

अर्धवार्षिक हिन्दी गृह पत्रिका

मंथन

संरक्षक एवं प्रेरणास्रोत

डॉ. एम. बालाजी

संयुक्त सचिव एवं निदेशक (निरीक्षण एवं गुणवत्ता नियंत्रण)

प्रधान संपादक

डॉ. जे. एस. रेड्डी

अपर निदेशक

सम्पादक

श्री मनोज कुमार गुप्ता

उप निदेशक (तकनीकी)

सम्पादक मण्डल सदस्य

डॉ. आनंद गुप्ता

संयुक्त निदेशक (तकनीकी)

श्री वसी असगर

सहायक निदेशक (तकनीकी)

निर्यात निरीक्षण परिषद

(वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, वाणिज्य विभाग, भारत सरकार)

दूसरी मंजिल, बी-प्लेट, ब्लॉक-1, वाणिज्यिक परिसर, पूर्वी किदवई नगर,

नई दिल्ली-110023, भारत, दूरभाष : 011-20815386 / 87/88

पत्रिका में प्रकाशित लेखों, रचनाओं में व्यक्त विचार एवं दृष्टिकोण संबंधित लेखक के हैं। निर्यात निरीक्षण परिषद, हिंदी अनुभाग या सम्पादक का उनसे सहमत होना आवश्यक नहीं है।

निःशुल्क वितरण के लिए

अनुक्रमणिका

क्र.सं.	विवरण	पृष्ठ सं.
1.	संदेश, श्री राजेश अग्रवाल, अपर सचिव, अध्यक्ष, निर्यात निरीक्षण परिषद	3
2.	निदेशक की कलम से—डॉ.एम.बालाजी, संयुक्त सचिव एवं निदेशक, निर्यात निरीक्षण परिषद	4
3.	संदेश, अपर निदेशक, डॉ.जे. एस रेड्डी, निर्यात निरीक्षण परिषद	5
4.	संपादकीय, श्री मनोज कुमार गुप्ता, उपनिदेशक (तकनीकी), निनिप	6
5.	ईआईसी की गतिविधियां (अक्टूबर, 2022 से मार्च, 2023)	7—9
6.	निर्यात निरीक्षण परिषद एवं निर्यात निरीक्षण अभिकरणों में हिन्दी कार्यशाला का आयोजन	10—12
7.	उत्तराखंड नैनीताल भ्रमण के 10 दस दर्शनीय स्थल, श्री खिमा नंद, वरिष्ठ लेखा अधिकारी, निनिप	13—16
8.	अपनी खाद्य सुरक्षा संस्कृति में सुधार कैसे करें, श्री वसी असगर, सहायक निदेशक (तकनीकी), निनिप	17—19
9.	ईआईसी में शामिल होने के बाद जीवन का अनुभव, श्री विकास दहिया, तकनीकी अधिकारी, निनिप	20—21
10.	निर्यात के लिए खाद्य सुरक्षा अनुपालन, डॉ. प्रकाश चंद गुप्ता, तकनीकी अधिकारी, निनिप	22—23
11.	रोगाणुरोधी अवशेष विश्लेषण के निर्धारण के लिए विधि विकास और मान्यता, श्री अमिताभ पाण्डेय, सहायक निदेशक (तकनीकी), निर्यात निरीक्षण अभिकरण — मुंबई (प्रयोगशाला)	24—37
12.	चिड़िया, श्रीमती लीजि जेम्स, सहायक निदेशक, निनिअ— कोच्चि	38
13.	अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष—2023, श्री जोस फेरणान्डेस, तकनीकी अधिकारी, निनिअ—कोच्ची	39—40
14.	चाणक्य नीति, श्री शेखरानंद, क.हि.अनु., निनिप	41
15.	रिटायर्मेंट लाइफ, श्रीमती कमलेश गुप्ता, हिंदी अनुवादक, निनिप	42
16.	प्रदूषण मुक्त भारत — हो स्वच्छ अपना भारत, श्रीमती अनु कुमारी, लिपिक श्रेणी —II, निनिअ, दिल्ली	43—44
17.	सरकारी कार्यालय और एआई., श्री आकाश कु.चौबे, लिपिक—II, निनिअ—कोलकाता	45—46
18.	मंजिलों की दास्तान, श्रीमती नीतू रावत, प्रयोगशाला सहायक श्रेणी—II, निनिअ— कोच्चि उप.का.—मैंगलोर	47
19.	निर्यात निरीक्षण परिषद / निर्यात निरीक्षण अभिकरण कार्यालयों में अक्टूबर, 2022 से मार्च, 2023 तक सेवानिवृत्त अधिकारी एवं कर्मचारीगण	48

