



लोकविज्ञान

विज्ञान समिति, उदयपुर

जुलाई 2016

घरेलू स्तर पर शुष्क-धुलाई प्रक्रिया

वस्त्र एवं परिधान मानव जीवन का पर्याय है। यह मनुष्य की तीन मूलभूत आवश्यकताओं 'रोटी, कपड़ा और मकान' में से एक है। बदलते परिवेश में 'वस्त्र शरीर को ढकने मात्र का साधन ना रहकर, व्यक्तित्व को उभारने, निखारने एवं समाज में अपनी अलग पहचान बनाने में भी सहायक होते हैं।

वस्त्र विभिन्न प्रकार के रेशों से निर्मित होते हैं। जिनकी संरचना, बनावट एवं गुण एक दूसरे से पूर्णतया भिन्न होते हैं। वस्त्रों में प्रयुक्त रेशे प्राकृतिक, संश्लेषित या मानव निर्मित होते हैं। जैसे - सूती, रेशमी, ऊनी, लिनन, विस्कोस, नायलोन, पोलिएस्टर आदि। इन रेशों की भौतिक, रासायनिक संरचना एवं विशिष्ट विशेषताओं के कारण इनसे निर्मित वस्त्रों की 'धुलाई एवं संरक्षण' की विधियों में भी समानता नहीं होती।

आमतौर पर वस्त्रों की धुलाई गृहिणी द्वारा हाथों से या वाशिंग मशीन के प्रयोग द्वारा सम्पन्न की जाती है। जिसमें साबुन, सर्फ और जल का प्रयोग (घोलक) के रूप में किया जाता है, इसकी धुलाई को गीली विधि भी कहा जाता है।

वस्त्रों की गीली धुलाई सभी तरह के वस्त्रों के लिए उपयोगी नहीं होती है। विशेषकर कीमती, महंगे एवं कोमल वस्त्रों जैसे - जार्जेट, शिफॉन, रेशमी वस्त्र, ब्रोकेड वस्त्र, जरी-गोटे वाले वस्त्र, बनारसी साड़ियाँ, फर, फेल्ट, ऊनी शाल, स्वेटर आदि। गीली धुलाई से इन वस्त्रों की चमक व कोमलता नष्ट हो जाती है एवं रंग फीका पड़ने के साथ-साथ वस्त्र सिकुड़कर छोटा एवं आकार विकृत हो जाता है। अतः इन वस्त्रों की धुलाई एवं संरक्षण सही तरीके से करना अत्यन्त आवश्यक है।

ऐसे वस्त्रों को हम 'ड्राई-क्लीनिंग' के लिए बाजार में देते हैं। इसे आम भाषा में 'शुष्क धुलाई' कहा जाता है। यह एक अत्यन्त महंगी विधि है। इसमें व्यावसायिक स्तर पर चिकनाई घोलक Perchloroethylene (Perc) का अत्यधिक प्रयोग किया जाता है। यह मैल एवं चिकनाई युक्त दाग-धब्बों को हटाने में काफी प्रभावशाली होता है। परन्तु अत्यधिक वाष्पशील होने के कारण यह नाक एवं आँखों में जलन आदि पैदा कर सकता है। घरेलू स्तर पर भी 'शुष्क धुलाई' की प्रक्रिया आसानी से की जा सकती है। परन्तु इसके बारे में सही एवं सम्पूर्ण जानकारी होना अत्यन्त आवश्यक है।

शुष्क धुलाई हेतु वसा घोलक (fat solvent) एवं वसा अवशोषक (fat absorbent) का प्रयोग किया जाता है। वसा अवशोषक सतही स्तर पर कार्य करते हैं। और इनका प्रयोग मूलतः वस्त्र की सतह से दाग-धब्बों को हटाने हेतु किया जाता है। ये वस्त्र के रेशों में प्रवेश नहीं करते इसलिए मेल एवं गंदगी को प्रभावशाली तरीके से हटाने में असमर्थ होते हैं। टेलकम पाउडर, मूंगदाल पाउडर, चोकर, मुलतानी मिट्टी, फ्रेंच चॉक आदि चिकनाई अवशोषक के रूप में प्रयोग किये जाते हैं।

