

# त्रि-आयामी पेन द्वारा कलाकृति

त्रि-आयामी (3-D) प्रौद्योगिकी की सहायता से शैक्षणिक प्रणाली में हमें कुछ बदलाव दिखाई देते हैं। आज त्रि-आयामी मुद्रण तकनीक से सभी लोग परिचित है। कई स्कूल की प्रयोगशालाओं में 3-D पेन की मांग भी बढ़ती दिखाई दे रही है।

ऐसे विशिष्ट पेन का प्रयोग करने से छात्रों की कल्पनाशक्ति विकसित करने में मदद हो रही है और 3-D मॉडल बनाना, एक आनंददायी और मजेदार अनुभव लेने जैसा हो गया है।



इस 3-D पेन के उपयोग से विभिन्न कौशल सीखे जा सकते हैं। जैसे की, उँगलियाँ – हाथों और आँखों का समन्वय। त्रि-आयामी मॉडल बनाते समय, योजनाबद्ध व धीरज रखना आवश्यक है। एच. बी. सी. एस. ई. (HBCSE) की इस प्रयोगशाला में, छात्रों और शिक्षकों को 3-D पेन का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है।

- जब उन्हें 3-D मॉडल बनाना हो। (जैसे: त्रि-आयामी अक्षर)
- जब वे खुद के कल्पनाशक्ति से कोई वस्तु बनाना चाहते हो। (जैसे: नए आकृति की कार/गाड़ी)
- उन्हें दिए गये दो-आयामी चित्र को त्रि-आयामी मॉडल में परिवर्तित करते समय।

## संदर्भ:

Imeri, A., Russell, N., Rust, J. R., Sahin, S., & Fidan, I. (2017). *MAKER: 3D pen utilization in 3D printing practices*. US: American Society for Engineering Education.

Gogoi, N. J., & Jeyapoovan, T. (2016). Design and analysis of 3D printing pen. *International Journal Of Engineering Sciences & Research Technology* 5(8), 753-760.

<http://www.joycrafty.com/3d-pens-benefit-classroom-teaching/>

<https://scribbler3dpen.com/3d-printing-pen/>

<http://mobilesiri.com/best-3d-pens/>

<https://garyhall.org.uk/3d-pens-classroom.html>

<http://edtechreview.in/trends-insights/trends/1313-amazing-technology-use-of-3d-pen-in-classrooms>