



*aadi*

Action for Ability Development and Inclusion  
Formerly The Spastics Society of Northern India

**HCL**  
**HCL FOUNDATION**

# खेल खेल में





**aadi**

Action for Ability Development and Inclusion  
Formerly The Spastics Society of Northern India



# खेल खेल में

शिक्षण – खेल सामग्री किट  
अनुदेश पुस्तिका

चित्रकारी व कारीगरी सामग्री किट  
निदर्शी तस्वीरें

## आभार

इस शिक्षण-खेल सामग्री किट को 'बिल्डिंग इनक्लूसिव आँगनवाड़ी' प्रोजेक्ट के तहत विकसित किया गया है।

सबसे पहले हम सुश्री निधि पुंढीर, निदेशक एच.सी.एल. फॉउण्डेशन के आभारी हैं, जिन्होंने एच.सी.एल. उदय के अन्तर्गत ई.सी.सी.डी. वर्टिकल के तहत 'आदि' को अवसर दिया।

हम सुश्री श्रुति मिश्रा, लीड, ई.सी.सी.डी. और श्री तरुण एन्थोनी, लीड, जेण्डर एंड इनक्लूजन वर्टिकल को उनके पूर्ण समर्थन व इस कार्य को सुविधाजनक बनाने के लिए धन्यवाद देते हैं।

हम 'कोहेज़न फॉउण्डेशन ट्रस्ट' तथा 'सेव द चिल्ड्रन' की टीम के प्रति आभार प्रकट करते हैं कि उन्होंने हमें प्रोजेक्ट के कार्यों को आगे बढ़ाने में अपना पूरा सहयोग दिया।

हम विशेष रूप से श्री मनीष कुमार, निदेशक, क्रिएटिव लर्निंग एंड कम्युनिकेशन और सुश्री रचना बोथरा, सी.ई.ओ. इनोवेशन के अत्यन्त आभारी हैं जिन्होंने शिक्षण-खेल सामग्री किट का अपनी देख-रेख में निर्माण करवाया तथा इन सभी खेलों को रूचिकर बनाने के लिए अपना पूर्ण योगदान दिया।

साथ ही हम उन सभी शिल्पकारों, कारीगरों का आभार प्रकट करते हैं जिनके अथक प्रयास व रचनात्मक कारीगरी से शिक्षण-खेल सामग्री ने एक समावेशी सामग्री का ठोस रूप लिया।

इसी के साथ हम उन सभी शिल्पकारों, कारीगरों को तहे दिल से नमन करते हैं जिन्होंने शिक्षण-खेल सामग्री को रचनात्मक रूप से गढ़ा, परन्तु कोविड-19 की महामारी के कारण इस दुनिया से विदा ले ली।

शिक्षण-खेल सामग्री की यात्रा कोविड-19 की महामारी के कारण लम्बी थी परन्तु रोचक व समृद्ध भी थी।

## खेल-खेल में सीखना

खेल एक ऐसी जादुई छड़ी है, जो बच्चों का कुतूहल जगाकर तथा उनको सक्रिय बनाकर सीखने के लिए आदर्श स्थिति बना देती है। बच्चे जन्म से स्वयं खेलते हुए तरह-तरह के प्रयोग करते हैं और भूलों को सुधारते हुए, अपनी समझ बनाते चलते हैं। बार-बार एक ही खेल खेलते हुए, अभ्यास द्वारा, बच्चे अपने कौशल को सुधारते हैं। बच्चों को खेल का मजा तो आता ही है, साथ ही साथ उन्हें नजी उपलब्धि की अनुभूति भी बहुत आनन्द देती है, जो उन्हें बार-बार सीखने के इस अनमोल तरीके की ओर लाती है।

खेल द्वारा हर प्रकार का विकास होता है— बौद्धिक, शारीरिक, सामाजिक और भावात्मक। खेलते हुए बच्चे अपनी इन्द्रियों का प्रयोग करते हैं, शारीरिक अंगों का प्रयोग करते हैं तथा बुद्धि का प्रयोग करते हैं। बच्चे आस-पास के व्यक्तियों और वस्तुओं को साथ लेकर खेलते हैं। वातावरण की हर वस्तु उनके खेलने और सीखने का साधन बन जाती है।

इन्हीं बातों को और बच्चों के विकास के स्तर को ध्यान में रखते हुए, उनके दैनिक जीवन से जोड़ते हुए प्रस्तुत सामग्री का निर्माण किया गया है। प्रयास है कि सभी बच्चे, वे भी जिन्हें सीखने में किसी तरह की कठिनाई है, इन खिलौनों का सरलता से प्रयोग कर सकें, इसलिए कुछ व्यवस्था खेल की बनावट में की गई है और कुछ सुझाव आँगनवाड़ी कार्यकर्ताओं के लिए दिये गये हैं।

सीखने की उत्तम स्थिति तभी बनती है जब बच्चा बिना कोई दबाव महसूस किये, अपने नये अनुभवों को पुराने अनुभवों से जोड़ते हुए अपनी समझ और कौशल को बढ़ाता है। इसमें परिवार तथा आँगनवाड़ी के वयस्क सदस्यों की महत्वपूर्ण भूमिका बच्चों के मार्गदर्शक तथा सहायक के रूप में हो, तो बच्चे अपनी पहल से सीखते हैं। ऐसा सीखना और सिखाना आनन्दपूर्ण व स्थायी होता है।

## प्रस्तावना

आंगनवाड़ी, प्रीस्कूल जैसे छोटे बच्चों के लिए बनाये गये कार्यक्रम एक ऐसा सुरक्षित वातावरण बनाना चाहते हैं, जिसमें बच्चों का विकास व शिक्षण सर्वांगीण सम्पूर्ण व समृद्ध हो।

आज प्रयास रहता है कि सीखने का वातावरण सुगम व समावेशी (accessible and inclusive) हो। इन कार्यक्रमों में आने वालो बच्चों का जो समूह बनता है उनमें कई तरह की विविधता होती है – घर का आर्थिक स्तर अलग हो सकता है, भाषा अलग हो सकती है, पारिवारिक परिस्थिति में कठिनाई हो सकती है, सीखने का तरीका भिन्न हो सकता है इत्यादि। जितनी जल्दी बच्चे इस विविधता को समझेंगे व स्वीकार करेंगे उतनी जल्दी हम समावेशी समाज की तरफ कदम बढ़ा सकेंगे।

इस प्रोजेक्ट के केन्द्र में ऐसे बच्चे हैं, जिनकी क्षमताएँ और कठिनाइयाँ विविध हैं तथा जिन्हें विशिष्ट अनुकूलन (accommodation) की आवश्यकता होती है। इन बच्चों को अलग-अलग तरह की तथा अलग-अलग स्तर की कठिनाई हो सकती है। देखने में कठिनाई, सुनने में कठिनाई, चलने-फिरने में कठिनाई, वस्तुओं को टटोलने में/ पकड़ने में कठिनाई तथा समझने में कठिनाई।

बच्चों के साथ काम करने वालों का दायित्व हो जाता है कि वे ऐसा प्रेरणादायक वातावरण बनाएँ जिसमें सभी बच्चों को सहभागी होने का अवसर मिले। इस प्रोजेक्ट के मूल विषय, विशेष शिक्षण सामग्री तथा अनुकूलन का वर्णन नीचे किया जा रहा है।

### 1. समावेशन का दृष्टिकोण

बचपन के अनुभव हमारी भविष्य की सोच, व्यवहार तथा दृष्टिकोण को प्रभावित करते हैं। यदि प्रारम्भ से ही बच्चे विविधता का सकारात्मक रूप से अनुभव करें तो इसकी सम्भावना बनती है कि बड़े होकर ये बच्चे अलग-अलग क्षमता व विविध परिस्थितियों से आये हुए लोगों को समझेंगे और उनका आदर करेंगे।

ये अनुभव विषम परिस्थितियों या शारीरिक-मानसिक विविधता के कारण उपेक्षित हुए बच्चों में भी एक सकारात्मक आत्मछवि बनाने में सहायक होते हैं।

### विविधताओं को स्वीकार करने में सहायक कुछ शिक्षण सामग्री निम्नलिखित हैं :

‘परिवार संरचना’, एक ऐसा परिवार है, जिसमें कुछ वृद्ध लोग हैं, महिलाएँ व पुरुष हैं, युवा हैं, कुछ ऐसे बच्चे भी हैं जिन्हें चलने फिरने के लिए सहायक उपकरण की आवश्यकता होती है। इस तरह विविधतापूर्ण परिवार की कल्पना को यदि आगे बढ़ाया जाए, तो बच्चे आपस की समानताओं और असमानताओं को समझ सकते हैं तथा विविधता को सम्मानपूर्वक स्वीकार कर सकते हैं। इससे सकारात्मक आत्मछवि का विकास हो सकता है। वे वृद्ध तथा बच्चे जिनको किसी भी प्रकार की कठिनाई हो, उन्हें बराबरी का दर्जा देने की पृष्ठभूमि बनती है तथा दूसरों की विशिष्ट आवश्यकताओं के प्रति संवेदनशीलता का विकास होता है।

‘नेस्टिंग गुडिया’ तथा ‘शरीर के अंग’ वाली शिक्षण सामग्री में सहायक उपकरणों को भी लिया गया है। इनका प्रयोग बच्चों की अवलोकन क्षमता को बढ़ाने में मदद कर सकता है। छोटे से छोटे अन्तर को समझकर उनके बारे में बातचीत करके दैनिक जीवन में प्रयोग होनेवाले सहायक उपकरण के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण का विकास किया जा सकता है। इन उदाहरणों पर बातचीत करने से ये वस्तुएँ दैनिक जीवन का अंग बन जाती हैं, न कि कुछ विशेष या अलग वर्ग में रह जाती हैं।

कठपुतलियों और कहानियों का प्रयोग करके, बच्चों की समझ के स्तर के अनुसार बच्चों के सोचने का तरीका गढ़ा जा सकता है। कहानियाँ मजेदार, कुतूहल को बढ़ाने वाली, रोमांचक और कल्पनाशील हो सकती हैं। यह शिक्षण सामग्री सभी के लिए प्रयोग में लाई जा सकती है।

### 2. आकृतियाँ, स्थानिक अवधारणाएँ तथा आकार को समझना

अवलोकन, विश्लेषण तथा पार्श्व सोच (संजमतंस जीपदापदहृद् की नीव बचपन में ही पड़ जाती है। बच्चे घर के भीतर या बाहर बड़ी जगहों में दौड़कर, छोटे कोनों में घुसकर, पेड़ पर चढ़कर, नदी में तैरकर, डिब्बों में सामान भरते

हुए स्थानिक विशेषताओं की समझ बनाते हैं। अलग-अलग नाप, आकार और रंग की वस्तुओं के साथ खेलते हुए वे विविध आकारों में भिन्नता की समझने लगते हैं, उनका वर्गीकरण करने लगते हैं और अलग-अलग लक्षणों के अनुसार उनके समूह बना सकते हैं। वे वस्तुओं के आपसी सम्बन्ध को, डिजाइन में बार-बार आने वाले क्रम को भी समझने लगते हैं और अपने पैटर्न भी बना सकते हैं।

सोचने-समझने की यही नींव आगे चलकर पढ़ने-लिखने और गणित की अवधारणाओं को समझने में सहायक होती है। विभिन्न तरीकों से आकार व नाप को समझने का अवसर प्राप्त होता है। मैनुअल में जो गतिविधियाँ बताई गई हैं उनसे बच्चों की विश्लेषणात्मक क्षमता, शब्दकोश तथा पढ़ने-लिखने एवं गणित सम्बन्धी कौशल में वृद्धि होती है। इस सामग्री में अलग-अलग रंग, वेलको तथा चुन्बक के प्रयोग किये गये हैं जो अल्प दृष्टि वाले बच्चों की जरूरत के अनुसार है परन्तु जिनको पकड़ने में कठिनाई है, उनकी सहायता करनी होगी।

### 3. समस्या समाधान

बच्चे निरन्तर नयी स्थितियों में नये-नये कौशल सीखते रहते हैं, चाहे रास्ते में किसी बाधा को पार करना हो या किसी खिलौने के पास पहुँचना हो, वे अपनी तरह से समस्या को सुलझाते हैं। सामग्री को उठाते, घुमाते-फिराते हुए जो बच्चे प्रत्यक्ष रूप (मूर्त या भौतिक रूप) से सीखते हैं, उसे ही आगे चलकर अमूर्त विचार में काम में लाते हैं। समस्या को सुलझाते हुए बच्चे रचनात्मक ढंग से सोचना सीखते हैं साथ ही अपनी भावनाओं में सन्तुलन लाना सीखते हैं। असफलता के साथ लगातार प्रयास करते रहना, धैर्य रखना, एकाग्रता व सहयोग करना सीखते हैं।

बच्चों को मिलकर समस्या सुलझाने के लिए प्रेरित किया जा सकता है जिससे वे आत्मनिर्भर होने के साथ आपस में सहयोग करना भी सीखें।

जिन बच्चों के सीखने और खेलने के मौके सीमित होते हैं, उनकी समस्या समाधान की कौशल-शक्ति भी सीमित रह जाती है। इसे बढ़ाने में आँगनवाड़ी कार्यकर्ता की भूमिका बहुत ही महत्वपूर्ण है। प्रस्तुत शिक्षण सामग्री, जैसे - जानवर पज़ल-कुत्ता, जानवर पज़ल-मछली, 3डी जानवर पज़ल, गोला-काटी खेल इत्यादि में यह प्रयास किया गया है कि बच्चे खेल-खेल में समस्या का समाधान करना सीखें।

### 4. भाषा और संवाद

बच्चे जन्म से ही चेहरे के भावों के द्वारा, आवाज के द्वारा, संकेतों के द्वारा अपनी आवश्यकता बताने लगते हैं। आसपास के लोग जब इस संवाद को समझकर प्रतिक्रिया व्यक्त करते हैं, तब बच्चे की संवाद व व्यक्त करने की क्षमता विकसित होती जाती है।

जिस समुदाय में विविधता को सम्मान दिया जाता है वहाँ हर प्रकार का संवाद, चाहे वह बोलकर हो, सांकेतिक हो, इशारों के द्वारा हो, चित्रबोध की सहायता से हो या किसी भी प्रकार की संवाद सहायक सामग्री के द्वारा हो उसको स्वीकार किया जाता है।

सभी बच्चों में भाषा सीखने की कुछ न कुछ क्षमता होती है तथा सकारात्मक वातावरण में उनका भाषा पर अधिकार बढ़ जाता है। बच्चों के लिए प्रारम्भिक बाल्यावस्था हर तरह से संवाद करने के लिए एक आदर्श वातावरण है। भाषा और संवाद के कौशल द्वारा बच्चे सामाजिक, पारिवारिक व शैक्षणिक स्थितियों में सहभागी होते हैं।

इस मैनुअल में शिक्षण सामग्री से जिस अवधारणा का विकास अपेक्षित है, उस अवधारणा से सम्बन्धित शब्दावली का परिचय कराया गया है। साथ ही इस सामग्री के द्वारा संवाद करने की योग्यता और सहपाठियों के साथ सीखने की क्षमता बढ़ती है।

### 5. चित्रकारी व शिल्पकारी के द्वारा रचनात्मकता का विकास

बच्चों को कल्पना से कागज मोड़ने में, काटने में, चिपकाने में और रंगने में बहुत आनन्द आता है। जब आसपास के लोग उनके काम की तारीफ करते हैं तब उन्हें बहुत प्रेरणा मिलती है।

वे रंगों के चयन के द्वारा, अपनी बनाई हुई चीजों के बारे में बताकर और तरह-तरह के प्रयोग करके अपनी रचनात्मकता को बढ़ाते हैं। बच्चे हस्त कौशल, सौन्दर्य बोध, अभिव्यक्ति, अपने और दूसरों के बारे में समझ, साझेदारी, संवेदनशीलता इत्यादि कई कौशल चित्रकारी व शिल्पकारी (कारीगरी) से सीखते हैं। इन गतिविधियों द्वारा बच्चों की

रुचियों और मनोरंजन – क्षमता को बढ़ाया जा सकता है ।

चित्रकारी व शिल्पकारी वाली किट का संग्रह विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों को ध्यान में रखकर किया गया है इसमें आवर्धक शीट (मैग्नीफाइर) है जो उन बच्चों के लिए सुविधाजनक है जिन बच्चों को देखने में कठिनाई हो। जिन बच्चों को पकड़ने में कठिनाई है उनके लिए मोटे क्रेऑन, पेन्सिल ग्रेप, बड़े ब्रश इत्यादि रखे गए हैं ।

ऑनगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को बच्चों की विशिष्ट आवश्यकता के अनुसार सामग्री और वातावरण में अनुकूलन करना होगा ।

## 6. जीवन जीने से सम्बन्धित कौशल सीखना

बच्चे जो भी कौशल सीखें वह उनके जीवन से जुड़ा हो। यदि ऐसा न हो तो ये कौशल धीरे-धीरे बच्चे भूल जाते हैं और बड़े होने पर उनका समुचित प्रयोग नहीं कर पाते हैं। सभी सामग्री के संग्रह में इस बात का ध्यान रखा गया है कि जीवन के अति आवश्यक कौशलों का विकास हो। जैसे— संवेदना, विश्लेषणात्मक व पार्श्व सोच, समस्या समाधान, संवाद, पारस्परिक सम्बन्ध इत्यादि ।

इसके लिए बचपन में जो कौशल विकसित होते हैं वे हैं अवलोकन; छूकर या घुमा-फिरा कर चीजों को परखना; संख्याओं को पहचानना, समझना तथा उनका प्रयोग करना; अक्षरों को पहचानना व समझना तथा उनको भाषा से जोड़ना; पढ़ना इत्यादि । निम्नलिखित शिक्षण-खेल सामग्री इन विशेष कौशलों के विकास में सहायक है ।

टेक्सचर : विभिन्न सतहों व वस्तुओं को छूकर जो सूक्ष्म अन्तर समझ में आते हैं, वे सब देखकर या सुनकर नहीं समझे जा सकते। इस सामग्री 'टैक्टाइल मैट' के द्वारा बच्चे छूकर, हेर-फेर करके अपने फाइन मोटर, ग्रॉस मोटर का प्रयोग करते हुए श्रेणीक्रम को समझ सकते हैं। रस्सी या ब्रेलको से इस सामग्री को बाँधा जा सकता है ।

नट एण्ड बोल्ट्स : नट-बोल्ट कसने की एक साधारण सी क्रिया आगे चलकर व्यावसायिक कौशल में परिवर्तित हो सकती है। जैसे— चीजों को इकट्ठा करके नया आकार देना, ढक्कनों को खोलकर लगाना, पैकिंग इत्यादि। इस सामग्री के द्वारा एकाग्रता, काम में लगे रहना की क्षमता, गति, सही काम करने की क्षमता का विकास होता है ।

## 7. शिक्षण सामग्री का अन्य अवधारणाओं के लिए प्रयोग

उदाहरण के लिए

### 1. गणितमाला

गणितमाला के द्वारा कई अवधारणाएँ करवाई जा सकती हैं। जैसे—

- छूकर गिनना
  - सीधी लाइन को समझना
  - गोल-काउण्टर में दो गोल हैं, को समझना— गोलाई के अन्दर गोलाई
  - गिनती को दोहराना
  - एक समान आकार को समझना
  - गोल बनाना
  - गोल चीजें दिखाना—चूड़ी, पंखा, आँख की गोल पुतली, कानों की गोल बाली
  - मिले-जुले आकार को समझना— चौकोर डायल में गोल घड़ी
  - रंगों की पहचान
  - चिकना –टेक्सचर (ज्यादा चिकना, कम चिकना)
  - पैटर्न बनाना— काउण्टर से पैटर्न बनाना, अनुमान लगाना कि अगला पैटर्न क्या बनेगा। इसे आगे ले जाते हुए पर्यावरण में उपस्थित पैटर्न को समझा जा सकता है, फूल-पत्ती के पैटर्न को समझा जा सकता है, दिनचर्या के पैटर्न को समझा जा सकता है।
  - पार्श्व सोच का विकास— काउण्टर का लुढ़कना, चक्कर खाना
- कल्पनाशीलता— बच्चों का यह कल्पना करना कि काउण्टर अन्य वस्तु या व्यक्ति है तथा उन्हें कहानी बनाने को प्रोत्साहित करना।

इस बात पर पुनः जोर दिया जाता है कि अनुभवों के द्वारा सीखना बच्चों के लिए सबसे लाभकारी विधि है ।

## 2. 3डी आकार पज़ल (दो भाग)

अन्य अवधारणाएँ करवाई जा सकती हैं। जैसे—

- अलग-अलग आकार को एक दूसरे पर रखकर दिखा सकते हैं।
- आधा-पूरा
- आँगनवाड़ी के कमरे में या बाहर चार आकार अलग-अलग जगहों/कोनों में बना दीजिए। बच्चे उसी आकार वाली वस्तुओं को उनके जैसे आकार वाले कोनों में रखेंगे।
- हल्का-भारी समझना

## 3. ब्लॉक पज़ल

अन्य अवधारणाएँ करवाई जा सकती हैं। जैसे—

- विभिन्न आकृतियाँ बनाना
- चीजों के साथ गतिविधि करते हुए खेलना
- छोटना
- श्रेणीबद्ध करना
- वर्गीकरण करना
- रंग पहचानना
- विभिन्न आकारों को समझना
- यह अकेले खेला जा सकता है तथा 3-4 बच्चों के समूह में भी खेला जा सकता है।

## 4. ब्लॉक पज़ल

अन्य अवधारणाएँ करवाई जा सकती हैं। जैसे—

- कल्पनाशीलता को बढ़ाना : यदि गलत लग जाए तो अन्दाज लगाना कि कौन सा जानवर है? यदि अलग है तो कहानी बनानी है।
- भाषा : 10-15 जानवर, पक्षियों के बारे में बात कर सकते हैं।
- वर्गीकरण : जानवर के बारे में बातचीत—पानी में रहनेवाले, उड़नेवाले, ज़मीन के अन्दर रहनेवाले। पैरों वाले—चार पैरवाले, दो पैरवाले।
- बच्चों स्वयं आदमी व जानवर में अन्तर बताएँ
- अन्य शिक्षण सामग्री का भी इसी तरह से विस्तार किया जा सकता है।

शिक्षण सामग्री सीखने को समृद्ध बनाती है तथा सिखाने में सहायता करती है। शिक्षण सामग्री का यदि रचनात्मक रूप से प्रयोग किया जाए तो सिखाने वाले भी बहुत कुछ सीख सकते हैं। मैनुअल के अन्त में कुछ अनुकूलनों की सूची दी गई है। जो लोग शिक्षण सामग्री बनाना चाहें वे इन सुझावों का प्रयोग करके किसी भी सामग्री से वातावरण को सुगम व समावेशी बना सकते हैं।

## शिक्षण-खेल सामग्री किट तथा अनुदेश पुस्तिका के बारे में

एच.सी.एल.एफ तथा 'आदि' के परस्पर सहयोग से एच.सी.एल.एफ. उदय के अर्न्तगत ऑगनवाड़ी की सेवाओं को समावेशी बनाने के लिए 'बिल्डिंग इनक्लूसिव ऑगनवाड़ी' प्रोजेक्ट की उत्पत्ति हुई।

ऑगनवाड़ी की सेवाओं को समावेशी बनाने के लिए समावेशन के सभी घटकों पर पार्टनर एजेसी 'कोहेज़न फॉउण्डेशन ट्रस्ट' तथा 'सेव द चिल्ड्रन', नोएडा के स्टाफ के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों को कई शृंखलाओं में आयोजित किया गया। जिनमें सुलभ व समावेशी शिक्षण-खेल सामग्री को कैसे बनाया जाए तथा उसका उपयोग ऑगनवाड़ी केन्द्र में दैनिक रूप से कैसे हो, एक मुख्य घटक था।

### शिक्षण-खेल सामग्री किट

यह अनुदेश पुस्तिका समावेशी परिवेश में शिक्षण सामग्री के उपयोग पर केन्द्रित है।

बच्चों के विविध समूहों के लिए प्रत्येक ऑगनवाड़ी केन्द्र में सुलभ, टिकाऊ, बच्चों के अनुकूल तथा प्रासंगिक पर्याप्त सामग्री होनी चाहिए, जो वातावरण को हानि भी न पहुँचाए तथा बच्चों के प्रति संवेदनशील भी हो।

इस अनुदेश पुस्तिका का विकास भागीदारों के प्रशिक्षण सत्रों की शृंखला के दौरान हुई चर्चा का परिणाम है, इसमें प्रत्येक बच्चे के काम में आने वाली सामग्री के विकास व उपयोगिता पर प्रकाश डाला गया है। यह शिक्षण-खेल सामग्री उन अवधारणाओं और कौशलों पर आधारित है, जो एक प्री-प्राइमरी (पूर्व-प्राथमिक) का बच्चा अपनी गति के साथ-साथ अपने तरीके से सीखता है।

इस अनुदेश पुस्तिका में ऑगनवाड़ी केन्द्र के परिवेश में बच्चों के साथ शिक्षण व खेल सामग्री के उपयोग करने के तरीकों का वर्णन किया गया है। इसमें सबसे पहले एक बच्चे के दृष्टिकोण से सीखने के बारे में बताया गया है कि कैसे एक बच्चा वास्तविक जीवन की स्थितियों में निरन्तर अभ्यास करते हुए अपने अनुभवों के द्वारा अवधारणा व कौशल को सीखता है। अवधारणा को सीखने की प्रक्रिया, शब्दावली तथा उन सबको दोहराने के तरीके से सम्बन्धित जानकारी अनुदेश पुस्तिका में बायीं ओर दी गई है।

अनुदेश पुस्तिका का दाहिना भाग प्रयोग में लायी जाने वाली शिक्षण-खेल सामग्री का वर्णन करता है। यह उन विधियों को सूचीबद्ध करता है, जिनमें शिक्षण-खेल सामग्री का उपयोग किसी अवधारणा तथा कौशल को पढ़ाने व विकसित करने में किया जाता है। इसमें दी गयी विभिन्न शिक्षण-खेल सामग्री में बच्चे की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुरूप अनुकूलन करने का भी ध्यान रखा गया है। जैसे –

- 'मेरा परिवार' में– बच्चे/वयस्क की विशिष्ट आवश्यकता को परिवार के सदस्य के रूप में दर्शाना
- 'आकार संरचना' में– पकड़ने के लिए लम्बी खूंटियों का होना, लगाने के लिए नीचे चुम्बक होना
- 'आकार कट-आउट– रबड़' के बड़े आकारों का होना
- 'पैटर्न पट्टिका– लकड़ी' की पेंसिल का होना जिससे खँचों में चलाने में आसानी हो

इस शिक्षण-खेल सामग्री किट में 42 सामग्री हैं, जो कई विषयों पर आधारित हैं। जैसे –

- अपने परिवार के बारे में समझना
- अपने शरीर को जानना
- स्पर्श के अन्तर को जानना
- सब्जियों/फलों को जानना
- आकारों व उनके स्थानिक सम्बन्धों को जानना
- पैटर्न पट्टिका
- गिनती स्टैण्ड
- हिन्दी अक्षर कट-आउट
- कहानियाँ व मुखौटे

साथ ही इस किट में चित्रकारी व कारीगरी में प्रयोग होने वाली सामग्री भी है।

प्रतिभागियों को एसा अपेक्षित है कि इस अनुदेश पुस्तिका को प्रयोग करने के बाद प्रतिभागी और अधिक शिक्षण व खेल सामग्री को विकसित करने के लिए प्रोत्साहित होंगे, जो कि विशेष रूप से उनके बच्चों के समूह के लिए आवश्यक है।

ऑगनवाड़ी कार्यकर्ताओं का इन सामग्री के अतिरिक्त स्थानीय रूप से उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग करके शिक्षण सामग्री विकसित व प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। स्थानीय खिलौना निर्माता, शिल्पकार और समुदाय के अन्य सदस्यों को बच्चों के लिए खेल-सामग्री बनाने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाना आवश्यक है।

I - शिक्षण-खेल सामग्री

II - चित्रकारी व कारीगरी सामग्री

III - अनुकूलन



# I - शिक्षण-खेल सामग्री



## शिक्षण-खेल सामग्री सूची

1	मैं और मेरा परिवार	22	पैटर्न पट्टिका
2	स्वयं के प्रति जागरूकता	23	पैटर्न पट्टिका-लकड़ी
3	स्पर्श सम्बन्धी अनुभव तथा अवधारणाएँ	24	गणितमाला
4	सब्जियाँ - फ्लैशकार्ड	25	गिनती स्टैण्ड
5	फल - फ्लैशकार्ड	26	अबेकस
6	स्टेंसिल - जानवर/फल	27	संख्या कट-आउट
7	जानवर पज़ल	28	संख्या कार्ड
8	नेस्टिंग गुड़िया	29	हिन्दी अक्षर कट-आउट
9	आकार व क्रम सामग्री	30	अंग्रेजी अक्षर कट-आउट
10	आकार पज़ल	31	जानवर पज़ल-कुत्ता
11	क्रम वाली जानवर पज़ल	32	जानवर पज़ल-मछली
12	आकार संरचना ( चुम्बक )	33	3 डी जानवर पज़ल ( लकड़ी )
13	आकार संरचना ( रबड़ )	34	कठपुतलियाँ
14	आकार कट-आउट	35	संगीत वाद्ययंत्र
15	आकार-स्टेंसिल	36	कहानियाँ व मुखौटे
16	आकार पट्टिका	37	गोला-काटी खेल
17	3 डी आकार पज़ल ( दो भाग )	38	नट एण्ड बोल्स
18	आकार परिवार	39	टनल रन
19	टैनग्राम	40	गोलजाल खेल
20	आकार पट्टिका ( लेखन )	41	पिरामिड पज़ल
21	ब्लॉक पज़ल	42	3 डी आकार पज़ल

