्षण, आर0 लाल बुक डिपो, मेरठ-01
- शैरी, जी0पी0 : गृह व्यवस्था एवं गृह कला, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।

---

## इकाई— 8 : गृहविज्ञान में अनुदेशन

---

### इकाई की संरचना

- 8.1 प्रस्तावना
- 8.2 इकाई के उद्देश्य
- 8.3 शिक्षण एवं अनुदेशन सिद्धांत
- 8.4 अभिक्रमित अनुदेशन का अर्थ
- 8.5 योजनाबद्ध अनुदेशन की पृष्ठभूमि
- 8.6 अभिक्रमित अनुदेशन के सिद्धान्त
- 8.7 अभिक्रमित अनुदेशन के प्रकार एवं गृहविज्ञान में उपयोग
- 8.8 सारांश
- 8.9 अभ्यास के प्रश्न
- 8.10 चर्चा के बिन्दु
- 8.11 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 8.12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 8.1 प्रस्तावना

वर्तमान समय में सीखने व सिखाने के स्वरूपों को एक नया आयाम देने का प्रयास नित्य चल रहा है। शिक्षण में नवाचारों को प्रयोग का दबाव अध्यापकों पर है। वैज्ञानिक युग में अभिक्रमित अध्ययन पर बहुत अधिक बल दिया जा रहा है। कम्प्यूटर एवं मशीनों के युग में इस बात को समर्थन प्राप्त है कि बालक को अपने समय क्षमता व स्वेच्छा से सीखने का अवसर दिया जाये। जब मशीनों द्वारा शिक्षण किया जाता है, तब वह शिक्षण मशीन कहलाती है। इस इकाई में हम गृह विज्ञान विषय में योजनाबद्ध शिक्षण के विषय में विस्तार से अध्ययन करेंगे।

---

### 8.2 इकाई के उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. अभिक्रमित अनुदेशन का अर्थ एवं सम्प्रत्यय बता सकेंगे।
2. अभिक्रमित अनुदेशन की विशेषताओं एवं मूल सिद्धान्तों की विवेचना कर सकेंगे।
3. अभिक्रमित अनुदेशन के प्रकारों को सोदाहरण वर्णन कर सकेंगे।

---

### 8.3 शिक्षण एवं अनुदेशन सिद्धान्त

मनोवैज्ञानिक शिक्षण सिद्धान्तों को विकसित करने के लिये अनेक शिक्षाविदों ने अनेक प्रयास किये हैं। एन. एल. गेज ने दो प्रकार के शिक्षण सिद्धान्तों का उल्लेख किया है—

1. वे जो शिक्षक के व्यवहार से सम्बन्धित हों।
2. वे जो विद्यार्थियों के व्यवहार से सम्बन्धित हों।

शिक्षण सिद्धान्तों की सहायता से शिक्षकों द्वारा अपने शिक्षण के नियोजन पूर्व कथन तथा नियंत्रण में वृद्धि की जा सकती है। शिक्षण सिद्धान्त से शिक्षण के निहित चरों का बोध होता है और उन्हें शिक्षण व्यवस्था के लिये दिशा मिलती है। सिद्धान्त शिक्षण के बहुपक्षीय स्वरूपों का भी बोध कराते हैं। इसके द्वारा ही शिक्षण के विविध स्तरों का बोध होता है।

शिक्षण सिद्धान्त अधिगम व शिक्षण के सहसम्बन्ध की व्याख्या करते हैं। शिक्षण सिद्धान्त से ही विद्यार्थियों को शिक्षण की प्रकृति का बोध कराया जाता है। शिक्षण की समस्याओं के शोध कार्य के लिये शिक्षण सिद्धान्तों द्वारा ही वैज्ञानिक आधार प्रदान करते हैं। इनके द्वारा ही शिक्षण के नियोजन, व्यवस्था तथा मूल्यांकन के लिये वैज्ञानिक आधार प्रदान करते हैं। ये शिक्षक को प्रभावीशाली बनाते हैं, क्योंकि शिक्षण में भरपूर सहयोग देते हैं।

**शिक्षण सिद्धान्तों के क्षेत्र—** शिक्षण जितनी सरल प्रक्रिया दिखती है, उतनी सरल प्रक्रिया है नहीं, यह एक जटिल प्रक्रिया है। शिक्षण कला व विज्ञान दोनों है। इसीलिये उसके सिद्धान्त एवं व्यावहारिक दोनों पक्ष हैं। शिक्षण प्रक्रिया के दोनों प्रमुख तत्व हैं— पाठ्यवस्तु एवं सम्प्रेषण। पहला तत्व अनुदेशन या शिक्षण सिद्धान्त कहलाता है तो दूसरी ओर दूसरा तत्व शिक्षक व्यवहार सिद्धान्त कहलाता है।

करलिंग (1965) ने शिक्षण सिद्धान्तों की परिभाषा इस प्रकार से दी है—

“शिक्षण की परिभाषा, परिकल्पनायें तथा सम्बन्धित चरों की व्याख्या सिद्धान्त में निहित होती है, जिससे शिक्षण प्रत्यय को क्रमबद्ध रूप में प्रस्तुत किया जाता है। चरों के सम्बद्ध का विशिष्टीकरण शिक्षण के उद्देश्यों की व्याख्या करने तथा उसके सम्बन्ध में पूर्व कथन के लिये किया जाता है।

गारडन ने 1968 में अनुदेशन सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया तथा उसके प्रमुख तत्व निम्नलिखित बताये हैं—

1. अनुदेशन की कमजोरियों को इंगित करते हुए उसकी सीमा का निर्धारण करना चाहिये।
2. आन्तरिक विश्वसनीयता होना चाहिये।
3. अनुदेशन सिद्धान्तों को गुणात्मक संश्लेषण स्तर पर प्रस्तुत करना चाहिये।

**अनुदेशन सिद्धान्तों की विशेषतायें—** जे0 ब्रूनर ने अनुदेशनात्मक सिद्धान्तों की निम्न विशेषताओं का उल्लेख किया है—

1. यह उपचारात्मक होता है और अधिक प्रभावशाली विधियों व युक्तियों का उल्लेख करता है।, जिससे उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सके।
2. यह सामान्य परिस्थितियों में प्रतिपादित किये जाते हैं, इसके साथ ही सामान्यीकरण हेतु उच्च स्तर के मानदण्ड व उनको प्राप्त करने हेतु परिस्थितियों को प्रस्तुत करता है।
3. ये अधिगम सिद्धान्तों के जैसे ही होते हैं।
4. सीखने के अनुभवों को व्यावहारिक रूप में देखा जा सकता है।
4. यह ज्ञान के स्वरूप के निर्धारित करने हेतु दिशा प्रदान करते हैं, जिसे विद्यार्थी सुगमता से अनुभव कर सके।
5. अनुदेशन सिद्धान्त पुनर्बलन को विशिष्ट व समुचित रूप में प्रयुक्त करने के लिये दिशा प्रदान करते हैं।

**शिक्षण सिद्धान्तों के अधिनियम—** शिक्षण सिद्धान्तों के निम्न अधिनियम हैं, जिन्हें हम शिक्षण में प्रयोग कर सकते हैं।

**क्रियाशीलता का सिद्धान्त—** शिक्षण करते समय विद्यार्थियों को क्रियाशील रखें, तभी उन्हें शिक्षण में रुचि आयेगी और वे अनुशासित रहेंगे।

**अभ्यास का सिद्धान्त—** शिक्षण में विद्यार्थियों को प्रस्तुतीकरण के लिये अभ्यास का अवसर दीजिये। उन्हें गृहकार्य तथा पुस्तकालय आदि की सुविधा दी जानी चाहिये। गृहविज्ञान में भी प्रयोग करके अभ्यास करके सीखने का अवसर दीजिये।

**पुनर्बलन का सिद्धान्त**— विद्यार्थियों के सही व्यवहारों को पुनर्बलन दीजिये, जिससे वे प्रेरित होकर आगे भी उसकी पुनरावृत्ति करें।

**नवीनता का नियम**— पाठ्यवस्तु व शिक्षण प्रविधि ऐसी होनी चाहिये कि वह हमेशा नवीन लगे, जिससे विद्यार्थी की जिज्ञासा बनी रहे।

**प्रत्यक्षीकरण का नियम**— विद्यार्थियों को शिक्षण के समय आवश्यकतानुसार प्रत्यक्षीकरण की सुविधा प्रदान कीजिये, इससे उनको सीखने में अधिक सुविधा होगी।

**ज्ञान व्यवस्था का नियम**— शिक्षण द्वारा प्रदान किये जाने वाला ज्ञान व्यवस्थित होना चाहिए, जिससे कि विद्यार्थी अपने अधिगम को भी व्यवस्थित कर सके।

**शिक्षण सूत्रों के प्रयोग का नियम**— शिक्षण में आप शिक्षण सूत्रों का प्रयोग अवश्य करें। शिक्षण सूत्र मुख्यतः मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित नियम है जो कि मनुष्य के मस्तिष्क में सीखने के सामान्य नियमों से प्रतिपादित किये गये हैं। मुख्य रूप से शिक्षण में प्रयोग किये जाने वाले शिक्षण सूत्र हैं—

- ज्ञात से अज्ञात की ओर
- स्थूल से सूक्ष्म की ओर
- सरल से कठिन की ओर
- प्रत्यक्ष से अप्रत्यक्ष की ओर
- पूर्ण से अंश की ओर
- अनिश्चित से निश्चित की ओर
- विश्लेषण से संश्लेषण की ओर
- विशिष्ट से सामान्य की ओर
- अनुभूत से युक्तियुक्त की ओर
- मनोवैज्ञानिक से तार्किक क्रम की ओर
- आगमन से निगमन की ओर।

किसी भी विषय के शिक्षक के लिये यह आवश्यक है कि वह इन सूत्रों का भली-भाँति ज्ञान प्राप्त कर ले, क्योंकि ये सूत्र शिक्षण प्रक्रिया के समुचित विकास एवं प्रभाव की दृष्टि से अधिक महत्व रखते हैं।

---

## 8.4 अभिक्रमित अनुदेशन का अर्थ

---

बहुत समय पूर्व थार्नडाइक नाम मनोवैज्ञानिक ने स्पष्ट कर दिया था कि पाठ्यपुस्तकें अधिकतर यह बताती हैं कि विद्यार्थियों की क्या अध्ययन आदतें बनायी जाये, पर उन्हें बनाने का कोई अभ्यास नहीं देती, परन्तु आवश्यकता तो इस बात की है कि अभिप्रेरणा व सहयोग हर स्तर पर आवश्यकतानुसार दिया जाये। थार्नडाइक ने और भी स्पष्ट संकेत दिया कि—

“यदि किसी मशीनी चमत्कार के पणामस्वरूप एक पुस्तक को इस प्रकार से बनाया जाय, जिसमें एक पूरे पृष्ठ पर कार्य करने के पश्चात् दूसरा पृष्ठ दिखाई देने लगे, इसी प्रकार होता रहे। पुस्तकें अलग-अलग पृष्ठों में दी जायें, एक समय में एक पृष्ठ इत्यादि और पुस्तकें इस प्रकार संयोजित की जायें कि विद्यार्थी उसी समय हानि उठायें, जब वह उनका दुरुपयोग करे। ऐसी पुस्तकें सभी विषयों में बनायी जानी चाहिए।”

शिक्षण मशीनों की आवश्यकता वर्तमान के आधुनिक युग की आवश्यकता है। हमारे पूर्वानुमान से भी अधिक तेजी से वैज्ञानिक ज्ञान का विस्तार हो रहा है। आज का हमारा ज्ञान कल के आविष्कारों की कसौटी में पिछड़ जाता है। इसीलिए हमें ज्ञान के विस्फोट के इस युग में अधिगम की नवीन प्रविधियों को अवसर देना ही होगा जो कि व्यवस्थित एवं योजनाबद्ध अधिगम को सहयोग दे सके।

### ➤ अभिक्रमित अनुदेशन की परिभाषा—

एडगर डेल— अभिक्रमित अनुदेशन एक व्यवस्थित पदों का क्रमिक स्वयं अनुदेशित कार्यक्रम है, जिसका उद्देश्य कथित व्यवहार के सीखने को निश्चित करता है।

जेम्स ई० एस्पिच एवं बिल विलियम— अभिक्रमित अनुभवों का एक नियोजित क्रम है जो कि उद्दीपक—अनुक्रिया सम्बन्धों को प्रवीणता की ओर ले जाता है।

स्टोफल के अनुसार— ज्ञान के छोटे अंशों को एक तार्किक क्रम में व्यवस्थित करने को अभिक्रम एवं इस प्रक्रिया को अभिक्रमित अनुदेशन कहते हैं।

### ➤ योजनाबद्धीकरण क्या है—

शिक्षण सामग्री को एक पुस्तक अथवा मशीन द्वारा प्रयोग करने हेतु व्यवस्थित करना। पढ़ाई जाने वाली सामग्री को छोटे-छोटे पदों में विभाजित करके पढ़ने हेतु अवसर दिया जाता है। इसमें विद्यार्थी एक पृष्ठ को पढ़ने के पश्चात् ही दूसरा पृष्ठ खोलता है और ज्ञान के एक पद को पूरा करता है। शिक्षण मशीन में ज्ञान एक कार्ड में अंकित रहता है और विद्यार्थी ज्ञान प्राप्त कर मूल्यांकन हेतु बटन दबाता है और फिर उत्तर लिखता है। हरे बल्ब जलने पर सही और लाल बत्ती जलने पर गलत का निर्देश मिलता है। हरा से सही का संकेत मिलने पर दूसरा पद समक्ष उपस्थित हो जाता है। योजनाबद्धीकरण में सम्पूर्ण विषयवस्तु को विद्यार्थी की रुचि स्तर एवं अधिगम क्षमता के आधार पर विभाजित किया जाता है और वही विषय वस्तु को तार्किक व मनोवैज्ञानिक रूप में प्रस्तुत किया जाता है। विद्यार्थी धीरे-धीरे सहज से कठिन, ज्ञात से अज्ञान, प्रत्यक्ष से अप्रत्यक्ष की ओर बढ़ता है, जिससे कि उसका मस्तिष्क आगे जानकारी प्राप्त करने हेतु तैयार होता जाता है। प्रत्येक नया पद तब विद्यार्थी के समक्ष उपस्थित होता है जबकि वह सही प्रतिक्रिया उपस्थित करता है। इसमें—

- विद्यार्थी शनैः शनैः प्रतिक्रिया देते हुए आगे बढ़ता है।
- आगे बढ़ने हेतु उसको प्राप्त ज्ञान का मूल्यांकन भी होता जाता है।
- किसी पद को विद्यार्थी खाली नहीं छोड़ेगा।
- विद्यार्थी को प्रतिक्रिया करने के साथ पुष्टीकरण मिलता जाता है।
- विद्यार्थी किसी भी पद को नहीं छोड़ पाता है।
- सही व गलत का पता लग जाने से विद्यार्थी को सही करने हेतु प्रेरणा मिलती है।

**अभिक्रमित अनुदेशन के मूल तत्व—** अभिक्रमित अनुदेशन पूर्णतया मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित है। इसे समझने के लिये इसके तत्वों का ज्ञान आवश्यक है।

- उद्दीपन एवं अनुक्रिया
- व्यवहार एवं व्यवहार शृंखला
- पुनर्बलन एवं उसके रूप
- प्रतिपुष्टि
- उद्दीपन नियंत्रण
- निर्देशित खोज
- सामान्यीकरण
- क्रमानुसार प्रगति
- उत्तरोत्तर लगाव

- निदान एवं उपचार
- अवरोह शृंखला
- अभिक्रमित पाठ्यवस्तु
- छात्र केन्द्रित अनुदेशन

**उद्दीपन एवं अनुक्रिया**— अभिक्रमित अनुदेशन पाठ्यवस्तु को छोटे-छोटे पदों में बांटकर अध्ययन-अध्यापन का कार्य करता है और छात्र के समक्ष अपेक्षित अनुक्रिया के लिये अवसर उत्पन्न करता है। सक्रिय व्यवहार में उद्दीपन के अनुरूप अनुक्रिया का प्रारूप निश्चित नहीं किया जा सकता है।

**व्यवहार की शृंखला**— अभिक्रमित अनुदेशन में शिक्षार्थी अंतिम व्यवहारों से सम्बन्धित अनुक्रिया करता है। किसी छात्र का समस्त व्यवहार कई प्रकार की व्यवहार शृंखलाओं से बनता है और व्यवहार शिक्षण उद्देश्यों से सम्बन्धित होते हैं। विद्यार्थी व्यवहार शृंखला में तीन प्रकार के व्यवहार करते हैं— सकल विभेदीकृत व्यवहार, क्रमबद्ध व्यवहार, स्वधारित व्यवहार।

**पुनर्बलन**— इसका सम्बन्ध वातावरण की घटनाओं से होता है, जो अनुक्रिया के करने की सम्भावना में वृद्धि करती है। नवीन व्यवहार एवं व्यवहार के रूप में बदलाव उद्दीपन से बलित अनुक्रियाओं पर निर्भर करता है। बालक दो प्रकार के पुनर्बलन प्राप्त करते हैं—

1. सतत् पुनर्बलन— प्रत्येक समय अनुक्रिया करने पर पाता है।
2. सविराम पुनर्बलन— प्रत्येक अनुक्रिया पर पुनर्बलन न होकर कुछ पर पुनर्बलन प्राप्त कर दिया जाता है।

**प्रतिपुष्टि**— अभिक्रमित अनुदेशन में सही अनुक्रिया पुनर्बलन का कार्य करती है, जिसे ज्ञान का परिणाम कहा जा सकता है। छात्र की अनुक्रिया को तत्काल पुष्टि प्राप्त होती है और छात्र पुनर्बलन होकर नये ज्ञान प्राप्ति की ओर बढ़ जाता है।

**उद्दीपन नियंत्रण**— उद्दीपन के प्रति छात्र की अनुक्रिया सुनिश्चित होती है और यही अनुक्रियायें छात्र को आगे बढ़ने में सहायता देती है। पूर्व व्यवहार शृंखला आगे के उद्दीपनों को अनुक्रिया में सहायता करती है।

**निर्देशित खोज**— इसे अनुबोधन प्रत्यय भी कहा जाता है। शिक्षार्थी प्रत्येक पद के लिये नवीन अनुक्रिया करता है और अतिरिक्त उद्दीपन का प्रयोग करता है, जिसे अनुबोधक कहते हैं। ये छात्रों को नयी अनुक्रिया करने में सहयोग करते हैं।

**सामान्यीकरण**— अनेक उद्दीपकों के निहितार्थ निकालकर एक अनुक्रिया ही सामान्यीकरण कहलाती है। अभिक्रमित अनुदेशन में छात्रों के जटिल व्यवहारों का विकास सामान्यीकरण की परिस्थिति में ही किया जाता है।

**क्रमानुसार प्रगति**— अनुदेशन में छात्रों छोटे परिवर्तन लाने के लिये निर्देशित किया जाता है और यह ध्यान रखा जाता है कि विद्यार्थी सही अनुक्रिया करते हुए जटिल व्यवहारों का विकास करे।

**उत्तरोत्तर लगाव**— अभिक्रमित अनुदेशन में प्रत्येक इकाई दूसरे के समीप होती है और इससे सम्बन्धित अनुक्रिया भी विद्यार्थी को अंतिम व्यवहार के करीब लाती है।

**निदान व उपचार**— अभिक्रमित अनुदेशन में विद्यार्थियों की व्यक्तिगत भिन्नताओं को बल देते हुए उसकी आवश्यकताओं व कमजोरियों के अनुसार उपचारात्मक अनुदेशन दिया जाता है।

**अवरोह शृंखला**— अभिक्रमित अनुदेशन में अधिगम प्रक्रिया के लिये आरोह शृंखला का अनुसरण किया जाता है, जिसमें स्वामी पद अन्त में व आदि पर आरम्भ में होता है।

**अभिक्रमित पाठ्यपुस्तक**— इस पाठ्यपुस्तक का निर्माण अधिगम के सिद्धान्तों व अधिनियमों के आधार पर किया जाता है। शृंखला अभिक्रमिक अनुदेशन में पाठ्यवस्तु को छोटे-छोटे पदों में प्रस्तुत किया जाता है,

जबकि शाखीय में शृंखलाबद्धता नहीं होती। शाखाओं की भाँति पद आपस में जुड़े होते हैं तो अधिगम में अवरोह शृंखला का अनुसाराण किया जाता है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. अभिक्रमित अनुदेशन का क्या अभिप्राय है?

.....  
.....

2. सम्पूर्ण शिक्षण सामग्री को छोटे-छोटे पदों में क्यों विभाजित किया जाता है?

.....  
.....

3. विद्यार्थी सीखते हुए आगे कब बढ़ता है?

.....  
.....

## 8.5 योजनाबद्ध अनुदेशन की पृष्ठभूमि

ज्ञान के विस्फोट युग में आज का पढ़ा हुआ ज्ञान कल पुराना है। चारो तरफ आविष्कारों ने मानव जीवन को सुविधाओं से भर दिया और स्वरूप ही बदल दिया। ये आविष्कार की महक एवं अस्तित्वों ने कक्षाओं को भी प्रभावित किया है। अध्ययन-अध्यापन को नया आयाम एवं स्वरूप मिलना प्रारम्भ हो गया। सीखने व सिखाने दोनों के स्वरूप को ही व्यवस्थित करने का प्रयास प्रारम्भ हुआ। वैसे तो अनुभव किया जाये कि योजनाबद्ध शिक्षण का प्रारम्भ सुकरात के समय से हुआ, क्योंकि सुकराती विधि इसी ओर इंगित करती है, जिसमें प्रश्न पूछकर उस ओर ले जाया जाता है, जिसे उसे जानना है और इसके साथ ही अधिगम व बोध का मूल्यांकन भी हो जाता था। 18वीं सदी के अधिकांश मनोवैज्ञानिक सीखने-सिखाने की विधा में क्रान्तिकारी परिवर्तन की आशा करने लगे और पुस्तकी ज्ञान को कमतर आंकने लगे। शिक्षण मशीनों का निर्माण सन् 1866 से माना जाता है। मशीनों की लोकप्रियता का प्रमुख कारण वैज्ञानिक आविष्कारों का व्यापक स्तर पर होना था। पुरानी शिक्षण विधायें बढ़ती जनसंख्या एवं शिक्षा की बढ़ती मांग के लिए अपर्याप्त है। शिक्षण संस्थानों को खोलने, शिक्षकों की नियुक्ति, वेतन एवं शिक्षण सुविधायें पर्याप्त एवं मानक के अनुरूप उपलब्ध कराना कठिन हो रहा है। इसी कारण शिक्षण मशीनों के प्रयोग को बल दिया जाने लगा, जिससे कि अधिकांश जनसंख्या का भाग अपने स्थान पर ही ज्ञान प्राप्त कर सके और ज्ञान का प्रचार-प्रसार बहुत तेजी से और मांग के अनुसार हो सके। एडगर डेल के शब्दों में- “यदि हम केवल अधिक सिखाना चाहते हैं तो हमें तेजी से शिक्षण देना होगा और जो हमने सीखा है, उसका उपयोग करना होगा, तब इसमें कोई सन्देह नहीं कि प्रोग्राम शिक्षण हमें महत्वपूर्ण सहायता देगा।”

पाठ्यपुस्तक एवं अन्य शिक्षण सामग्री की कुछ सीमायें है जैसे-

- प्रस्तुतीकरण मनोवैज्ञानिक नहीं तार्किक ढंग से होता है।
- बोधगम्यता का अभाव अधिकांशतः रहता है।
- अधिगम के आकलन का कोई साधन नहीं।
- अध्ययन की कठिनाई हेतु निदान व उपचार प्रविधि का अभाव।
- व्यक्तिगत भिन्नता की समस्या।

मनोवैज्ञानिक बी० एफ० स्कनर ने एक अनुभव पर यह स्पष्ट किया शिक्षकों का शिक्षण अप्रभावशाली है। उन्होंने अपने शोध पत्र (1954) में अधिगम का विज्ञान और शिक्षण कला में अनुदेशन प्रक्रिया में अधिगम के सिद्धान्तों के प्रयोग पर बल दिया। सुकरात ने इन सिद्धान्तों का प्रयोग रेखागणित के अतिरिक्त अपने सहयोगियों को अनुदेशनार्थ प्रयोग किया। वर्तमान समय में अनुवर्ग शिक्षा का स्वरूप बहुत कुछ अभिक्रमित अनुदेशन के अधिक समान ही है। अभिक्रमित अनुदेशन में वास्तव में व्यक्तिगत भिन्नताओं को महत्व देते हुए शिक्षण कार्य किया जाता है। अधिकांशतः अभिक्रमित अनुदेशन के प्रत्यय के विकास का श्रेय ओहियो स्टेट विश्वविद्यालय के मनोवैज्ञानिक सिडनी एल० प्रेसे को जाता है। उन्होंने 1920 में शिक्षण मशीनों का निर्माण किया।

सन् 1954 में मनोवैज्ञानिक बी०एफ० स्कनर एवं जेम्स जी० हालैण्ड ने अनुदेशनात्मक प्रविधियों का विकास किया। स्कनर ने अभिक्रमित अनुदेशन में पाठ्य वस्तुओं को छोटे-छोटे पदों में प्रस्तुत किया, जिसके अध्ययन के पश्चात् विद्यार्थियों को अनुक्रिया करनी होती थी। स्कनर द्वारा प्रतिपादित अभिक्रमित अनुदेशन शृंखला अनुदेशन कहलाया, जबकि प्रेसे के अनुदेशन को मिश्रित अभिक्रमित अनुदेशन कहा गया। प्रेसे का योगदान हार्डवेयर आयाम तथा स्कनर का योगदान साफ्टवेयर आयाम में काम आया।

1955 के आसपास नार्मन ए० क्राउडर का प्रेसे की शिक्षण मशीन के उपयोग का विचार सामने आया, जिसमें पाठ्यवस्तु की व्याख्या को जाती है और अन्त में बहुवैकल्पिक प्रश्न के द्वारा सही प्रतिक्रिया ली जाती है। गलत प्रतिक्रिया पर उपचारात्मक अनुदेशन के अध्ययन की सुविधा दी जाती है और सही प्रतिक्रिया मिलने पर आगे की पाठ्यवस्तु के अध्ययन का अवसर मिल जाता है। इसमें शिक्षण के अन्तर्गत निदान व उपचार के सिद्धान्त सम्मिलित हो गये।

स्कनर ने जहाँ पुनर्बलन से व्यवहार परिवर्तन पर बल दिया तो क्राउडर ने निदान एवं उपचार से अनुदेशन को प्रभावी बनाने का प्रयास किया। स्कनर के शृंखला एवं लीनियर प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन कोबाह्य अभिक्रमित अनुदेशन व क्राउडर की शाखीय (ब्रान्चिंग प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन) को आन्तरिक अभिक्रमिता अनुदेशन कहा गया।

सन् 1960 से 1962 में अभिक्रमित अनुदेशन के क्षेत्र में राबर्ट मेगर का नाम उभरा। उन्होंने क्राउडर व स्कनर के सिद्धान्तों में पाया कि अभिक्रमित अनुदेशन में प्रस्तुतीकरण के साथ छात्रों की क्रियाशीलता को अधिक महत्व दिया जाता है और सही प्रतिक्रियाओं को निरन्तर पुनर्बलन मिलता है और शाखीय में निदान व उपचार को महत्व देकर व्यक्तिगत भिन्नताओं को महत्व दिया गया, परन्तु राबर्ट मेबर (1962) ने अनुदेशन के प्रत्यय में उद्देश्यों के व्यावहारिक रूप को महत्व दिया और ब्लूम के वर्गीकरण को आधार मानकर उद्देश्यों को रूप दिया। राबर्ट मिलर ने 1962 में क्रियात्मक उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखने की विधि का विकास किया। राबर्ट मेगर की विधि अधिक उपयोगी है, क्योंकि अभिक्रमित अनुदेशन में ज्ञानात्मक उद्देश्यों की प्राप्ति की जाती है।

लॉरेन्स स्टोलुरों ने 1965 में कम्प्यूटर की सहायता से शिक्षण की विधा का विकास किया। सन् 1962 में थामस एफ० मिलबर्ट ने मेथटिक्स नामक अनुदेशन प्रक्रिया का विकास किया। इसमें स्वामित्व व्यवहार को विशेष महत्व दिया गया है। स्केल 1968 ने मेथटिक्स के सिद्धान्तों के आधार पर अनुदेशन का निर्माण किया।

सन् 1965 में रोथ कोफ ने अधिगम प्रक्रिया में आन्तरिक व बाह्य व्यवहारों के प्रत्यय को दिया, क्योंकि विशिष्ट पाठ विषयों को सीखने के लिए विशिष्ट व्यवहार स्वरूपों की आवश्यकता होती है।

भारत में सन् 1963 में सेन्ट्रल पैडागौजिकल इन्स्टीट्यूट, इलाहाबाद में तीन दिन का एक विचार संगोष्ठी का आयोजन "अभिक्रमित अनुदेशन" शीर्षक पर किया गया। एन०सी०ई०आर०टी० ने 1965 में इस पर अध्यापकों को दो सप्ताह का प्रशिक्षण दिया। सन् 1965 में इण्डियन एसोसियेशन फॉर प्रोग्राम्ड लर्निंग का संगठन बना। इसके 560 से अधिक सदस्य हैं।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. शिक्षण मशीनों के प्रयोग पर बल क्यों दिया जाने लगा?

.....  
.....

5. प्रश्नोत्तर प्रविधि का दूसरा नाम क्या है?

.....  
.....

6. शिक्षण मशीनों के निर्माण का कार्य किस सन् में प्रारम्भ हुआ?

.....  
.....

## 8.6 अभिक्रमित अनुदेशन के सिद्धान्त

योजनाबद्ध अनुदेशन पूर्णतया छात्र केन्द्रित शिक्षण है। अगर आप इस प्रविधि का प्रयोग गृहविज्ञान शिक्षण में करते हैं तब इसके कुछ मूल सिद्धान्त होते हैं, जिनका प्रयोग आपको करना चाहिए।

1. **छोटे अंशों में विभाजन का सिद्धान्त**— इस प्रविधि में सम्पूर्ण विषय सामग्री को छोटे-छोटे अंशों में विभाजित किया जाता है। इससे विद्यार्थियों को ग्रहण करने में आसानी होती है।
2. **छात्र केन्द्रिता का सिद्धान्त**— यह अनुदेशन पूर्णतया छात्र केन्द्रित होती है और विद्यार्थी के स्तर, क्षमता एवं रुचि को ध्यान में रखकर विषय सामग्री को व्यवस्थित किया जाता है। इस बात का ध्यान रखा जाता है कि विद्यार्थी एक बार में कितना अध्ययन कर पायेगा।
3. **सक्रिय प्रतिभाग का सिद्धान्त**— इस प्रविधि का प्रयोग अगर शिक्षण अधिगम हेतु किया जाता है तो विद्यार्थी इसमें सक्रिय प्रतिभाग करते हैं और सीखते हुए आगे बढ़ते हैं।
4. **विद्यार्थी की स्वतन्त्रता का सिद्धान्त**— यह प्रविधि विद्यार्थियों को स्वतन्त्र करती है। इसमें उन्हें कक्षा शिक्षण की सामान्य प्रक्रिया से उलट सबके साथ सीखने व आगे बढ़ने के स्वतन्त्र रूप में सीखने और अपनी गति से आगे बढ़ने का अवसर प्रदान किया जाता है।
5. **पुनर्बलन का सिद्धान्त**— इस प्रकार के प्रविधि के प्रयोग में सीखने-सिखाने के साथ-साथ विद्यार्थी अपने सीखे हुए कृत्यों की जाँच भी करता जाता है। प्रत्येक सही प्रत्युत्तर उसे पुनर्बलित करता है और आगे बढ़ने हेतु प्रेरणा प्रदान करता है।
6. **व्यवस्थित सीखने का सिद्धान्त**— इस प्रविधि में शिक्षार्थी का अधिगम पूर्णतया व्यवस्थित होता है। शिक्षार्थी मनोवैज्ञानिक तरीके से अपने स्तरानुसार एवं आवश्यकतानुसार सीखता है और लगातार मूल्यांकन सीखे हुए ज्ञान को स्थायी बनाता जाता है।
7. **निरन्तर मूल्यांकन का सिद्धान्त**— योजनाबद्ध शिक्षण अधिगम प्रविधि का एकप्रमुख गुण यह है कि इसमें प्रत्येक विभाजित अंश के पश्चात् उसके मूल्यांकन हेतु विद्यार्थी को अवसर दिया जाता है और विद्यार्थी के प्राप्त ज्ञान का निरन्तर मूल्यांकन होता रहता है।
8. **सीखने का मनोवैज्ञानिक सिद्धान्त**— इस प्रविधि का प्रयोग सीखने के मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित है अर्थात् यह विद्यार्थी की मनोदशा, क्षमता, स्तर, आवश्यकता एवं उसके लिये उपयोगिता को महत्व देता है। इसके साथ इस बात पर भी बल देता है कि सीखने में सरलता के लिए मनुष्य के मस्तिष्क की क्षमता के अनुरूप अधिगम सामग्री को कैसे व्यवस्थित की जाय, छोटे-छोटे टुकड़ों में बांटी जाये या एक दूसरे से सम्बद्ध की जाय।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

7. विषय सामग्री को छोटे-छोटे अंश में क्यों बांटा जाना चाहिए?

.....  
.....

8. सतत् मूल्यांकन प्रभावी अधिगम हेतु क्यों आवश्यक है?

.....  
.....

9. अभिक्रमित अनुदेशन को विद्यार्थी केन्द्रित क्यों कहा जाता है?

.....  
.....

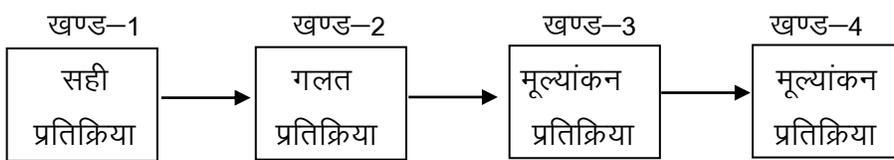
## 8.7 अभिक्रमित अनुदेशन के प्रकार एवं गृहविज्ञान में उनका अनुप्रयोग

पूर्व में आप अभिक्रमित अनुदेशन के अर्थ, अभिप्राय एवं सिद्धान्तों को पढ़ चुके हैं। अब यह भी जानना आवश्यक है कि प्रोग्रामिंग (योजनाबद्धीकरण) कितने प्रकार का होता है। वास्तव में यह दो प्रकार का होता है—

1. रेखीय (लीयिर प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन) अभिक्रमित अनुदेशन

2. शाखीय (ब्रान्चिंग प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन) अभिक्रमित अनुदेशन

1. रेखीय (लीयिर प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन) अभिक्रमित अनुदेशन— इसे सरल रेखा (स्ट्रेट लाइन) या निश्चित क्रमशीलता (फिक्स्ड प्रोग्राम्ड) अभिक्रमित अनुदेशन भी कहते हैं। इसे हम चित्र द्वारा इस प्रकार देख सकते हैं—



यह चित्र यह स्पष्ट कर रहा है कि गृहविज्ञान विषय के किसी भी तथ्य को अगर रेखीय अभिक्रमित अनुदेशन के माध्यम से पढ़ाना है तो उसे अंश में विभाजित कर शृंखलाबद्ध तरीके से विद्यार्थी के समक्ष प्रस्तुत करेंगे। विद्यार्थी अपने सीखे गये ज्ञान के आधार पर आगे बढ़ेगा और प्रत्येक खण्ड को पूर्णतया सीखकर ही आगे बढ़ेगा। प्रत्येक खण्ड के पश्चात् उसे अपने अधिगम के स्तरका आकलन करना होता है और सही या गलत तत्काल पता चल जाता है। सही प्रक्रिया होने से विद्यार्थी को पुनर्बलन मिलेगा और वह आगे बढ़ेगा।

शिक्षा के क्षेत्र में व्यावहारिक सिद्धान्तों के प्रयोग करने का सबसे अधिक श्रेय बी०एफ० स्किकनर को जाता है। इन्होंने अधिगम के सिद्धान्त सक्रिय अनुबद्ध अनुक्रिया सिद्धान्त का प्रतिपादन किया। स्किकनर तथा थार्नडाइक दोनों ही उद्दीपन अनुक्रिया सिद्धान्त के प्रतिपादक हैं। स्किकनर के सक्रिय अनुबद्ध अनुक्रिया के सिद्धान्त को सबसे पहले 1938 में प्रयोग किया था। बी०एफ० स्किकनर ने इस प्रत्यय को शिक्षण की कला और अधिगम के विज्ञान की संज्ञा दी।

इसमें छात्रों के अधिगम के लिये पाठ्यवस्तु को क्रमबद्ध रूप में छोटे-छोटे पदों में प्रस्तुत किया जाता है और प्रत्येक पद के अध्ययन के पश्चात् छात्र अनुक्रिया करेगा और छात्र को सही पुनर्बलन मिलने पर वह स्वगति से आगे बढ़ता है।

इसमें शिक्षक की आवश्यकता नहीं होती है और छात्र तत्पर होकर आगे बढ़ेगा। इस प्रकार के अनुदेशन में छात्रों को अपनी रुचि आवश्यकता व गति से सीखने का अवसर देंगे।

शृंखलाबद्ध अभिक्रमित अनुदेशन अगर हम करेंगे तो उसके कुछ सिद्धान्त होंगे—

1. **छोटे पदों का सिद्धान्त**— इसमें पाठ्यवस्तु को छोटे पदों में व्यवस्थित किया जाता है और विद्यार्थी को अनुक्रिया के लिये रिक्त स्थान दिया जाता है। छोटे-छोटे पदों में पढ़ने से अधिगम में आसानी होगी।
2. **तत्परता का सिद्धान्त**— विद्यार्थी सीखनेके लिये तत्पर रहता है और पढ़ने के साथ वह अनुक्रिया करते हुए आगे बढ़ेगा। इस सिद्धान्त के आधार पर विद्यार्थी कार्य द्वारा अधिक सीखता है।
3. **तत्काल मूल्यांकन का सिद्धान्त**— विद्यार्थी अध्ययन कर जो भी अनुक्रिया करेगा, उसकी जाँच तत्काल होती जाती है। विद्यार्थी अपनी अनुक्रिया की जाँच करता रहता है। विद्यार्थी अपनी अनुक्रिया की जाँच भी स्वयं कर सकता है।
4. **स्वगति अध्ययन का सिद्धान्त**— यह सिद्धान्त इस बात पर बल देता है कि व्यक्तिगत भिन्नता को अधिगम में महत्व मिल जाता है। प्रत्येक विद्यार्थी अपनी गति से सीखने का प्रयास किया। इन सभी क्रियाओं में छात्रों को स्वतन्त्रता होती है कि अपने मन से पदों का अध्ययन करे।
5. **छात्र परीक्षण का सिद्धान्त**— इसमें यह आदत डाली जाती है कि प्रत्येक छात्र अनुदेशन सामग्री के अध्ययन के बाद अपनी अनुक्रियाओं का रिकार्ड तैयार करे। अभिक्रमित अनुदेशन एक प्रकार का शिक्षण आव्यूह है, जिसका आविर्भाव एक शिक्षा तकनीक के रूप में हुआ है। यह मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित होता है। यह एक प्रकार की सुधारात्मक शिक्षण सामग्री भी है, जिसका प्रयोग सुधारात्मक शिक्षण के लिए किया जाता है।

इसका प्रस्तुतीकरण हमें शिक्षण मशीन से ही करना होगा। इनका निर्माण अवश्य कठिन है, परन्तु एक बार बन जाने के पश्चात् शिक्षक को कार्य की प्रकृति अवश्य परिवर्तित हो जायेगी। शिक्षक को अच्छे अनुदेशन का निर्माण करना होगा। यह शिक्षण का एक आव्यूह है, जिसे हम गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में भी सफलतापूर्वक प्रयोग कर सकते हैं। इस अनुदेशन का निर्माण करते हुए हमें चार प्रकार के पदों का निर्माण करना होगा—

1. **प्रस्तावना पद**— इन पदों का कार्य पूर्व व्यवहारों से नवीन व्यवहारों को सम्बन्धित करना होता है।
2. **शिक्षण पद**— इनका मुख्य लक्ष्य शिक्षण करना होता है। प्रत्येक पद एक नया ज्ञान अथवा नया व्यवहार प्रदान करता है।
3. **अभ्यास पद**— इन पदों का लक्ष्य सीखे हुए ज्ञान पर अभ्यास कराना है, जिससे अधिक धारण हो सके। शिक्षण पदों से अभ्यास पदों का कठिनाई स्तर अधिक होता है।
4. **परीक्षण पद**— इन पदों के स्वरूप में उद्दीपन तथा अनुक्रिया होती है। छात्रों अपने प्रत्यास्मरण तथा अभिज्ञान की अर्जित क्षमताओं से सही अनुक्रिया करती हैं।

**शृंखला अभिक्रमित अनुदेशन के शिक्षण से लाभ—**

- यह अनुदेशन पूर्णतया मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित है।
- इसकी सहायता से कठिन प्रत्ययों को सरलता एवं सुगमता से बोधगम्य बनाया जाता है।
- इसमें हम विद्यार्थी को आत्मनिर्भर व क्रियाशील बना सकते हैं।
- इस आव्यूह के प्रयोग से विद्यार्थी को अपनी प्रतिक्रिया से स्वयं पुनर्बलन मिलता रहता है।

## शाखीय अनुदेशन का गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में उपयोग—

शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन का प्रत्यय सन् 1954 में नार्मन ए0 क्राउडर ने दिया, जिनके अनुसार शाखीय अनुदेशन में बहुनिर्वचन में सही अनुक्रिया का चयन करना सरल होता है। शाखीय अनुदेशन का विकास मानवीय प्रशिक्षण की समस्याओं से हुआ। शाखीय अनुदेशन के मूल सिद्धान्तों को इस प्रकार से देख सकते हैं—

- विद्यार्थियों की गलत अनुक्रियायें आगे अध्ययन के लिए निर्देशन प्रदान करती हैं।
- गलत अनुक्रियायें छात्रों की कमजोरियों अथवा सम्प्रेषण का निदान होता है।
- विशिष्ट उपचार से विद्यार्थियों की अधिगम समस्याओं को दूर करना चाहिए।
- सही अनुक्रिया के चयन में विभेदीकरण अधिगम को बढ़ावा मिलता है।

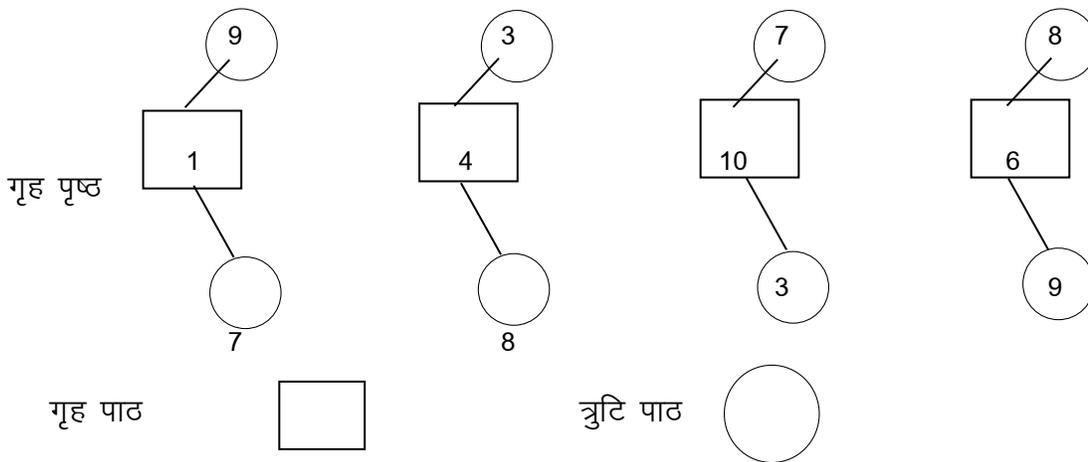
### शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन के व्यावहारिक सिद्धान्त—

**व्याख्यात्मक—** इस अनुदेशन में प्रत्येक इकाई की व्याख्या की जाती है, जिसे छात्र समग्र रूप में पढ़ता है, जिस पृष्ठ में व्याख्यान होता है वह गृह पृष्ठ कहलाता है।

**निदानात्मक स्वरूप—** गृह पृष्ठ पर बहुवैकल्पिक रूप के प्रश्न दिये जाते हैं, जिसका उद्देश्य निदान करना होता है और सही अनुक्रिया अगले प्रत्यय की ओर बढ़ाती है और गलत प्रतिक्रिया त्रुटि (गलत) पृष्ठ पर पहुँचा देता है।

**उपचारात्मक सिद्धान्त—** उपचारात्मक शिक्षण अधिगम को व्यावहारिक बना देता है। गलत अनुक्रिया विद्यार्थियों की कमजोरियों का निदान करता है और उसे अवसर मिलता है कि गलत अनुक्रिया के सामने अंकित पृष्ठ पर सही रूप में तथ्य को समझ सके।

**शाखीय अनुदेशन का स्वरूप :** शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन के स्वरूप को हम इस चित्र से समझ सकते हैं।



**गृह पृष्ठ:** इस पृष्ठ पर नवीन प्रत्यय की व्याख्या की जाती है। विद्यार्थी उसको पढ़कर आगे बढ़ेंगे। प्रत्यय की व्याख्या के अन्त में एवं बहुवैकल्पिक रूप का प्रश्न होता है, जिसमें सही अनुक्रिया का चयन करना होता है। इसका उद्देश्य परीक्षण नहीं निदान है। गृह पृष्ठ सही अनुक्रिया पर ही खुलते हैं।

**त्रुटि पृष्ठ:** गृह पृष्ठ के प्रश्नों को हल करके ही विद्यार्थी को अपनी कमजोरियों का पता चलता है। यदि विद्यार्थी गलत अनुक्रिया करता है तो यह उसके अपने त्रुटि का बोध होगा और वह त्रुटि पृष्ठ पर जायेगा। इस पृष्ठ पर सुधारात्मक एवं उपचारात्मक अनुदेश दिये जातये हैं। कोई नई सूचना नहीं दी जाती है। एक त्रुटि पृष्ठ पर कई सूचनायें एवं कई गृह पृष्ठ से सम्बन्धित उपचारात्मक अनुदेश दिये जाते हैं। त्रुटि विद्यार्थियों को शैक्षिक निर्देशन प्रदान करता है।

शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन के निम्न चार प्रकार बताये जाते हैं—

—बहुवैकल्पिक प्रश्न पर आधारित

—रचनात्मक अनुक्रिया पर आधारित

—रचनात्मक वैकल्पिक प्रश्न पर आधारित

—पुंज प्रश्न पर आधारित

**गृह विज्ञान शिक्षण में शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन के निर्माण की प्रविधि:** शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन सैद्धान्तिक दृष्टि से बिल्कुल ही भिन्न है। अगर गृह विज्ञान विषय में इसका उपयोग करना है तो निम्न सोपानों से होकर चलना पड़ेगा—

**सोपान-1: प्रकरण का चयन:** प्रकरण के चान को ध्यान में रखकर प्रकरण का चयन कीजिये।

**सोपान-2: अवधारणायें:** प्रकरण चयन के साथ पूर्व व्यवहारों को ध्यान में रखकर लिख लिया जाना चाहिए। उद्देश्यों के निर्माण का आधार व्यावहारिक होना चाहिए।

**सोपान-3: पाठ्यवस्तु विश्लेषण:** इस सोपान में चयनित पाठ्यवस्तु का विश्लेषण किया जाना चाहिए और तत्वों के अपेक्षाकृत प्रत्ययों एवं इकाईयों को महत्व दिया जाता है।

**सोपान-4: पदों की रचना:** इस सोपान में पदों की रचना पूर्व में बनाये गये चित्र के आधार पर प्रारम्भ करेंगे। पाठ्यवस्तु की इकाई की पूर्ण व्याख्या प्रस्तुत की जायेगी और प्रथम पद गृह पृष्ठ पर लिखा जायेगा। इसके बाद बहु वैकल्पिक प्रश्नों की रचना की जायेगी, जिससे कि विद्यार्थी अपने बोध स्तर की जाँच कर सके।

**सोपान-5 जाँच करना:** अनुदेशन के पदों का निर्माण करने के बाद उसकी जाँच करना चाहिए। इसके लिये विद्यार्थियों को पढ़ने के लिए देकर पूर्व में ही उसके बोध स्तर एवं कठिनता स्तर की जाँच की जायेगी और उसमें सुधार किया जा सकता है। व्यक्तिगत जाँच व समूह जाँच दोनों ही पदों की की जाती है।

**सोपान-6 मूल्यांकन:** अनुदेशन के पदों की जाँच के पश्चात् अन्तिम स्वरूप दे दिया जाता है। मूल्यांकन के लिए पुनः उसका शुद्ध न्यादर्श पर प्रशासन किया जाता है और उस पर निष्पत्ति की जाँच की जाती है। अनुदेशन के अन्त में मानदण्ड परीक्षा को अन्तिम परीक्षा के रूप में स्वीकार किया जाता है।