शुष्क धुलाई में उपयुक्त 'वसा-घोलक' वस्त्र पर से गंदगी एवं मैल हटाने में काफी प्रभावशाली होते हैं। और वस्त्र के रेशों पर उनका कोई भी प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता है। परन्तु ये अत्यधिक महंगे होते हैं। वसा (चिकनाई) घोलकों में मुख्यतः बेंजीन, पेट्रोल, ईथर, एसीटोन, बेन्जोएल, कार्बन ट्रेट्राक्लोराइड तारपीन का तेल आदि काम में लिया जाता है। जिनमें तारपीन का तेल एवं कार्बन टेट्रा क्लोराइड अत्यधिक वाष्पशील होते हैं एवं तीव्र विषैली गैसों का उत्सर्जन करते हैं। अतः इनके प्रयोग से बचना चाहिए। चिकनाई घोलक तीव्र ज्वलनशील पदार्थ होते हैं अतः इनका प्रयोग घर के खुले स्थान जैसे - आँगन, बरामदा, छत आदि में ही करना चाहिए। कार्यस्थल पर पर्याप्त मात्रा में खुली हवा का बहाव होना चाहिए।

घरेलू स्तर पर शुष्क धुलाई हेतु 'पेट्रोल' का प्रयोग किया जा सकता है क्योंकि यह अन्य घोलकों की अपेक्षा सस्ता एवं कम खतरनाक होता है। परन्तु यह भी ज्वलनशील होता है। अतः इसका प्रयोग पूर्ण सावधानी से कुशल व्यक्ति द्वारा ही किया जाना चाहिए।

शुष्क धुलाई विधि -

मुख्यतः शुष्क धुलाई दो तरह से सम्पादित की जाती है -

- (1) सम्पूर्ण वस्त्र को घोलक में डुबोकर (Solvent Dipping)
- (2) सिर्फ गंदे भाग को स्पंज से साफ करना (Sponging with solvent)

सम्पूर्ण वस्त्र की शुष्क-धुलाई-

शुष्क धुलाई में प्रयुक्त ड्रम/पात्र को चिकनाई घोलक से आधा भर दिया जाता है। तत्पश्चात् गंदे वस्त्र को इसमें डालकर ढक्कन को अच्छी तरह कसकर बंद कर दिया जाता है। वस्त्र को 10-15 मिनट तक घोलक में डुबोकर रखा जाता है फिर सक्शन वाशर को कई बार ऊपर नीचे करके

सम्पादन-संकलन प्रो. एन. एल. गुप्ता, श्री प्रकाश तातेड़, डॉ. के.एल. मेनारिया, डॉ. एल.एल. धाकड़, डॉ. के. एल. तोतावत

विज्ञान समिति, रोड़ नं. 17, अशोकनगर, उदयपुर - 313 001 दूरभाष : 0294-2413117, 2411650

Website : www.vigyansamitiudaipur.org, E-mail : samitivigyan@gmail.com



वस्त्र पर आवश्यक दबाव डाला जाता है, ताकि वस्त्र पर लगी गंदगी घोलक (पेट्रोल) में घुलकर वस्त्र को स्वच्छ कर दें। धुलाई के उपरान्त वस्त्र को लकड़ी के डंडे से अच्छी तरह दबाकर उसमें से घोलक की अतिरिक्त मात्रा को निचोड़ लेते हैं। एवं वस्त्र को मोटे तौलिए में लपेटकर घोलक के शेष अंश को भी दूर कर देते हैं। फिर वस्त्र को हवादार, खुले स्थान पर फैलाकर या टांगकर एक दिन के लिए छोड़ देते हैं ताकि उसमें से घोलक की गंध (Smell) निकल जाए। इसके पश्चात् वस्त्र पर इस्तरी की जाती है।