# 1. मैं और मेरा परिवार

ऑगनवाड़ी में बच्चे विभिन्न प्रकार के परिवारों से आते हैं। बच्चा जिस परिवार से आया है, उसके अपने परिवार के सदस्यों के साथ अलग-अलग अनुभव रहते हैं। इन अनुभवों के द्वारा वह परिवार के सदस्यों को जानने लगता है। वह, उन सदस्यों के, अपने साथ के रिश्ते को भी जानने लगता है।

## बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बच्चा एकल या संयुक्त परिवार या बालगृह में रहता होगा। परिवार/बालगृह के सदस्यों के साथ बच्चे ने अनुभव किया होगा कि कौन उसकी देखभाल व पालन-पोषण करता है, वह किसके साथ खेलता है व समय व्यतीत करता है। बच्चा जानने लगता है कि किन सदस्यों के साथ वह रोज़ मिलता है तथा किन से समय-समय पर मिलना होता है। बच्चा गौर करता है कि कौन उसके परिवार के सदस्य हैं और कौन अन्य हैं। बच्चे के अनुभव सुखद अथवा दुःखद हो सकते हैं। इनके आधार पर वह तरह-तरह की बातें सीखता है जैसे-अपनी बात कह पाना/सहम जाना, शान्त रहना/आक्रामक होना, जिज्ञासु होना, आदि।

## सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा सबसे पहले उन सदस्यों की पहचान बनाएगा जिनके साथ वह ज्यादा समय व्यतीत करता है तथा जो उसकी देखभाल करते हैं। वह अपनी ज़रूरतों से जोड़ते हुए अपने रिश्ते बनाता है। धीरे-धीरे उसका दायरा बढ़ता है और वह परिवार के अन्य सदस्यों को जानने लगता है।
2. वह अपना नाम पहचानने लगता है। फिर, जिनके साथ अधिक रहता है, उनके नाम पहचानेगा। उसके बाद, अन्य सदस्यों के नाम, अपने रिश्ते के अनुसार जानेगा। जैसे— मेरी माँ, मेरी दादी आदि। बच्चा इस पर भी गौर करता है कि अन्य लोग सबको किस नाम से पुकारते हैं।
3. परिवार के सदस्यों की भूमिका को वह अपने अवलोकन से जानने लगता है। यह हरेक परिवार में अलग होगा। बच्चे की बात को समझें और स्वीकार करें।
4. बच्चा अपनी तथा परिवार के सदस्यों के फोटो की भी पहचान बनाता है। इसके अतिरिक्त परिवार के फोटो या चित्र में भी अनुमान लगाता है कि वह कौन है तथा माता-पिता व अन्य सदस्य कौन हैं।

## शब्दावली

मैं, अपना नाम  
माँ, पिता ( मम्मी/अम्मी, पापा/अब्बा )  
बहन, भाई, दीदी, उनके नाम  
दादा, दादी, नाना, नानी  
बुआ, फूफा, ताऊ, ताई, चाचा, चाची, मामा, मामी,  
मौसा, मौसी  
छोटा, बड़ा, लड़का, लड़की  
प्यार, गुस्सा, चिढ़ना, खुशी, मज़ा, डर

## टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. इस विषय पर चर्चा से पहले, ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता को जानना चाहिए कि किसी बच्चे के घर में एक अभिभावक है या कोई तनाव है। वह इस बात के प्रभाव को बच्चे के विकास में बाधा न बनने दें। बच्चे को, ज़रूरत के अनुसार भावनात्मक सहयोग दें।
2. बच्चे के साथ बातचीत, बालगीत तथा खेल के माध्यम से उसे जानें तथा परिवार व परिवार के सदस्यों की अवधारणा का परिचय कराएँ।
3. बच्चे की, उसके परिवार के बारे में अवधारणा को स्वीकार करें तथा अपना पूर्वाग्रह सामने न लाएँ।
4. यदि कोई बच्चा बालगृह से आया हो तो उसे संवेदनशीलता के साथ सँभालें।

# 1. मैं और मेरा परिवार



## सामग्री

1. फेल्ट मैट
2. परिवार के सदस्यों के वैलक्रो लगे हुए 20 कट-आउट ( 2 वृद्ध व्यक्ति, 10 वयस्क, 3 युवक/युवती, 5 बच्चें )
3. रबड़ की एक गुड़िया

## मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. परिवार के सदस्यों के नाम तथा उनके स्वयं के साथ सम्बन्ध जानना
2. अपने परिवार तथा अन्य परिवार, जैसे बालगृह की संरचना जानना
3. परिवार के सभी सदस्यों की भूमिका तथा महत्व जानना

## प्रक्रिया

1. इस सामग्री का निजी तथा सामूहिक गतिविधियों के लिए प्रयोग किया जा सकता है।
2. बच्चे के पूर्व-अनुभव से जोड़ते हुए, शिक्षण सामग्री का प्रयोग करें। सभी कट-आउट एक-एक करके बच्चों को दिखाएँ और पूछें कि उनके हिसाब से ये सब कौन हैं। फिर बारी-बारी से बच्चों को मौका दें कि वे उनमें से अपने परिवार के सदस्यों जैसे कट-आउट चुनें। बच्चा पहले चुने कि कट-आउट में से वह स्वयं कौन है और फिर उसके परिवार के अन्य सदस्य कौन से हैं। बच्चे जिन भी सदस्यों को अपने परिवार का हिस्सा कहें, ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता को वह स्वीकार करना चाहिए।
3. इसके बाद, बच्चों से बातचीत करें कि किस प्रकार तरह-तरह के परिवार हो सकते हैं। बच्चों द्वारा बताया हुए परिवार के सदस्यों के उदाहरण लेकर ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता छोटे, बड़े अथवा विभिन्न परिवारों पर बिना भेदभाव के, बिना आलोचना किए, चर्चा कर सकते हैं।
4. बच्चे कट-आउट के प्रयोग करते हुए, अपने परिवार के सदस्यों की तरह अभिनय कर सकते हैं तथा अपने विचार व भावनाओं को व्यक्त कर सकते हैं।
5. छोटी-छोटी कहानियों के माध्यम से, कट-आउट का प्रयोग करते हुए, ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता, परिवार के सदस्यों की परिवार में विभिन्न प्रकार की भूमिकाओं पर बातचीत कर सकते हैं। बातचीत करते समय कार्यकर्ता ध्यान रखें कि वह स्वयं की, महिला-पुरुष, जाति, विकलांगता आदि से जुड़ी पूर्व-धारणाओं को आगे न आने दें।

## अन्य अवधारणाएँ

इस सामग्री के माध्यम से और कई अवधारणाएँ सिखाई जा सकती हैं। जैसे –

1. लिंग की पहचान
2. बड़े-छोटे की पहचान
3. विविधता को समझना
4. शरीर के अंगों की पहचान
5. वेश-भूषा की पहचान
6. रंगों की पहचान
7. भाषा का विकास ... आदि

## अन्य सुझाव

1. सभी बच्चे अपने-अपने परिवार के सदस्यों के फोटो चिपकाकर अपने परिवार की एलबम बना सकते हैं।

## 2. स्वयं के प्रति जागरूकता

ऑगनवाड़ी में आने से पहले, बच्चा अपने शरीर के मुख्य अंगों को उनके नाम से जानता होगा। वे अंग किस कार्य के लिए प्रयोग में आते हैं, उसका अनुभव उसे होगा।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

दैनिक जीवन से जुड़ी सभी गतिविधियों के दौरान बच्चा शरीर के अंगों के नाम सुनता होगा। जैसे –

हाथ ऊपर करो, मुँह खोलो, हाथ धोवो, पैर उठाओ, मुँह पोंछो, इधर देखो आदि। वह जानता होगा कि पहनने की वस्तु किस अंग से सम्बन्धित है। जैसे – चप्पल/जूते पैर में पहनते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. सबसे पहले बच्चा अपने मुख्य अंगों को नाम से पहचानने लगता है।
2. फिर मुख्य अंगों को उनके कार्य से भी जानता है।
3. मुख्य अंगों को परिचित व्यस्क, जानवर, गुड़िया या गुड़डे पर बता पाता है।
4. बच्चा चित्र देखकर बता पाता है।
5. धीरे-धीरे वह और बारीक अंग को भी पहचानने लगता है। जैसे – नाखून, गाल, उँगलियाँ, गला, पीठ आदि।

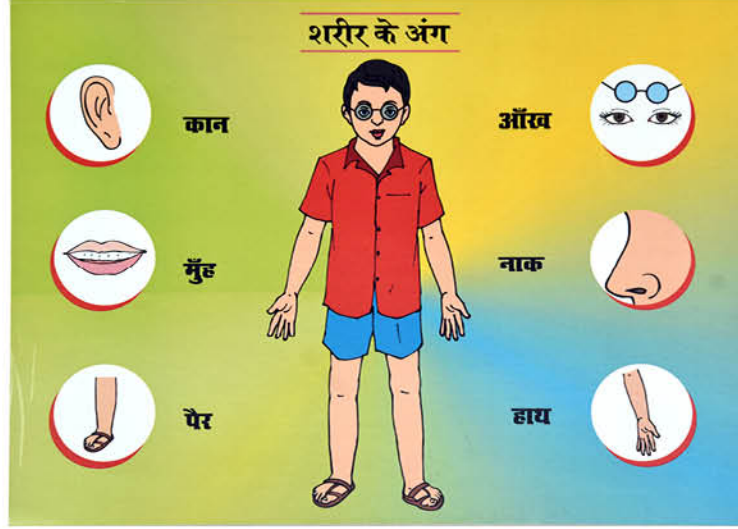
### शब्दावली

1. हाथ, कान, नाक, मुँह, पैर, आँख, गर्दन, सिर, बाल, दाँत, जीभ, नाखून, उँगलियाँ, अँगूठा, कोहनी, घुटना
2. लड़का, लड़की
3. कमीज़, पजामा, फ्रॉक, सलवार, साड़ी, चश्मा, चप्पल, जूता
4. पकड़ना, फेंकना, उठना, उठाना, बोलना, दे दो, ले लो, काटना, पोंछ लो, नहाना, मुँह, धोना, सूँघना

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. इस विषय पर चर्चा से पहले बच्चों से खेल-खेल में पूछें कि आँख, कान, नाक, आदि कहाँ हैं ?
2. यह भी ध्यान रखें कि किसी बच्चे को सुनने, देखने, बोलने, चलने, समझने आदि में कठिनाई हो सकती है। इसलिए संवेदनशीलता से बात करें।

## 2. शरीर के अंग



### सामग्री

1. सनबोर्ड से बने दो फ्लैशकार्ड जिन पर लड़का और लड़की के चित्र बने हुए हैं। दोनों ही चित्रों में शरीर के निम्नलिखित अंग लिखे भी हुए हैं— कान, आँख, नाक, मुँह, पैर, हाथ  
नोट : लड़के को चश्मा पहने दिखाया गया है।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. शरीर के अंगों के नाम
2. अंग की खास बातें या कार्य

### प्रक्रिया

1. बच्चों के पूर्व-अनुभव से जोड़ते हुए, सामग्री का प्रयोग करें। गुड़िया या गुड़डे को दिखाकर बच्चों से पूछें कि आँख/कान/नाक, आदि कहाँ हैं?  
बच्चे अपनी आँखें, कान, नाक आदि भी दिखा सकते हैं। इसी के साथ फ्लैशकार्ड भी दिखाएँ।
2. बातचीत के दौरान शरीर के अंगों से जुड़े कविता-गान अभिनय के साथ कर सकते हैं जिससे कि असल अंगों का मुख्य कार्य भी दोहराया जा सके।
3. सिखाए गए शरीर के अंगों के फ्लैशकार्ड (चित्र व शब्द) बनाकर या 'चार्ट' (चित्र व शब्द) लेकर, दीवार पर बच्चों के देखने की ऊँचाई पर लगाए जा सकते हैं।

### अन्य अवधारणाएँ

1. लिंग की पहचान (लड़का, लड़की)
2. वेशभूषा
3. रंगों की पहचान
4. संख्या-ज्ञान
5. हाथ-पैर के छापों से चित्रकारी

### अन्य सुझाव

1. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता ध्यान दें कि समूह में किसी बच्चे को विशिष्ट आवश्यकता भी हो सकती है। अतः शरीर के अंगों पर बातचीत करते समय यह सुनिश्चित करें कि किसी को ठेस न पहुँचे।
2. सभी बच्चों की शारीरिक विविधता को स्वीकार करें।

### 3. स्पर्श सम्बन्धी अनुभव तथा अवधारणाएँ

बच्चे अपने घरों में बहुत से सामान को रोज़ाना छूते, पकड़ते, तथा महसूस करते हैं। वे अपने आसपास के वातावरण में उपस्थित अधिकतर चीज़ों के प्रति आकर्षित होते हैं तथा उन तक पहुँचने का प्रयास करते हैं, उनके साथ खेलते हुए उन सामान को उठाकर, तोड़कर, खोलकर, फेंककर, मसलकर, घिसकर, रगड़कर, हाथ फिरा कर महसूस करते हैं। इसी प्रकार बच्चे अपने परिवार के लोगों व पालतू जानवरों को भी को छूकर महसूस करते हैं। इससे बच्चों को सजीव व निर्जीव वस्तुओं के स्पर्श के विशिष्ट अनुभव होते हैं।

#### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. पानी के साथ खेलने, उसको फ़ैलाने, नहाते समय तथा बिस्तर व कपड़ों के गीले/सूखे होने का अनुभव
2. किसी चीज़ के गरम ठंडा होने का अनुभव
3. ऊनी, सूती, रेशमी कपड़ों तथा रज़ाई, कम्बल, चादर, रुई, फोम, चटाई, दरी के अनुभव
4. सामान व खिलौनों के छूने या खेलने के अनुभव
5. आटा, गुँथा आटा, दूध, दही, खिचड़ी, दलिया, दाल, रोटी, चावल, सब्ज़ी, मिठाई, टॉफी आदि के रूप-रंग, गन्ध, स्वाद आदि को महसूस करने वाले अनुभव
6. मिटटी, धूल, गीली मिटटी, बालू, ज़मीन की सतह व चुभने के अनुभव - खुरदुरा, चिकना, कच्चा, घास, पथरीला, काँटेदार, नुकीला
7. लोगों के बालों/त्वचा, जानवरों के साथ खेलते हुए उनको छूने के अनुभव
8. पेड़, पौधे, फूल, पत्तियों को छूने, उनसे खेलने के अनुभव
9. हवा को महसूस करने वाला अनुभव

#### सीखने की प्रक्रिया

छोटा बच्चा अपने मुलायम कम्बल को ओढ़ते हुए उसकी कोमलता को महसूस करता है। जैसे-जैसे बच्चा बड़ा होता है, उसे यह समझ में आ जाता है कि कम्बल मुलायम/कोमल होता है। बच्चा यह भी बताने लगता है कि कम्बल मुलायम है। इसी प्रकार अन्य वस्तु जैसे रुई को भी छूकर महसूस करते हुए वह सीख जाता है कि रुई मुलायम होती है। जब इस बच्चे को कम्बल तथा रुई की तस्वीर अलग-अलग दिखाई जाती है तब बच्चा तस्वीर को देखकर बता पाता है कि वह मुलायम है। तस्वीरों के बारे में बताने का अभ्यास कर उसमें पक्का होने के बाद बच्चा सीखने के अगले चरण में प्रवेश करता है। अब बच्चा बिना कम्बल या रुई देखे तथा बिना उनकी तस्वीर देखे अपने अनुभवों की स्मृति से बता पाता है कि कम्बल/रुई मुलायम है।

#### शब्दावली

गीला, सूखा, गरम, ठंडा, ठोस, मुलायम, चिकना, नुकीला, खुरदुरा, रुखड़ा, चिपचिपा, लिसलिसा, किरकिरा, धूल भरा, ऊबड़-खाबड़, रोएँदार

#### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. सबसे पहले आँगनवाड़ी में बच्चों के पूर्व-अनुभवों को दोहराएँगे। जैसे, मुलायम के लिए रुई या साटन या रेशमी कपड़ा खुरदरे के लिए खुरदुरा कपड़ा या खुरदरी दरी या पत्थर के साथ। इसी तरह चुभने वाले, रोएँदार, चिपचिपे, ठोस, उबड़-खाबड़ आदि के अनुभव वस्तुओं के साथ उनके पूर्व-अनुभवों से जोड़ते हुए छूकर, उनको महसूस करवाकर दोहराने होंगे।

### 3. टैक्टाइल मैट



#### सामग्री

12 चौकोर टुकड़े— भिन्न-भिन्न टेक्स्चर के टुकड़े

#### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. मुलायम या खुरदरे की पहचान करना

#### प्रक्रिया

बच्चों को 4-4 के 3 समूहों में बिटा कर 4 टुकड़े को प्रत्येक समूह में छूने और महसूस करने के लिए देने हैं। प्रत्येक बच्चे से पूछना है कि यह कैसा है ? सभी बच्चे अपने-अपने टुकड़ों के बारे में बताएँगे। बच्चों से यह भी पूछें कि मुलायम कौन सा है या खुरदुरा कौन सा है ? चारों टुकड़ों में सबसे मुलायम कौन सा है, सबसे खुरदुरा कौन सा है ?

टुकड़े बदलकर एक-एक करके सभी बच्चों को पहले बताने का अवसर दें। सभी समूह अपने-अपने टुकड़े की बुनावट महसूस करने या उनके बारे में बताने के बाद दूसरे समूह को देंगे और उनसे उनके चौकोर टुकड़े को छूकर, महसूस करने, पहचानने के लिए लेंगे। इस तरह से सभी 12 बच्चे सभी टुकड़े के टेक्स्चर अर्थात् बुनावट को पहचानेंगे।

#### अन्य अवधारणाएँ

1. एक जैसे सेट बनाना— एक जैसे टेक्स्चर का मिलान मुलायम से मुलायम का, खुरदुरे से खुरदुरे का
2. श्रेणीक्रम में रखना— अधिक खुरदुरे से कम खुरदुरे का क्रम या अधिक मुलायम से कम मुलायम का क्रम, खुरदुरे से मुलायम या मुलायम से खुरदुरे के क्रम में रखने के लिए भी दिया जा सकता है।
3. भाषा का विकास— विभिन्न टुकड़ों के टेक्स्चर की विशेषता बताना तथा उनके प्रयोग पर बात करना, नए शब्दों का प्रयोग करते हुए शब्दावली बढ़ाना।

#### अन्य सुझाव

1. कुछ बच्चे किसी टेक्स्चर को महसूस करना नहीं पसन्द करेंगे तथा उस टेक्स्चर के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होंगे अतः उन पर छूने के लिए दबाव न डालें।
2. यदि कोई बच्चा टुकड़ों को उठाने में कठिनाई महसूस करे, तब चौकोर टुकड़ों को उसके सामने रखें जिससे वह छू सके। हो सकता है कि उसका हाथ पकड़ कर उँगली या हथेली से महसूस कराना पड़े।
3. ऐसा भी हो सकता है कि कुछ बच्चों को विभिन्न टेक्स्चर का अनुभव हो लेकिन उसको बताने के लिए उचित शब्दावली उनके पास न हो, अतः उन्हें टेक्स्चर का अनुभव कराते हुए शब्दावली सिखानी होगी।

## 4. सब्जियाँ

ऑगनवाड़ी के बच्चे विभिन्न प्रकार की सब्जियों का अनुभव लेकर आएँगे।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बच्चे अलग-अलग परिवारों से ऑगनवाड़ी आएँगे। उनके घरों में खाने से सम्बन्धित विविधता हो सकती है। जैसे – शाकाहारी भोजन, मांसाहारी भोजन आदि। इसी के आधार पर वह कुछ सब्जियों के स्वाद, नाम आदि जानते होंगे, वे परिवारजन के साथ बाज़ार जाते होंगे, सब्जी से खेलते होंगे।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा अपने परिवार में लाई जाने वाली सब्जियों को देखकर, छूकर, सूँघकर व चखकर पहचान बनाता है। वह उन्हें नाम सुनकर भी पहचान सकता है।
2. वह सब्जियों का रंग, स्वाद, बनावट आदि समझने लगता है।
3. उन्हीं सब्जियों को चित्र में भी पहचानता है।

### शब्दावली

1. आलू, प्याज, नीबू, टमाटर, गाजर, बैंगन, भिंडी, घिया, करेला, कद्दू, मिर्च, शिमलामिर्च, साग, मूली
2. लाल, हरा, बैंगनी, सफेद, पीला, भूरा
3. खट्टा, मीठा, तीखा, कड़वा, नमकीन, तीता
4. काटना, धोना, घिसना, उबालना, छौंकना, पीसना, छीलना
5. बड़ा, छोटा, लम्बा, गोल, गरम, ठंडा
6. बीज, फलियाँ, पत्ते

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. परिवारों में मौजूद खाने की वास्तविकता को स्वीकार करें, ऐसा हो सकता है कुछ बच्चों को बहुत ही कम सब्जियों के बारे में पता हो।
2. स्थानीय व आम सब्जियों जैसे— आलू, टमाटर, मिर्च, प्याज, बैंगन, लौकी (घिया) इत्यादि को बच्चों को पहचानने के लिए दिया जा सकता है। बच्चे उन्हें अपने हाथों से महशूस करें, देखें, परखें, टटोलें और उसके बारे में बताएँ।

## 4. सब्जियाँ-फलैशकार्ड



### सामग्री

1. 8" x 5" के 10 ऐसे फलैशकार्ड जिनमें 10 सब्जियों के रंगीन चित्र हैं और हिन्दी व अंग्रेज़ी में उनके नाम लिखे हैं। सभी 10 कार्ड लैमिनेटेड हैं व एक छल्ले से बाँधे हुए हैं।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. सब्जियों की नाम द्वारा पहचान

### प्रक्रिया

1. वास्तविक सब्जियों को दिखाते हुए बच्चों को पहचानने के लिए कहें। शुरुआत में परिचित सब्जियाँ ही दिखाएँ। जैसे – टमाटर, आलू, प्याज, मिर्ची।
2. सब्जियों से जुड़ी कविता या कहानी के माध्यम से चर्चा बढ़ा सकते हैं। इसी दौरान फलैशकार्ड भी दिखाएँ।
3. कार्ड के प्रयोग से मेमोरी गेम भी खेल सकते हैं। किन्हीं 3 कार्ड को दिखाकर, उनमें से एक कार्ड छुपा दें। बच्चे बताएँ कि कौन सी सब्जी का कार्ड छुपाया गया है।
4. बच्चों से पूछें कि उन्हें कौन सी सब्जी पसन्द है व क्यों पसन्द है।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों की पहचान
2. छोटना व मिलान करना
3. स्पर्श की भिन्नता
4. आकार
5. स्वाद

### अन्य सुझाव

1. यदि किसी बच्चे को देखने में कठिनाई हो तो उसे वास्तविकता में सब्जियों को छूकर, उलट-पलट कर, महसूस कर, सूँघकर, चखकर पहचानने के अनुभव दें।

## 5. फल

ऑगनवाड़ी में आने वाले बच्चे विभिन्न जगहों व वातावरण से आ सकते हैं। यह उनके वातावरण पर निर्भर होगा कि बच्चे कौन-कौन से फलों से परिचित हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बच्चे फलों को अपने घरों में या बाजार में देखते व अनुभव करते हैं। इन अनुभवों से बच्चा फल की खास बातों की समझ बनाने लगता है। जैसे – रंग, स्वाद, बनावट, छिलके के साथ/बिना छिलके के खाए जाने वाले फल, बीज/बिना बीज वाले फल, मौसम फल, पूरे साल मिलने वाले फल इत्यादि।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चे फलों को सबसे पहले खाते समय अनुभव करते हैं। जब माँ/परिवारजन उन्हें फल का स्वाद बताते हैं तब बच्चे फल को हाथों से पकड़कर टटोलते हैं, उसे सूँघते हैं। इस तरह उनकी समझ बनती है।
2. बच्चे फलों को खिलौनों, चित्रों से मिला कर देखते हैं।

### शब्दावली

1. आम, सन्तरा, अमरूद, अंगूर, केला, अनन्नास, सेब, पपीता, तरबूज, नाशपाती
2. खट्टा, मीठा, रस, जूस
3. चूसना, खाना, काटना, चबाना, निगलना
4. लाल, पीला, नारंगी, हरा, सफेद, काला
5. खुरदुरा, चिकना, चिपचिपा, पिलपिला, गूदा
6. छिलका, बीज, गुठली, फाँक

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. परिवार में मौजूद आर्थिक व स्थानीय विविधताओं के कारण हो सकता है कि बच्चे ने किसी विशेष फल का अनुभव न किया हो। ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता इस बात के प्रति संवेदनशील रहें।
2. स्थानीय फलों ( फलैशकार्ड के अतिरिक्त ) को भी जोड़ें, उनके कार्ड बना लें। सुविधा हो तो असली फल भी ऑगनवाड़ी में लाए जा सकते हैं।

## 5. फल-फलैशकार्ड



### सामग्री

1. 8" x 5" के 10 ऐसे फलैशकार्ड जिनमें 10 फलों के रंगीन चित्र हैं और हिन्दी व अंग्रेजी में उनके नाम लिखे हुए हैं। सभी 10 कार्ड लैमिनेटेड हैं व एक छल्ले में पिरोए हुए हैं। इससे कार्ड लम्बे समय तक उपयोगी बने रहेंगे।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. फलों की नाम द्वारा पहचान

### प्रक्रिया

1. शुरुआत में वह फल सोचें जो बच्चे के परिवेश में आसानी से उपलब्ध हो। अधिक परिचित फलों को वास्तविकता में दिखाएँ, उन्हें छूने, महसूस करने, टटोलने व सूँघने के अवसर बच्चों का दें। सम्भव हो तो बच्चों को चखने के लिए भी दें।
2. जिन फलों के बारे में बताया गया हो, उनके फलैशकार्ड ऑगनवाड़ी में प्रदर्शित कर दें।
3. खाने के समय (lunch time) पर भी बच्चों का ध्यान फलैशकार्ड की तरफ ले जाएँ। यदि कोई बच्चा कोई फल लाया हो तो वही फल चित्र में पहचानने के लिए सभी बच्चों को प्रोत्साहित करें।
4. प्रार्थना-सभा में फलैशकार्ड दिखाकर फल से जुड़े बालगीत गाने के लिए भी बच्चों को प्रोत्साहित करें।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों की पहचान
2. स्वाद, कच्चा-पक्का
3. छँटना व मिलान करना
4. आकार

### अन्य सुझाव

1. कक्षा में यदि किसी बच्चे को देखने में कठिनाई हो तो उसे फलों को छूकर पहचानने के अवसर अवश्य दें।
2. कक्षा में फलों की चाट बना सकते हैं।
3. फलों को एक हफ्ते तक रखकर उनका कच्चे से पका, पके से सड़ा रूप बच्चों को दिखा सकते हैं, उनके रंग में बदलाव को भी दिखा सकते हैं। स्पर्श कराकर, सूँघा कर महसूस करवा सकते हैं। फलों को मौसम से भी जोड़ा जा सकता है।

## 6. स्टेंसिल-जानवर/फल

बच्चा आस-पास के वातावरण में दिन-प्रतिदिन विभिन्न प्रकार की वस्तुओं, व्यक्तियों, जानवरों, पक्षियों को बार-बार देखता सुनता है, कुछ को छूता व महसूस करता है। इस तरह से वह उनके आकारों, आवाजों व कार्यों की पहचान बनाता है। साथ-साथ रोजाना की गतिविधियों में बच्चे को हाथों के प्रयोग के तथा हाथों व आँखों के तालमेल के कई मौके मिलते हैं और अनुभव होते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बहुत छोटा बच्चा माँ/परिवारजन की गोद में ही सुरक्षित महसूस करता है। जैसे-जैसे बच्चे का शारीरिक व सामाजिक विकास होता है, वह अपरिचित लोगों के पास भी जाने लगता है। बच्चा ज़मीन पर बैठकर, हाथों के प्रयास से, धीमी गति से रेंगकर, चलकर, दौड़कर अपने आस-पास के स्थान की समझ बनाता है। बच्चे के अनुभव घर के भीतर व बाहर जैसे – पार्क, रिक्शा, बस आदि के हो सकते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. सबसे पहले बच्चा स्थान/जगह की समझ स्वयं के सन्दर्भ में बनाता है। जैसे – घर के अन्दर-बाहर, मेज़ के ऊपर नीचे, माँ/पिता के आगे-पीछे इत्यादि।
2. बच्चा दीवार, फर्श पर बड़ी-बड़ी आड़ी तिरछी रेखाएँ बनाता है।
3. बच्चा बड़े रेखाचित्र के अन्दर, सीमित जगह में रंग भरता है।