श्री राजेश अग्रवाल, अपर सचिव
अध्यक्ष
निर्यात निरीक्षण परिषद

भारत सरकार
वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय
वाणिज्य विभाग
उद्योग भवन, नई दिल्ली-110 011

संदेश

मुझे यह जानकर अत्यंत प्रसन्नता हो रही है कि निर्यात निरीक्षण परिषद कार्यालय अपनी अर्ध-वार्षिक पत्रिका 'मंथन' अप्रैल 2023 अंक का प्रकाशन करने जा रहा है। पत्रिका अपने आप में विभिन्न रंगों को समाहित कर बहुत ही मनमोहक, सुन्दर और आकर्षक है। तथा इसमें संकलित कार्यालय के विभिन्न कार्यकलाप, सरल सुबोध भाषा में लिखी गई समूची **सामग्री पठनीय, रोचक, प्रेरणादायक, एवं ज्ञानवर्धक है।** परिषद द्वारा भारत सरकार की राजभाषा नीति के सफल कार्यान्वयन के लिए यह प्रयास बहुत ही प्रशंसनीय एवं सराहनीय है। आप हिंदी में काम करके अपने संवैधानिक दायित्वों का पालन कर अपने राष्ट्र का गौरव बढ़ाए, यह सुखद लक्षण है कि राजभाषा कार्यो सहित विभागीय कार्यशैली में सार्थक और गुणात्मक परिवर्तन निरन्तर परिलक्षित हो रहा है।

“मंथन” पत्रिका भारत सरकार, गृह मंत्रालय, राजभाषा विभाग, द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अनुरूप है। वास्तव में हिंदी के प्रचार-प्रसार एवं प्रगामी प्रयोग के लिए भारत के संविधान में जो परिकल्पना की गई है, आपके संरक्षण में पोषित “मंथन” पत्रिका अक्षरशः मूर्तरूप दे रही है। आपके इन प्रयासों की मैं सहृदय से सराहना करता हूँ। परिषद के कार्मिकों की लेखन प्रतिभा से प्रतीत होता है कि वे अन्य जिम्मेदारियों के निर्वाहन के साथ-साथ भारत सरकार की राजभाषा नीति के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए भी जागरूक है। पत्रिका नये आयामों को छूकर राजभाषा के प्रचार-प्रसार में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती रहे, मुझे विश्वास है कि हिंदी के उत्तरोत्तर प्रगति के इस क्रम में आशातीत सुधार होता रहेगा। क्वालिटी को बरकरार रखना और उसमें उत्तरोत्तर सुधार करना हमारा परम कर्तव्य है।

पत्रिका के सफल प्रकाशन के लिए सभी रचनाकारों एवं संपादक मंडल को मेरी हार्दिक शुभकामनाएं।

(राजेश अग्रवाल)
अपर सचिव, अध्यक्ष
निर्यात निरीक्षण परिषद



निर्यात निरीक्षण परिषद्

(आईएसओ 9001:2008 प्रमाणित संस्थान)

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार

दूसरी मंजिल, बी-प्लेट, ब्लॉक-1, वाणिज्यिक परिसर,
पूर्वी किदवई नगर, नई दिल्ली-110023, भारत

निदेशक की कलम से

मेरे प्रिय सहकर्मियों,

निर्यात निरीक्षण परिषद् की अर्धवार्षिक पत्रिका 'मंथन' अप्रैल 2023 के प्रकाशन पर मुझे हार्दिक प्रसन्नता हो रही है। किसी भी परिवर्तन के अनुरूप ढल जाने से जीवन सुगमता से संचालित होता है, इसी प्रकार का एक परिवर्तन है जिसे हमें अपने सरकारी कामकाज में अपनाना है, वह है हिंदी में काम करके अपने संवैधानिक दायित्वों का पालन करना और अपनी राष्ट्रभाषा के गौरव को बढ़ाना। यह सुखद लक्षण है कि राजभाषा कार्यो सहित विभागीय कार्यशैली में सार्थक और गुणात्मक परिवर्तन निरन्तर परिलक्षित हो रहे हैं। मुझे विश्वास है कि हिंदी के प्रचार-प्रसार एवं उत्तरोत्तर प्रगति के इस क्रम में आशातीत सुधार होता रहेगा। क्वालिटी को बरकरार रखना और उसमें उत्तरोत्तर सुधार करना हमारा लक्ष्य होना चाहिए। 'मंथन' पत्रिका विविध जानकारीयों को जनसाधारण तक पहुंचाने के लिए संप्रेषण का सशक्त माध्यम बन कर अपने उद्देश्य की कसौटी पर खरी उतर रही है।