धुलाई में प्रयुक्त घोलक को एक-दो घंटे पात्र में ही छोड़ देते हैं ताकि गंदगी उसमें तली में एकत्र (Settle) हो जाए। तत्पश्चात् घोलक को निथार कर अलग कर लिया जाता है एवं पुनः शुष्क धुलाई हेतु काम में लिया जाता है। एक बार प्रयोग में लिए जा चुके घोलक का पुनः उपयोग गहरे रंग के वस्त्रों को साफ करने में आसानी से किया जा सकता है।

स्पंज विधि से वस्त्र की शुष्क धुलाई (Sponging method)

आम तौर पर घरेलू स्तर पर वस्त्र की शुष्क धुलाई हेतु स्पंज विधि का प्रयोग अत्यधिक सस्ता, सहज एवम् उपयुक्त है। इसमें घोलक का प्रयोग वस्त्र के गंदगी वाले भाग पर ही किया जाता है। सर्वप्रथम, एक समतल सतह (Flat surface) जैसे मेज, प्लेटफार्म (Flat cemented area) आदि पर ब्लॉटिंग पेपर (Blotting paper) बिछा दें। इसके ऊपर वस्त्र के गंदगी वाले भाग को अच्छी तरह फैलाकर रख दें। फिर एक चीनी-मिट्टी या प्लास्टिक के छोटे कटोरे में पेट्रोल या अन्य वसा घोलक को आधा भर लें, इसमें 'स्पंज के टुकड़े' या सफेद मुलायम 'मलमल के कपड़े' को अच्छी तरह डुबोकर भिगो लें और इस भीगे हुए स्पंज से वस्त्र के गंदे भाग पर बाहर से भीतर की ओर गोलाकार दिशा में (Circular movement) अच्छी तरह घुमाते हुए दबाते हैं ताकि वस्त्र पर लगी गंदगी हटकर ब्लॉटिंग पेपर द्वारा सोख ली जाए। इस प्रक्रिया को तब तक दोहरावें जब तक वस्त्र पर से गंदगी पूर्णतया हट नहीं जाती। ब्लॉटिंग पेपर आवश्यकता अनुसार बदल दिया जाता है।

इस प्रक्रिया से वस्त्र पर लगी गंदगी को साफ किया जाता है। फिर ठंडी इस्तरी से वस्त्र को अच्छी तरह दबाते हैं ताकि घोलक की अतिरिक्त मात्रा ब्लॉटिंग पेपर द्वारा सोख ली जाए। तत्पश्चात् वस्त्र को हवादार स्थान में टांग कर या फैलाकर उसमें से घोलक के अंश एवं गंध को हटाया जाता है। गंध हट जाने पर वस्त्र की इस्तरी की जाती है।

शुष्क धुलाई से वस्त्रों का मौलिक सौन्दर्य एवं आकर्षण लम्बे समय तक बना रहता है। वस्त्र मुलायम एवं कोमल रहते हैं, उनकी संरचना, रंग एवं बुनाई में कोई परिवर्तन नहीं आता।

- प्रोफेसर मीनू श्रीवास्तव
वस्त्र एवं परिधान विभाग
गृहविज्ञान महाविद्यालय, एमपीयूएटी

विटामिन बी 2 से नई बैट्री बनाई

टोरंटो विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक डूवीट सेफरॉस ने विटामिन से चलने वाली बैट्री तैयार की है। हाई वोल्टेज से लैस यह बैट्री लम्बे समय तक चलेगी। इस आविष्कार ने ऐसे सस्ते कन्ज्यूमर इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरणों का रास्ता तैयार कर दिया है जो पर्यावरण के अनुकूल होंगे।

नई बैट्री का कैथोड अभी उपलब्ध बैट्री से अलग है। विटामिन बी 2 के एक यौगिक को नई बैट्री में कैथोड के तौर पर उपयोग किया गया है। जब डिवाइस को कैथोड से जोड़ा जाता है तो यही भाग बिजली की सप्लाई करने लगता है।

निजी कम्पनी भेज सकेगी चन्द्रयान

मून एक्सप्रेस के सह संस्थापक और अध्यक्ष नवीन जैन, अंतरिक्ष मामलों के विशेषज्ञ डॉ. बॉव रिचर्डस एवं अंतरिक्ष तकनीक के जानकार डॉ. बार्ने पेल ने तिल कर सन् 2010 में स्थापना की थी।