### शब्दावली

1. अन्दर, बाहर
2. ऊपर, नीचे
3. आगे, पीछे, बीच में
4. लाल, हरा, पीला, नीला

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. खेल-खेल में बच्चे से जानें कि वह स्थान सम्बन्धी शब्दों का अर्थ समझ रहा है या नहीं।
2. फलों, जानवरों, पक्षियों, पेड़ों इत्यादि के चित्रों के 2-4 टुकड़े काटकर बच्चों को चिपकाने के लिए कहें व चित्रों को पूरा करवाएँ। ( चित्र बच्चे के परिवेश वाले होने चाहिए )
3. फलों, जानवरों, पक्षियों, पेड़ों आदि के चित्रों के कट-आउट को चार्ट पेपर पर रखकर किनारों पर मोटा धागा बच्चों से चिपकाने के लिए कहें, फिर चित्र हटा दें। बच्चों को देखकर, छूकर महसूस करने दें व पहचानने दें।

## 6. स्टेंसिल-जानवर/फल



### सामग्री

1. मोटे गत्ते से बने 10 स्टेंसिल हैं, जिनमें 5 फलों व 5 जानवरों की आकृतियाँ हैं।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. चित्रकारी
2. देखकर स्थान की समझ बनाना

### प्रक्रिया

1. जब भी फल या जानवरों की अवधारणा पर कार्य किया जा रहा हो, तब ही स्टेंसिल का प्रयोग किया जा सकता है।
2. इसके प्रयोग के लिए कागज़ व गीले रंगों की आवश्यकता होगी। रंग करने के लिए ब्रुश, झाड़ू का तीला, सलाई आदि भी इस्तेमाल कर सकते हैं।
3. कागज़ के ऊपर स्टेंसिल रखकर बच्चे रंग कर सकते हैं। इस गतिविधि के दौरान आँगनवाड़ी कार्यकर्ता बच्चों से आकृति के बारे में चर्चा अवश्य करें। तैयार हुए चित्र पर बच्चे का नाम लिखकर कक्षा में लगाएँ। इससे बच्चे अपना नाम पढ़ना/पहचानना भी सीखेंगे।

### अन्य अवधारणाएँ

1. छाँटना व मिलान करना
2. संख्या-ज्ञान

### अन्य सुझाव

1. जानवरों की पहचान के लिए रबड़ के खिलौनों का भी प्रयोग कर सकते हैं।
2. क्ले, चिकनी मिट्टी आदि से फलों या जानवरों की आकृतियाँ बनवाई जा सकती हैं, सूखने के बाद उन्हें रँग कर जा सकता है।

## 7. जानवर पज़ल

बच्चा अपने आस-पास के व्यक्तियों तथा वस्तुओं को देखकर, छूकर पहचान बनाता है। अपने शरीर व शरीर के अंगों से वह अन्य वस्तुओं और व्यक्तियों की तुलना करता है तथा बड़े-छोटे को जानने लगता है। वस्तुओं को उनके प्रयोग व विशेषताओं से पहचानना प्रारम्भ कर देता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बहुत छोटा बच्चा भूख लगने पर रोता है या थोड़ा बड़ा बच्चा कुर्सी पर चढ़कर अपनी पसन्द का खिलौना मेज़ के ऊपर से उठा लेता है। यह बच्चे का अपनी समस्या का समाधान करने का तरीका है। इसी प्रकार बच्चा बाज़ार में जाकर खिलौने के लिए ज़िद करता है/रोता है और माता-पिता उसको खिलौना दिला देते हैं, तो यह भी एक प्रकार से समस्या का हल निकालना हुआ।

### सीखने की प्रक्रिया

1. समस्या का समाधान निकालने का कौशल बच्चा अपने दैनिक जीवन से ही सीखता है। वह दूसरों को देखकर, सुनकर या स्वयं कोशिश करके इस कौशल को आगे बढ़ाता है।
2. इसके साथ-साथ बच्चा पज़ल ( सरल, कठिन ) के रूप में भी समस्या का हल निकालने का अनुभव करता है।

### शब्दावली

1. ऊपर, नीचे
2. आगे, पीछे, बीच में
3. अन्दर, बाहर
4. उलटना-पलटना

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चे को नैस्टिंग कप या अलग-अलग आकार के गिलास, कटोरी देकर क्रम से लगाने को कह सकते हैं।
2. दो-तीन-चार पीस की सरल पज़ल को पहले स्वयं हल करके दिखा सकते हैं, बाद में बच्चे को हल करने को कहें। आवश्यकतानुसार ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता बच्चे को संकेत दे सकते हैं।

## 7. जानवर पज़ल



### सामग्री

1. लकड़ी की एक ट्रे जिसमें सारे ब्लॉक एक जगह एकत्रित हो जाते हैं।
2. लकड़ी की ट्रे के अन्दर 6 ब्लॉक हैं। हर एक ब्लॉक के सभी 6 तरफ अलग-अलग जानवरों के कुछ भाग चिपके हुए हैं। एक जैसे रंग वाले 6 ब्लॉक मिलकर एक पूरा चित्र बनाते हैं।
3. 6" x 4" के 6 चित्र कार्ड

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. समस्या समाधान

### प्रक्रिया

1. बच्चों को जोड़े या 3 के छोटे समूह में बिठाएँ। पज़ल को दिखाते हुए ब्लॉक को ऊपर-नीचे मिला दें। फिर चित्र कार्ड दिखाएँ और बच्चों से पूछें कि "कौन सा चित्र का पज़ल वे हल करना चाहेंगे ? " आँगनवाड़ी कार्यकर्ता सुनिश्चित करें कि बच्चे अपनी बारी का इन्तज़ार करें, ज़रूरत होने पर करके भी दिखाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों की पहचान

### अन्य सुझाव

1. पुराने अख़बार या किताबों में से बड़े व रंगीन चित्र काटकर, मोटे गत्ते पर चिपकाएँ। सूखने पर, अलग-अलग तरह से 2, 4, 6 या 8 टुकड़ों की पज़ल बनाकर, प्रयोग कर सकते हैं।

## 8. नेस्टिंग गुड़िया

बच्चा अपने आस-पास के व्यक्तियों तथा वस्तुओं को देखता है, महसूस करता है तथा उन पर गौर करता है। अपने शरीर व शरीर के अंगों से वह अन्य वस्तुओं तथा व्यक्तियों की तुलना करके बड़े/छोटे को जानने लगता है, जैसे वह जानने लगता है कि वह छोटा है और माँ बड़ी है, बगीचे में पेड़ बड़ा/छोटा है। इसके अतिरिक्त अपने दैनिक जीवन में बहुत छोटी उम्र से वह गणित की भाषा का अनुभव करता है। यहीं से गणित सम्बन्धी ज्ञान शुरू होता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. खाना खाते समय— एक, दो, आधा, बड़ी रोटी, छोटा टुकड़ा, इससे/उससे छोटा/बड़ा, इत्यादि
2. परिवार के सदस्यों में छोटे-बड़े को देखकर तथा ये शब्द सुनकर
3. रसोई में विभिन्न माप के बर्तनों को देखकर व छूकर
4. आस-पास विभिन्न आकार-प्रकार के जानवरों तथा पक्षियों देखकर
5. अलग-अलग आकार-प्रकार के फलों-सब्जियों, पेड़ों-पौधों को देखकर

### सीखने की प्रक्रिया

बच्चा सबसे पहले ठोस सामग्री के द्वारा बड़े-छोटे को सीखता है। उदाहरण के लिए— वह जानने लगता है कि वह कौन सा खिलौना पकड़ सकता है, उठा/फेंक सकता है और कौन सा नहीं। अपने से मिलान करते हुए वह अपने से छोटे व अपने से बड़े व्यक्तियों को छोटा/बड़ा जानने लगता है। यह सब सही प्रकार से समझने व जानने के लिए, बच्चे की देखभाल करने वाले व्यक्तियों को, सही भाषा का प्रयोग साथ-साथ करना चाहिए, जिससे बच्चा सही अवधारणा सीखे।

इसके बाद वह चित्र में इसकी अवधारणा भी जानने लगता है।

### शब्दावली

बड़ा, छोटा, एक, दो, आधा, पूरा, सबसे बड़ा, सबसे छोटा

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. सबसे पहले बच्चों के पूर्व-अनुभवों को दोहराएँ और आस-पास दिखने वाली सभी वस्तुओं, जानवर, पक्षी, पेड़-पौधे, व्यक्ति आदि में बड़े-छोटे की पहचान कराएँ। वस्तुओं तथा चित्रों द्वारा बड़े-छोटे की छँटाई कराएँ। कुछ बालगीत जो बड़े-छोटे की अवधारणा पर आधारित हैं, उनका भी अनुभव दें।

## 8. नेस्टिंग गुड़िया



### सामग्री

1. 5 लकड़ी की गुड़िया। ये सब खुलकर दो टुकड़ों में हो जाती हैं। इनमें, से 1 गुड़िया को चश्मा पहने हुए दिखाया है।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. बड़ा-छोटा पहचानना
2. छोटे से बड़े/बड़े से छोटे को क्रम में लगाना
3. एक सामान का उसी तरह के थोड़े बड़े सामान में क्रमबद्ध तरीके से संयोजित हो जाना ( फिट होना )
4. फाइन मोटर कौशल को बढ़ाना ( आँखों और हाथ, कलाई, उँगलियों के बीच तालमेल विकसित होना )

### प्रक्रिया

इस सामग्री का विभिन्न अवधारणाओं को सिखाने के लिए प्रयोग किया जा सकता है।

1. बड़ा छोटा पहचानना - किन्हीं दो गुड़ियों के बीच छोटी/बड़ी बनाना। बच्चा देखकर, छूकर अन्दाज़ा लगाकर बता सकता है।
2. छोटे से बड़े/बड़े से छोटे क्रम में लगाना - छोटे बड़े की पहचान के बाद बच्चा इस अवधारणा को सीख सकता है। शुरुआत में सबसे छोटी, बीच की और सबसे बड़ी गुड़िया के साथ छोटे से बड़े क्रम में लगाना सिखाएँ। फिर उन्हीं तीन गुड़ियों के साथ बड़े से छोटे क्रम में लगाना सिखाएँ। इसके बाद आप बची हुई दोनो गुड़ियों का भी प्रयोग करके दोनो तरह के क्रम सिखा सकते हैं।
3. छोटे से बड़े क्रम में पहले 2 गुड़ियों को एक दूसरे में डालना या फिट करना सिखाएँ। फिर उन्हीं गुड़ियों को 3-5 तक क्रम से एक-दूसरे में डालने/बैठाने या फिट करने को दें। कुछ अभ्यास के बाद बच्चे क्रमबद्ध तरीके से गुड़ियों को एक-दूसरे में फिट करना सीख जाएँगे।
4. फाइन मोटर कौशल बढ़ाना - प्रत्येक गुड़िया खोलने पर दो हिस्सों में बँट जाती है। बच्चों को सभी गुड़िया टटोलने तथा खोल-बन्द करने के मौके दें। शुरुआत में सबसे बड़ी गुड़िया कर पाएँगे और अभ्यास के साथ सभी को खोल-बन्द करना सीख जाएँगे।

### अन्य अवधारणाएँ

1. इस सामग्री के द्वारा रंगों की पहचान तथा विविधता पर भी बातचीत की जा सकती है।
2. 1 से 5 तक की संख्या की अवधारणा
3. खोल-बन्द, अन्दर बाहर की जानकारी
4. भाषा का विकास

## 9. आकार व क्रम सामग्री

बच्चा अपने आस-पास के व्यक्तियों तथा वस्तुओं को देखता है, उनके बारे में सुनता है, महसूस करता है तथा गौर करता है। स्वयं के शरीर व शरीर के अंगों से वह व्यक्तियों तथा वस्तुओं की तुलना करता है, और बड़े/छोटे को जानने लगता है। वह अन्य प्रकार की आकृतियों को भी अपने आस-पास देखता है तथा बातचीत के दौरान उनके बारे में सुनता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. घर में उपस्थित व्यक्तियों को देख कर छोटे/बड़े का एहसास
2. आस-पास मौजूद वस्तुओं को देखकर व टटोलकर विभिन्न आकृतियों तथा छोटे/बड़े का एहसास। जैसे – खिलौना, बर्तन, कपड़े इत्यादि।
3. आस-पास के जीव-जन्तुओं को देखकर, सुनकर, छूकर व समझकर भी उसे अलग-अलग आकृतियों तथा छोटे-बड़े का एहसास होता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा ठोस सामग्री के द्वारा दैनिक जीवन में प्रयोग होने वाली वस्तुओं को पहचानने लगता है। धीरे-धीरे, प्रयोग में लाकर, उन वस्तुओं के बारे में सुनकर उन्हें देखकर, वह बड़े-छोटे की भी समझ बनाने लगता है। अपने से तुलना करते हुए वह छोटा/बड़ा जानने लगता है।
2. इसके बाद वह चित्र देखकर अलग-अलग व्यक्तियों, वस्तु तथा जीव-जन्तुओं को पहचानने लगता है। चित्र में भी बड़े-छोटे की पहचान सीखता है।
3. बाद में दृश्य स्मृति के माध्यम से भी वह विभिन्न आकृतियों को जानता है तथा उसके बारे में बता पाता है।

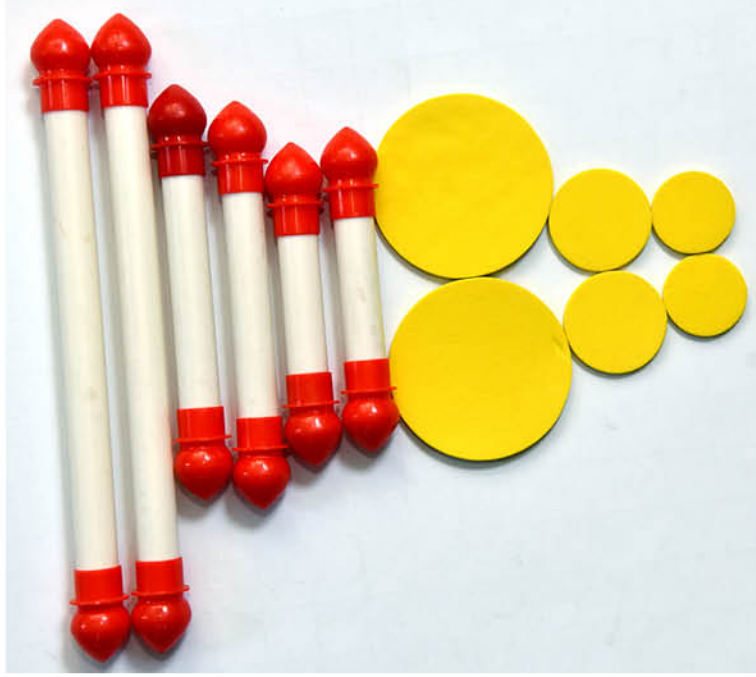
### शब्दावली

1. रोज़ की क्रियाओं में काम आने वाली वस्तुओं के नाम। जैसे – बाल्टी, नल, कपड़ों के नाम, बर्तनों के नाम, खिलौनों के नाम इत्यादि
2. परिवार के सदस्यों, जीव-जन्तुओं, फल-सब्जियों के कुछ नाम इत्यादि
3. बड़ा, छोटा, लम्बा, गोल, मोटा, पतला, चौड़ा, तिकोना, चौकोर, बेलन, अण्डाकार/अण्डा इत्यादि
4. लुढ़कना, खिसकाना, खींचना, धक्का देना इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. आस-पास दिखने वाली सभी वस्तुओं तथा जानवर, पक्षी, पेड़-पौधे, व्यक्ति के नाम बताएँ। इनमें बड़े-छोटे की पहचान कराएँ।
2. अलग-अलग वस्तुओं को आकार अथवा माप के आधार पर छँटाई कराएँ।

## 9. आकार व क्रम सामग्री



### सामग्री

1. 3 प्लास्टिक के पाइप तथा 3 गोल काउंटर। तीनों पाइप अलग-अलग माप के हैं। तीनों गोल काउंटर भी अलग-अलग माप के हैं। ( इस सामग्री के दो सेट हैं )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. दो प्रकार के आकार के माध्यम से माप सिखाना ( बड़ा-छोटा, सबसे बड़ा, उससे छोटा, सबसे छोटा )
2. दो प्रकार के आकार के माध्यम से छोटे से बड़े / बड़े से छोटे क्रम में लगाना

### प्रक्रिया

1. बड़ा-छोटा पहचानना— किन्हीं दो पाइप अथवा गोल काउंटर के बीच बच्चा छूकर व देखकर बताए कि छोटा कौन है व बड़ा कौन सा है। अलग-अलग पाइप अथवा काउंटर के साथ अभ्यास कराएँ।
2. सबसे बड़ा, उससे छोटा, सबसे छोटा— तीन माप की पाइप अथवा तीन माप के काउंटर लेकर बच्चे के साथ बातचीत करें और दिखाएँ कि किस तरह तीनों के माप में अन्तर है। साथ-साथ उन्हें सामग्री को टटोलने के मौके दें। सही शब्दावली का प्रयोग करें जिससे बच्चे पाइप/काउंटर के माप से सही शब्द से जोड़ पाएँ। पहले एक आकृति के साथ अभ्यास कराएँ और फिर दूसरी आकृति के साथ।
3. क्रम में लगाना— तीनों पाइप अथवा काउंटर के साथ बच्चे को कर के दिखाएँ कि छोटे से बड़े क्रम का क्या अर्थ है, फिर उसे भी यह करने के मौके दें। दोनों आकृतियों के साथ अभ्यास कराएँ। छोटे से बड़े क्रम पर समझ पक्की होने के बाद, इसी प्रकार से बड़े से छोटा क्रम भी सिखाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. सामग्री का प्रयोग आकार के आधार पर छँटाई के लिए भी किया जा सकता है।
2. अन्य सुझाव अवधारणाओं को दोहराने के लिए बच्चे अलग-अलग वस्तुओं तथा व्यक्तियों के साथ अभ्यास करें। जैसे पेड़ों के साथ, पत्थर, बर्तन, कपड़े, आँगनवाड़ी के बच्चे, आदि।

## 10. आकार पज़ल

बच्चा अपनी दिनचर्या के दौरान कई प्रकार की वस्तुओं को छूता है पकड़ता है, उठाता है, टटोलता है, रखता है व गिराता है। धीरे-धीरे उसकी शारीरिक जागरूकता बढ़ती है, वह शारीरिक नियंत्रण सीखता है तथा उससे हाथों तथा आँखों का तालमेल विकसित होता है। इसके अतिरिक्त वह तरह-तरह की वस्तुओं को देखकर व उठाकर बड़े/छोटे की समझ बनाने लगता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. नहाते समय – कपड़े पहनना/उतारना, नल खोलना/बन्द करना, पानी बाल्टी में से मग, लोटा भरकर निकालना व अपने ऊपर डालना व फर्श पर गिराना, साबुन लगाना
2. खाना खाते समय – रोटी तोड़ना, हाथ में पकड़ना व मुँह तक ले जाना, कटोरी-चम्मच का प्रयोग, गिलास का प्रयोग, बोतल का ढक्कन खोलना/बन्द करना
3. खेल-खेल में – खेल का सामान पकड़ना, उठाना, पिचकाना, एक के ऊपर एक रखना, फेंकना, खींचना, धक्का लगाना, बड़े-छोटे का अनुमान लगाना इत्यादि।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा ठोस सामग्री का प्रयोग करते हुए, तरह-तरह की वस्तुओं को उपर-नीचे रखता है, एक दूसरे में भरता है, उनके टुकड़े करता है, तो कभी समेटता है। इन सब गतिविधियों से वह अपनी शारीरिक जागरूकता तथा सभी पदार्थों के साथ स्थानिक जागरूकता को अनुभव करता है और सीखने लगता है।
2. इसके बाद वह चित्र में इसकी अवधारणा को जानने लगता है।

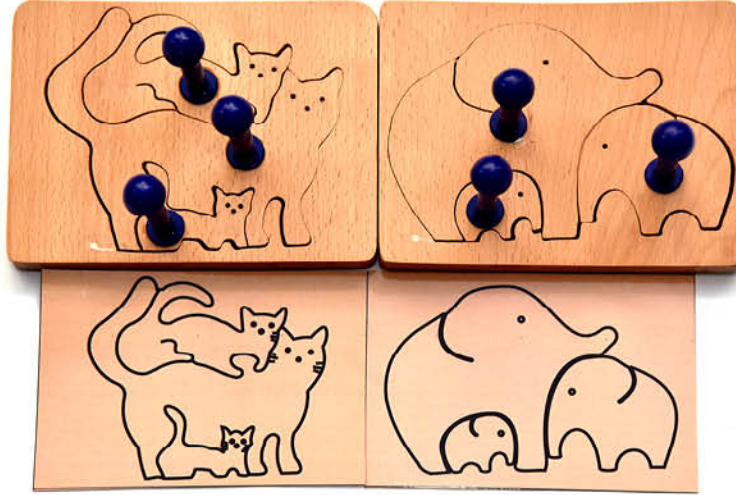
### शब्दावली

खोलना-बन्द करना, उठाना, रखना, निकालना, लगाना, ऊपर, अन्दर, बाहर, नीचे, पकड़ना, तोड़ना, छोटा, बड़ा, दबाना

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. सामग्री के प्रयोग से पहले बच्चे के आँख-हाथ का तालमेल, एकाग्रता व शरीर की मुद्रा के नियंत्रण पर काम करना होगा। इसके लिए गेंद के खेल, रेत में खेल, पानी के खेल, आटा/क्ले से खेल, स्क्रब्लिंग, झाड़ंग करवाएँ ने होंगे साथ ही स्वयं की देखभाल वाली गतिविधियों में भागीदारी के लिए बच्चों को प्रेरित करना होगा।

## 10. आकार पज़ल



### सामग्री

लकड़ी से बनी दो पज़ल।

1. हाथी पज़ल – लकड़ी के ढाँचे में 3 माप के हाथी फिट हैं। हर टुकड़े पर पकड़ने के लिए खूँटी लगी है।
2. बिल्ली पज़ल – लकड़ी के ढाँचे में 3 माप की बिल्लियाँ फिट हैं। पज़ल के हर टुकड़े पर पकड़ने के लिए खूँटी लगी है। (दोनों पज़ल के पूर्ण चित्र दिए गए हैं)

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. बड़ा-छोटा पहचानना
2. हाथ से आँख का तालमेल विकसित होना
3. समस्या को सुलझाना सीखना
4. कार्य पूर्ण करना

### प्रक्रिया

1. बच्चे की पहचान वाले जानवर की पज़ल को पहले प्रयोग में लें।
  2. बच्चे को पज़ल के सभी टुकड़ों को पहचानने व टटोलने का अवसर दें।
- पूर्ण पज़ल के चित्र को साथ में रखकर, बच्चे के साथ मिलकर पज़ल बनाएँ। साथ-साथ बच्चे को समझाते रहें कि किस प्रकार उसे पज़ल के टुकड़े को उल्टा/सीधा, टेढ़ा/मेढ़ा करके लकड़ी के खोंचे में इस तरह लगाना है कि तीनों टुकड़े फिट हो जाएँ। साथ-साथ पज़ल के चित्र भी दिखाते रहें, जिससे बच्चे को पहचानने, समझने व बनाने में सहयोग मिले।
- अभ्यास करने के मौके दें। बच्चा धीरे-धीरे बिना चित्र देखे पज़ल बनाने का प्रयास करे व सीखे।
- इसी प्रकार दूसरे जानवर की पज़ल को बनाना सिखाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. पज़ल के माध्यम से बच्चे के अन्य कई कौशलों का विकास होता है। जैसे –
  - एकाग्रता
  - स्थानिक जागरूकता

## 11. क्रम वाली जानवर पज़ल

बच्चा अपने आस-पास के व्यक्तियों तथा वस्तुओं को देखकर, छूकर पहचान बनाता है। अपने शरीर व शरीर के अंगों से वह अन्य वस्तुओं तथा व्यक्तियों की तुलना करता है तथा बड़े-छोटे को जानने लगता है उदाहरण के लिए— वह जानने लगता है कि वह छोटा है, पिता बड़े हैं। वह छोटी उम्र से ही गणित की भाषा अनुभव करने लगता है। यहीं से गणित का ज्ञान शुरू होता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. बड़े-छोटे का एहसास उसे परिवार के सदस्यों में, तरह-तरह के खिलौनों के साथ खेलकर, आस-पास दिखने वाले जानवरों, पक्षियों, पेड़-पौधों को देखकर होता है।
2. क्रम का अनुभव बच्चा दिनचर्या में तथा सभी गतिविधियों के छोटे-छोटे चरण द्वारा करता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा सबसे पहले ठोस सामग्री के द्वारा बड़े-छोटे को सीखता है। इसके अतिरिक्त स्वयं की तुलना अन्य व्यक्तियों के साथ करके भी वह बड़ा-छोटा जानने लगता है।
2. इसके बाद वह चित्रों में इसकी अवधारणा को जानने लगता है। जिन वस्तुओं व व्यक्तियों से वह परिचित है, उन्हें चित्र में पहचानकर बड़ा-छोटा सीखने लगता है।
3. फिर अपने अनुभवों की स्मृति द्वारा भी बड़े-छोटे की अवधारणा को सीखता है।
4. हाथ व आँख का तालमेल रोज़ की गतिविधियों में भागीदारी से विकसित होता है।

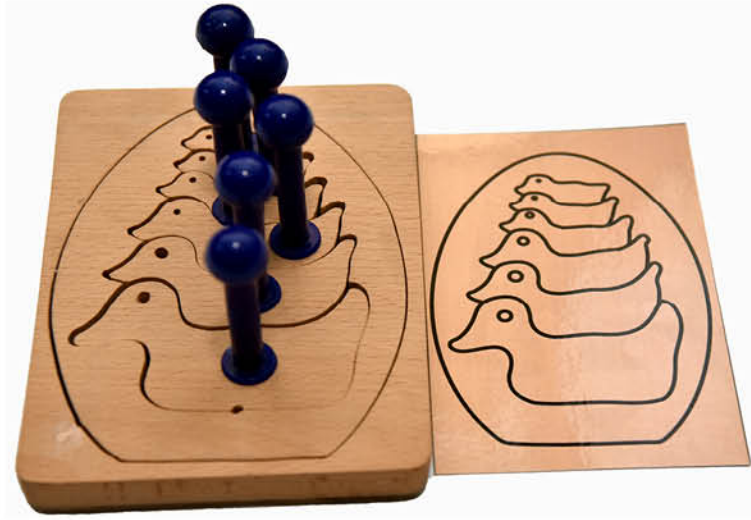
### शब्दावली

बड़ा, छोटा, सबसे बड़ा, सबसे छोटा, पहले, बाद में, आगे, पीछे, बीच में

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चों के पूर्व अनुभवों से जोड़ते हुए, आस-पास दिखनेवाली वस्तुएँ, व्यक्ति, जानवर, पक्षी, पेड़-पौधे आदि में बड़े-छोटे की पहचान कराएँ।
2. आँगनवाड़ी में दिनचर्या में होने वाली गतिविधियों के क्रम का एहसास कराएँ।
3. बालगीत व खेल-खेल में छोटे-बड़े व क्रम की जानकारी दें।

## 11. क्रम वाली जानवर पज़ल



### सामग्री

1. लकड़ी से बनी बत्तख की क्रमवाली एक पज़ल। लकड़ी के ढाँचे में 6 मापवाली बत्तखें फिट हैं। ये छोटे से बड़े अथवा बड़े से छोटे क्रम में ही लग सकती हैं। पज़ल के प्रत्येक टुकड़े पर पकड़ने के लिए खूँटी है। ( पज़ल का पूर्ण चित्र भी दिया गया है )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. बड़ा-छोटा पहचानना
2. छोटे से बड़े/बड़े से छोटे क्रम को जानना
3. हाथ से आँख का तालमेल विकसित होना
4. समस्या को सुलझाना सीखना
5. कार्य पूर्ण करना

### प्रक्रिया

बच्चे को पज़ल के सभी टुकड़ों को पहचानने व टटोलने का अवसर दें।

1. बड़ा-छोटा पहचानना-किन्हीं दो बत्तखों में से बड़ा/छोटा बताना सिखाएँ।
2. छोटे से बड़े/बड़े से छोटे क्रम में लगाना - सबसे पहले किन्हीं दो या तीन टुकड़ों को बच्चे को क्रम में बिना बोर्ड के बनाने को दें। इसके बाद पूर्ण पज़ल के चित्र को साथ में रखकर बच्चे को पज़ल बनाने को दें। बच्चे को प्रेरित करते रहें कि किस प्रकार उसे पज़ल के टुकड़े को उल्टा/सीधा, टेढ़ा/मेढ़ा करके लकड़ी के खूँचे में ऐसे लगाना है कि सभी टुकड़े फिट हो जाएँ। यदि आवश्यकता हो तो एक बार करके दिखा दें, साथ-साथ पज़ल के चित्र को भी दिखाते रहें जिससे बच्चे को पहचानने, समझने व बनाने में सहयोग मिले।
3. अभ्यास करने के मौके दें। बच्चा धीरे-धीरे बिना चित्र देखे पज़ल बनाने का प्रयास करे व उपलब्धि हासिल करे।
4. बच्चे को कार्य पूर्ण करने के लिए प्रोत्साहित करें।