निर्यात निरीक्षण परिषद् द्वारा निरीक्षण प्रणाली/मॉनिटरिंग प्रणाली को कुशलतापूर्वक संचालित करने के उद्देश्य से विदेशी प्रतिनिधियों/निर्यातकों के साथ समय-समय पर बैठकें आयोजित की जाती हैं। वहीं राष्ट्रीय और अंतराष्ट्रीय मानदंडों के अनुरूप प्रयोगशाला के उन्नयन हेतु विभाग द्वारा आवश्यकता के अनुरूप संसाधनों में वृद्धि करने के लिए आवश्यक कदम उठाए जाते रहे हैं।

भारत सरकार की राजभाषा नीति के सफल कार्यान्वयन के लिए आपका यह प्रयास बहुत ही प्रशंसनीय एवं सराहनीय है पत्रिका सभी दृष्टि से मनमोहक है तथा इसमें संकलित सरल एवं सहज भाषा में लिखी गई समूची सामग्री पठनीय, प्रेरणादायक और ज्ञानवर्धक है। परिषद् की विभिन्न गतिविधियों का चित्रण विशेष रूप से स्मरणीय है।

पत्रिका के सम्पादक मंडल, रचनाकारों, तथा प्रकाशन से जुड़े सभी अधिकारियों/कर्मचारियों के सफल प्रयासों के लिए हार्दिक बधाई एवं शुभकामनाएं।

(डॉ.एम.बालाजी)

संयुक्त सचिव एवं निदेशक

निर्यात निरीक्षण परिषद्



निर्यात निरीक्षण परिषद्

(आईएसओ 9001:2008 प्रमाणित संस्थान)

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार

दूसरी मंजिल, बी-प्लेट, ब्लॉक-1, वाणिज्यिक परिसर,
पूर्वी किदवई नगर, नई दिल्ली-110023, भारत



संदेश

मंथन अर्धवार्षिक पत्रिका के सहृदय पाठको, लेखकों और सभी हिंदी प्रेमियों को मेरा हार्दिक अभिनंदन।

किसी भी देश का गौरव उस देश की भाषा, साहित्य एवं संस्कृति से होता है कोई भी भाषा तभी समृद्ध बनती है, जब वह साहित्यिक भाषा, सरोकार की भाषा बनती है, और जब जन-सामान्य अधिक से अधिक उस भाषा का प्रयोग निसंकोच भाव से व्यवहार में करता है।

विभाग के सभी कार्मिकों के कुशल मार्ग-दर्शन में राजभाषा विभाग के निर्धारित प्रावधानों एवं दिशा-निर्देशों के अनुरूप राजभाषा कार्यान्वयन की गति को आगे बढ़ाया है। निःसंदेह राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार तथा सरकारी कामकाज में हिंदी कार्य को प्रोत्साहित करने एवं लेखन, के प्रति जागरूकता पैदा करने में विभागीय पत्रिकाओं के प्रकाशन की भूमिका महत्वपूर्ण होती है।

निश्चित रूप से पत्रिका में परिषद कार्यालय, की विभिन्न गतिविधियों एवं कार्य-कलापों की झलक स्पष्ट रूप से देखने को मिलती है एवं विभिन्न विषयों पर हिंदी भाषा में लेखन को बढ़ावा देने में विभागीय पत्रिकाओं का महत्वपूर्ण योगदान होता है। इससे विभाग के कार्मिकों की हिंदी में कार्य करने एवं लेखन की क्षमता में निखार आता है और लेखन के प्रति उनका आत्मविश्वास भी बढ़ता है।

मेरा सभी अधिकारियों/कर्मचारियों से आग्रह है कि वे अपने अनुभव एवं कार्यक्षेत्र के अनुसार पत्रिका के प्रकाशन में भरपूर योगदान प्रदान करें, ताकि इसमें अनेक विषयों को समाहित किया जा सकें, और यह पत्रिका अपना गौरवशाली स्थान बनाए रखने में सक्षम हो सकें।