संघीय विमानन प्रशासन ने पहली बार किसी प्राइवेट अमेरिकी कंपनी को चांद पर स्पेसक्राफ्ट उतारने की अनुमति दी है। यान के प्रक्षेपण और से चंद्रमा पर उतारने के लिए कंपनी को लाइसेंस दिया गया है। इसको सबसे पहले रोबोटिक यान भेजने का अधिकार मिल गया है। अभी तक यान सरकारी एजेंसियों की ओर से भेजे गए हैं।

भविष्य में चंद्रमा से बहुमूल्य संसाधन, धातु आदि वस्तुओं को धरती पर लाने का सपना पूरा हो सकता है। (स्रोत: दैनिक जागरण)

- राकेश कुमार पालीवाल
उदयपुर

एक बार आईस्टीन के ड्राइवर ने कहा कि मैंने आपका व्याख्यान इतनी बार सुन लिया है कि मुझे भी पूरा याद हो गया है। मैं भी आपकी जगह यह व्याख्यान दे सकता हूँ।

आईस्टीन का अगला व्याख्यान किसी अनजान जगह पर था। उन्होंने ड्राइवर को कहा कि तुम मेरी जग भाषण दो और मैं पीछे ड्राइवर की पोशाक में बैठा रहूंगा।

योजनानुसार भाषण हो गया। एक दर्शन ने कुछ कठिन प्रश्न पूछ लिया जिसका उत्तर ड्राइवर को नहीं पता था। किन्तु उसमें त्वरित बुद्धि का प्रयोग करते हुए कहा - 'अच्छा, यह सवाल! इसका जवाब तो मेरा ड्राइवर भी दे सकता है।' ऐसा कहने पर ड्राइवर बने आईस्टीन ने उस सवाल का सटीक उत्तर दे दिया।



उम्र के अनुसार हो शिशु का भोजन

जन्मपर :

माँ का दूध जन्म के आधे घंटे के अंदर देना आरंभ कर देना चाहिए तथा हर 2-3 घंटे से पिलाना चाहिए। माँ का पहला दूध “खीस” बच्चे को देना आवश्यक है क्योंकि इसमें बहुत से ऐसे तत्व हैं जो बालक को बीमारी से बचाते हैं। दूध पिलाने के बाद कंधे पर लेकर पीठ थपथापकर डकार दिलाना चाहिए!

4 माह तक :

माँ का दूध तीन-चार घंटे में देते रहना चाहिए। पहले 4 माह तक स्वस्थ शिशु को स्तनपान के अलावा कोई पेय या पानी की भी आवश्यकता नहीं होती है। माँ के दूध में उपलब्ध पानी उसकी आवश्यकताओं को पूरी करता है।

5-6 माह पर :

हर चार घंटे में माँ का दूध दीजिए, साथ ही इस आयु के बालक को फलों का रस, उबली हुई सब्जी को मसलकर व छान कर एक दो चम्मच रोज देना चाहिए! इसे धीरे-धीरे बढ़ाकर आध-आध कप कर दें! सब्जी के सूप में थोड़ा सा तेल या घी भी डाल दें। अगर संभव हो तो बाजार से ईजम, फर्स्ट फुड, डेक्सराईस, फेरेक्स, सेरलेक जैसे बाल आहार भी डिब्बे पर दिए निर्देश के अनुसार बालक को बनाकर दे सकते हैं।

6 माह पर :

माँ का दूध तीन या चार बार पिलायें एवं दिनभर में दो या तीन बार बिना पानी मिला हुआ करीब ३५० मि.लि. दूध बच्चे को पिलाना चाहिए। इसमें तीन चार चम्मच शक्कर मिला देनी चाहिए और और इसे “दूध की बोतल” से न पिलाकर कटोरी और चम्मच से ही पिलाना चाहिए। इसके साथ इस आयु के बच्चे को आधा कप हरी सब्जी,सूप, टमाटर का रस अन्य फलों का रस देते रहना श्रेयस्कर है। सब्जियों को नर्म पका व कुचल कर अर्धठोस रूप में थोड़ा घी या तेल (आधा चम्मच) का छोंक लगा कर बालक को खिलाना चाहिए। मथी हुई खिचड़ी, खीर,थूली, घुटी हुई दाल, उबला हुआ आलू मसलकर, दलिया एवं गुड़-राब आदि में से कोई भी एक खाद्य तीन-चार चम्मच रोज शुरू कर देना चाहिए ! धीरे-धीरे उसकी मात्रा बढ़ानी चाहिए।