**सोपान-7 अनुसूची तैयार करना:** इस सोपान में अनुदेशन की एक सूची तैयार की जाती है और अनुदेशन से सम्बन्धित सभी आवश्यक सूचनाओं का उल्लेख किया जाता है।

**शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन की विशेषतायें :**

- आवश्यकतानुसार अध्ययन का अवसर
- अनुक्रियाओं की स्वतन्त्रता
- व्यक्तिगत कठिनाई को महत्व
- छात्र कठिनाई व समस्या को महत्व
- अपेक्षाकृत अधिक सरल
- उच्च शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति आसान
- उपचारात्मक शिक्षण अधिक प्रभावी
- प्रत्ययात्मक व विवरणात्मक पाठ्यवस्तु के लिए उपयोगी
- सामाजिक व मनोवैज्ञानिक अभिप्रेरणा की व्यवस्था

---

## 8.8 सारांश

---

### अभिक्रमित अनुदेशन की परिभाषा—

एडगर डेल— अभिक्रमित अनुदेशन एक व्यवस्थित पदों का क्रमिक स्वयं अनुदेशति कार्यक्रम है, जिसका उद्देश्य कथित व्यवहार के सीखने को निश्चित करता है।

जेम्स ई० एस्पिच एवं बिल विलियम— अभिक्रमित अनुभवों का एक नियोजित क्रम है जो कि उद्दीपक अनुक्रिया सम्बन्धों को प्रवीणता की ओर ले जाता है।

स्टोफल के अनुसार— ज्ञान के छोटे अंशों को एक तार्किक क्रम में व्यवस्थित करने को अभिक्रम एवं इस प्रक्रिया को अभिक्रमित अनुदेशन कहते हैं।

### योजनाबद्धीकरण क्या है—

- विद्यार्थी शनैः शनैः प्रतिक्रिया देते हुए आगे बढ़ता है।
- आगे बढ़ने हेतु उसको प्राप्त ज्ञान का मूल्यांकन भी होता जाता है।
- किसी पद को विद्यार्थी खाली नहीं छोड़ेगा।
- विद्यार्थी को प्रतिक्रिया करने के साथ पुष्टीकरण मिलता जाता है।
- विद्यार्थी किसी भी पद को नहीं छोड़ पाता है।
- सही व गलत का पता लग जाने से विद्यार्थी को सही करने हेतु प्रेरणा मिलती है।

**अभिक्रमित अनुदेशन के मूल तत्व—** अभिक्रमित अनुदेशन पूर्णतया मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित है। इसे समझने के लिये इसके तत्वों का ज्ञान आवश्यक है।

- उद्दीपन एवं अनुक्रिया
- व्यवहार एवं व्यवहार शृंखला
- पुनर्बलन एवं उसके रूप
- प्रतिपुष्टि
- उद्दीपन नियंत्रण
- निर्देशित खोज
- सामान्यीकरण
- क्रमानुसार प्रगति
- उत्तरोत्तर लगाव
- निदान एवं उपचार
- अवरोह शृंखला
- अभिक्रमित पाठ्यवस्तु
- छात्र केन्द्रित अनुदेशन

मनोवैज्ञानिक बी० एफ० स्कनर ने एक अनुभव पर यह स्पष्ट किया शिक्षकों का शिक्षण अप्रभावशाली है। उन्होंने अपने शोध पत्र (1954) में अधिगम का विज्ञान और शिक्षण कला में अनुदेशन प्रक्रिया में अधिगम के सिद्धान्तों के प्रयोग पर बल दिया। सुकरात ने इन सिद्धान्तों का प्रयोग रेखागणित के अतिरिक्त अपने सहयोगियों को अनुदेशनार्थ प्रयोग किया। वर्तमान समय में अनुवर्ग शिक्षा का स्वरूप बहुत कुछ अभिक्रमित अनुदेशन के अधिक समान ही है। अभिक्रमित अनुदेशन में वास्तव में व्यक्तिगत भिन्नताओं को महत्व देते हुए शिक्षण कार्य किया जाता है। अधिकांशतः अभिक्रमित अनुदेशन के प्रत्यय के विकास का श्रेय ओहियो स्टेट विश्वविद्यालय के मनोवैज्ञानिक सिडनी एल० प्रेसे को जाता है। उन्होंने 1920 में शिक्षण मशीनों का निर्माण किया।

सन् 1954 में मनोवैज्ञानिक बी०एफ० स्कनर एवं जेम्स जी० हालैण्ड ने अनुदेशनात्मक प्रविधियों का विकास किया। स्कनर ने अभिक्रमित अनुदेशन में पाठ्य वस्तुओं को छोटे-छोटे पदों में प्रस्तुत किया, जिसके अध्ययन के पश्चात् विद्यार्थियों को अनुक्रिया करनी होती थी। स्कनर द्वारा प्रतिपादित अभिक्रमित अनुदेशन शृंखला अनुदेशन कहलाया, जबकि प्रेसे के अनुदेशन को मिश्रित अभिक्रमित अनुदेशन कहा गया। प्रेसे का योगान हार्डवेयर आयाम तथा स्कनर का योगदान साफ्टवेयर आयाम में काम आया।

1955 के आसपास नार्मन ए० क्राउडर का प्रेसे की शिक्षण मशीन के उपयोग का विचार सामने आया, जिसमें पाठ्यवस्तु की व्याख्या की जाती है और अन्त में बहुवैकल्पिक प्रश्न के द्वारा सही प्रतिक्रिया ली जाती है। गलत प्रतिक्रिया पर उपचारात्मक अनुदेशन के अध्ययन की सुविधा दी जाती है और सही प्रतिक्रिया मिलने पर आगे की पाठ्यवस्तु के अध्ययन का अवसर मिल जाता है। इसमें शिक्षण के अन्तर्गत निदान व उपचार के सिद्धान्त सम्मिलित हो गये।

स्कनर ने जहाँ पुनर्बलन से व्यवहार परिवर्तन पर बल दिया तो क्राउडर ने निदान एवं उपचार से अनुदेशन को प्रभावी बनाने का प्रयास किया। स्कनर के शृंखला एवं लीनियर प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन को बाह्य अभिक्रमित अनुदेशन व क्राउडर की शाखीय (ब्रान्चिंग प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन) को आन्तरिक अभिक्रमित अनुदेशन कहा गया।

सन् 1960 से 1962 में अभिक्रमित अनुदेशन के क्षेत्र में राबर्ट मेगर का नाम उभरा। उन्होंने क्राउडर व स्कनर के सिद्धान्तों में पाया कि अभिक्रमित अनुदेशन में प्रस्तुतीकरण के साथ छात्रों की क्रियाशीलता को अधिक महत्व दिया जाता है और सही प्रतिक्रियाओं को निरन्तर पुनर्बलन मिलता है और शाखीय में निदान व उपचार को महत्व देकर व्यक्तिगत भिन्नताओं को महत्व दिया गया, परन्तु राबर्ट मेगर, 1962 ने अनुदेशन के प्रत्यय में उद्देश्यों के व्यावहारिक रूप को महत्व दिया और बल के वर्गीकरण को आधार मानकर उद्देश्यों को रूप दिया। राबर्ट मिलर ने 1962 में क्रियात्मक उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखने की विधि का विकास किया। राबर्ट मेगर की विधि अधिक उपयोगी है, क्योंकि अभिक्रमित अनुदेशन में ज्ञानात्मक उद्देश्यों की प्राप्ति की जाती है।

लॉरेन्स स्टोलुरों ने 1965 में कम्प्यूटर की सहायता से शिक्षण की विधा का विकास किया। सन् 1962 में थामस एफ० मिलबर्ट ने मेथटिक्स नामक अनुदेशन प्रक्रिया का विकास किया। इसमें स्वामित्व व्यवहार को विशेष महत्व दिया गया है। स्केल 1968 ने मेथटिक्स के सिद्धान्तों के आधार पर अनुदेशन का निर्माण किया।

सन् 1965 में रोथ कोफ ने अधिगम प्रक्रिया में आन्तरिक व बाह्य व्यवहारों के प्रत्यय को दिया, क्योंकि विशिष्ट पाठ विषयों को सीखने के लिए विशिष्ट व्यवहार स्वरूपों की आवश्यकता होती है।

भारत में सन् 1963 में सेन्ट्रल पैडागोगिकल इन्स्टीट्यूट, इलाहाबाद में तीन दिन की एक विचार संगोष्ठी का आयोजन "अभिक्रमित अनुदेशन" शीर्षक पर किया गया। एन०सी०ई०आर०टी० ने 1965 में इस पर अध्यापकों को दो सप्ताह का प्रशिक्षण दिया। सन् 1965 में इण्डियन एसोसियेशन फार प्रोगाम्ड लर्निंग का संगठन बना। इसके 560 से अधिक सदस्य हैं।

### अभिक्रमित अनुदेशन के सिद्धान्त

1. छोटे अंशों में विभाजन का सिद्धान्त :
2. छात्र केन्द्रिता का सिद्धान्त :
3. सक्रिय प्रतिभाग का सिद्धान्त :
4. विद्यार्थी की स्वतन्त्रता का सिद्धान्त :

5. पुनर्बलन का सिद्धान्त :
6. व्यवस्थित सीखने का सिद्धान्त :
7. निरन्तर मूल्यांकन का सिद्धान्त :
8. सीखने का मनोवैज्ञानिक सिद्धान्त :

**अभिक्रमित अनुदेशनके प्रकार एवं गृहविज्ञान में उनका अनुप्रयोग** वास्तव में यह दो प्रकार का होता है—

1. रेखीय (लीनियर प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन) अभिक्रमिक अनुदेशन
2. शाखीय (ब्रान्चिंग प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन) अभिक्रमिक अनुदेशन

1. **रेखीय (लीनियर प्रोग्राम्ड इन्स्ट्रक्शन) अभिक्रमिक अनुदेशन**— शिक्षा के क्षेत्र में व्यावहारिक सिद्धान्तों के प्रयोग करने का सबसे अधिक श्रेय बी०एफ० स्किनर को जाता है। इन्होंने अधिगम के सिद्धान्त सक्रिय अनुबद्ध अनुक्रिया सिद्धान्त का प्रतिपादन किया। स्किनर तथा थार्नडाइक दोनों ही उद्दीपन अनुक्रिया सिद्धान्त के प्रतिपादक हैं। स्किनर ने सक्रिय अनुबद्ध अनुक्रिया के सिद्धान्त के सबसे पहले 1938 में प्रयोग किया था। बी०एफ० स्किनर ने इस प्रत्यय को शिक्षण की कला और अधिगम के विज्ञान की संज्ञा दी।

इसमें छात्रों के अधिगम के लिये पाठ्यवस्तु को क्रमबद्ध रूप में छोटे-छोटे पदों में प्रस्तुत किया जाता है और प्रत्येक पद के अध्ययन के पश्चात् छात्र अनुक्रिया करेगा और छात्र को सही पुनर्बलन मिलने पर व स्वगति से आगे बढ़ता है।

इसमें शिक्षक की आवश्यकता नहीं होती है और छात्र तत्पर होकर आगे बढ़ेगा। इस प्रकार के अनुदेशन में छात्रों का अपने रुचि आवश्यकता व गति से सीखने का अवसर देंगे।

शृंखलाबद्ध अभिक्रमित अनुदेशन अगर हम करेंगे तो उसके कुछ सिद्धान्त होंगे—

2. **शाखीय अनुदेशन का गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में उपयोग**— शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन का प्रत्यय सन् 1954 में नार्मन ए० क्राउडर ने दिया, जिनके अनुसार शाखीय अनुदेशन में बहुनिर्वचन में सही अनुक्रिया का चयन करना सरल होता है। शाखीय अनुदेशन का विकास मानवीय प्रशिक्षण की समस्याओं से हुआ। शाखीय अनुदेशन के मूल सिद्धान्तों को इस प्रकार से देख सकते हैं—

- विद्यार्थियों की गलत अनुक्रियायें आगे अध्ययन के लिए निर्देशन प्रदान करती हैं।
- गलत अनुक्रियायें छात्रों की कमजोरियों अथवा सम्प्रेषण का निदान होता है।
- विशिष्ट उपचार से विद्यार्थियों की अधिगम समस्याओं को दूर करना चाहिए।
- सही अनुक्रिया के चयन में विभेदीकरण अधिगम को बढ़ावा मिलता है।

**शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन की विशेषतायें—**

- आवश्यकतानुसार अध्ययन का अवसर
- अनुक्रियाओं की स्वतन्त्रता
- व्यक्तिगत कठिनाई को महत्व
- छात्र कठिनाई व समस्या को महत्व
- अपेक्षाकृत अधिक सरल

- उच्च शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति आसान
- उपचारात्मक शिक्षण अधिक प्रभावी
- प्रत्ययात्मक व विवरणात्मक पाठ्यवस्तु के लिए उपयोगी
- सामाजिक व मनोवैज्ञानिक अभिप्रेरणा की व्यवस्था

---

## 8.9 अभ्यास के प्रश्न

---

1. अभिक्रमित अनुदेशन की आवश्यकताओं का वर्णन कीजिए।
2. अभिक्रमित अनुदेशन के महत्व एवं विशेषताओं को लिखिए।
3. अभिक्रमित अनुदेशन के सिद्धान्तों की विवेचना कीजिये।

---

## 8.10 चर्चा के बिन्दु

---

1. अभिक्रमित अनुदेशन के मूल तत्वों की चर्चा कीजिए।
2. शाखीय अनुदेशन का गृहविज्ञान के शिक्षण में उपयोग पर चर्चा कीजिए।

---

## 8.11 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. व्यवस्थित अनुदेशन या अधिगम।
2. सीखने की सुगमता हेतु।
3. पिछले हुये अभिक्रम को पूर्ण कर लेने पर।
4. शिक्षण अधिगम को प्रभावशाली बनाने हेतु।
5. सुकराती विधि।
6. सन् 1920।
7. सुगमता से अधिगम अध्यापन हेतु।
8. अधिगम के पुष्टिकरण हेतु।
9. शिक्षार्थी अपनी रूचि, गति व प्रेरणा से अधिगम करता है।

---

## 8.12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शर्मा आ०ए० (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर०लाल० बुक डिपो, मेरठ।
- श्रीवस्तव, एच०एस० (2006) करीकुलम एण्ड मेथड ऑफ टीचिंग, शिप्रा पब्लिकेशन, दिल्ली।
- शैरी एवं श्रीवस्तव (2013), गृह विज्ञान शिक्षण, अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
- शर्मा एवं सक्सेना (2012), गृह विज्ञान शिक्षण, आर०लाल० बुक डिपो मेरठ।

---

## इकाई— 9 : गृहविज्ञान शिक्षण में नये उपागम, नैदानिक एवं उपचारात्मक शिक्षण, क्रियात्मक अनुसंधान एवं सूक्ष्म शिक्षण

---

### इकाई की संरचना

- 9.1 प्रस्तावना
- 9.2 इकाई के उद्देश्य
- 9.3 निदानात्मक शिक्षण का अभिप्राय
- 9.4 निदानात्मक शिक्षण के सिद्धान्त
- 9.5 उपचारात्मक शिक्षण का अभिप्राय
- 9.6 क्रियात्मक अनुसंधान की अवधारणा
- 9.7 सूक्ष्म शिक्षण की अवधारणा
- 9.8 गृह विज्ञान शिक्षण में पाठयोजना
- 9.9 सारांश
- 9.10 अभ्यास के प्रश्न
- 9.11 चर्चा के बिन्दु
- 9.12 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 9.13 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 9.1 प्रस्तावना

---

शिक्षा में निदान वास्तव में एक मनोवैज्ञानिक प्रयोग है। इसका अभिप्राय तार्किक रूप समस्याओं को खोजना और निदान के साथ ही उन समस्याओं को दूर करना अर्थात् उपचार करना। इनका मुख्य उद्देश्य शिक्षण एवं अधिगम सम्बन्धी समस्याओं का अन्वेषण कर उनका उपचार करना होता है। किसी भी विषय के शिक्षण में निदानात्मक एवं उपचारात्मक शिक्षण एक महत्वपूर्ण पक्ष है। इस इकाई में हम निदानात्मक एवं उपचारात्मक शिक्षण के विषय में जानकारी प्राप्त करते हुए गृहविज्ञान शिक्षण में इनके उपयोग के विषय में जानकारी प्राप्त करेंगे।

---

### 9.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. उपचारात्मक एवं निदानात्मक शिक्षण की परिभाषा बता सकेंगे।
2. उपचारात्मक एवं निदानात्मक शिक्षण के विषय में विस्तार से वर्णन कर सकेंगे।
3. इस प्रकार के शिक्षण के उद्देश्यों को स्पष्ट कर सकेंगे।

4. गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में निदानात्मक व उपचारात्मक शिक्षण उपगाम का प्रयोग सफलतापूर्वक कर सकेंगे।

### 9.3 निदानात्मक शिक्षण का अभिप्राय

वास्तव में शिक्षा में निदान का अभिप्राय हम उस प्रक्रिया से लगाते हैं, जहाँ शिक्षा सम्बन्धी कमजोरियों व कठिनाइयों को दूर करने हेतु हम उसके मूल कारण का पता लगाते हैं और फिर उसकी प्रकृति का निर्णय कर लेते हैं। वास्तव में यह निदान का तरीका आदिकाल से ही चला आ रहा है। परन्तु गुरु जी प्रश्नोत्तर से समस्याओं का पता लगाते थे और फिर उनकी समस्याओं का उपचार करने का प्रयास करते थे।

योकन व सिम्पसन के अनुसार अध्यापक जब निदान की ओर अग्रसर होता है, उसका मुख्य उद्देश्य छात्रों की अधिगम सम्बन्धी कठिनाइयों को उनके इन लक्षणों के आधार पर जानना है। जो एक प्रकार के कक्षा कार्य को दूसरों से अलग करते हैं।

निदान शिक्षण की आवश्यक बात है विषय की कठिनता। जब विषय बोधगम्य नहीं होता, तब वह आवश्यक हो जाता है। छात्र की रुचि व मानसिक विकास का ध्यान में रखते हुए ऐसी भाषा और शैली में प्रस्तुत किया जाय कि विद्यार्थी उसे सरलतापूर्वक समझ सकें।

निदानात्मक शिक्षा से सम्बन्धित दूसरी महत्व की बात है विद्यार्थियों की अध्ययन विधि। कई बार विद्यार्थी त्रुटिपूर्ण अध्ययन विधि का चयन करते हैं, जिससे कि सरल विधि भी कठिन हो जाती है। इसका कारण गलत अध्ययन प्रविधि का होना है।

अधिगम सम्बन्धी कठिनाइयों के अनेक कारण हो सकते हैं, जिनके कारण विद्यार्थियों के लिये सामान्य विद्यार्थियों की तरह उपलब्धि पाना कठिन हो जाता है। अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक हैं—

#### पारिवारिक वातावरण—

1. परिवार की आर्थिक व सामाजिक स्थिति का निम्न होना, जिससे बच्चों की मूलभूत सुविधाओं को पूरा करने में कठिनाई होती है।
2. माता-पिता एवं अभिभावकों का शैक्षिक स्तर निम्न होने के कारण विद्यार्थियों की समस्याओं को न समझ पाना।
3. परिवार के सदस्यों का व्यवहार बच्चों के प्रति ठीक न होना, उपेक्षा व मारपीट करना।
4. घर में अध्ययन योग्य स्थान की कमी होना।
5. घर का वातावरण स्वच्छ व शान्तियुक्त न होना।
6. घर का वाह्य वातावरण दोषयुक्त होना।

#### विद्यालय वातावरण—

1. विद्यालय का अनुपयुक्त वातावरण।
2. विद्यालय में भवन, वाचनालय व खेल के मैदान इत्यादि भौतिक वातावरण की कमी।
3. विद्यालय में शिक्षकों की कमी होने से सभी विषयों का अध्ययन अध्यापन की कठिनाई।
4. विद्यालय का अनाकर्षक व नीरस वातावरण होना।
5. शिक्षकों का व्यवहार उपयुक्त न होना।
6. विद्यालयी कक्षा शिक्षण में प्रेम, सहयोग व प्रेरणा का अभाव।
7. विषय का अत्यधिक कठिन होने पर उपयुक्त शिक्षण प्रविधि का प्रयोग न किया जाना।

#### सामाजिक पर्यावरण—

1. घर के आसपास के वातावरण की शैक्षिक, आर्थिक व राजनैतिक पृष्ठभूमि।
2. समाज की सख्त परम्परायें व दूषित दृष्टिकोण।

3. समाज की समस्यायें व आकांक्षायें।

#### राजनैतिक वातावरण—

1. देश व समाज की राजनीतिक दशायें।
2. राजनैतिक जागरूकता स्तर।
3. सरकार की शिक्षा नीति।
4. राजनैतिक दबाव शैक्षणिक संस्थानों पर।

#### शिक्षा की उपयोगिता—

1. शिक्षा का जीवन से सम्बन्ध स्थापन।
2. शिक्षा की उपयोगिता प्रदर्शित न कर पाना।

#### शारीरिक व मानसिक कारण—

1. शारीरिक दशा
2. स्वास्थ्य
3. बुद्धि स्वर
4. मनोदशा
5. रुचि व प्रेरणा
6. शिक्षा के प्रति भावना

---

## 9.4 निदानात्मक शिक्षण के सिद्धान्त

---

हम ऊपर निदानात्मक शिक्षण के अभिप्राय के विषय में विस्तार से अध्ययन कर चुके हैं, पर इसके उद्देश्य नहीं दिये गये हैं, सिद्धान्तों की चर्चा करना आवश्यक है।

**निदानात्मक शिक्षण के सिद्धान्त:** निदानात्मक शिक्षण के निम्नलिखित सिद्धान्त हो सकते हैं—

1. निदानात्मक शिक्षण लचीलेपन के सिद्धान्त पर आधारित होता है, क्योंकि इसका उद्देश्य कल्याणकारी होता है, अतः इसका स्वरूप लचीला है।
2. यह शिक्षण कल्याणकारी सिद्धान्तों पर आधारित है। इसका उद्देश्य विद्यार्थी व शिक्षक दोनों का कल्याण करना होता है।
3. यह सहयोग के सिद्धान्त पर आधारित होता है। यह शिक्षण विद्यार्थियों को सहयोग देने हेतु ही किया जाता है।
4. यह उद्देश्यपूर्ण होता है। निदानात्मक शिक्षण विद्यार्थियों की समस्याओं के निदान हेतु किया जाता है।
5. यह तार्किक होता है, क्योंकि समस्याओं को तर्क के माध्यम से ही समझा जाता है।
6. यह व्यापक होता है। इसमें शिक्षण समस्या के प्रति सही समझ उत्पन्न करने हेतु व्यापक दृष्टिकोण अपनाते हैं।
7. यह बालकेन्द्रित होता है, क्योंकि इसके मूल में विद्यार्थियों की अध्ययन एवं अन्य सम्बन्धित समस्यायें होती हैं।
8. यह शिक्षण मनोवैज्ञानिक एवं वैज्ञानिक दृष्टिकोण व तत्त्वों को समाहित करता है।

**निदानात्मक शिक्षण की प्रविधियाँ:** प्राचीनकाल में निदानात्मक शिक्षण मात्र निरीक्षण व प्रश्नोत्तर के माध्यम से ही होता था। परन्तु वर्तमान में इसके विपरीत वैज्ञानिक तथ्यों व तरीकों को प्रयोग कर विद्यार्थियों की समस्याओं की जानकारी लेते हैं। इनका विवरण निम्नवत् है—

1. **वार्ता व साक्षात्कार:** शिक्षक वार्तालाप व साक्षात्कार द्वारा शैक्षिक, पारिवारिक व अन्य व्यक्तिगत समस्याओं का ज्ञान करता है, जिसके लिये वह संरचित साक्षात्कार व असंरचित साक्षात्कार दोनों ही प्रकार की प्रविधियों का प्रयोग करता है।
2. **निरीक्षण:** शिक्षक अपने सामने विद्यार्थियों से काम करवाकर कठिनाइयों का ज्ञान प्राप्त करता है।
3. **संरचित अभिलेख:** विद्यार्थी की शारीरिक, मानसिक, आर्थिक, पारिवारिक व सामाजिक स्थिति को जानने हेतु अभिलेख तैयार कर उससे भी समस्या का ज्ञान हो जाता है।
4. **मौखिक विश्लेषण:** इसमें प्रश्नोत्तर के माध्यम से उत्तरों का मौखिक विश्लेषण कराया जाता है और कठिनाइयों का ज्ञान किया जाता है।
5. **निष्पत्ति परीक्षायें:** इन परीक्षाओं का प्रयोग योग्यता की जाँच में किया जाता है। इसमें विद्यार्थियों की विषयगत त्रुटियों एवं कठिनाइयों के कारणों का पता लगाता है और इन्हें दूर करने का प्रयास किया जाता है।
7. **नैदानिक परीक्षायें:** इन परीक्षाओं के द्वारा शिक्षक यह ज्ञात करता है कि ज्ञान अर्जित करने में विशेष स्थान पर क्या समस्याएँ हैं। इससे उसे उसी स्थान विशेष पर ही सहयोग मिल जायेगा।
- 8.

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. निदानात्मक शिक्षण से आप क्या समझते हैं ?

.....

2. निदानात्मक शिक्षण के क्या उद्देश्य होते हैं ?

.....

3. निदानात्मक शिक्षण के कौन-कौन से सिद्धान्त हैं ?

.....

## 9.5 उपचारात्मक शिक्षण का अभिप्राय

आप ऊपर निदानात्मक शिक्षण के विषय में पढ़ चुके हैं। वास्तव में समस्या रहित शिक्षण व अधिगम कार्यक्रम का प्रथम चरण निदान है तो दूसरा उपचार है। विद्यार्थियों की नियमित अशुद्धियों को दूर करने हेतु शिक्षा-क्रम व्यवस्थित किया जाता है। उसे उपचारात्मक शिक्षण कहते हैं। निदान का उपचार के बिना कोई महत्व नहीं है। निदान कठिनाइयों को ज्ञात कर विश्लेषण करना है तो उपचारात्मक शिक्षण व्यवस्थित रूप से उन समस्याओं का निदान है। विद्यार्थियों की कठिनाइयों व समस्याएँ मालूम होने पर ही ऐसा कर सकते हैं। इस प्रकार का शिक्षण कठिनाइयों के निदान पर आधारित है और विद्यार्थियों की दुर्बलताओं, बुरी आदतों व मनोवृत्ति को दूर करता है। उपचारात्मक शिक्षण विद्यार्थियों की कुशलताओं को और अधिक विकसित करते हैं।

**उपचारात्मक शिक्षण के तत्व:** इस प्रकार के शिक्षण प्रक्रिया में दो प्रकार के तत्व व क्रियाओं का समावेश होता है जो निम्नवत् है—

1. दोषों का निवारण जो गलत ढंग से सीखे गये।
2. जो नहीं सीखे गये और सीखना बाकी है।

**उपचारात्मक शिक्षण के उद्देश्य:** क्या उद्देश्य एवं सिद्धान्त एक ही है अथवा उद्देश्य देना रह गया है। योकन व सिम्पसन ने उपचारात्मक शिक्षण के निम्नलिखित उद्देश्य बताये हैं—

1. **निश्चितता का नियम:** शिक्षक इस शिक्षण के पूर्व विद्यार्थियों की समस्याओं से परिचित होते हैं। अतः शिक्षण पूर्णतया निश्चित होता है।
2. **उद्देश्यपूर्णता का सिद्धान्त:** निदानात्मक शिक्षण के पश्चात् ही उपचारात्मक शिक्षण किया जाता है। अतः समस्याओं को दूर करने हेतु निश्चित उद्देश्य व दिशा में ही शिक्षण कर पाते हैं।
3. **सहयोग का सिद्धान्त:** उपचारात्मक शिक्षण व उद्देश्य एक ऐसी शिक्षण प्रक्रिया का निर्माण करता है, जिसमें विद्यार्थी को अपनी कुशलता तथा विचार सम्बन्धी त्रुटियों को स्वयं सुधारने योग्य बनाता है।
4. **बालकेन्द्रिता का सिद्धान्त:** उपचारात्मक शिक्षा का उद्देश्य विद्यार्थियों को इस योग्य बनाना है कि वे अपनी त्रुटियों को सुधारता है तथा अन्य प्रभावी त्रुटियों को रोकता है।
5. **परिवर्तनशीलता का सिद्धान्त:** इस प्रकार का शिक्षण विद्यार्थियों की सुविधा के अनुसार अपने स्वरूप का परिवर्तन करता है।
6. **लचीलेपन का सिद्धान्त:** इस प्रकार के शिक्षण का उद्देश्य सुधारात्मक होता है। अतः शिक्षक विद्यार्थियों की समस्याओं को सुलझाने हेतु अपना शिक्षण एवं व्यवहार हमेशा परिवर्तन करता रहता है।
7. **व्यक्तित्व का महत्व:** इस प्रकार शिक्षण व्यक्तिगत समस्याओं को महत्व देता है।

**उपचारात्मक शिक्षण के नियम:** उपचारात्मक शिक्षण का प्रयोग आपको गृहविज्ञान शिक्षण में करना चाहिए, इसके लिये आपको निम्न व्यवस्था करनी चाहिए—

1. विद्यार्थियों की समस्याओं को भली-भाँति समझ लेना चाहिए।
2. विद्यार्थियों को त्रुटियों व मनोवैज्ञानिक आवश्यकता को ध्यान में रखकर ही उपचारात्मक शिक्षा की प्रविधि का प्रयोग करना चाहिए।
3. त्रुटियों व सम्बन्धित समस्याओं के आधार पर ही उपचारात्मक शिक्षण का स्वरूप निर्धारित कीजिये।
4. विद्यार्थियों की कठिनाई जिस बिन्दु पर हो, वहीं पर इस शिक्षण को इंगित कीजिये।
5. शिक्षण सूत्रों का उचित प्रयोग कीजिये।
6. शिक्षण में व्यापक एवं सतत मूल्यांकन को भी पूरा महत्व दीजिये।
7. शिक्षण करते समय विद्यार्थी की रुचि व संतुष्टि का पूरा ध्यान रखें।
8. विद्यार्थियों को स्वमूल्यांकन व सामूहिक मूल्यांकन द्वारा होने वाली प्रगति का सतत् जानकारी दी जाये।
9. विद्यार्थियों को स्वमूल्यांकन व सामूहिक मूल्यांकन द्वारा होने वाली प्रगति का सतत् जानकारी दी जाये।
10. विद्यार्थियों को यह विश्वास दिलाया जाना चाहिए कि उपचारात्मक शिक्षण से उनको सहयोग मिल रहा है।
11. विद्यार्थियों को सौहार्दपूर्ण वातावरण में शिक्षण दिया जाय।
12. व्यक्तिगत समस्याओं को भी पूरा महत्व देना चाहिए।

**उपचारात्मक शिक्षण की प्रविधियाँ:** उपचारात्मक शिक्षण यदि आप कहते हैं तो यह पूरी तरह से अभ्यास पर ही निर्भर है। अतः इन अभ्यासों का अपने शिक्षण में प्रयोग कीजिये।

1. **सामान्य अभ्यास:** उपचारात्मक शिक्षण में सामान्य अभ्यास द्वारा सामान्य प्रकार की अध्ययन सम्बन्धी त्रुटियों का उपचार किया जा सकता है।
2. **विशिष्ट अभ्यास:** उपचारात्मक शिक्षण में त्रुटियों को दूर करने हेतु आप उस बिन्दु व विषय से सम्बन्धित विशिष्ट अभ्यास भी दे सकते हैं।

3. **आवृत्यात्मक अभ्यास:** इस प्रकार के शिक्षण में त्रुटियों को दूर करने हेतु बार-बार अभ्यास कराया जाता है। इससे विद्यार्थी का अधिगम मजबूत होता जाता है। बस याद रखें कि विद्यार्थी को रुचि के विपरीत अभ्यास न करवायें।
4. **व्याख्यात्मक अभ्यास:** इस प्रविधि में अध्ययन सम्बन्धी कठिनाई को उपचार करने हेतु व्याख्या प्रविधि का प्रयोग किया जायेगा। इस प्रविधि का प्रयोग हम उस स्तर के विद्यार्थियों के लिये प्रयोग करेंगे जहाँ पर बच्चे इसे आसानी से समझ सकेंगे।

## 9.6 क्रियात्मक अनुसंधान की अवधारणा

अनुसंधान एक प्रक्रिया है, जिसका उद्देश्य मौलिक समस्याओं का अध्ययन करके नवीन तथ्यों की खोज करना, नवीन सत्य की स्थापना करना तथा नवीन सिद्धान्तों का प्रतिपादन करना है। अनुसंधान ही वह प्रक्रिया है, जिसके द्वारा मानव ज्ञान का विस्तार करता है तथा मानव सभ्यता की उन्नति का मार्ग प्रशस्त करता है।

अनुसंधान मुख्यतः तीन प्रकार के होते हैं—

1. मूलभूत अनुसंधान
2. व्यवहारात्मक या प्रायोगिक अनुसंधान
3. क्रियात्मक अनुसंधान

1. **मूलभूत क्रियात्मक अनुसंधान:** क्रियात्मक अनुसंधान आधुनिक मानव व्यवस्था, सिद्धान्त का ही प्रत्युत्पाद है। इस सिद्धान्त की धारणा है कि व्यवस्था के कार्यकर्ता के पास कार्यकुशलता होती है, जिससे वे अपने कार्य को सम्पादित करता है। इसके साथ ही साथ कार्यकर्ता में समस्या समाधान की योग्यता भी होती है, जिससे अपने कार्यक्षेत्र में आने वाली समस्याओं का समाधान वह स्वयं कर सकता है। फलतः उसे समस्या समाधान के अवसर प्रदान किये जाने चाहिए।

इस प्रकार स्पष्ट है कि क्रियात्मक अनुसंधान प्रजातान्त्रिक युग की देन है, जिसमें प्रत्येक व्यक्ति अपने क्षेत्र विशेष में मूलभूत अनुसंधान करके अपनी समस्याओं का समाधान ढूँढकर अपने कार्य क्षेत्र में उचित निष्पादन करता है।

शिक्षा के क्षेत्र में क्रियात्मक अनुसंधान की प्रक्रिया को प्रयोग में लाने का श्रेय स्टीफन एम0 कोरी को है। कोरी महोदय ने क्रियात्मक अनुसंधान को निम्नलिखित रूप में परिभाषित किया—

“अभ्यासकर्ता अपनी समस्याओं का वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन करता है, जिससे सही कार्य को दिशा मिल सके और निर्णयों का मूल्यांकन कर सके। इसे अनेक व्यक्ति क्रियात्मक अनुसंधान कहते हैं।”

मेक ग्रैथटे के अनुसार— “क्रियात्मक अनुसंधान व्यवस्थित खोज की क्रिया है, जिसका उद्देश्य व्यक्ति या समूह क्रियाओं में रचनात्मक सुधार तथा विकास लाना है।”

स्पष्ट है कि क्रियात्मक अनुसंधान एक विधि है, जिसके द्वारा कार्य-प्रणाली की समस्याओं का अध्ययन वस्तुनिष्ठ रूप में किया जाता है और उनमें सुधार लाया जाता है। क्रियात्मक अनुसंधान का प्रयोग केवल शिक्षा के क्षेत्र में ही नहीं किया जाता है, अपितु सभी प्रकार की संस्थाओं में प्रयोग किया जाता है।

### क्रियात्मक अनुसंधान के सोपान

1. समस्या का चयन
2. परिकल्पना का निर्माण
3. प्रदत्तों का संकलन
4. प्रदत्तों/आँकड़ों का विश्लेषण
5. सामान्यीकरण तथा निष्कर्षों का प्रतिपादन

प्रथम सोपान में समस्या का चयन किया जाता है। उसके बाद समस्या के प्रत्येक अवयव को परिभाषित किया जाता है, जिससे समस्या का सीमांकन होता है और उसे व्यवहारिक रूप दिया जा सकता है।

द्वितीय सोपान में समस्या के सम्भावित समाधान सुझाये जाते हैं, जिन्हें परिकल्पना कहते हैं। परिकल्पना समस्या का सम्भावित समाधान होता है।

तृतीय सोपान में प्रदत्तों का संकलन किया जाता है। छात्रों को प्रश्नावली देकर उनका अंकन किया जाता है। इस प्रकार प्राप्त प्रदत्तों की व्याख्या की जाती है।

चतुर्थ सोपान में प्रदत्तों को सार्थक बनाने के लिये सांख्यिकी प्रविधियों को प्रयुक्त किया जाता है। प्रदत्तों के विश्लेषण से परिकल्पनाओं की पुष्टि की जाती है और उनके आधार पर निर्णय लिया जाता है। प्रदत्तों के विश्लेषण के परिणामों का मूल्यांकन किया जाता है।

पंचम सोपान में प्रदत्तों के विश्लेषण एवं परिणामों के आधार पर निष्कर्षों का प्रतिपादन किया जाता है, जो नवीन ज्ञान की वृद्धि करते हैं और जिनके द्वारा क्रियाओं में सुधार एवं विकास लाया जाता है।

**क्रियात्मक अनुसंधान के उद्देश्य:** क्रियात्मक अनुसंधान के प्रमुख उद्देश्य निम्नवत् हैं—

1. विद्यालय की कार्य-प्रणाली में सुधार करना।
2. छात्रों तथा शिक्षकों में प्रजातन्त्र के वास्तविक गुणों का विकास करना।
3. विद्यालय के कार्य-कर्ताओं, शिक्षक, प्रधानाचार्य, प्रबन्धक तथा निरीक्षकों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास करना।
4. विद्यालय के कार्य-कर्ताओं में कार्य-कौशल का विकास करना।
5. शैक्षिक प्रशासकों तथा प्रबन्धकों को विद्यालय की कार्यप्रणाली के सुधार तथा परिवर्तन के लिए सुझाव देना।
6. विद्यालयों की परम्परागत रूढ़िवादिता तथा यांत्रिक वातावरण को समाप्त करना।
7. विद्यालय की कार्य-प्रणाली को प्रभावशाली बनाना।
8. छात्रों की निष्पत्ति स्तर को ऊँचा उठाना।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. क्रियात्मक अनुसंधान की प्रक्रिया को प्रयोग करने का श्रेय किसको जाता है।

.....

5. क्रियात्मक अनुसंधान किसे कहते हैं ?

.....

6. क्रियात्मक अनुसंधान के सोपान बातइये।

.....

## 9.7 सूक्ष्म शिक्षण की अवधारणा

सूक्ष्म शिक्षण का अर्थ है छोटी कक्षा, लघु पाठ अवधि तथा लघु पाठ्य-सामग्री से शिक्षण। सूक्ष्म-शिक्षा एक ऐसी शिक्षक-शिक्षण विधि है जो कक्षा-अध्यापन की जटिलताओं और विस्तार को घटाकर उन्हें छोटा रूप देती है और शिक्षण कौशलों एवं निपुणताओं के उन्नयन के लिए करती है। इसका प्रयोग शिक्षक-प्रशिक्षणार्थियों के व्यवहार-परिवर्तन के लिए भी किया जाता है। सूक्ष्म शिक्षण एक प्रकार की प्रयोगशाला विधि है, जिसमें प्रशिक्षणार्थी-शिक्षण कौशलों का अभ्यास बिना किसी को हानि पहुँचाये कराते हैं। यह विधि प्रयोगशाला की सभी शर्तों की पूर्ति करने में सक्षम है।

**सूक्ष्म शिक्षण का इतिहास:** सूक्ष्म-शिक्षण प्रशिक्षण के क्षेत्र में एक नवीन नियंत्रित अभ्यास की प्रक्रिया है। इसका विकास स्टेन फोर्ड यूनिवर्सिटी में किया गया। सन् 1961 में एचीसन, बुश तथा एलन ने सर्वप्रथम नियंत्रित रूप में "संकुचित-अध्ययन-अभ्यास क्रम" आरम्भ किये, जिनके अन्तर्गत प्रत्येक छात्राध्यापक 5 से 10 तक के छात्र समूह को एक छोटा-सा पाठ पढ़ाता था और अन्य प्रशिक्षणार्थी विभिन्न प्रकार की भूमिका का निर्वाह करते थे।

अपने देश भारत में सन् 1974 में सूक्ष्म-शिक्षण के क्षेत्र में सर्वप्रथम प्रकाशन बी०के० पासी तथा शाह ने किया। बी०एम० शोर ने इसकी परिभाषा करते हुए कहा- "सूक्ष्म-शिक्षण कम समय, कम छात्रों तथा कम शिक्षण क्रियाओं वाली प्रविधि है।"

डी०डब्ल्यू० एलन के अनुसार- "सूक्ष्म-शिक्षण सरलीकृत शिक्षण-प्रक्रिया है जो छोटे आकार की कक्षा में कम समय में पूर्ण होती है।"

मैकलीन तथा अर्विज (1970) ने इस प्रकार सूक्ष्म शिक्षण की व्याख्या की- "शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों द्वारा सरलीकृत वातावरण में किये गये शिक्षण व्यवहारों को तत्काल प्रतिपुष्टि प्रदान करने के लिए क्लोज-सर्किट टेलीविजन के प्रयोग को प्रायः सूक्ष्म-शिक्षण कहा जाता है।

प्रो० बी०के० पासी के शब्दों में- "सूक्ष्म शिक्षण एक प्रशिक्षण विधि है, जिसमें छात्राध्यापक किसी एक शिक्षण कौशल का प्रयोग करते हुए थोड़ी अवधि के लिए, छोटे-छात्र समूह को कोई एक सम्प्रत्यय पढ़ाता है।"

उपर्युक्त परिभाषाओं के आधार पर यह कहा जा सकता है कि "सूक्ष्म-शिक्षण एक विकासशील प्रवृत्ति है, जिसके अन्तर्गत पाठ्यवस्तु, पाठ्य-अवधि तथा पाठकों (प्रशिक्षणार्थी) को कम किया जाता है और छात्राध्यापक में क्रमशः शिक्षण कौशल का विकास अच्छे प्रकार से किया जाता है।

**सूक्ष्म शिक्षण की विशेषतायें:** सूक्ष्म शिक्षण की निम्नलिखित विशेषतायें हैं-

1. सूक्ष्म शिक्षण में शिक्षण के तत्वों को सूक्ष्म स्वरूप दिया जाता है।
2. यह व्यक्तिगत प्रशिक्षण की विधि है।
3. इस विधि में प्रशिक्षणार्थियों को शिक्षण-व्यवहार से सम्बन्धित प्रतिपुष्टि तत्काल प्राप्त हो जाती है।
4. यह ऐसा वास्तविक शिक्षण है, जो केन्द्र बिन्दु प्रशिक्षणार्थियों में शिक्षण कौशलों का विकास करता है।
5. कक्षा के आकार को छोटा कर दिया जाता है। केवल 5 से 10 छात्र ही कक्षा में रहते हैं।
6. पढ़ाने की अवधि 60 मिनट या 40 मिनट से कम करके 5 से 10 मिनट कर दिया जाता है।
7. प्रकरण के विषय-वस्तु का आकार छोटा कर दिया जाता है।
8. अनेक शिक्षण कौशलों के स्थान पर एक समय में केवल एक ही शिक्षण-कौशल का अभ्यास किया जाता है।

**सूक्ष्म-शिक्षण प्रक्रिया:** सूक्ष्म शिक्षण प्रक्रिया की तीन अवस्थायें हैं, जिन्हें निम्नवत् चाट में प्रदर्शित किया गया है—  
**सूक्ष्म शिक्षण की तीन अवस्थायें**

1-ज्ञानार्जन अवस्था		2-कौशलार्जन अवस्था		3-स्थानान्तरण अवस्था	
1	2	3	4	5	6
प्रदर्शित कौशलों का निरीक्षण	प्रदर्शन पर चर्चा तथा उसका विश्लेषण	सूक्ष्म पाठ लेखन	कौशल अभ्यास	शिक्षण का मूल्यांकन	वास्तविक शिक्षण परिस्थिति में कौशल का स्थानान्तरण

**सूक्ष्म शिक्षण के सिद्धान्त:** एलन तथा रियान, 1968 ने सूक्ष्म-शिक्षण के निम्न पाँच मूलभूत सिद्धान्तों का वर्णन किया है—

1. सूक्ष्म-शिक्षण वास्तविक शिक्षण है।
2. इस प्रकार के शिक्षण में साधारण कक्षा-शिक्षण की जटिलताओं को कम कर दिया जाता है।
3. एक समय में किसी भी एक विशेष कार्य एवं कौशल के प्रशिक्षण पर ही जोर दिया जाता है।
4. अभ्यास कार्य की प्रक्रिया पर अधिक नियंत्रण रखा जाता है।
5. परिणाम सम्बन्धी साधारण ज्ञान एवं प्रतिपुष्टि के प्रभाव की परिधि विकसित होती है।

**सूक्ष्म-शिक्षण व्यवस्था के सोपान एवं चरण:**

**सोपान-1 :** अभिविन्यास— सबसे पहले शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के सम्मुख सूक्ष्म-शिक्षण के अर्थ, उसके घटकों, विशेषताओं, गुणों एवं दोषों पर प्रकाश डालता है।

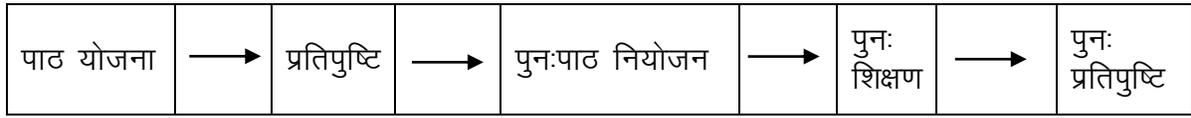
**सोपान-2 :** शिक्षण कौशलों की चर्चा— प्रशिक्षणार्थियों को कौशलों के अर्थ एवं मनोवैज्ञानिक आधारों की जानकारी देता है।

**सोपान-3 :** आदर्श पाठ प्रस्तुतीकरण— शिक्षण कौशलों की पूरी जानकारी देने के लिए प्रशिक्षणकर्ता को सूक्ष्म-पाठ का स्वरूप आदर्श पाठ के रूप में करता है।

आदर्श पाठ प्रदर्शित करने की निम्नलिखित विधियाँ हैं—

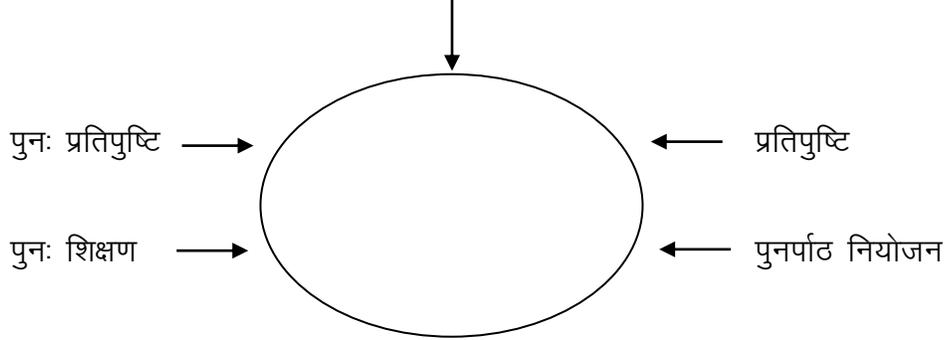
- क. शिक्षक-प्रशिक्षक स्वयं सूक्ष्म पाठ पढ़ाकर दिखा सकता है।
- ख. आदर्श पाठ को वीडियो टेप पर रिकार्ड कर टेलीविजन पर भी प्रदर्शित किया जा सकता है।
- ग. आदर्श पाठ को साधारण टेप रिकार्डर पर टेप कर प्रशिक्षणार्थियों को सुनाया जाता है।
- घ. सूक्ष्म-शिक्षण का आदर्श पाठ लिखित रूप में भी प्रशिक्षणार्थियों को दिया जा सकता है। इस लिखित

पाठ में शिक्षण कौशलों की पूरी-पूरी जानकारी दी जाय तथा पाठ योजना के प्रस्तुतीकरण का विवरण भी दिया जाय।



चित्र – सूक्ष्म शिक्षण

शिक्षण पाठ योजना



**शिक्षण कौशल :** विभिन्न विद्वानों द्वारा शिक्षण कौशलों की सूचियाँ प्रस्तुत की गयी हैं। कुछ महत्वपूर्ण एवं मुख्य सूचियों का विवरण निम्नलिखित है—

(क) ऐलन और रेयाउ (1969) ने विभिन्न विषयों में विभिन्न स्तर पर प्रयुक्त होने वाले विभिन्न शिक्षण कौशलों की सूची को प्रस्तुत किया, जो इस प्रकार है—