### अन्य अवधारणाएँ

1. पज़ल के माध्यम से बच्चे में अन्य कई कौशल विकसित होंगे। जैसे –
  - एकाग्रता
  - स्थानिक जागरूकता
  - भाषा का विकास

### अन्य सुझाव

1. पज़ल के टुकड़ों से गिनती भी सिखाई जा सकती है।
2. कहानी के रूप में इस प्रक्रिया को और रोचक बनाया जा सकता है।

## 12. आकार संरचना (चुम्बक)

ऑगनवाड़ी में आने से पहले बच्चे अपने रोज़मर्रा के जीवन में कई वस्तुओं को पकड़कर, छूकर, टटोलकर अनुभव करते हैं। उनके आकारों की समझ बनाने लगते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बहुत छोटा बच्चा दूध की बोतल पकड़ता है। थोड़ा बड़ा बच्चा घर में उपलब्ध बर्तन, फल आदि को छूकर उनके साथ खेलकर उनकी आकृति की समझ बनाने लगता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा ठोस वस्तुओं के साथ खेलता है। उन्हें हाथों से पकड़कर छूकर, देखकर, महसूस कर, टटोलकर वस्तु की पहचान बनाने लगता है।
2. ठोस वस्तुओं व आकारों को चित्र में पहचानता है।

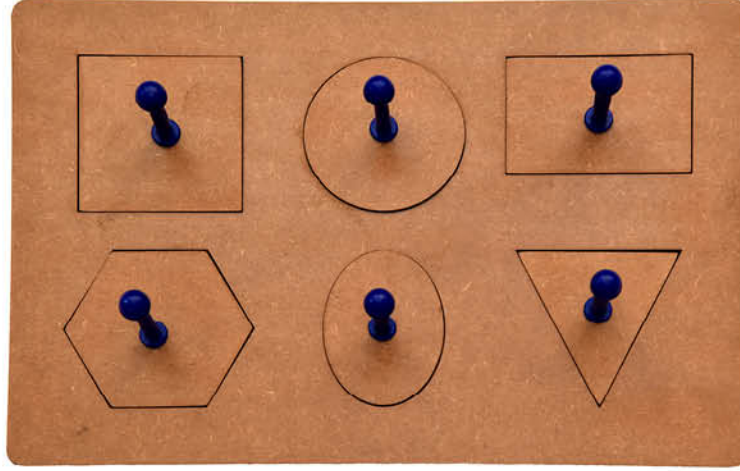
### शब्दावली

1. एक जैसा दिखने वाला मिलाओ
2. त्रिकोण, गोल, चौकोर, आयत, अंडाकार, षट्भुज
3. ऊपर लिखी आकारों से जुड़ी वस्तुएँ

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चे से वस्तुओं के आकारों के अनुसार मिलान करवाएँ। वस्तुओं के चित्रों में उनके आकारों की पहचान करवाएँ।
2. बच्चे आकारों से सम्बन्धित कविता अभिनय के साथ गाएँ।
3. रेखाचित्र, चित्र बनाने को दें, उनमें रंग भरने को दें, उभरे हुए रेखाचित्रों के ऊपर बच्चों को उँगली फिराने को कहें।
4. गीली मिट्टी/बालू में आकार बनवाएँ।

## 12. आकार संरचना (चुम्बक)



### सामग्री

1. लकड़ी के फ्रेम के अन्दर छः आकार हैं – त्रिकोण, अंडाकार, वृत्त/गोल, वर्ग/चौकोर और आयत, षटभुज। प्रत्येक आकार पर खूँटी व चुम्बक लगा हुआ है। इससे बच्चे आकार को सरलता से पकड़ पाएँगे।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आकारों का मिलान

### प्रक्रिया

1. बच्चों को विभिन्न आकार दिखाते हुए, उनके आस-पास मौजूद गोलाकार, अंडाकार, चौकोर, भुजाकार या तिकोने आदि वस्तुओं को खोजने को कह सकते हैं।  
उदाहरण:- थाली, पेंसिल बॉक्स इत्यादि।
2. बच्चों को यह सामग्री जोड़े या एकल रूप से खेलने के लिए दें। आवश्यकतानुसार बच्चे को प्रोत्साहन दें कि वह एक आकार का मिलान करें, फिर सभी आकार मिलाए।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों की पहचान
2. संख्या ज्ञान

### अन्य सुझाव

1. इस सामग्री को चित्रकारी के लिए स्टेंसिल के समान प्रयोग में लिया जा सकता है।
2. चिकनी मिट्टी से समूह में आकार बनवाए जा सकते हैं। सूखने के बाद उन्हें रँगा जा सकता है।

## 13. आकार संरचना (रबड़)

बच्चे के वातावरण में कई वस्तुएँ ऐसी होंगी जिन्हें वह पकड़कर, छूकर, टटोलकर अनुभव कर चुके होंगे।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

रोजमर्रा के जीवन में बच्चा जो भी गतिविधि करता है उससे जुड़ी ठोस वस्तुएँ जैसे – दूध की बोतल, गिलास, खिलौना, चम्मच, गेंद, परिचित जनों की उँगली आदि का आकार जानने लगता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा पहले आकारों को ठोस रूप में छूकर/टटोलकर/देखकर समझता है।
2. बच्चा आकारों का ठोस में मिलान करना सीखता है।
3. कुछ सरल नाम वाले आकारों को नाम से जानने लगता है।

### शब्दावली

1. एक जैसा दिखने वाला मिलाओ
2. गोल, त्रिकोण, अंडाकार, चौकोर, सितारा, दिल
3. ऊपर लिखी आकारों से जुड़ी वस्तुएँ

### टीएलएम के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ:

1. अध्यापक एक झोले में रोजाना इस्तेमाल होने वाली वस्तुएँ जैसे गिलास, कटोरी, चम्मच, कंघा, दाँत साफ करने का ब्रुश इत्यादि डालें और बच्चों के साथ खेल खेलें। बच्चों को आँखें बन्द करके झोले के अन्दर हाथ डालकर, छूकर अनुमान लगाना है कि वह क्या वस्तु हो सकती है? यदि कोई बच्चा छूकर अनुमान न लगा पाए तब बच्चे के लिए गतिविधि को और सरल बनाएँ।

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. विकल्प देकर पूछें क्या ये गिलास है या कंघा है? और बच्चा हाँ/ना में या इशारे से बता सकता है।
2. रेखाचित्र बनाने को दें, उनमें रंग भरने को दें, उभरे हुए रेखाचित्रों के ऊपर उँगली फिरवाएँ।
3. गीली मिट्टी/बालू में आकार बनवाएँ।

## 13. आकार संरचना (रबड़)



### सामग्री

- 1 रबड़ शीट/ईवा शीट का एक फ्रेम है जिनमें 13 आकार हैं। आकार भी रबड़ शीट/ईवा शीट के ही बने हुए हैं। आकार जब शीट में लगाए जाते हैं तो वे उभरे हुए दिखते हैं।
2. 13 आकार हैं:— वृत्त/गोल, त्रिकोण, अंडाकार, षट्भुज, वर्ग/चौकोर, आयत, अष्टकोण, पंचकोण, दिल, आधा गोल या अर्धवृत्त, सितारा, विषमकोण, समलम्ब चतुर्भुज

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आकारों का मिलान

### प्रक्रिया

1. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता बच्चों को यह टी.एल.एम. दिखाएँ और जानें कि बच्चे कितने आकार नाम से पहचान पा रहे हैं। हो सकता है कि कुछ नाम वह न जानते हों पर उनका मिलान कर पाएँ। यह आवश्यक नहीं है कि बच्चे सभी आकारों के नाम जानें।
2. बच्चों को सोचने के लिए प्रोत्साहित करें कि इन आकारों के समान किन वस्तुओं के नाम उन्हें ध्यान में आते हैं। उदाहरण— खाने का डिब्बा, चटाई/दरी, तकिया, किताब, स्लेट आदि।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों की पहचान व मिलान
2. संख्या ज्ञान
3. आकारों को जानना व समझना

### अन्य सुझाव

1. यदि किसी बच्चे को 13 आकारों का मिलान करना कठिन लगे तो एक कागज से आधे आकारों को छिपाया जा सकता है।

## 14. आकार कट-आउट

बच्चे बहुत छोटी अवस्था से ही अपने वातावरण में होने वाली विभिन्न आवाजों, वस्तुओं, व्यक्तियों इत्यादि को देखते, सुनते व महसूस करते हैं, उनके उपयोग व कार्य का अवलोकन करते हैं। यहीं से बच्चे वस्तुओं के आकार को भी देखते व उन पर गौर करते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बच्चे ने कई ठोस वस्तुएँ जैसे- चम्मच, गिलास, कटोरी, खिलौने आदि को छूने, देखने, पकड़ने का अनुभव किया होगा। सभी इन्द्रियों का प्रयोग करते हुए वह उन वस्तुओं की पहचान बनाने लगते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा पहले वस्तुओं, चित्रों व लोगो की पहचान बनाना सीखता है।

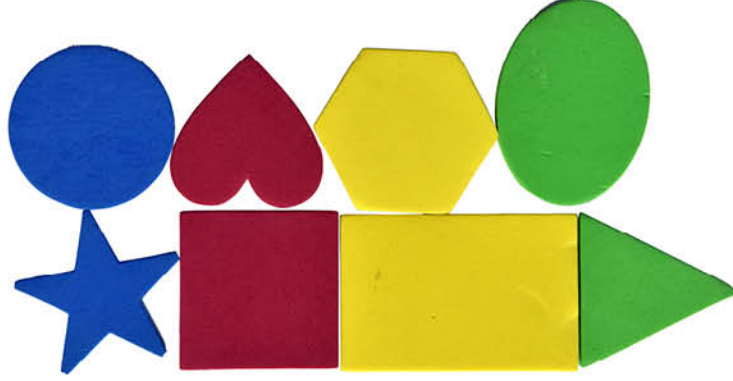
### शब्दावली

1. त्रिकोण, गोल, वृत्त, षट्भुज, अण्डाकार वर्ग, चौकोर, दिल, सितारा, आयत
2. ऊपर लिखे आकारों से सम्बन्धित चीजों के नाम
3. रंगों के नाम

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. रंगीन मोटे कागज से आकार कट-आउट बनाएँ। प्रत्येक आकार के 5 से 7 पीस बनाएँ। फिर बच्चों के सामने आकारों को विभिन्न रूप से लगाकर दिखाएँ और बच्चे बताएँ कि वह क्या बना है। बच्चे आकारों के नाम/रंग बताएँ।

## 14. आकार कट-आउट



### सामग्री

1. रबड़ शीट / ईवा शीट से बने 8 आकार ( त्रिकोण, गोल / वृत्त, षट्भुज, अण्डाकार, वर्ग / चौकोर, दिल, सितारा, आयत )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आकारों के नाम व पहचान
2. भाषा विकास-शब्द भण्डार बढ़ाना, दृष्टि शब्द

### प्रक्रिया

1. सभी आकारों को दरी पर बिखेर सकते हैं या अन्य गत्ते पर रख सकते हैं।
2. बच्चों से आकार व उनके रंगों पर चर्चा कर सकते हैं। बच्चों को आकार सम्बन्धी वस्तुओं के नाम बताने के लिए प्रोत्साहित करें। बच्चे द्वारा बताए गये नामों की सूची चार्ट पर लिख दें व उसका चित्र भी बना दें या चिपका दें। सूची के इस चार्ट को ऑगनवाड़ी में ऐसे स्थान पर लगाएँ जहाँ सब बच्चे आसानी से देख पाएँ।
3. बच्चे के हाथ / पैर / पीठ पर उँगली फिराकर आकार बनाएँ, बच्चा महसूस करके नाम बताए, साथ में ईवा शीट से बने आकार को दिखाए।

### अन्य अवधारणाएँ

1. पढ़ने की शुरुआत
2. रंगों की पहचान व मिलान
3. संख्या ज्ञान

### अन्य सुझाव

1. बच्चों को कट-आउट हाथ में पकड़ने, महसूस करने व टटोलने को दें।

## 15. आकार-स्टेंसिल

बच्चे बहुत छोटी अवस्था से ही अपने वातावरण में होने वाली विभिन्न आवाजों, वस्तुओं, व्यक्तियों, इत्यादि को देखते, सुनते व महसूस करते हैं, उनके उपयोग व कार्य का अवलोकन करते हैं। यहीं से बच्चे वस्तुओं के आकार को भी देखते, व उन पर गौर करते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. बच्चे विभिन्न प्रकार की आकृतियों को देखते, छूते, महसूस करते व टटोलते हैं तथा पहचानने लगते हैं। साथ ही वह चित्रों को भी देखते हैं।
2. बच्चे अपने से बड़ों की नकल करते हुए पेन से लिखना पसन्द करते हैं। वे अखबार, दीवार, आदि पर आड़ी-टेढ़ी बड़ी-बड़ी रेखाएँ बनाते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चे पहले बड़ी-बड़ी रेखाएँ बनाना सीखते हैं।
2. धीरे-धीरे बड़े रेखाचित्र के भीतर रंग करना सीखते हैं।
3. फिर छोटे आकार के भीतर रंग करते हैं।
4. अंक, अक्षर लिखते हैं।

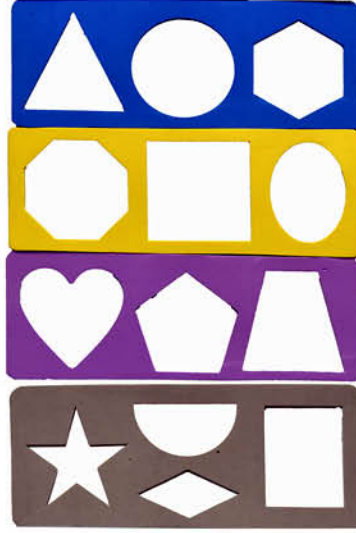
### शब्दावली

1. त्रिकोण, गोल, अंडाकार, वर्ग/चौकोर, दिल, सितारा, आधा गोल, आयत
2. अन्दर, बाहर
3. पहले, फिर, बाद में, आखिर में

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. आकार से जुड़ी अवधारणा को कविता या पहेली के माध्यम से दोहरा सकते हैं।
2. बच्चे के हाथ/पैर/पीठ पर उँगली फिराकर आकार बनाएँ, बच्चा महसूस करके नाम बताए, उसका चित्र दिखाए।

## 15. आकार-स्टेंसिल



### सामग्री

1. रबड़ शीट/ईवा शीट की 4 पट्टियाँ, प्रत्येक पर 3-4 आकार बने हुए हैं।  
पट्टी 1-त्रिकोण, गोल/वृत्त, षट्भुज  
पट्टी 2-अंडाकार, वर्ग/चौकोर, अष्टकोण  
पट्टी 3-दिल, पंचकोण, समलम्ब चतुर्भुज  
पट्टी 4-सितारा, विषमकोण, आधा गोल, आयत

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. चित्रकारी से आकार की समझ बनाना

### प्रक्रिया

1. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता बच्चों की संख्यानुसार चार्ट पेपर या खाली पेपर के ऊपर शिक्षण सामग्री को रखकर आकृति बनाकर दिखाएँ।
2. फिर बच्चों से शिक्षण सामग्री से पेपर के ऊपर आकार बनवाकर रंग भरवाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों के नाम
2. क्रम याद रखना (Sequential memory)
3. दायरे के भीतर रंग करना

### अन्य सुझाव

1. शिक्षण सामग्री या पेपर को स्थिर करने की आवश्यकता पड़ सकती है। इसके लिए टेप, आदि भी पहले से ही तैयार रखें।
2. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता गत्ते से बड़े आकार वाली स्टेंसिल बना सकते हैं।
3. रंग के कई माध्यम हो सकते हैं। मोम वाले रंग, गीले रंग, आदि।
4. रंग भरने के लिए विभिन्न तरह की सामग्री का प्रयोग किया जा सकता है। जैसे – शेविंग ब्रुश, रुई, स्पंज, भिण्डी, आलू इत्यादि।

## 16. आकार पट्टिका

ऑगनवाड़ी में आने वाले बच्चे अपने घर के परिवेश में कई आकारों की समझ बनाकर आते हैं। भले ही उनके लिए आकार का नाम बताना शायद कठिन हो।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. बच्चा अपने वातावरण में मौजूद सामान के खाँचे व उभारों में उँगली डालकर/ फिराकर उस स्थान को महसूस करता है जैसे- दूध की बोतल, अण्डे रखने की खाली ट्रे, बर्फ की खाली ट्रे, खिलौने का पहिया, दरवाजों, खिड़कियों, बर्तनों, चाबी के खाँचे, ढक्कन का लगाना, इत्यादि

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चे खेल-खेल में ही विभिन्न आकारों की समझ बनाने लगते हैं।
2. आकारों को शिक्षण सामग्री के रूप में अनुभव करते हैं।
3. गणित से सम्बन्धित आकार की समझ गहरी करते हैं।

### शब्दावली

1. वर्ग/चौकोर, आयत, त्रिकोण, अण्डाकार, षट्भुज, वृत्त/गोल, सितारा, दिल
2. पहला, दूसरा, तीसरा, चौथा, आखरी
3. रंगों के नाम
4. अन्दर, बाहर, फिट करना/लगाना

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. आकारों से बनी आकृतियाँ जैसे फूल, रेलगाड़ी, पेड़, झोंपड़ी इत्यादि दिखाएँ और बच्चों का ध्यान उनमें मौजूद आकारों की ओर दिलाएँ। जैसे – पहिये में गोल, खिड़की में चौकोर/आयत आदि।

## 16. आकार पट्टिका



### सामग्री

1. रबड़ शीट/ईवा शीट की 2 पट्टियाँ, प्रत्येक पर 4 आकार बने हुए हैं।  
पट्टी 1 – वर्ग / चौकोर, आयत, त्रिकोण, अंडाकार  
पट्टी 2 – षट्भुज, वृत्त/गोल, सितारा, दिल

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आकारों की पहचान

### प्रक्रिया

1. अध्यापक/ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता शिक्षण सामग्री को बच्चों के सामने रखें। प्रत्येक आकार के भीतर उँगली फेरकर दिखाएँ। ज़रूरत के अनुसार बच्चे की उँगली पकड़कर आकार के भीतर फिराएँ।
2. बच्चे आकारों को देखकर बना सकते हैं तथा उनमें रंग भर सकते हैं। वे मिट्टी, रेत या बालू में आकार बना सकते हैं।
3. उन्हें आकार से सम्बन्धित कविता भी सिखाई जा सकती है और वे हाथों से अभिनय करते हुए आकार बना सकते हैं।
4. बच्चों को आँख बन्द करने को कहें और फिर आकार पर ऊँगली फिरवाएँ, बच्चे अनुमान लगाएँ कि वह कौन सा आकार है।
5. चार्ट पेपर/गत्ते पर आकृति बनाकर उसकी किनारियों के ऊपर बच्चों से धागा, ऊन चिपकवा सकते हैं। उभार पर बच्चे उँगली फेरकर आकार की समझ और पक्की बना पाएँगे।
6. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता, बच्चे की पीठ पर आकृति बनाएँ और बच्चे अनुमान से बताएँ कि वह कौन सा आकार है।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों की पहचान
2. पहला, दूसरा, तीसरा, चौथा, आखरी-स्थान से जुड़ी अवधारणा
3. आकारों का मिलान

### अन्य सुझाव

1. किसी बच्चे के लिए, बड़े आकार की आवश्यकता हो सकती है, तो ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता पुराने गत्ते से बड़े आकार बनाकर बच्चे की भागीदारी सुनिश्चित करें।

## 17. 3 डी आकार पज़ल (दो भाग)

ऑगनवाड़ी में आने से पहले बच्चे अपने रोज़मर्रा के जीवन में कई वस्तुओं को पकड़कर, छूकर, टटोलकर अनुभव करते हैं। उनके आकारों की समझ बनाने लगते हैं। पूरा/आधा जैसे आकारों को वस्तुओं में अनुभव करना शुरू कर देते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. खाने के सन्दर्भ में अकसर 'पूरा/आधा' जैसे – शब्दों का प्रयोग होता है। उदाहरण के लिए – आधी रोटी दे दो, पूरा गिलास पानी पी लिया, आधी टॉफी मूझे दे दो, पूरा खाना खत्म कर दिया, आधा गिलास दूध पीना पड़ेगा, पूरा सन्तरा चाहिए इत्यादि।
2. खेल-खेल में बच्चे 3 डी आकार की वस्तुओं को देखकर, छूकर, टटोलकर स्थान व आकार से सम्बन्धित समझ बनाते हैं। जैसे – टमाटर, सन्तरा से वृत्त व गोले की समझ बनाना, समोसे से पिरामिड व त्रिकोण की समझ बनाना, साबुन, लंच बॉक्स, मोबाइल, किताब से घनाभ/चौकोर/आयत की समझ बनाना। बच्चों को नाम नहीं पता होते हैं लेकिन वे देखकर, छूकर तथा टटोलकर 3 डी आकारों से परिचित हो जाते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा पहले ठोस वस्तुओं से 3 डी आकारों की समझ बनाता है।
2. फिर 3 डी आकार व उससे जुड़ी 3 डी, 2 डी पज़ल से खेलता है।
3. आगे चलकर गणित के अर्न्तगत ज्यामितीय आकारों की समझ और पक्की की जाती है।

### शब्दावली

1. एक जैसा दिखने वाला
2. गोल, त्रिकोण, चौकोर, आयत
3. ऊँचा, चौड़ा, कोना, लम्बा
4. पूरा, आधा

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चे से वस्तुओं के आकारों के अनुसार मिलान करवाएँ। वस्तुओं के चित्रों में उनके आकारों की पहचान करवाएँ।
2. फलों, जानवरों, पक्षियों, पेड़ों, इत्यादि के चित्रों के 2-4 टुकड़े काटकर उनसे चिपकवाएँ व चित्रों को पूरा करवाएँ (चित्र बच्चे के परिवेश वाले होने चाहिए)।

## 17. 3 डी आकार पज़ल (दो भाग)



### सामग्री

1. कुल चार 3 डी आकार के जोड़े हैं जो लकड़ी के बने हुए हैं।
2. चार आकार हैं— वृत्त (Sphere)  
घनक्षेत्र (cube)  
घनाम (cuboid)  
पिरामिड।
3. प्रत्येक जोड़े में, एक सम्पूर्ण 3 डी आकृति है और एक उसी आकृति की 2 पीस पज़ल है।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. 3 डी आकार सम्बन्धी स्थानीय समझ बनाना

### प्रक्रिया

1. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता एक समय पर बच्चों को एक ही जोड़ी खेलने के लिए दें। बच्चों का ध्यान पूरी आकृति की ओर ले जाएँ और फिर 2 पीस पज़ल से वह आकृति बनाने को कहें। ज़रूरत के अनुसार करके दिखाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. आधा, पूरा

### अन्य सुझाव

1. ऑगनवाड़ी में सभी प्रकार की क्षमताओं वाले बच्चे होंगे, तो आकार से जुड़ी 2 डी पज़ल गत्ते पर बना कर भी इस्तेमाल जा सकती हैं।  
नोट : सामग्री में दिये गये आकारों के नाम बच्चों को याद करने के लिए नहीं हैं।

## 18. आकार परिवार

बच्चा अपने आस-पास के व्यक्तियों तथा वस्तुओं को देखता है, उनके बारे में सुनता है, महसूस करता है तथा गौर करता है। स्वयं के शरीर व शरीर के अंगों से वह व्यक्तियों तथा वस्तुओं की तुलना करता है, और बड़े/छोटे को जानने लगता है। वह अन्य प्रकार की आकृतियों को भी अपने आस-पास देखता है तथा बातचीत के दौरान उनके बारे में सुनता है। साथ ही रंगीन चित्र, कहानी की किताब के रंगीन चित्र आदि को भी पहचानना सीखने लगता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. घर में उपस्थित व्यक्तियों को देख छोटे/बड़े का एहसास
2. आस-पास मौजूद वस्तुओं को देखकर, सुनकर, सूँघकर, छूकर व टटोलकर विभिन्न आकृतियों तथा छोटे/बड़े का एहसास। जैसे खिलौना, बर्तन, कपड़े आदि।
3. आस-पास के जीव-जन्तुओं को देखकर व जानकर भी उसे अलग-अलग आकृतियों तथा छोटे-बड़े का एहसास होता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा ठोस सामग्री के द्वारा दैनिक जीवन में प्रयोग की जाने वाली वस्तुओं को पहचानने लगता है। धीरे-धीरे, प्रयोग में लाकर, उन वस्तुओं के बारे में सुनकर, उन्हें देखकर, वह बड़े-छोटे की भी समझ बनाने लगता है। अपने से तुलना करते हुए वह छोटा/बड़ा जानने लगता है।
2. इसके बाद वह चित्र देखकर अलग-अलग व्यक्तियों, वस्तुओं तथा जीव-जन्तुओं को पहचानने लगता है। चित्र में भी बड़े-छोटे की पहचान सीखता है।
3. बाद में दृश्य स्मृति के माध्यम से भी वह विभिन्न आकृतियों को जानता है तथा उसके बारे में बता पाता है।

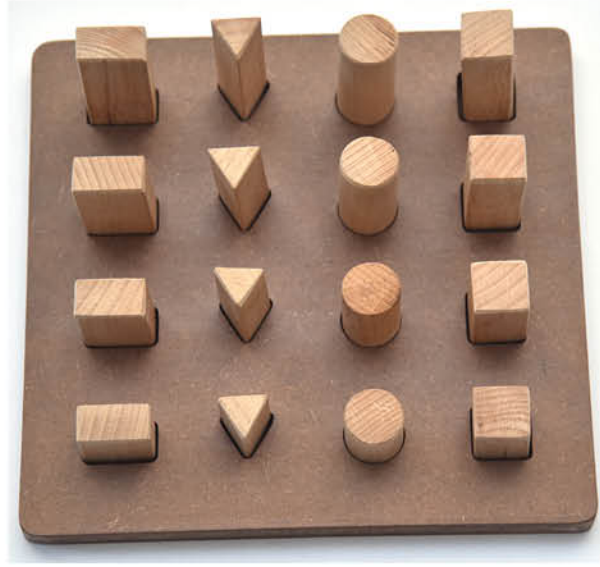
### शब्दावली

1. गोल, आयत, त्रिकोण, चौकोर,
2. बड़ा, छोटा, मोटा, पतला, लम्बा
3. सबसे छोटा, उससे बड़ा, उससे और बड़ा, सबसे बड़ा
4. निकालना, रखना, लगाना

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. आकारों से बनी आकृतियाँ जैसे फूल, रेलगाड़ी, पेड़, झोंपड़ी इत्यादि दिखाएँ और बच्चों का ध्यान उनमें मौजूद आकारों की ओर दिलाएँ। जैसे – पहिए में गोल, खिड़की में चौकोर/आयत आदि।
2. अलग-अलग वस्तुओं की आकार अथवा माप के आधार पर छँटाई करवाएँ।

## 18. आकार परिवार



### सामग्री

1. लकड़ी का एक फ्रेम है। उसके अन्दर लकड़ी के चार 3 डी आकार हैं। प्रत्येक आकार के 4 पीस हैं, इसलिए पूरे फ्रेम में कुल 16, 3 डी आकार हैं। 4 आकार इस प्रकार हैं कि वे गोल, चौकोर, आयत व त्रिकोण का प्रतिनिधित्व कर रहे हैं। प्रत्येक 3 डी आकार चार स्तर की ऊँचाई के हैं।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आकार का मिलान
2. क्रम से लगाना
  - छोटे से लम्बा
  - लम्बे से छोटा

### प्रक्रिया

1. बच्चे को शिक्षण सामग्री दें जिससे कि वह परिचित होने लगे। फिर उसे करके दिखाएँ कि 3 डी आकार को खाँचे में कैसे मिलान करके लगाना है।
2. पहले हो सकता है कि बच्चा केवल 3 डी आकार को सही खाँचे से मिलाकर लगा दे, लेकिन क्रम में विषमता हो। ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता के द्वारा यह स्वीकार किया जाना चाहिए।
3. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता अगले चरण में बच्चे का ध्यान 3 डी आकार की लम्बाई पर ले जाएँ। फिर करके दिखाएँ कि कैसे क्रम से लम्बे से छोटे आकार के गुटके लगाने हैं।
4. उसके बाद अगले चरण में बच्चे का ध्यान 3 डी आकार के छोटे ब्लॉक पर ले जाएँ। फिर करके दिखाएँ कि कैसे छोटे से लम्बे क्रम से गुटके लगाने हैं।
5. भाषा होगी— सबसे छोटा, उससे बड़ा, उससे और बड़ा, सबसे बड़ा

### अन्य अवधारणाएँ

1. संख्या ज्ञान
2. वर्गीकरण

### अन्य सुझाव

1. क्रम सिखाने के लिए आसानी से मिलने वाली अन्य सामग्री का प्रयोग करें। जैसे – 2 स्तर के गिलास/बोतल/डिब्बा/मोमबत्ती आदि।