7-8 माह पर :

माँ का दूध दो या तीन बार तथा ऊपर का दूध आधा लीटर तक दिया जाना चाहिए ! इसमें शक्कर की मात्रा लगभग ५ चम्मच हो ! ऊपर बताए गए खाद्य पदार्थों को बालक की रुचि के अनुसार देते रहें! किन्तु धीरे-धीरे उनकी मात्रा बढ़ानी आवश्यक है! रोटी या डबल रोटी को दूध या दाल में मसल कर देना शुरू कर सकते हैं। एक अंडा उबाल कर पहले जर्दी और बाद में साबुत दे सकते हैं। प्रतिदिन एक केला देना भी लाभदायक होगा।

9-10 माह पर :

उपर्युक्त सभी आहार की मात्रा धीरे-धीरे बढ़ाई जानी चाहिए, मांसाहारी परिवार में मांस और मछली दी जा सकती है।

11 माह से 2 वर्ष पर :

माँ का दूध सुबह शाम एवं दिन भर में ऊपर का दूध (350 से 500 मि.ली) जिसमें कुल 3 से 5 चम्मच शक्कर डाल कर बालक को दें। इस अवस्था में कोशिश यह होनी चाहिए कि बच्चा घर में तैयार होने वाले सभी पदार्थों को खाने लगे। दिन में एक रोटी,गाढ़ी दाल या कढ़ी में मसल कर 100-125 ग्राम खिचड़ी, चावल, दलिया, गुड़ राब या हलुवा आदि में से कोई भी एक चीज बालक को दैनिक खुराक में देना चाहिए। फलों का रस एक कप, एक केला एवं उबली हुई मथकर हरी सब्जियाँ जिसमें एक या दो चम्मच तेल या घी मिलाकर करीब 100 ग्राम रोज बालक को खिलाएँ। प्रतिदिन एक अंडा भी दे सकते हैं

2-3 वर्ष तक :

माँ का दूध बंद कर देना चाहिए व अन्य दूध करीब 300 मि.ली. रोज दें। दिन में दो रोटी दाल या कढ़ी के साथ घी लगाकर दें। खिचड़ी, चावल, दलिया, गुड़ राब, हलुवा आदि में से कोई भी एक देते रहना चाहिए! इनमें दो चम्मच घी का समावेश अवश्य करना चाहिए। फलों में एक चीकू, अमरुद या केला अथवा कोई भी मौसम के अनुसार फल और एक अंडा रोज दे सकते हैं। उपर्युक्त सभी आहार धीरे-धीरे बढ़ा दें तथा बालक को 5-6 बार थोड़ा-थोड़ा खाना खिलाए।

3-5 वर्ष पर :

दूध 300 मि.लि., तीन चार रोटी, सब्जी, दाल या कढ़ी के साथ अलग थाली कटोरी में रख कर खिलाएँ। जैसे-जैसे बालक सब्जी और रोटी अधिक खाने लगे, चावल, दलिया, खिचड़ी, खीर आदि की मात्रा कम की जा सकती है, वह आहार देते रहें जिनमें 2-3 चम्मच घी डाला हो, रोज देना जरूरी है। 50-100 ग्राम मूँगफली, भुने हुए चने या नमकीन भुजिये, एक केला, आम या अमरुद एवं एक अंडा रोज चालू रखें तथा बालक को 5-6 बार खाना खिलाएँ।