1. उद्दीपन परिवर्तन
2. प्रस्तावना
3. समापन
4. मौन एवं अशाब्दिक संकेत
5. छात्र सहभाग को पुनर्बलित करना
6. प्रश्न प्रवाह
7. अनुशीलन प्रश्न
8. उच्च स्तरीय प्रश्न
9. अपसारी प्रश्न
10. अवधानात्मक व्यवहार पहचानना
11. स्पष्टीकरण एवं उदाहरण प्रयोग
12. व्याख्यान
13. नियोजित पुनरावृत्ति
14. अभिव्यक्ति पूर्णता

(ख) कैलीफोर्निया विश्वविद्यालय की प्रयोगशाला द्वारा निम्नलिखित 18 कौशलों की सूची प्रस्तुत की गयी है—

1. प्रस्तावना
2. उपयुक्त सन्दर्भ निर्माण
3. समापन
4. अवधान पहचान एवं ध्यानाकर्षण

5. प्रतिपुष्टि प्रदान
6. पुरस्कार एवं दण्ड प्रयोग
7. छात्र सहभाग नियंत्रण
8. पुनरावृत्ति
9. स्पष्टीकरण एवं उदाहरण प्रयोग
10. प्रश्न पूछना
11. उच्च स्तरीय प्रश्न प्रयोग
12. अनुशीलन प्रश्न प्रयोग
13. मौन एवं अशाब्दिक संकेत
14. छात्र उपनीत प्रश्न
15. अभिव्यक्ति पूर्णता
16. उद्दीपन परिवर्तन
17. व्याख्या
18. पूर्व-संकेत

(ग) पासी (1976) ने अपनी पुस्तक "बीकमिंग बेटर टीचर ए माइक्रोटीचिंग अप्रोच" में निम्नलिखित 13 कौशलों का विस्तृत विवेचना किया है—

1. अनुदेशीय उद्देश्य लेखन
2. पाठ प्रस्तावित करना
3. प्रश्न प्रवाह
4. अनुशीलन प्रश्न
5. व्याख्यान
6. दृष्टान्त व्याख्या
7. उद्दीपन परिवर्तन
8. मौन एवं अशाब्दिक संकेत
9. पुनर्बलन
10. छात्र सहभाग में वृद्धि
11. श्यामपट्ट प्रयोग
12. स्मापन
13. अवधानात्मक व्यवहार पहचानना

#### शिक्षण कौशल वर्गीकरण—

(क) फ्लैडर्स ने कक्षा शिक्षा कार्य को दो भागों (1) श्रवण और (2) कथन में विभाजित किया और उसके आधार पर शिक्षण कौशलों को 4 वर्गों में वर्गीकृत किया गया है।

1. **अनुक्रियात्मक कौशल**— जब कोई शिक्षक छात्र कथन समाप्त होने पर कोई अनुक्रिया करना चाहता है तो उसके द्वारा निम्नलिखित कौशलों का प्रयोग होता है—

1. छात्र कथन को सुनना तथा कुछ विचारों को पुनः विकास के लिए चुनना।
  2. छात्र के विचार को दुहराना तथा उनका विकास और विस्तार करना।
  3. छात्र के विचार को स्वीकार कर छात्र को प्रोत्साहित करना।
  4. यह दिखाना कि किस प्रकार छात्र के विचार उसके विचारों से सम्बन्धित हैं।
  5. छात्र के विचित्र तथा अप्रत्याशित कथनों के उत्तर में ढंग से प्रतिक्रिया करना।
- 2. प्रारम्भ कौशल**— जब शिक्षक स्वयं अपनी ओर से कुछ प्रारम्भ करना चाहता है या अपने विचारों को छात्रों के कथनों के पश्चात् रखना चाहता है, तब निम्नलिखित कौशलों का प्रयोग करता है—
1. समालोचनात्मक तथा सुधारात्मक प्रतिपुष्टि रचनात्मक ढंग से प्रस्तुत करना।
  2. छात्रों का कक्षा कार्य में सहभाग लेने तथा छात्रों के प्रोत्साहन हेतु अपने विचारों को उचित ढंग से प्रस्तुत करना।
  3. विचारों पर अपनी प्रतिक्रिया इस प्रकार व्यक्त करना कि उससे विचारों की वस्तुनिष्ठ व्याख्या करने के लिए प्रोत्साहन मिले।
- 3. छात्र अनुक्रियात्मक कौशल :** जब शिक्षक छात्र द्वारा कहे गये कथन के आधार पर प्रश्न पूछ कर उसके द्वारा प्रारम्भ किये गये कार्य को आगे बढ़ाना चाहता है तो शिक्षक छात्रों द्वारा व्यक्त विचारों का विस्तार कर सकता है। इसके लिये शिक्षक निम्न कौशलों का प्रयोग कर सकता है—
1. वह ऐसे प्रश्न पूछ सकता है कि छात्रों द्वारा उनके उत्तर मिलने पर और विकसित किया जा सकता है तथा उसकी नई व्याख्या की जा सकती है।
  2. अध्यापक छात्रों से ही छात्रों के विचारों पर विस्तृत या संकीर्ण प्रश्न पूछता है।
- 4. छात्र सहभाग कौशल :** कक्षा में छात्र सहभाग बढ़ाने के लिये छात्रों को प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। इसके लिये शिक्षक निम्नलिखित कौशलों का प्रयोग कर सकता है—
1. संकुचित या विस्तृत प्रश्न पूछना।
  2. छात्रों को ऐसे निर्देश देना जो उनके समझने में सुविधाजनक हो।
  3. छात्रों से ऐसा प्रश्न पूछना, जो प्रत्याशित उत्तर के अतिरिक्त भी छात्रों को सोचना के लिए प्रोत्साहित करे।
- (ख) पासी और ललिता ने शिक्षण कौशलों को निम्नलिखित तीन भागों में विभाजित किया है—**
- 1. पूर्व शिक्षण कौशल:** कक्षा में शिक्षण के पूर्व शिक्षण की तैयारी हेतु जिन कौशलों का प्रयोग किया जाता है, वे हैं—
    1. पाठ उद्देश्य लेखन कौशल।
    2. उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु विषय वस्तु को संगठित एवं क्रमबद्ध करना।
    3. उपयुक्त दृश्य श्रव्य सामग्री का चयन।
  - 2. अनुदेशन कौशल:** इन कौशलों का प्रयोग कक्षा में शिक्षण के समय किया जाता है। कुछ कौशल इस प्रकार हैं—
    1. प्रभावी प्रस्तावना।
    2. प्रतिपुष्टि प्रदान करना।
    3. छात्रों की कठिनाइयों का निदान।

4. छात्रों से प्रत्युत्तर प्राप्त करना तथा
5. श्यामपट्ट कार्य।

3. **अध्यापनोपरान्त कौशल:** वास्तविक पाठ शिक्षण के पश्चात् शिक्षक छात्रों की समस्याओं, उपलब्धियों इत्यादि के बारे में जानने के लिए निम्नलिखित कौशलों का प्रयोग कर सकता है—

1. छात्र उपलब्धि मापन
2. छात्र काठिन्य निवारण
3. अनुशासन व्यवस्था, तथा
4. प्रभावशाली समापन।

(ग) **राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद 1978** में “टीचर एजुकेशन करीकुलम” नामक एक फ्रेमवर्क का निर्माण किया, जिसमें शिक्षण अभ्यास के समय उपयोग में आने वाले कौशलों को निम्नलिखित ढंग से वर्गीकृत किया गया है—

1. **मानसिक कौशल :**

1. किसी विशेष कक्षा के लिए उचित पाठ्यवस्तु की पहचान एवं चयन।
2. पाठ्यवस्तु को यथार्थ, विचारात्मक, प्रयोगात्मक और सैद्धान्तिक अधिगम से सम्बन्धित भागों में विश्लेषित करना।
3. ज्ञानात्मक भावात्मक एवं कार्यात्मक पक्षों से सम्बन्धित व्यवहारिक उद्देश्य में वर्गीकृत पाठ्यवस्तु का पुनः वर्गीकरण करना।
4. अनुदेशन की समस्या के रूप में उनका स्थानान्तरण।
5. इन समस्याओं में उपलक्षित मानसिक प्रगति की पहचान करना।
6. विचारों, व्यावहारिक उद्देश्यों एवं मानसिक प्रक्रियाओं को कहना।
7. इनका शिक्षण विधि के सिद्धान्तों से सम्बन्धित करना।
8. कहे हुए उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए उचित अधिगम अनुभवों की पहचान, चुनाव, विचार, उत्पत्ति तथा सुशोभित करना।
9. विभिन्न जटिलताओं एवं कठिनाइयों के अनुदेशन प्रश्न का निर्माण करना।
10. कहे गये उद्देश्यों के अनुसार प्रश्नों के विभिन्न रूपों में से उचित चुनाव करना।
11. उच्च मानसिक प्रक्रियाओं, उत्तेजनाओं, अभिवृत्तियों एवं मूल्यों के मापन के लिए अपरचित किन्तु विश्वसनीय और मान्य दशाओं की पहचान, चुनाव तथा संरचना करना।
12. पाठ योजना तथा मूल्यांकन यन्त्र का विकास करना तथा उपरोक्त सभी घटकों को मिश्रित करना।

**क्रियात्मक कौशल:**

(अ) **अशाब्दिक क्रियात्मक कौशल :**

1. स्थानीय/आसनात्मक/गत्यात्मक कौशल
2. श्यामपट्ट लेखन
3. प्रदर्शन/प्रयोग संचालन
4. विभिन्न दृश्य-श्रव्य सामग्रियों जैसे— चार्ट, प्रोजेक्टर, ओवरहेड, प्रोजेक्टर, सूक्ष्मदर्शी इत्यादि को दिखाना एवं संचालन

(ब) शाब्दिक संचार कौशल :

1. सुनना, पढ़ना एवं लिखना।
2. स्पष्टीकरण, व्याख्यान, क्रियाशील होना, प्रश्न पूछना इत्यादि।

(स) मानव सम्बन्धों के लिए सहायक कौशल :

1. गतिमान अधिगम के लिए छात्र के ध्यान एवं सहभाग को सुरक्षित रखना।
2. शाब्दिक एवं अशाब्दिक प्रतिपुष्टि द्वारा छात्रों के ज्ञानात्मक, क्रियात्मक एवं अभिवृत्ति अनुक्रियाओं को क्रियान्वित करके उनके साथ सम्बन्ध का विकास करना।
3. कक्षा में अनुमोदक उद्देश्य निर्धारित अनुदेशन का सृजन करना।
4. कक्षा कक्ष में उत्पन्न समस्यात्मक एवं जटिल सामाजिक दशाओं को सहानुभूति पूर्वक दृढ़ होकर हल करना।

(घ) "आस्ट्रेलियन एडवाइजरी कमेटी आन रीसर्च एण्ड डेवलपमेण्ट इन एजुकेशन" के निर्णय के आधार पर शिक्षण कौशलों का वर्गीकरण निम्नलिखित ढंग से किया गया है—

1. प्रेरणात्मक कौशल—

1. छात्र व्यवहार को पुनर्बलन प्रदान करना।
2. उद्दीपन परिवर्तन/शिक्षण में भिन्नता प्रदान करना।
3. प्रस्तावना/प्रभावकारी प्रस्तावना विधि का प्रयोग।
4. छात्र सहभाग को प्रेरित करना
5. छात्रों विचारों एवं योगदान को स्वीकार करना एवं सहारा देना।
6. बच्चों की आवश्यकताओं को पहचानना एवं समाधान करना।

2. प्रस्तुतीकरण एवं संचार कौशल—

1. व्याख्या
2. नाटक करना
3. पढ़ना
4. दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग
5. प्रभावकारी सारांश विधि का प्रयोग/समापन
6. अनुदेशीय तन्म्यता का प्रयोग/ग्राह्यता
7. छात्रों के विचारों का स्पष्टीकरण
8. छात्रों के विचारों को सहारा देना
9. मौन का प्रयोग।
10. उदाहरणों का प्रयोग
11. शाब्दिक एवं अशाब्दिक संकेत
12. याद करने की क्रिया को सुविधाजनक बनाना
13. सुदृढ़ कार्य प्रगति क्रियान्वित करना
14. छात्र-छात्रा अन्तर्क्रिया को प्रोत्साहित करना।

15. छात्र-विचारों का प्रयोग
16. रचनात्मक कथनों की संरचना।

**3. मूल्यांकन कौशल-**

1. छात्रों की प्रगति की पहचान एवं मूल्यांकन करना
2. समस्याओं की पहचान करना
3. उपचार प्रदान करना
4. स्व-मूल्यांकन को प्रोत्साहित करना
5. मूल्यांकन विवेचना का संचालन करना।

**4. कक्षा-कक्ष प्रबन्ध एवं अनुशासन-**

1. उपस्थित तथा अनुपस्थित व्यवहारों की पहचान करना।
2. अधिकतम छात्र तल्लीनता प्राप्ति हेतु कक्षा-वर्ग का पर्यवेक्षण करना।
3. कार्यपरक, व्यापार की तरह से व्यवहार का प्रदर्शन करना।
4. छात्र व्यवहार की जानकारी का प्रदर्शन करना।
5. निर्देश देना।
6. जटिल समस्याओं का समाधान।
7. सुव्यवस्थित एवं असहकारी व्यवहारों का संचालन/कक्षा को नियंत्रित करना।
8. कक्षा-कक्ष वातावरण का निर्माण।
9. कक्षा-कक्ष नियमित कार्यक्रम की स्थापना करना।
10. कक्षा-कक्ष व्यवस्था की प्राप्ति।
11. ध्यानाकर्षण को प्रोत्साहित करना।
12. वर्ग-ध्यान को संभालना।
13. एक कार्य के लिए छात्र के सुझाव का निर्वाह करना।

**बोध प्रश्न**

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

7. सूक्ष्म शिक्षण के क्षेत्र में सर्वप्रथम किसने कार्य किया ?

.....  
.....

8. भारत में सर्वप्रथम किस शिक्षाशास्त्री ने सूक्ष्म शिक्षण क्षेत्र में कार्य किया ?

.....  
.....

9. सूक्ष्म शिक्षण वास्तव में क्या है?

.....  
.....

10. सूक्ष्मशिक्षण की चार विशेषताएँ बताइये ?

.....  
.....

11. कुछ विशेष शिक्षण कौशलों के नाम बताइये।

.....  
.....

## 9.8 गृह विज्ञान शिक्षण में पाठयोजना

पाठ योजना शिक्षक की तैयारी से है जिसमें वह कक्षा-कक्ष में प्रवेश करने से पूर्व अपनी समस्त गतिविधियों को निर्धारित कर लेता है जिसमें वह यह तैयारी करता है कि वह विद्यार्थी इसलिए क्यों और कैसे और किस तरह से किस की सहायता से कक्षा-कक्ष में शिक्षण करेगा ।

इसका अभिप्राय यह है कि पाठ योजना शिक्षण के लिए की गई वह तैयारी है जिसमें कि शिक्षक कक्षा कक्ष में प्रवेश करने से पूर्व अपने और विद्यार्थियों से संबंधित समस्त क्रियाकलापों को पूर्व में ही सुनिश्चित कर लेता है और उसे लिखित रूप में तैयार करते हुए वह कक्षा-कक्ष में सुचारु रूप से पढ़ाने का प्रयास करता है। इसमें वह इस बात को सुनिश्चित करता है कि कक्षा-कक्ष में कितने समय तक क्या पढ़ाना है किस को पढ़ाना है कितना पढ़ाना है किस प्रकार से पढ़ाना है और इसके साथ ही यह भी ध्यान करता है कि विद्यार्थियों को पहले से कितना पता है और जो बताया जाना है उसे किस प्रकार से पूर्व ज्ञान के साथ जोड़ा जाएगा।

सिंह के अनुसार पाठ योजना उस कथन को शीर्षक देता है जो इस बात का वर्णन करता है कि क्या उपलब्धियां प्राप्त करना है और किन संसाधनों के द्वारा उनको कक्षा की क्रियाओं के फलस्वरूप प्राप्त किया जा सकता है।

पाठ योजना प्रभावशाली शिक्षण का माध्यम है गृह विज्ञान शिक्षण में भी इसको कक्षा कक्ष में कार्यान्वित करने से पहले बना लिया जाता है इस योजना से गृह विज्ञान शिक्षक को यह अनुमान लग जाता है कि प्रकरण को कक्षा कक्ष में कैसे प्रस्तुत किया जाए।

- जीएच ग्रीन के अनुसार— पढ़ाने से पूर्व बनाई गई योजना ही पाठ योजना है।
- एलबी स्टैंड के अनुसार— पाठ योजना शिक्षिका द्वारा कक्षा कक्ष में की जाने वाली क्रियाओं का क्रमबद्ध योजना है।
- वाशिंग के अनुसार— शिक्षण क्रियाओं तथा उद्देश्यों के आलेख को ही पाठ योजना कहते हैं।

जोसेफ लंदन के अनुसार— पाठ योजना को हम कागज पर स्पष्ट रूप से अंकित की जाने वाली पाठ के रूप में एक रूपरेखा के रूप में परिभाषित कर सकते हैं जिसमें पाठ से संबंधित समस्त महत्वपूर्ण तथ्य स्पष्ट रूप से आ जाते हैं उनका संबंध विषय सामग्री और विधि दोनों से होता है।

## पाठ योजना के निर्माण में ध्यान दी जाने वाली बातें

पाठ योजना का निर्माण एक सरल कार्य नहीं है यह एक प्रकार का तकनीकी तथा व्यवस्थित कार्य है जिसके लिए शिक्षक को पूर्ण मनोयोग से विषय की पूरी जानकारी रखते हुए तथा विषय के अनुकूल विधियों का चयन करते हुए इसका निर्माण करना पड़ता है अतः गृह विज्ञान के शिक्षण में भी पाठ योजना का अत्यंत महत्व है और इसके निर्माण करते समय गृह विज्ञान शिक्षिका को निम्न बातों का ध्यान में रखना चाहिए—

- (i) पाठ योजना हेतु आवश्यक विषय वस्तु का चयन पाठ योजना निर्माण से पूर्व कर लेना चाहिए।
- (ii) पाठ योजना निर्माण हेतु विषय का विस्तृत और व्यापक उद्देश्यों का निर्धारण भी पूर्व में कर लेना चाहिए।
- (iii) पाठ योजना निर्माण के समय शिक्षण के उद्देश्यों को सुनिश्चित करके उसके आधार पर ही पाठ योजना का निर्माण करना चाहिए।
- (iv) पाठ योजना विद्यार्थियों के मनोविज्ञान को ध्यान में रखते हुए निर्मित किया जाना चाहिए जिसके अंतर्गत उनकी आवश्यकता अपेक्षा स्तर समस्याएं चुनौतियों एवं अभिवृत्ति के साथ-साथ उपलब्धि पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए।
- (v) पाठ योजना निर्माण करते समय समस्त विषय वस्तु का समय को ध्यान में रखकर ठीक प्रकार से संगठित किया जाना चाहिए।
- (vi) पाठ योजना का निर्माण विद्यार्थी को केंद्र में रखकर किया जाना चाहिए। विषय वस्तु के प्रस्तुतीकरण के साथ-साथ उसके शिक्षण हेतु व्यूह रचना और युक्तियों को भी स्पष्ट किया जाना चाहिए।
- (vii) पाठ योजना व्यवस्थित एवं विषय अनुकूल तथा समय अनुकूल होनी चाहिए।
- (viii) पाठ योजना के समस्त चरण स्पष्ट व्यवस्थित तथा तार्किक होनी चाहिए।
- (ix) पाठ योजना में शिक्षक तथा शिक्षार्थी दोनों के क्रियाकलापों का स्पष्ट उल्लेख किया जाना चाहिए।
- (x) पाठ योजना के निर्माण में शिक्षण अधिगम के मूल्यांकन के साथ-साथ पुनर्बलन की भी व्यवस्था की जानी चाहिए।

पाठ योजना निर्माण में भाषा अत्यंत सरल उत्कृष्ट तथा विषय अनुकूल होनी चाहिए इसके साथ-साथ इसमें शिक्षक तथा शिक्षार्थी के समस्त क्रियाकलापों का स्पष्ट उल्लेख हो और शिक्षण के समय उपयोग की जाने वाली शिक्षण अधिगम सामग्री का भी उल्लेख होना चाहिए।

### (अ) गृह विज्ञान शिक्षण में पाठ योजना का महत्व एवं आवश्यकता

एक सफल शिक्षिका के लिए उसकी सफलता का रहस्य उसके शिक्षण से पूर्व शिक्षण की बनाई गई योजना है जिसे हम पाठ योजना कहते हैं और पाठ योजना शिक्षक के समस्त शिक्षण कौशलों को ना केवल प्रभावित करता है वरन् उसे पूर्णतया व्यवस्थित और उद्देश्य अनुरूप भी रखता है अतः पाठ योजना की आवश्यकता एवं महत्व के इन पक्षों पर हमें ध्यान देना चाहिए।

**शिक्षण के समस्त क्रियाओं का व्यवस्थित जानकारी—** पाठ योजना के निर्माण करने से समस्त शिक्षण की क्रियाओं की जानकारी हो जाती है यह शिक्षक द्वारा यह पहले से 10 किया जा सकता है कि वह पहले किस क्रिया को करेगा और उसे किस प्रकार से करेगा तथा साथ में सहायक सामग्री का प्रयोग भी किस प्रकार से किया जाएगा इसका निर्णय भी शुरू में ही कर लिया जाता है।

**शिक्षण उद्देश्यों की स्पष्टता—** कक्षा कक्ष में किसी विशेष दिन पढ़ाई जाने वाले विषय वस्तु के शिक्षण उद्देश्यों की स्पष्टता के लिए पाठ योजना का होना अत्यंत आवश्यक होता है क्योंकि इसके निर्माण के समय शिक्षक सामान्य तथा विशिष्ट दोनों प्रकार के उद्देश्यों का निर्धारण कर लेता है और पूरे शिक्षण के दौरान विशिष्ट उद्देश्यों के समस्त पक्षों ज्ञानात्मक बोधात्मक तथा क्रियात्मक की प्राप्ति के लिए सार्थक प्रयास करता है इससे शिक्षण के समस्त उद्देश्य स्पष्ट रहते हैं और उन्हें उद्देश्यों के आलोक में विद्यार्थी के उपलब्धि का आकलन किया जाता है।

**विषय का व्यवस्थित संगठन**— पाठ योजना का निर्माण करने से शिक्षक द्वारा चयनित की गई विषय वस्तु का संगठन प्रभावकारी तरीके से हो पाता है इससे विषय वस्तु के प्रस्तुतीकरण एवं मूल्यांकन करने के लिए एक व्यवस्थित कार योजना भी स्पष्ट रहती है।

**उद्देश्यों की व्यवस्थित प्राप्ति**— पाठ योजना में शिक्षक द्वारा निर्धारित उद्देश्यों को संपूर्ण शिक्षण में शिक्षक अपने किन क्रियाकलाप और विद्यार्थियों की किन प्रतिक्रियाओं के आधार पर प्राप्त करेगा जाता है इससे उसका अधिगम अधिक प्रभावशाली होता है और इस उद्देश्य के लिए पाठ योजना अत्यंत महत्वपूर्ण होती है।

**समस्याओं का ज्ञान**— पाठ योजना का निर्माण कर लेने से शिक्षक को शिक्षण के समय होने वाली कठिनाइयों एवं समस्याओं का पूर्व में ही आभास हो जाता है और इसके लिए उन समस्याओं और चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए पाठ योजना में आवश्यक कदम भी उठा लेता है इससे शिक्षण निर्बाध रूप से चल पाता है।

**मानसिक शक्तियों का विकास**— पाठ योजना में इस प्रकार के तथ्यों का समाकलन किया जाता है जिससे विद्यार्थी की तर्क विचार निर्णय तथा कल्पना शक्ति के विकास को आधार मिल जाता है तथा विभिन्न प्रकार की मानसिक शक्तियों का विकास पाठ योजना के द्वारा हो पाता है।

**व्यक्तिगत विभिन्नताओं का उपयोग**— पाठ योजना बनाने से शिक्षक पूर्व में ही कक्षा कक्ष में के दौरान व्यक्तिगत विभिन्नता के आधार पर अधिगम में आने वाली चुनौतियों का आभास कर लेता है तदनुसार ही वह शिक्षण के समस्त चरणों को व्यवस्थित करता है।

**पुनर्बलन का उचित उपयोग**— पाठ योजना का निर्माण करने से पूर्व में ही विद्यार्थियों के क्रियाकलापों को नियंत्रित करने हेतु उपयोग करने की परिस्थितियां भी कर लेता है।

**शिक्षण को व्यवस्थित एवं रुचिकर बनाने के लिए**— पाठ योजना का निर्माण करते समय शिक्षक पाठ को सरल स्पष्ट और रुचिकर बनाता है जिसमें उपयुक्त विधियों नीतियों तथा युक्तियों का चयन कर लेता है जिससे शिक्षिका के लिए शिक्षण को आवश्यकतानुसार रुचिकर बनाने में उसे सहायता मिलती है और विद्यार्थियों को उचित अधिगम हेतु अभी प्रेरित भी कर पाती है।

**शिक्षण में निरंतरता**— पाठ योजना बना लेने से शिक्षक अपने शिक्षण को निरंतर बिना किसी व्यवधान के पूरा कर पाता है क्योंकि उसे यह पूर्व में ही ज्ञात होता है कि इस चरण के पश्चात उसे शिक्षण के दौरान किस किस स्थान पर क्या-क्या करना है और विद्यार्थियों की भी क्या प्रतिक्रिया होगी।

**(ब) शिक्षण को व्यवस्थित एवं रूपरेखा प्रदान करना—**

**पूर्व ज्ञान को नवीन ज्ञान से जोड़ना**— पाठ योजना में पूर्व ज्ञान के आधार पर नवीन ज्ञान को जोड़ने के लिए विविध प्रकार की विधियां तथा सहायक सामग्री का प्रयोग किया जाता है यह पूर्व में निर्धारित किया जाता है जिससे कि पहले से की जा रही सभी प्रक्रियाएं कक्षा स्तर पर पाठ्यक्रम के अनुसार उद्देश्य अनुरूप चल सके इससे विद्यार्थियों के पाठ में निरंतर रुचि भी बनी रहती है।

**शिक्षण को एक निश्चित रूप रेखा प्रदान करना**— शिक्षक कक्षा कक्ष में प्रवेश से पूर्व ही पाठ योजना का निर्माण कर लेता है इससे उसे कक्षा कक्ष में संपूर्ण शिक्षण का एक रूपरेखा पूर्व में ही ज्ञात रहता है और इसका प्रभाव यह होता है विषय वस्तु कि शिक्षक व्यवस्थित रूप से एक निश्चित रूप रेखा में कक्षा कक्ष में शिक्षण तड़पाता है जिससे विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षण एवं सहभागिता लेने में भी आसानी होती है। पाठ योजना के द्वारा शिक्षण क्रियाओं एवं सहायक सामग्री की पूरी जानकारी हो जाती है

शिक्षण की प्रभावशीलता एवं सफलता तथा प्रगति सुव्यवस्थित पाठ योजना पर निर्भर करती है।

## पाठ योजना का पारूप

दिनांक	कक्षा	विषय	कालांश	अवधि
--------	-------	------	--------	------

प्रकरण— संतुलित भोजन

<b>सामान्य उद्देश्य</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. विद्यार्थियों का स्वस्थ एवं बहुमुखी व्यक्तित्व का निर्माण करना।</li> <li>2. छात्राओं को पारिवारिक जीवन के महत्व के प्रति जागरूक बनाना जिससे वह उन सिद्धांतों रुचि और कौशलों से अपने घर को सुसज्जित एवं परिवार के विकास में सहायक हो।</li> <li>3. समाज में प्रचलित परंपरा और रीति-रिवाज एवं संस्कृति से परिचित कराते हुए उनको जीवन में उपयोग करने की क्षमता विकसित करना।</li> <li>4. गृह विज्ञान विषय के प्रति रुचि उत्पन्न करना।</li> <li>5. स्वास्थ्य संबंधी अच्छी आदतों का विकास करना</li> <li>6. आत्मनिर्भरता एवं आत्मविश्वास की भावना का विकास करना।</li> <li>7. गृह एवं समाज के मध्य समायोजन करने की क्षमता का विकास करना।</li> <li>8. गृह कार्य के प्रति सजगता एवं रुचि उत्पन्न करना।</li> <li>9. गृह की आय वृद्धि हेतु व्यवसाय क्षमता का विकास करना।</li> <li>10. शारीरिक श्रम के प्रति उचित दृष्टिकोण का विकास करना।</li> </ol>			
<b>विविष्ट उद्देश्य</b>	<p><b>ज्ञानात्मक पक्ष—</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. विद्यार्थियों संतुलित भोजन से संबंधित तथ्यों को समझ जाएंगी।</li> <li>2. संतुलित भोजन से संबंधित आवश्यक तत्व एवं महत्व को स्पष्ट कर सकेंगे।</li> </ol> <p><b>बोधात्मक पक्ष—</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. छात्राओं को संतुलित भोजन के महत्व एवं आवश्यकता का बोध होगा।</li> <li>2. छात्राएं संतुलित एवं और संतुलित भोजन के मध्य अंतर कर सकेंगी।</li> </ol> <p><b>अनुप्रयोगात्मक पक्ष—</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. छात्राएं संतुलित भोजन के विभिन्न तत्वों की व्याख्या कर सकेंगे।</li> <li>2. संतुलित भोजन तैयार कर सकेंगे।</li> <li>3. संतुलित भोजन के विभिन्न तत्वों की मात्रा को स्पष्ट कर सकेंगी।</li> </ol>			
<b>पूर्व ज्ञान</b>	विद्यार्थी भोजन के विषय में सामान्य ज्ञान रखते हैं।			
<b>सहायक सामग्री</b>	कक्षा उपयोगी उपकरण तथा संतुलित भोजन को प्रदर्शित करता हुआ चार्ट एवं विभिन्न प्रकार के पदार्थ।			
<b>प्रस्तावना के प्रश्न</b>	शिक्षक क्रिया	छात्र क्रिया	शिक्षण विधि	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. मनुष्य को जीवित रहने के लिए किन-किन चीजों की आवश्यकता होती है?</li> <li>2. इनमें से किस तत्व से मनुष्य के शरीर को ऊर्जा मिलती है?</li> <li>3. ऊर्जा प्राप्त करने एवं पूर्ण रूप से स्वस्थ रहने के लिए मनुष्य को किस प्रकार का भोजन करना चाहिए?</li> <li>4. संतुलित भोजन से आप क्या समझते हैं?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. मनुष्य को जीवित रहने के लिए भोजन कपड़ा एवं मकान चाहिए।</li> <li>2. मनुष्य के शरीर को भोजन करने से ऊर्जा मिलती है।</li> <li>3. ऊर्जा प्राप्त करने एवं पूर्ण रूप से स्वस्थ रहने के लिए मनुष्य को संतुलित भोजन करना चाहिए।</li> </ol>	प्रश्नोत्तर विधि
उद्देश्य कथन	बच्चों आज हम सब मिलकर संतुलित भोजन के विषय में विस्तार से अध्ययन करेंगे।	बच्चे ध्यान से सुनेंगे और विषय पर ध्यान केंद्रित करेंगे।	
शिक्षण बिन्दु	<b>प्रथम सोपान</b> <b>प्रस्तुतीकरण-</b> यहां से शिक्षक प्रकरण से संबंधित विषय वस्तु पर सीधे ध्यान केंद्रित करेगा।		
संतुलित भोजन का अभिप्राय	<p>शिक्षक विद्यार्थियों से उनके ज्ञान के आधार पर कुछ प्रश्न पूछेंगे।</p> <p>प्रश्नों की संख्या अधिक से अधिक तथा विषय की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए निर्धारित की जानी चाहिए।</p> <p>प्रश्न छोटे सरल तथा प्रकरण से सीधे संबंधित होने चाहिए।</p> <p>विद्यार्थी जहां पर प्रश्नों के उत्तर नहीं दे पाएंगे तथा उनके चिंतन स्तर से अधिक कठिन होगा वहां पर शिक्षक स्पष्टीकरण करते हुए विद्यार्थियों के समक्ष विषय को रखेगा।</p>	विद्यार्थी यथा संभव प्रश्नों का उत्तर देने का प्रयास करेंगे।	प्रश्नोत्तर विधि
संतुलित भोजन के तत्व	<p>प्रश्नों के निर्माण में विविधता होनी चाहिए। प्रश्न क्या, क्यों, कैसे और किस लिए को लगाकर बनाया जाए।</p> <p>प्रश्न अधिक से अधिक पूछे जाने चाहिए जिससे कि विद्यार्थियों का ध्यान केंद्रित रहे और शिक्षक को विद्यार्थियों के साथ सहभागिता प्राप्त करने के अलावा विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त ज्ञान का भी मूल्यांकन लगातार होता रहे।</p> <p><b>स्पष्टीकरण-</b></p> <p>विद्यार्थी जहां पर प्रश्नों के उत्तर नहीं दे पाएंगे तथा मौन हो जाएंगे वहां पर</p>	<p>प्रश्नों की कठिनता स्तर अधिक होने पर विद्यार्थी मौन हो सकते हैं।</p> <p>विद्यार्थी यथा संभव प्रश्नों का उत्तर देने का प्रयास करेंगे।</p>	व्याख्यान विधि

	<p>शिक्षकविषय वस्तु का स्पष्टीकरण विद्यार्थियों के समक्ष करेगा</p> <p>शिक्षक द्वारा स्पष्टीकरण दिए जाने के पश्चात पुन उससे संबंधित प्रश्न पूछे जाने चाहिए और यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि दिया गया स्पष्टीकरण विद्यार्थियों को समझ में आ गया है। जितनी भी बार स्पष्टीकरण किया जाए उससे संबंधित प्रश्न अवश्य पूछे जाएं।</p> <p>शिक्षक द्वारा आवश्यक तत्व एवं बिंदुओं को श्यामपट्ट पर भी लिखा जाएगा।</p>		
<p><b>संतुलित भोजन का जीवन में महत्व</b></p>	<p>शिक्षक विद्यार्थियों से उनके ज्ञान के आधार पर कुछ प्रश्न पूछेंगे।</p> <p>प्रश्नों की संख्या अधिक से अधिक तथा विषय की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए निर्धारित की जानी चाहिए।</p> <p>प्रश्न छोटे सरल तथा प्रकरण से सीधे संबंधित होने चाहिए।</p> <p>विद्यार्थी जहां पर प्रश्नों के उत्तर नहीं दे पाएंगे तथा उनके चिंतन स्तर से अधिक कठिन होगा वहां पर शिक्षक स्पष्टीकरण करते हुए विद्यार्थियों के समक्ष विषय को रखेगा।</p> <p>प्रश्नों के निर्माण में विविधता होनी चाहिए। प्रश्न क्या, क्यों, कैसे और किस लिए को लगाकर बनाया जाए।</p> <p>प्रश्न अधिक से अधिक पूछे जाने चाहिए जिससे कि विद्यार्थियों का ध्यान केंद्रित रहे और शिक्षक को विद्यार्थियों के साथ सहभागिता प्राप्त करने के अलावा विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त ज्ञान का भी मूल्यांकन लगातार होता रहे।</p> <p><b>स्पष्टीकरण—</b></p> <p>विद्यार्थी जहां पर प्रश्नों के उत्तर नहीं दे पाएंगे तथा मौन हो जाएंगे वहां पर शिक्षकविषय वस्तु का स्पष्टीकरण विद्यार्थियों के समक्ष करेगा</p> <p>शिक्षक द्वारा स्पष्टीकरण दिए जाने के पश्चात पुन उससे संबंधित प्रश्न पूछे जाने चाहिए और यह सुनिश्चित किया</p>	<p>विद्यार्थी यथा संभव प्रश्नों का उत्तर देने का प्रयास करेंगे।</p> <p>प्रश्नों की कठिनता स्तर अधिक होने पर विद्यार्थी मौन हो सकते हैं।</p> <p>विद्यार्थी यथा संभव प्रश्नों का उत्तर देने का प्रयास करेंगे।</p>	<p>प्रश्नोत्तर विधि</p> <p>व्याख्यान विधि</p>

	<p>जाना चाहिए कि दिया गया स्पष्टीकरण विद्यार्थियों को समझ में आ गया है।जितनी भी बार स्पष्टीकरण किया जाए उससे संबंधित प्रश्न अवश्य पूछे जाएं।</p> <p>शिक्षक द्वारा आवश्यक तत्व एवं बिंदुओं को श्यामपट्ट पर भी लिखा जाएगा।</p>		
शिक्षण बिन्दु	द्वितीय सोपान		
संतुलित भोजन की आवश्यकता	<p>शिक्षण पाठ को आगे बढ़ते हुए पुनः संतुलित भोजन की आवश्यकतासे संबंधित विद्यार्थियों से प्रश्न पूछेगा।</p> <p>प्रश्नों की संख्या निर्धारित नहीं होगी प्रश्न अधिक से अधिक बनाई जाए।</p> <p>प्रश्नों के निर्माण में विविधता होनी चाहिएऔर प्रश्न क्या क्यों कैसे और किस लिए से संबंधित निर्मित किए जाएं।</p> <p><b>स्पष्टीकरण—</b></p> <p>विद्यार्थी जहां पर प्रश्नों के उत्तर नहीं दे पाएंगे तथा मौन हो जाएंगे वहां पर शिक्षकविषय वस्तु का स्पष्टीकरण विद्यार्थियों के समक्ष करेगा</p> <p>शिक्षक द्वारा स्पष्टीकरण दिए जाने के पश्चात पुन उससे संबंधित प्रश्न पूछे जाने चाहिए और यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि दिया गया स्पष्टीकरण विद्यार्थियों को समझ में आ गया है।जितनी भी बार स्पष्टीकरण किया जाए उससे संबंधित प्रश्न अवश्य पूछे जाएं।</p> <p>शिक्षक द्वारा आवश्यक तत्व एवं बिंदुओं को श्यामपट्ट पर भी लिखा जाएगा।</p>	<p>विद्यार्थी यथा संभव प्रश्नों का उत्तर देने का प्रयास करेंगे।</p> <p>प्रश्नों की कठिनता स्तर अधिक होने पर विद्यार्थी मौन हो सकते हैं।</p> <p>विद्यार्थी यथा संभव प्रश्नों का उत्तर देने का प्रयास करेंगे।</p>	<p>प्रश्नोत्तर विधि</p> <p>व्याख्यान विधि</p>
संतुलित भोजन के तत्व	<p>शिक्षण पाठ को आगे बढ़ते हुए पुनः संतुलित भोजन की आवश्यकतासे संबंधित विद्यार्थियों से प्रश्न पूछेगा।</p> <p>प्रश्नों की संख्या निर्धारित नहीं होगी प्रश्न अधिक से अधिक बनाई जाए।</p> <p>प्रश्नों के निर्माण में विविधता होनी चाहिएऔर प्रश्न क्या क्यों कैसे और किस लिए से संबंधित निर्मित किए</p>	<p>विद्यार्थी यथा संभव प्रश्नों का उत्तर देने का प्रयास करेंगे।</p>	<p>प्रश्नोत्तर विधि</p> <p>व्याख्यान विधि</p>

	<p>जाएं।</p> <p><b>स्पष्टीकरण—</b></p> <p>विद्यार्थी जहां पर प्रश्नों के उत्तर नहीं दे पाएंगे तथा मौन हो जाएंगे वहां पर शिक्षकविषय वस्तु का स्पष्टीकरण विद्यार्थियों के समक्ष करेगा</p> <p>शिक्षक द्वारा स्पष्टीकरण दिए जाने के पश्चात पुन उससे संबंधित प्रश्न पूछे जाने चाहिए और यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि दिया गया स्पष्टीकरण विद्यार्थियों को समझ में आ गया है। जितनी भी बार स्पष्टीकरण किया जाए उससे संबंधित प्रश्न अवश्य पूछे जाएं।</p> <p>शिक्षक द्वारा आवश्यक तत्व एवं बिंदुओं को श्यामपट्ट पर भी लिखा जाएगा।</p>	<p>प्रश्नों की कठिनता स्तर अधिक होने पर विद्यार्थी मौन हो सकते हैं।</p> <p>विद्यार्थी यथा संभव प्रश्नों का उत्तर देने का प्रयास करेंगे।</p>	
<b>मूल्यांकन के प्रश्न</b>	<p>शिक्षक द्वारा संपूर्ण पाठ से विद्यार्थियों से कुछ प्रश्नपूछा जाएगा और यह सुनिश्चित किया जा सके की पढ़ाई गए पाठ से विद्यार्थियों को कितना समझ में आया है और कितना उन्होंने ग्रहण किया है।</p> <p>संपूर्ण पाठ से कम से कम 5 से 6 प्रश्नों का निर्माण कीजिए।</p>	<p>विद्यार्थी पूछे गए प्रश्नों का संभावित उत्तर पूरे वाक्य में देंगे।</p>	<p>प्रश्नोत्तर विधि</p>
<b>श्यामपट्ट कार्य</b>	<p>शिक्षक द्वारा श्यामपट्ट पर किए गए कार्य को विद्यार्थियों से अपनी कक्षा कार्य की पुस्तिका में उतारने हेतु निर्देश दिया जाएगा।</p>	<p>विद्यार्थी श्यामपट्ट पर किए गए कार्य को अपनी उत्तर पुस्तिका में उतरेंगे।</p>	<p>अभ्यास विधि अनुकरण विधि।</p>

## 9.9 सारांश

**योकन व सिम्पसन के अनुसार—** अध्यापक जब निदान की ओर अग्रसर होता है, उसका मुख्य उद्देश्य छात्रों के अधिगम सम्बन्धी कठिनाइयों को उनके इन लक्षणों के आधार पर जानता है। जो एक प्रकार के कक्षा कार्य को दूसरों से अलग करते हैं।

निदान शिक्षण का आवश्यक बात है विषय की कठिनता। जब विषय बोधगम्य नहीं होता, तब वह आवश्यक हो जाता है। छात्र का रुचि व मानसिक विकास का ध्यान में रखते हुए ऐसी भाषा और शैली में प्रस्तुत किया जाय कि विद्यार्थी उसे सरलतापूर्वक समझ सकें।

निदानात्मक शिक्षा से सम्बन्धित दूसरी महत्व की बात है विद्यार्थियों की अध्ययन विधि। कई बार विद्यार्थी त्रुटिपूर्ण अध्ययन विधि का चयन करते हैं, जिससे कि सरल विधि भी कठिन हो जाता है। इसका कारण गलत अध्ययन प्रविधि का होना है।

अधिगम सम्बन्धी कठिनाइयों के अनेक कारण हो सकते हैं, जिनके कारण विद्यार्थियों के लिये सामान्य विद्यार्थियों की तरह उपलब्धि पाना कठिन हो जाता है।

**निदानात्मक शिक्षण के सिद्धान्त :** निदानात्मक शिक्षण के निम्नलिखित सिद्धान्त हो सकते हैं—

1. निदानात्मक शिक्षण लचीलेपन के सिद्धान्त पर आधारित होता है, क्योंकि इसका उद्देश्य कल्याणकारी होती है, अतः इसका स्वरूप लचीला है।
2. यह शिक्षण कल्याणकारी सिद्धान्तों पर आधारित है। इसका उद्देश्य विद्यार्थी व शिक्षक दोनों का कल्याण करना होता है।
3. यह सहयोग के सिद्धान्त पर आधारित होता है। यह शिक्षण विद्यार्थियों को सहयोग देने हेतु ही किया जाता है।
4. यह उद्देश्यपूर्ण होता है। निदानात्मक शिक्षण विद्यार्थियों के समस्याओं के निदान हेतु किया जाता है।
5. यह तार्किक होता है, क्योंकि समस्याओं को तर्क के माध्यम से ही समझा जाता है।
6. यह व्यापक होता है। इसमें शिक्षण समस्या के प्रति सही समझ उत्पन्न करने हेतु व्यापक दृष्टिकोण अपनाते हैं।
7. यह बालकेन्द्रित होता है, क्योंकि इसके मूल में विद्यार्थियों की अध्ययन एवं अन्य सम्बन्धित समस्याएँ होती हैं।
8. यह शिक्षण मनोवैज्ञानिक एवं वैज्ञानिक दृष्टिकोण व तत्त्वों को समाहित करता है।

**निदानात्मक शिक्षण की प्रविधियाँ—**

1. वार्ता व साक्षात्कार 2. निरीक्षण 3. संरचित अभिलेख 4. मौखिक विश्लेषण 5. निष्पत्ति परीक्षाएँ 6. नैदानिक परीक्षाएँ

**उपचारात्मक शिक्षण का अभिप्राय:** समस्या रहित शिक्षण व अधिगम कार्यक्रम का प्रथम चरण निदान है तो दूसरा उपचार है। विद्यार्थियों की नियमित अशुद्धियों को दूर करने हेतु शिक्षा-क्रम व्यवस्थित किया जाता है। उसे उपचारात्मक शिक्षण कहते हैं। निदान का उपचार के बिना कोई महत्व नहीं है।

**उपचारात्मक शिक्षण के उद्देश्य या सिद्धान्त:**

1. निश्चितता का नियम 2. उद्देश्यपूर्णता का सिद्धान्त 3. सहयोग का सिद्धान्त 4. बालकेन्द्रिता का सिद्धान्त 5. परिवर्तनशीलता का सिद्धान्त 6. लचीलेपन का सिद्धान्त 7. व्यक्तित्व का महत्व

**उपचारात्मक शिक्षण की प्रविधियाँ:**

1. सामान्य अभ्यास 2. विशिष्ट अभ्यास 3. आवृत्यात्मक अभ्यास 4. व्याख्यात्मक अभ्यास

**क्रियात्मक अनुसंधान की अवधारणा:** शिक्षा के क्षेत्र में क्रियात्मक अनुसंधान की प्रक्रिया को प्रयोग में लाने का श्रेय स्टीफन एम0 कोरी को है। कोरी महोदय ने क्रियात्मक अनुसंधान को निम्नलिखित रूप में परिभाषित किया—

“अभ्यासकर्ता अपनी समस्याओं का वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन करता है, जिससे सही कार्य को दिशा मिल सके और निर्णयों का मूल्यांकन कर सके। इसे अनेक व्यक्ति क्रियात्मक अनुसंधान कहते हैं।”

मेक ग्रैथटे के अनुसार— “क्रियात्मक अनुसंधान व्यवस्थित खोज की क्रिया है, जिसका उद्देश्य व्यक्ति या समूह क्रियाओं में रचनात्मक सुधार तथा विकास लाना है।”

**क्रियात्मक अनुसंधान के सोपान:**

1. समस्या का चयन

2. परिकल्पना का निर्माण
3. प्रदत्तों का संकलन
4. प्रदत्तों/ऑकड़ों का विश्लेषण
5. सामान्यीकरण तथा निष्कर्षों का प्रतिपादन

**क्रियात्मक अनुसंधान के उद्देश्य:** क्रियात्मक अनुसंधान के प्रमुख उद्देश्य निम्नवत् हैं—

1. विद्यालय की कार्य-प्रणाली में सुधार करना।
2. छात्रों तथा शिक्षकों में प्रजातन्त्र के वास्तविक गुणों का विकास करना।
3. विद्यालय के कार्य-कर्ताओं, शिक्षक, प्रधानाचार्य, प्रबन्धक तथा निरीक्षकों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास करना।
4. विद्यालय के कार्य-कर्ताओं में कार्य-कौशल का विकास करना।
5. शैक्षिक प्रशासकों तथा प्रबन्धकों को विद्यालय की कार्यप्रणाली के सुधार तथा परिवर्तन के लिए सुझाव देना।
6. विद्यालयों की परम्परागत रूढ़िवादिता तथा यांत्रिक वातावरण को समाप्त करना।
7. विद्यालय की कार्य-प्रणाली को प्रभावशाली बनाना।
8. छात्रों की निष्पत्ति स्तर को ऊँचा उठाना।

**सूक्ष्म शिक्षण की अवधारणा :** सूक्ष्म शिक्षण का अर्थ छोटी कक्षा, लघु पाठ अवधि तथा लघु पाठ्य-सामग्री से शिक्षण। सूक्ष्म-शिक्षा एक ऐसी शिक्षक-शिक्षण विधि है जो कक्षा-अध्यापन की जटिलताओं और विस्तार को घटाकर उन्हें छोटा रूप देती है और शिक्षण कौशलों एवं निपुणताओं के उन्नयन के लिए करती है। इसका प्रयोग शिक्षक-प्रशिक्षणार्थियों के व्यवहार-परिवर्तन के लिए भी किया जाता है।

**सूक्ष्म शिक्षण की विशेषतायें:** सूक्ष्म शिक्षण की निम्नलिखित विशेषतायें हैं—

1. सूक्ष्म शिक्षण में शिक्षण के तत्वों को सूक्ष्म स्वरूप दिया जाता है।
2. यह व्यक्तिगत प्रशिक्षण की विधि है।
3. कक्षा के आकार को छोटा कर दिया जाता है। केवल 5 से 10 छात्र ही कक्षा में रहते हैं।
4. पढ़ाने की अवधि 60 मिनट या 40 मिनट से कम करके 5 से 10 मिनट कर दिया जाता है।
5. प्रकरण के विषय-वस्तु का आकार छोटा कर दिया जाता है।
6. अनेक शिक्षण कौशलों के स्थान पर एक समय में केवल एक ही शिक्षण-कौशल का अभ्यास किया जाता है।