## 19. टैनग्राम

छोटे बच्चे दैनिक जीवन में अपने आसपास बहुत से सामानों व उनके प्रयोग परिवार के लोगों द्वारा करते हुए देखते हैं। वस्तुओं को अलमारी या उनके रखने वाले बक्सों या फ्रेम में रखते हुए देखते हैं। लोगों को भी कुर्सी पर बैठते हुए, बिस्तर पर बैठते/लेटते हुए देखते हैं। बच्चे यह देखते हैं कि कैसे लोग कुर्सी, सोफे, बिस्तर पर खिसक कर दूसरे व्यक्ति के लिए जगह बनाते हैं। बच्चे स्वयं भी अपने खिलौने को डिब्बों में व्यवस्थित तरीके से रखने का प्रयास करते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

छोटे बच्चे दैनिक जीवन में वस्तुओं को अलमारी में/बक्सों में घुमाफिरा कर खिसकाकर, दबाकर व्यवस्थित तरीके से रखने की कोशिश करते हैं। वे स्वयं खिसक कर दूसरे बच्चे के लिए जगह बनाते हैं। यदि कोई घर में सिलाई करता है तब बच्चे देखते हैं कि कैसे कपड़े को पहले काटकर, फिर जोड़कर सिलाई करके पहनने वाला कपड़ा बनता है। इस तरह बच्चे आपस में स्थानिक सम्बन्धों को समझते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चे दूसरों को देखकर, अवलोकन करे व स्वयं परीक्षण-त्रुटि विधि के द्वारा सीखते हैं।

### शब्दावली

1. त्रिकोण, चौकोर, चतुर्भुज, आयत
2. बड़ा, छोटा, लगाना, घुमाना, खिसकाना, रखना
3. जो भी आकृति बच्चा बनाए उसका नाम, जैसे घोड़ा, मछली, चिड़िया, पेड़, चौकोर, गोल इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चों को पहले से बने हुए उदाहरण वाले कुछ चित्र दिखाएँ और पूछें कि वह क्या लग रहा है? उनकी जिज्ञासा बनाए रखें और पूछें कि क्या वह भी ऐसी सुन्दर चीजें बनाना चाहेंगे ?
2. बच्चे स्वयं भी कुछ नया बनाकर दिखा सकते हैं।
3. बड़ी चौकोर, गोल, त्रिकोण आकृतियों में उसी आकार की आकृतियों के छोटे भाग के टुकड़े अलग-अलग रंग के चिपका सकते हैं और आकृति को पूरा भर सकते हैं।

## 19. टैनग्राम



### सामग्री

1. चौकोर लकड़ी का एक फ्रेम है जिसके अन्दर लकड़ी से बने 7 आकार हैं ( 5 त्रिकोण, 1 चौकोर और 1 समानान्तर चतुर्भुज ) लकड़ी से बने आकार व्यवस्थित ढंग से फिट होते हैं।
2. प्रत्येक आकार के टुकड़े पर खूँटी लगी है जिससे बच्चे इसे आसानी से पकड़ पाएँ।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आकृतियों का आपस में स्थानिक सम्बन्ध समझना

### प्रक्रिया

1. सबसे पहले आँगनवाड़ी कार्यकर्ता को सामग्री से स्वयं परिचित होना होगा, उसके बाद ही वे बच्चे को सामग्री दें।
2. टैनग्राम के 7 आकारों को लकड़ी के फ्रेम से बाहर निकाल लें। बच्चे को चित्र के कुछ उदाहरण दिखाएँ, जिन्हें इन 7 आकारों को घुमाकर/पलटकर बनाना मुमकिन हों।  
आवश्यकतानुसार आँगनवाड़ी कार्यकर्ता/अध्यापक करके भी दिखाएँ।

### अन्य अवधारणा व कौशल

1. आकारों के नाम
2. समस्या समाधान का कौशल

### अन्य सुझाव

1. इन 7 आकारों के जैसे ही गत्ते के बड़े आकार भी बनाए जा सकते हैं। एक से अधिक टैनग्राम होने पर, बच्चे छोटे समूह में एक साथ काम करना सीख सकते हैं।  
नोट : यह सामग्री 5 वर्ष की उम्र से अधिक के बच्चों से करवानी है।

## 20. आकार पट्टिका (लेखन)

छोटे बच्चे अपने घर के परिवेश में अपने बड़ों को देखते हुए, उनकी नकल करते हुए, खेल-खेल में प्रयोग करते हुए बहुत कुछ सीख लेते हैं। वे बड़ों की देखा-देखी किताबों के पन्नों को पलटना व कागज पर, फर्श और दीवारों पर पेंसिल से आड़ी-तिरछी लाइनें खींचना प्रारम्भ कर देते हैं। यही से लिखने व पढ़ने के कौशल का विकास प्रारम्भ हो जाता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बच्चा अपने आस-पास के वातावरण से लिखने की नकल करता है। वह घर के सदस्यों को देखता है कि वे लिख रहे हैं, स्कूल का गृहकार्य कर रहे हैं आदि। उनकी देखा-देखी बच्चा स्वयं लिखने का अभिनय करने लगता है। रंग वाली पेंसिल से रंग करने की कोशिश करता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. शुरु में बच्चे क अपनी सूक्ष्म मॉसपेशियों पर नियंत्रण कम होता है। इसलिए जब वह लिखता है तो बड़ी आड़ी-तिरछी रेखाएँ बनाता है।
2. धीरे-धीरे बच्चा बड़ी आकृति के रेखाचित्र के अन्दर रंग भरना सीखता है।
3. फिर छोटी आकृति के रेखाचित्र के अन्दर रंग भरना सीखता है।
4. बच्चा बिन्दुओं को जोड़ना सीखता है।
5. बच्चा आकृति, आकार, पैटर्न की नकल उतारता है।
6. फिर बच्चा अक्षर और अंक लिखने की कोशिश करता है।

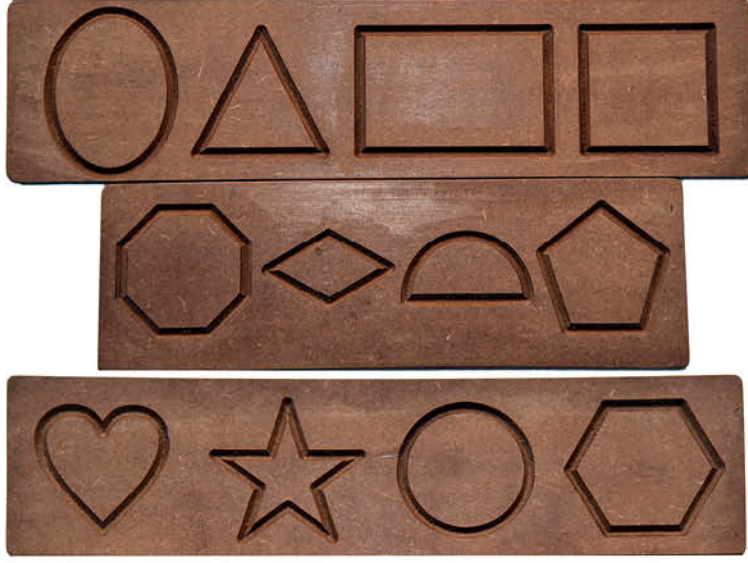
### शब्दावली

1. ऊपर, नीचे, दाएँ, बाएँ
2. खड़ी लाइन, लेटी लाइन, टेढ़ी लाइन
3. आकारों के नाम

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. यदि कोई बच्चा बाएँ हाथ से लिखे तो उसे स्वीकार करें।

## 20. आकार पट्टिका (लेखन)



### सामग्री

1. लकड़ी की 3 पट्टिकाएँ हैं। प्रत्येक पट्टी पर 4 आकारों के रेखाचित्र बने हुए हैं।
2. पट्टी 1— अण्डाकार, त्रिकोण, आयत, चौकोर
3. पट्टी 2— अष्टकोण, विषमकोण, आधा गोल, पंचकोण
4. पट्टी 3— दिल, सितारा, गोल, षट्भुज

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आकारों की नकल करना (copying)
2. आकारों के ऊपर पेंसिल/उँगली फिराना (tracing)

### प्रक्रिया

1. बच्चों को पट्टी देकर पूछें कि उस पर क्या बना हुआ है। यदि कुछ बच्चे बता पाएँगे कि वह आकार है तो उनसे आकार के नाम पूछे जा सकते हैं।
2. प्रत्येक बच्चे को आकार के ऊपर अपनी उँगली या पेंसिल घुमाने को कहें।
3. चार्ट पेपर/गत्ते पर आकृति बनाकर उसकी किनारियों के ऊपर बच्चों से धागा, ऊन चिपकवा सकते हैं। उभार पर बच्चे उँगली फेरकर आकार समझ सकते हैं।
4. प्रत्येक बच्चे को आकार को देखकर पेपर पर क्रेयॉन से उसकी आकृति बनवायें। बाद में रंग भी भरवाए जा सकते हैं।

### अन्य अवधारणाएँ

1. आकारों के नाम
2. संख्या ज्ञान

### अन्य सुझाव

1. परात/डिब्बे में रेत भरकर उसके ऊपर या गीले बालू/मिट्टी पर उँगली से आकर बनाने को कह सकते हैं।

## 21. ब्लॉक पज़ल

बच्चों को खेल प्रिय होता है। खेल एक माध्यम है जिससे बच्चों का सर्वांगीण विकास होता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

घर के भीतर मौजूद चीज़ों जैसे बर्तन, पानी आदि से खेलना पसन्द करते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

बच्चे ठोस सामग्री के द्वारा दैनिक जीवन में प्रयोग होने वाली वस्तुओं को पहचानने लगते हैं तथा धीरे-धीरे, प्रयोग में लाकर, उन वस्तुओं के बारे में सुनकर, उन्हें देखकर समझ बनाने लगते हैं। बच्चे अपने वातावरण में उपस्थित वस्तुओं को खेल-खेल में पटकते, तोड़ते, गिराते, फेंकते, एक-दूसरे के ऊपर रखते तथा डिजाइन बनाते हैं। वे खेल-खेल में किसी देखी हुई या प्रयोग की हुई वस्तु या इमारत को कल्पना से दूसरी वस्तुओं का प्रयोग करके बनाते हैं।

### शब्दावली

1. रोज़ की क्रियाओं में काम आने वाली वस्तुओं के नाम, जैसे-बाल्टी, नल, कपड़ों के नाम, बर्तनों के नाम, खिलौनों के नाम इत्यादि।
2. परिवार के सदस्यों, जीव जन्तु, फल सब्जियों के कुछ नाम इत्यादि
3. बड़ा, छोटा, लम्बा, ऊपर-नीचे, गोल, मोटा, पतला, चौड़ा, तिकोना, चौकोर, बेलन इत्यादि
4. लुढ़काना, खिसकाना, खींचना, रखना, लगाना इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. अलग-अलग वस्तुओं को आकार को आधार पर छँटाई करावाएँ।
2. एक जैसे आकारों का मिलान करवाएँ। आकारों की उनके नाम से पहचान पक्की करवाएँ।

## 21. ब्लॉक पज़ल



### सामग्री

1. ईवा शीट/रबड़ शीट के 50 ब्लॉक हैं ब्लॉक अलग-अलग 3 डी आकार के हैं।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आँखों व हाथों का तालमेल
2. मोटर कौशल ( शरीर के हिलाने-डुलाने तथा गति सम्बन्धी कौशल )
3. आकारों के बारे में
4. भाषा विकास
5. कल्पना शक्ति का विकास

### प्रक्रिया

1. यह शिक्षण सामग्री बच्चों के छोटे समूह बनाकर खेलने के लिए दी जा सकती है।
2. बच्चे अपनी कल्पना से ब्लॉक से कोई भी आकृति बना सकते हैं।
3. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता आवश्यकतानुसार मदद करें और बच्चों को बताने को कहें कि उन्होंने क्या बनाया है। जिन चीज़ों के नाम बच्चे बोलें उन पर बच्चों के साथ बातचीत करें।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों की पहचान
2. वर्गीकरण
3. संख्या ज्ञान

## 22. पैटर्न पट्टिका

बच्चा अपनी दिनचर्या में तथा आसपास की दुनियाँ में तरह-तरह के पैटर्न देखता, अनुभव करता है। वह रोज़ की गतिविधियों में देखता है कि किस प्रकार से और किस पैटर्न में क्रियाएँ हो रही हैं। प्रकृति में भी पंक्तियों, आकृतियों तथा रंगों की व्यवस्था को वह देखता है और गौर करता है। इसी प्रकार के पैटर्न बच्चा आवाजों, गानों व कविताओं में भी सुनता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. सूर्य का उगना व ढलना/दिन-रात का पैटर्न
2. दिनचर्या का पैटर्न-सुबह से रात तक बच्चे की क्रियाएँ जो रोज़ करता है।
3. प्रकृति में पैटर्न-फूल-पत्ती, जीव-जन्तु आदि
4. रेत, मिट्टी, ईंट की दीवार, पानी में पत्थर डालने पर बना पैटर्न, इत्यादि
5. गानों, कविताओं व किसी ध्वनि यंत्र की लय

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा अपनी दिनचर्या और रोज़ की क्रियाओं के अनुभवों से पैटर्न की समझ बनाता है। जब नियमित रूप से क्रियाएँ तथा उन्हें करने का तरीका हर रोज़ दोहराया जाता है, तो उसे करने वाले पैटर्न की अवधारणा समझ आने लगती है। वह यह जानने लगता है कि पहले क्या होगा, उसके बाद क्या होगा और अन्त में क्या होगा। यही से पैटर्न की समझ की शुरुआत होती है।
2. इसके अतिरिक्त जब बच्चे को प्रकृति के पैटर्न तथा वातावरण में उपस्थित देखने, सुनने या महसूस होने वाले पैटर्न के अनुभव होते हैं या कराए जाते हैं, उन पर ध्यान आकर्षित किया जाता है और बातचीत होती है, तब बच्चा उन्हें देखता है, महसूस करता है तथा जानने व पहचानने लगता है।
3. पैटर्न के द्वारा बच्चे तार्किक सम्बन्ध बना पाते हैं और उसके आधार पर अनुमान लगा पाते हैं।

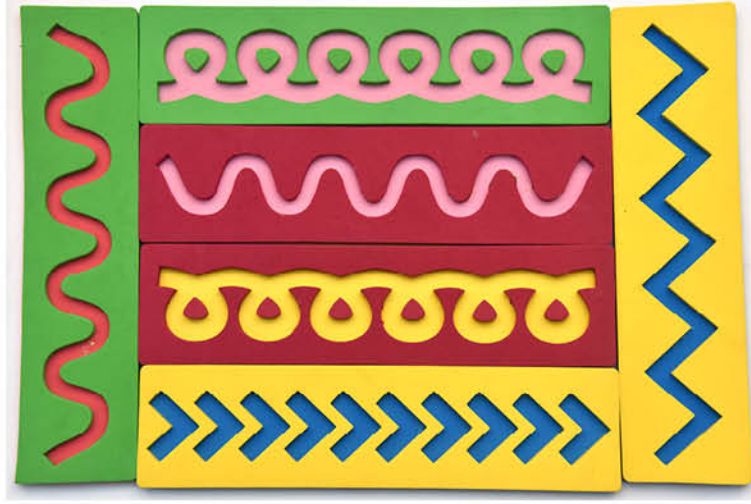
### शब्दावली

1. पहले-बाद में, बीच में, ऊपर-नीचे, दोबारा

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. रोज़ की गतिविधियों में-आँगनवाड़ी की क्रियाओं को प्रतिदिन दोहराएँ तथा बच्चों को उनका एहसास दिलाएँ। बालगीत के द्वारा लय को दोहराएँ। खेल-खेल में दोहराने वाली क्रियाएँ कराएँ। आस-पास दिखने वाले रंगों व आकृतियों के पैटर्न की ओर बच्चों का ध्यान आकर्षित करें।

## 22. पैटर्न पट्टिका



### सामग्री

4 प्रकार के पैटर्न की पट्टिकाएँ। एक पट्टिका पर एक पैटर्न बना है जो देखकर व छूकर महसूस कर सकते हैं। हर पैटर्न का रंग पृष्ठभूमि के रंग से अलग है। ( इस सामग्री के 2 सेट हैं )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

विभिन्न प्रकार के पैटर्न की पहचान कराना

### प्रक्रिया

1. किसी एक पैटर्न से शुरुआत करें। पैटर्न पट्टिका बच्चों को दिखाएँ, साथ ही उसके बारे में बताएँ तथा अपनी उँगली पैटर्न में घुमाकर दिखाएँ।
2. सभी बच्चों को बारी-बारी से पट्टिका को अपने हाथ में लेकर उँगली फेरने तथा पैटर्न समझने का मौका दें।
3. इसी प्रकार सभी पट्टिकाओं के पैटर्न समझाएँ तथा बच्चों को एहसास तथा अभ्यास कराएँ।

### अन्य सुझाव

1. ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता इस बात का ध्यान रखें कि यदि किसी बच्चे को उँगली फेरने में मुश्किल हो या पैटर्न के खँचे की मोटाई बच्चे की उँगली से कम हो तब बच्चे को ज़रूरत के अनुसार सहयोग दें। उँगली के स्थान पर पेंसिल या डंडी फिराकर गतिविधि कराई जा सकती है।  
नोट : पैटर्न की अवधारणा की समझ पढ़ने व लिखने के कौशल को विकसित करने में अत्यन्त सहायक होती है।

## 23. पैटर्न पट्टिका-लकड़ी

बच्चा अपनी दिनचर्या में तथा आसपास की दुनिया में तरह-तरह के पैटर्न का अनुभव करता है। वह रोज़ की गतिविधियों में देखता है कि किस प्रकार से व किस पैटर्न में क्रियाएँ हो रही हैं। प्रकृति में भी पक्षियों, आकृतियों तथा रंगों की व्यवस्था को देखता है व उन पर गौर करता है। इसी प्रकार के पैटर्न बच्चा आवाजों, गानों व कविताओं में भी सुनता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. सूर्य का उगना व ढलना/दिन-रात का पैटर्न
2. दिनचर्या का पैटर्न-सुबह से रात तक बच्चे की क्रियाएँ जो वह रोज़ करता है।
3. प्रकृति में पैटर्न-फूल-पत्ती, जीव-जन्तु आदि
4. रेत, मिट्टी, ईंट की दीवार, पानी में पत्थर डालने से बना पैटर्न, इत्यादि
5. गानों, कविताओं व किसी ध्वनि यंत्र की लय

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा अपनी दिनचर्या और रोज़ की क्रियाओं के अनुभवों से पैटर्न की समझ बनाता है। जब नियमित रूप से क्रियाएँ तथा उन्हें करने का तरीका हर रोज़ दोहराया जाता है तो उसे करने वाले पैटर्न की अवधारणा समझ आने लगती है। वह यह जानने लगता है कि पहले क्या होगा, उसके बाद क्या होगा और अन्त में क्या होगा। यही से पैटर्न की समझ की शुरुआत होती है।
2. इसके अतिरिक्त प्रकृति के पैटर्न तथा वातावरण में उपस्थित देखने, सुनने या महसूस होने वाले पैटर्न के अनुभव जब बच्चे को होते हैं, कराए जाते हैं तथा उन पर ध्यान आकर्षित किया जाता है और बातचीत होती है, तब बच्चा उन्हें देखता है, महसूस करता है तथा जानने व पहचानने लगता है।
3. पैटर्न के द्वारा बच्चे तार्किक सम्बन्ध बना पाते हैं और उसके आधार पर अनुमान लगा पाते हैं।

### शब्दावली

1. पहले-बाद में, बीच में, ऊपर-नीचे, दोबारा

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. रोज़ की गतिविधियों में आँगनवाड़ी की क्रियाओं को प्रतिदिन दोहराएँ तथा बच्चों को उसका एहसास दिलाएँ। बालगीत के द्वारा लय को दोहराएँ। खेल-खेल में दोहराने वाली क्रियाएँ कराएँ। आस-पास दिखने वाले रंगों व आकृतियों के पैटर्न की ओर बच्चों का ध्यान आकर्षित करें।

## 23. पैटर्न पट्टिका-लकड़ी



### सामग्री

1. 4 प्रकार के पैटर्न की पट्टिकाएँ। एक पट्टिका पर एक पैटर्न बना है जिसे देखकर व छूकर महसूस कर सकते हैं। ( इस सामग्री के 2 सेट हैं )।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. विभिन्न प्रकार के पैटर्न की पहचान कराना

### प्रक्रिया

1. किसी एक पैटर्न से शुरुआत करें। पैटर्न पट्टिका बच्चों को दिखाएँ, साथ ही उसके बारे में बताएँ तथा अपनी उँगली पैटर्न में घुमाकर दिखाएँ।
2. सभी बच्चों को बारी-बारी से पट्टिका को अपने हाथ में लेकर उँगली फेरने तथा पैटर्न समझने का मौका दें।
3. इसी प्रकार सभी पट्टिकाओं के पैटर्न समझाएँ तथा बच्चों को एहसास तथा अभ्यास कराएँ।

### अन्य सुझाव

1. आँगनवाड़ी कार्यकर्ता इस बात का ध्यान रखें कि यदि किसी बच्चे को उँगली फेरने में मुश्किल हो या पैटर्न के खँचे की मोटाई बच्चे की उँगली से कम हो तब बच्चे को ज़रूरत के अनुसार सहयोग दें। उँगली के स्थान पर पेंसिल या डंडी फिराकर गतिविधि कराई जा सकती है।  
नोट : पैटर्न की अवधारणा की समझ पढ़ने व लिखने के कौशल को विकसित करने में अत्यन्त सहायक होती है।

## 24. गणितमाला

बच्चे अपने रोज़ाना जीवन में बहुत छोटी उम्र से, गणित की भाषा का अनुभव करते हैं। हर रोज़ की गतिविधियों में वे एक-दो, बड़ा-छोटा, कम-ज्यादा, जैसे शब्द सुनते रहते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. दूध/पानी पीते समय – कम, ज्यादा, 1 गिलास/कप, आधा गिलास/कप इत्यादि
2. भोजन करते समय – एक केला/एक कटोरी दाल, पहले हाथ धो लो, बाद में कुल्ला करो, इत्यादि
3. आगे/पीछे, छोटा – बड़ा आदि वह चलते-फिरते, उठते-बैठते, परिवार के सदस्यों को तुलना करते हुए सुनता रहता है।
4. बातचीत में संख्याओं को सुनता रहता है। जैसे – 9 बजे जाना है, 5 बज गए, 50, 20, 10, 100 रुपये, रटी गिनती बोलना/सुनना इत्यादि।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा सबसे पहले ठोस सामग्री के साथ गिनती की समझ बनाता है। उदाहरण के लिए – भोजन करते समय बोली हुई खाने की चीजों की संख्याओं में अवधारणा बनाने लगता है। अपने शरीर के अंगों के बारे में बातचीत के द्वारा भी वह संख्या की समझ बनाने लगता है।
2. इसके बाद चित्र दिखाने पर वह सीखता है।
3. अगले चरण में बिना चित्र दिखाए भी वह अपनी स्मृति से एक, दो आदि वस्तुओं की समझ बनाने लगता है।

### शब्दावली

1. कम, ज्यादा, छोटा, बड़ा, पहले, बाद में, आगे, पीछे
2. एक, दो, तीन, चार, पाँच, दस, पचास, सौ इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. शिक्षण सामग्री के प्रयोग से पहले कार्यकर्ता खेल-खेल में तथा दिन की गतिविधियों के दौरान, बातचीत में संख्याओं तथा गणित की भाषा का प्रयोग करें। जैसे – परिवार के सदस्यों को गिनती करते समय, शरीर के अंगों की बातचीत करते समय, खाना खाते समय, खेलते समय, इत्यादि।
2. एक-एक या दो-दो सामान देना/बाँटना (तीन, चार बच्चों को एक-एक या दो-दो सामान देना/बाँटना)
3. उपयुक्त बाल-गीत भी सुनाएँ दोहराएँ व सिखाएँ।

## 24. गणितमाला



### सामग्री

1. प्लास्टिक के 100 मोती। ये बड़े माप के हैं तथा लाल, हरे, पीले, नीले व सफेद रंगों के हैं।
2. पीले रंग की नायलॉन से बनी एक मोटी रस्सी/डोरी। इसके दोनों छोरों/सिरों को सील किया गया है ( जिससे मोती को छेद में घुसाने में आसानी हो )
3. 5 प्लास्टिक के हुक

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. 1 से 10 तक की संख्या का बोध होना ( 10 बच्चे एक साथ 10-10 मोतियों के साथ विभिन्न क्रियाएँ कर सकते हैं )
2. 1 से 10 तक की संख्याओं के बीच के सम्बन्ध समझना ( जैसे पहले-बाद में, बड़ा-छोटा, गिनती क्रम में रखना )

### प्रक्रिया

1. बच्चे को बताएँ कि इस सामग्री का नाम गणितमाला है और इससे हम संख्याओं को समझेंगे। सभी को इस सामग्री को छूकर, टटोलकर, मोती पिकरकर व निकालकर, उसके साथ परिचित होने के मौके दें।
2. बच्चों के साथ-साथ माला में पिकर हुए मोती गिनें। यदि 1-5 तक की गिनती सिखा रहे हों तो माला में 5 मोती ही रखें। मोती छूकर गिनने को प्रोत्साहित करें। गिनते समय मोती को बाएँ से दाएँ की ओर ही चलाएँ। गणितमाला पर बार-बार अभ्यास करने से संख्या की अवधारणा विकसित होती है। जब गिनना ठीक से आ जाए, तब दिशा बदलकर भी संख्याएँ क्रमवार गिनी जा सकती हैं।
3. इसी प्रकार से सभी संख्याओं की समझ बनाएँ।
4. गणितमाला में मोती गिनते समय इस पर भी बच्चों का ध्यान दिलाएँ कि कौन सी गिनती पहले आती है, कौन सी बाद में, इसकी समझ होना भी जरूरी है।
5. उसी के आधार पर बड़ा-छोटी संख्या की अवधारणा भी बनाई जा सकती है तथा संख्याओं के क्रम को भी सिखाया जा सकता है।

### अन्य अवधारणाएँ

1. हाथ व आँख का तालमेल विकसित होना
2. संख्याओं के सैट बनाना
3. रंगों की पहचान
4. रंगों के आधार पर पैटर्न बनाना

### अन्य सुझाव

1. गणितमाला पर मोती गिनते समय संख्या-कार्ड के साथ संख्या का मिलान करने से संख्या की समझ और विकसित होगी।

## 25. गिनती स्टैण्ड

बच्चा अपने रोजाना जीवन में बहुत छोटी उम्र से गणित की भाषा का अनुभव करता है। हर रोज की गतिविधियों में वह एक दो, बड़ा-छोटा, कम-ज्यादा जैसे शब्द सुनता रहता है।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. दूध/पानी पीते समय- कम, ज्यादा, 1 गिलास/कप, आधा गिलास/कप इत्यादि
2. भोजन करते समय- एक केला/एक कटोरी दाल, पहले हाथ धो लो, बाद में कुल्ला करो इत्यादि
3. आगे/पीछे, छोटा-बड़ा आदि वह चलते-फिरते, उठते-बैठते, परिवार के सदस्यों को तुलना करते हुए सुनता रहता है।
4. बातचीत में संख्याओं को सुनता रहता है। जैसे 9 बजे जाना है, 5 बज गए, 50, 20, 10, 100 रुपये, रटी गिनती बोलना/सुनना इत्यादि।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा टोस सामग्री के साथ गिनती की समझ बनाता है। उदाहरण के लिए-भोजन करते समय वह एक थाली, एक कटोरी, एक चम्मच इत्यादि तथा एक रोटी, आदि को सुनता है वह सीखता है। अपने शरीर के अंगों के बारे में बातचीत के द्वारा भी वह संख्या की समझ बनाने लगता है।
2. इसके बाद वह चित्रों में यह सब सीखता है। जब चित्रों के साथ-साथ समझाया जाता है, तब वह चित्र में भी पहचान व समझ बनाने लगता है।
3. ऊपर के दोनों चरण के बाद वह अपने अनुभवों की स्मृति से भी कम-ज्यादा छोटा-बड़ा, एक, दो, तीन, इत्यादि बता पाता है।

### शब्दावली

1. कम, ज्यादा, थोड़ा सा, खत्म
2. एक, दो, तीन, चार, पाँच
3. एक से दस तक की गिनती रटी हुई
4. छोटा, बड़ा, आधा, पूरा
5. आगे, पीछे, ऊपर, नीचे, पहले, बाद में
6. एक-एक सामान देना

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. शिक्षण सामग्री के प्रयोग से पहले बातचीत, खेल-खेल में तथा दिन की गतिविधियों के दौरान कार्यकर्ता संख्याओं की भाषा का प्रयोग करें। जैसे परिवार के सदस्यों या ऑनगनवाड़ी के बच्चों की गिनती के समय, खाना खाते समय, कटोरी, चम्मच, प्लेट की गिनती, शरीर के अंगों की गिनती, खेलते समय ब्लॉक, गेंद, गुड़िया की गिनती इत्यादि।
2. एक-एक या दो-दो सामान देना/ बाँटना ( तीन, चार लोगों को एक-एक या दो-दो सामान देना/बाँटना ) सिखाएँ।
3. उपयुक्त बालगीत भी सुनाएँ, दोहराएँ व सिखाएँ।