यदि बालक को सही समय पर तथा पूर्ण मात्रा में ऊपर बताये अनुसार खुराक दी जाये तो उसका वजन लगातार बढ़ता रहेगा तथा जन्म के वजन (3 किलो) से 5 महीने पर दुगुना (6 किलो) 12 महीने में तीन गुना (9 किलो) तथा दो वर्ष पर चार गुना (12 किलो) होना चाहिए फिर प्रति वर्ष दो-ढाई किलो वजन बढ़ेगा। ऐसा बालक चुस्त और हँसमुख रहने के साथ-साथ बीमार भी कम पड़ेगा।

- डॉ. बी. भंडारी एवं डॉ. हरित भंडारी



पपीता एक : गुण अनेक

इसे वनस्पति विज्ञान की भाषा में केरीका पपैया, हिन्दी में पपीता, मेवाड़ी में हजार ककड़ी, संस्कृत में चीरभीता कहा जाता है। यह सबसे सस्ता स्वास्थ्यवर्द्धक गुणकारी फल है। संभवतः इसके करीब हजार गुणों के कारण ही इसको हजार ककड़ी भी कहते हैं। इस पेड़ का हर भाग उपयोगी है। इसके फल बीज व पत्तियों का औषधीय उपयोग होता है। यह विश्व के हर क्षेत्र में पाया जाता है। इंडोनेशिया व भारत के कुछ प्रदेशों में यह भोजन का एक प्रमुख भाग है।

औषधीय उपयोग : पपीता उच्च रक्तचाप को कम करने, धमनियों के एण्डोथीलियल सेल्स को स्वस्थ रखने में उपयोगी है। इसके अनेक गुणकारी तत्व हैं, जो मनुष्य के शारीरिक उपापचय में आवश्यक तत्व होते हैं। इससे शरीर की एण्टी ऑक्सीडेण्ट एक्टिविटी बढ़ती है, जिससे लिपिड परऑक्सीडेज का स्तर कम होता है जो हानिकारक तत्व को कम रखने में मदद करता है। पपीते में पेपेन काइमोपेपेन सीसटेटीन, टोकोफिरोल, विटामिन सी, फ्लेनॉइड, साइनोजिनिक - ग्लुकोसाइड एवं ग्लुकोसीनोलेटस जैसे अनेक गुणकारी तत्व व एन्जाइम इसमें मौजूद रहते हैं। ये तत्व शरीर में सूजन निरोधी गतिविधियों anti-inflammatory activity में उपयोगी है। इसकी पत्तियां अति गुणकारी है और विषहीन है।

गुणकारी पपीता व पत्तियाँ : -पत्तियों का पाउडर या ज्यूस शरीर की कोशिकाओं में झिल्ली को जैविक स्थिरता प्रदान करती है, जिससे कोशिका झिल्ली टूटती नहीं और रक्ताणु व बिम्बाणु का हीमोलिसिस haemolysis नहीं हो पाता। इससे बिम्बाणु बढ़ते हैं तथा नये बिम्बाणु व लाल रक्त कण बनते हैं। इसकी इसी गुणवत्ता से यह डेंगु बुखार में प्रभावी औषधी है। पपीता सेवन से शरीर में विटामिन 'सी' विटामिन 'ए' केरोटीन व पाचन में जरूरी पेपेन, आयरन, केलशियम, मैग्नेशियम आदि तत्व भी मिलते हैं।

पपीता के उपयोग से शरीर में रोग प्रतिरोधक क्षमता (Immunity) बढ़ती है व शरीर तन्दुरुस्त रहता है। शरीर में खून को बनाने में मदद करता है, अतः यह एनीमिया के इलाज में सहायक है। पपीता की पत्तियों को पीस कर गरम पानी में उबाल कर लेने से तेज बुखार को उतारने में उत्तम औषधि है। पपीता व इसकी पत्तियों के सेवन से शरीर को महत्वपूर्ण ऑक्सीडेण्ट्स मिलते हैं। इससे भूख भी लगती है। पपीता की पत्तियों के पाउडर को खोपरे के तेल में मिला कर सेवन करने से डेंगु बुखार उतरता है तथा प्लेटलेट व लाल रक्त कण का हिमोलिसिल नहीं होता है तथा नये रक्त कण को बनाने में सहायक भूमिका निभाता है। इसके बीज भी बहुत उपयोगी हैं।