**शिक्षण कौशल—**

(क) ऐलन और रेयाउ (1969) ने विभिन्न विषयों में विभिन्न स्तर पर प्रयुक्त होने वाले विभिन्न शिक्षण कौशलों की सूची प्रस्तुत किया, जो इस प्रकार है—

1. उद्दीपन परिवर्तन
2. प्रस्तावना
3. समापन
4. मौन एवं अशाब्दिक संकेत
5. छात्र सहभाग को पुनर्बलित करना
6. प्रश्न प्रवाह
7. अनुशीलन प्रश्न
8. उच्च स्तरीय प्रश्न

---

## 9.10 अभ्यास के प्रश्न

---

1. निदानात्मक एवं उपचारात्मक शिक्षण की अवधारणा को स्पष्ट करते हुये इनके महत्व पर प्रकाश डालिये।
2. क्रियात्मक अनुसंधान की आवश्यकता एवं उद्देश्यों की चर्चा कीजिये।
3. सूक्ष्म शिक्षण क्या है इसकी आवश्यकता उद्देश्य एवं विशेषताओं का वर्णन कीजिये।

---

## 9.11 चर्चा के बिन्दु

---

1. क्रियात्मक अनुसंधान की प्रक्रिया पर चर्चा कीजिए।
2. सूक्ष्म शिक्षण अभ्यास के चरण पर चर्चा कीजिए।

---

## 9.12 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. निदानात्मक शिक्षण का आशय उस प्रक्रिया से लगाते हैं, जहाँ शिक्षा सम्बन्धी कमजोरियों व कठिनाइयों को दूर करने हेतु हम उसके मूल कारण का पता लगाते हैं और फिर उसके प्रकृति का निर्णय कर लेते हैं।
2. विद्यार्थियों की अधिगम समस्याओं एवं कारणों का पता लगाना।
3. लचीला, व्यापक, उद्देश्यपूर्ण, तार्किक एवं बाल केन्द्रित।
4. स्टीफन एम. कोरी
5. यह व्यवस्थित खोज की क्रिया है जिसका उद्देश्य व्यक्ति या समूह क्रियाओं में सुधार लाना है।
6. समस्या का चयन, परिकल्पना निर्माण, प्रदत्तों का संकलन, आंकड़ों का विश्लेषण, सामान्यीकरण व निष्कर्ष।
7. स्टेफोर्ड यूनीवर्सिटी में सन् 1961 में एचीशन, बुश व एलन ने।
8. प्रो० बी० के० पासी
9. सरलीकृत शिक्षण प्रक्रिया जो छोटे आकार की कक्षा में कम समय में पूर्ण होती है।
10. व्यक्तिगत प्रशिक्षण, कौशलों पर आधारित, कक्षा का आकार छोटा, शिक्षण अवधि 5–10 मिनट।
11. प्रस्तावना, उद्देश्य लेखन, प्रश्नीकरण, छात्र सहभाग, श्यामपट्ट लेखन, व्याख्या कौशल।

---

## 9.13 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- शर्मा आ०ए० (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर०लाल० बुक डिपो, मेरठ।
- श्रीवस्तव, एच०एस० (2006) करीकुलम एण्ड मेथड ऑफ टीचिंग, शिप्रा पब्लिकेशन, दिल्ली।
- शैरी एवं श्रीवस्तव (2013), गृह विज्ञान शिक्षण, अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
- शर्मा एवं सक्सेना (2012), गृह विज्ञान शिक्षण, आर०लाल० बुक डिपो मेरठ।

### खण्ड परिचय

**खंड 04** 'गृह विज्ञान अधिगम की आकलन प्रविधि' से संबंधित है। इस खंड की विस्तार से व्याख्या निम्न तीन इकाइयों के अंतर्गत किया गया है, जो इस प्रकार हैं—

**इकाई 10** जो कि 'गृह विज्ञान शिक्षण में समस्या समाधान एवं योजना पद्धति' से संबंधित है। इस इकाई में समस्या समाधान प्रविधि का अभिप्राय, समस्या समाधान अनुदेशन के अनेक सोपान, समस्या समाधान प्रविधि के गुण तथा उसकी सीमाओं के विषय में वर्णन दिया गया है। साथ ही योजना प्रविधि अनुदेशन को भी परिभाषित किया गया है। योजना पद्धति की आवश्यकता एवं विभिन्न सिद्धांतों का उदाहरण के माध्यम से स्पष्टीकरण दिया गया है। इस इकाई में योजना पद्धति के गुण उसकी सीमाएं तथा गृह विज्ञान शिक्षण में योजना प्रविधि का भी उदाहरण प्रस्तुतिकरण दिया गया है।

**इकाई 11** 'गृह विज्ञान विषय में मूल्यांकन एवं मूल्यांकन साधन का निर्माण' से संबंधित है जिसके अंतर्गत शैक्षिक मापन व मूल्यांकन की अवधारणा, शैक्षिक मूल्यांकन का महत्व एवं शैक्षिक मूल्यांकन प्रक्रिया के विभिन्न सोपानों को उदाहरण सहित प्रस्तुत किया गया है। मूल्यांकन की तकनीक एवं उसके अनेक उपकरण के विषय में उदाहरण सहित प्रस्तुतिकरण दिया गया है। जिसके अंतर्गत अवलोकन, साक्षात्कार, प्रश्नावली, निर्धारण मापनी, प्रक्षेप तकनीकी, समाजमिति, संचयी अभिलेख एवं परीक्षण बैटरी इत्यादि के विषय में प्रमुख रूप से स्पष्टीकरण दिया गया है।

**इकाई 12** जो कि 'गृह विज्ञान विषय में संप्राप्ति परीक्षण निर्माण के चरण' से संबंधित है इसमें संप्राप्ति परीक्षण का क्या अभिप्राय है एवं उसके क्या महत्व हैं इसके विषय में विस्तृत विवरण दिया गया है। संप्राप्ति परीक्षण के निर्माण की प्रक्रिया के विभिन्न चरण के विषय में उदाहरण सहित प्रस्तुतिकरण दिया गया है। जिसमें प्रश्नों की रचना कैसे की जाए? ब्लूप्रिंट कैसे बनाया जाए? प्रश्नों का चयन अंतिम रूप से कैसे किया जाए, इत्यादि के विषय में उदाहरण सहित प्रस्तुतिकरण दिया गया है। परीक्षण का मूल्यांकन कैसे करना है? परीक्षण की वैधता किस प्रकार से निर्धारित की जाए? उसके वैधता को कितने भागों में बांटा जा सकता है? के विषय में इस इकाई में स्पष्ट रूप से समझाया गया है, जिसका अध्ययन कर प्रत्येक शिक्षार्थी एक उचित प्रकार का परीक्षण निर्माण कर सकता है।

---

## इकाई— 10 : गृहविज्ञान शिक्षण में समस्या समाधान एवं योजना पद्धति

---

### इकाई की संरचना

- 10.1 प्रस्तावना
- 10.2 इकाई के उद्देश्य
- 10.3 समस्या समाधान प्रविधि का अभिप्राय
- 10.4 समस्या समाधान अनुदेशन के सोपान
- 10.5 समस्या समाधान प्रविधि के गुण
- 10.6 योजना प्रविधि अनुदेशन
- 10.7 योजना पद्धति की आवश्यकता एवं सिद्धान्त
- 10.8 योजना पद्धति के गुण
- 10.9 गृहविज्ञान शिक्षण में योजना प्रविधि
- 10.10 सारांश
- 10.11 अभ्यास के प्रश्न
- 10.12 चर्चा के बिन्दु
- 10.13 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 10.14 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 10.1 प्रस्तावना

---

शिक्षण एक ऐसी प्रक्रिया है जो छात्रों के स्वयं के अनुभवों को विस्तृत करती है, जिसके फलस्वरूप वे जीवन में आने वाली समस्या का भी खोजकर, समझकर निदान करने की क्षमता विकसित कर लेते हैं। डी0वी0 ने स्पष्टतः यह विचार दिया है कि विद्यार्थियों को उन परिस्थितियों में रखा जाना चाहिए, जिसमें विद्यार्थी समस्या का समाधान स्वयं अन्वेषित करें। इस इकाई में हम समस्या समाधान एवं योजना प्रविधि के विषय में विस्तार से अध्ययन करेंगे।

---

### 10.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. समस्या समाधान प्रविधि के विषय में विस्तार से वर्णन कर सकेंगे।
2. समस्या समाधान अनुदेशन के सोपानों की व्याख्या प्रस्तुत कर सकेंगे।

3. योजना प्रविधि के विषय में सोदाहरण विवेचना प्रस्तुत कर सकेंगे।
4. योजना पद्यति की आवश्यकता निर्धारित कर सकेंगे।

### 10.3 समस्या समाधान प्रविधि का अभिप्राय

जॉन ड्यूवी ने कहा है कि यदि हम यह चाहते हैं कि बच्चा जवान होकर उपयोगी एवं समालोचनात्मक चिन्तन करे तो उसे इसकी आदत बचपन से ही डालनी होगी। ड्यूवी ने अपने कृतियों में चिन्तन प्रक्रिया के निम्नलिखित पाँच सोपानों का उल्लेख किया है—

- समस्या का अभिज्ञान
- समस्या की परिभाषा
- सम्भव समाधानों का प्रस्तुतीकरण
- निर्मित परिकल्पनाओं का परीक्षण
- अन्तिम निर्णय का सत्यापन

लेविन महोदय के अनुसार एक समस्यात्मक स्थिति रचना हीन जीवन स्थल के क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करती है। प्रत्येक व्यक्ति का अपने चारों ओर के वातावरण के प्रति अपना दृष्टिकोण होता है और यही उसके चिन्तन प्रक्रिया को प्रभावित करता है। लेविन महोदय के अनुसार समस्त व्यवहार बहुत अंशों में जीवन स्थल की ज्ञानात्मक संरचना पर निर्भर करता है। समस्या समाधान प्रविधि के सिद्धान्तों के प्रतिपादन में हरबार्ट, जॉन ड्यूवी, मेक्स वदीइमर, टॉलमैन एवं थार्नडाइक का नाम लिया जा सकता है।

समस्या समाधान का शिक्षण उच्च स्तरीय माना जाता है, क्योंकि इसमें अधिगम, विश्लेषण, संश्लेषण तथा मूल्यांकन का विकास किया जाता है।

रोबर्ट गेने के अनुसार— दो या दो से अधिक सीखे गये प्रत्यय या अधिनियमों को एक उच्च स्तरीय अधिनियम के रूप में विकसित किया जाता है, तब उसे समस्या समाधान अधिगम कहते हैं। यह एक सार्थक ज्ञान को प्रदर्शित करता है, जिसका प्रयोग छात्र अपने भविष्य की समस्याओं के समाधान हेतु प्रस्तुत करता है। इस स्तर के लिये समस्या चयन करते समय इन बातों का ध्यान रखें—

- समस्या महत्वपूर्ण व सार्थक हो।
- समस्या के स्वरूप से विद्यार्थी प्रत्यक्ष रूप से सम्बन्धित हो।
- समस्या का स्वरूप विद्यार्थियों की आयु के अनुरूप हो।
- समस्या विद्यार्थियों को मौलिक व सृजनात्मक चिन्तन हेतु प्रेरित करे।
- समस्या विद्यार्थियों को सामूहिक चिन्तन, विचार—विमर्श व वाद—विवाद का अवसर प्रदान करे।
- समस्या का स्वरूप स्पष्ट एवं बोधगम्य होना चाहिए।
- समस्या पाठ्यवस्तु से सम्बन्धित हो।

किसी भी समस्या समाधान को हम नया कह सकते हैं, यदि वह इन शर्तों को पूरा करता है—

- चिन्तन का प्रतिफल समाज व समाधानकर्ता के लिये नया हो।
- चिन्तन नवीनता से परिपूर्ण हो, उसमें उत्तरोत्तर सुधार की सम्भावना भी बनी रहे।
- चिन्तन तीव्र अभिप्रेरण से फलीभूत हो।

दी गयी समस्या अनिश्चित व अपरिभाषित है। चिन्तन में गिलफर्ड ने सृजनात्मकता का होना आवश्यक बताया है, जिसमें निम्नलिखित तत्व होंगे—

- विचार प्रवाह
- समस्या संवेदनशीलता
- मौलिकता

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. समस्या समाधान प्रविधि के सिद्धांतों के प्रतिपादन में किन विद्वानों का नाम लिया जाता है?

.....

.....

2. समस्या समाधान प्रविधि के कितने सोपान हैं ?

.....

.....

3. चिन्तन कैसा होना चाहिए ?

.....

.....

4. एक अच्छी समस्या के क्या गुण हैं ?

.....

.....

## 10.4 समस्या समाधान अनुदेशन के सोपान

एक सफल समाधानकर्ता के समक्ष समस्या उत्पन्न होते ही वह समस्या का सामना करने के लिए निर्णायक व्यूहों की संरचना बनाना प्रारम्भ कर देता है। आलीवर एवं शेवर (1966) के अनुसार तत्कालीन समस्या एक क्रमबद्ध चिन्तन ही समस्या समाधान है। इसके द्वारा विद्यार्थियों को प्रभावी वाद-विवाद करने, सामाजिक क्रिया करने, दूसरों के विचारों एवं अभिव्यक्ति पर ध्यान देने संवेग पर बुद्धि की जीत इत्यादि गुणों को विकसित किया जा सकता है। इसे न्यायिक परिपृच्छा प्रतिमान के आधार पर पढ़ाया जा सकता है। इसके पाठ योजना की संरचना होगी—

**प्रथम सोपान:** विद्यार्थियों के अन्तिम व्यवहार का वर्णन करना और उनके स्तर का आकलन कर उद्देश्य निर्धारित करना चाहिए एवं समस्या का चयन किया जाये।

**द्वितीय स्तर:** समस्या अनुस्थापन— इस स्तर पर विद्यार्थी के समक्ष एक समस्या उपस्थित कीजिये, जो कि किसी विशेष सन्दर्भ या विषय से सम्बन्धित हो। समस्या की आवश्यकता का आभास कराइये और विद्यार्थियों का ध्यानाकर्षण करने का पूरा प्रयास कीजिये।

समस्या सरल शब्दों में प्रस्तुत करें, जो सबके समझ में आये और प्रत्येक विद्यार्थी को इसका आभास हो। एक ही समय में कई समस्यायें उपस्थित कर विद्यार्थियों को उन्हें जोड़ने का समय दिया जाये। शिक्षक विद्यार्थी को

सही समस्या के अनुसरण हेतु पथ-प्रदर्शित करें। समस्या चयन में विद्यार्थियों के भ्रम को दूर करने का प्रयास करना चाहिए।

**वाद-विवाद एवं प्रश्नों व उत्तरों का आमंत्रण:** इस चरण में शिक्षक छानबीन करने के लिए विद्यार्थियों के समस्या से सम्बन्धित प्रश्न आमंत्रित करें। उन प्रश्नों के सम्भावित उत्तर भी विद्यार्थी खोजें। आपस में वाद-विवाद करें। विद्यार्थी व्यक्तिगत व सामूहिक रूप में एक निर्णय पर पहुँचने का प्रयास करें।

**निर्णय लेना:** इस चरण में विद्यार्थी समस्या के सापेक्ष एक निर्णय पर पहुँचने का प्रयास करेंगे। यह निर्णय उस समस्या का सही समाधान या उत्तर हो सकता है।

**निर्णय की छानबीन व संशोधन:** समस्या समाधान प्रविधि उच्च स्तरीय चिन्तन पर बल देता है, जिसमें अत्यधिक धैर्य की आवश्यकता होती है। अतः विद्यार्थियों को प्रोत्साहित किया जाये कि वह लिये गये निर्णय की पुनः छानबीन करें और यदि आवश्यक हो तो उसमें पुनः सुधार करवाया जाना चाहिए।

**नया निर्णय:** पुनः संशोधन के साथ विद्यार्थियों को नया निर्णय लेने के लिये प्रोत्साहित करना चाहिए। नये निर्णय के प्रभाव व मान्यतायें भी स्पष्ट की जानी चाहिए।

**अन्तिम निर्णय स्थापन:** इस चरण में शिक्षक नवीन खोज का मूल्य निरूपण कर यह ज्ञात करता है कि जो ज्ञान प्राप्त किया गया, उसका अन्य सीखी हुई बातों से सम्बन्ध है। विद्यार्थियों को नये निर्णय तक पहुँचने में सहयोग के अन्तिम निर्णय प्रस्थापित करवायेगा।

**सामाजिक तन्त्र:** शिक्षक को पहल करना चाहिए कि पूरे शिक्षण काल में शिक्षक पूर्णतया सहज एवं सहिष्णु बना रहे। निहित घटनाओं की ओर विद्यार्थियों का ध्यान आकृष्ट करे। शिक्षक विद्यार्थियों को अपने प्रत्यक्षों को परिभाषित करने हेतु सहायता करे। पूरे शिक्षण काल में शिक्षक विद्यार्थियों के पथ-प्रदर्शन का कार्य करे। पूर्व ज्ञान का पुनः स्मरण करने में सहायता देनी चाहिये। शिक्षक विद्यार्थियों को उनके प्रभाव निर्धारित करने में सहायता देता है। शिक्षक को चाहिये कि जो विधि प्रदत्त सामग्री इकट्ठा करने में उचित हो, उसका बालक द्वारा निर्धारित करने में सहायता दे और विद्यार्थियों में भी यह विश्वास उत्पन्न करे कि विश्वासी व यथार्थ पहल से प्रदत्त सामग्री इकट्ठी की जा सकती है।

**प्रतिक्रिया के नियम:** विद्यार्थियों की कठिनाई पर शिक्षक स्वयं नेतृत्व करे। विद्यार्थियों से तथ्यात्मक व परिभाषात्मक प्रश्न पूछे। विरोधी निर्णयों को भी प्रोत्साहित करे, जिससे सही निर्णय लेने हेतु धैर्य विकसित हो। विद्यार्थियों के विचारों का स्वागत करे। विद्यार्थियों के समक्ष चुनौती रखें। सर्वाधिक सुखमय समाधान प्राप्त करने में सहयोग करे। छात्र संकोच न करें न ही भयभीत हों। किसी भी समाधान का बिना सोचे पक्ष न लें।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

5. निर्णय की पुनः छानबीन क्यों करना चाहिये ?

.....  
.....

6. समस्या समाधान शिक्षण में शिक्षक की भूमिका क्या है ?

.....  
.....

## 10.5 समस्या समाधान प्रविधि के गुण

शिक्षण में समस्या समाधान विधि को बहुत महत्व दिया जाता है। भारत की कक्षाओं का शिक्षक प्रधान होने के कारण समस्या समाधान प्रविधि का प्रयोग बहुत ही कम होता है। परन्तु इसे शिक्षकों को अपने शिक्षण में प्रयोग करना चाहिए।

ड्यूवी के अनुसार चिन्तन ही समस्या का हल है। शिक्षक वही प्रभावशाली होगा, जिसमें शिक्षक अधिकाधिक विद्यार्थियों का सहयोग प्राप्त कर सहयोगी शिक्षण करे। समस्या समाधान प्रविधि के निम्नलिखित गुण हैं—

- समस्या हल की विधि जनतांत्रिक है।
- यह एक सहयोगी एवं बाल केन्द्रित प्रक्रिया है।
- इसमें व्यक्ति के विकास एवं महत्ता का विशेष स्थान है।
- इस प्रक्रिया में सीखना, व्यक्तिगत कार्य, कार्य सम्बन्धी चेतना तथा धारण इत्यादि की प्रक्रिया अधिक अच्छे ढंग से सम्पन्न होती है।
- यह प्रविधि प्रेरणादायक होती है, क्योंकि स्व-समस्या स्वयं में एक प्रेरक होती है। इसके द्वारा विद्यार्थियों को प्रेरक से शीघ्रता से प्रभावित होने की आदत भी पड़ जाती है।
- यह वैज्ञानिक व तथ्यपूर्ण चिन्तन पर बल देती है।
- इससे विद्यार्थियों में धैर्य पूर्वक गहन चिन्तन के क्षमता के विकास के साथ दूसरों के विचारों का सम्मान करने की आदत का विकास होता है। एक अध्यापक के रूप में इसे आप अपने विषय शिक्षण में सफलतापूर्वक प्रयोग करें।

**समस्या समाधान अधिगम की सीमायें—** इस प्रविधि के कुछ सीमायें भी हैं—

- प्रथम यह कि विद्यार्थियों से समस्या समाधान कराना अत्यन्त कठिन कार्य है।
- इस प्रविधि की प्रभावशीलता विद्यार्थियों की आकुलता पर निर्भर करती है।
- अधिकांशतः सीखने वाला सीखने के लम्बी प्रक्रिया के बजाय शीघ्रातिशीघ्र निर्णय पर पहुँचने का प्रयास करते हैं।
- यह प्रविधि परिपक्व मस्तिष्क की अपेक्षा करती है। एक स्तर तक इस प्रविधि का प्रयोग आप कक्षा में नहीं कर सकते हैं।
- समस्या हल में व्यवहार यांत्रिक हो जाता है और बार-बार होने वाली प्रक्रिया में नवीन खोज की आकुलता कम होती जाती है। विद्यार्थी का व्यवहार पूर्णतया यांत्रिक न हो जाय, इसके लिये शिक्षक को प्रयास करना पड़ेगा।
- शिक्षक सामूहिक रूप में इस प्रविधि से अधिगम करने में विद्यार्थियों का सहयोग नहीं कर पाते और विद्यार्थी भी शिक्षकों का सहयोग पूर्णतया नहीं ले पाते हैं।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

7. समस्या समाधान अनुदेशन के कुछ गुण बताइये।

8. समस्या समाधान अनुदेशन की कतिपय सीमाओं को इंगित कीजिये।

## 10.6 योजना प्रविधि अनुदेशन

प्रकल्प योजना शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम कोलम्बिया विश्वविद्यालय के प्रोफेसर रिचार्डस ने 1900 ई० में किया था। इसका प्रयोग विद्यार्थियों द्वारा अपने द्वारा निर्मित परिस्थितियों में समस्या समाधान करने के कारण किया गया। परन्तु इसे वर्तमान स्वरूप देने का श्रेय प्रोफेसर डब्ल्यू० एच० किलपैट्रिक को जाता है। सर्वप्रथम इस शब्द का प्रयोग इन्जीनियरिंग के नक्शे बनाने के अर्थ में किया गया और इसका प्रयोग 1908 में स्टीवेन्सन महोदय द्वारा औद्योगिक विद्यालयों में कृषि पाठ्यक्रम में छात्रों के स्व आयोजित गृह कार्यों का बोध कराने के लिये किया गया। योजना प्रविधि से सम्बन्धित कुछ शिक्षाशास्त्रियों ने निम्न परिभाषायें दी हैं—

**स्टीवेन्सन** के अनुसार योजना एक समस्या प्रधान कार्यवाही है, जिसके अन्तर्गत स्वाभाविक परिस्थितियों में पूर्णता को प्राप्त किया जाता है।

**किलपैट्रिक** (1918) के अनुसार योजना वह पूर्ण हृदय से किया गया उद्देश्यपूर्ण कार्य है जो सामाजिक वातावरण में चलता है। किलपैट्रिक ने आगे इस परिभाषा में संशोधन कर पुनः स्पष्ट किया कि योजना उद्देश्यपूर्ण अनुभव की इकाई एवं उद्देश्य पूर्ण क्रिया का कोई उदाहरण है जहाँ पर प्रभुत्व रखने वाला प्रयोजन एक अन्तर्निहित प्रकृति के रूप में कार्य के उद्देश्य को निर्धारित करता है।

**योकम व सिम्पसन** के अनुसार— योजना स्वाभाविक वातावरण में किये जाने वाले स्वाभाविक व मृत्युतुल्य कार्य की एक बड़ी इकाई है।

**बेलार्ड** के अनुसार— योजना वास्तविक जीवन का एक भाग है, जिसमें छात्रों को कार्य की योजना और सम्पन्नता के लिये उत्तरदायी बनाया जाता है।

योजना पद्धति में बालकों के सम्मुख एक समस्या प्रस्तुत कर दी जाती है और वे उस समस्या को सुलझाने में प्रयत्नशील रहते हैं। इसमें बालकों को अपनी रुचि व इच्छानुसार विषयों का ज्ञान प्राप्त करने का अवसर मिलता है।

### योजनाओं का वर्गीकरण :

श्री डब्ल्यू० एच० किलपैट्रिक ने योजनाओं को चार वर्गों में बांटा है—

1. **रचनात्मक या उत्पादनात्मक:** जहाँ कार्य की परिणति भौतिक रूप हो, जैसे सजावट, स्वच्छता, मूर्ति कला या गृहविज्ञान विशेषज्ञ की अन्य विषय—वस्तु।
2. **उपभोगात्मक या कलात्मक:** इस प्रकार की योजनाओं में कलात्मक अनुभूति की प्राप्ति होती है। गृहविज्ञान विज्ञान के ऐसे पाठ चुनिये, जिनमें बच्चों को कलात्मक अनुभूति हो।
3. **समस्यात्मक:** इन योजनाओं का उद्देश्य बौद्धिक विकास होता है जैसे— क्षेत्र विशेष में कोई बीमारी क्यों होती है।
4. **समस्यात्मक:** यहाँ योजनाओं द्वारा छात्रों की कार्य कुशलता एवं क्षमता में अभिवृत्ति होती है जैसे कि अचार बनाना, जाम बनाना अन्य व्यावसायिक दक्षतायें।

उपरोक्त योजनायें विद्यार्थियों को उनकी क्षमताओं एवं दक्षताओं के अनुसार दी जाती हैं।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

9. योजना शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम कब और कहाँ हुआ ?

.....  
.....

10. वर्तमान योजना पद्धति का स्वरूप किस दार्शनिक ने दिया ?

.....  
.....

11. योजनाओं के प्रकार बताइये ?

.....  
.....

## 10.7 योजना पद्धति की आवश्यकता एवं सिद्धान्त

योजना पद्धति की आवश्यकता निम्नलिखित है—

- (i) यह पद्धति पूर्णतया बाल केन्द्रित होती है और विद्यार्थी को सीखने हेतु स्वतन्त्र वातावरण प्रदान करती है।
- (ii) शिक्षा और जीवन का वास्तव में सम्बन्ध नहीं है और यह पद्धति वास्तव में विद्यार्थियों को उनके जीवन के लिये तैयार करती है।
- (iii) विद्यालय के नीरस वातावरण में यह पद्धति नवीनता को जन्म देती है और बच्चों को कुछ नया करने की प्रेरणा देती है।
- (iv) यह प्रविधि बच्चों के लिये रुचिकर है और बच्चों को अपनी सुविधा से सीखने का अवसर देती है।
- (v) शिक्षा बालक के वर्तमान व भविष्य का ध्यान सही रख पा रही है, ऐसे में यह प्रविधि भविष्य के लिये छात्राओं को तैयार कर सकती है।
- (vi) यह प्रविधि पूर्णतया सामाजिक है और बच्चों का सामाजिक विकास करने में सहायक है।

**योजना पद्धति का सिद्धान्त**— योजना पद्धति पूर्ण व्यावहारिक एवं प्रयोजनवादी दर्शन पर आधारित है। इसके जन्मदाता किलपैट्रिक का विश्वास था कि मनुष्य में कुछ जन्मजात शक्तियाँ निहित रहती हैं। यह पूर्णतया बालकेन्द्रित एवं मनोवैज्ञानिक है। योजना पद्धति इन सिद्धान्तों पर निर्भर है—

- (i) **निश्चित उद्देश्य का सिद्धान्त**: बालक के समक्ष समस्या प्रस्तुत की जाती है। उसका निश्चित उद्देश्य होता है और वह बालक के कार्य में रुचि संलग्नता व तत्परता बनाये रखने के उद्देश्य से ही दी जाता है।
- (ii) **व्यावहारिकता का सिद्धान्त**: व्यावहारिकता वृद्धि भौतिक जीवन को ही महत्व देते हैं। अतः इस पद्धति में बालक द्वारा किया जाने वालो कार्य वास्तविक होता है। वह वास्तविक परिस्थितियों में किया जाता है।

- (iii) **उपयोगिता का सिद्धान्त:** योजना पद्धति में किये जाने वाले कार्य की उपयोगिता होती है। विद्यार्थियों को जो कार्य दिया जाता है, वह उसकी आवश्यकताओं से सम्बन्धित होता है। उपयोगिता के कारण ही बच्चे इसे रुचिपूर्वक करते हैं।
- (iv) **सहसम्बन्ध का सिद्धान्त:** व्यावहारिकतावादी दर्शन ज्ञान को सम्पूर्ण इकाई के रूप में ही स्वीकार करते हैं। अतः इस बात पर भी बल दिया जाता है कि वे समस्त विषयों के ज्ञान एवं क्रियाओं के प्रशिक्षण को एक इकाई के रूप में प्रस्तुत करें। इस प्रविधि में अनेक विषयों में प्राप्त ज्ञान को एक साथ करके ही क्रियाओं को करते हैं।
- (v) **स्वतन्त्रता का सिद्धान्त:** योजना पद्धति विद्यार्थियों को उनकी रुचि, स्तर एवं क्षमता के अनुसार सीखने का अवसर प्रदान करती है।
- (vi) **सामाजिक विकास का सिद्धान्त:** मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है और शिक्षा का कार्य भी व्यक्ति व समाज दोनों का विकास करना है और समाज में समायोजन करने की कला का ज्ञान देना है। इस प्रकार से योजना पद्धति से अधिगम विद्यार्थियों का सामाजिक विकास करता है, क्योंकि इसे अधिकांशतः विद्यार्थी एक दूसरे के सहयोग से सम्पादित करते हैं।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

12. योजना पद्धति से शिक्षण का मुख्य उद्देश्य क्या होता है ?

.....

.....

## 10.8 योजना पद्धति के गुण

योजना पद्धति आधुनिक शिक्षा में नवाचार है और इसका आधार पूर्णतया मनोवैज्ञानिक है। इस पद्धति में छात्र उचित शिक्षा, रुचिकर वातावरण में वास्तविक परिस्थितियों में सामंजस्य में उत्साहपूर्वक प्राप्त करता है। इस प्रविधि की ये विशेषतायें आपको जानना चाहिए—

- यह बालकों को अपने अनुभव के आधार पर सीखने का अवसर देती है।
- यह तत्परता का नियम, अभ्यास का नियम, प्रभाव का नियम आदि पर आधारित है।
- यह बच्चों पर थोपी नहीं जाती है।
- यह विद्यार्थियों को स्वतन्त्र रूप से सोचने, विचारने, निर्णय लेने व कार्य करने का असवर देती है।
- इसमें ज्ञान खोजकर ग्रहण किया जाता है।
- विद्यार्थियों को अन्वेषण करने की स्वतन्त्रता देती है।
- यह पाठ्य विषयों के आधार पर बालक को शिक्षा का केन्द्र मानती है।
- इसमें विद्यार्थी द्वारा वास्तविक समस्या का वास्तविक स्थितियों में स्वाभाविक रूप से समाधान किया जाता है।

- यह बालक को जीवन के अनेक विषयों के प्रति ज्ञान देती है।
- यह कृत्रिम ज्ञान की अपेक्षा वास्तविक ज्ञान प्रदान करती है।
- विद्यार्थी को अपनी रुचि के आधार पर योजना चयन की स्वतन्त्रता होती है।
- यह समन्वित शिक्षा पर बल देती है।
- यह पद्धति स्मरण करने की अपेक्षा सोचने व कार्य करने की प्रवृत्ति को जन्म देती है।
- यह पद्धति विद्यार्थियों की शारीरिक श्रम करने हेतु प्रोत्साहित करती है।
- यह पद्धति बच्चों को परिश्रम, सहयोग व विधि पूर्वक कार्य करने की आदत का विकास करती है।
- यह पद्धति सहयोग, प्रेम व समर्पण के भाव से कार्य करने के कारण प्रजातांत्रिक भावनाओं का विकास करती है।
- यह पद्धति व्यक्तिगत भिन्नताओं के सिद्धान्त को स्वीकार करती है।
- इसमें विद्यार्थी अपने दिये गये समय में कार्य करते हुए समय का सदुपयोग करना सीख जाते हैं।

#### योजना पद्धति की कतिपय कमियाँ :

- यह पद्धति अत्यधिक खर्चीली होती है।
- यह पद्धति पाठ्य विधि से अव्यवस्थित व क्रमहीन हो जाती है।
- इसमें प्राप्त ज्ञान की पुनरावृत्ति को कोई स्थान नहीं है।
- इससे पाठ्यक्रम पूरा करना कठिन है।
- विद्यार्थियों के लिये अपने रुचि की योजना का चयन कठिन होता है। अधिकांशतः विद्यार्थी मामूली व अवांछनीय योजना का चयन कर लेते हैं।
- विद्यार्थी अधिक परिश्रम करने से कतराते हैं।
- यह विद्यालय के नियमित शिक्षण के विपरीत हो जाता है।
- व्यक्तिगत रुचियों की अधिकांशतः उपेक्षा होती है। शिक्षक अपने मन से ही प्रकरण दे देते हैं।
- जो समस्याएँ दी जाती हैं वह अनुपयुक्त होती हैं।
- योजनाओं पर कार्य करने के कारण अधिकांशतः शक्ति व समय दोनों ही व्यर्थ होता है।
- इस पद्धति से प्राप्त ज्ञान का परीक्षण करना कठिन होता है।

यद्यपि योजना पद्धति की कुछ समस्याएँ हैं, परन्तु इसकी उपयोगिता अधिक है। अतः हमें इसे अपने शिक्षण में सम्मिलित करना चाहिए।

---

## 10.9 गृहविज्ञान शिक्षण में योजना प्रविधि

---

गृहविज्ञान शिक्षण में आप इस प्रविधि का प्रयोग अवश्य करें, परन्तु इन पदों का अनुसरण कीजिये—

1. **परिस्थिति निर्माण:** इस पद्धति के अन्तर्गत छात्राओं के समक्ष समस्यामूलक वातावरण का निर्माण कीजिये। वातावरण का निर्माण विद्यार्थियों की रुचि व बौद्धिक विकास के आधार पर किया जाता है। विद्यार्थियों को उचित परिस्थितियों को चुनने में सहयोग करें और विद्यार्थियों को प्रोत्साहित करें।
2. **योजना का चयन:** इस पद में और विद्यार्थियों के समक्ष योजना चयन का विकल्प प्रस्तुत करें। शिक्षक अति विशिष्ट व उपयोगी योजना के चयन में विद्यार्थियों को सहयोग करें। विद्यार्थी उसी योजना को चुने जो जीवन के अत्यन्त निकट हो। शिक्षक विद्यार्थियों को चयनित योजना के गुण व दोष दोनों की विवेचना करवाये।
3. **योजना कार्यक्रम निर्माण:** जब विद्यार्थी योजनाओं का चयन कर लें तो उसके निर्माण व समाधान करने हेतु कार्यक्रम तैयार करवायें। कार्यक्रम तैयारी का निर्माण शिक्षक व छात्र मिलकर परस्पर वाद-विवाद द्वारा निश्चित करते हैं। शिक्षक को यह ध्यान रखना चाहिये कि कार्यक्रम इस प्रकार का बनायें जो स्वाभाविक परिस्थितियों में पूर्ण किया जा सके तथा प्रत्येक बालक को कुछ न कुछ कार्य करने का अवसर मिले और उनमें सामाजिक गुणों व सहयोग की भावना का विकास हो सके।

**कार्यक्रम कार्यान्वयन:** योजना तैयार करने के पश्चात् बच्चों को अपने कार्य में लगने हेतु प्रोत्साहित करें। बच्चों की लगातार कार्य करते हुए उनकी समस्याओं का समाधान कीजिये। विद्यार्थियों को अपनी गति से कार्य करने का अवसर प्रदान करें। स्वयं आगे बढ़कर कार्य न करें और विद्यार्थियों को साहस देकर धनात्मक रवैया अपनायें।

**योजना का मूल्यांकन:** योजना के पूरा करने की एक सम्भावित अवधि के पश्चात् विद्यार्थियों व शिक्षक के मध्य विचार-विमर्श करना चाहिए और निर्धारित उद्देश्यों के अनुरूप योजना का मूल्यांकन कीजिये। सभी विद्यार्थियों को अपने कार्य के सम्बन्ध में विचार व्यक्त करें। इसके पश्चात् योजनाओं में कुछ परिवर्तन भी किया जा सकता है और उन्हें सुधारा जाये।

**कार्य की रिपोर्टिंग:** किये गये परियोजना कार्य की एक विस्तृत विवरण तैयार करवाइये। उस परियोजना में कार्य करने वाले सभी विद्यार्थियों से उस पर विचार लिये जायें। विद्यार्थी सभी पदों के साथ चयनित समस्या पर अपने विचारों को विस्तार से लिखेंगे। विद्यार्थियों से उन सभी प्रयासों व कार्यों को लिखेंगे, जो उन्होंने इस योजना को पूर्ण करने में किया है। अन्त में विद्यार्थी उन सभी पुस्तकों व उपकरणों के विषय में लिखेंगे जो उन्होंने परियोजना पूर्ण करने में प्रस्तुत की है। अन्त में शिक्षक योजनाओं के सम्बन्ध में अपने विचार व टिप्पणी देकर मूल्यांकन करता है।

## 10.10 सारांश

समस्या समाधान प्रविधि के सिद्धान्तों के प्रतिपादन में हरबार्ट, जॉन ड्यूवी, मेक्स वर्दाइमर, टॉलमैन एवं थार्नडाइक का नाम लिया जा सकता है।

समस्या समाधान का शिक्षण उच्च स्तरीय माना जाता है, क्योंकि इसमें अधिगम विश्लेषण संश्लेषण तथा मूल्यांकन का विकास किया जाता है।

रोबर्ट गेने के अनुसार— दो या दो से अधिक सीखे गये प्रत्यय या अधिनियमों को एक उच्च स्तरीय अधिनियम के रूप में विकसित किया जाता है, जब उसे समस्या समाधान अधिगम कहते हैं। यह एक सार्थक ज्ञान को प्रदर्शित करता है, जिसका प्रयोग छात्र अपने भविष्य की समस्याओं के समाधान हेतु प्रस्तुत करता है। इस स्तर के लिये समस्या चयन करते समय इन बातों का ध्यान रखें—

- समस्या महत्वपूर्ण व सार्थक हो।
- समस्या का स्वरूप से विद्यार्थी प्रत्यक्ष रूप से सम्बन्धित हो।
- समस्या का स्वरूप विद्यार्थियों के आयु के अनुरूप हो।
- समस्या विद्यार्थियों को मौलिक व सृजनात्मक चिन्तन हेतु प्रेरित करे।

- समस्या विद्यार्थियों को सामूहिक चिन्तन, विचार-विमर्श व वाद-विवाद का अवसर प्रदान करे।
- समस्या का स्वरूप स्पष्ट एवं बोधगम्य होना चाहिए।

**समस्या समाधान प्रविधि के गुण-** शिक्षण में समस्या समाधान विधि को बहुत महत्व दिया जाता है। भारत की कक्षाओं का शिक्षक प्रधान होने के कारण समस्या समाधान प्रविधि का प्रयोग बहुत ही कम होता है। परन्तु इसे शिक्षकों को अपने शिक्षण में प्रयोग करना चाहिए।

ड्यूवी के अनुसार चिन्तन ही समस्या का हल है। शिक्षक वही प्रभावशाली होगा, जिसमें शिक्षक अधिकाधिक विद्यार्थियों का सहयोग प्राप्त कर सहयोगी शिक्षण करे। समस्या समाधान प्रविधि के निम्नलिखित गुण हैं-

- समस्या हल की विधि तनतांत्रिक है।
- यह एक सहयोगी एवं बाल केन्द्रित प्रक्रिया है।
- इसमें व्यक्ति के विकास एवं महत्ता का विशेष स्थान है।
- इस प्रक्रिया में सीखना, व्यक्तिगत कार्य, कार्य सम्बन्धी चेतना तथा धारण इत्यादि की प्रक्रिया अधिक अच्छे ढंग से सम्पन्न होती है।
- यह प्रविधि प्रेरणादायक होती है, क्योंकि स्व समस्या स्वयं में एक प्रेरक होती है। इसके द्वारा विद्यार्थियों को प्रेरक से शीघ्रता से प्रभावित होने की आदत भी पड़ जाती है।
- यह वैज्ञानिक व तथ्यपूर्ण चिन्तन पर बल देता है।
- इससे विद्यार्थियों में धैर्य पूर्वक गहन चिन्तन के क्षमता के विकास के साथ दूसरों के विचारों का सम्मान करने की आदत का विकास होता है। एक अध्यापक के रूप में इसे आप अपने विषय शिक्षण में सफलतापूर्वक प्रयोग करें।

### योजना प्रविधि अनुदेशन

**स्टीवेन्सन** के अनुसार योजना एक समस्या प्रधान कार्यवाही है, जिसके अन्तर्गत स्वाभाविक परिस्थितियों में पूर्णता को प्राप्त किया जाता है।

**किल्पेंटिक** (1918) के अनुसार योजना वह पूर्ण हृदय से किया गया उद्देश्यपूर्ण कार्य है जो सामाजिक वातावरण में चलता है। किल्पेंटिक ने आगे इस परिभाषा में संशोधन कर पुनः स्पष्ट किया कि योजना उद्देश्यपूर्ण अनुभव की कोई इकाई एवं उद्देश्य पूर्ण क्रिया का कोई उदाहरण है जहाँ पर प्रभुत्व रखने वाला प्रयोजन एक अन्तर्निहित प्रकृति के रूप में कार्य के उद्देश्य को निर्धारित करता है।

**योजना पद्धति की आवश्यकता एवं सिद्धान्त-** यह पद्धति पूर्णतया बाल केन्द्रित होती है और विद्यार्थी को सीखने हेतु स्वतन्त्र वातावरण प्रदान करती है।

- शिक्षा और जीवन का वास्तव में सम्बन्ध नहीं है और यह पद्धति वास्तव में विद्यार्थियों को उनके जीवन के लिय तैयार करती है।
- विद्यालय के नीरस वातावरण में यह पद्धति नवीनता को जन्म देती है और बच्चों को कुछ नया करने की प्रेरणा देती है।
- यह प्रविधि बच्चों के लिये रुचिकर है और बच्चों को अपनी सुविधा से सीखने का अवसर देती है।

- शिक्षा बालक के वर्तमान व भविष्य का ध्यान सही रख पा रही है, ऐसे में यह प्रविधि भविष्य के लिये छात्राओं को तैयार कर सकती है।
- यह प्रविधि पूर्णतया सामाजिक है और बच्चों का सामाजिक विकास करने में सहायक है।

### 10.11 अभ्यास के प्रश्न

1. समस्या समाधान प्रविधि क्या है? व्याख्या कीजिए।
2. योजना प्रविधि का प्रयोग आप गृहविज्ञान शिक्षण में कैसे करेंगे? उदाहरण सहित वर्णन कीजिये।

### 10.12 चर्चा के बिन्दु

- समस्या समाधान प्रविधि व योजना प्रविधि मनोवैज्ञानिक प्रविधि क्यों कहलाती है, चर्चा कीजिये।

### 10.13 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. समस्या समाधान प्रविधि के सिद्धान्तों के प्रतिपादन में हरबार्ट, जॉन ड्यूवी, मेक्स वदीज़मर, टॉलमैन एवं थार्नडाइक का नाम लिया जाता है।
2. पाँच।
3. स्पष्ट, तार्किक, नवीन, तीव्र।
4. स्पष्ट, बोधगम्य पाठ्यवस्तु से सम्बन्धित होना चाहिए।
5. सही निर्णय तक पहुँचने हेतु।
6. प्रेरक, निर्देशक, पथ प्रदर्शक की।
7. जनतान्त्रिक, बालकेन्द्रित।
8. कठिन एवं छोटी कक्षाओं के लिये अनुपयुक्त।
9. योजना शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम कोलम्बिया विश्वविद्यालय के प्रोफेसर रिचार्डस ने 1900 ई० में किया था।
10. डब्ल्यू. एच. किलपैट्रिक ने दिया।
11. चार प्रकार के हैं— 1. रचनात्मक या उत्पादनात्मक, 2. उपभोगात्मक या कलात्मक, 3. समस्यात्मक, 4. कौशलात्मक
12. यह पद्धति पूर्णतया बाल केन्द्रित होती है और इसका मुख्य उद्देश्य विद्यार्थी को सीखने हेतु स्वतन्त्र वातावरण प्रदान करना है।

### 10.14 कुछ उपयोगी पुस्तकें

- शर्मा आ०ए० (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर०लाल० बुक डिपो, मेरठ।
- श्रीवस्तव, एच०एस० (2006) करीकुलम एण्ड मेथड ऑफ टीचिंग, शिप्रा पब्लिकेशन, दिल्ली।
- शैरी एवं श्रीवस्तव (2013), गृह विज्ञान शिक्षण, अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
- शर्मा एवं सक्सेना (2012), गृह विज्ञान शिक्षण, आर०लाल० बुक डिपो मेरठ।

---

## इकाई— 11 : गृहविज्ञान विषय में मूल्यांकन एवं मूल्यांकन साधन का निर्माण

---

### इकाई की संरचना

- 11.1 प्रस्तावना
- 11.2 इकाई के उद्देश्य
- 11.3 शैक्षिक मापन व मूल्यांकन
- 11.4 शैक्षिक मूल्यांकन का महत्व
- 11.5 शैक्षिक मूल्यांकन प्रक्रिया के सोपान
- 11.6 मूल्यांकन की तकनीकें एवं उपकरण
- 11.7 निबन्धात्मक परीक्षण का अभिप्राय एवं महत्व
- 11.8 सारांश
- 11.9 अभ्यास के प्रश्न
- 11.10 चर्चा के बिन्दु
- 11.11 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 11.12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 11.1 प्रस्तावना

---

शिक्षा प्रक्रिया में सभी सम्बन्धित शिक्षक, शिक्षार्थी, अभिभावकों, शैक्षिक प्रशासन एवं समाज सभी के लिये मूल्यांकन आवश्यक होता है। इसके द्वारा विद्यार्थी के व्यवहार में होने वाले निर्दिष्ट परिवर्तन लाने में क्या कमी रह जाती है, इसका भी पता चलता है। यह परिवर्तन विद्यार्थी के विचार, भाव, ज्ञान व क्रिया के क्षेत्र में देखा जाता है। इनका विभिन्न क्षेत्रों में परिवर्तन ही निष्पत्ति है। इस निष्पत्ति का मूल्यांकन हम कैसे व क्या करें एक गृहविज्ञान विषय की शिक्षिका होने के कारण आपके लिये यह जानना आवश्यक है। इस इकाई में हम मूल्यांकन के विषय में जानकारी रखते हुए मापन व मूल्यांकन के साधनों के निर्माण का ज्ञान भी प्राप्त करेंगे।

---

### 11.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई को अध्ययन करने के पश्चात् आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन के सम्प्रत्यय से परिचित हो सकेंगे।
2. शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन के उद्देश्य का वर्णन कर सकेंगे।
3. शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन की उपयोगिता की व्याख्या कर सकेंगे।
4. गृहविज्ञान विषय में मूल्यांकन हेतु उपकरणों के निर्माण के विषय में बता सकेंगे।

---

## 11.3 शैक्षिक मापन व मूल्यांकन

---

समाज एवं राष्ट्र की उन्नति के लिये शिक्षा में सुधार का एक सतत् प्रयास होना आवश्यक है। वास्तव में शिक्षा के सुधार हेतु शिक्षा में मापन एवं मूल्यांकन किया जाता है। इसकी सहायता से ही किसी विद्यार्थी के विषयों में निष्पत्तियों एवं उपलब्धियों का मापन किया जा सकता है। वास्तव में मूल्यांकन क्या है—

रैमर्स व गोठा के अनुसार— व्यक्ति या समाज अथवा दोनों की ही दृष्टि से क्या उत्तम है यह निर्धारण करना ही मूल्यांकन है।

थर्गेर्सन व एडम्स के अनुसार— मूल्यांकन की किसी प्रक्रिया को वस्तु के मूल्य निर्धारण की प्रक्रिया बताया है। इस प्रकार से शिक्षण प्रक्रिया अथवा सीखने के उपादेयता की मात्रा का निर्धारण ही शैक्षिक मूल्यांकन है।

मूल्यांकन प्रक्रिया की विशेषतायें होती हैं—

- यह निर्णयात्मक होती है।
- यह उद्देश्यपूर्ण होती है।
- सीखे हुए अनुभवों व व्यवहार परिवर्तन का ही संकलन करता है।
- निश्चित दिशा में ही किया जाता है।
- इसका कुछ परिणाम अवश्य निकलता है
- यह निरन्तर होती है।
- यह परिवर्तनशील होती है।
- यह समसामयिक होती है।

किसी भी विषय के शिक्षण का परिणाम मूल्यांकन द्वारा ही ज्ञात किया जाता है। यह शैक्षिक प्रक्रिया का महत्वपूर्ण अंग है और निश्चित उद्देश्यों की पूर्ति हेतु किया जाता है। इसके माध्यम से ज्ञानात्मक, भावात्मक, क्रियात्मक एवं अभिवृत्त्यात्मक परिवर्तनों को आंका जाता है। गृहविज्ञान विषय में भी अन्य विषयों की ही भाँति शैक्षिक मूल्यांकन के निम्नलिखित उद्देश्य होते हैं—

- i. विद्यार्थियों की वृद्धि एवं विकास में सहयोग प्रदान करना।
- ii. अर्जित ज्ञान को जाँचना।
- iii. विद्यार्थियों के वृद्धि एवं विकास के अवरोधों का आकलन करना।
- iv. शैक्षिक प्रगति के विभिन्न अवरोधों की जाँच करना।
- v. व्यक्तिगत भिन्नताओं को जानना।
- vi. विद्यार्थियों को उनकी मजबूती व कमियों से परिचित कराना।
- vii. शिक्षण की प्रभावशीलता ज्ञात करना।
- viii. विद्यार्थियों को उचित उपलब्धि हेतु प्रेरित करना।
- ix. विद्यालयों में कक्षा शिक्षण को प्रभावशाली बनाना।

- x. शिक्षण प्रविधियों एवं शिक्षण सामग्री की उपादेयता सुनिश्चित करना।
- xi. शैक्षिक निर्देशन की आवश्यकता एवं क्षेत्र का निर्धारण करना।
- xii. विद्यार्थी की योग्यता को निर्धारित करना।
- xiii. विद्यार्थियों को बेहतर प्रदर्शन के लिये प्रेरित करना।
- xiv. शैक्षिक पाठ्यक्रम के निर्धारण हेतु स्वरूप तैयार करना।

उत्तम मूल्यांकन के कुछ निश्चित गुण होते हैं।

1. **विश्वसनीयता**— कोई भी परीक्षण तभी विश्वसनीय कहा जायेगा, जबकि वह समान परिस्थितियों में जितनी बार भी प्रशासित किया जाये, उसका परिणाम समान ही होगा।
2. **वैधता**— किसी भी परीक्षण की वैधता का अभिप्राय है उसे जिस लिये बनाया गया हो, वह उसी का मूल्यांकन करे।
3. **व्यापकता**— परीक्षण व्यक्तिनिष्ठ स्वभाव का नहीं होना चाहिए। प्रश्नों के उत्तर व अंकन समान ही होना चाहिए, कोई भी परीक्षण का मूल्यांकन करे।
4. **विभेदीकरण**— परीक्षण वास्तव में कक्षा के सरल मध्यम व उच्च ज्ञानात्मक स्तर वाले विद्यार्थियों के लिये एक ही होता है और यह परीक्षण से दिखना भी चाहिए कि उससे व्यक्तिगत विभेद निकलकर प्रदर्शित हो।

## 11.4 शैक्षिक मूल्यांकन का महत्व

शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन के महत्व को निम्न बिन्दुओं में देखा जा सकता है—

- शैक्षिक मापन व मूल्यांकन उचित शिक्षा सम्बन्धी नीतिगत निर्णय लेने में सहायता करता है।
- यह शिक्षाशास्त्रियों, अभिभावकों, विद्यार्थियों एवं शिक्षकों को शिक्षा के क्षेत्र में उचित निर्णय लेने में दिशा—निर्देश प्रदान करता है।
- यह शिक्षकों को उनकी प्रभावशीलता की जानकारी देता है।
- यह शिक्षण उद्देश्यों को स्पष्ट करता है।
- यह शिक्षा के सभी पक्षों को प्रभावित करता है।
- यह शिक्षा के सभी पक्षों, उद्देश्यों, पाठ्यक्रम शिक्षण प्रविधियों को निर्धारित करने हेतु दिशा—निर्देश प्रदान करती है।
- यह शिक्षण में नवाचारों को समाहित करने हेतु क्षेत्र प्रदान करती है।
- यह सम्पूर्ण शिक्षण प्रक्रिया में आवश्यक सुधार हेतु दिशा देता है।
- यह विद्यार्थियों से सम्बन्धित समस्याओं को उजागर कर निदान हेतु मार्ग प्रशस्त करता है।

**शिक्षा के क्षेत्र में मापन एवं मूल्यांकन के कार्य :**

**क. शैक्षिक कार्य :** शैक्षिक दृष्टि से मापन व मूल्यांकन अत्यन्त ही महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह विद्यार्थियों की उपलब्धि, अधिगम, दशायें व समस्याओं का अनुभव कराती है, जिससे उन्हें पुष्ट—पोषण व अभिप्रेरणा प्रदान करने में सरलता होती है। इससे विद्यार्थियों को अपनी क्षमता का ज्ञान होता है और वे अधिक परिश्रम हेतु प्रेरित होता है। यह अध्ययन हेतु जागरूक बनाता है। शिक्षकों को अपनी शिक्षण प्रविधि व प्रक्रिया के चयन का आधार मिलता है तो शैक्षिक प्रशासकों को नीतिगत निर्णय हेतु दिशा भी प्राप्त होती है।

**ख. प्रशासनिक कार्य :** शिक्षा में मापन व मूल्यांकन प्रशासनिक नीतियों के निर्धारण एवं व्यवस्थापन का आधार प्रदान करते हैं। किसी भी शिक्षा व्यवस्था को संभालने में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन मूल्यांकन द्वारा ही होता है। विद्यार्थियों का उनकी योग्यता के आधार पर वर्गीकरण करने तथा उनको विभिन्न कक्षाओं में रखने के लिये भी मापन व मूल्यांकन करने की आवश्यकता होती है।

**ग. निर्देशन कार्य :** व्यक्तियों की विशेष अभिरुचियों, योग्यताओं व कमजोरियों को जानकर उन्हें शैक्षिक व व्यावसायिक निर्देश प्रदान किया जाता है। विद्यार्थियों की वृद्धि सम्प्राप्ति व्यक्तित्व, रुचि, अभिरुचि व मूल्य आदि का समुचित ज्ञान होता है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. मूल्यांकन विद्यार्थियों के लिये क्यों आवश्यक है ?