## 25. गिनती स्टैण्ड



### सामग्री

1. लकड़ी का स्टैंड जिसमें एक खड़ी रॉड लगी है
2. प्लास्टिक के बड़े व चपटे 20 मोती ( लाल, हरे, पीले, नीले व सफेद ) ( इस सामग्री के 5 सेट हैं )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. 1 से 10 तक की संख्या का बोध होना
2. रंगों के आधार पर पैटर्न पहचानना व बनाना

### प्रक्रिया

1. बच्चों को स्टैंड तथा मोती को छूकर, टटोलकर, मोती को स्टैंड की रॉड में डालकर व निकालकर उनके साथ परिचित होने के मौके दें।
2. बच्चों के साथ स्टैंड की रॉड में मोती डालें और साथ-साथ गिनती गिनें। यदि 1-5 तक की गिनती सिखा रहे हो तो 5 ही मोती रखें। बच्चों को अपने हाथ से स्टैंड में मोती डालने तथा निकालने के मौके दें, साथ ही साथ वे मोती को छुएँ और गिनती बोलें। ध्यान रखें कि कोई मोती छूने व साथ में गिनती बोलने से न छूटे।
3. इसी प्रकार से सभी संख्याओं की समझ बनाएँ।
4. पैटर्न की पहचान सिखाने के लिए पहले कार्यकर्ता कोई भी दो रंग के मोती ले लें ( जैसे लाल व पीले ) फिर वह एक लाल-एक पीला-एक लाल-जैसा पैटर्न बना कर दिखाए। बच्चों को वैसा ही पैटर्न बनाना सिखाएँ। अलग-अलग रंगों से इसका अभ्यास कराएँ। इसी प्रकार से अन्य पैटर्न सिखाएँ तथा अभ्यास कराएँ।
5. बच्चा दो-दो व तीन-तीन के सेट में भी मोती डाल सकता है।

### अन्य अवधारणाएँ

1. हाथ व आँख का तालमेल विकसित होना
2. रंगों की पहचान

### अन्य सुझाव

1. काउंटिंग स्टैण्ड पर मोती गिनते समय संख्या-कार्ड पर बनी संख्या के साथ मिलान करने से संख्या की समझ और विकसित होगी।

## 26. अबेकस

बच्चा अपनी रोजाना जिन्दगी में, बहुत छोटी उम्र से ही, गणित की भाषा का अनुभव करता है। वह आस-पास के व्यक्तियों तथा वस्तुओं को देखता, महसूस करता और गौर करता है। वह अपने आप से व्यक्तियों तथा वस्तुओं की तुलना करता है और बड़ा-छोटा जानने लगता है। जैसे, वह जानने लगता है कि वह छोटा है और माँ बड़ी है या, बगीचे में पेड़ बड़ा है। इसके अलावा रोज की गतिविधियों में वह कम-ज्यादा, एक-दो, बड़ा-छोटा जैसे शब्द सुनता रहता है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. रोज की दैनिक क्रियाओं, जैसे नहाते समय, खाना खाते समय, कपड़े पहनते समय बच्चा कई शब्द सुनता है तथा समझता है।
2. खेल-खेल में वह छोटे बड़े खिलौनों से खेलता है।
3. आसपास अलग-अलग माप व गिनती के व्यक्ति, जानवर, पक्षी, पेड़, पौधे, फल, सब्जी भी देखता है, वह उनके बारे में सुनता है। आगे-पीछे, छोटा-बड़ा आदि वह चलते-फिरते, उठते-बैठते, परिवार के सदस्यों को तुलना करते हुए सुनता रहता है।
4. बातचीत में संख्याओं को सुनता रहता है। जैसे 9 बजे जाना है, 5 बज गए, 50, 20, 10, 100 रुपए, रटी गिनती बोलना/सुनना, इत्यादि।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा ठोस सामग्री के साथ गिनती, बड़े-छोटे, कम-ज्यादा की समझ बनाता है। इन सभी अनुभवों से वह गणित की भाषा को सीखने व समझने लगता है।
2. इसके बाद वह परिचित व्यक्तियों व वस्तुओं को चित्रों में पहचानने लगता है तथा उनकी विशेषताओं पर भी गौर करने लगता है। वह चित्र में पहचानने लगता है कि क्या छोटा है, क्या बड़ा और क्या कम है क्या ज्यादा तथा किसमें दो वस्तु हैं और किस चित्र में एक है।
3. इसके बाद वह अपने अनुभवों की स्मृति से भी ये सब विशेषताएँ बता पाता है।

### शब्दावली

1. कम, ज्यादा, छोटा, बड़ा, पहले, बाद में, आगे, पीछे
2. एक, दो, तीन, चार, पाँच, दस, पचास, सौ, इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. शिक्षण सामग्री के प्रयोग से पहले बातचीत, खेल-खेल में तथा दिन की गतिविधियों के दौरान कार्यकर्ता संख्याओं की भाषा का प्रयोग करें जैसे परिवार के सदस्यों या आँगनवाड़ी के बच्चों की गिनती करते समय, खाना खाते समय कटोरी/चम्मच/गिलास की गिनती, शरीर के अंगों की गिनती, कम-ज्यादा खिलौनों का एहसास : ब्लाक/गेंद/गुड़िया की गिनती इत्यादि। एक-एक या दो-दो सामान देना/ बाँटना ( तीन, चार लोगों को एक-एक या दो-दो सामान देना/ बाँटना ) उपयुक्त बाल-गीत भी सुनाएँ, दोहराएँ व सिखाएँ।

## 26. अबेकस



### सामग्री

1. लकड़ी का लम्बा स्टैण्ड जिस पर 10 खड़ी रॉड लगी है। ये रॉड माप के आधार पर बढ़ते हुए क्रम में लगी है।
2. प्रत्येक रॉड के नीचे, लकड़ी के स्टैण्ड पर 1-10 तक की गिनती होकर रॉड में पड़े चपटे मोतियों की संख्या के अनुरूप के नीचे लिखी है। ये संख्याएँ उभरी हुई हैं जिन्हें छूकर भी महसूस किया जा सके।
3. 75 प्लास्टिक के बड़े तथा चपटे मोती ( ये पाँच रंग के हैं-लाल, हरा, पीला, नीला, सफेद। प्रत्येक रंग के 15 मोती हैं )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. 1 से 10 तक की संख्या का बोध होना
2. 1 से 10 तक की संख्या का क्रम जानना

### प्रक्रिया

1. बच्चों को स्टैण्ड तथा मोती छूकर, टटोलकर, स्टैण्ड की रॉड में मोतियों को डालकर व निकालकर, पूर्ण सामग्री के साथ परिचित होने के मौके दें।
2. सबसे छोटी रॉड से प्रारम्भ करते हुए, बच्चों को रॉड में मोती डालकर दिखाएँ और साथ-साथ गिनती गिनें। एक रॉड के अनुरूप मोती उसमें डालकर, नीचे लिखी हुई संख्या पर भी गौर कराएँ। इस प्रकार बढ़ते क्रम में, सभी रॉड में मोती डालें। रंग पर ध्यान न देकर संख्या के ऊपर ध्यान दिलाएँ।
3. बारी-बारी से सभी बच्चों के साथ मिलकर इस गतिविधि को दोहराएँ। फिर बच्चों को स्वयं इसे करने के मौके दें। बार-बार अभ्यास कराएँ और साथ-साथ गिनती के बढ़ते क्रम की भी जानकारी देते रहें।
4. इसी प्रकार से सभी संख्याओं तथा बढ़ते क्रम की समझ बनाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. हाथ व आँख का तालमेल विकसित होना
2. रंगों की पहचान
3. पैटर्न की पहचान
4. पहले तथा बाद में आने वाली गिनती की पहचान व समझ

## 27. संख्या कट-आउट

बच्चे अपने रोजाना जीवन में बहुत छोटी उम्र से, गणित की भाषा का अनुभव करते हैं। कम-ज्यादा, बड़ा-छोटा, एक जैसा, एक-दो, इत्यादि, वे अपने रोज की गतिविधियों में सुनते हैं तथा गौर करते हैं।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. दूध/पानी पीते समय- कम, ज्यादा, 1 गिलास, खत्म इत्यादि
2. भोजन करते समय- एक केला, एक रोटी, आधा, पूरा इत्यादि
3. शरीर के अंगों को लेकर- एक/दो हाथ, दोनों आँखें आदि
4. छोटा-बड़ा- परिवार के सदस्यों के बीच, अन्य क्रियाओं में वस्तुओं के साथ
5. बच्चा बातचीत में संख्याओं को सुनता रहता है। जैसे 9 बजे जाना है, 5 बज गए, 50, 20, 10, 100 रूपए, रटी गिनती बोलना/सुनना इत्यादि।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा सबसे पहले ठोस सामग्री के साथ अनुभवों द्वारा सीखता है। उदाहरण के लिए भोजन करते समय वह एक थाली/कटोरी/चम्मच, दो टुकड़े गाजर/तीन टॉफी इत्यादि की अवधारणा बनाने लगता है।
2. अब बच्चे को चित्र में यह सब दिखाया जाता है तथा बातचीत के दौरान समझाया जाता है, तब वह चित्र में भी पहचान व समझ बनाने लगता है।
3. ऊपर के दोनों चरण के बाद वह अपने अनुभवों की स्मृति से भी कम/ज्यादा, छोटा/बड़ा, एक/दो इत्यादि बता पाता है।

### शब्दावली

1. कम, ज्यादा, थोड़ा सा, खत्म
2. एक, दो, तीन, चार, पाँच
3. एक से दस तक की गिनती रटी हुई
4. छोटा, बड़ा, आधा, पूरा
5. आगे, पीछे, ऊपर, नीचे, पहले, बाद में

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. शिक्षण सामग्री के प्रयोग से पहले बातचीत, खेल-खेल में तथा दिन की गतिविधियों के दौरान कार्यकर्ता संख्याओं की भाषा का प्रयोग करें। जैसे परिवार के सदस्यों या ऑगनवाड़ी के बच्चों की गिनती के समय, खाना खाते समय, कटोरी, चम्मच, प्लेट की गिनती, शरीर के अंगों की गिनती, खेलते समय ब्लॉक, गेंद, गुड़िया की गिनती इत्यादि।
2. एक-एक या दो-दो सामान देना/बाँटना (तीन, चार लोगों को एक-एक या दो-दो सामान देना/बाँटना) सिखाएँ।
3. उपयुक्त बालगीत भी सुनाएँ, दोहराएँ व सिखाएँ।

## 27. संख्या कट-आउट



### सामग्री

1. 0 से 9 तक की संख्या के कट-आउट। इस सामग्री के 5 सेट हैं। ( एक सेट लाल है, एक सेट पीला, एक सेट हरा, एक सेट नीला और एक सेट में मिले-जुले रंग हैं। )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. 1 से 9 तक की संख्या की पहचान
2. 1 से 9 तक की संख्या की अवधारणा जानना

### प्रक्रिया

1. पहली संख्या "1" से शुरूआत करें। बच्चों को संख्या का नाम बताएँ तथा छूकर, टटोलकर संख्या कट-आउट की संख्या को पहचानने का मौका दें।
2. संख्या के अनुरूप वस्तु से मिलान कराएँ जैसे 1 की संख्या से 1 वस्तु का, जिससे बच्चे संख्या 1 का अर्थ समझें। अलग-अलग वस्तुओं से मिलान कराकर अभ्यास कराएँ।
3. एक संख्या का पूरी तरह से समझने के बाद, दूसरी संख्या को भी इसी प्रकार से समझाएँ।
4. कट-आउट का प्रयोग करते हुए पेंसिल/उँगली द्वारा फिराएँ।
5. एक बार में 1 से 3 तक की संख्या की पहचान व अवधारणा सिखाई जा सकती है।

### अन्य अवधारणाएँ

1. बड़ी/छोटी संख्या की पहचान व अवधारणा
2. छोटी/बड़ी संख्या का अनुक्रमण करना
3. एक ही संख्या का मिलान करना
4. एक ही मात्रा की वस्तुओं का मिलान करना
5. रंगों की पहचान

### अन्य सुझाव

1. बच्चा संख्या पर उँगली घुमाकर उसकी पहचान करें। फिर उसी प्रकार हवा, रेत, मिट्टी, पानी में भी उँगली घुमाकर उस संख्या को बनाने का प्रयास करें।
2. संख्या मिलान करते समय अनुरूप वस्तुओं के अलावा, किसी क्रिया से भी मिलान कराएँ-जैसे 5 बार ताली बजाना, 3 बार आँख बन्द करना आदि।
3. सामग्री का एक से अधिक सेट लेकर मिलान कराएँ। मेमोरी गेम खेलकर भी बच्चे मिलान करना सीख सकते हैं।

## 28. संख्या-कार्ड

बच्चे अपने दैनिक जीवन में बहुत छोटी उम्र से गणित की भाषा का अनुभव करते हैं। कम-ज्यादा, बड़ा-छोटा, एक जैसा, एक-दो इत्यादि। वे अपनी रोज की गतिविधियों में सुनते हैं तथा उन पर गौर करते हैं। यहीं से संख्या-ज्ञान की बुनियाद बननी प्रारम्भ होती है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. दूध पीते समय – कम/थोड़ा/ज्यादा/खत्म का अनुभव
2. भोजन करते समय – एक केला/आधा केला/एक रोटी/सेब का टुकड़ा/आधा/पूरा इत्यादि के अनुभव
3. शरीर के अंग को लेकर – एक हाथ आगे करो/दोनों आँखें बन्द करो आदि जैसे अनुभव
4. आगे/पीछे, ऊपर/नीचे, पहले/बाद में वाले अनुभव – खाने के बाद कुल्ला करों, पहले हाथ धोओ आदि।
5. छोटा/बड़ा के अनुभव परिवार के सदस्यों के बीच, कपड़े पहनते/उतारते समय इत्यादि।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा सबसे पहले ठोस सामग्री के साथ हुए अनुभवों द्वारा सीखता है। रोज की गतिविधियों में, जैसे - दूध पीते समय वह दूध की माप देखता है तथा उससे सम्बन्धित बातचीत के दौरान वह गौर करता है, समझता है तथा सीखता है। जब इस बच्चे को चित्र में गिलास में कम/ज्यादा दूध दिखाया जाता है, तो वह कम/ज्यादा जानने लगता है। एक केला, दो केले भी वह इसी क्रम में समझने लगता है।
2. यह पक्का होने के बाद, बच्चा सीखने के अगले चरण में प्रवेश करता है। बिना दूध के गिलास या उसका चित्र को देखे, वह अपने अनुभवों की स्मृति से बता पाता है कि उसे दूध कम चाहिए या ज्यादा। उसी प्रकार एक, दो आदि भी बता पाता है।

### शब्दावली

1. कम, ज्यादा, थोड़ा सा, खत्म
2. एक, दो, तीन, चार, पाँच
3. एक से दस तक की गिनती रटी हुई
4. छोटा, बड़ा, आधा, पूरा
5. आगे, पीछे, ऊपर, नीचे, पहले, बाद में
6. एक-एक सामान देना ( तीन, चार लोगों को एक-एक सामान देना/ बाँटना )

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. शिक्षण सामग्री के प्रयोग से पहले बातचीत, खेल-खेल में तथा दैनिक गतिविधियों के दौरान कार्यकर्ता संख्याओं की भाषा का प्रयोग करें। जैसे – परिवार के सदस्यों को गिनती करते समय, शरीर के अंगों के बारे में बातचीत करते हुए, खाना खाते समय, कटोरी/चम्मच/प्लेट की गिनती, बच्चों की गिनती, खेलते समय ब्लॉक/गेंद/गुड़िया की गिनती इत्यादि।
2. एक-एक सामान देना ( तीन, चार लोगों को एक-एक सामान देना/बाँटना )।
3. उपयुक्त बालगीत को भी दोहराएँ व सिखाएँ।

## 28. संख्या-कार्ड



### सामग्री

1. 0 से 9 तक के संख्या कार्ड ( 5 सेट ) इनमें संख्या उभरी हुई है तथा कार्ड की सतह का रंग व संख्या का रंग विपरीत है जिससे देखने व पहचानने में आसानी हो।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. 1 से 9 तक की संख्या की पहचान
2. 1 से 9 तक की संख्या की अवधारणा जानना

### प्रक्रिया

1. पहली संख्या '1' से शुरुआत करें। बच्चों को संख्या का नाम बताएँ तथा छूकर संख्या कार्ड पर बनी संख्या की पहचान करते का मौका दें।
2. संख्या के अनुरूप वस्तु से मिलान कराएँ। जैसे- 1 के कार्ड से 1 वस्तु का, जिससे बच्चे संख्या 1 का अर्थ समझें। अलग-अलग वस्तुओं से मिलान कराकर अभ्यास कराएँ।
3. एक संख्या पूरी तरह से समझने के बाद, दूसरी संख्या को भी इसी प्रकार से समझाएँ।
4. एक बार में 1 से 3 तक की संख्या की पहचान व अवधारणा सिखाई जा सकती है।

### अन्य अवधारणाएँ

1. बड़ी/छोटी संख्या की पहचान व अवधारणा
2. छोटी/बड़ी संख्या का अनुक्रमण करना
3. एक जैसी संख्या का मिलान करना
4. एक ही मात्रा की वस्तुओं का मिलान करना
5. गिनती सीखना
6. बराबर संख्या वाला सामान देना ( तीन, चार लोगों को एक-एक या दो-दो या तीन-तीन सामान देना/बँटना )

### अन्य सुझाव

1. बच्चा संख्या पर उँगली धुमाकर उसकी पहचान करना सीखे। फिर उसी प्रकार हवा, रेत, मिट्टी, पानी में, हाथ पर, पीठ पर भी उँगली धुमाकर उस संख्या को बनाने का प्रयास करें।
2. संख्या मिलान करते समय अनुरूप वस्तुओं के अलावा, किसी क्रिया से भी मिलान कराएँ। जैसे – 5 बार ताली बजाना; 3 बार आँख बन्द करना, आदि।
3. सामग्री का एक से अधिक सेट लेकर मिलान तथा मेमोरी गेम बनाए जा सकते हैं।  
नोट : बच्चा संख्या से अलग-अलग सामान भी मिला/दे सकता है और एक जैसा सामान भी मिला/दे सकता है।

## 29. हिन्दी अक्षर कट-आउट

बच्चे बहुत छोटी अवस्था से ही अपने वातावरण में होने वाली विभिन्न आवाजों, वस्तुओं, व्यक्तियों, इत्यादि को देखते, सुनते व महसूस करते हैं, उनके उपयोग व कार्य का अवलोकन करते हैं। यहीं से बच्चों में वातावरण में उपस्थित ध्वनियों, आकारों, वस्तुओं, लोगों, पशु-पक्षियों व पेड़-पौधों की समझ बनने लगती है।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. बच्चा अपने आसपास लोगों की बातचीत, बर्तन, पानी गिरने, घंटी, फोन की घंटी, हॉर्न, बर्तन के गिरने पर जोर से होने वाली टन्न-टन्न की आवाज तथा पक्षियों व जानवरों की आवाज सुनता है। वह स्वर का उतार-चढ़ाव तथा अलग-अलग लय, आवाज, शब्द व वाक्य सुनता है, साथ में इशारे भी देखता है।
2. वह विभिन्न आकृतियों को देखता, छूता, महसूस करता व टटोलता है तथा उन्हें पहचानने लगता है। साथ ही वह चित्रों को भी देखता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा वातावरण में विभिन्न प्रकार की आवाजें व ध्वनियाँ सुनता है। ताल व लय के उतार-चढ़ाव को महसूस करता है। आसपास उपस्थित वस्तुओं, व्यक्तियों, जीव-जन्तुओं, पेड़-पौधों, होने वाले कार्यों को देखकर, महसूस कर व स्वयं करके उनकी पहचान करता है तथा वह उन वस्तुओं, लोगों, पशु-पक्षियों व उनके काम को उनके द्वारा उत्पन्न ध्वनियों, आवाजों, शब्दों, वाक्यों व इशारों से जोड़ने लगता है।

### शब्दावली

1. आवाज/ध्वनि से सम्बन्धित – हल्की, तेज आवाज, जानवर व पक्षियों की आवाज, इशारे इत्यादि
2. आकृतियों व क्रियाओं से सम्बन्धित- व्यक्ति, वस्तु, जानवर, पेड़-पौधे, सब्जी-फल के नाम इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चे से अधिक से अधिक बातचीत करें और गतिविधियों से सम्बन्धित शब्दों का प्रयोग करें। बच्चे को अलग-अलग तरह से अपनी बात बताने के लिए प्रोत्साहित करें। आस-पास के व्यक्तियों, वस्तुओं के नाम बताते रहें तथा उनकी पहचान बढ़ाएँ।
2. चित्रों की पहचान कराएँ।
3. वर्गीकरण – सामान व चित्रों के ढेर से खाने वाला सामान/पहनने वाला सामान
4. रेखाचित्र बनाने को दें, उनमें रंग भरने को दें, उभरे हुए रेखाचित्रों के ऊपर उँगली फिरवाएँ।
5. गीली मिट्टी/बालू में आकार बनवाएँ।
6. बिन्दु से बिन्दु से जुड़वाएँ।
7. 4 चित्रों में से अलग आकृति वाला चित्र निकालें – तीन गोले व एक चौकोर में से जो अलग है वह निकाल कर दें। तीन खड़ी लाइनों व एक लेटी लाइन में से अलग दिखने वाली लाइन को अलग करें।

## 29. हिन्दी अक्षर कट-आउट



### सामग्री

1. हिन्दी वर्णमाला के रंग बिरंगे कट-आउट ( ये माप में बड़े हैं जिससे पकड़ने में सुविधा रहे )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. हिन्दी वर्णमाला की पहचान कराना

### प्रक्रिया

1. उस वस्तु को पहले दिखाएँ, फिर उसके चित्र को दिखाएँ जिसका नाम अक्षर से ही तथा प्रारम्भ होता है जिस अक्षर को सिखाना है। शब्द भी साथ में लिखें हों जैसे— बस, बत्तख, बटन। चित्र दिखाने के बाद आवाज “ब” से शुरू होने वाले शब्दों पर ध्यान दिलाएँ साथ में “ब” अक्षर के कट-आउट को दिखाकर बस/बत्तख/बटन शब्द के पहले अक्षर से मिलान करवाएँ, साथ में “ब” का उच्चारण भी बच्चों की तरफ देखते हुए करें। शब्दों के साथ चित्र अवश्य होना चाहिए।
2. उसके बाद अलग अक्षर दिखाएँ। कई बार अभ्यास करने के बाद बच्चें अक्षर पहचानने लगते हैं।
3. एक साथ दो अक्षर सिखाएँ, जिससे कि वह दोनों में अन्तर को भी देख पाए। एक समय में एक पर ही गौर करवाएँ। दो बिलकुल अलग दिखने वाले अक्षरों को पहले सिखाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. शब्दों की संरचना
2. भाषा का विकास

### अन्य सुझाव

1. पीठ पर/हाथ पर उँगली फिराकर या हवा में अक्षर बनवा सकते हैं।
2. बालू/गीली मिट्टी में बच्चों को अक्षर देखकर बनाने को कहें।
3. अक्षर को उँगली से रंगवाएँ।
4. चार-पाँच अक्षरों में से पूछने पर ढूँढ़ कर निकालने को बोलें।
5. एक जैसे अक्षरों का मिलान करवाएँ।
6. आँगनवाड़ी के बच्चों के नाम के पहले अक्षर से मिलान करवाएँ।

## 30. अंग्रेजी अक्षर कट-आउट

बच्चे बहुत छोटी अवस्था से ही अपने वातावरण में होने वाली विभिन्न आवाजों, वस्तुओं, व्यक्तियों इत्यादि को देखते, सुनते व महसूस करने हैं, उनके उपयोग व कार्य का अवलोकन करते हैं। यहीं से बच्चों की वातावरण में उपस्थित ध्वनियों, आकारों, वस्तुओं, लोगों, पशु-पक्षियों व पेड़-पौधों की समझ बनने लगती है

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. बच्चा अपने आसपास लोगों की बातचीत, बर्तन, पानी गिरने, घंटी, फोन की घंटी, गाड़ी की आवाज, ट्रेन की आवाज, हॉर्न, बर्तन के गिरने पर जोर से होने वाली टन्न-टन्न की आवाज तथा पक्षियों व जानवरों की आवाज सुनता है। वह स्वर का उतार-चढ़ाव तथा अलग-अलग लय, आवाज, शब्द व वाक्य सुनता है तथा साथ में इशारे भी देखता है।
2. वह विभिन्न प्रकार की आकृतियों को देखता, छूता, महसूस करता व टटोलता है तथा पहचानने लगता है। साथ ही वह चित्रों को भी देखता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा देखकर, सुनकर, महसूस करके, इशारों को समझकर, अलग-अलग व्यक्तियों, जीव-जन्तुओं व वस्तुओं को जोड़ता है। अनुभवों की स्मृति द्वारा व्यक्ति तथा वस्तु को बता पाता है।

### शब्दावली

1. बड़ा-छोटा, लाल-पीला, खाली-भरा हुआ
2. चलना, खेलना, सोना, खाना, नहाना, पहनना, घूमना इत्यादि
3. व्यक्ति, वस्तु, जानवर, पेड़-पौधे, सब्जी-फल के नाम इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. चित्रों की पहचान कराएँ।
2. वर्गीकरण- सामान व चित्रों के ढेर से खाने वाला सामान/पहनने वाला सामान
3. बच्चे से अधिक से अधिक बातचीत करें और गतिविधियों से सम्बन्धित हिन्दी व अंग्रेजी शब्दों का प्रयोग करें। आस-पास के व्यक्ति, वस्तु के नाम हिन्दी व अंग्रेजी में बताते रहें तथा उनकी पहचान बढ़ाएँ।
4. अंग्रेजी की कविता का पाठ अभिनय के साथ करवाएँ। साथ में कविता से सम्बन्धित चित्र भी दिखाएँ।
5. एक्शन खेल करवाएँ जैसे "जम्प (Jump)"- तब सब कूदें, "क्लैप (Clap)"- सब ताली बजाएँ, "रन (Run)"- सब दौड़ें, "स्टॉप (Stop)"- सब रुक जाएँ इत्यादि।
6. चित्रों से अलग आकृति वाला निकालें – तीन गोले व एक चौकोर में से जो अलग है वह निकाल कर दें, तीन खड़ी लाइनों व एक लेटी लाइन में से अलग दिखने वाली लाइन को अलग करें।

## 30. अंग्रेजी अक्षर कट-आउट



### सामग्री

1. अंग्रेजी एल्फाबेट ( अक्षर ) के रंग-बिरंगे कट-आउट ( ये कैपिटल एल्फाबेट हैं, और माप में बड़े हैं जिससे पकड़ने में सुविधा रहे )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. अंग्रेजी एल्फाबेट की पहचान कराना

### प्रक्रिया

1. उन वस्तुओं को पहले दिखाएँ, फिर उनके चित्र को दिखाएँ जो उन अक्षरों से ही प्रारम्भ होते हैं जिन अंग्रेजी अक्षरों को सिखाना है, उनके साथ शब्द भी लिखें हों। अंग्रेजी अक्षर "A" से प्रारम्भ होने वाले शब्द, चित्रों के साथ दिखाएँ जैसे –  
A – Apple : साथ में चित्र व शब्द दोनों  
A – Ant : साथ में चित्र व शब्द दोनों  
A – Arrow : साथ में चित्र व शब्द दोनों  
अंग्रेजी अक्षर "B" से प्रारम्भ होने वाले शब्द, चित्रों के साथ दिखाएँ जैसे –  
B – Ball : साथ में चित्र व शब्द दोनों  
B – Bat : साथ में चित्र व शब्द दोनों  
B – Bird : साथ में चित्र व शब्द दोनों  
साथ ही एल्फाबेट ( अंग्रेजी अक्षर ) को उठाकर बच्चों को दिखाएँ तथा उसकी ध्वनि बताएँ। फिर उसका नाम बताएँ। बच्चों के साथ यह दोहराएँ।
2. बच्चों को अपने हाथ में कट-आउट लेकर, उसपर उँगली घुमाकर, पहचान करने के मौके दें।
3. एक साथ दो अंग्रेजी अक्षर सिखाएँ, जिससे कि वह दोनों में अन्तर भी देख पाएँ। एक समय में एक पर ही गौर करवाएँ। दो बिलकुल अलग दिखने वाले अंग्रेजी अक्षरों ( एल्फाबेट्स ) को पहले सिखाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. शब्दों की संरचना
2. भाषा का विकास