- डॉ. आई.एल. जैन

डॉ. डी.एस. कोठारी विज्ञान चेतना अभियान

विश्वविख्यात वैज्ञानिक पद्मविभूषण डॉ. दौलत सिंह कोठारी का जन्म उदयपुर नगर में हुआ था। वर्तमान पीढ़ी को इस अनुसरणीय महामना के जीवन व शोध कार्यों से परिचित होकर प्रेरणा प्राप्त हो इस उद्देश्य से इस महान वैज्ञानिक की स्मृति में विज्ञान समिति द्वारा विगत वर्षों की शृंखला में विज्ञान चेतना अभियान के अंतर्गत इस वर्ष चार कार्यक्रम दिनांक 27 जुलाई 2016, बुधवार को आयोजित हुए। अभियान कार्यक्रम के अंतर्गत कक्षा 11-12 के विद्यार्थियों के लिए हिन्दी वाद-विवाद प्रतियोगिता हुई, जिसमें 28 विद्यार्थियों ने विषय के पक्ष-विपक्ष में सारगर्भित तर्क प्रस्तुत कर प्रतियोगिता को रोचक बनाया। वाद-विवाद का विषय था-“उज्ज्वल भविष्य के लिए विज्ञान संकाय का चयन एकमात्र विकल्प है।” कक्षा 9-10 के विद्यार्थियों के लिए प्रादर्श परीक्षण (स्पोट टेस्टिंग) का आयोजन हुआ, जिसमें 34 प्रतिभागियों को पहले 30 प्रादर्शों का अवलोकन कराया और फिर उन्हीं में से 20 प्रादर्शों पर दो-दो प्रश्न पूछ कर परीक्षण किया गया। उच्च प्राथमिक स्तर के 40 विद्यार्थियों ने मैजिक ऑफ साइन्स थीम पर अपने स्वनिर्मित मॉडल व प्रयोग प्रदर्शित किए, जो दर्शकों के लिए रोचक एवं ज्ञानवर्द्धक रहे। इस अवसर पर गत सत्र में विज्ञान आधारित सहशैक्षिक कार्यक्रमों में श्रेष्ठ उपलब्धि प्राप्त 10 विद्यार्थियों को भी सम्मानित एवं प्रोत्साहित किया गया।

प्रतियोगिताओं के परिणाम निम्नानुसार रहे :

हिन्दी वाद विवाद प्रतियोगिता :

प्रथम -पूर्वी सोनी, सेंट मेरीज एवं जाहन्वी पटेल, सेंट ग्रेगोरियस
द्वितीय - सलीना टांक, गुरुनानक सी.सै.स्कूल से.-4 एवं सिद्धार्थ बापना, सेंट ग्रेगोरियस
तृतीय - दीप्ति नेगी, गुरुनानक सी.सै.स्कूल से.-4

प्रयोग प्रदर्शन (मेजिक ऑफ साइन्स) -

प्रथम - नौशीन खान, नोबल इंटरनेशनल स्कूल
द्वितीय - निखत खान, नोबल इंटरनेशनल स्कूल

प्रादर्श परीक्षण (स्पोट टेस्टिंग)-

प्रथम - प्रियांशु गौतम, सेंट ग्रेगोरियस
द्वितीय - अनुजा शक्तावत, सेंट मेरीज
तृतीय - यशस्वी लौहार, सेंट मेरीज

इस सम्पूर्ण कार्यक्रम का सौजन्य डॉ. यशवन्त कोठारी चेरिटेबल पब्लिक ट्रस्ट, उदयपुर का रहा। सभी प्रतियोगिताओं के विजेताओं को साहित्य, प्रमाण पत्र एवं नकद राशि (क्रमशः 1000रु., 700रु., 500रु.) पुरस्कार स्वरूप प्रदान की गई। समापन समारोह के मुख्य अतिथि रोटरी क्लब उदयपुर के अध्यक्ष श्री माणिक नाहर एवं विज्ञान समिति के अध्यक्ष डॉ. के.एल. कोठारी ने विजेताओं को पुरस्कृत कर आशीर्वाद प्रदान किया।