.....  
 .....

2. मूल्यांकन का शिक्षकों के लिये क्या महत्व है ?

.....  
 .....

3. शैक्षिक मूल्यांकन शैक्षिक प्रशासन को क्या सहयोग देता है ?

.....  
 .....

## 11.5 शैक्षिक मूल्यांकन प्रक्रिया के सोपान

किसी भी मूल्यांकन को उपयुक्त तब कहा जायेगा, जबकि वह विद्यार्थियों के व्यवहार में होने वाले परिवर्तन के स्तर व स्वरूप का निर्धारण करने में सक्षम हो। वास्तव में मूल्यांकन एक सतत प्रक्रिया है, जिसका संचालन उद्देश्यों के सापेक्ष किया जाता है। उद्देश्य निर्धारण के अन्तर्गत ही व्यवहार परिवर्तन के स्वरूप का निर्धारण किया जाता है। वास्तव में किसी भी विषय के मूल्यांकन के तीन सोपान होते हैं, जो कि निम्नवत् हैं—

### 1. उद्देश्यों का निर्धारण—

(अ) सामान्य उद्देश्य का निर्धारण— ये उद्देश्य व्यापक, सैद्धान्तिक एवं अप्रत्यक्ष होते हैं। ये वास्तव में सम्पूर्ण विषय वस्तु को अपने में समाहित करते हैं। इन उद्देश्यों की प्राप्ति में एक दीर्घकालिक व सम्पूर्ण शिक्षा प्रक्रिया के योगदान की आवश्यकता होती है। ये अंतिम व दूरगामी होते हैं। शिक्षा के सामान्य उद्देश्यों के निर्धारण में इन बातों का ध्यान रखा जाता है—

1. विद्यार्थियों का स्तर, रुचि, मानसिक क्षमता
2. विषय वस्तु
3. शिक्षा का स्तर व राष्ट्रीय स्वरूप
4. समाज में आवश्यकतायें व आधार

**(ब) विशिष्ट उद्देश्यों का निर्धारण :** ये तात्कालिक व अल्पकालिक उद्देश्य होते हैं। ये पूर्णतया प्रकरण से सम्बन्धित होते हैं और इनको व्यावहारिक उद्देश्य कहा जाता है। इनको कक्षा-शिक्षण के समय ही प्राप्त कर लिया जाता है। इन्हें विद्यार्थियों में होने वाले समन्वित व्यवहार परिवर्तन के रूप में लिखा जाता है। ये उद्देश्य संकुचित एवं प्रत्यक्ष होते हैं और सामान्य उद्देश्यों का ही महत्वपूर्ण अंग व आधार होते हैं।

## 2. अधिगम क्रियाओं का आयोजन-

**(अ) शिक्षण बिन्दुओं का चयन करना :** इसका अभिप्राय है उन क्षेत्रों का शिक्षण में निर्धारण करना, जिनसे विशिष्ट उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सके। शिक्षण की सुविधा की दृष्टि से प्रकरण को छोटे-छोटे भागों में विभाजित किया जाता है और ये भाग अपने आप में पूर्ण इकाई का रूप धारण कर लेते हैं और ये शिक्षक के कार्य को आवश्यक आधार प्रदान करते हैं।

**(ब) उपयुक्त अधिगम क्रियायें :** शिक्षक उन सभी माध्यमों का चयन करता है जो कि विद्यार्थी को अधिगम करने में सहयोग देते हैं। इनमें विभिन्न प्रकार की सहायक सामग्री, पाठ्य पुस्तकें, रेडियो, प्रयोगशाला कार्य, भ्रमण इत्यादि की व्यवस्था की जाती है।

## 3. मूल्यांकन-

**(अ) विद्यार्थियों के व्यवहार परिवर्तन को ज्ञात करना:** अधिगम क्रियाओं के संचालन से ही उद्देश्यानुसूचित व्यवहार परिवर्तन की अपेक्षा की जाती है। विभिन्न प्रकार के व्यवहार परिवर्तन मापन हेतु विभिन्न प्रकार की युक्तियों का प्रयोग किया जाता है और इनके अन्तर्गत बुद्धि परीक्षण, सम्प्राप्ति परीक्षण, निदानात्मक परीक्षण, समाजमिति, प्रश्नावली, साक्षात्कार, अवलोकन, प्रयोगात्मक परीक्षा इत्यादि का चयन किया जाता है।

**(ब) प्राप्त साक्ष्य के आधार पर मूल्यांकन:** विद्यार्थियों के व्यवहार में होने वाले परिवर्तन की तुलना उन उद्देश्यों के अनुरूप करता है, जिनका हम विषयानुरूप निर्धारण कर लेते हैं। यदि व्यवहार परिवर्तन का मापन करने पर उद्देश्यों के समीपता का आभास अधिक होता है, तब उसे सफल शिक्षण कहा जायेगा। इसे इस रूप में देखा जाता है कि विषयवस्तु का कितना प्रतिशत विद्यार्थियों द्वारा ग्रहण किया गया और कितने प्रतिशत विद्यार्थियों ने ग्रहण किया। नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 1986 में इसी बात का ध्यान रखकर न्यूनतम अधिगम स्तर का निर्धारण किया गया है।

**(स) परिणामों के आधार पर पृष्ठपोषण करना:** मूल्यांकन प्रक्रिया के अन्तिम परिणामों को पृष्ठ पोषण के रूप में देखा जाता है। इसमें उपलब्धि के ही सापेक्ष शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में सुधार लाया जाता है या उसे ही आगे नियमित किया जाता है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. शैक्षिक मूल्यांकन का शैक्षिक उद्देश्यों के साथ क्या सम्बन्ध है ?

.....  
 .....

5. सामान्य एवं विशिष्ट उद्देश्यों के मध्य क्या अन्तर है ?

.....  
 .....

6. पृष्ठपोषण क्यों आवश्यक है ?

.....  
 .....

## 11.6 मूल्यांकन की तकनीकें एवं उपकरण

शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन द्वारा विद्यार्थियों के शैक्षिक विकास की वांछनीयता को सुनिश्चित करने का प्रयास किया जाता है। इसमें विद्यार्थियों के व्यवहारों, योग्यताओं, क्षमताओं तथा उपकरणों की आवश्यकता होती है। इन तकनीकों एवं साधनों का चयन शिक्षक ही करता है। इन तकनीकों का प्रयोग विभिन्न प्रकार व पक्षों के विकास का ही मापन करने हेतु उपयोग किया जाता है। एक प्रकार का तकनीकी प्रयोग करके हम एक से अधिक प्रकार के व्यवहार को माप सकते हैं।

**मापन एवं मूल्यांकन :** शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन हेतु एक विषय विशेष के शिक्षक होने के कारण हम इन तकनीकों का प्रयोग कर सकते हैं—

1. अवलोकन तकनीकी
2. स्व-आख्या तकनीकी
3. परीक्षण तकनीकी
4. समाजमिति तकनीकी
5. प्रक्षेपीय तकनीकी

1. **अवलोकन तकनीकी :** इसका अभिप्राय विद्यार्थी के व्यवहार को देखकर उसकी क्षमताओं का आकलन करना है। इसमें अवलोकनकर्ता, चेकलिस्ट, चार्ट परीक्षणआदि उपकरणों का प्रयोग कर सकती है, जिसमें देखे गये तथ्यों को लिखा जाता है।
2. **स्व-आख्या तकनीकी :** इसमें विद्यार्थी से पूछकर उसके द्वारा दी गयी सूचनाओं के आधार पर गुणों को अभिव्यक्त किया जाता है। इसमें पूछकर वांछनीय गुणों को जाना जाता है।
3. **परीक्षण तकनीकी :** इसमें हम विद्यार्थी के लिये ऐसी परिस्थिति का निर्माण करते हैं, जिसमें अधिकतम् क्षमता व दक्षता निकलकर बाहर आ जायेंगी और विद्यार्थी द्वारा दी गयी प्रतिक्रियाओं के आधार पर उसके गुणों की मात्रा का निर्धारण हो जाता है और इसके लिये हम विभिन्न प्रकारके परीक्षणों का प्रयोग करते हैं।
4. **समाजमिति तकनीकी :** इस तकनीकी के द्वारा विद्यार्थी की समाज, परिवार, कक्षा में समायोजन व सम्बन्धों को जानने का प्रयास किया जाता है। यह सामाजिक गतिशीलता को जानने हेतु सबसे उपयुक्त तकनीकी है।
5. **प्रक्षेपीय तकनीकी :** प्रक्षेपीय तकनीक में भी ऐसी परिस्थितियों को हम उपस्थिति करेंगे जिससे कि विद्यार्थी अपनी पसन्द, नापसन्द, विचार, दृष्टिकोण, आवश्यकता आदि पर अपनी प्रतिक्रिया देता है। इसमें कुछ बहुत ही लोकप्रिय परीक्षण, पेशा, परीक्षा, टी0ए0टी0 परीक्षण, शब्द साहचर्य हैं।

**मापन व मूल्यांकन के साधन :** मापन व मूल्यांकन में हम इन उपकरणों का प्रयोग करते हैं—

- अवलोकन
- साक्षात्कार
- प्रश्नावली
- निर्धारण मापनी
- प्रक्षेपीय तकनीकी
- समाजमिति
- संचयी अभिलेख

## ➤ परीक्षण बैटरी

**अवलोकन :** अवलोकन के विषय में आप पूर्व में पढ़ चुके हैं। आप के लिये यह जानना आवश्यक है कि इसकी सहायता से ज्ञानात्मक, भावात्मक व क्रियात्मक तीनों ही प्रकार के व्यवहारों का मापन किया जाता है। अवलोकन दो प्रकार के होते हैं— एक तो स्वावलोकन, जिसमें व्यक्ति स्वयं के व्यवहार का अवलोकन करते हैं और बाह्य अवलोकन में दूसरा व्यक्ति व्यवहार का अवलोकन करता है। नियोजित अवलोकन में हम निश्चित उद्देश्य की पूर्ति के लिये अवलोकन करते हैं। अनियोजित अवलोकन किसी सामान्य उद्देश्य की पूर्ति हेतु किया जाता है। प्रत्यक्ष अवलोकन में उसी तरह से अवलोकन करता है, जैसा कि व्यवहार हो रहा है। अप्रत्यक्ष अवलोकन में किसी दूसरे व्यक्ति से उस व्यक्ति के बारे में पूछते हैं। नियंत्रित अवलोकन में अवलोकनकर्ता निश्चित परिस्थितियों को निर्मित कर अवलोकन करते हैं, परन्तु अनियंत्रित अवलोकन में अवलोकन स्वतन्त्र वातावरण में किया जाता है।

**परीक्षण :** परीक्षण वे उपकरण हैं, जो किसी समूह के व्यवहार का क्रमबद्ध व व्यवस्थित ज्ञान प्रदान करते हैं। मौखिक परीक्षण में मौखिक प्रश्नोत्तर से विद्यार्थियों की मौखिक परीक्षा ली जाती है। लिखित परीक्षण में लिखकर विद्यार्थियों की उपलब्धि जानते हैं, पर प्रयोगात्मक परीक्षण में प्रयोगात्मक कार्य करवाकर व्यावहारिक ज्ञान का मूल्यांकन किया जाता है। व्यक्तिगत परीक्षण में एक व्यक्ति का परीक्षण और सामूहिक परीक्षण में एक साथ अनेक व्यक्तियों का परीक्षण किया जाता है। प्रमापीकृत परीक्षण में पदों का चयन पद विश्लेषण के आधार पर करते हैं, जबकि अप्रमापीकृत परीक्षण में अध्यापक अपनी आवश्यकतानुसार परीक्षण तैयार कर लेता है। निबन्धात्मक परीक्षण में प्रश्नों के उत्तर विस्तृत रूप में लिखे जाते हैं। वे वस्तुनिष्ठ परीक्षण में उत्तर एकदम सटीक व संक्षिप्त होते हैं। इसके अतिरिक्त हम सम्प्राप्ति परीक्षण, निदानात्मक परीक्षण, अभिक्षमता परीक्षण, बुद्धि परीक्षण, रुचि परीक्षण व व्यक्तित्व परीक्षण आदि का भी उपयोग विद्यार्थियों की विभिन्न दक्षताओं का मूल्यांकन करते हैं।

**साक्षात्कार :** साक्षात्कार बहुत ही लोकप्रिय उपकरण है, जिसमें आप अपने सामने बैठाकर विद्यार्थियों से जानकारी लेते हैं। साक्षात्कार एक मौखिक परीक्षण है। प्रमापीकृत साक्षात्कार में पूछे गये प्रश्न पूर्व निर्धारित होते हैं, परन्तु अप्रमापीकृत साक्षात्कार उद्देश्यपूर्ण होते हैं, परन्तु कथन व भाषा पूछने वाले पर निर्भर करता है। इसके अतिरिक्त सृजनात्मक साक्षात्कार, परामर्श साक्षात्कार, निदानात्मक, उपचारात्मक साक्षात्कार व औपचारिक साक्षात्कार का प्रयोग करते हैं।

**अनुसूची :** यह सबसे अधिक लोकप्रिय मूल्यांकन उपकरण है। इसमें व्यक्ति समस्त सूचनाओं को उपकरण में अंकित करते हैं। यह एक औपचारिक सूची होती है। यह प्रमापीकृत जाँच कार्यों में भी प्रयोग में लायी जाती है। यह साक्षात्कार को प्रमाणिक व वस्तुनिष्ठ बनाती है। इसका प्रयोग एक साथ अनेक स्थानों पर संचालित समान प्रकार के कार्यक्रमों का मूल्यांकन करने हेतु आवश्यक सूचनाओं को संकलित करने हेतु किया जाता है।

**प्रश्नावली :** प्रश्नावली प्रश्नों का एक समूह है, जिसका निर्माण निश्चित उद्देश्यों को ध्यान में रखकर किया जाता है। यह प्रश्नों का व्यवस्थित संचयन होता है। यह प्रत्यक्ष रूप से प्रशासित किया जाता है। इसके द्वारा प्राप्त प्रतिक्रियायें ही सूचनाओं को प्राप्त करने व दक्षताओं व परिस्थितियों का मूल्यांकन करने हेतु आधार देती है। प्रतिबन्धित प्रश्नावली में दिये गये उत्तरों में से ही एक का चयन किया जाता है। जबकि मुक्त प्रश्नावली में उत्तर अपने मन से स्वतन्त्र रूप से दिये जा सकते हैं।

**परीक्षणों के प्रकार :** परीक्षणों का प्रयोग हम विद्यार्थियों की विभिन्न योग्यताओं तथा गुणों को जानने हेतु करते हैं। इसके द्वारा ही अध्यापक समय-समय पर शैक्षिक प्रगति का मापन करता रहता है। अधिकांशतः उत्तरों के आधार पर इन परीक्षणों का प्रयोग करते हैं—

- वस्तुनिष्ठ परीक्षण
- अति लघु उत्तरीय परीक्षण
- लघु उत्तरीय परीक्षण
- निबन्धात्मक परीक्षण

**वस्तुनिष्ठ परीक्षण :** वस्तुनिष्ठ परीक्षण एक नवीन प्रकार का परीक्षण होते हैं, जिसमें उत्तरों की सटीकता व वस्तुनिष्ठता को सुनिश्चित किया जाता सकता है। इन परीक्षणों का अंकन सबसे अधिक आसान होता है। इन परीक्षणों के निम्न गुण होते हैं—

- इस परीक्षण में प्रश्नों की संख्या अधिक व आकार छोटा होता है। इसमें सम्पूर्ण पाठ्यवस्तु तथा शिक्षण उद्देश्यों का उचित प्रतिनिधत्व होता है।
- इसमें प्रश्न स्पष्ट एवं सटीक होते हैं।
- इन परीक्षणों का अंकन सरल, शीघ्र व त्रुटि रहित होता है।
- ये परीक्षण अधिक विश्वसनीय होते हैं।
- ये त्वरित निर्णय, कल्पना, तर्क व स्मरण शक्ति की जाँच करते हैं।

इनके मुख्यतया निम्नलिखित प्रकार होते हैं—

- आपूर्ति प्रश्न
- बहुविकल्प प्रश्न
- सत्यासत्य प्रश्न
- मिलान प्रश्न
- वर्गीकरण प्रश्न

इन सबमें उत्तर विद्यार्थियों को अपनी स्मृति के आधार पर देना होता है।

**अति लघु उत्तरीय परीक्षण :** इन परीक्षणों में प्रश्न ऐसे होते हैं, जिनका उत्तर एक, दो या तीन पंक्तियों से अधिक नहीं होते हैं। इन प्रश्नों के उत्तर देने हेतु तत्काल प्रत्यास्मरण व लेखन क्षमता का मूल्यांकन विद्यार्थियों द्वारा हो जाता है।

**लघु उत्तरीय परीक्षण :** इन परीक्षणों में प्रश्न 50 से 100 शब्दों तक के उत्तरों के लिये बनाये जाते हैं।

---

## 11.7 निबन्धात्मक परीक्षण का अभिप्राय एवं महत्व

---

निबन्धात्मक परीक्षण वे परीक्षण है जिनमें बड़े उत्तर वाले प्रश्न सन्निहित होते हैं और इन प्रश्नों को अधिकांशतः अधिक अंक वाले परीक्षाओं में सम्मिलित किया जाता है। इनके उत्तर विस्तृत एवं सारगर्भित होने चाहिये। ये प्रश्न अत्यन्त ही प्राचीन हैं। ईसा के 200 वर्ष पूर्व चीन में भी इन परीक्षणों के उपयोग के प्रमाण मिलते हैं। इन प्रश्नों का उपयोग धीरे-धीरे विश्व के अनेक देशों में शिक्षा प्रणाली में मूल्यांकन के लिये होने लगा। इन परीक्षणों में विद्यार्थी अपने विचारों, चिन्तन, कल्पना, तर्क आदि को उसके द्वारा दिये जा रहे उत्तरों में सम्मिलित कर देता है। इस प्रकार के परीक्षणों में परीक्षार्थियों के बौद्धिक ज्ञान का पता चल जाता है। इस प्रकार के परीक्षण में विद्यार्थियों की मानसिक क्षमता तर्कशक्ति, अभिव्यक्ति क्षमता, स्वतन्त्र चिन्तन, सृजनात्मकता आदि गुणों का भी मूल्यांकन करते हैं।

**निबन्धात्मक परीक्षणों का स्वरूप :** इस प्रकार के परीक्षणों की अपनी कुछ विशेषतायें होती हैं जो कि निम्नवत है—

- ये परीक्षण कम खर्च में तैयार हो जाते हैं।
- इनमें लेखन, चिन्तन व अभिव्यक्ति कौशल का मूल्यांकन हो जाता है।
- विस्तृत अध्ययन करने हेतु प्रोत्साहित करते हैं।
- इन परीक्षणों में सम्पूर्ण पाठ्य वस्तु का समाकथन करना आसान है।
- इन परीक्षणों में अध्येता नकल नहीं कर पाते हैं।

- विद्यार्थियों को विस्तृत व गहन अध्ययन हेतु प्रोत्साहित करता है।
- इन परीक्षणों का गुणात्मक मूल्यांकन सम्भव है।

**निबन्धात्मक परीक्षणों के दोष :** इन परीक्षणों में हमें अनेक गुण तो प्रदर्शित होते हैं परन्तु अनेक कमियाँ भी हैं जिनको हमें जानना चाहिये। जो कि निम्नवत हैं—

- ये परीक्षण विद्यार्थियों को रटने हेतु प्रोत्साहित करते हैं।
- इन परीक्षण से विस्तृत ज्ञान सम्प्राप्ति का मूल्यांकन कठिन है।
- इन परीक्षणों का निश्चित उद्देश्य नहीं होता है।
- इनका प्रशासन व अंकन सुस्पष्ट नहीं है।
- इनका मूल्यांकन विश्वसनीय नहीं होता है।
- ये परीक्षण वैद्यय नहीं होते हैं।
- इनका सम्पूर्ण पाठ्य वस्तु का समाकथन अधिकांशतः कठिन हो जाता है।
- अधिकांशतः विद्यार्थियों को प्रश्न ठीक से समझ नहीं पाते हैं।
- ये परीक्षणों की परीक्षा नीरस व अधिक थकाने वाली होती है।
- प्रतिपुष्टि देना अधिकांशतः कठिन होती है।

**निबन्धात्मक प्रश्नों के प्रकार :** निबन्धात्मक परीक्षणों में हम निम्न प्रकार के प्रश्नों का प्रयोग करते हैं—

1. वर्णनात्मक प्रश्न
2. व्याख्यात्मक प्रश्न
3. विवेचनात्मक प्रश्न
4. परिभाषात्मक प्रश्न
5. उदाहरणार्थ प्रश्न
6. तुलनात्मक प्रश्न
7. आलोचनात्मक प्रश्न
8. विश्लेषणात्मक प्रश्न
9. निर्वचन प्रश्न
10. निष्कर्षात्मक प्रश्न

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

7. निबन्धात्मक परीक्षण सबसे पुराने परीक्षण क्यों कहलाते हैं?

.....

8. निबन्धात्मक परीक्षण के कुछ गुण बताइये।

9. निबन्धात्मक परीक्षाओं की कुछ कमियाँ बताइये।

10. निबन्धात्मक प्रश्नों के कुछ प्रकार लिखिये।

## 11.8 सारांश

थरगेर्सन व एडम्स के अनुसार— मूल्यांकन की किसी प्रक्रिया को वस्तु के मूल्य निर्धारण की प्रक्रिया बताया है। इस प्रकार से शिक्षण प्रक्रिया अथवा सीखने के उपादेयता की मात्रा का निर्धारण ही शैक्षिक मूल्यांकन है।

**शैक्षिक मूल्यांकन के निम्नलिखित उद्देश्य होते हैं—**

- विद्यार्थियों की वृद्धि एवं विकास में सहयोग प्रदान करना।
- अर्जित ज्ञान को जाँचना।
- विद्यार्थियों के वृद्धि एवं विकास के अवरोधों का आकलन करना।
- शैक्षिक प्रगति के विभिन्न अवरोधों की जाँच करना।
- व्यक्तिगत भिन्नताओं को जानना।
- विद्यार्थियों को उनकी मजबूती व कमियों से परिचित कराना।
- शिक्षण की प्रभावशीलता ज्ञात करना।
- विद्यार्थियों को उचित उपलब्धि हेतु प्रेरित करना।
- विद्यालयों में कक्षा शिक्षण को प्रभावशाली बनाना।
- शिक्षण प्रविधियों एवं शिक्षण सामग्री की उपादेयता सुनिश्चित करना।
- शैक्षिक निर्देशन की आवश्यकता एवं क्षेत्र का निर्धारण करना।
- विद्यार्थी की योग्यता को निर्धारित करना।
- विद्यार्थियों को बेहतर प्रदर्शन के लिये प्रेरित करना।
- शैक्षिक पाठ्यक्रम के निर्धारण हेतु स्वरूप तैयार करना।

**शैक्षिक मूल्यांकन का महत्व:** शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन के महत्व को निम्न बिन्दुओं में देखा जा सकता है—

- शैक्षिक मापन व मूल्यांकन उचित शिक्षा सम्बन्धी नीतिगत निर्णय लेने में सहायता करती है।

- इससे शिक्षाशास्त्रियों, अभिभावकों, विद्यार्थियों एवं शिक्षकों को शिक्षा के क्षेत्र में उचित निर्णय लेने में दिशा-निर्देश प्रदान करता है।
- यह शिक्षकों को उनकी प्रभावशीलता की जानकारी देता है।
- यह शिक्षण उद्देश्यों को स्पष्ट करता है।
- यह शिक्षा के सभी पक्षों को प्रभावित करता है।
- यह शिक्षा के सभी पक्षों, उद्देश्यों, पाठ्यक्रम शिक्षण प्रविधियों को निर्धारित करने हेतु दिशा-निर्देश प्रदान करता है।
- यह शिक्षण में नवाचारों को समाहित करने हेतु क्षेत्र प्रदान करता है।
- यह सम्पूर्ण शिक्षण प्रक्रिया में आवश्यक सुधार हेतु दिशा देता है।
- यह विद्यार्थियों से सम्बन्धित समस्याओं को उजागर कर निदान हेतु मार्ग प्रशस्त करता है।

**शैक्षिक मूल्यांकन प्रक्रिया के सोपान-** किसी भी मूल्यांकन को उपयुक्त तब कहा जायेगा, जबकि वह विद्यार्थियों के व्यवहार में होने वाले परिवर्तन के स्तर व स्वरूप का निर्धारण करने में सक्षम हो। वास्तव में मूल्यांकन एक सतत प्रक्रिया है, जिसका संचालन उद्देश्यों के सापेक्ष किया जाता है। उद्देश्य निर्धारण के अन्तर्गत ही व्यवहार परिवर्तन के स्वरूप का निर्धारण किया जाता है। वास्तव में किसी भी विषय के मूल्यांकन के तीन सोपान होते हैं, जो कि निम्नवत् हैं-

### 1. उद्देश्यों का निर्धारण-

**सामान्य उद्देश्य का निर्धारण-** ये उद्देश्य व्यापक, सैद्धान्तिक एवं अप्रत्यक्ष होते हैं। ये वास्तव में सम्पूर्ण विषय वस्तु को अपने में समाहित करते हैं। इन उद्देश्यों की प्राप्ति में एक दीर्घकालिक व सम्पूर्ण शिक्षा प्रक्रिया के योगदान की आवश्यकता होती है। ये अंतिम व दूरगामी होते हैं। शिक्षा के सामान्य उद्देश्यों के निर्धारण में इन बातों का ध्यान रखा जाता है-

**विशिष्ट उद्देश्यों का निर्धारण-** ये तात्कालिक व अल्पकालिक उद्देश्य होते हैं। ये पूर्णतया प्रकरण से सम्बन्धित होती हैं और इनको व्यावहारिक उद्देश्य कहा जाता है। इनको कक्षा शिक्षण के समय ही प्राप्त कर लिया जाता है। इन्हें विद्यार्थियों में होने वाले समन्वित व्यवहार, परिवर्तन के रूप में लिखा जाता है। ये उद्देश्य संकुचित एवं प्रत्यक्ष होते हैं और सामान्य उद्देश्यों का ही महत्वपूर्ण अंग व आधार होते हैं।

### मूल्यांकन की तकनीकें एवं उपकरण

1. अवलोकन तकनीक
2. स्व-आख्या तकनीक
3. परीक्षण तकनीक
4. समाजमिति तकनीक
5. प्रक्षेपीय तकनीक

1. **अवलोकन तकनीक:** इसका अभिप्राय विद्यार्थी के व्यवहार को देखकर उसकी क्षमताओं का आकलन करना है। इसमें अवलोकनकर्ता, चेकलिस्ट, चार्ट परीक्षण आदि उपकरणों का प्रयोग कर सकती है, जिसमें देखे गये तथ्यों को लिखा जाता है।
2. **स्व-आख्या तकनीक:** इसमें हम विद्यार्थी से पूछकर उसके द्वारा दी गयी सूचनाओं के आधार पर गुणों को अभिव्यक्त किया जाता है। इसमें पूछकर वांछनीय गुणों को जाना जाता है।

3. **परीक्षण तकनीक:** इसमें हम विद्यार्थी के लिये ऐसी परिस्थिति का निर्माण करते हैं, जिसमें अधिकतम क्षमता व दक्षता निकलकर बाहर आ जायेंगी और विद्यार्थी द्वारा दी गयी प्रतिक्रियाओं के आधार पर उसके गुणों की मात्रा का निर्धारण हो जाता है और इसके लिये हम विभिन्न प्रकारके परीक्षणों का प्रयोग करते हैं।
4. **समाजमिति तकनीक:** इस तकनीक के द्वारा विद्यार्थी का समाज, परिवार, कक्षा में समायोजन व सम्बन्धों को जानने का प्रयास किया जाता है। यह सामाजिक गतिशीलता को जानने हेतु सबसे उपयुक्त तकनीक है।
5. **प्रक्षेपीय तकनीक:** प्रक्षेपीय तकनीक में भी ऐसी परिस्थितियों को हम उपस्थिति करेंगे जिससे कि विद्यार्थी अपनी पसन्द, नापसन्द, विचार, दृष्टिकोण, आवश्यकता आदि पर अपनी प्रतिक्रिया देता है। इसमें कुछ बहुत ही लोकप्रिय परीक्षण, पेशा, परीक्षा, टी0ए0टी0 परीक्षण, शब्द साहचर्य

**मापन व मूल्यांकन के साधन:** मापन व मूल्यांकन में हम इन उपकरणों का प्रयोग करते हैं—

- अवलोकन
- साक्षात्कार
- प्रश्नावली
- निर्धारण मापनी
- प्रक्षेपीय तकनीक
- समाजमिति
- संचयी अभिलेख
- परीक्षण बैटरी

---

## 11.9 अभ्यास के प्रश्न

---

1. शैक्षिक मूल्यांकन के उद्देश्यों एवं महत्व के महत्वपूर्ण बिन्दुओं को लिखिए।
2. उत्तम मूल्यांकन के गुणों का उल्लेख कीजिये।
3. शैक्षिक मूल्यांकन की तकनीकों एवं उपकरणों का वर्णन कीजिए।
4. शैक्षिक मूल्यांकन प्रक्रिया के प्रमुख सोपानों का वर्णन कीजिए।

---

## 11.10 चर्चा के बिन्दु

---

1. शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन प्रक्रिया पर चर्चा कीजिए।
2. गृह विज्ञान शिक्षण में मूल्यांकन के कौन-कौन से साधनों का प्रयोग करेंगे चर्चा कीजिए।

---

## 11.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. उपलब्धि स्तर व समस्याओं का ज्ञान करके आगे परिश्रम हेतु प्रेषण के लिये।
2. अपनी शिक्षण प्रविधि में सुधार व विद्यार्थी को सहयोग के देने के महत्वपूर्ण है।
3. नीति निर्धारण व व्यवस्थापन को आधार देता है।
4. शिक्षण उद्देश्यों के अनुरूप शिक्षण प्रक्रिया का मूल्यांकन किया जाता है।

5. सामान्य उद्देश्य व्यापक सैद्धान्तिक विस्तृत व विषय से सम्बन्धित होते हैं जबकि विशिष्ट उद्देश्य सीमित मापनीय व्यापहारिक व प्रकरण से सम्बन्धित होते हैं।
6. समस्याओं के तत्काल निदान हेतु।
7. क्योंकि आदि काल से मौखिक स्वरूप में विद्यमान।
8. विस्तृत उत्तर वाले होते हैं जिसमें विद्यार्थी विस्तार से उत्तर दे सकता है।
9. ये परीक्षण विद्यार्थियों को रटने हेतु प्रोत्साहित करते हैं। इन परीक्षण से विस्तृत ज्ञान सम्प्राप्ति का मूल्यांकन कठिन है। इन परीक्षणों का निश्चित उद्देश्य नहीं होता है। इनका प्रशासन व अंकन सुस्पष्ट नहीं है।
10. (अ) वर्णनात्मक प्रश्न, (ब) व्याख्यात्मक प्रश्न, (स) विवेचनात्मक प्रश्न, (द) परिभाषात्मक प्रश्न

---

### 11.11 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- गुप्ता एस0पी0 (2005), आधुनिक मापन एवं मूल्यांकन, शारदा पुस्तक भवन, 11 युनिवर्सिटी रोड, इलाहाबाद।
- शर्मा आ0ए0 (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर0लाल0 बुक डिपो, मेरठ।
- श्रीवस्तव, एच0एस0 (2006) करीकुलम एण्ड मेथड ऑफ टीचिंग, शिप्रा पब्लिकेशन, दिल्ली।
- शैरी एवं श्रीवस्तव (2013), गृह विज्ञान शिक्षण, अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
- शर्मा एवं सक्सेना (2012), गृह विज्ञान शिक्षण, आर0लाल0 बुक डिपो मेरठ।

---

## इकाई— 12 : गृहविज्ञान विषय में सम्प्राप्ति परीक्षण निर्माण के चरण

---

### इकाई की संरचना

- 12.1 प्रस्तावना
- 12.2 इकाई के उद्देश्य
- 12.3 सम्प्राप्ति परीक्षण का अभिप्राय एवं महत्व
- 12.4 सम्प्राप्ति परीक्षण के निर्माण की प्रक्रिया
- 12.5 प्रश्नों की रचना करना
- 12.6 प्रश्नों का चयन करना
- 12.7 परीक्षण का मूल्यांकन करना
- 12.8 सारांश
- 12.9 अभ्यास के प्रश्न
- 12.10 चर्चा के बिन्दु
- 12.11 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 12.12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 12.1 प्रस्तावना

---

शिक्षा एक उद्देश्य पूर्ण प्रक्रिया है। जिसका उद्देश्य विद्यार्थियों को निर्धारित परिस्थिति में डालकर निश्चित व्यवहार परिवर्तन करना होता है और इसी लिये शिक्षक शिक्षण अधिगम क्रियाओं का आयोजन करता है और इन क्रियाओं के स्तर एवं गुणात्मक स्तर की जाँच एवं विद्यार्थियों की उपलब्धि स्तर की जाँच करता है। विद्यार्थियों ने शैक्षिक उद्देश्यों को किस सीमा तक प्राप्त किया है यही उनकी शैक्षिक सम्प्राप्ति को दर्शाता है। शैक्षिक सम्प्राप्ति के मापन के लिये विभिन्न प्रकार के तरीके अपनाता है और सम्प्राप्ति परीक्षण का भी निर्माण करता है। एक गृहविज्ञान विषय के शिक्षक होने के कारण आपको भी सम्प्राप्ति परीक्षण के निर्माण की प्रविधि का ज्ञान होना चाहिये यही हम इस इकाई में अध्ययन करेंगे।

---

### 12.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई का अध्ययन करने के उपरांत आप इस योग्य हो जायेंगे कि –

1. सम्प्राप्ति परीक्षण के निर्माण की प्रविधि का वर्णन कर सकेंगे।
2. गृह विज्ञान विषय में सम्प्राप्ति परीक्षण का निर्माण कर सकेंगे।
3. सम्प्राप्ति परीक्षण का मूल्यांकन कर सकेंगे।

---

## 12.3 सम्प्राप्ति परीक्षण का अभिप्राय एवं महत्व

---

ये वास्तव में वे परीक्षण हैं जो विद्यार्थी के ज्ञान बोध कौशल इत्यादि का शैक्षिक उद्देश्यों के सन्दर्भ में मापन करते हैं। ये परीक्षण विषय विशेष से सम्बन्धित होते हैं जो शिक्षण अधिगम की प्रभावशीलता को स्पष्ट रूप में व्याख्या कर देते हैं ये उद्देश्यों को बनाने व उनके अनुरूप शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को संचालित करने में भी प्रेरक का कार्य करते हैं।

**फ्रीमैन के अनुसार**— “शैक्षिक सम्प्राप्ति का परीक्षण वह है जो किसी विशेष विषय के समूह में ज्ञान बोध था कौशलों के मापन के लिये बनाया गया है।”

**ईबैल के अनुसार**— “सम्प्राप्ति परीक्षण वह है जो किसी छात्र के द्वारा अर्जित ज्ञान या कौशलों में निपुणता का मापन करने के लिये बनाया गया है।”

**रैमर्स गेज तथा रूमैल के अनुसार**— “सम्प्राप्ति परीक्षण को किसी दिये गये कार्यक्षेत्र में छात्रों की सापेक्षिक सम्प्राप्ति को एक मात्र प्राप्तांक से व्यक्त करने के लिये बनाये गये परीक्षण के रूप में जाना जाता है।”

**सम्प्राप्ति परीक्षण के उद्देश्य**— शिक्षक सम्प्राप्ति परीक्षणों के प्रशासन के निम्नलिखित उद्देश्य निर्धारित करती हैं—

- शैक्षिक स्तर को ज्ञात करना।
- विद्यार्थियों की उपलब्धि को जानना।
- शिक्षकों को दिशा निर्देश देना कि वे प्राप्त परिणामों के आधार पर अपनी अध्यापन व्यवस्था का स्वरूप निर्धारित करें।
- विद्यार्थियों की समस्याएँ ज्ञात करना।
- विद्यार्थियों के स्तरानुसार शिक्षण को व्यवस्थित करना।
- प्रवेश हेतु मानक निर्धारित करना।
- विद्यार्थियों के वर्गीकरण व प्रोन्नति में सहायता करना।
- शिक्षकों की उन्नति करना।
- शैक्षिक संस्थाओं के स्वरूप का निर्धारण करना।

एक विषय का अध्यापक अपने विषय में विद्यार्थियों की उपलब्धि का मूल्यांकन करने हेतु अनेक परीक्षणों का प्रयोग करता है। इस प्रकार के परीक्षणों को हम दो भागों में बाँट सकते हैं— अप्रमापीकृत परीक्षण व प्रमापीकृत परीक्षण।

- **अप्रमापीकृत परीक्षण**— ये अध्यापक निर्मित परीक्षण हैं जिसका निर्माण अध्यापक अपनी सुविधा के अनुसार कर लेते हैं और कुछ प्रश्न बना कर बच्चों की उपलब्धि का परीक्षण करते हैं।
- **प्रमापीकृत परीक्षण**— शिक्षक इन परीक्षणों का निर्माण करने के लिए औपचारिक ढंग से परीक्षणों की योजना बनाता है प्रश्न बनाकर उनका तार्किक ढंग से चयन करता है, यह सुनिश्चित करता है कि परीक्षण विद्यार्थियों के ज्ञानात्मक, भावनात्मक व क्रियात्मक स्तर पर व्यवहार में हुये परीवर्तन का मापन कर सकेंगे और फिर इनकी विश्वसनीयता वैधता व मानकों की गणना को भी करता है। ये परीक्षण अधिक विश्वसनीय व वैध होते हैं और विस्तार से सम्पूर्ण उपलब्धि का मापन करते हैं अध्यापक निर्मित परीक्षण इन सब औपचारिकताओं को पूरा किये बिना ही बनाया जाता है वैसे यदि अध्यापक कुछ भी सावधानी पूर्वक परीक्षणों का निर्माण करे तो परीक्षण अधिक उपयोगी व वैध बनाये जा सकते हैं। सभी प्रकार के परीक्षणों के निर्माण की प्रक्रिया के चार सोपान होते हैं जिन्हें हम आगे जानेंगे।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. सम्प्राप्ति परीक्षण किसे कहते हैं ?

.....

2. सम्प्राप्ति परीक्षण क्यों बनाये जाते हैं ?

.....

3. सम्प्राप्ति परीक्षणों के कितने प्रकार होते हैं ?

.....

## 12.4 सम्प्राप्ति परीक्षण के निर्माण की प्रक्रिया

सम्प्राप्ति परीक्षण के निर्माण तथा प्रमापीकृत बनाने की प्रक्रिया के चार मुख्य सोपानों को नीचे दिया जा रहा है।

1. **परीक्षण की योजना बनाना**— योजना बनाना ही परीक्षण निर्माण का प्रथम सोपान है इसमें मुख्य रूप से हम विषय वस्तु शिक्षण उद्देश्यों, प्रश्नों के प्रकार, संख्या, निर्धारित अवधि और प्रारूप जैसे तथ्य स्पष्ट होने के बाद प्रश्नों का निर्माण करते हैं। इसके लिये एक विशिष्टीकरण सारिणी (ब्लूप्रिन्ट) का निर्माण कर लेंगे और इसमें विभिन्न प्रकरणों तथा शिक्षण उद्देश्यों के लिये भार दिया जाता है। इसे नीचे दर्शाया गया है—

### सारिणी-1

गृहविज्ञान विषय में परीक्षण हेतु विशिष्टीकरण तालिका—

विषय— गृहविज्ञानकुल, प्रश्न — 100

कक्षा— 6, अवधि — 2 घंटा

परीक्षण में विभिन्न प्रकार के प्रश्नों को सम्मिलित किया जा सकता है। प्रश्नों के विविध प्रकार होते हैं जो कि आप पूर्व में पढ़ चुके हैं।

**प्रश्नों के प्रकार**— हम कठिनाता स्तर तथा प्रश्नों की कुल संख्या व विविध प्रकार के प्रश्नों की संख्या को निर्धारित करते हैं प्रश्नों के निम्न क्रम को हम ध्यान में रख सकते हैं।

1. सत्यासत्य प्रश्न
2. मिलान प्रश्न
3. प्रत्यास्मरण प्रश्न
4. पूर्ति प्रश्न
5. बहुविकल्प प्रश्न
6. लघु उत्तरीय प्रश्न
7. निबन्धात्मक प्रश्न

इसके पश्चात हमें अंकन प्रविधि का निर्धारण भी कर लेना चाहिये। अंकन किस प्रकार से किया जायेगा इसका निर्धारण कर लेना चाहिये। अंकन हाथ से किया जायेगा या उसको कम्प्यूटर की सहायता से किया जायेगा इसका निर्धारण हम इसी सोपान में करते हैं। प्रश्नों के प्रशासन से सम्बन्धित निर्णय भी इसी सोपान में किया जाता है। इसके पश्चात हम प्रश्नों का निर्माण करते हैं।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. हम ब्लू प्रिन्ट क्यों बनाते हैं ?

.....  
.....

5. प्रश्नों को कितने उद्देश्यों को ध्यान में रखकर निर्धारित किया जाता है ?

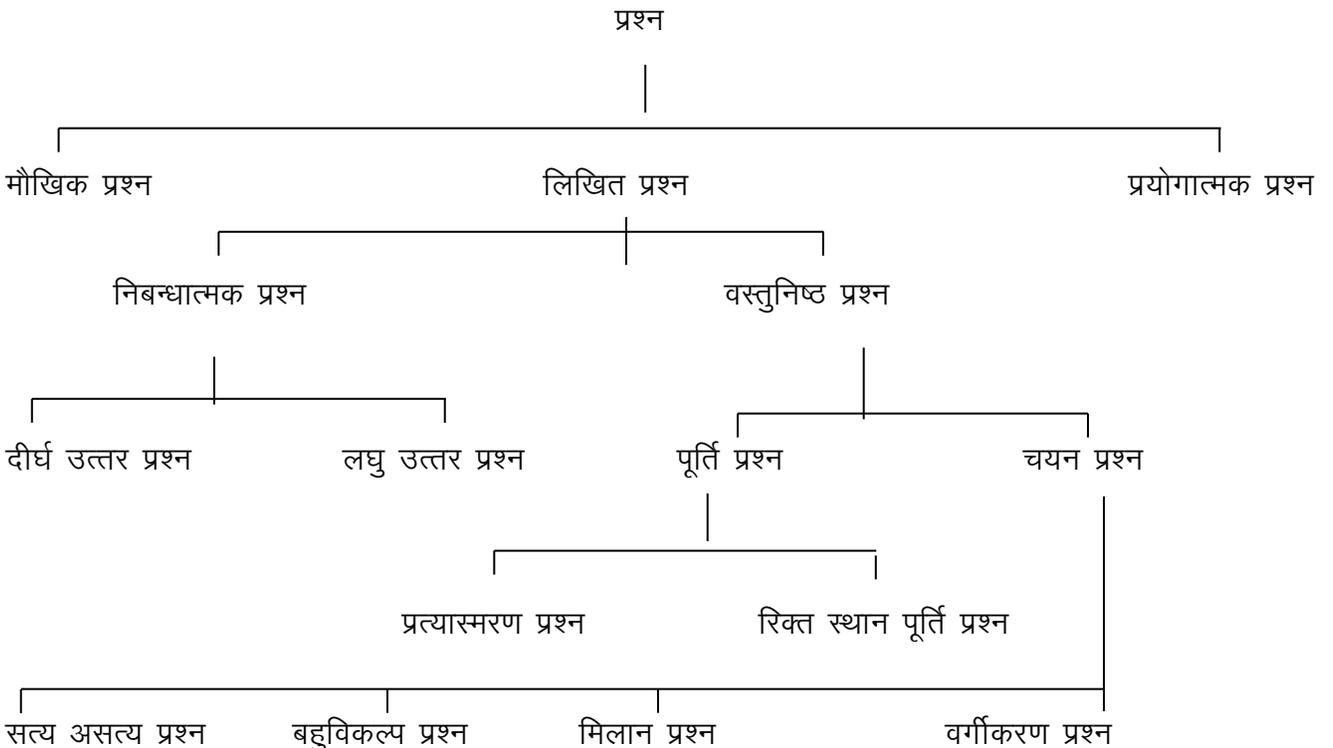
.....  
.....