### अन्य सुझाव

1. ऑगनवाड़ी के बच्चों के नाम के पहले अंग्रेजी अक्षर ( एल्फाबेट ) से मिलान कराएँ।
2. उँगली से अंग्रेजी अक्षर ( एल्फाबेट ) पीठ पर/हाथ पर फिराकर या हवा में बनवा सकते हैं।
3. बालू/गीली मिट्टी में बच्चों को एल्फाबेट देखकर बनाने को कहें।
4. अंग्रेजी अक्षर ( एल्फाबेट ) को उँगली से रंग करवाएँ।
5. चार-पाँच अंग्रेजी अक्षर ( एल्फाबेट ) में से पूछने पर ढूँढ़ कर निकालने को बोलें।
6. एक जैसे अंग्रेजी अक्षर ( एल्फाबेट ) का मिलान करवाएँ।

## 31. जानवर पज़ल- कुत्ता

बच्चा आस-पास के वातावरण में दिन-प्रतिदिन विभिन्न प्रकार की वस्तुओं, व्यक्तियों, जानवरों, पक्षियों को बार-बार देखता है, सुनता है, कुछ को छूता व महसूस करता है। इस तरह से वह उनके आकारों, आवाजों व कार्यों की पहचान बनाता है। साथ-साथ रोज की गतिविधियों में बच्चे को हाथों के प्रयोग के तथा हाथों व आँखों के तालमेल के कई मौके मिलते हैं और अनुभव होते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. वातावरण में आकृतियों के अनुभव- परिवार के सदस्य, जीव-जन्तु, पेड़-पौधे निर्जीव वस्तुएँ जो रोज की क्रियाओं में प्रयोग में आती हैं, इत्यादि।
2. हाथों के प्रयोग तथा हाथों व आँखों के तालमेल के अनुभव। जैसे मंजन करते समय, हाथ धोते समय, नहाते समय, साबुन लगाते समय व अपने ऊपर पानी डालते समय, शरीर को पोंछते समय, कपड़े पहनते/उतारते समय, खाना खाते समय, खेलते समय इत्यादि।
3. भाग और पूर्ण के अनुभव- जैसे 1 रोटी व उसके कई टुकड़े, 1 अमरूद उसके कई टुकड़े, 1 सन्तरा व उसकी फाँकें।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा ठोस सामग्री की आकृतियों को पहचानता है। उनके साथ क्रियाएँ करके ही वह उसके भाग व पूर्ण को भी जानने लगता है।
2. इसके बाद चित्र में वह इस अवधारणा को सीखता है। उदाहरण के लिए- पहले फल को जानेगा, फिर कैसे उसके टुकड़े मिलकर पूरा अमरूद/सन्तरा/चीकू/सेब बना सकते हैं, फिर चित्र में अमरूद/सन्तरा/चीकू/सेब को जानेगा, फिर चित्र में उसके टुकड़े/फाँके को जानेगा।
3. उसके बाद अपने अनुभवों की स्मृति द्वारा वह अलग-अलग आकृतियों तथा उनके हिस्सों की समझ बनाता है।

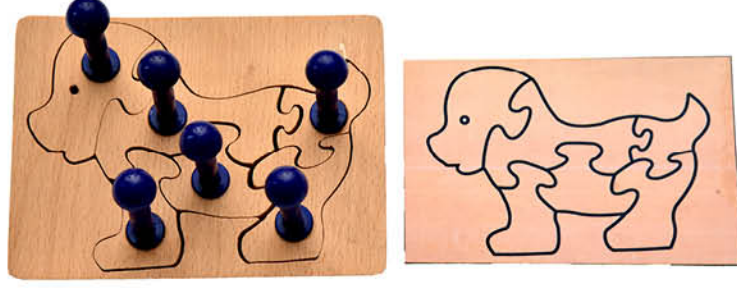
### शब्दावली

1. आस-पास के व्यक्ति, वस्तु तथा जीव-जन्तु के नाम
2. खोलना, बन्द करना, रखना, डालना, उठाना, लेना, देना, निकालना
3. आधा, पूरा, छोटा, बड़ा, पहले, बाद में, आगे, पीछे, एक दो तीन, चार, पाँच, दस इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चे के आस-पास दिखने वाले व्यक्ति, वस्तु जीव-जन्तु के नाम बताएँ तथा परिचय कराएँ।
2. हाथों के प्रयोग के रोज की गतिविधियों में मौके दें तथा कौशल बढ़ाने के लिए चिकनी मिट्टी से खेल, मोती पिरोना, कागज फाड़ना आदि जैसी क्रियाएँ करवाएँ।
3. फलों, जानवरों, पक्षियों, पेड़ों, इत्यादि के चित्रों के 2 टुकड़े काटकर उनसे चिपकवाएँ व चित्रों को पूरा करवाएँ। ( चित्र बच्चे के परिवेश वाले होने चाहिए )
4. बड़ी चौकोर, गोल, तिकोन आकृतियों में उन्हीं आकृतियों के छोटे भाग या टुकड़े अलग-अलग रंग के चिपका सकते हैं और आकृति को पूरा भर सकते हैं।
5. बच्चे के हाथ/पैर/पीठ पर उँगली फिराकर आकार बनाएँ, बच्चा महसूस करके नाम बताए, उसका चित्र दिखाए।

## 31. जानवर पज़ल- कुत्ता



### सामग्री

1. लकड़ी के खॉचे में बनी 6 टुकड़ों वाली पज़ल। प्रत्येक टुकड़े पर पकड़ने की सुविधा के लिए खूँटी लगी है। सब टुकड़े मिल कर कुत्ते का आकार बनाते हैं। पज़ल का पूर्ण चित्र भी दिया गया है।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. हाथ और आँख का तालमेल विकसित होना
2. समस्या को सुलझाना सीखना
3. भाग और पूर्ण की समझ
4. कार्य पूर्ण करना

### प्रक्रिया

1. बच्चे को पज़ल में बने जानवर को दिखाएँ तथा उसका नाम बताएँ। फिर उसे पज़ल के सभी टुकड़ों को पहचानने व टटोलने का अवसर दें। बच्चे को बताएँ कि ये टुकड़े एक कुत्ते के पूर्ण चित्रके भाग हैं।
2. इसके बाद पूर्ण चित्र को साथ में रखकर बच्चे के साथ मिलकर पज़ल बनाएँ। साथ-साथ बच्चे को सहयोग देते रहें कि किस प्रकार उसे पहले टुकड़ों को उल्टा-सीधा, टेढ़ा-मेढ़ा करके, लकड़ी के खॉचे में ऐसे लगाना है कि सभी टुकड़े फिट हो जाएँ। साथ ही पज़ल के चित्र को भी दिखाते रहें जिससे बच्चे को पहचानने, समझने व पज़ल बनाने में सहयोग मिले।
3. अभ्यास करने के मौके दें। बच्चे धीरे-धीरे बिना चित्र देखे पज़ल बनाने का प्रयास करें व उपलब्धि हासिल करें।
4. बच्चे को कार्य पूर्ण करने के लिए प्रोत्साहित करें।

### अन्य अवधारणाएँ

1. पज़ल के माध्यम से बच्चे के अन्य कई कौशलों का विकास होता है। जैसे-
  - एकाग्रता
  - स्थानिक जागरूकता
  - भाषा का विकास

### अन्य सुझाव

1. भाग और पूर्ण की अवधारणा को विकसित करने के लिए कई और उदाहरणों का प्रयोग करें।

## 32. जानवर पज़ल-मछली

बच्चा आस-पास के वातावरण में दिन-प्रतिदिन विभिन्न प्रकार की वस्तुओं, व्यक्तियों, जानवरों, पक्षियों को बार-बार देखता है, सुनता है, कुछ को छूता व महसूस करता है। इस तरह से वह उनके आकारों, आवाजों व कार्यों की पहचान बनाता है। साथ-साथ रोज की गतिविधियों में बच्चे को हाथों के प्रयोग के तथा हाथों व आँखों के तालमेल के कई मौके मिलते हैं और अनुभव होते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. वातावरण में आकृतियों के अनुभव— परिवार के सदस्य, जीव-जन्तु, पेड़-पौधे तथा निर्जीव वस्तुएँ जो दैनिक क्रियाओं में प्रयोग में आती हैं, इत्यादि।
2. हाथों के प्रयोग तथा हाथों व आँखों के तालमेल के अनुभव— मंजन करते समय, हाथ धोते समय, नहाते समय, साबुन लगाते समय व अपने ऊपर पानी डालते समय, शरीर को पोंछते समय, कपड़े पहनते/उतारते समय, खाना खाते समय, खेलते समय इत्यादि।
3. भाग और पूर्ण के अनुभव—1 रोटी व उसके कई टुकड़े, 1 अमरुद उसके कई टुकड़े, 1 सन्तरा व उसकी फाँकें।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा टोस सामग्री ( सजीव व निर्जीव ) की आकृतियों को पहचानता है। उनके साथ क्रियाएँ करके ही वह उनके भाग व पूर्ण को भी जानने लगता है।
2. इसके बाद चित्र में वह इस अवधारणा को सीखता है। उदाहरण के लिए— पहले असली फल को जानेगा, फिर कैसे उसके टुकड़े मिलकर पूरा अमरुद/सन्तरा/चीकू/सेब बना सकते हैं, इसको जानेगा। फिर चित्र में अमरुद/सन्तरा/चीकू/सेब को जानेगा, फिर चित्र में उसके टुकड़े/फाँक को जानेगा।
3. उसके बाद अपने अनुभवों की स्मृति द्वारा वह अलग-अलग आकृतियों तथा उनके हिस्सों की समझ बनाता है।

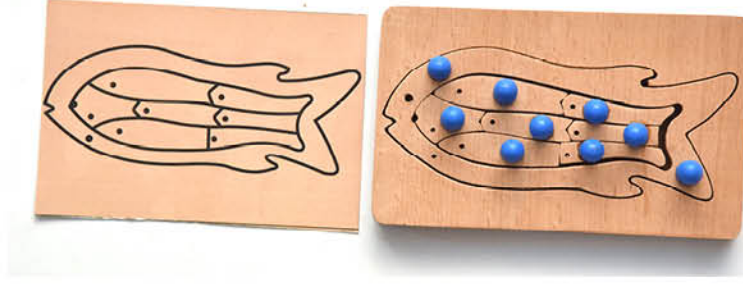
### शब्दावली

1. आस-पास के व्यक्ति, वस्तु तथा जीव-जन्तु के नाम
2. खोलना, बन्द करना, रखना, डालना, उठाना, लेना, देना, निकालना
3. आधा, पूरा, छोटा, बड़ा, पहले, बाद में, आगे, पीछे, एक, दो, तीन, चार, पाँच, दस इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चे के आस-पास दिखने वाले व्यक्ति, वस्तु जीव-जन्तु के नाम बताएँ तथा परिचय कराएँ।
2. हाथों के प्रयोग के रोज की गतिविधियों में मौके दें तथा कौशल बढ़ाने के लिए चिकनी मिट्टी से खेल, मोती पिरोना, कागज फाड़ना आदि जैसी क्रियाएँ करवाएँ।
3. फलों, जानवरों, पक्षियों, पेड़ों इत्यादि के चित्रों के 3-4 टुकड़े काटकर उनसे चिपकवाएँ व चित्रों को पूरा करवाएँ ( चित्र बच्चे के परिवेश वाले होने चाहिए )।
4. बड़ी चौकोर, गोल, तिकोन आकृतियों में उन्हीं आकृतियों के छोटे भाग या टुकड़े अलग-अलग रंग के चिपका सकते हैं और आकृति को पूरा भर सकते हैं।
5. बच्चे के हाथ/पैर/पीठ पर उँगली फिराकर आकार बनाएँ, बच्चा महसूस करके नाम बताए, उसका चित्र दिखाए।

## 32. जानवर पज़ल- मछली



### सामग्री

1. लकड़ी के खॉचे में बनी 8 टुकड़ों वाली पज़ल। प्रत्येक टुकड़े पर पकड़ने की सुविधा के लिए खूँटी लगी है। सब टुकड़े पज़ल में लग कर अलग-अलग माप की मछलियों की आकृति बनाते हैं। पज़ल का पूर्ण चित्र भी दिया गया है।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. हाथ व आँख का तालमेल विकसित होना
2. समस्या को सुलझाना सीखना
3. कार्य पूर्ण करना

### प्रक्रिया

1. बच्चे को पज़ल में बनी मछलियाँ दिखाएँ तथा उनका नाम बताएँ। फिर उसे पज़ल के सभी टुकड़ों को पहचानने व टटोलने के अवसर दें।
2. इसके बाद पूर्ण चित्र को साथ में रखकर, बच्चे के साथ मिलकर पज़ल बनाएँ। साथ-साथ बच्चे को समझाते रहें कि किस प्रकार उसे पज़ल के टुकड़ों को उल्टा-सीधा, टेढ़ा-मेढ़ा करके, लकड़ी के खॉचे में इस नीह लगाना है कि सभी टुकड़े फिट हो जाएँ। साथ-साथ पज़ल के चित्र भी दिखाते रहें जिससे बच्चे को पहचानने, समझने व पज़ल बनाने में सहयोग मिले।
3. अभ्यास करने के मौके दें। बच्चे इसके बाद बिना चित्र देखे पज़ल बनाने का प्रयास करें व उपलब्धि हासिल करें।
4. बच्चे को कार्य पूर्ण करने के लिए प्रोत्साहित करें।

### अन्य अवधारणाएँ

1. पज़ल के माध्यम से बच्चे के अन्य कई कौशलों का विकास होता है। जैसे—
  - एकाग्रता
  - स्थानिक जागरूकता
  - भाषा का विकास

## 33. 3 डी जानवर पज़ल (लकड़ी)

बच्चा आसपास के वातावरण में दिन-प्रतिदिन विभिन्न प्रकार की वस्तुओं, व्यक्तियों, जानवरों, पक्षियों को बार-बार देखता है, सुनता है, कुछ को छूता व महसूस करता है। इस तरह से वह उनके आकारों, आवाजों व कार्यों की पहचान करता है। साथ-साथ रोज की गतिविधियों में बच्चे को हाथों के प्रयोग के तथा हाथों व आँखों के तालमेल के कई मौके मिलते हैं और अनुभव होते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. वातावरण में आकृतियों के अनुभव— परिवार के सदस्य, जीव-जन्तु, पेड़-पौधे, निर्जीव वस्तुएँ जो दैनिक क्रियाओं में प्रयोग में आती हैं इत्यादि।
2. हाथों के प्रयोग तथा हाथों व आँखों के तालमेल के अनुभव— मंजन करते समय, हाथ धोते समय, नहाते समय, साबुन लगाते समय व अपने ऊपर पानी डालते समय, शरीर को पोंछते समय, कपड़े पहनते/उतारते समय, खाना खाते समय, खेलते समय इत्यादि।
3. भाग और पूर्ण के अनुभव— 1 रोटी व उसके कई टुकड़े, 1 अमरुद उसके कई टुकड़े, 1 सन्तरा व उसकी फाँकें।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा टोस सामग्री की आकृतियों को पहचानता है। उनके साथ क्रियाएँ करके ही वह उनका भाग व पूर्ण को भी जानने लगता है।
2. इसके बाद चित्र में वह इस अवधारणा को सीखता है। उदाहरण के लिए— पहले असली फल को जानेगा, फिर किस तरह उसके टुकड़े मिलकर पूरा अमरुद/सन्तरा/चीकू/सेब बना सकते हैं, इसको जानेगा। फिर चित्र में अमरुद/सन्तरा/चीकू/सेब को जानेगा, फिर चित्र में उसके टुकड़े/फाँक को जानेगा।
3. फिर अपने अनुभवों की स्मृति द्वारा वह अलग-अलग आकृतियों तथा उनके हिस्सों की समझ बनाता है।

### शब्दावली

1. आस-पास के व्यक्ति, वस्तु तथा जीव-जन्तु के नाम
2. खोलना, बन्द करना, रखना, डालना, उठाना, लेना, देना, निकालना
3. आधा, पूरा, छोटा, बड़ा, पहले, बाद में, आगे, पीछे, एक दो तीन, चार, पाँच, दस इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चे के आस-पास दिखने वाले व्यक्ति, वस्तु जीव-जन्तु के नाम बताएँ तथा परिचय कराएँ।
2. हाथों के प्रयोग के रोज की गतिविधियों में मौके दें तथा कौशल बढ़ाने के लिए चिकनी मिट्टी से खेल, मोती पिरोना, कागज फाड़ना आदि जैसी क्रियाएँ करवाएँ।
3. प्लास्टैसीन से आकार बनवाएँ, आधा करके दिखाएँ फिर दोनों आधे भागों को एक के ऊपर एक रखकर पूरा एक आकार बनवाएँ।
4. फलों, जानवरों, पक्षियों, पेड़ों इत्यादि के चित्रों के 2-4 टुकड़े काटकर उनसे चिपकवाएँ व चित्रों को पूरा करवाएँ। चित्र बच्चे के परिवेश वाले होने चाहिए।

## 33. 3 डी जानवर पज़ल (लकड़ी)



### सामग्री

लकड़ी से बनी 2 जानवरों की 3 डी पज़ल

1. हाथी- यह 4 टुकड़ों की पज़ल है
2. कछुआ- यह 6 टुकड़ों की पज़ल है ( दोनों पज़ल के पूर्ण चित्र भी दिये गये हैं )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. हाथों व आँखों का तालमेल विकसित होना
2. समस्या को सुलझाना
3. कार्य पूर्ण करना

### प्रक्रिया

1. दोनों पज़ल को बनाने की प्रक्रिया एक समान है। पहले कम टुकड़ों वाली पज़ल से शुरू करें। सफलता व अभ्यास के बाद ज्यादा टुकड़ों वाली पज़ल बनाने के मौके दें।
2. बच्चे को पज़ल के सभी टुकड़ों को टटोलने का अवसर दें।
3. दिया हुआ चित्र सामने रखकर बच्चे के साथ मिलकर टुकड़ों को जोड़कर पज़ल बनाने का प्रयास करें। साथ-साथ बच्चे को समझाते रहें कि किस प्रकार उसे पज़ल के टुकड़ों को उल्टा-सीधा, टेढ़ा-मेढ़ा करके, एक दूसरे में फिट करना है। अभ्यास करने के मौके दें। बच्चे को कार्य पूर्ण करने के लिए प्रोत्साहित करें।
4. बच्चे धीरे-धीरे बिना चित्र देखे पज़ल बनाने का प्रयास करें व उपलब्धि हासिल करें।

### अन्य अवधारणाएँ

1. पज़ल के माध्यम से बच्चे के अन्य कई कौशलों का विकास होता है। जैसे—
  - एकाग्रता
  - स्थानिक जागरूकता
  - भाषा का विकास

## 34. कठपुतलियाँ

कठपुतली एसी एक वस्तु है जो प्रायः इंसान, जानवर या किसी पौराणिक, ऐतिहासिक या लोककथा के चरित्र का रूप होती है। कठपुतली का खेल दिखाने वाला व्यक्ति उसे अपने हाथ या धागों से चलाकर कठपुतली के चेहरे, शरीर व हाथों/पावों को कहानी या गीत के अनुसार चलाता है। छोटे बच्चे को कठपुतलियों द्वारा रोचक ढंग से बताई गई कहानी में अत्यन्त आनन्द आता है क्योंकि बच्चे कहानी सुन रहे होते हैं साथ में कठपुतलियों के द्वारा किया जाने वाला अभिनय भी देख रहे होते हैं। छोटे बच्चों को कठपुतलियों के जरिये कहानियाँ सुनाने से उनकी भावनाओं की समझ बनती है, समस्याओं को समझने व सुलझाने में मदद मिलती है तथा भाषा विकास होता है। बच्चे इनसे बेहतर तरह से सम्बन्ध बना पाते हैं, विषय को भी अच्छी तरह से समझ और याद रख पाते हैं।

## 34. कठपुतलियाँ



### सामग्री

1. हाथ में पहनी जाने वाली 8 कठपुतलियाँ ( कठपुतलियाँ इस प्रकार हैं- वृद्ध जोड़ा, वयस्क जोड़ा, 2 लड़कियाँ, 2 लड़के )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. देखने व सुनने का कौशल बढ़ाना
2. ध्यान देना व एकाग्रता बढ़ाना

### प्रक्रिया

1. कठपुतलियाँ किसी भी कहानी या गीत में जान डाल देती हैं। उनका प्रयोग गाने, कहानी कहते, नाच सभी के साथ किया जा सकता है।
2. कहानी अथवा गीत के अनुसार कठपुतलियों का चयन करें। कहानी या गीत सुनाते समय कठपुतली को हाथ में पहनकर उसके चेहरे व शरीर के अंगों को कहानी/गीत को दर्शाते हुए, हिलाएँ। कठपुतली के द्वारा भाव व्यक्त करें।
3. इन 8 कठपुतलियों में अलग-अलग उम्र के व्यक्ति दर्शाए गए हैं। किसी भी विषय पर कहानी या गीत सुनाते हुए उपयुक्त कठपुतली का प्रयोग करें।

### अन्य सुझाव

1. बच्चे अपने भावों को व्यक्त करने के लिए कठपुतलियों की मदद ले सकते हैं।
2. बच्चे अपनी समस्याओं का हल करने में भी कठपुतलियों की मदद ले सकते हैं।

## 35. संगीत वाद्ययंत्र

बच्चे के वातावरण में विभिन्न प्रकार की आवाजें व ध्वनियाँ होती हैं। बच्चा इन सभी आवाजों को सुनता रहता है तथा यह भी देखता व महसूस करता है कि ये आवाजें व ध्वनियाँ कैसे तथा कहाँ से उत्पन्न हो रही हैं।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. बच्चा अपने आस-पास लोगों की बातचीत, ताली व चुटकी की आवाज बर्तन/पानी/घंटी की आवाज तथा जानवरों व पक्षियों की आवाज सुनता रहता है।
2. माँ की लोरी, आस-पास बजाता हुआ गीत, उसमें ताल व लय का एहसास, दिन की गतिविधियों का क्रम तथा उसका एहसास।
3. किसी परिवार में या कुछ खास अवसरों पर गीत व वाद्ययंत्र ज्यादा सुनने को मिलता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा आस-पास की सभी आवाजों व ध्वनियों को सुनता रहता है। बार-बार सुनने से बच्चा स्वर के उतार-चढ़ाव तथा ताल व लय को समझने लगता है। परिचित तथा अपरिचित आवाजों में फर्क महसूस करता है।
2. जैसे-जैसे बच्चे का विकास होता है, वह क्रियाओं की बेहतर तरीके से नकल कर पाता है। वह अपनी बोली तथा आवाज की ताल व लय को कुछ हद तक समायोजित कर पाता है और गीत/संगीत की नकल उतारता है।

### शब्दावली

1. हल्की, तेज, टन-टन, चीं-चीं, भों-भों इत्यादि

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चे के साथ ताल व लय वाले खेल खेलें। ताली बजवाएँ, शरीर के अंग ताल के साथ हिलवाएँ, आवाज वाले खिलौने दें तथा आस-पास की आवाजों और ध्वनियों की पहचान करवाएँ।
2. बाल गीत सुनाएँ तथा साथ में गाने के मौके दें।

## 35. संगीत वाद्ययंत्र



### सामग्री

1. बोंगो
2. ढोलक
3. जाएलोफोन

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. ताल व लय की समझ बनाना
2. गीत-संगीत में भागीदारी तथा रुचि बढ़ाना

### प्रक्रिया

1. बालगीत सुनाते समय इन वाद्ययंत्रों का उचित उपयोग करें।
2. खेल में, व्यायाम कराते समय भी इनका उपयोग करें।
3. बच्चों को भी इन यंत्रों पर ताल व लय बजाने के मौके देते रहें।

### अन्य सुझाव

1. विभिन्न गतिविधियों में वाद्ययंत्रों के उचित उपयोग से बच्चों में ताल और लय की समझ बनेगी तथा गीत-संगीत में रुचि उत्पन्न होगी।

## 36. कहानियाँ व मुखौटे

बच्चे अपने परिवेश में होने वाली हलचल, घटनाओं को देखते, सुनते व महसूस करते हैं। बार-बार घटने वाली घटनाओं के क्रम को भी जानने लगते हैं, उसके प्रभाव को समझने लगते हैं। उसके बारे में बातचीत करने लगते हैं।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

ऑगनवाड़ी में आने वाले बच्चे ज्यादातर अपने घर के या पड़ोस के बच्चों के साथ खेलकर समय व्यतीत करते हैं। कहानी सुनने, घटनाओं व अपने अनुभव सुनाने के अवसर अधिक या कम या ना के बराबर भी हो सकते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चा पहले सुनकर/देखकर अपने आस-पास की समझ बनाता है। फिर जैसे-जैसे उसकी भाषा विकसित होती है, वह अभिव्यक्ति करने लगता है।
2. कहानी सुनना, बच्चे के शब्द-भण्डार को बढ़ाता है।

### शब्दावली

1. कहानी के मुख्य पात्र
2. पहला, फिर, अन्तिम/आखिर में
3. क्यों, क्या

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चों से चित्रों के बारे में बात करें।
2. बच्चे के जीवन में होने वाली घटनाओं के बारे में बात करें
3. रोज प्रत्येक बच्चे को कोई भी बात, घटना बताने का अवसर दें।

## 36. कहानियाँ व मुखौटे



### सामग्री

- 4 कहानियों के बड़े कार्ड हैं, जिन पर रंगीन चित्र व वाक्य लिखे हुए हैं। कहानी के मुख्य पात्रों के कट-आउट अलग से हैं जिन्हें छूकर अनुभव किया जा सकता है। प्रत्येक कहानी से सम्बन्धित वैकल्पिक प्रश्न आखिरी कार्ड के पीछे लिखे हुए हैं।  
4 कहानियाँ निम्नलिखित हैं—
  - प्यासा कौआ
  - कछुआ और खरगोश
  - शेर और चूहा
  - लोमड़ी और अंगूर
- प्रत्येक कहानी के 2 मुख्य पात्रों के मुखौटे हैं जिन्हें डोरी से मुँह पर पहना जा सकता है।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

- भाषा विकास
- क्रमबद्ध सोच का विकास

### प्रक्रिया

- ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता यह सुनिश्चित करें कि सभी बच्चे गोल घेरे में बैठे हों जिससे सभी कहानी के कार्ड देख पाएँ।
- पहले कहानी का परिचय— कार्ड मुखौटे दिखा कर बच्चों से पूछें कि उन्हें क्या लगता है कहानी किसके बारे में होगी।
- फिर धीरे से क्रम में अगले सभी कार्ड एक-एक करके दिखाएँ। चित्र पर चर्चा करें। ऊँगली को बाएँ से दाएँ फिराते हुए वाक्यों को अभिनय के साथ पढ़ें।
- कहानी के दौरान व अन्त में सरल प्रश्न पूछें। बच्चों का उत्तर ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता नकारे नहीं।

### अन्य अवधारणाएँ

- दृष्टि शब्द
- पठन की तैयारी

### अन्य सुझाव

- छुट्टी के बाद जब बच्चे ऑगनवाड़ी आएँ तो अध्यापक उनसे चर्चा करें कि उन्होंने दो दिन की छुट्टी कैसे मनाई या क्या-क्या किया ?
- बच्चों को कहानी बनाने के लिए प्रोत्साहित करें। बच्चे जैसे भी कहानी बनाएँ, उसे स्वीकार करें।
- बच्चों को कल्पना करने दें कि आकाश का रंग क्या हो सकता है तथा किसी भी कल्पना को अस्वीकृत न करें।
- कहानी सम्बन्धित मुखौटों को पहनकर अभिनय कर सकते हैं।
- बच्चों के द्वारा बताये गये वाक्यों को लिखकर उनके ऊपर उन्हीं बच्चों के नाम लिखकर लगा दें जिन्होंने वे वाक्य बताएँ हैं।

## 37. गोला-काटी खेल

खेलों के द्वारा बच्चे बहुत से कौशल सीखते हैं। कई खेल किसी दूसरे व्यक्ति के साथ ही खेले जाते हैं। इन्हें खेलने से बच्चे का सामाजिक कौशल बढ़ता है इसके अतिरिक्त खेल मनोरंजन के साधन भी हैं। खेलों के द्वारा बच्चों की एकाग्रता, संज्ञानात्मक कौशल तथा समस्या को सुलाझने का कौशल भी बढ़ता है। खेल से उनकी भाषा का विकास भी होता है।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. बच्चे अपने परिवार जन, पड़ोस के हमउम्र बच्चों, रिश्तेदारों आदि के साथ खेल खेलते हैं।
2. थोड़ा बड़े होने पर बच्चे, हमउम्र बच्चों के साथ खेलते हैं। खेल के नियम समझने लगते हैं। अपनी बारी का इन्तजार करते हैं।