6. बहुविकल्पी प्रश्न किसे कहते हैं ?

.....  
.....

## 12.5 प्रश्नों की रचना करना

यह परीक्षण निर्माण का दूसरा सोपान है जिसमें परीक्षण की योजना को कार्यरूप में परिणित कर दिया जाता है इसमें हम प्रश्नों की रचना करते समय प्रश्नों व निर्देशों को तैयार करते हैं और अंतिम प्रारूप तैयार करने हेतु प्रश्नों की रचना करना प्रारम्भ करना प्रारम्भ कर देते हैं। वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के रचना करते समय हम आर0एच0दबे द्वारा प्रस्तुत इस माडल का उपयोग कर सकते हैं।



उद्देश्य → भार →		ज्ञान 40 (प्रतिशत)			बोध 20 (प्रतिशत)			अनुप्रयोग 40 (प्रतिशत)			कुल प्रश्न 100 (प्रतिशत)		
प्रश्नों के प्रकार →		सत्य/असत्य	बहु विकल्पी	मिलान प्रश्न	सत्य/असत्य	बहु विकल्पी	मिलान प्रश्न	सत्य/असत्य	बहु विकल्पी	मिलान प्रश्न	सत्य/असत्य	बहु विकल्पी	मिलान प्रश्न
प्रकरण	भार (प्रतिशत)	12	16	12	6	8	6	12	16	12	30	40	30
कढ़ाई	15	2	2	2	1	1	1	2	2	2	5	5	5
बुनाई	10	1	2	1	0	1	1	1	2	1	2	4	3
पाक शास्त्र	15	2	2	2	1	1	0	2	2	2	5	5	4
गृह व्यवस्था	10	1	2	1	1	1	0	1	2	1	3	5	2
गृह परिचर्चा	10	1	2	1	0	1	1	1	2	1	2	5	3
स्वास्थ्य	15	2	2	2	1	1	1	2	2	2	5	5	5
बजट	10	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	5	3
गृह सज्जा	15	2	2	2	1	1	1	2	2	2	5	5	5

### परीक्षण निर्माण के समय इन बातों का ध्यान रखें।

1. प्रश्न द्विअर्थी वाक्य वाले न होकर सार्थक बनायें जिससे सही उत्तर प्राप्त हों।
2. प्रश्नों के वाक्य सरल एवं तथ्यपूर्ण हों।
3. प्रश्नों के उत्तर देने हेतु अनावश्यक संकेत प्रदान न करें और व्याकरण की दृष्टि से वाक्य शुद्ध हों।
4. प्रश्नों की रचना में पुस्तक में प्रयुक्त भाषा का प्रयोग करने के बजाय अपनी भाषा में प्रश्न बनायें।
5. प्रत्येक प्रश्न किसी उद्देश्य से सम्बन्धित हो और एक निश्चित कौशल का मापन करें।
6. प्रश्न पूरी सावधानी से विचार पूर्वक बनाये जाने चाहिये।
7. परीक्षण में प्रश्न आपस में सम्बन्धित नहीं होना चाहिये।
8. परीक्षण का प्रारूप इस प्रकार से होना चाहिये कि विद्यार्थी उसे स्पष्ट रूप में समझ सकें।
9. प्रश्न विषय वस्तु से सम्बन्धित होना चाहिये।
10. प्रश्नों की कठिनाई स्तर व विभेदन क्षमता का ज्ञान अवश्य होना चाहिये।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

7. परीक्षण के प्रशासन से सम्बन्धित निर्णय किस सोपान चरण में लिया जाता है ?

.....  
.....

8. अच्छे प्रश्नों के कुछ गुण बताइये।

.....  
.....

## 12.6 प्रश्नों का चयन करना

आप पूर्व में पढ़ चुके हैं कि हम परीक्षण के लिये प्रश्नों का निर्माण कैसे करेंगे। इसके पश्चात हम परीक्षण का अंतिम रूप तैयार करेंगे जिसमें केवल चयनित प्रश्नों को ही रखा जाता है क्यों कि इसके अन्तर्गत हम प्रश्नों का विस्तृत जाँच करते हैं और इस चरण को परीक्षण का जाँच स्तर कहा जाता है। इसके अन्तर्गत परीक्षण की जाँच दो स्तरों पर की जाती है – प्रारम्भिक जाँच स्तर व वास्तविक जाँच।

- **प्रारम्भिक जाँच**— इस स्तर में भाषा सम्बन्धी त्रुटियों व समस्याओं को दूर किया जाता है इसके लिये परीक्षण को चयनित कुछ संख्या में विद्यार्थियों पर प्रशासित किया जाता है और विद्यार्थियों द्वारा इंगित की गयी कठिनाइयों एवं अस्पष्टता के आधार पर कुछ प्रश्नों को परीक्षण से निकाला या संशोधन किया जाता है। इसके अतिरिक्त विषय विशेषज्ञों से भी उनके विचार आमंत्रित किये जाते हैं इस प्रकार से प्रश्नों की तकनीकी रूप से जाँच कर ली जाती है।
- **वास्तविक जाँच**— इसमें प्रत्येक पद की तकनीकी विशेषताओं की जाँच करते हैं और तकनीकी विशेषताओं के आधार पर प्रश्नों को हम जाँच कर परीक्षण में रख लेते हैं।
- **पद विश्लेषण**— प्रश्नों की मनोमितीय विशेषताओं को जाँचना ही पद विश्लेषण कहलाता है। इसके आधार पर ही प्रश्नों को स्वीकार या अस्वीकार कर दिया जाता है। इसमें हम प्रश्नों की दो स्तर पर जाँच करते हैं।

1. कठिनाई स्तर (Difficulty Value)

2. विभेदन क्षमता (Discriminating Power)

किसी भी प्रश्न का कठिनाई स्तर का अभिप्राय है कि विद्यार्थियों की दृष्टि से प्रश्न कितना कठिन है और वह विद्यार्थियों को उच्च ज्ञानात्मक, मध्य ज्ञानात्मक व निम्न ज्ञानात्मक स्तर में (बुद्धिमता में) बाँट देता है।

पद वैधता यह स्पष्ट करता है कि कोई परीक्षण पर प्राप्त प्राप्तांक के अनुरूप निहित प्रश्न किस सीमा तक मापन कर रहा है।

पद विश्लेषण करने हेतु सबसे पहले अपने एक बड़े प्रतिदर्श को चयनित कर परीक्षण को प्रशासित किया जाता है। विभिन्न प्रश्नों पर विद्यार्थियों द्वारा दिये गये उत्तरों की कठिनाई व विभेदन क्षमता की गणना की जाती है। पद विश्लेषण की अनेक प्रविधियों हैं पर हम इस एक प्रविधि का उपयोग कर पद विश्लेषण कर सकते हैं।

- एक बड़े प्रतिदर्श को चयन करके परीक्षण प्रशासित कीजिये।
- प्रत्येक परीक्षार्थी के परीक्षण पर प्राप्त प्राप्तांकों की गणना करके लिखें।
- प्राप्तांकों के आधार पर उत्तर पुस्तिकाओं को अधिक से कम की और व्यवस्थित करके दो समूह उच्च समूह व निम्न समूह बनायें ऊपर के 27 प्रतिशत विद्यार्थियों को उत्तर पुस्तिकाओं को उच्च समूह व नीचे के 27 प्रतिशत को नीचे के समूह में रखें। प्रत्येक समूह में छात्रों की संख्या समान होगी और इसको  $n$  से व्यक्त किया जायेगा।
- प्रत्येक प्रश्न के लिये उच्च समूह द्वारा दी गई सही प्रतिक्रिया को (RH) तथा निम्न समूह के सही प्रतिक्रिया को (RL) ज्ञात करें।
- प्रत्येक प्रश्न के लिये RH व RL को जोड़कर प्राप्त मान को  $2n$  से भाग कर दीजिये। इसे 100 से गुणा करके प्रतिशत में बदलें और 100 से घटा दें यही प्रश्न के लिये कठिनाई स्तर होगा। इसके लिये सूत्र होगा।

$$D.V. = 100 - \frac{(RH + RL)}{2n} \times 100$$

- प्रत्येक प्रश्न के लिये RL को RH से घटा दीजिये तथा प्राप्त अन्तर को  $n$  से भाग कर दो यही उस प्रश्न के लिये विभेदन क्षमता गुणांक होगा।

$$D.P. = \frac{(RH - RL)}{n}$$

अतः

कठिनाई स्तर का मान प्रतिशत में और विभेदन क्षमता का मान दशमलव अंक के रूप में लिखा जाता है।

**प्रश्न सुधार एवं परीक्षण प्रारूप**— जैसा कि आपको स्पष्ट किया गया कि पद विश्लेषण का मुख्य उद्देश्य प्रश्नों का चयन करना है और प्रश्नों में सुधार की सम्भावना को भी जानना है हम इसके पश्चात ही परीक्षण का वास्तविक स्वरूप व कठिनाई स्तर वाले प्रश्नों को ही सम्मिलित करते हैं।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

9. कठिनाई स्तर का मापन क्यों आवश्यक हैं?

.....  
 .....

10. विभेदन क्षमता क्या है?

.....  
 .....

## 12.7 परीक्षण का मूल्यांकन करना

परीक्षण निर्माण का अंतिम सोपान परीक्षण का मूल्यांकन करना है। पद विश्लेषण के आधार पर अंतिम रूप में चयनित प्रश्नों को परीक्षण में व्यवस्थित कर लिया जाता है और परीक्षण का अन्तिम प्रारूप बनकर तैयार हो जायेगा। इस परीक्षण की विश्वसनीयता एवं वैधता की जाँच की जाती है। विश्वसनीयता ज्ञात करने हेतु किसी भी उपयुक्त प्रविधि का प्रयोग करके विश्वसनीयता गुणांक ज्ञात कर लिया जाता है। आपका यह जानना आवश्यक है कि विश्वसनीयता परीक्षण का क्या अभिप्राय है। अनास्तेसी के अनुसार – “परीक्षण की विश्वसनीयता से अभिप्राय भिन्न-भिन्न अवसरों पर या समतुल्य पदों के भिन्न-भिन्न विन्यासों पर किसी व्यक्ति के द्वारा प्राप्त अंकों की संगति से है।”

स्टोडोला व स्टोईथ के शब्दों में— “विश्वसनीयता को किसी दो समूह के व्यक्तियों के लिये समतुल्य परीक्षणों पर प्राप्तांकों के दो या दो से अधिक विन्यासों के मध्य सहसम्बन्ध के रूप में पारिभाषित किया जा सकता है।”

इसे हम स्थिरता गुणांक, समतुल्यता गुणांक व सजातीयता गुणांक के रूप में पारिभाषित करते हैं।

**विश्वसनीयता प्राप्त करने की प्रविधियाँ—** विश्वसनीयता ज्ञात करने हेतु हम मुख्य रूप से इन प्रविधियों का प्रयोग करते हैं –

1. **परीक्षण पुनर्परीक्षण विश्वसनीयता—** यह अत्यंत ही सरल व स्पष्ट विधि है इसमें परीक्षण को दो बाद विद्यार्थियों के किसी समूह पर प्रशासित किया जाता है और विद्यार्थी को दो समय पर प्राप्त प्राप्तांक के मध्य सहसम्बन्ध गुणांक की गणना कर ली जाती है।
2. **समतुल्य परीक्षण विश्वसनीयता—** इसमें परीक्षण की दो से अधिक समतुल्य प्रतियाँ इस ढंग से तैयार की जाती हैं उन पर प्राप्त अंक समतुल्य हो तब इस परीक्षण विश्वसनीयता की जाँच की जाती है।
3. **अर्द्धविच्छेद विश्वसनीयता—** इसमें परीक्षण को दो समतुल्य प्रभाग में बाँटकर विश्वसनीयता ज्ञात किया जाता है। परीक्षण के दोनों भागों के लिये प्रत्येक विद्यार्थी के लिये अलग-अलग प्राप्तांक प्राप्त किये जाते हैं और उनके मध्य सहसम्बन्ध गुणांक की गणना की जाती है।

**परीक्षण वैधता—** अब आप परीक्षण विश्वसनीयता को समझ ही गये हैं अब यह जानना आवश्यक है कि परीक्षण वैधता क्या है ?

**कॉर्नबैक के अनुसार—** “वैधता वह सीमा है, जिस सीमा तक परीक्षण वहीं मापता है, जिसके लिये इसका निर्माण किया गया है।”

**फ्रीमैन के शब्दों में—** “वैधता सूचकांक उस मात्रा को व्यक्त करता है, जिस मात्रा में परीक्षण उस लक्ष्य को मापता है, जिसके लिये इसे बनाया गया है।”

गुलिकसन ने स्पष्ट किया कि वैधता किसी कसौटी के साथ परीक्षण का सहसम्बन्ध है। इससे यह स्पष्ट है कि परीक्षण वैधता द्वारा मापन के उद्देश्यों या कार्यों की पूर्ति की सीमा को स्पष्ट करता है। वैधता परीक्षण से प्राप्त निष्कर्षों व निर्णयों से सम्बन्धित होता है। परीक्षण वैधता मुख्यतः उद्देश्यों के सापेक्ष परीक्षण का जाँच करता है। परीक्षण की वैधता सुनिश्चित करने की तार्किक प्रविधियाँ अधिक प्रभावशाली हैं। अनेक प्रकार के शिक्षा शास्त्रियों ने परीक्षण वैधता के प्रचलित प्रथा के विषय में कहा है।

**फ्रीमैन के अनुसार वैधता के चार प्रकार हैं—**

1. संक्रियात्मक वैधता
2. कार्यात्मक वैधता
3. अवयवात्मक वैधता
4. रूप वैधता

अनास्तेसी ने वैधता के चार प्रकार बताये हैं—

1. रूप वैधता
2. विषयगत वैधता
3. अवयवात्मक वैधता
4. आनुभाविक वैधता

जार्डन ने वैधता को दो मुख्य भागों में बाँटा है—

1. आन्तरिक वैधता—

- संक्रियात्मक वैधता
- रूप वैधता
- विषयगत वैधता
- अवयवात्मक वैधता

1. **विषयगत वैधता**— विषयगत वैधता को परीक्षण परिस्थितियों तथा परीक्षण व्यवहार का सावधानी पूर्वक विश्लेषण करके मापा जाता है। कई विषयगत वैधता कई प्रकार की हो सकती है जैसे— रूप वैधता, तार्किक वैधता, प्रतिदर्श वैधता व अवयवात्मक वैधता आदि विषयगत वैधता है।
2. **आनुभाविक वैधता**— जब परीक्षण व्यवहार तथा मानक व्यवहार के मध्य सम्बन्ध को ज्ञात करके परीक्षण द्वारा मापा जाता है और विशेषता के सम्बन्ध में प्रमाण प्रस्तुत किये जाते हैं यदि परीक्षण व्यवहार व मानक व्यवहार के मध्य धनिष्ट सम्बन्ध होता है तो परीक्षण को वैध माना जायेगा।
3. **अन्वय वैधता**— जब मानसिक शीलगुण की उपस्थिति के आधार पर परीक्षण की वैधता ज्ञात की जाती है तब अन्वय वैधता स्थापित हो जाती है।
4. **तार्किक विधियाँ**— जब परीक्षणों की वैधता ज्ञात करने के लिये हम तर्क के आधार पर विश्वसनीयता को स्पष्ट करते हैं वहाँ आंतरिक कसौटी के आधार पर वैधता को सुनिश्चित किया जाता है इसी कारण यह आन्तरिक कसौटी पर आधारित वैधता कहलाती है। इसमें परीक्षण के विभिन्न पक्षों की रेटिंग करायी जाती है।
5. **कारक वैधता**— इस प्रकार की वैधता में कारक विश्लेषण प्रविधि का प्रयोग करके परीक्षण में समाहित कारकों को ज्ञात किया जाता है इन कारकों की व्याख्या ही वैधता का निर्धारण करती है।

---

## 12.8 सारांश

---

**ईबैल के अनुसार**— “सम्प्राप्ति परीक्षण वह है जो किसी छात्र के द्वारा अर्जित ज्ञान या कौशलों में निपुणता का मापन करने के लिये बनाया गया है।”

**रैमर्स गेज तथा रूमैल के अनुसार**— “सम्प्राप्ति परीक्षण को किसी दिये गये कार्यक्षेत्र में छात्रों की सापेक्षिक सम्प्राप्ति को एक मात्र प्राप्तांक से व्यक्त करने के लिये बनाये गये परीक्षण के रूप में जाना जाता है।”

**सम्प्राप्ति परीक्षण के उद्देश्य**— शिक्षक सम्प्राप्ति परीक्षणों के प्रशासन के निम्नलिखित उद्देश्य निर्धारित करती है—

- शैक्षिक स्तर को ज्ञात करना।
- विद्यार्थियों की उपलब्धि को जानना।

- शिक्षकों को दिशा निर्देश देना कि वे प्राप्त परिणामों के आधार पर अपनी अध्यापन व्यवस्था का स्वरूप निर्धारित करें।
- विद्यार्थियों की समस्यायें ज्ञात करना।
- विद्यार्थियों के स्तरानुसार शिक्षण को व्यवस्थित करना।
- प्रवेश हेतु मानक निर्धारित करना।
- विद्यार्थियों के वर्गीकरण व प्रोन्नति में सहायता करना।
- शिक्षकों की उन्नति करना।
- शैक्षिक संस्थाओं के स्वरूप का निर्धारण करना।

एक विषय का अध्यापक अपने विषय में विद्यार्थियों की उपलब्धि का मूल्यांकन करने हेतु अनेक परीक्षणों का प्रयोग करता है। इस प्रकार के परीक्षणों को हम दो भागों में बाँट सकते हैं— अप्रमापीकृत परीक्षण व प्रमापीकृत परीक्षण।

- **अप्रमापीकृत परीक्षण**— ये अध्यापक निर्मित परीक्षण है जिसका निर्माण अध्यापक अपनी सुविधा के अनुसार कर लेते हैं और कुछ प्रश्न बना कर बच्चों की उपलब्धि का परीक्षण करते हैं।
- **प्रमापीकृत परीक्षण**— ये परीक्षण अधिक विश्वसनीय व वैध होते हैं और विस्तार से सम्पूर्ण उपलब्धि का मापन करते हैं अध्यापक निर्मित परीक्षण इन सब औपचारिकताओं को पूरा करें बगैर ही बनाया जाता है जैसे यदि अध्यापक कुछ भी सावधानी पूर्वक परीक्षणों का निर्माण करे तो परीक्षण अधिक उपयोगी व वैध बनाये जा सकते हैं। सभी प्रकार के परीक्षणों के निर्माण की प्रक्रिया के चार सोपान होते हैं जिन्हें हम आगे जानेंगे।

**सम्प्राप्ति परीक्षण के निर्माण की प्रक्रिया**— सम्प्राप्ति परीक्षण के निर्माण तथा प्रमापीकृत बनाने की प्रक्रिया के चारो मुख्य सोपान को नीचे दिया जा रहा है।

1. **परीक्षण की योजना बनाना**— योजना बनाना ही परीक्षण निर्माण का प्रथम सोपान है इसमें मुख्य रूप से हम विषय वस्तु शिक्षण उद्देश्यों, प्रश्नों के प्रकार, संख्या, निर्धारित अवधि और प्रारूप जैसे तथ्य स्पष्ट होने के बाद प्रश्नों का निर्माण करते हैं। इसके लिये एक विशिष्टीकरण सारिणी (ब्लूप्रिन्ट) का निर्माण कर लेंगे और इसमें विभिन्न प्रकरणों तथा शिक्षण उद्देश्यों के लिये भार दिया जाता है।

**प्रश्नों के प्रकार**— हम कठिनता स्तर तथा प्रश्नों की कुल संख्या व विविध प्रकार के प्रश्नों की संख्या को निर्धारित करते हैं प्रश्नों के निम्न कम को हम ध्यान में रख सकते हैं।

1. सत्यासत्य प्रश्न
2. मिलान प्रश्न
3. पृत्यास्मरण प्रश्न
4. पूर्ति प्रश्न
5. बहुविकल्प प्रश्न
6. लघु उत्तरीय प्रश्न
7. निबन्धात्मक प्रश्न

इसके पश्चात हमें अंकन प्रविधि का निर्धारण भी कर लेना चाहिये। अंकन किस प्रकार से किया जायेगा इसका निर्धारण कर लेना चाहिये। अंकन हाथ से किया जायेगा या उसको कम्प्यूटर की सहायता से किया जायेगा इसका निर्धारण हम इसी सोपान में करते हैं। प्रश्नों के प्रशासन से सम्बन्धित निर्णय भी इसी सोपान में लिया जाता है। इसके पश्चात हम प्रश्नों का निर्माण करते हैं।

**प्रश्नों की रचना करना**— यह परीक्षण निर्माण का दूसरा सोपान है जिसमें परीक्षण की योजना को कार्यरूप में परिणित कर दिया जाता है इसमें हम प्रश्नों की रचना करते समय प्रश्नों व निर्देशों को तैयार करते हैं और अंतिम प्रारूप तैयार करने हेतु प्रश्नों की रचना करना प्रारम्भ कर देते हैं। वस्तुनिष्ठ प्रश्नों की रचना करते समय हम आर0एच0 दबे द्वारा प्रस्तुत इस माडल का उपयोग कर सकते हैं।

**परीक्षण निर्माण के समय इन बातों का ध्यान रखें।**

1. प्रश्न द्विअर्थी वाक्य वाले न होकर सार्थक बनायें जिससे सही उत्तर प्राप्त हों।
2. प्रश्नों के वाक्य सरल एवं तथ्यपूर्ण हों।
3. प्रश्नों के उत्तर देने हेतु अनावश्यक संकेत प्रदान न करें और व्याकरण के दृष्टि से वाक्य शुद्ध हो।
4. प्रश्नों की रचना में पुस्तक में प्रयुक्त भाषा का प्रयोग करने के बजाय अपनी भाषा में प्रश्न बनायें।
5. प्रत्येक प्रश्न किसी उद्देश्य से सम्बन्धित हो और एक निश्चित कौशल का मापन करें।
6. प्रश्न पूरी सावधानी से विचार पूर्वक बनाये जाने चाहिये।
7. परीक्षण में प्रश्न आपस में सम्बन्धित नहीं होना चाहिये।
8. परीक्षण का प्रारूप इस प्रकार से होना चाहिये कि विद्यार्थी उसे स्पष्ट रूप में समझ सकें।
9. प्रश्न विषय वस्तु से सम्बन्धित होना चाहिये।
10. प्रश्नों की कठिनाई स्तर व विभेदन क्षमता का ज्ञान अवश्य होना चाहिये।

परीक्षण की जाँच दो स्तरों पर की जाती है – प्रारम्भिक जाँच स्तर व वास्तविक जाँच।

- **प्रारम्भिक जाँच**— इस स्तर में भाषा सम्बन्धी त्रुटियों व समस्याओं को दूर किया जाता है।
- **वास्तविक जाँच**— इसमें प्रत्येक पद की तकनीकी विशेषताओं की जाँच करते हैं और तकनीकी विशेषताओं के आधार पर प्रश्नों को हम जाँच कर परीक्षण में रख लेते हैं।

---

## 12.9 अभ्यास के प्रश्न

---

1. पद विश्लेषण के विभिन्न चरणों का वर्णन करिये।
2. परीक्षण की विश्वसनीयता एवं वैधता का अभिप्राय क्या है ? इसका विस्तार से वर्णन कीजिये।
3. गृहविज्ञान विषय में कक्षा 7 हेतु एक सम्प्राप्ति परीक्षण का निर्माण कीजिये।

---

## 12.10 चर्चा के बिन्दु

---

1. एक अच्छे गृहविज्ञान उपलब्धि परीक्षण का निर्माण करने हेतु आपको किन-किन चरणों को पूरा करना होगा। चर्चा कीजिए।

---

## 12.11 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. विषय विशेष में विद्यार्थियों की उपलब्धि के आकलन हेतु बनाया जाने वाल परीक्षण को सम्प्राप्ति परीक्षण कहते हैं।
2. विद्यार्थियों के अर्जित ज्ञान व कौशल के जाँच हेतु।
3. दो प्रकार के प्रमाणीकृत और अप्रमाणीकृत।
4. प्रश्नों को ज्ञानात्मक, भावात्मक एवं क्रियात्मक पक्ष के आधार पर निर्माण हेतु।

5. तीन— ज्ञानात्मक, भावात्मक व क्रियात्मक ।
6. जिसके उत्तर हेतु एक से अधिक विकल्प दिये जाते हैं ।
7. द्वितीय चरण में ।
8. सटीक, सरल उद्देश्य एवं विषयानुरूप ।
9. विद्यार्थियों को अच्छे, सामान्य व सामान्य से नीचे ज्ञानात्मक स्तर पर बाँटने हेतु ।
10. प्रश्नों के आधार व स्वरूप में विभेद करना ।

---

## 12.12 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

- गुप्ता एस0पी0 (2005), आधुनिक मापन एवं मूल्यांकन, शारदा पुस्तक भवन, 11 युनिवर्सिटी रोड, इलाहाबाद ।
- शर्मा आ0ए0 (2005): शिक्षा के तकनीकी आधार, आर0लाल0 बुक डिपो, मेरठ ।
- श्रीवस्तव, एच0एस0 (2006) करीकुलम एण्ड मेथड ऑफ टीचिंग, शिप्रा पब्लिकेशन, दिल्ली ।
- शैरी एवं श्रीवस्तव (2013), गृह विज्ञान शिक्षण, अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा ।
- शर्मा एवं सक्सेना (2012), गृह विज्ञान शिक्षण, आर0लाल0 बुक डिपो मेरठ ।

### खण्ड परिचय

**खंड 05** 'गृह विज्ञान में अधिगम संसाधन' से संबंधित है। जिसमें अधिगम संसाधनों के विषय में विस्तार से समझाया गया है। अन्य खंड की भांति यह खंड भी तीन इकाइयों में वर्णित किया गया है जो इस प्रकार है—

**इकाई 13** जो कि अधिगम संसाधन के अर्थ, प्रकार, निर्माण एवं उसके प्रयोग से संबंधित है। जिसमें अधिगम संसाधन के अर्थ को परिभाषित किया गया है। सहायक सामग्रियों का वर्गीकरण प्रस्तुत किया गया है। जिसमें रेखाचित्रिय प्रदर्शन, प्रदर्शन पट्ट, त्रिविमीय सामग्री, प्रक्षेपित सामग्री, श्रव्य सामग्री तथा गतिविधि सामग्रियां सम्मिलित हैं जिसका उदाहरण भी प्रस्तुत किया गया है। साथ ही शिक्षण सहायक सामग्रियों का वर्गीकरण निम्न दो रूपों में किया गया है जिसमें से प्रथम हार्डवेयर उपागम और दूसरा सॉफ्टवेयर उपागम प्रमुख रूप से सम्मिलित है। शैक्षिक दूरदर्शन को परिभाषित करते हुए शैक्षिक दूरदर्शन के लाभ और उसकी सीमाओं को भी प्रस्तुत किया गया है। शिक्षण मशीन की विशेषताएं एवं उनके उपयोग को बताया गया है। कंप्यूटर की सहायता से अनुदेशन कैसे किया जाए तथा कंप्यूटर अनुदेशन में किस प्रकार कार्य करता है? कंप्यूटर की शिक्षण प्रक्रिया किस तरह से कार्य करती है? तथा कंप्यूटर के उपयोगिता को विस्तार से समझाया गया है। इसके साथ ही साथ अधिगम संसाधनों के निर्माण एवं उनके प्रयोग में कौन-कौन सी सावधानियां हमें रखनी है इसके विषय में भी समझाया गया है। इस इकाई के अध्ययन के उपरांत छात्रों को सहायक सामग्रियों के विषय में विस्तार से जानकारी प्राप्त होगी तथा वह अपने कक्षा-शिक्षण को रोचक बना सकते हैं।

**इकाई 14** गृह विज्ञान विषय शिक्षण में पाठ्य पुस्तकें, पत्रिकाएं व अभ्यास पुस्तिकाएं' इत्यादि से संबंधित है। जिसमें पाठ्यपुस्तक क्या है, पाठ पुस्तक की आवश्यकता क्यों होती है? पाठ पुस्तक के प्रमुख उद्देश्य क्या-क्या हैं? तथा पाठ पुस्तक की विशेषताएं क्या-क्या होती हैं? के विषय में विस्तार से समझाया गया है। गृह विज्ञान शिक्षण में पत्रिकाएं व अभ्यास पुस्तिकाओं की क्या भूमिका होती है? के विषय में भी विस्तृत वर्णन दिया गया है।

**इकाई 15** जो कि 'गृह विज्ञान विषय में प्रयोगशाला' से संबंधित है। क्योंकि किसी भी विषय में प्रयोगशाला का अत्यधिक महत्व है। विशेष रूप से एक गृह विज्ञान जैसे विषय में प्रयोगशाला का महत्वपूर्ण स्थान है। इस इकाई के अंतर्गत गृह विज्ञान विषय में प्रयोगशाला के महत्व एवं उद्देश्य को विस्तृत रूप में समझाया गया है। एक आदर्श गृह विज्ञान विषय के प्रयोगशाला के क्या उद्देश्य होने चाहिए और उसकी क्या विशेषताएं होनी चाहिए तथा एक आदर्श गृह विज्ञान विषय की प्रयोगशाला में कौन-कौन से उपकरण होने चाहिए जैसे— श्यामपट्ट, अलमारी, वाशिंग मशीन, फोल्डिंग हैंगर, कूड़े की टोकरी एवं सिलाई की मशीन इत्यादि के विषय में उदाहरण सहित वर्णन प्रस्तुत किया गया है।

---

## इकाई-13 : अधिगम संसाधन अर्थ, प्रकार निर्माण एवं प्रयोग

---

### इकाई की संरचना

- 13.1 प्रस्तावना
- 13.2 इकाई के उद्देश्य
- 13.3 अधिगम संसाधनों के अर्थ
- 13.4 सहायक शिक्षण सामग्री का वर्गीकरण
- 13.5 अधिगम संसाधनों के निर्माण व प्रयोग में सावधानी
- 13.6 सारांश
- 13.7 अभ्यास के प्रश्न
- 13.8 चर्चा के बिन्दु
- 13.9 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 13.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 13.1 प्रस्तावना

---

शिक्षण एक अत्याधिक ही क्लिष्ट एवं पूर्ण रूपेण नियोजन पर आधारित प्रक्रिया है शिक्षण की प्रभावशीलता व अधिगम के प्रभावशीलता का सकारात्मक सम्बन्ध हैं। इसीलिये शिक्षक विद्यार्थियों के अधिगम की सुविधा प्रदान करने हेतु विभिन्न प्रकार के सामग्रियों एवं वस्तुओं का प्रयोग करता है इन्हें ही अधिगम संसाधन कहा जाता है। ये शिक्षण प्रक्रिया एवं व्यवस्था के अनिवार्य अंग होते हैं और इनका क्या महत्व है और इनके प्रयोग की प्रविधि के विषय में इस इकाई में अध्ययन करेंगे।

---

### 13.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि –

1. अधिगम संसाधन का अर्थ एवं महत्व की विवेचना कर सकेंगे।
2. शिक्षण में विविध प्रकार के अधिगम संसाधनों के विषय में विस्तार से बता सकेंगे।
3. अधिगम संसाधनों के निर्माण व प्रयोग की प्रविधि का वर्णन कर सकेंगे व क्रिया रूप में परिणित भी कर सकेंगे।

---

### 13.3 अधिगम संसाधनों के अर्थ

---

शिक्षण अध्यापक अध्येता एवं पाठ्यवस्तु के मध्य होने वाली अन्तः क्रिया है जिसका प्रमुख उद्देश्य एक निश्चित उद्देश्यानु रूप व्यवहार परिवर्तन करना होता है, यही अधिगम है।

मनोविज्ञान में अधिगम शब्द का प्रयोग दो रूपों में होता है एक प्रक्रिया के रूप में और दूसरा परिणाम के रूप में। प्रक्रिया के रूप में अधिगम का अर्थ वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा बालक नये-नये तथ्यों को ग्रहण करता है और नवीन क्रियाओं को करना सीखता है वही परिणाम के रूप में वह मानव के व्यवहार परिवर्तन के रूप में देखा

जा सकता है, और यदि व्यवहार में परिवर्तन नहीं होता तो फिर अधिगम नहीं होता है। बुडवर्थ के अनुसार नवीन ज्ञान व नवीन प्रतिक्रिया के प्राप्त करने की प्रक्रिया सीखने की प्रक्रिया है। ई0 स्कनर के अनुसार मनुष्य व्यवहार परिवर्तन के लिये व्यवहार परिवर्तन नहीं करता अपितु यह इसके द्वारा अपने पर्यावरण के साथ अनुसरण करता है। सीखने का अर्थ है अनुभव शिक्षण-प्रशिक्षण अथवा अध्ययन आदि से नवीन तथ्यों का ज्ञान प्राप्त करना और समय आने पर उसका पूरा उपयोग करना है। इस प्रकार का अधिगम तभी सम्भव है जबकि शिक्षण भी उसी स्तर का हो और विद्यार्थियों के समक्ष सारा पाठ्यवस्तु व तथ्य स्पष्ट हो जाये। जब अध्यापक एवं अध्येता इस प्रकार की अधिगम व्यवस्था हेतु विभिन्न प्रकार के संसाधनों को विद्यार्थियों का शिक्षण प्रक्रिया में सम्मिलित कर लेता है ये संसाधन नहीं अधिगम संसाधन कहलाते हैं। संक्षेप में हम यह कह सकते हैं कि जिन संसाधनों के द्वारा अधिगम सुविधाजनक हो, सहयोग प्रदायक हो वही अधिगम संसाधन कहलाते हैं। इनको हम सहायक शिक्षण सामग्री, शिक्षण अधिगम सामग्री या सहायक सामग्री भी कहते हैं। सहायक सामग्री का निर्माण करते हुये शिक्षक को ये बातें ध्यान में रखनी चाहिये-

1. प्रभावशाली शिक्षण के गुण।
2. विषय वस्तु का समुचित ज्ञान।
3. अधिगमकर्ता की क्षमता व स्तर।
4. अधिगम-प्रक्रिया के सिद्धांतों एवं शिक्षण सूत्रों का ज्ञान।
5. विषयवस्तु का कक्षा-कक्ष वातावरण से सम्बन्ध।
6. स्थानीय संसाधन।
7. विषय वस्तु में अधिगमकर्ता की रुचि।

चीनी कहावत है -

- जब मैं पढ़ता हूँ विस्मरण कर देता हूँ
- जब मैं देखता हूँ तब समझता हूँ
- जब मैं स्वयं करता हूँ तो
- समझता हूँ और याद रखता हूँ

कहने का तात्पर्य यह है कि कक्षा-कक्ष परिवेश में छात्रों की सहायता से अध्यापक द्वारा खींचे गये चित्र, चार्ट या प्रयोगशाला में किया गया प्रयोग अध्यापक के शिक्षण कार्य को आसान तो बनाते ही हैं साथ ही साथ छात्र अधिगम की भी अभिवृद्धि करते हैं।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. अधिगम संसाधन क्या है ?

.....  
 .....

2. सहायक शिक्षण सामग्री शिक्षण में क्यों आवश्यक है ?

.....

3. शिक्षण सहायक सामग्री बनाते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिये।

### 13.4 सहायक शिक्षण सामग्री का वर्गीकरण

शिक्षण को प्रभावशाली बनाने वाली सामग्रियों का निम्नांकित रूप से वर्गीकरण किया जा सकता है –

1. रेखाचित्रिय सामग्री
2. प्रदर्शन पट्ट
3. त्रिविम्बीय सामग्री
4. प्रक्षेपित सामग्री
5. श्रव्य सामग्री
6. गतिविधि सामग्री

1. **रेखाचित्रिय सामग्री**— ये सामग्रियाँ अत्यधिक मात्रा में प्रयुक्त की जाती हैं। ये विचारों तथा तथ्यों का दृश्य-प्रदर्शन करते हैं। ये छात्रों के ध्यान को सांकेतिक प्रतिरूपों के माध्यम से पाठ्य वस्तु की मुख्य बातों एवं तथ्यों के प्रति प्राकृष्ट करते हैं। चित्रों, शब्दों, रेखाचित्रों आदि के माध्यम से वस्तुओं, विचारों तथा सम्प्रत्ययों का ज्ञान सरल हो जाता है। चाक, बोर्ड, फ्लैट बोर्ड या अन्य प्रदर्शन बोर्डों पर ये गतिशील उदाहरण व्याख्या का रूप ले सकते हैं। इनके विकास करने के कौशल आसानी से प्राप्त किये जा सकते हैं। इसकी सबसे बड़ी विशेषता यह होती है कि इनमें भाषायी संक्षिप्त लिपी का गुण पाया जाता है अर्थात् अध्यापक इनके माध्यम से कम से कम शाब्दिक अभिव्यक्ति के द्वारा भी प्रभावशाली ढंग से अपनी बातों का छात्रों तक पहुँचा सकते हैं।

इसके अन्तर्गत फोटोग्राफ एवं पिक्चर फ्लैशकार्ड एवं स्ट्रिप पोस्टर चार्ट, डायग्राम ग्राफ, मानचित्र, कार्टून सामग्रियाँ आती हैं।

2. **प्रदर्शन पट्ट**— प्रदर्शनपट्ट सामग्री जैसे चाक/श्याम पट्ट की विश्वसनीयता एवं प्रभावकता को आज भी सब मानते हैं। पाठ्यपुस्तक में दिये गये चित्रों, डायग्रामों आदि को आसानी से इन बोर्डों पर अंकित किया जा सकता है। जिन बातों को जोर देना हो उन्हें रंगीन चाक से दिखाया जा सकता है या उनके नीचे एक समानान्तर लकीर खींची जा सकती है इसके अन्तर्गत चाक/श्यामपट्ट, फ्लैट बोर्ड बुलेटिन बोर्ड, चुम्बकीय पट्ट आते हैं—

3. **त्रिविम्बीय सामग्री**— ये सामग्रियाँ त्रिविम्बीय होती हैं अतः इनका प्रयोग अधिक प्रभावशाली होता है। उन वस्तुओं या स्थानों जिनका प्रदर्शन कक्षा कक्ष में नहीं किया जा सकता है उन्हें इनके माध्यम जैसे माडल, नमूना आदि से प्रस्तुत किया जा सकता है। निम्नलिखित सामग्रियाँ इसमें आती हैं—

1. माँडल 2. वस्तु 3. नमूना

4. **प्रक्षेपित सामग्री**— आधुनिक शैक्षिक तकनीकी के विकास के साथ ही साथ प्रक्षेपित शिक्षण सामग्रियों का भी विकास तेजी से हो रहा है। ये छात्रों के अधिगम एवं स्मरण शक्ति को प्रभावशाली बनाने के साथ-साथ उनमें रुचि का भी विकास करते हैं। आज शैक्षिक फिल्मों, स्लाइड्स फिल्मस्ट्रिप्स आदि की उपयोगिता का नकारा नहीं जा सकता। विषय वस्तु को दृश्य बना वास्तविक वातवरण का आभास कराते हैं इनमें श्रव्य तथा दृश्य दोनों गुण रहते हैं। इसके अन्तर्गत फिल्म, फिल्म स्ट्रिप स्लाइड्स त्रिविम्बीय सामग्री आते हैं

5. **श्रव्य सामग्री**— श्रव्य सामग्री छात्रों की एकाग्रता को बढ़ाते हैं एवं काल्पनिक बातों को समझने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। रेडियों का शैक्षिक प्रसारण श्रोताओं को सहभागिता का आभास कराते हैं। इसके अन्तर्गत निम्न आते हैं।
6. **गतिविधि सामग्री**— प्रजातान्त्रिक मूल्यों जैसे सहयोगात्मक, भावनात्मक आदि के विकास में इन सामग्रियों का महत्वपूर्ण योगदान होता है। इसमें फील्ड ट्रिप, डीमान्स्ट्रेसन, नाटक आदि आते हैं सभी सहायक सामग्रियों के वर्गीकरण को निम्न रूप से सारणी रूपमें दिखाया जा सकता है।

### सहायक शिक्षण सामग्री

प्रक्षेपित सामग्री	अप्रक्षेपित सामग्री				
फिल्म	रेखाचित्रित सामग्री	प्रदर्शन पट्ट		श्रव्य सामग्री	गतिविधि विधि
फिल्म स्ट्रिप, स्लाइड ओवरहेड— प्रोजेक्टर आदि	फोटोग्राफ, पिक्चर पोस्टर, चार्ट, मानचित्र,, ग्राफ, काट्टोन फ्लैशफोर्ड आदि	श्यामपट्ट, फ्लैनलबोर्ड बुलेटिनबोर्ड, पेगबोर्ड चुम्बकीय, बोर्ड आदि	मॉडल वस्तु नमूना कठपुतली मोबाइल बैक—अप आदि	रेडियो दूरदर्शन रिकार्डिंग आदि	फिल्डट्रीप, डीमान्ड्रेशन नाटक

**शिक्षण सहायक साधनों का वर्गीकरण**— शिक्षण सहायक में साधनों का वर्गीकरण दो प्रकार से किया जा सकता है। प्रथमतः इन्हें प्रक्षेपक तथा अप्रक्षेपक साधनों विभाजित किया जा सकता है। इन दोनों के कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं—

प्रक्षेपक साधन	अप्रक्षेपक साधन
सिनेमा प्रोजेक्टर	बुलेटिन बोर्ड
स्लाइड प्रोजेक्टर	फ्लेनल ग्राफ
ओवरहेड प्रोजेक्टर	चार्ट, ग्राफ, मैप
ओपेक प्रोजेक्टर	तस्वीरें, चाकबोर्ड, माडल्स

शैक्षिक तकनीकी में शिक्षण साधनों का वर्गीकरण शिक्षा शास्त्रियों ने दो उपागमों के रूप में किया है—

1. **हार्ड वेयर उपागम**
2. **साफ्टवेयर उपागम**
  1. **हार्डवेयर उपागम**— इसे कठोर उपागम के नाम से जाना जाता है। इसके अन्तर्गत वह शिक्षण सामग्री आती है जिसका निर्माण व प्रयोग करने में अभियन्त्रिकी के सिद्धान्तों तथा मशीनों का अनुदेशन की प्रक्रिया में साधन के रूप में प्रयोग किया जाता है, जैसे विभिन्न प्रकार के प्रोजेक्टर, दूरदर्शन, रेडियों, वीडियो, चलचित्र, छपायी की मशीन, कम्प्यूटर, शिक्षण मशीन, श्यामपट्ट, बुलेटिन बोर्ड, माडल तथा मानचित्र आदि।
  2. **साफ्टवेयर उपागम**— इसे सरल उपागम के नाम से भी सम्बोधित कर सकते हैं। इसमें मनोविज्ञान तथा वैज्ञानिक सिद्धान्तों का उपयोग शिक्षण, नियोजन, अनुदेशन तथा सामग्री की रचना में किया जाता है, जिससे विशिष्ट उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सकती है जैसे अभिक्रमित अनुदेशन, रेडियो तथा दूरदर्शन पर प्रसारित होने वाले शैक्षिक कार्यक्रमों की सामग्री।

**प्रक्षेपक साधन**— प्रक्षेपित शिक्षण के अन्तर्गत स्लाइड, फिल्मस्ट्रिप्स, फिल्म वीडियो आदि आते हैं। स्लाइड को स्लाइड प्रोजेक्टर के द्वारा प्रदर्शित किया जाता है तथा फिल्म को मूवी प्रोजेक्टर के द्वारा भी प्रदर्शित करते हैं। इन प्रक्षेपित दृश्य साधनों के लिये विविध प्रकार के उपकरणों की आवश्यकता पड़ती है।

प्रक्षेपण के प्रकार –

1. प्रत्यक्ष प्रक्षेपण
2. अप्रत्यक्ष प्रक्षेपण
3. परावर्तित प्रक्षेपण
4. सेटेलाइट प्रक्षेपण

**प्रत्यक्ष प्रक्षेपण**— इसके अन्तर्गत स्लाइड प्रोजेक्टर, फिल्म—स्ट्रीप प्रोजेक्टर तथा फिल्म प्रोजेक्टर आते हैं। इसी कारण इन्हें अप्रत्यक्ष प्रक्षेपण के अन्तर्गत रखा जाता है।

**परावर्तित प्रक्षेपण**— अपारदर्शी प्रक्षेपक इसी सिद्धान्त पर आधारित रहते हैं। इसके अन्तर्गत एपीडायस्कोप आते हैं, एपीडायस्कोप में चित्र अथवा कोई भी सामग्री, चाहे वह पुस्तक पृष्ठ ही हो, एक प्लेटफार्म पर रख दिया जाता है। प्लेटफार्म को तीव्र प्रकाश से प्रकाशित किया जाता है। लेन्स की सहायता से चित्र किसी सफेद पृष्ठभूमि पर प्रक्षेपित किया जाता है।

**सेटेलाइट प्रक्षेपण**— आधुनिक युग में प्रक्षेपण का एक अन्य महत्वपूर्ण प्रकार भी अत्यन्त प्रचलित हो गया है। वह है सेटेलाइट द्वारा प्रक्षेपण, जिसके अन्तर्गत टेलिविजन आते हैं। इन्सेट द्वारा टेलिविजन को शिक्षा का एक महत्वपूर्ण साधन बनाया जा सकता है।

**अप्रक्षेपक साधन**— इसमें शिक्षण सहायक साधनों को तीन वर्गों में विभक्त कर देखा जा सकता है—

दृश्य शिक्षण साधन	श्रव्य शिक्षण साधन	दृश्य— श्रव्य शिक्षण साधन
फ्लैक्स कार्ड	टेपरिकॉर्डर	नाटक
फ्लैमल ग्राफ	रेडियो	कठपुतली
चाक बोर्ड	रिकार्डिंग	सिनेमा प्रोजेक्टर
तस्वीरे, पोस्टर	टेलिफोन	टेलिविजन
मॉडल	ग्रामोफोन	विडियो
नमूना		
बुलेटिन बोर्ड		

**दृश्य शिक्षण साधन**— दृश्य वह है, जिसे देखा जा सके। दृश्यों के माध्यम से विचारों का संचार अधिक अच्छी तरह किया जा सकता है। हमारी पाचों ज्ञानेन्द्रियों में दृष्टि सबसे महत्वपूर्ण है, जिसके माध्यम से अधिगम सर्वाधिक प्रभावशाली हो जाता है। किसी भी विचार को केवल शब्दों द्वारा सुनकर उतनी अच्छी तरह से समझा नहीं जा सकता है जितना कि आँखों से वस्तु को देखकर समझा तथा सीखा जा सकता है।

**श्रव्य शिक्षण साधन**— श्रव्य शिक्षण सामग्री वे हैं जिन्हें सुनाकर अधिगम प्रक्रिया में प्रयोग किया जाता है। इनके अन्तर्गत रेडियो, टेपरिकॉर्डर, रिकार्ड प्लेयर, माइक्रोफोन, एम्प्लिफायर तथा लाउडस्पीकर इत्यादि आते हैं, जिनमें आवाज को कई गुना ऊँचा करके सुगमता से विशाल एवं दूर तक श्रोताओं को पहुँचाया जा सकता है। रेडियो इनमें सबसे प्रमुख लोकप्रिय साधन है।

**दृश्य श्रव्य साधन**— वे साधन जिनमें सुनने एवं देखने दोनों की सुविधा होती है और ये विद्यार्थियों के देखने एवं सुनने दोनों से ही सम्बन्धित इन्द्रियों को सक्रिय रखते हैं। ये दो इन्द्रियों को एक साथ सक्रिय रखने के कारण बालक को कक्षा में अधिक जागरूक रख पाते हैं। सहायक सामग्रियों में ये सबसे अधिक प्रभावशाली साधन के रूप में जाने जाते हैं। अनुदेशनात्मक माध्यम की शिक्षण अधिगम प्रक्रिया और शिक्षा के उद्देश्यों की प्राप्ति की दृष्टि से महत्वपूर्ण भूमिका तथा योगदान है। शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को प्रभावशाली बनाने में माध्यमों का सार्थक उपयोग है। माध्यमों का उपयोग कक्षा शिक्षण तथा सामान्य शिक्षा दोनों में किया जाता है। यह शिक्षण विधि तथा शिक्षण माध्यम

दोनों में ही समान रूप से महत्वपूर्ण हैं। शिक्षण विधियों का पाठ्यवस्तु के प्रस्तुतीकरण और शिक्षण माध्यमों का पाठ्यवस्तु के सम्प्रेषण में प्रयोग किया जाता है। शिक्षण विधि का सम्बंध पाठ्यवस्तु तथा समय से होता है और माध्यम का भी सम्बंध पाठ्यवस्तु तथा समय से होता है। माध्यम के उपयोग से दूरी हेतु सुविधा प्रदान की जाती है। प्रत्यक्ष शिक्षण में पाठ्यवस्तु के प्रभावशाली प्रस्तुतीकरण हेतु समुचित शिक्षण विधियों का प्रयोग करते हैं। शिक्षा में माध्यम तथा विधि दोनों ही समान रूप से उपयोगी होती हैं, जबकि कक्षा शिक्षण में शिक्षण विधि का उपयोग अधिक होता है। साधारणतः मुख्य माध्यम का प्रयोग किया जाता है। विभिन्न माध्यमों में विभिन्न प्रकार के ज्ञान को व्यक्त करने के प्रतीकों पद्धतियों में भिन्नता होती है, सोलोमन (1979) के अनुसार तीन प्रकार की पद्धतियाँ हैं— अंकीय, सादृश्य मूलक, और अनुसंकेतक। अंकीय पद्धति मूलपाठ पर आधारित होती है, तथा तार्किक दृष्टि से पुस्तकों, कम्प्यूटरों/संगणकों से सम्बंधित होती है। सादृश्य मूलक पद्धति अधिक अभिव्यक्तिपरक होती है, ओर गत्यात्मक कार्यकलापों के सम्पादन का प्रतिनिधित्व करती है। जैसे टेलीविजन, दूरदर्शन आदि। अनुसंकेतक पद्धति चित्रों रंगों और चिन्हों पर आधारित होती है। जिनके द्वारा ज्ञान को चिन्हित किया जाता है। शैक्षिक तकनीकी में अध्येता को वही ज्ञान प्रदत्त करने के लिये जो परम्परागत प्रणाली के अध्येता को प्राप्त होता है, हम मिश्रित माध्यमों का प्रयोग करते हैं जो सभी प्रतीक पद्धतियों का प्रतिनिधित्व करते हैं।

शैक्षिक तकनीकी का प्रत्येक विशेषज्ञ माध्यमों को समन्वित करने का प्रयास करता है। शिक्षा नियोजन में यह निर्णय लिया जाता है कि किस प्रकार के माध्यम की व्यवस्था की जानी चाहिये। विविध माध्यम शिक्षा के अलग कार्यों के लिये उपयोगी होते हैं। शिक्षा में प्रयुक्त किये जाने वाले माध्यमों को दो वर्गों में विभाजित कर सकते हैं।

### 1. मुद्रित अनुदेशनात्मक माध्यम।

### 2. अमुद्रित अनुदेशनात्मक माध्यम।

1. **मुद्रित अनुदेशनात्मक माध्यम—** यह साधन मितव्ययी एवं सरल है। यह जीवंत शिक्षण की दृष्टि से अधिक महत्वपूर्ण नहीं। इसके विषय में हम पूर्व में जान चुके हैं।
2. **अमुद्रित अनुदेशनात्मक माध्यम—** शिक्षा में अमुद्रित माध्यम को अधिक लोकप्रिय बनाने का पूरा प्रयास किया जा रहा है। तकनीकी माध्यमों का जन साधारण के लिये महत्व अधिक हो गया है। इसकी मुख्यतः यह विशेषताये हैं—

इन माध्यमों का उपयोग शिक्षा में तेजी से बढ़ रहा है। शिक्षा प्रणाली के अन्तर्गत शिक्षण विधियों के सम्प्रेषण माध्यमों, अनुदेशन—अधिगम प्रणाली में विकास प्रवृत्ति पाई जाती है। तकनीकी माध्यमों का जनसाधारण के लिये महत्व अधिक हो गया है। अमुद्रित माध्यम की प्रमुख विशेषताये अधोलिखित हैं—

1. **विविध अधिगम उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक है—** शिक्षण में आमने—सामने शाब्दिक—सम्प्रेषण की अपेक्षा अन्य माध्यमों का उपयोग आवश्यक हो गया है, क्योंकि अधिगम उद्देश्यों में विविधता अधिक पाई जाती है। मुद्रित—माध्यम के द्वारा सभी उद्देश्यों की प्राप्ति नहीं की जा सकती है।
2. **विशिष्ट—अधिगम क्रियाओं में सार्थक योगदान है—** कुछ विशिष्ट अमुद्रित माध्यम के प्रारूप छात्रों के अधिगम हेतु अधिक प्रभावशाली होते हैं। श्रव्य टेप, कम्प्यूटर प्रयोग अभ्यास तथा कौशल विकास के लिये अधिक उपयोगी होते हैं। चल—चित्र तथा अन्य तकनीकी माध्यम भौतिक विज्ञान विषय के शिक्षण में उपयोगी हैं। सिद्धान्तों, नियमों में सम्बंधों को समझने में भी सहायक होते हैं, श्रव्य सामग्री द्वारा सामाजिक विषयों का शिक्षा प्रभावी ढंग से किया जाता है। छात्रों को चल—चित्रों की सहायता से अभिप्रेरित भी किया जाता है।
3. **छात्रों को मनोवैज्ञानिक अभिप्रेरणा दी जाती है—** तकनीकी माध्यमों से छात्रों को मनोवैज्ञानिक रूप में अभिप्रेरित किया जाता है जिससे अधिगम क्रिया प्रभावशाली होती है। अधिगम सम्बंधी क्रियायें —ध्यान केन्द्रित करना, अभिप्रेरित करना, तार्किक क्षमताओं को विकसित करने को बढ़ावा मिलता है। अमुद्रित माध्यम, मुद्रित माध्यम से अधिक प्रभावशाली होता है।
4. **छात्रों में अध्ययन के प्रति लगन पैदा होती है—** अनेक शोध अध्ययन में अमुद्रित माध्यमों द्वारा अध्ययन के प्रति लगन उत्पन्न होती है, उन्हें सीखने में सुगमता मिलती है। परम्परागत पुस्तकों से छात्रों में लगातार

तत्परता नहीं होती है, और उन्हें कोई पुनर्बलन भी नहीं मिलता है। तकनीकी माध्यमों से छात्रों में तत्परता और अध्ययन के प्रति लगातार लगन उत्पन्न होती है।

5. **छात्रों की एकाग्रता में वृद्धि होती है**— तकनीकी अमुद्रित माध्यमों द्वारा अनुदेशन के प्रस्तुतीकरण तथा सम्प्रेषण के प्रति छात्रों की एकाग्रता में वृद्धि होती है। कक्षा-शिक्षण की अपेक्षा दूरदर्शन और अनुदेशन के प्रति एकाग्रता अधिक होती है। माध्यमों द्वारा अनुदेशन के स्वरूप के प्रस्तुतीकरण में उद्देश्यों को भली-भांति परिभाषित किया जाता है, अनुदेशन द्वारा समुचित वातावरण उत्पन्न किया जाता है, जिससे उद्देश्यों की प्राप्ति की जाती है। परम्परागत अनुदेशन सामग्री तथा पाठ्य-पुस्तकों में उद्देश्यों को परिभाषित किया जाता है, परन्तु समुचित वातावरण उत्पन्न नहीं किया जाता, जिससे उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सके। तकनीकी माध्यमों की सहायता से समुचित वातावरण उत्पन्न किया जाता है, जिससे छात्रों की एकाग्रता में वृद्धि होती है, और उसमें वे अधिक क्रियाशील रहते हैं।
6. **व्यक्तिगत छात्रों की आवश्यकता को भी ध्यान में रखा जाता है**— अमुद्रित माध्यम अपेक्षाकृत लचीला अधिक होता है, जिसमें छात्रों की आवश्यकताओं एवं अभिरूचियों को भी महत्व दिया जाता है। व्यक्तिगत अनुदेशन सामग्री की भी रचना की जाने लगी है। विविध प्रकार के माध्यमों द्वारा इस प्रणाली को लचीला बनाया जाता है, और छात्रों को उनके अनुरूप सीखने का अवसर दिया जाता है। अभिक्रमित अनुदेशन सामग्री द्वारा प्रत्येक छात्र को अपने अनुसार सीखने का अवसर दिया जाता है, यह सुविधा परम्परागत पुस्तकों में तथा कक्षा-शिक्षण में नहीं होती है। व्यक्तिगत अनुदेशन सामग्री में एक समूह की विशेषताओं के अनुसार सीखने की व्याख्या की जाती है। अपंग छात्रों हेतु विशिष्ट अनुदेशन सामग्री की रचना की जाती है। छात्रों की विशेषताओं के अनुसार समायोजन की व्याख्या की जाती है। समुचित माध्यम तथा समुचित अनुदेशन सामग्री का चयन किया जाता है।
7. **छात्र अपनी उपलब्धियों का निरीक्षण या जाँच भी करता है**— कुछ माध्यमों में ऐसी व्यवस्था की जाती है, कि छात्र अधिगम के साथ अपने सीखने की अनुक्रियाओं की जाँच भी साथ-साथ करता है, जिससे उन्हें पुनर्बलन भी मिलता है। साथ ही उनकी गलतियों के लिये सुधारात्मक अनुदेशन सामग्री भी दी जाती है। छात्रों को अपने सीखने की गति से अवसर दिया जाता है। छात्रों को सीखने में पूरी स्वतंत्रता दी जाती है।
8. **शिक्षक के भूमिका निर्वाह का अवसर दिया जाता है**— अमुद्रित माध्यमों के शिक्षकों को भी अपनी भूमिका निर्वाह का अवसर दिया जाता है। शिक्षा में सहायक प्रणाली के अन्तर्गत व्यक्ति सम्पर्क कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। छात्र शिक्षकों से सम्पर्क करके अपनी कठिनाइयों का निवारण तथा स्पष्टीकरण भी करते हैं। माध्यमों की उपयोगिता में शिक्षक अधिगम परिस्थितियों की व्यवस्था करता है। शिक्षक छात्रों की कठिनाइयों का निदान करके अपनी समस्याओं हेतु परामर्श तथा निर्देशन की भी व्यवस्था करता है।

#### शैक्षिक तकनीकी में दृश्य श्रव्य माध्यम

दूर संचार आधारित	कम्प्यूटर आधारित	डाक आधारित
रेडियो तथा टी0वी0, इन्टरनेट	कम्प्यूटर साधित शिक्षण	मुद्रण
श्रव्य सम्मेलन	कम्प्यूटर साधित अधिगम	श्रव्य टेप
श्रव्य आलेखिकी	कम्प्यूटर आधारित अधिगम	स्लाइड
वीडियो सभा	अन्तः क्रियात्मक	चलचित्र, वीडियो टेप
सजीव अन्तः क्रियात्मक दूरदर्शन		
कम्प्यूटर वार्तालाप		

**शैक्षिक दूरदर्शन**— दूरदर्शन, सम्प्रेषण तथा प्रसारण का एक प्रमुख साधन है। यह एक बहुत शक्तिशाली माध्यम के रूप में विकसित हो रहा है। इसने एक बड़े उद्योग का स्तर तेजी से प्राप्त कर लिया है। विश्व तथा जीवन में एक महत्वपूर्ण क्रांति आई है। तकनीकी की दृष्टि से यह श्रव्य एवं दृश्य दोनों से युक्त है। यह अपने साधनों में

व्यक्तियों के लिये वास्तविक सम्प्रेषण का प्रभावशाली साधन है। अपने कार्यक्रमों के द्वारा यह प्रसारण एवं मनोरंजन का अधिसंख्य लोगों के लिये एक प्रभावकारी साधन है।

शिक्षा दूरदर्शन द्वारा राष्ट्रीय संस्थाओं द्वारा तैयार किये गये विभिन्न विषयों के पाठ्यक्रम को सीखने के लिये प्रस्तुत किया जाता है। शिक्षा के बड़े स्तर की सभी बाधों को दूर करने का यह एक प्रभावशाली साधन है।

इसके द्वारा औपचारिक एवं अनौपचारिक दोनों प्रकार की शिक्षा का विकास सम्भव है। शिक्षा दूरदर्शन के द्वारा सम्पूर्ण संसार को एक कक्षा का स्वरूप प्रदान किया जा सकता है एवं कक्षा को घर के स्वरूप में बदला जा सकता है।

**शैक्षिक दूरदर्शन के लाभ—** सैद्धान्तिक दृष्टिकोण से यह कह सकते हैं कि अधिगम की परिस्थितियां शैक्षिक दूरदर्शन से पर्याप्त रूप में प्रस्तुत की जा सकती हैं, शिक्षा—दूरदर्शन एक शक्तिशाली एवं सशक्त माध्यम के रूप में प्रचलित हो गया है अतः इसका मूल्यांकन पूर्ण रूप से विषय—वस्तु पर आधारित होता है। इसका मूल्यांकन प्रसारण की विषय वस्तु एवं दक्षता पर निर्भर करता है।

इस अनुसंधान परियोजना का निष्कर्ष यह है कि शैक्षिक दूरदर्शन एक प्रभावशाली यंत्र हो सकता है। इसका प्रयोग शिक्षक—प्रशिक्षकों द्वारा किया जा सकता है। इसने अपनी प्रभावशीलता शिक्षण के कुछ विषयों कृषि, गणित, भूगोल आदि में सिद्ध कर दिया है, यहां पर कुछ महत्वपूर्ण शिक्षा दूरदर्शन के विषयों पर विचार व्यक्त किया जा रहा है।

1. **शिक्षा में सामाजिक समानता—** शिक्षा संगठन में शिक्षा दूरदर्शन सामाजिक समानता प्राप्त करने के लिये उद्देश्यों की पूर्ति में सहायक होता है। नगरीय क्षेत्रों में जो लोग निम्न जीवन स्तर बिताने के लिये बाध्य हैं, उनके लिये यह एक प्रभावशाली साधन के रूप में प्रयुक्त होता है। अनुदेशनात्मक सामग्री के प्रस्तुतीकरण के लिये इसका प्रयोग किया जाता है।
2. **अनुदेशन की गुणात्मकता—** दूरदर्शन के कार्यक्रमों को सुव्यवस्थित एवं कक्षागत अनुदेशन की तुलना में समुचित ढंग से प्रस्तुत किया जा सकता है। इसके द्वारा शिक्षा की पारम्परिक व्यवस्था से अधिक प्रभावशाली प्रदर्शन किया जा सकता है।
3. **छात्रों की शिक्षक पर निर्भरता को कम करना—** छात्र अपने व्यक्तिगत प्रयासों से दूरदर्शन द्वारा अच्छा सीख सकता है। यदि दूरदर्शन की उपयोगिता को बढ़ा दिया जाये तो शिक्षक की आवश्यकता को कम किया जा सकता है।
4. **लचीलापन—** शिक्षा दूरदर्शन द्वारा पाठ्यक्रम एवं नवीन अनुदेशनात्मक प्राविधियों को विकसित किया जा सकता है। सामाजिक आवश्यकता एवं शिक्षा के विस्तार के पाठ्यक्रम में निरन्तर संशोधन किया जा सकता है। यह अन्य विधियों के साथ भी विकसित किया जा सकता है।
5. **प्रभावशाली शिक्षकों का उपयोग—** शिक्षा दूरदर्शन के द्वारा शिक्षा की समानता एवं समान अवसर को अधिक सहयोग मिला है। नगरों में जिस प्रकार की शिक्षा की व्यवस्था है उसे देश के भागों में फैले हुये छात्रों को शिक्षा दूरदर्शन द्वारा अध्ययन में प्रदान की जा सकती है। एक प्रभावशाली शिक्षक का सभी छात्रों को अध्ययन में लाभ मिल सकता है। शिक्षा दूरदर्शन के द्वारा अमीर एवं गरीब के मध्य समानता लाई जा सकती है। सभी को शिक्षा के समान अवसर प्रदान किये जा सकते हैं।
6. **व्यय की प्रभावशीलता —** शिक्षा दूरदर्शन को लम्बे पैमाने पर लिया जाता है, तो इससे व्यय में कमी की जा सकती है। इसके द्वारा देश के प्रत्येक भाग में कम व्यय पर शिक्षा प्रदान की जाती है। इसके द्वारा अध्ययन के स्तर तथा अनुदेशन की गुणवत्ता को यथावत रखा जा सकता है।
7. **सेवारत प्रशिक्षण—** शिक्षा दूरदर्शन का प्रयोग सेवारत अध्यापकों के प्रशिक्षण के लिये उपयोग में लाया जा सकता है। एन0सी0आर0टी0 शिक्षकों को अपनी शिक्षण विधियों एवं कौशलों में विकास के लिये प्रत्येक सप्ताह में कुछ कार्यक्रमों का आयोजन करती है।

8. **तार्किक रूप से सरल है**— शिक्षा के प्रारूप को प्रभावशाली ढंग से क्रियान्वित करने के लिये शिक्षा दूरदर्शन तार्किक रूप से अधिक सरल है शिक्षा— दूरदर्शन के शिक्षण द्वारा नियोजन की समस्या, अधिगम एवं अन्य प्रकार की कठिनाइयों को कम किया जा सकता है।
9. **श्रव्य एवं दृश्य घटकों का समायोजन**— दूरदर्शन के द्वारा दृश्य एवं श्रव्य क्रियाओं का लाभ लिया जा सकता है। इसमें रेडियो एवं अन्य साधनों से लाभकारी साधन उपलब्ध होते हैं।
10. **प्रेरणा**— शिक्षा दूरदर्शन के द्वारा शिक्षा के अन्य रूपों में गुणात्मक सुधार ला सकते हैं। दूरदर्शन के कार्यक्रमों में छात्र अधिक रूचि लेते हैं, अध्ययन हेतु प्रेरणा मिलती है।

**शिक्षा दूरदर्शन की सीमायें**— जैसा पहले ही बता चुके हैं कि शैक्षिक दूरदर्शन की उपयोगिता इस पर निर्भर करती है कि इसको किस शिक्षा के उद्देश्यों की पूर्ति के लिये प्रयुक्त किया जाता है।

शैक्षिक साधन के रूप में इसकी उपयोगिता के विषय में ऊपर कह चुके हैं, लेकिन इसकी कुछ सीमायें भी हैं।

1. **एक मार्गीय—सम्प्रेषण की समस्या**— दूरदर्शन वास्तविक रूप से एक मार्गीय—सम्प्रेषण का संचार व्यक्त करता है, इसमें अन्तः क्रिया नहीं होती है। इसके द्वारा छात्र के तात्कालिक प्रश्नों का उत्तर तथा कठिनाइयों के समाधान की व्यवस्था नहीं होती है। इसको शिक्षक—प्रशिक्षक यह कहते हैं कि इसमें शिक्षार्थी केवल सूचना संग्रहकर्ता का काम करता है। इसके द्वारा छात्र के शैक्षिक स्वरूप में सक्रियता का अभाव होता है और छात्रों की इच्छा शक्ति का दमन होता है।
2. **शिक्षार्थी को अपनी गति से सीखने का अवसर नहीं होता है**— छात्र अपनी गति से अध्ययन करके सीखता है। शिक्षा दूरदर्शन के प्रसारण के समय छात्र को पूर्ण रूप से एकाग्रचित होकर ग्रहण करना पड़ता है। दूरदर्शन का शिक्षक एक सामान्य छात्र जिस गति से सीख सकता है उसके अनुसार शिक्षक कार्य सम्पादित करता है। इसमें वैयक्तिक विभिन्नता का कोई स्थान नहीं होता है। यदि छात्र कुछ लिखना भी चाहे वह भी सम्भव नहीं होता है।
3. **अपर्याप्त चिन्तन अवस्थायें**— विद्यालयों में समुचित ढंग से कार्यक्रम की व्यवस्था नहीं होती है।
4. **महंगा कार्य**— दूरदर्शन के द्वारा शिक्षण एक अत्यन्त ही महंगा कार्य है। कई प्रकार की मशीनरियों से युक्त दूरदर्शन कार्यक्रम अत्यन्त ही महंगा पड़ता है।
5. **एकीकरण की कठिनाई**— शिक्षा दूरदर्शन के कार्यक्रमों को तैयार करने में अनेक कठिनाईयों का सामना करना पड़ता है। मुख्य कारण ये हैं कि विभिन्न प्रकार की विषय वस्तुओं का प्रचलन है, विभिन्न प्रकार के प्रशिक्षण की विधियाँ हैं। इन सभी का किस प्रकार एकीकरण किया जाय यह एक समस्या होती है।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. शैक्षिक दूरदर्शन किस प्रकार का सम्प्रेषण करता है।

.....

.....

5. इनसेट का पूरा नाम क्या है।

.....

.....

**शिक्षण मशीन—** शिक्षण मशीन अनुदेशनात्मक पद्धति के लिए एक उपकरण है जिसकी सहायता से व्यक्ति को व्यक्तिगत रूप से सीखने के लिए सुविधा प्रदान की जाती है। इसकी सहायता से छात्रों की अध्ययन गति में वृद्धि की जाती है। शिक्षण मशीनें कई प्रकार की होती हैं।

**शिक्षण मशीनों की विशेषतायें—** शिक्षण मशीनों की विशेषतायें अधोलिखित हैं—

1. शिक्षण मशीनें समस्या समाधान में सहायक होती हैं।
2. बाह्य अनुक्रिया करने के लिये शिक्षण मशीन अवसर प्रदान करती है जिससे छात्र समस्या समाधान के लिये प्रयास करता है। उत्तर की अभिव्यक्ति के लिये वह लिखता है अथवा बटन दबाता है।
3. शिक्षण मशीन से छात्र को यह सूचना मिल जाती है कि उसकी अनुक्रिया सही है या गलत। कभी-कभी शिक्षण मशीनें सही अथवा गलत अनुक्रिया का स्पष्टीकरण भी करती हैं। इससे छात्रों को पुनर्बलन मिलता है तथा नवीन ज्ञान प्राप्त होता है।
4. शिक्षण मशीन का प्रयोग अभिक्रमित अनुदेशनों के प्रस्तुतीकरण के लिये किया जाता है जिससे सही अनुक्रिया की नकल न कर सके।
5. शिक्षण मशीन छात्र की अनुक्रियाओं का आलेख तैयार करती है। इस आलेख से यह ज्ञात हो जाता है कि छात्र ने कितना पढ़ा है और उसने कितनी सही अथवा गलत अनुक्रियायें की हैं।
6. शिक्षण मशीन छात्रों के लिये बाह्य अनुक्रिया के अवसर प्रदान करती है, जो स्वतः अनुदेशन के अध्ययन के लिये महत्वपूर्ण माना जाता है।
7. जिस पाठ्यवस्तु को शिक्षण मशीन से प्रस्तुत किया जाता है, उसका निर्माण पृथक रूप से किया जाता है, और मूल्यांकन के बाद उसे शिक्षण मशीन को दिया जाता है।
8. शिक्षण मशीन से क्रमशः कई प्रकार के अनुदेशनों का प्रस्तुतीकरण किया जाता है।

**शिक्षण मशीनों का उपयोग—** स्टुलरों ने अपने शोध कार्य द्वारा यह प्रमाणित कर दिया है कि शिक्षण मशीनों द्वारा अनुदेशन के प्रस्तुतीकरण में और अभिक्रमित पुस्तकों तथा उत्कृष्ट अनुदेशन पुस्तकों द्वारा प्रस्तुतीकरण की प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है, फिर भी शिक्षण मशीनों का शिक्षण के क्षेत्र में अपना महत्व है, और इनके अधोलिखित उपयोग हैं—

1. शिक्षण मशीनों का शिक्षण के क्षेत्र में वास्तविक उपयोग है। शिक्षण मशीन एक अनुवर्ग शिक्षण का कार्य करती है और व्यक्तिगत भिन्नताओं के अनुसार छात्रों के अधिगम के लिये अवसर प्रदान करती है।
2. इनकी सहायता से छात्रों में अपेक्षित व्यवहार परिवर्तन द्वारा शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति की जाती है।
3. अधिकांश विषयों की पाठ्यवस्तु का शिक्षण मशीनों द्वारा सुगमता से बोध कराया जाता है।
4. शिक्षण मशीनों के प्रयोग से शिक्षक का कार्य सरल हो जाता है।
5. शिक्षण मशीनों के द्वारा छात्रों की निष्पत्तियों का मूल्यांकन भी किया जाता है।
6. शिक्षण मशीनों के प्रस्तुतीकरण से छात्र सही अनुक्रिया की नकल नहीं कर पाता है।

वास्तव में शिक्षण मशीनों का विकास अनुसंधान के एक उपकरण के रूप में हुआ है। पुनर्बलन के सिद्धान्तों की प्रकृति तथा अनुदेशन के प्रतिमान सम्बंधी मौलिक शोध कार्य में शिक्षण मशीनों का शोध उपकरण के रूप में प्रयोग किया जाता है। पुनर्बलन के स्वरूपों तथा मानव अधिगम की प्रभावशीलता के परीक्षण के लिये शिक्षण मशीनों द्वारा ही प्रदत्त का संकलन किया जाता है।

अभिक्रमित अनुदेशन के मौलिक शोध कार्य में शिक्षण मशीनों का अधिक उपयोग किया जाता है क्योंकि अभिक्रमित पुस्तकों से शुद्ध प्रदत्त प्राप्त नहीं होते हैं। शिक्षण मशीनों के प्रयोग से शोध कार्य के जो निष्कर्ष प्राप्त होते हैं, वे अधिक स्थायी तथा विश्वसनीय होते हैं।

## बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

6. शिक्षण मशीन क्या है?

.....  
.....

7. शिक्षण मशीन द्वारा नवीन ज्ञान कैसे प्राप्त करते हैं?

.....  
.....

8. शिक्षण मशीन का प्रयोग क्यों होता है?

.....  
.....

**कम्प्यूटर की सहायता द्वारा अनुदेशन**—कम्प्यूटर को शिक्षा तकनीकी प्रथम या हार्डवेयर आयाम में ही सम्मिलित किया जाता है। यह स्वतः अनुदेशनात्मक पद्धति का एक उपकरण है जिसका प्रयोग व्यक्तिगत अनुदेशन के लिये किया जाता है। कम्प्यूटर ने व्यापार, उद्योग तथा शासन प्रणाली को अधिक प्रभावित किया है, परन्तु इसका प्रभाव विद्यालय तथा शिक्षा प्रणाली पर भी स्पष्ट दिखायी देता है। शिक्षण के क्षेत्र में अनुदेशन पद्धति, शोध कार्य तथा परीक्षा प्रणाली को कम्प्यूटर ने अधिक प्रभावित किया है।

कम्प्यूटर को विद्युत मस्तिष्क भी कहते हैं, यद्यपि अन्य शिक्षण मशीनों में पाठ्य वस्तु को छोटे पदों में क्रमबद्ध रूप में प्रस्तुत किया जाता है परन्तु इन मशीनों हेतु कोई निर्णय नहीं लेना पड़ता जबकि कम्प्यूटर को पूर्व व्यवहारों के आधार पर अनुकूल अनुदेशनों का चयन करना पड़ता है। यह निर्णय कम्प्यूटर द्वारा ही किया जाता है। इसलिये इसे विद्युत मस्तिष्क की संज्ञा दी गयी है।

**कम्प्यूटर के प्रमुख कार्य—**

**अनुदेशन के लिये कम्प्यूटर निम्नलिखित कार्य करता है—**

- क. कार्डों पर सूचनाओं को संचित करता है, चुम्बकीय टेप तथा टेप पर भी सूचनाओं को संचित करता है।
- ख. अभिक्रमित अनुदेशनों को भी संचित रखता है।
- ग. संचित सूचनाओं में से अपेक्षित प्रदत्तों का चयन करता है।
- घ. विद्युत टंकन मशीन की सहायता से सूचनाओं का बाह्य सम्प्रेषण करता है।

कम्प्यूटर की यह क्षमतायें प्रभावशाली अनुदेशनात्मक प्रणाली की आवश्यकताओं की पूर्ति करती है। छात्रों की व्यक्तिगत भिन्नताओं के अनुसार कई प्रकार के अभिक्रमित अनुदेशनों को कम्प्यूटर में रखा जाता है और एक कम्प्यूटर से बत्तीस छात्र एक ही समय में अपनी-अपनी आवश्यकतानुसार बत्तीस भिन्न प्रकार के अनुदेशन का अध्ययन कर सकते हैं।

**कम्प्यूटर तथा शिक्षण प्रक्रिया**— लारेंस स्टोलुरो तथा डेनियल डेविज (1965) ने सबसे जटिल शिक्षण प्रतिमान का विकास किया है उसमें शिक्षक के स्थान पर कम्प्यूटर का अनुदेश के प्रस्तुतीकरण के लिये प्रयोग किया गया है। स्टोलुरो तथा डेविज ने कम्प्यूटर की शिक्षण प्रक्रिया को दो पक्षों में विभाजित किया है—

- पूर्व अनुवर्ग शिक्षण पक्ष।

➤ अनुवर्ग शिक्षण पक्ष ।

पहले पक्ष में कम्प्यूटर अनुदेशन के विशिष्ट उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिये विशिष्ट छात्र का चयन करता है। यह चयन छात्र के पूर्व व्यवहार के आधार पर किया जाता है। दूसरे पक्ष में कम्प्यूटर अनुदेशन का प्रस्तुतीकरण करता है और अनुदेशन के बाद छात्रों की निष्पत्तियों का मापन करता है।

**कम्प्यूटर की उपयोगिता**— कम्प्यूटर का उपयोग उद्योग, व्यापार, सेना तथा शिक्षा में किया जाता है। कम्प्यूटर ने मनुष्य की जटिल समस्याओं को सरल एवं सुगम बना दिया है। शिक्षा के क्षेत्र में कम्प्यूटर का प्रयोग प्रमुख रूप से चार क्षेत्रों में अधिक किया जाता है—

शिक्षण तथा अनुदेशन में, शिक्षा के शोध कार्यों में, शिक्षा निर्देशन व परामर्श में और, परीक्षा प्रणाली में किया जाता है।

1. **शिक्षण तथा अनुदेशन**— व्यक्तिगत अनुदेशन के लिये इसका प्रयोग किया जाता है। एक कम्प्यूटर पर एक समय में कई प्रकार के छात्र एक पाठ्यवस्तु के कई अनुदेशनों का अध्ययन करते हैं। इस प्रकार कम्प्यूटर अनुदेशन की व्यवस्था करता है। शिक्षक अपने कक्षा-शिक्षण में अनुदेशन के समुचित रूप में चयन के लिये कम्प्यूटर की सहायता ले सकता है। प्रस्तुतीकरण के साथ-साथ इसके द्वारा छात्रों की अनुक्रियाओं का भी अवलोकन किया जाता है। कम्प्यूटर शिक्षण के उद्देश्यों, छात्रों के पूर्व ज्ञान तथा प्रस्तुतीकरण के सम्बंध में निर्णय लेता है।
2. **शोध कार्य**— कम्प्यूटर का प्रयोग अनुदेशन के प्रस्तुतीकरण की अपेक्षा शोध कार्यों में अधिक किया जाता है। भारतीय परिस्थितियों में भी कम्प्यूटर का प्रयोग शोध कार्यों में किया जाने लगा है, परन्तु यहां पर इसका प्रयोग अनुदेशन के लिये सम्भव नहीं हो पाया है। प्रदत्तों के संकलन के पश्चात् प्रदत्तों के विश्लेषण के लिये कम्प्यूटर का प्रयोग किया जाता है। इसके द्वारा विशाल प्रदत्तों को विश्लेषण छः घन्टों में हो जाता है। कम्प्यूटर द्वारा प्राप्त परिणाम शुद्ध होते हैं।

**बोध प्रश्न**

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

9. कम्प्यूटर कैसा साधन है?

.....  
.....

10. कम्प्यूटर का प्रयोग किन क्षेत्रों में किया जाता है?

.....  
.....

---

### 13.5 अधिगम संसाधनों के निर्माण व प्रयोग में सावधानी

---

गृहविज्ञान पूर्णतया प्रायोगिक एवं व्यावहारिक विषय है अतः अध्यापिका के लिये भी यह आवश्यक है कि वह आवश्यकतानुसार सामुदायिक साधनों का प्रयोग करें। कक्षा में दृश्य-श्रव्य सहायक सामग्री उपकरण का भी प्रयोग अत्यन्त ही सावधानी से करना चाहिये आपके लिये यह भी जानना आवश्यक है कि सहायक सामग्री एवं अधिगम संसाधनों का निर्माण हम आसानी से कैसे कर सकते हैं।

- अधिगम संसाधनों के रूप में यदि हम व्यवहारिक ज्ञान गृहविज्ञान में देना चाहते हैं तो फिर हम आसपास के पर्यावरण का भी प्रयोग कर सकते हैं क्योंकि गृहविज्ञान में गृह से सम्बन्धित तथ्यों के ज्ञान के लिये किसी घर या भवन का चयन कर सकते हैं।
- किसी भी प्रकार का चित्र, नमूना या मॉडल या स्क्रेब बुक यदि बनाना हो तो विद्यार्थियों का सहयोग लेंगे। इससे शिक्षकों को विद्यार्थी के साथ कार्य करने व समझने का जहाँ अवसर प्राप्त होगा वहीं विद्यार्थियों में भी आपसी समझ पैदा होगी।
- अधिगम संसाधनों के निर्माण में इस बात का भी ध्यान रखें कि वह अधिक महंगे न हों उनके निर्माण में कम से कम खर्च हो।
- आप अगर चाहें तो खराब हुयी वस्तुओं का प्रयोग भी सहायक सामग्री निर्माण में प्रयोग कर सकते हैं इससे नष्ट हुयी वस्तुओं का प्रयोग हो जायेगा और छात्रायें अवकाश के क्षणों में इस प्रकार के सृजनात्मक कार्य कर पायेंगी।
- अधिगम संसाधनों के निर्माण में इस बात का भी ध्यान रखें कि वह स्वाभाविक हों और स्तर के अनुसार हो।
- अधिगम संसाधनों के विविधि प्रकारों का निर्माण किया जाना चाहिये जिससे उनके प्रयोग में विविधता हो और रोचकता हो।
- अधिगम संसाधनों के रूप में उन वस्तुओं को एकत्र करें या निर्माण करवायें जिससे वे कुछ दिन तक मजबूती से रहें नष्ट न हों।
- निर्मित संसाधनों के रख-रखाव हेतु पर्याप्त स्थान होना चाहिये। इनको गृहविज्ञान प्रयोगशाला में रखा जाये।
- शिक्षक अधिगम सामग्री जो भी बनाई जाये वो आकर्षक होनी चाहिये। यह भी ध्यान रहे कि जो भी हम चार्ट, मॉडल, चित्र या वस्तु बना रहे हैं वह पूरी कक्षा को दिखाई देगा।
- गहरे रंगों का प्रयोग करना चाहिये क्योंकि ये दूर से भी स्पष्ट दिखाई देते हैं और आकर्षित भी अधिक करते हैं।
- सहायक सामग्री जो भी बनाई जाये वह स्तरीय होनी चाहिये क्योंकि उसे हम शिक्षण के समय प्रयोग करेंगे।

**अधिगम संसाधनों के प्रयोग में सावधानी—** आप पूर्व में अधिगम संसाधनों के विषय में बहुत कुछ पढ़ चुके हैं आप के लिये यह भी जानना आवश्यक है कि आप अधिगम संसाधनों का प्रयोग कक्षा शिक्षण में किस प्रकार से करें।

- पाठ्य पुस्तक ही अधिगम का एक मात्र स्रोत नहीं है, दूसरे स्रोत भी समान रूप से महत्वपूर्ण हैं।
- अधिगम कर्ता के मानसिक स्तर, रुचि, अभिप्रेरणा आदि का ध्यान रखना चाहिए।
- किसी भी सम्प्रत्यय को पढ़ाने के लिए उपयोगी विधि एवं उसमें प्रयुक्त विभिन्न सोपानों का समुचित एवं सूक्ष्म ज्ञान होना चाहिये।
- कक्षा तथा कक्षा के बाहर शिक्षण सूचनाओं को देने के विभिन्न तरीकों का ज्ञान होना चाहिये।
- अधिगम संसाधनों का प्रयोग स्तरानुसार विद्यार्थियों की रुचि और अभिवृत्ति के अनुसार होना चाहिये।
- अधिगम संसाधनों का निर्माण व प्रयोग विषय के अनुसार होना चाहिये।
- अधिगम संसाधनों की विषयवस्तु शिक्षण में उचित स्थान व मांग के अनुरूप होना चाहिये।
- इन संसाधनों का प्रयोग आवश्यकतानुसार होना चाहिये।
- अधिगम संसाधनों का प्रयोग समयानुसार विद्यार्थियों को सहयोग देने हेतु होना चाहिये।
- अधिगम संसाधनों के प्रयोग करते समय शिक्षक सहयोगी व सुविधाप्रदायक की भूमिका में रहना चाहिये।

- अधिगम संसाधनों के प्रयोग में विविधता होनी चाहिये।
- अधिगम संसाधनों का प्रयोग उत्साह एवं सजगता के साथ पूरे विषय पर पकड़ के साथ होना चाहिये।
- अधिगम संसाधनों के प्रयोग के पश्चात् उसे छात्रों के समक्ष से हटा दें।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

11. सहायक सामग्री निर्माण में प्रयोग की जाने वाली दो सावधानियाँ लिखिए।

.....  
 .....

12. सहायक सामग्री प्रयोग हेतु कोई दो सावधानियाँ बताइये।

.....  
 .....

## 13.6 सारांश

सहायक सामग्री का निर्माण करते हुये शिक्षक को ये बातें ध्यान में रखनी चाहिये—

1. प्रभावशाली शिक्षण के गुण।
2. विषय वस्तु का समुचित ज्ञान।
3. अधिगमकर्ता की क्षमता व स्तर।
4. अधिगम-प्रक्रिया के सिद्धांतों एवं शिक्षण सूत्रों का ज्ञान।
5. विषयवस्तु का कक्षा-कक्ष वातावरण से सम्बन्ध।
6. स्थानीय संसाधन।
7. विषय वस्तु में अधिगमकर्ता की रुचि।

**सहायक साधनों का वर्गीकरण**— शिक्षण सहायक साधनों का वर्गीकरण दो प्रकार से किया जा सकता है। प्रथमतः इन्हें प्रक्षेपक तथा अप्रक्षेपक साधनों में विभाजित किया जा सकता है। शैक्षिक तकनीकी में शिक्षण साधनों का वर्गीकरण शिक्षा शास्त्रियों ने दो उपागमों के रूप में किया है—

- हार्ड वेयर उपागम
- साफ्टवेयर उपागम

**हार्डवेयर उपागम**— इसे कठोर उपागम के नाम से जाना जाता है।

**साफ्टवेयर उपागम**— इसे सरल उपागम के नाम से भी सम्बोधित कर सकते हैं।

**प्रक्षेपक साधन**— प्रक्षेपित शिक्षण के अन्तर्गत स्लाइड, फिल्मस्ट्रिप्स, फिल्म वीडियो आदि आते हैं।

प्रक्षेपण के प्रकार —

- प्रत्यक्ष प्रक्षेपण
- अप्रत्यक्ष प्रक्षेपण
- परावर्तित प्रक्षेपण
- सेटेलाइट प्रक्षेपण

**दृश्य शिक्षण साधन—** दृश्य वह है, जिसे देखा जा सके। दृश्यों के माध्यम से विचारों का संचार अधिक अच्छी तरह किया जा सकता है। हमारी पाचों ज्ञानेन्द्रियों में दृष्टि सबसे महत्वपूर्ण है, जिसके माध्यम से अधिगम सर्वाधिक प्रभावशाली हो जाता है। किसी भी विचार को केवल शब्दों द्वारा सुनकर उतनी ही अच्छी तरह से समझा नहीं जा सकता है जितना कि आँखों से वस्तु को देखकर समझा तथा सीखा जा सकता है।

**श्रव्य शिक्षण साधन—** श्रव्य शिक्षण सामग्री वे हैं जिन्हें सुनाकर अधिगम प्रक्रिया में प्रयोग किया जाता है।

**दृश्य श्रव्य साधन—** वे साधन जिनमें सुनने एवं देखने दोनों की सुविधा होती है और ये विद्यार्थियों के देखने एवं सुनने दोनों से ही सम्बन्धित इन्द्रियों को सक्रिय रखते हैं।

शिक्षा में प्रयुक्त किये जाने वाले माध्यमों को दो वर्गों में विभाजित कर सकते हैं।

- मुद्रित अनुदेशनात्मक माध्यम।
- अमुद्रित अनुदेशनात्मक माध्यम—

अमुद्रित माध्यम की प्रमुख विशेषतायें अधोलिखित हैं—

- विविध अधिगम उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक
- विशिष्ट—अधिगम क्रियाओं में सार्थक योगदान देता है।
- छात्रों को मनोवैज्ञानिक अभिप्रेरणा दी जाती है।
- छात्रों में अध्ययन के प्रति लगन पैदा होती है।
- छात्रों की एकाग्रता में वृद्धि होती है।
- व्यक्तिगत छात्रों की आवश्यकता को भी ध्यान में रखा जाता है।
- छात्र अपनी उपलब्धियों का निरीक्षण या जाँच भी करता है।
- शिक्षा को भूमिका निर्वाह का अवसर दिया जाता है।

**मिश्रित माध्यमों की प्रमुख विशेषतायें अधोलिखित हैं—**

- समन्वित माध्यम आयाम से शिक्षण की विविधता की पूर्ति होती है।
- मुद्रित तथा अमुद्रित माध्यम उद्देश्यों की दृष्टि से एक—दूसरे के पूरक होते हैं।
- विभिन्न माध्यम एक—दूसरे के सहायक होते हैं। सहायक प्रणाली —शिक्षा में महत्वपूर्ण होती है। सहायक माध्यमों को भी प्रयुक्त किया जाता है।

स्पार्क (1988) ने पद्धति और माध्यम में किसी प्रकार का अन्तर किये बिना, निम्नांकित सूची प्रस्तुत की है—

### 1. मुखाभिमुख—

- (क) व्याख्यान
- (ख) कक्षायें (एक पाठशाला की तरह)
- (ग) छोटे समूह में विचार—विमर्श, जो प्रायः सुधार के लिये प्रयोग में लाये जाते हैं।

(घ) अनुशिक्षकीय (तीन विद्यार्थियों के लिये एक अध्यापक)

(ङ) स्व-सहायता समूह (यथा बिना अध्यापक के छोटे समूह)

### शैक्षिक दूरदर्शन के लाभ—

1. शिक्षा में सामाजिक समानता।
2. अनुदेशन की गुणात्मकता।
3. छात्रों की शिक्षक पर निर्भरता को कम करना।
4. लचीलापन।
5. प्रभावशाली शिक्षकों का उपयोग।
6. व्यय की प्रभावशीलता
7. सेवारत प्रशिक्षण।
8. तार्किक रूप से सरल है।
9. श्रव्य एवं दृश्य घटकों का समायोजन।
10. प्रेरणा।

हमने कुछ अमुद्रित माध्यमों की विशेषताओं के विषय में विचार व्यक्त किये। आशा है यह इकाई आपको रोचक लगी होगी।

---

## 13.7 अभ्यास के प्रश्न

---

1. अधिगम संसाधनों की आवश्यकता एवं महत्व को लिखिए।
2. अधिगम संसाधनों के निर्माण एवं प्रयोग में की जाने वाली सावधानियों का वर्णन कीजिये।

---

## 13.8 चर्चा के बिन्दु

---

1. अधिगम संसाधनों का निर्माण कैसे करेंगे? चर्चा कीजिए।
2. दूरदर्शन अधिगम में किस प्रकार सहायक है? चर्चा कीजिए।

---

## 13.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. जिन संसाधनों के द्वारा अधिगम सुविधाजनक हो, सहयोग प्रदायक हो वही अधिगम संसाधन कहलाते हैं।
2. विषयवस्तु को सरलीकृत, रोचक एवं बोधगम्य बनाने हेतु।
3. स्तर, अधिगम क्षमता, रुचि, विषयवस्तु एवं शिक्षण प्रविधि का ज्ञान।
4. एक मार्गीय।
5. इण्डियन नेशनल सैटेलाइट सिस्टम (भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह प्रणाली)।
6. शिक्षण मशीन अनुदेशनात्मक पद्धति के लिए एक उपकरण है जिसकी सहायता से व्यक्ति को व्यक्तिगत रूप से सीखने के लिए सुविधा प्रदान की जाती है। इसकी सहायता से छात्रों की अध्ययन गति में वृद्धि की जाती है।

7. शिक्षण मशीन से छात्र को यह सूचना मिल जाती है कि उसकी अनुक्रिया सही है या गलत। कभी-कभी शिक्षण मशीनें सही अथवा गलत अनुक्रिया का स्पष्टीकरण भी करती हैं। इससे छात्रों को पुनर्बलन मिलता है तथा नवीन ज्ञान प्राप्त होता है।
8. शिक्षण मशीन का प्रयोग इसलिए किया जाता है क्योंकि शिक्षण मशीन एक अनुवर्ग शिक्षण का कार्य करती है और व्यक्तिगत भिन्नताओं के अनुसार छात्रों के अधिगम के लिये अवसर प्रदान करती है।
9. दृश्य व श्रव्य दोनों हो।
10. कम्प्यूटर का प्रयोग शिक्षण, शोध, एवं परीक्षा प्रणाली में किया जाता है।
11. अधिगम संसाधनों के निर्माण में दो सावधानियाँ निम्न हैं- (i) अधिगम संसाधनों के निर्माण में इस बात का भी ध्यान रखें कि वह अधिक महंगे न हों उनके निर्माण में कम से कम खर्च हो।, (ii) अधिगम संसाधनों के निर्माण में इस बात का भी ध्यान रखें कि वह स्वाभाविक हों और स्तर के अनुसार हो।
12. सहायक सामग्री प्रयोग हेतु दो सावधानियाँ निम्न हैं- (i) किसी भी सम्प्रत्यय को पढ़ाने के लिए उपयोगी विधि एवं उसमें प्रयुक्त विभिन्न सोपानों का समुचित एवं सूक्ष्म ज्ञान होना चाहिये। (ii) अधिगम संसाधनों का प्रयोग स्तरानुसार विद्यार्थियों की रुचि और अभिवृत्ति के अनुसार होना चाहिये।

---

### 13.10 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

1. एस0एस0 माथुर (2009) : शिक्षण कला एवं शैक्षिक तकनीकी अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
2. ताराचन्द (1999): शैक्षिक तकनीकी, अनमोल पब्लिकेशन, दरियागंज, नई दिल्ली।
3. Teaching Aids, [Their Needs, Types and Importance of Teaching Aids](http://www.indiastudychannel.com) www.indiastudychannel.com
4. The use of audiovisual aids in education [www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf](http://www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf)
5. A Technique for Teaching with Audio-Visual Aids-[www.jstor.org](http://www.jstor.org)

---

## इकाई— 14 : गृहविज्ञान विषय शिक्षण में पाठ्यपुस्तकें, पत्रिकायें व अभ्यास पुस्तिकायें

---

### इकाई की संरचना

- 14.1 प्रस्तावना
- 14.2 इकाई के उद्देश्य
- 14.3 पाठ्यपुस्तक क्या है
- 14.4 गृहविज्ञान विषय के पाठ्यपुस्तक की विशेषता
- 14.5 गृहविज्ञान शिक्षण में पत्रिकायें व अभ्यास पुस्तिकायें
- 14.6 सारांश
- 14.7 अभ्यास के प्रश्न
- 14.8 चर्चा के बिन्दु
- 14.9 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 14.10 कुछ उपयोगी पुस्तक

---

### 14.1 प्रस्तावना

---

किसी भी विषय के शिक्षण में पाठ्यपुस्तकों, पत्रिकाओं विद्यार्थियों की अभ्यास पुस्तकें इत्यादि का अत्यन्त ही महत्व है। इन सबका शिक्षक एवं शिक्षार्थी दोनों के लिये ही अत्यन्त महत्व है शिक्षक जहाँ पाठ्यपुस्तकों व पत्रिकाओं का उपयोग शिक्षण करने व ज्ञान को नवीन करने में करते हैं तो विद्यार्थियों को दिशा निर्देश देने अपने ज्ञान को बढ़ाने हेतु भी इन्हीं शिक्षण सहयोगी वस्तुओं का उपयोग करते हैं। पाठ्यपुस्तकें व पत्रिकायें अच्छे अर्थ में शिक्षकों की कक्षा के अन्दर व बाहर सच्चे मित्र के समान हैं और एक शिक्षक को प्रभावशाली शिक्षण हेतु जीवनपर्यन्त इनकी आवश्यकता होती है। एक अच्छे गृहविज्ञान शिक्षक होने के कारण आपको भी इनका महत्व एवं उपयोग के विषय में जानकारी होना आवश्यक है अतः इस इकाई में हम यही अध्ययन करेंगे।

---

### 14.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि –

1. गृहविज्ञान विषय की एक अच्छी पाठ्यपुस्तक को परिभाषित कर सकेंगे।
2. गृहविज्ञान विषय की एक अच्छी पाठ्यपुस्तक के गुणों का वर्णन कर सकेंगे।
3. पत्रिकाएं व अभ्यास पुस्तक में अन्तर कर सकेंगे।

---

### 14.3 पाठ्यपुस्तक क्या है?

---

प्राचीन काल में मनुष्य जब आदिमानव के रूप में जीवन व्यतीत कर रहा था तब चिल्लाकर, संकेतों से व कोई चित्र, प्रतीक बनाकर ही अपनी अभिव्यक्ति करते थे। बाद में मनुष्य ने जब समाज के रूप में रहना प्रारम्भ किया और परिवारों का आकार बनने लगा तब धीरे-धीरे विविध प्रकार की भाषाओं का विकास प्रारम्भ हुआ होगा। भाषा का मौखिक स्वरूप पहले हुआ और फिर हस्तलिखित स्वरूप का प्रयोग होने लगा फिर हाथ से लिखकर

साहित्य तैयार करने का कार्य होने लगा और पाठ्यपुस्तकों का स्वरूप निकलकर आने लगा। मुद्रण कला ने पाठ्यपुस्तकों के सृजन को आसान बना दिया और धीरे-धीरे इनके द्वारा ही शिक्षा व्यवस्था के समस्त आयाम निर्धारित होने लगे। वर्तमान शिक्षा प्रणाली में पाठ्यपुस्तक एक प्रभावशाली शिक्षण का महत्वपूर्ण साधन है। पाठ्यपुस्तक में सम्पूर्ण विषयवस्तु का व्यवस्थापन संगठन, चित्र उदाहरण एवं पुनरावृत्ति को दिया जाता है इसीलिये यह अन्य प्रकार के शिक्षण साधन से पूर्णतया भिन्न है। पाठ्यपुस्तकों के विषय में यह बातें कही जा सकती हैं।

**गुड के अनुसार**— “एक निश्चित पाठ्यक्रम के अध्ययन के प्रमुख साधन के रूप में एक निश्चित शैक्षिक स्तर पर प्रयुक्त करने के लिये एक निश्चित विषय पर व्यवस्थित ढंग से लिखी हुयी पुस्तक पाठ्यपुस्तक है।”

**क्रानबैक के अनुसार**— “पुस्तक प्रायः अप्रौढ़ विद्यार्थियों के लिये लिखी जाती है।”

1. वास्तव में पाठ्यपुस्तक विषयवस्तु कमबद्ध होती है।
2. यह शिक्षण में प्रमुख सहायक सामग्री है।
3. सम्पूर्ण विषयवस्तु स्तरानुसार आवश्यकतानुसार दी जाती है।
4. विशिष्ट प्रकार की विषय विशेष से सम्बन्धित शिक्षण सामग्री का संग्रह पाठ्यपुस्तक में होता है।
5. यह विशेष पाठ्यपुस्तक को प्रदर्शित करती है।
6. यह अध्येता की आवश्यकता को ध्यान में रखकर लिखी जाती है।
7. ये शिक्षण के व्यवहारपरक उद्देश्यों के सापेक्ष लिखी जाती है।
8. यह शिक्षण अधिगम में सहायक होती है।

### पाठ्यपुस्तक की आवश्यकता

- पुस्तकों में एक ही स्थान में अनेक प्रकार की सूचनायें एक ही स्थान पर मिल जाती हैं।
- इनके प्रयोग से शिक्षण अधिगम का कार्य आसानी से हो पाता है।
- ये पढ़े हुये तथ्यों को पुनः पढ़ाने व स्मरण करने में सहायक होती हैं।
- ये विद्यार्थी को उनकी आवश्यकतानुसार अधिगम करने की सुविधा प्रदान करती है।
- अच्छी पाठ्यपुस्तक गृह अध्ययन में भी सहायता करती है।
- पाठ्यपुस्तकें ही पाठ्यक्रम निर्धारण में सहायोग करती हैं।
- समूह शिक्षण में पाठ्यपुस्तकें बहुत ही अधिक सहयोग करती हैं।
- पाठ्यपुस्तकें साधन हैं और शिक्षकों के लिये एक सहयोगी की तरह हैं।

**गृहविज्ञान विषय की पाठ्यपुस्तक के प्रमुख उद्देश्य**— पाठ्यपुस्तकों के विषय में आप विस्तार से पढ़ चुके हैं ये शिक्षण अधिगम प्रणाली में साधन के रूप में हैं। पाठ्यपुस्तकें किसी भी विषय में दिग्दर्शक के रूप में हैं और उस विषय का शिक्षण इसके बगैर सम्भव नहीं है। गृहविज्ञान विषय की पाठ्यपुस्तक के निम्नलिखित उद्देश्य होते हैं। —

1. बालकों की कल्पना व तर्क शक्ति को विकसित करना।
2. शिक्षण अधिगम प्रणाली को सुचारू रूप से चलाने हेतु शिक्षक व शिक्षार्थी को दिशा देना।
3. विषय विशेष में स्तरानुसार ज्ञान की सीमा निर्धारित करना।
4. ज्ञान को प्रत्यक्ष व व्यावहारिक रूप में प्रस्तुत करना।
5. विद्यार्थियों में स्वाध्याय के प्रति रुचि उत्पन्न करना।

6. शिक्षकों एवं शिक्षार्थियों को अपने ज्ञान को विकसित करने, नवीन करने में सहयोग देना।
7. शिक्षण व अधिगम को व्यवस्थित करना।

**पाठ्यपुस्तकों का प्रकार**— पाठ्यपुस्तकों में निहित सामग्री के आधार पर ये दो प्रकार की होती हैं।—

- सूक्ष्म अध्ययनार्थ पुस्तकें
- विस्तृत अध्ययनार्थ पुस्तकें

**सूक्ष्म अध्ययनार्थ पाठ्यपुस्तकें**— ये पुस्तकें विद्यार्थियों के गहन अध्ययनार्थ रची जाती हैं इनका अध्ययन गम्भीरता से किया जाता है। इनका उद्देश्य विद्यार्थियों के ज्ञानात्मक, भावात्मक व क्रियात्मक स्तर पर व्यवहार परिवर्तन करना होता है। ये वास्तविक पाठ्यपुस्तकें कहलाती हैं।

**विस्तृत अध्ययन पाठ्यपुस्तकें**— ये पुस्तकें सहायक पाठ्यपुस्तकों के रूप में प्रयोग में लायी जाती हैं ये पाठ्यपुस्तकों को सहयोग करती हैं।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. पाठ्यपुस्तक क्या है ?