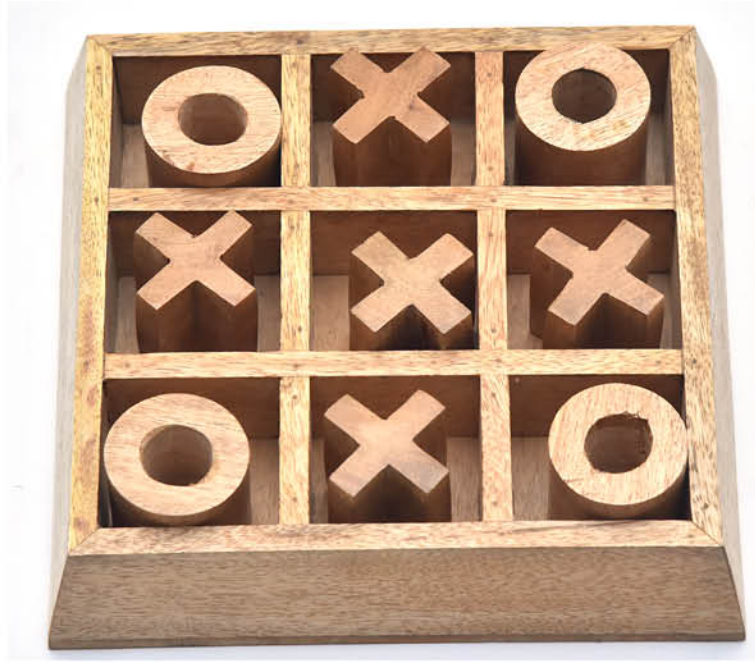
### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चे दूसरों को देखकर, अवलोकन करके व स्वयं परीक्षण-त्रुटि विधि के द्वारा सीखते हैं।

### शब्दावली

बारी, गोला, काटी, चलना, उठाओ

## 37. गोला-काटी खेल



### सामग्री

1. लकड़ी से बना गोला-काटी खेल ( इसमें गोला व काटी बड़ी माप के हैं ) इसमें 3 x 3 की लकड़ी की ग्रिड है।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. पूर्वानुमान व रणनीति बनाना
2. समस्या का समाधान निकालना
3. स्थानिक तर्क समझना
4. हाथों व आँखों का तालमेल विकसित होना
5. बारी-बारी से खेलने की समझ बनाना

### प्रक्रिया

1. यह खेल एक बार में दो बच्चे खेल सकते हैं। दोनों बच्चे अपना-अपना प्रतीक गोला या काटी चुन लें।
2. बारी-बारी से बच्चों को खोँचे में अपना प्रतीक खाली स्थान में डालना है। खेल का उद्देश्य है सबसे पहले एक लाइन में अपने तीन प्रतीक डाल पाना। ये लाइनें, लेटी हुई ( हॉरिज़ॉण्टल ), खड़ी ( वर्टिकल ) या विकर्ण (diagonal) हो सकती हैं जिस बच्चे की 3 की लाइन पहले बन जाती है वह इस खेल में जीतता है।

## 38. नट एण्ड बोल्ट

बच्चे खेल के द्वारा कई कौशल सीखते हैं। बहुत छोटी आयु से ही उन्हें आस-पास की वस्तुओं को छूना, टटोलना व मुँह में लेकर उनके बारे में पता करना अच्छा लगता है। स्वयं के शरीर व शरीर के अंगों से वह व्यक्तियों तथा वस्तुओं की तुलना करता है और बड़े/छोटे को जानने लगता है। वह अन्य प्रकार के आकार व आकृतियों को भी अपने आस-पास देखता है तथा बातचीत के दौरान उनके बारे में सुनता है। इन सब गतिविधियों से वे जिज्ञासु बनते हैं तथा उनका संज्ञानात्मक विकास होता है।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. आस-पास की वस्तुओं को खींचना तथा अपने मुँह में ले जाना, माँ के बाल खींचना, अपने शरीर के अंग, जैसे— हाथ/पैर को मुँह में लेना व चूसना।
2. हाथों से मसलना, मिलाना, रगड़ना, घिसना, पकड़ना, मुँह में लेना, फेंकना, नल खोलना/बन्द करना, बोतल के ढक्कन खोलना/बन्द करना/फिट करना, हैण्डिल घुमाना/खींचना, स्विच/बटन दबाना, पन्ने पलटना, चाबी लगाना, इत्यादि

### सीखने की प्रक्रिया

1. बच्चे अपने पास रहने वाले लोगों को देखते हैं, छूते हैं, उनकी उँगली पकड़ते हैं, बाल/कपड़ा खींचते हैं।
2. कुछ समय बाद वे आस-पास की वस्तुओं की ओर आकर्षित होते हैं। वे अपने हाथ उस वस्तु की ओर ले जाकर, उसे पकड़ने और अपनी ओर खींचने का प्रयास करते हैं। शुरु में सभी वस्तुओं को अपने मुँह में लेकर वस्तु का स्पर्श, उसका स्वाद, उसकी बनावट, सब कुछ अपने मुँह से जाँचते हैं।
3. अगले चरण में वह कारण और प्रभाव तथा कुछ हद तक स्थानिक जागरूकता सीखते हैं।
4. फिर बच्चे समझने लगते हैं कि किस तरह वस्तुओं का आपसी सम्बन्ध होता है तथा उनका प्रयोग कैसे साथ में किया जाता है। अब बच्चे पानी भरना/गिराना/पलटना, छोटे सामान/खिलौनों के साथ खेलना व ढेर लगाना/गिराना, बटन दबाना जैसी क्रियाएँ करते हैं।
5. साथ ही में बच्चे स्वयं चम्मच से खाना, पानी पीना, कपड़े उतारने/पहनने व नहाने में भाग लेना, क्रीम लगाना इत्यादि करने लगते हैं।
6. इसके बाद बच्चे कल्पना से खेल खेलने लगते हैं।

### शब्दावली

1. व्यक्ति तथा वस्तुओं के नाम ( जिनसे सम्पर्क होता है )
2. पकड़ना, उठाना, रखना, फेंकना, चूसना, चबाना, तोड़ना, खींचना, घुमाना, बन्द करना, खींचना
3. बड़ा, छोटा, लम्बा, गोल, मोटा, पतला
4. मीठा, खट्टा, नमकीन, कड़वा

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. आस-पास दिखने वाली सभी वस्तुओं तथा जानवर, पक्षी, पेड़-पौधे, व्यक्तियों के नाम बताएँ। इनमें बड़े-छोटे की पहचान कराएँ।
2. रेत, पानी, मिट्टी, विभिन्न प्रकार के खिलौनों आदि से खेलने के मौके दें।
3. विभिन्न प्रकार के डिब्बे खोलकर सामान/खिलौने निकालवाएँ तथा खेलने के बाद सामान रखकर डिब्बा/चेन बन्द करवाएँ।
4. अलग-अलग वस्तुओं की आकार अथवा माप के आधार पर छँटाई कराएँ।

## 38. नट एण्ड बोल्ट



### सामग्री

1. 10 नट व 10 बोल्ट
2. 3 एम.डी.एफ. से बनी प्लेट, हर प्लेट में 3 माप के छेद हैं ( 12 मि. मी, 15 मि. मी, 19 मि. मी )। उनके अनुरूप नट व बोल्ट उनमें कसे जा सकते हैं।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. हाथों व आखों का तालमेल विकसित करना
2. दोनों हाथों का प्रयोग
3. आकार की समझ
4. कल्पनाशीलता का विकास

### प्रक्रिया

1. बच्चे को नट, बोल्ट से परिचित होने के मौके दें। इस सामग्री का प्रयोग करते हुए बच्चे अपनी सोच व हाथों के प्रयोग से कई तरह से नट व बोल्ट जोड़ सकते हैं।
2. साथ में दी गई प्लेट में भी तीन माप के छेद बने हैं। बच्चे उस पर गौर करें, अलग-अलग बोल्ट को उनमें डालने का प्रयास करें तथा दूसरी तरफ से नट को कसें। बार-बार कोशिश करते हुए तथा गलती को सुधारते हुए विभिन्न क्रम परिवर्तन व संयोजन से वे समझ बनाएँ कि कौन सा बोल्ट किस छेद में जाता है तथा किस नट से कसा जाता है।
3. वे अपनी कल्पना से तरह-तरह की आकृतियाँ भी, नट-बोल्ट जोड़-जोड़ कर बना सकते हैं। इसमें उन्हें जरूर आनन्द आएगा।  
( बच्चे की आवश्यकतानुसार मदद करें )

### अन्य अवधारणाएँ

1. विभिन्न आकार से परिचय
2. रंगों की पहचान
3. छँटाई की अवधारणा ( रंगों व आकार पर आधारित )

### अन्य सुझाव

1. एक से अधिक प्लेट को नट-बोल्ट से एक साथ जोड़कर अलग-अलग आकृतियाँ बनाई जा सकती हैं।

## 39. टनल रन

शारीरिक खेलों से बच्चा बहुत कुछ सीखता है। इससे बच्चे की संज्ञानात्मक तथा शारीरिक क्षमताएँ विकसित होती हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

1. सकल ( ग्राँस ) मोटर कौशल-एक स्थान से दूसरे स्थान जाना, सीढ़ी चढ़ना व उतरना। चीजें उठाना व फेंकना, रेंगना, चलना, भागना, हाथ उठाना, पैर उठाना इत्यादि
2. फाइन मोटर कौशल- ये रोज की गतिविधियों में काम आती है। जैसे- बटन लगाना, चैन बन्द करना/खोलना, कैंची से काटना, ढक्कन बन्द करना/खोलना, रंग करना, लिखना, ब्रश करना, नहाना इत्यादि

### सीखने की प्रक्रिया

बच्चा सकल मोटर व फाइन मोटर कौशल तथा आँखों व हाथों के तालमेल का प्रयोग शारीरिक तथा अन्य खेलों में करता है। धीरे-धीरे उसका कौशल विकसित होता जाता है और उसकी मोटर कौशल में कुशलता आती जाती है।

### शब्दावली

चलना, खिसकना, सीढ़ी चढ़ना, उतरना, फेंकना, भागना, खोलना, बन्द करना, पकड़ना, बन्द करना

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

शिक्षण सामग्री के प्रयोग से पहले बच्चे के साथ तरह-तरह के शारीरिक खेल खेलें। इसके अतिरिक्त रोज की गतिविधियों में हाथों के प्रयोग के मौके दें। आँखों व हाथों के तालमेल को विकसित करने के लिए भी तरह-तरह की क्रियाएँ करवाएँ।

## 39. टनल रन



### सामग्री

1. लकड़ी की ट्रे जिस पर 5 रंगीन पाइप अलग दिशाओं में फिक्स किये हुए हैं।
2. 5 छोटी गेंद ( जो पाइप में से निकल सकें )
3. 1 लकड़ी का चम्मच ( गेंद की चाल की मदद के लिए )

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आँखों व हाथों का तालमेल
2. रंगों का मिलान

### प्रक्रिया

1. खेल का मकसद है गेंद को पाइप में डालना। यह हाथ से अथवा चम्मच के सहारे से किया जा सकता है।
2. यह दूसरी तरह से भी खेला जा सकता है। कार्यकर्ता जिस गेंद की तरफ इशारा करें, बच्चे को चम्मच के सहारे से उस गेंद को उसी रंग के पाइप में से निकालना होगा।

### अन्य अवधारणाएँ

1. रंगों की पहचान
2. 1-5 तक की गिनती

### अन्य सुझाव

1. बच्चा जिस स्तर पर हो, उस प्रकार से इस खेल को खिलाएँ।
2. बच्चे की आवश्यकता के अनुसार मदद करें।

## 40. गोलजाल खेल

खेल बच्चों के सामाजिक, भावनात्मक, शारीरिक एवं संज्ञानात्मक विकास की नींव बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। कुछ खेल बच्चे अकेले खेलते हैं तथा कुछ खेल दूसरों के साथ खेलते हैं।

### बच्चे के पूर्व-अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

छोटे बच्चे घर के भीतर उपलब्ध रसोई के बर्तन, डिब्बे, खिलौनों आदि से खेलते हैं। बच्चे अपने परिवारजन, पड़ोस के हमउम्र बच्चों, रिश्तेदारों आदि के साथ भी खेल खेलते हैं। बच्चे कुछ खेल घर के अन्दर व कुछ बाहर खेलते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बहुत छोटा बच्चा स्वयं के साथ खेलना पसन्द करता है। उसके परिचित वातावरण में मौजूद लोगों की नकल करता है।
2. थोड़ा बड़ा बच्चा, अन्य बच्चों के साथ रहना चाहता है, उनके बीच जाना चाहता है, मगर खेल की सामग्री बाँटना नहीं चाहता है।
3. बड़ा बच्चा, हमउम्र बच्चों के साथ खेलता भी है और खेल की सामग्री बाँटता भी है। खेल के नियम समझने लगता है। खेल में रुचि दिखाता है।
4. परीक्षण-त्रुटि विधि (TrialAnd Error Method) से वह पज़ल का हल निकालने का प्रयास करता है।

### शब्दावली

1. पकड़ो, धीरे-धीरे
2. गेंद, ज़ार्ट, चुम्बक
3. बीच में, दाएँ, बाएँ

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चों को अपने कार्य करने के लिए अवसर देना व उन्हें प्रोत्साहित करना।
2. 1-2 टुकड़ों की सरल पज़ल को करवाना।
3. 5 से 7 खाली प्लास्टिक की बोतलों को थोड़ी दूरी पर खड़ी कर दें और एक बड़ी बॉल लें। बच्चों को गेंद फर्श पर लुढ़का कर बोतलों को गिराना है। यदि प्लास्टिक की बोतलें न हों तो प्लास्टिक की बड़ी गेंदें रख दें।

## 40. गोलजाल खेल



### सामग्री

1. लकड़ी की गोलाकार पज़ल जिसमें मेटल की 3 गेंद हैं।
2. एक मार्गदर्शक छड़ी या निशाना लगाने वाला डार्ट जिसके एक छोर पर चुम्बक लगा हुआ है।

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आँखों व हाथों का तालमेल

### प्रक्रिया

1. बच्चों को एक गोल घेरे में बैठाएँ। उनके बीच में गोलजाल खेल की पज़ल रखें।
2. अब बच्चों को पज़ल कैसे खेलनी है वह बताएँ और करके भी दिखाएँ। पज़ल में मेटल की 3 गेंद हैं, जिन्हें पज़ल के बीचो-बीच पहुँचानी है।
3. इसके लिए दो तरीके हो सकते हैं। पहला, बच्चा पज़ल को हाथों से उठाकर धीरे-धीरे इस प्रकार हिलाए/स्थिर करे कि गेंद पज़ल के बीच पहुँच जाए/या दूसरा, चुम्बक वाले डार्ट का प्रयोग कर गेंद को दिशा देते हुए पज़ल के बीच में पहुँचाए।

### अन्य अवधारणाएँ

1. सामाजिक-संवेगात्मक विकास  
जैसे- खेल के नियम समझना व पालन करना, अपनी बारी का इन्तजार करना आदि।

### अन्य सुझाव

1. हो सकता है कि बच्चा तीनों गेंदें पज़ल के बीच न ला पाए तो खेल के नियमों में परिवर्तन कर सकते हैं। जैसे- कोई एक गेंद पज़ल के बीच लानी है।
2. फर्श पर मिलती-जुलती पज़ल बनाकर खेलें। गेंद के स्थान पर बच्चे स्वयं बीच तक पहुँचें।

## 41. पिरामिड पज़ल

खेल बच्चों के सामाजिक, भावनात्मक, शारीरिक एवं संज्ञानात्मक विकास की नींव बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। कुछ खेल बच्चे अकेले खेलते हैं तथा कुछ खेल दूसरों के साथ खेलते हैं।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

छोटा बच्चा वातावरण में उपलब्ध चीजों से जब खेलता है तो उसमें कुछ चीजें लुढ़कती हैं, कुछ एक स्थान पर टिकी रहती हैं। बच्चे पानी व रेत/मिट्टी से खेलना भी पसन्द करते हैं। इन्हीं खेलों द्वारा बच्चा अनुमान लगाना, हाथों व आँखों के बीच तालमेल बनाना तथा हाथों का नियंत्रण जैसे कौशल विकसित करता है।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बहुत छोटा बच्चा स्वयं के साथ खेलना पसन्द करता है। उसके परिचित वातावरण में मौजूद लोगों की नकल करता है।
2. थोड़ा बड़ा बच्चा, और बच्चों के साथ रहना चाहता है, उनके बीच जाना चाहता है, मगर खेल की सामग्री बाँटना नहीं चाहता है।
3. बड़ा बच्चा, हम उम्र बच्चों के साथ खेलता भी है और खेल की सामग्री बाँटता भी है। खेल के नियम समझने लगता है। खेल में रूचि दिखाता है।

### शब्दावली

1. ट्रे, बॉल/गेंद, फिर से, कोशिश करो
2. लुढ़कना
3. धीरे-धीरे लगाओ, पकड़ो, लेकर आओ, निकालना, देखना
4. ऊपर, नीचे, आगे पीछे

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चों को अपने कार्य करने के लिए अवसर देना व उन्हें प्रोत्साहित करना।
2. 3-4 टुकड़ों वाली पज़ल हल करवाएँ।
3. बच्चों के द्वारा एक-दूसरे को गेंद फेंक कर देना व कैच करने/पकड़ने वाला खेल।
4. ब्लॉक से अपनी इच्छानुसार निर्माण करें।

## 41. पिरामिड पज़ल



### सामग्री

1. लकड़ी की त्रिकोण आकार की एक ट्रे
2. लकड़ी की 20 गेंदें

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. आँखों व हाथों का तालमेल
2. सन्तुलन की समझ

### प्रक्रिया

1. बच्चों को छोटे समूह में बिटाएँ। लकड़ी की ट्रे और लकड़ी की 20 गेंदें देकर बताएँ कि ट्रे के अन्दर गेंदें इस प्रकार लगानी हैं कि एक पिरामिड बन जाए।
2. फिर उन्हें एक-एक करके पिरामिड बनाने का मौका दें। जरूरत पड़ने पर आँगनवाड़ी कार्यकर्ता करके भी दिखाएँ।
3. बच्चों को फोटो देखकर बनाने को प्रेरित कर सकते हैं। बार-बार कोशिश करते हुए गेंदों को सही सन्तुलन में रखने के लिए अधिक मौके दें। बार-बार अभ्यास करवाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. सामाजिक-संवेगात्मक विकास जैसे – अपनी बारी का इन्तजार करना, खेल के नियम समझना व पालन करना

### अन्य सुझाव

1. हो सकता है कि एक बार में पूरा पिरामिड न बन पाए, इसलिए पज़ल को चरणों में बाँट सकते हैं। पहले सिर्फ कुछ गेंदें लगाएँ, फिर और गेंदें लगाएँ।  
नोट : यह सामग्री 5 वर्ष से ऊपर की आयु वाले बच्चों को दें।

## 42. 3 डी आकार पज़ल

खेल बच्चों के सामाजिक, भावनात्मक, शारीरिक एवं संज्ञानात्मक विकास की नींव बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। कुछ खेल बच्चे अकेले खेलते हैं तथा कुछ खेल दूसरों के साथ खेलते हैं।

### बच्चे के पूर्व अनुभव कुछ इस प्रकार हो सकते हैं

बच्चे घर के बर्तनों में अलग-अलग आकार की कटोरियों, गिलास आदि को बार-बार कोशिश करके बड़े के अन्दर छोटा डालने की समझ बनाते हैं। छोटे बच्चे एक ही तरह के खेल को बार-बार खेलना पसन्द करते हैं।

### सीखने की प्रक्रिया

1. बहुत छोटा बच्चा स्वयं के साथ खेलना पसन्द करता है। उसके परिचित वातावरण में उपस्थित लोगों की नकल करता है।
2. थोड़ा बड़ा बच्चा, और बच्चों के साथ रहना चाहता है, उनके बीच जाना चाहता है, मगर खेल की सामग्री बाँटना नहीं चाहता है।
3. बड़ा बच्चा, हम उम्र बच्चों के साथ खेलता भी है और खेल की सामग्री बाँटता भी है। खेल के नियम समझने लगता है। खेल में रुचि दिखाता है।

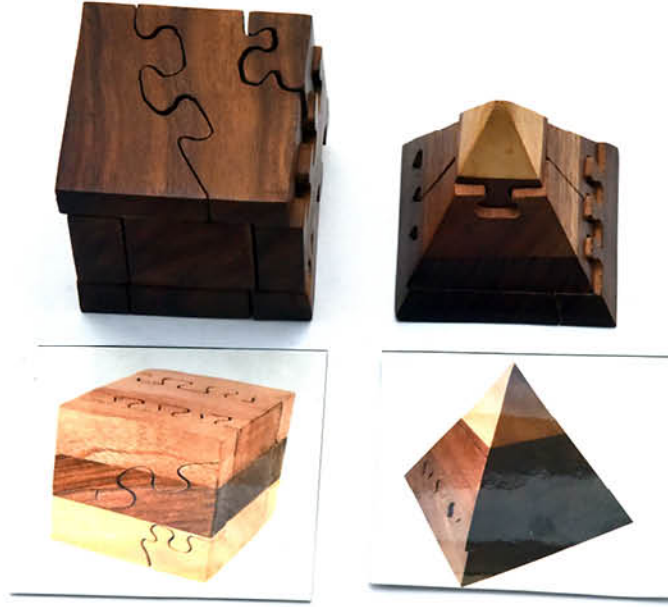
### शब्दावली

1. इसके जैसा
2. ध्यान से देखो
3. फिर कोशिश करो
4. पकड़ो, निकालो, उठाओ, डालो

### टी.एल.एम. के प्रयोग से पहले अवधारणाओं को कैसे दोहराएँ

1. बच्चों को ठोस वस्तुओं के साथ स्थान सम्बन्धी अवधारणाएँ जैसे— अन्दर/बाहर, ऊपर/नीचे, आगे/पीछे आदि का अभ्यास कराएँ।

## 42. 3 डी आकार पज़ल



### सामग्री

1. घन (cube) और पिरामिड पर आधारित लकड़ी की दो पज़ल हैं। प्रत्येक पज़ल में 3 डी आकार के टुकड़े किए हुए हैं जिन्हें सही विधि से लगाने पर घन (cube) और पिरामिड बनता है। घन के कुल 9 टुकड़े हैं और पिरामिड के कुल 7 टुकड़े हैं।
2. दोनों पज़ल के चित्र कार्ड

### मुख्य अवधारणाएँ व कौशल

1. समस्या समाधान का कौशल
2. स्थानिक समझ

### प्रक्रिया

1. बच्चों को पज़ल देने से पहले, ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता स्वयं पज़ल के साथ खेल कर अवश्य देखें।
2. बच्चों को छोटे-छोटे समूहों में बिठाकर पज़ल दें। उन्हें चित्र कार्ड दिखाते हुए कहें कि पज़ल के टुकड़ों को इस प्रकार लगाएँ कि 3 डी आकार ( घन या पिरामिड ) तैयार हो जाए। जरूरत पड़ने पर ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता करके भी दिखाएँ।

### अन्य अवधारणाएँ

1. सामाजिक-संवेगात्मक विकास  
जैसे— खेल के नियमों को समझना व पालन करना, अपनी बारी का इंतजार करना, मदद लेना या देना, बार-बार निरन्तर प्रयास करना आदि

### अन्य सुझाव

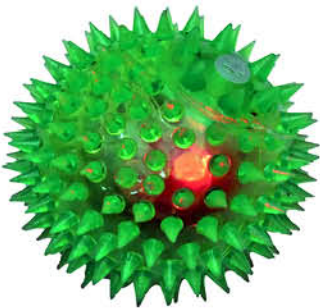
1. हो सकता है कि कुछ बच्चों के लिए यह पज़ल हल करना कठिन हो। इस स्थिति में ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता यह न सोचें कि यह अवधारणा बच्चा नहीं सीख पाएगा। इसके स्थान पर अन्य गतिविधि या सामग्री की योजना बनाएँ जो कि इसी अवधारणा का उद्देश्य पूरा करती हो।  
नोट : यह सामग्री 5-6 वर्ष में ही बच्चे को करने के लिए देनी है।

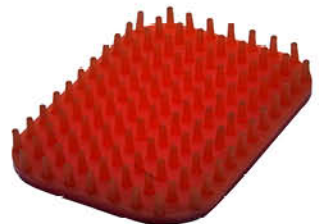


## II - चित्रकारी व कारीगरी सामग्री



## (क) मेरा प्रयोग करें





## (ख) काटने और चिपकाने के लिए



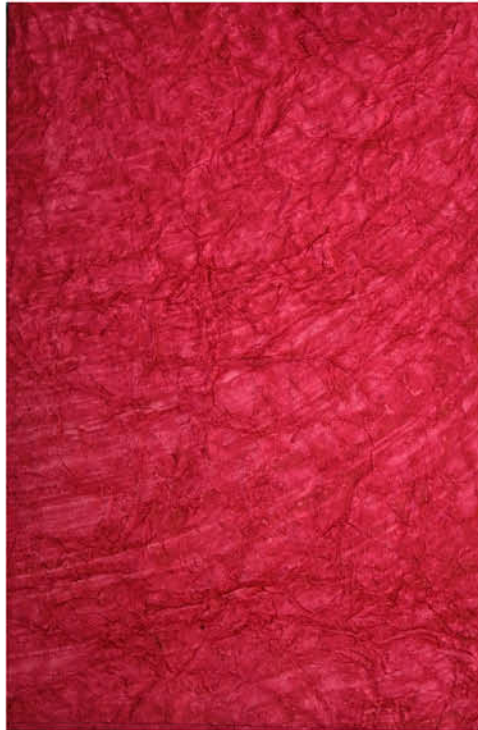
# (ग) रंगों की बहार



## (घ) अनुकूलन से आसानी



## (च) चित्रकारी व कारीगरी के लिए रंग-बिरंगे कागज़



## III - अनुकूलन



## ऑगनवाड़ी में समावेशन के लिए कुछ सुझाव

### ऑगनवाड़ी के भौतिक वातावरण से सम्बन्धित

- पर्याप्त रोशनी हो।
- प्रवेश करने के लिए रैम्प या ढलान हो।
- केन्द्र और शौचालय के दरवाजे चौड़े हों ताकि व्हील चेयर आसानी से आ-जा सके।
- पीने के पानी की सुविधा बच्चों के स्तर के अनुसार हो।

### ऑगनवाड़ी के कमरे से जुड़ी व्यवस्था

- बच्चा यदि चंचल स्वभाव का हो तो उसे विचलित होने वाली जगहों से दूर बैठाएँ जैसे— खुला दरवाजा या खिड़की के पास न बिठाएँ।
- यदि बच्चे को सुनाई देने या सुनने में/देखने में/सीखने में या कोई अन्य कठिनाई हो तो कोशिश करें कि वह ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता के सामने ही बैठे जिससे ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता द्वारा निर्देश दिये जाने पर वह कार्यकर्ता को स्पष्ट देख/सुन पाए।
- बच्चे को सही स्थिति में बैठाने के लिए उचित तरीके/साधन व फर्नीचर का प्रबन्ध हो।

### पाठ प्रस्तुत करना या पढ़ाने से सम्बन्धित

- सभी बच्चों को नाम से पुकारें।
- दिन की सभी गतिविधियों के चित्र-कार्ड क्रम से ऑगनवाड़ी केन्द्र की दीवार पर लगाएं। इसे ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता प्रतिदिन बच्चों को बताएँ व दिखाएं। यह तरीका सभी बच्चों को दिनचर्या का पालन करने में मदद करेगा।
- निर्देश देते समय ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता मौखिक रूप से, चित्र-कार्ड दिखाकर व संकेत के द्वारा बताएँ। बच्चे की ओर देख कर बात करें।
- गतिविधि के चरणों को ऑगनवाड़ी कार्यकर्ता स्वयं करके दिखाएँ।
- प्रत्येक अवधारणा के लिए उन गतिविधियों को शामिल करें जिससे बच्चे छूकर, देखकर, सुनकर और करके सीख सकें।
- कुछ बच्चों को भाग लेने और कार्य करने के लिए सहायता की आवश्यकता हो सकती है।

### सीखने-सिखाने व खेल से जुड़ी सामग्री

- स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्री एक अच्छा संसाधन है।
- भावनाओं के चित्र-कार्ड होना।
- आसानी से पकड़ में आने वाली सामग्री जैसे— बड़े ब्लॉक, बड़ी गेंद, खूँटी लगी पज़ल आकार/अंक/चित्र, इत्यादि।
- हाथों के प्रयोग में कठिनाई के लिए मोटे क्रेयॉन, पेंसिल ग्रिप, मोटे पेंट ब्रश इत्यादि की आवश्यकता हो सकती है।
- लिखित कार्य के लिए विकल्प, जैसे— कुछ बच्चे विकल्पों में से चुनकर मौखिक उत्तर दे सकते हैं, हाँ या नहीं में बता सकते हैं, हाथ/उँगली/आँख से इशारा कर सकते हैं।
- खेलने के उपकरण जैसे — फिसलन पट्टी ( स्लाइड ) में ऊपर तक पहुंचने के लिए रेलिंग, रेलिंग पर सुरक्षा के लिए जाल होना। झूले पर सहारा देने की व्यवस्था होना।
- पठन या लेखन सामग्री को स्थिर करने के लिए टेप, पेपरवेट आदि का प्रयोग कर सकते हैं।
- कागज या पुस्तक को बच्चे की आसानी के अनुसार रखना।
- सभी बच्चों की जरूरतों को ध्यान में रखते हुए खेल के नियमों में परिवर्तन किए जा सकते हैं।





शिक्षण-खेल सामग्री किट



चित्रकारी व कारीगरी किट



एक्शन फॉर एबिलिटी डेवलपमेंट एंड इन्क्लूजन  
२, बलबीर सक्सेना मार्ग, हौज खास, नई दिल्ली – ११००१६