.....  
.....

2. एक विद्यार्थी के लिये पाठ्यपुस्तक क्यों आवश्यक है ?

.....  
.....

3. शिक्षकों को पाठ्यपुस्तकें क्या सहयोग करती हैं ?

.....  
.....

## 14.4 गृहविज्ञान विषय के पाठ्यपुस्तक की विशेषता

गृहविज्ञान विषय एक पूर्णतया व्यावहारिक व जीवन से जुड़ा हुआ विषय है परन्तु किसी भी स्तर के शिक्षण में इस विषय की पाठ्यपुस्तक का कदापि कम महत्व नहीं है। एक अच्छे गृहविज्ञान विषय की पाठ्यपुस्तकों में निम्नलिखित गुण होने चाहिये—

1. आन्तरिक गुण
2. बाह्य गुण

आन्तरिक गुण में पाठ्यवस्तु, भाषा शैली प्रस्तुतीकरण इत्यादि आता है जबकि बाह्य गुण में जिल्द व दृश्य स्वरूप आता है।

एक गृहविज्ञान शिक्षण की पाठ्यपुस्तक में निम्नलिखित आन्तरिक गुण होने चाहिये :-

**सोद्देश्यता**— गृहविज्ञान विषय की पाठ्यपुस्तक की रचना कुछ निश्चित उद्देश्यों को ध्यान में रखकर की जानी चाहिये। गृहविज्ञान विषय के स्तरानुसार जो भी उद्देश्य हो वह उस पाठ्यपुस्तक की विषयवस्तु के चयन में स्पष्ट होना चाहिये।

**उपयुक्तता**— गृहविज्ञान विषय की पाठ्यवस्तु अवस्थानुसार उपयुक्त होनी चाहिये और अवस्थाओं की सामान्य प्रवृत्तियों के अनुकूल विषयों पर आधारित पाठ होना चाहिये।

**विषय विविधता**— एक ही प्रकार के विषय पर आधारित अनेक पाठों की अपेक्षा अनेक विषयों पर आधारित पाठ होने चाहिये इससे विद्यार्थियों की उदासीनता दूर होती है और विद्यार्थियों के ज्ञान में भी विविधता होती है।

**रोचकता**— पाठ्यवस्तु निश्चय ही रोचक होनी चाहिये इससे पाठ्यवस्तु रोचक होती और विद्यार्थी उसको पढ़ने में रुचि प्रदर्शित करते हैं। अगर पाठ्यपुस्तक में पाठ्यवस्तु रोचक तरीके से प्रस्तुत नहीं की जाती तो किशोरावस्था तक के विद्यार्थियों के लिये तो पाठ्यपुस्तक एकदम अनुपयुक्त हो जाती है।

**जीवन से सम्बद्धता**— गृहविज्ञान पूर्णतया व्यावहारिक जीवन से सम्बन्धित विषय है अतः पाठ्यवस्तु भी पाठ्यपुस्तक में इसी सिद्धान्त व प्रारूप पर बनी होनी चाहिये।

**क्रमबद्धता**— पाठ्यपुस्तक में प्रस्तुत पाठ्यवस्तु क्रमबद्ध होनी चाहिये यह क्रम विद्यार्थियों की आयु के अनुसार सरल से कठिन की ओर होना चाहिये। यह पाठ्यवस्तु प्रत्यक्ष से अप्रत्यक्ष की ओर ही होना चाहिये।

**व्यावहारिक**— जैसा कि पूर्व में कहा जाता है कि गृहविज्ञान विषय पूर्णतया गृहोपयोगी व व्यावहारिक विषय है अतः पाठ्यवस्तु से यह स्पष्ट झलकना चाहिये और छात्रों को भी अध्ययन कर व्यावहारिक ज्ञान होना चाहिये।

**स्तरानुकूल**— पाठ्यवस्तु विद्यार्थियों के स्तरानुकूल होनी चाहिये और उसका प्रस्तुतीकरण भी विद्यार्थियों के स्तर के अनुक्रम होना चाहिये नहीं तो विद्यार्थियों को पढ़ने में रुचि नहीं होगी।

**शुद्धता**— भाषा की पुष्टि से भी पाठ्यवस्तु की भाषा व ज्ञान शुद्ध होना चाहिये क्योंकि विद्यार्थी पुस्तक में लिखी गयी पाठ्यवस्तु पर ही पूरी तरह आश्रित होते हैं।

**सार्थकता**— गृहविज्ञान विषय में पाठ्यवस्तु पूर्णतया सार्थक होनी चाहिये। अनावश्यक पाठ्यवस्तु उसमें नहीं डाली जानी चाहिये।

**सुसम्बद्धता**— गृहविज्ञान विषय की पुस्तक में पाठ्यवस्तु आपस में ससम्बद्ध होना चाहिये जिससे विद्यार्थियों के अधिगम व शिक्षक के शिक्षण में सम्बद्धता बनी रहे।

**मौलिकता**— पाठ्यपुस्तक की पाठ्यवस्तु पूर्णरूपेण मौलिक होनी चाहिये जो भी विषय वस्तु लिखी गयी हो वह पूर्णतया विद्यार्थियों के लिये नवीन हो।

### **गृहविज्ञान विषय के पाठ्यपुस्तक के बाह्य गुण**

गृहविज्ञान विषय के पाठ्यपुस्तक के आंतरिक गुण आप पढ़ चुके हैं अब बाह्य गुणों को भी आपको जानना चाहिये।

1. **नाम**— किसी भी पुस्तक के रोचक लगने हेतु यह आवश्यक है उसका नाम भी आकर्षक हो क्योंकि वही सर्वाधिक आकर्षित करता है।
2. **आकार**— पाठ्यपुस्तक का आकार बहुत अधिक बड़ा या छोटा नहीं होना चाहिये क्योंकि बड़ी पुस्तक उबारू व छोटी पुस्तक में सम्पूर्ण पाठ्यवस्तु की प्रस्तुतीकरण नहीं हो पाता है।
3. **कागज**— पाठ्यवस्तु सुन्दर व आकर्षक तब होती है जब उसका कागज अच्छा हो तभी उसका स्वरूप व मुद्रण उभर कर आता है।
4. **मुद्रण**— पुस्तक का मुद्रण स्तरानुरूप सुन्दर एवं स्पष्ट होना चाहिये। प्रारम्भिक कक्षाओं में मुद्रण स्पष्ट एवं मोटे अक्षर में होना चाहिये। अभ्यासार्थ दिये गये प्रश्नों का मुद्रण अलग स्वरूप में होना चाहिये।
5. **चित्र**— पुस्तक में चित्र स्पष्ट एवं आवश्यकतानुसार अवश्य दिये गये हैं। क्योंकि ये छात्रों को कठिन तथ्यों को सरल करके समझाने हेतु आवश्यक होते हैं।

6. **जिल्द**— पाठ्यपुस्तक की जिल्द अवश्य ही मजबूत होना चाहिये।
7. **आवरण**— पाठ्यपुस्तक का आवरण आकर्षक होना चाहिये क्योंकि यह छात्राओं के लिये रुचिकर होगा।
8. **मूल्य**— पाठ्यपुस्तक का मूल्य अवश्य ही कम होना चाहिये क्योंकि इसे हर प्रकार के आर्थिक स्थिति वाले विद्यार्थी खरीदते हैं। उचित मूल्य होने से छात्राओं को पुस्तक क्रय करने में असानी होगी।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. पाठ्यपुस्तक के कुछ आंतरिक गुण बताइये।

.....  
 .....  
 .....

5. गृहविज्ञान की पाठ्यवस्तु सस्ती क्यों होनी चाहिये ?

.....  
 .....  
 .....

6. गृहविज्ञान पाठ्यपुस्तक के बाह्य गुणों की चर्चा कीजिये।

.....  
 .....  
 .....

## 14.5 गृहविज्ञान शिक्षण में पत्रिकायें व अभ्यास पुस्तिकायें

गृहविज्ञान शिक्षण पूर्णरूपेण व्यावहारिक व जीवनोपयोगी व गृहपयोगी विषय है इसकी अधिकांश विषयवस्तु इस प्रकार की है जिसमें अन्य विषयों की तरह ही नवीन तथ्य व खोज समाहित होता रहता है। छात्राओं को नयी चीजों व खोजों से परिचय होना आवश्यक है अतः शिक्षक के लिये भी आवश्यक है कि वह छात्राओं को इन पत्रिकाओं को उपलब्ध कराये जिसमें वे बेहतर साजसज्जा, सिलाई, कढ़ाई, गृहकला, पाककला में नवीन बातों को भी जाने और उसे अपने जीवन में भी लायें। पत्रिकाओं का गृहविज्ञान शिक्षण में इस प्रकार से उपयोग है।

- पत्रिकायें पुस्तकों में दिये ज्ञान को नवीन करके विद्यार्थियों के समझ उपस्थित करती है।
- पत्रिकायें शिक्षण को रोचक बनाती है।
- पत्रिकायें विद्यार्थियों को नये सृजन हेतु प्रेरित करती हैं।
- पत्रिकायें विद्यार्थियों व शिक्षकों को समाज के नये मानकों व मांगों से परिचित कराती हैं।
- पत्रिकायें शिक्षकों को गृहविज्ञान के व्यावहारिक तथ्यों को और रोचक व सुन्दर प्रस्तुत करने में सहायक होती है।

- पत्रिकायें विषय विशेष में ज्ञान का विस्तार करती हैं।
- पत्रिकायें अधिगम में सहयोग करती हैं।
- पत्रिकायें अवकाश के समय का भी गुणात्मक उपयोग हेतु अवसर देती हैं।
- गृहविज्ञान विषय की विषयवस्तु से सम्बन्धित पत्रिकायें छात्राओं को नवीन सृजन हेतु प्रेरित करती हैं।

शिक्षकों को चाहिये कि विभिन्न गृहोपयोगी कार्यों व ज्ञान में नित्य नये बदलावों के साथ छात्राओं को तैयार करें। छात्र अभ्यास पुस्तिकायें एवं हस्त पुस्तिका गृहविज्ञान विषय के बारे में एक बात तो अब आपको स्पष्ट ही हो गयी होगी कि यह पूर्णतया व्यावहारिक एवं प्रायोगिक है। इसमें विद्यार्थियों को जितना सैद्धान्तिक ज्ञान दिया जाता है उतनी ही अनिवार्यता उन्हें व्यावहारिक ज्ञान देने की भी होती है ऐसे में छात्र अभ्यास पुस्तिकाओं एवं हस्तपुस्तिकाओं का उपयोग स्वयं ही बढ़ जाता है क्योंकि इनमें छात्राओं द्वारा किये गये कार्यों का रिकार्ड एवं मॉडल रखा जाता है जिसे बाद में वह अपनी परीक्षाओं की तैयारी या भविष्य में प्रयोगात्मक कार्यों के रिकार्ड के रूप में भी प्रस्तुत कर सकते हैं। इसमें छात्राओं को सत्र भर में किये जाने वाले कार्यों एवं प्रयोगों का जहाँ विवरण रहता है वहीं पर गृहविज्ञान विषय के विभिन्न प्रकरण में क्या काम किया है इसका भी सविस्तार एवं सचित्र वर्णन भी रहता है। छात्राये इन हस्तपुस्तिकाओं को जहाँ निर्देश के रूप में प्रयोग करती हैं तो वही जब इन्हें स्वयं बनाती हैं तो बेहतर प्रदर्शन के साथ रिकार्ड के रूप में प्रस्तुत करती हैं। ये पुस्तिकायें विद्यार्थियों की सृजनात्मकता की दक्षता को भी प्रस्तुत करती हैं। गृहविज्ञान विषय के अध्यापकों के लिये यह आवश्यक है कि वे स्तरानुसार, कक्षावार एवं पाठ्यवस्तु के आधार पर छात्र हस्तपुस्तिकायें एवं अभ्यास पुस्तिकायें अवश्य बनवायें।

---

## 14.6 सारांश

---

### पाठ्यपुस्तक

**गुड के अनुसार**— “एक निश्चित पाठ्यक्रम के अध्ययन के प्रमुख साधन के रूप में एक निश्चित शैक्षिक स्तर पर प्रयुक्त करने के लिये एक निश्चित विषय पर व्यवस्थित ढंग से लिखी हुयी पुस्तक पाठ्यपुस्तक है।”

**क्रानबैक के अनुसार**— “पुस्तक प्रायः अप्रौढ़ विद्यार्थियों के लिये लिखी जाती है।”

1. वास्तव में पाठ्यपुस्तक विषयवस्तु कमबद्ध होती है।
2. यह शिक्षण में प्रमुख सहायक सामग्री है।
3. सम्पूर्ण विषयवस्तु स्तरानुसार आवश्यकतानुसार दी जाती है।
4. ये शिक्षण के व्यवहारपरक उद्देश्यों के सापेक्ष लिखी जाती हैं।
5. यह शिक्षण अधिगम में सहायक होती है।

### पाठ्यपुस्तक की आवश्यकता

- पुस्तकों में एक ही स्थान में अनेक प्रकार की सूचनायें एक ही स्थान पर मिल जाती हैं।
- इनके प्रयोग से शिक्षण अधिगम का कार्य आसानी से हो पाता है।
- ये पढ़े हुये तथ्यों को पुनः पढ़ाने व स्मरण करने में सहायक होते हैं।
- ये विद्यार्थी को उनकी आवश्यकतानुसार अधिगम करने की सुविधा प्रदान करती हैं।

- पाठ्यपुस्तकें ही पाठ्यक्रम निर्धारण में सहयोग करती हैं।
- पाठ्यपुस्तकें साधन हैं और शिक्षकों के लिये एक सहयोगी की तरह हैं।

### गृहविज्ञान विषय की पाठ्यपुस्तक के प्रमुख उद्देश्य

1. बालकों की कल्पना व तर्क शक्ति को विकसित करना।
2. शिक्षण अधिगम प्रणाली को सुचारु रूप से चलाने हेतु शिक्षक व शिक्षार्थी को दिशा देना।
3. विषय विशेष में स्तरानुसार ज्ञान की सीमा निर्धारित करना।
4. ज्ञान को प्रत्यक्ष व व्यावहारिक रूप में प्रस्तुत करना।
5. विद्यार्थियों में स्वाध्याय के प्रति रुचि उत्पन्न करना।
6. शिक्षकों एवं शिक्षार्थियों को अपने ज्ञान को विकसित करने, नवीन करने में सहयोग देना।
7. शिक्षण व अधिगम को व्यवस्थित करना।

**गृहविज्ञान विषय की पाठ्यपुस्तक की विशेषता**— गृहविज्ञान विषय एक पूर्णतया व्यावहारिक व जीवन से जुड़ा हुआ विषय है परन्तु किसी भी स्तर के शिक्षण में इस विषय के पाठ्यपुस्तक की कदापि कम महत्व नहीं है। एक अच्छे गृहविज्ञान विषय की पाठ्यपुस्तकों में निम्नलिखित गुण होने चाहिये—

1. आन्तरिक गुण
2. बाह्य गुण

आन्तरिक गुण में पाठ्यवस्तु, भाषा शैली प्रस्तुतीकरण इत्यादि आता है जबकि बाह्य गुण में जिल्द व दृश्य स्वरूप आता है।

गृहविज्ञान शिक्षण पूर्णरूपेण व्यावहारिक व जीवनोपयोगी व गृहोपयोगी विषय है इसके अधिकांश विषयवस्तु इस प्रकार का है जिसमें अन्य विषयों की तरह ही नवीन तथ्य व खोज समाहित होता रहता है। छात्रों को नये चीजों व खोजों से वाकिफ होना आवश्यक है अतः शिक्षक के लिये भी आवश्यक है कि वह छात्रों को इन पत्रिकाओं को उपलब्ध कराये पत्रिकाओं का गृहविज्ञान शिक्षण में इस प्रकार से उपयोग है।

- पत्रिकायें पुस्तकों में दिये ज्ञान को नवीन करके विद्यार्थियों के समझ उपस्थित करती है।
- पत्रिकायें शिक्षण को रोचक बनाती है।
- पत्रिकायें विद्यार्थियों को नये सृजन हेतु प्रेषित करती हैं।
- पत्रिकायें विद्यार्थियों व शिक्षकों को समाज के नये मानकों व मांगों से परिचित कराती हैं।
- पत्रिकायें शिक्षकों को गृहविज्ञान के व्यावहारिक तथ्यों को और रोचक व सुन्दर प्रस्तुत करने में सहायक होती है।
- पत्रिकायें विषय विशेष में ज्ञान का विस्तार करती है।

- पत्रिकायें अधिगम को सहयोग करती हैं।
- पत्रिकाये अवकाश के समय का भी गुणात्मक उपयोग हेतु अवसर देती है।

---

## 14.7 अभ्यास के प्रश्न

---

1. एक अच्छी पाठ्यपुस्तक की आवश्यकता पर प्रकाश डालिये।
2. एक अच्छी गृहविज्ञान पाठ्यपुस्तक में आप कौन-कौन से गुणों की अपेक्षा करेंगे? वर्णन कीजिये।

---

## 14.8 चर्चा के बिन्दु

---

1. एक पाठ्यपुस्तक अध्यापक की सच्ची मित्र और विद्यार्थी के लिये दिग्दर्शन होती है चर्चा कीजिये।

---

## 14.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

1. एक निश्चित पाठ्यक्रम का सुव्यवस्थित अधिगम साधन।
2. भाषायी कौशलों का विकास एवं अध्ययन के निर्देश हेतु।
3. पाठ्यवस्तु का स्तर व प्रकार का ज्ञान।
4. उपयुक्त सोद्देश्य विषय विविधता, रोचकता क्रमबद्धता और शुद्धता।
5. सभी को आसानी से उपलब्ध हो।
6. सुन्दर नाम, मुद्रण आकार, चित्र व कागज।

---

## 14.10 कुछ उपयोगी पुस्तक

---

1. एस0एस0 माथुर (2009) : शिक्षण कला एवं शैक्षिक तकनीकी अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
2. ताराचन्द (1999): शैक्षिक तकनीकी, अनमोल पब्लिकेशन, दरियागंज, नई दिल्ली।
3. Teaching Aids, Their Needs, Types and Importance of Teaching Aids  
[www.indiastudychannel.com](http://www.indiastudychannel.com)
4. The use of audiovisual aids in education [www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf](http://www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf)
5. A Technique for Teaching with Audio-Visual Aids-[www.jstor.org](http://www.jstor.org)

---

## इकाई— 15 : गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला

---

### इकाई की संरचना

- 15.1 प्रस्तावना
- 15.2 इकाई के उद्देश्य
- 15.3 गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला का महत्व एवं उद्देश्य
- 15.4 गृहविज्ञान प्रयोगशाला के आवश्यक उपकरण
- 15.5 सारांश
- 15.6 अभ्यास के प्रश्न
- 15.7 चर्चा के बिन्दु
- 15.8 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 15.9 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

### 15.1 प्रस्तावना

---

गृहविज्ञान एक व्यावहारिक एवं प्रयोगात्मक विषय है। इसमें यदि आप छात्राओं की केवल सैद्धान्तिक ज्ञान देंगे तो यह विषय एवं विद्यार्थियों के साथ न्याय नहीं है। इसीलिये यह आवश्यक होता है कि हम विद्यार्थियों को करके सीखने का अवसर प्रदान करें, तब इसके लिये यह आवश्यक है कि हम विद्यार्थियों को गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशालाओं की सुविधायें देने का प्रयास करें। इस इकाई में गृह विज्ञान विषय में प्रयोगशाला के प्रयोग, महत्व, रखरखाव एवं उद्देश्य के विषय में विस्तृत अध्ययन करेंगे।

---

### 15.2 इकाई के उद्देश्य

---

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आप इस योग्य हो जायेंगे कि—

1. गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला के महत्व की व्याख्या कर सकेंगे।
2. गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला के उद्देश्यों का सविस्तार वर्णन कर सकेंगे।
3. प्रयोगशाला के आवश्यक उपकरणों के रखरखाव से परिचित हो सकेंगे।
4. प्रयोगशाला की विशेषताओं का विवेचन कर सकेंगे।

---

### 15.3 गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला का महत्व एवं उद्देश्य

---

गृहविज्ञान विषय एक बहुत ही व्यापक विषय है। इसमें बहुत से गृहोपयोगी विषयों का समावेश होता है और सभी प्रयोगात्मक ही हैं। अतः गृहविज्ञान शिक्षण पूर्णतया क्रियात्मक प्रविधि का ही होना चाहिये। छात्राओं को गृह कार्यों में रुचि, सृजन, मानसिक विकास, विचारधारा में उन्नति आदि स्वयं करके सीखने से ही प्राप्त होगा।

गृहविज्ञान विषय के शिक्षण की सफलता तभी सम्भव है, जब छात्राओं को गृहविज्ञान विषयों का ज्ञान गृह के समान वातावरण उपस्थिति करके स्वाभाविक वातावरण में दिया जाय। गृहविज्ञान विषय के शिक्षण के उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु प्रयोगशाला प्रयोग अत्यधिक आवश्यक है, क्योंकि शिक्षक को यदि पर्याप्त मात्रा में शिक्षण सामग्री उपलब्ध हो तो वह अपना कार्य सरलतापूर्वक, शीघ्रतापूर्वक व प्रभावशाली ढंग से कर सकता है। गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला के महत्व को इस प्रकार हम समझ सकते हैं—

- प्रयोगशाला का महत्व
- यह गृहविज्ञान विषय, शिक्षण का तावारण तैयार करता है।
- इससे विद्यार्थियों को समूह में रहकर एक साथ पढ़ने व कार्य करने का अवसर मिलता है।
- विद्यार्थियों को सोचने, समझने, निरीक्षण करने व निर्णय करने की दक्षता का विकास होता है।
- विद्यार्थियों में आत्मविश्वास व आत्म अनुशासन की भावना विकसित होती है।
- समय का उचित एवं प्रभावशाली उपयोग होता है।
- प्रयोगशालाओं के उपकरण, चार्ट व मॉडल इत्यादि विद्यार्थियों के हर समय देखकर स्मरण रखने का अवसर मिलता है।
- प्रयोगशाला बालकेन्द्रित शिक्षण को बल देकर विद्यार्थियों की सहभागिता बढ़ाती है।
- गृहविज्ञान शिक्षण में प्रयोगशालायें विद्यार्थियों को सृजनात्मक, रचनात्मक व दक्ष बनाती हैं।
- इनमें शिक्षण विद्यार्थियों को उत्साहित करता है।
- विद्यार्थियों का दृष्टिकोण वैज्ञानिक बनाता है।
- यह शिक्षण व अधिगम को आनन्ददायक बनाते हैं।
- प्रयोगशालाओं में प्राप्त ज्ञान वास्तविक होता है एवं करके सीखने के कारण स्थायी हो जाता है।
- विद्यार्थियों को स्वयं निर्णय लेने की क्षमता का विकास के साथ अपनी कमजोरियों का भी आभास होता है।

**प्रयोगशालाओं के उद्देश्य—** गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशालाओं के उद्देश्य निम्नवत् हैं—

- वातावरण के प्रति संचेतना व जिज्ञासा का विकास करना।
- वैज्ञानिक कौशल, अभिरुचि तथा रुचि का विकास करना।
- अमूर्त वैज्ञानिक अवबोध को मूर्त रूप देना।
- वैज्ञानिक सिद्धान्तों से परिचित कराना।
- खोज एवं नवीन आविष्कारों की आदत का विकास करना।
- विद्यार्थी को स्वावलम्बी बनाना।
- विद्यार्थी को करके सीखने व अपने अनुभवों को संगठित करने का अवसर प्रदान करना।
- शिक्षण को व्यावहारिक व बालकेन्द्रित बनाना।
- विद्यार्थियों को जीवनोपयोगी ज्ञान प्रदान करना।

**अच्छी प्रयोगशाला की विशेषतायें—** एक अच्छी प्रयोगशाला की निम्नलिखित विशेषतायें होती हैं—

- प्रयोगशाला में समस्त प्रकार के कार्यों के लिये पर्याप्त स्थान एवं उपकरण होने चाहिए।

- प्रयोगशाला का वातावरण एक आम गृह जैसा ही होना चाहिए।
- बाह्य व आन्तरिक रूप से बहुत ही आकर्षक होना चाहिए।
- सुन्दर एवं सुविधा प्रदायक होना चाहिए।
- समस्त उपकरण को सुविधानुसार इधर-उधर स्थानान्तरित करने की स्थिति होनी चाहिए।
- सुरक्षा के समस्त उपाय किये गये हों।
- स्वच्छ हों और उसे स्वच्छ हमेशा रखा जा सके।
- प्रकाश एवं वायु की समुचित व्यवस्था हो।
- पर्याप्त एवं सुविधाजनक संग्रह स्थल होना चाहिये।
- फर्नीचर उपयोग हेतु उपयुक्त मात्रा एवं आकार में होने चाहिए।
- प्रयोगशाला में पर्याप्त जल की व्यवस्था एवं निष्कासन की भी सुविधा होनी चाहिए।
- गृहविज्ञान प्रयोगशाला में पर्याप्त विद्युत कनेक्शन होना चाहिए।

### बोध प्रश्न

टिप्पणी :

(क) नीचे दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ख) इकाई के अंत में दिए गए बोध प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।`

1. प्रयोगशाला की आवश्यकता गृह विज्ञान शिक्षण में क्यों होती है ?

.....  
 .....

2. एक अच्छी प्रयोगशाला की क्या विशेषतायें होती हैं ?

.....  
 .....

3. प्रयोगशालाओं के क्या उद्देश्य होते हैं?

.....  
 .....

## 15.4 गृहविज्ञान प्रयोगशाला के आवश्यक उपकरण

गृहविज्ञान विषय के शिक्षण हेतु एक बड़ा कमरा जिसमें पाककला शिक्षण को छोड़कर अन्य सब विषयों के शिक्षण के लिये निर्धारित होना चाहिये जिससे धुनाई, सिलाई, प्रारम्भिक चिकित्सा गृहपरिचर्चा, गृहव्यवस्था एवं शिशुपालन आदि का अध्ययन किया जाता है। इस प्रकार के कमरे की सुव्यवस्था के लिये निम्न सामान होना चाहिये।

1. छात्राओं के लिये मेज व स्टूल
2. शिक्षिका के लिये कुर्सी, मेज व आलमारी

3. श्यामपट्ट
4. आलमारी व पलंग
5. धुलाई के लिये आलमारी
6. कपड़े धोने के लिये वाशिंग मशीन
7. कपड़े प्रेस करने हेतु इस्तरी व हैगर (फोल्डिंग हैंगर)
8. कूड़े की टोकरी
9. सिलाई की मशीन

### पाककला की शिक्षा हेतु सामान

1. बड़ी दराज की मेजे
2. शिक्षिका हेतु फर्नीचर
3. वाशवेसिन
4. चूल्हा/गैस
5. कूड़े की टोकरी
6. रसोई के बर्तन की आलमारी

कमरा इतना बड़ा होना चाहिये कि उसमें 20-30 विद्यार्थियों को एक साथ पढ़ाया जा सके। गृहविज्ञान विषय में अधिकांश प्रकरण प्रयोगात्मक ही होते हैं अतः सभी विषयों व प्रकरणों से सम्बन्धित सामान तो उसमें ही होंगे। सब सामान इस प्रकार से रखा जाये जिससे कि छात्रायें न्यूनतम श्रम करके और कम समय व्यय करके अपने कार्य को सुगमतापूर्वक कर सकें। सामान उतना ही रखा जाय जितना कक्ष की सब छात्राओं के लिये आवश्यक हो। हम कुछ कक्षों को विशेष रूप से देख लें कि उनमें क्या सामान है।

1. **पाक शिक्षण कक्ष**— इसमें पाक शिक्षण से सम्बन्धित सभी सामान रखा जाये जिसमें खाना पकाने, परोसने व धोने का सामान सम्मिलित हो इसमें 5 बड़ी मेजें 15-20 स्टूल 01 बड़ी मेज एक कुर्सी शिक्षिका के लिये, 01 श्यामपट्ट 2 बड़े व ऊँचे चूल्हे व 8 या 10 अंगीठिया या चूल्हे कूड़े की टोकरी आवश्यक बर्तन व वाँशवेसिन होना चाहिये।
2. **गृह परिचर्या कक्ष**— इस कमरे में एक पलंग, पालना तथा कुछ आलमारियाँ हो जिसमें गृह परिचर्या से सम्बन्धित सामान रखा जाता है।
3. **सामान्य संग्रहालय**— इसमें गृह सम्बन्धित आवश्यक वस्तुओं को रखा जाता है इसमें कुछ सामान्यतः सामान रखने व प्रदर्शन हेतु आलमारियाँ होना चाहिये।
4. **स्नानगृह**— इसमें मुँह-हाथ धोने के लिये वाँशवेसिन, कमोड व पानी की पूर्ण व्यवस्था हो तथा तौलिया, साबुन व अन्य सामान रखने हेतु आवश्यक स्टैंग व खूँटियाँ होनी चाहिये।

**रसद संग्रहालय**— कमरे के दीवार में लगे स्टैण्ड में डिब्बों में आवश्यक सामान करीने से लगा होना चाहिये इसमें छोटे डिब्बो से बड़े तक सभी रखे रहते हैं।

प्रश्न प्रयोगशाला में कितने कक्ष हो सकते हैं?

गृहविज्ञान प्रयोगशाला की सुव्यवस्था व शिक्षण

गृहविज्ञान विषय व्यक्ति के प्रत्यक्ष जीवन से पूर्णतया सम्बद्ध है अतः इसका शिक्षण पूर्णतया स्वाभाविक वातावरण में प्रत्यक्षीकरण के साथ होना चाहिये और विभाग व प्रयोगशाला का वातावरण एकदम घर की ही तरह से

होना चाहिये। शिक्षिका को शिक्षण के सिद्धान्तों का प्रयोग रखे हुये व्यावहारिक ज्ञान देने हेतु उपयुक्त अवसर प्रदान करना चाहिये।

शिक्षिका को इस बात का ध्यान रखना चाहिये कि अधिकतर छात्रायें व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करें अतः उसे सामान सुरक्षित रखने के उपाय रखने चाहिये।

शिक्षिका को अपने देखरेख में सफाई व रख रखाव का पूरा ध्यान देना चाहिये छात्राओं के सहयोग से प्रयोगशाला एवं विभाग को सुव्यवस्थित रखने का प्रयास करना चाहिये क्योंकि इससे उनमें गृह देखरेख की मनोवृत्ति एवं आत्मविश्वास का विकास होगा। शिक्षिका विभाग के विभिन्न कार्य क्षेत्रों भी छात्राओं की संलग्न करे और प्रयोगशाला का अधिकतम उपयोग शिक्षण में हो इसका विद्यार्थियों एवं प्रयोगशालाओं के सामान यथास्थान व सुरक्षित होने चाहिये।

गृहविज्ञान विषय में छात्राओं की पाठ्यचर्या के सभी आवश्यक अंगों के व्यावहारिक ज्ञान की भी व्यवस्था होनी चाहिये उन्हें हिसाब-किताब रखने बजट बनाने व आवश्यक सामान एकत्र करने का अवसर छात्राओं को देना चाहिये। स्थानीय वस्तुओं की सूची तैयार कराना चाहिये। शिक्षिका को प्रयोगात्मक कार्यों द्वारा बालकेन्द्रित शिक्षण की व्यवस्था करनी चाहिये। विभिन्न विषयों के शिक्षण हेतु विविध शिक्षण प्रविधियाँ की पर्याप्त जानकारी होनी चाहिये।

शिक्षण करते समय प्रयोग की सूक्ष्म व प्रत्यक्ष आवश्यक तथ्यों की ओर भी विद्यार्थियों का ध्यान आकृष्ट करना चाहिये। उसे गृह सम्बन्धी नये खोजो अविष्कारों विचारों, धन, श्रम व समय की बचत के समस्त उपाय छात्राओं को बताना चाहिये। गृहविज्ञान विषय के शिक्षण में जनसंचार के अध्यायों का प्रयोग कर उसे नवीन व अत्याधुनिक बनाना चाहिये। छात्राओं में गृह कार्य हेतु उचित दृष्टिकोण समझ उत्पन्न करने के साथ समस्याओं के समाधान हेतु भी योग्यता उत्पन्न करनी चाहिये विद्यार्थियों को नवीन दृष्टिकोण के साथ व्यवस्थित गृहों के निर्माण व विकास करने की क्षमता का विकास करना गृहविज्ञान शिक्षिका का ही कार्य है। गृहसम्बन्धी दक्षताओं को विकसित करने हेतु विद्यार्थियों को विद्यालय के बाहर ले जाकर भी शिक्षण करना चाहिये।

कक्षा के बाहर शैक्षिक भ्रमण व पर्यवेक्षण प्रविधि व कक्षा के अन्दर प्रदर्शन स्पष्टीकरण खोज इत्यादि प्रविधि का प्रयोग किया जाना चाहिये।

### बोध प्रश्न

**क :** नीचे दिये गये रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिये—

**ख :** इकाई के अन्त में दिये गये उत्तरों में से अपने उत्तर का मिलान कीजिये—

4. प्रयोगशाला कार्य में शिक्षक का निर्देश क्या होना चाहिये ?

.....  
.....

5. प्रयोगशाला प्रयोग कार्य में शिक्षक की क्या भूमिका होनी चाहिये ?

.....  
.....

6. गृहविज्ञान प्रयोगशाला में कार्य करते हुये विद्यार्थियों में किस गुण का विकास होगा ?

.....  
.....

---

## 15.5 सारांश

---

गृहविज्ञान एक व्यावहारिक एवं प्रयोगात्मक विषय है। इसमें यदि आप छात्राओं की केवल सैद्धान्तिक ज्ञान देंगे तो यह विषय एवं विद्यार्थियों के साथ न्याय नहीं है। इसीलिये यह आवश्यक होता है कि हम विद्यार्थियों को करके सीखने का अवसर प्रदान करें। गृहविज्ञान विषय के शिक्षण की सफलता तभी सम्भव है, जब छात्राओं को गृहविज्ञान विषयों का ज्ञान गृह के समान वातावरण उपस्थिति करके स्वाभाविक वातावरण में दिया जाय। गृहविज्ञान विषय के शिक्षण के उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु प्रयोगशाला प्रयोग अत्यधिक आवश्यक है, क्योंकि शिक्षक को यदि पर्याप्त मात्रा में शिक्षण सामग्री उपलब्ध हो तो वह अपना कार्य सरलतापूर्वक, शीघ्रतापूर्वक व प्रभावशाली ढंग से कर सकता है। गृहविज्ञान विषय के शिक्षण हेतु एक बड़ा कमरा जिसमें पाककला शिक्षण को छोड़कर अन्य सब विषयों के शिक्षण के लिये निर्धारित होना चाहिये जिससे धुनाई, सिलाई, प्रारम्भिक चिकित्सा गृहपरिचर्या, गृहव्यवस्था एवं शिशुपालन आदि का अध्ययन किया जाता है। गृहविज्ञान विषय में छात्राओं की पाठ्यचर्या के सभी आवश्यक अंगों के व्यावहारिक ज्ञान की भी व्यवस्था होनी चाहिये उन्हें हिसाब-किताब रखने बजट बनाने व आवश्यक सामान एकत्र करने का अवसर छात्राओं को देना चाहिये। स्थानीय वस्तुओं की सूची तैयार कराना चाहिये। शिक्षिका को प्रयोगात्मक कार्यो द्वारा बालकेन्द्रित शिक्षण की व्यवस्था करनी चाहिये। विभिन्न विषयों के शिक्षण हेतु विविध शिक्षण प्रविधियों की पर्याप्त जानकारी होनी चाहिये।

---

## 15.6 अभ्यास के प्रश्न

---

1. गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला की आवश्यकता बताइये।
2. गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला के महत्व पर प्रकाश डालिए।
3. गृहविज्ञान विषय में एक अच्छी प्रयोगशाला के गुणों का वर्णन कीजिये।

---

## 15.7 चर्चा के बिन्दु

---

1. गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला की उपयोगिता पर चर्चा कीजिए।
2. गृहविज्ञान विषय में प्रयोगशाला के आवश्यक उपकरणों की उपलब्धता के विषय में चर्चा कीजिए।

---

## 15.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

---

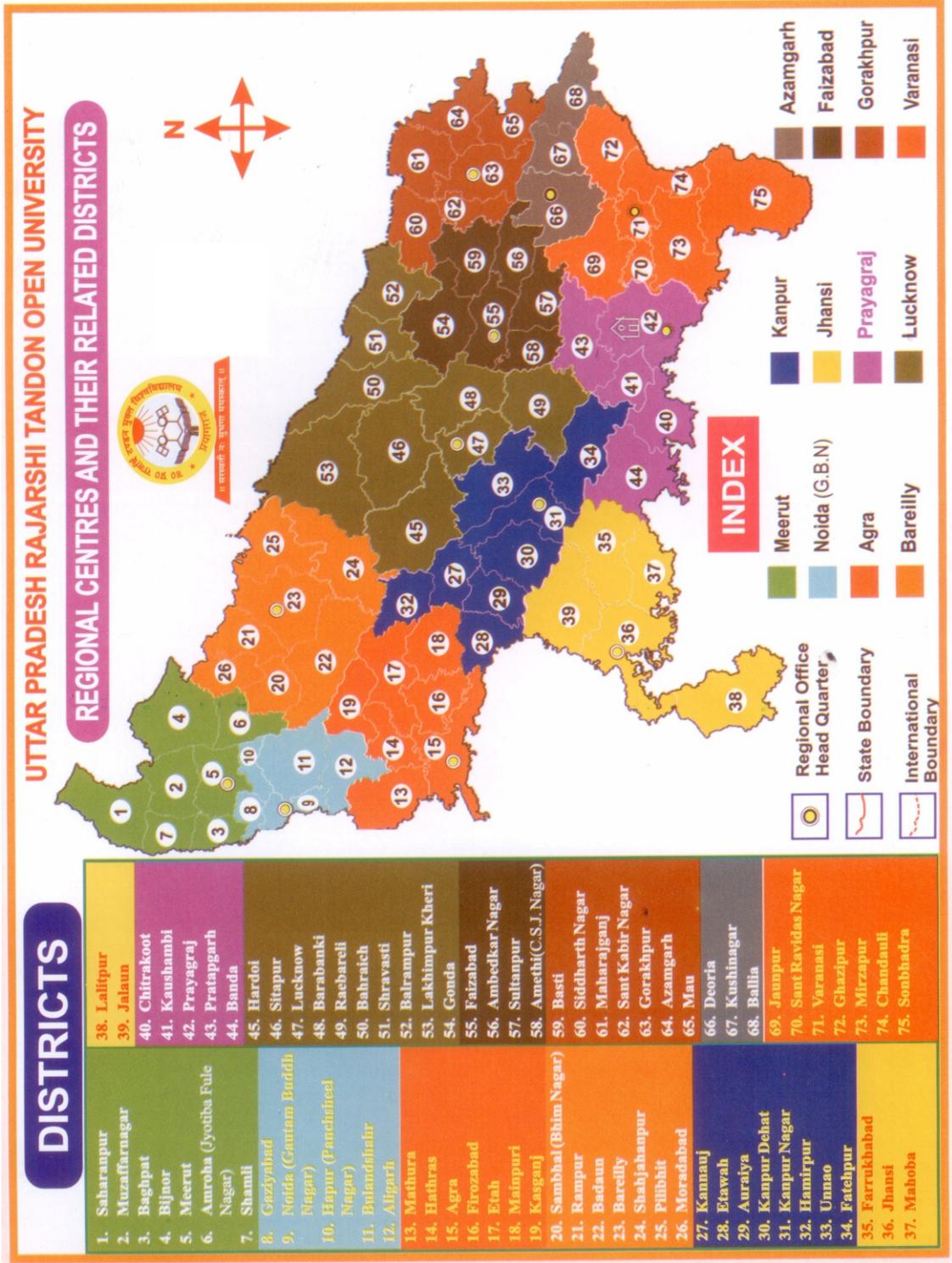
1. व्यावहारिक व प्रायोगिक ज्ञान देने हेतु।
2. सुसज्जित, पर्याप्त उपकरण व पानी एवं विद्युत की व्यवस्था।
3. विद्यार्थियों को करके सीखने का अवसर प्रदान करना।
4. सफाई, शान्ति, सहयोग सावधानी के लिये।
5. सहयोगी, परामर्शदाता, निर्देशक प्रेरक के रूप में शिक्षक की भूमिका होनी चाहिए।
6. सामाजिक, आर्थिक गुणों का विकास होगा।

---

## 15.8 कुछ उपयोगी पुस्तकें

---

1. एस0एस0 माथुर (2009) : शिक्षण कला एवं शैक्षिक तकनीकी अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा।
3. ताराचन्द (1999): शैक्षिक तकनीकी, अनमोल पब्लिकेशन, दरियागंज, नई दिल्ली।
4. Teaching Aids, Their Needs, Types and Importance of Teaching Aids  
[www.indiastudychannel.com](http://www.indiastudychannel.com)
5. The use of audiovisual aids in education [www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf](http://www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf)
6. A Technique for Teaching with Audio-Visual Aids-[www.jstor.org](http://www.jstor.org)



## शान्तिपुरम् (सेक्टर-एफ), फाफामऊ, प्रयागराज - 211013

“अपने भाइयों को मैं सचेत करना चाहता हूँ कि मोम न बनें और आसानी से पिघल न जायें। छोटी-छोटी सी बातों के लिए ही हम अपनी भाषा को या संस्कृति को न बदलें।”

राजर्षि पुरुषोत्तमदास टंडन

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय

प्रयागराज



।। सरस्वती नः सुभगा मयस्करत् ।।



शान्तिपुरम् (सेक्टर-एफ), फाफामऊ, प्रयागराज - 211013

[www.uprtou.ac.in](http://www.uprtou.ac.in)

टोल फ्री नम्बर- 1800-120-111-333