मंथन पत्रिका के सफल प्रकाशन के लिए सभी सहृदय पाठकों, एवं रचनाकारों एवं सम्पादक मंडल को मेरी शुभकामनाएं।

(डॉ. जे. एस. रेड्डी)

अपर निदेशक

निर्यात निरीक्षण परिषद

E-mail : eic@eicindia.gov.in
Website : www.eicindia.gov.in
ग्राम : निर्यातगुण
Grames : Shipmentquality
दूरभाष } 011-20815386/87/88
Phone }



निर्यात निरीक्षण परिषद्
(आईएसओ 9001:2008 प्रमाणित संस्थान)
वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार
दूसरी मंजिल, बी-प्लेट, ब्लॉक-1, वाणिज्यिक परिसर,
पूर्वी किदवई नगर, नई दिल्ली-110023, भारत



संपादकीय

प्रिय पाठकगण,

निर्यात निरीक्षण परिषद् द्वारा प्रकाशित छमाही गृह पत्रिका "मंथन" के अप्रैल 2023 अंक को आपके सम्मुख पेश करने में अत्यधिक खुशी एवं गर्व महसूस हो रहा है, इस विशेष अवसर पर निर्यात निरीक्षण परिषद् एवं इससे जुड़े अभिकरणों एवं उप कार्यालयों के हर सदस्य को शुभकामनाएँ देता हूँ।

पत्रिका को राजभाषा हिंदी के प्रचार प्रसार तथा विभाग के कर्मचारियों की सृजनात्मकता को साकार बनाने के माध्यम के रूप में प्रकाशित करने का दायित्व बिना कोई अवरोध से निभाने का प्रयास किया गया है। सभी सदस्यों से आग्रह है कि पत्रिका का प्रकाशन सफलता से आगे ले चलने में अपनी रचनायें प्रदान करते हुए इसमें भागीदारी सुनिश्चित करें।

पत्रिका में कई विधाओं का समावेश हुआ है, मेरा विश्वास है कि आपके समर्थन से पत्रिका का प्रकाशन आगे भी निरंतर चलता रहेगा और मैं आशा करता हूँ कि पत्रिका का यह अंक पाठकों को सुरुचिपूर्ण एवं पठनीय लगेगा।

(मनोज कुमार गुप्ता)
उप-निदेशक (तकनीकी)

निर्यात निरीक्षण परिषद की प्रमुख गतिविधियां: अक्टूबर, 2022 से मार्च, 2023

गतिविधियों का विवरण:

1. निर्यात निरीक्षण परिषद और सभी निर्यात निरीक्षण अभिकरणों में 26-10-2022 से 06-11-2022 के दौरान सतर्कता जागरूकता सप्ताह (वीएडब्ल्यू) मनाया गया। निर्यात निरीक्षण परिषद और निर्यात निरीक्षण अभिकरणों के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों द्वारा 26-10-2022 को सत्यनिष्ठा प्रतिज्ञा ली गई। ईआईए और इसके उप-कार्यालयों में निवारक सतर्कता के महत्व पर चर्चा की गई। विभिन्न गतिविधियाँ / प्रतियोगिताएँ भी आयोजित की गईं। वीएडब्ल्यू 2022 के दौरान आयोजित वाद-विवाद प्रतियोगिता और प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए गए।
2. निर्यात निरीक्षण परिषद ने 19 दिसंबर 2022 को 7वें राष्ट्रीय मानक कॉन्क्लेव में भाग लिया, जिसमें डॉ. जे एस. रेड्डी, अपर निदेशक, ईआईसी ने कार्यक्रम के दौरान 'जीवीसी एकीकरण में मानकों और तकनीकी विनियमों की भूमिका' पर व्याख्यान दिया।



3. निर्यात निरीक्षण परिषद और फेडरेशन ऑफ इंडियन एक्सपोर्ट ऑर्गेनाइजेशन (एफआईओ) ने 06.02.2023 को 'मत्स्य और मत्स्य उत्पादों के निर्यात में एसपीएस-टीबीटी मुद्दे' पर सीफूड एक्सपोर्ट्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (एसईएआई), तमिलनाडु के सहयोग से हितधारकों के साथ इंटरैक्टिव सत्र आयोजित किए।

निर्यात निरीक्षण परिषद द्वारा 16.02.2023 को 'एसपीएस – अंडा, पोल्ट्री, दूध और निर्यात के लिए अन्य उत्पादों में टीबीटी मुद्दे' पर हितधारकों के साथ एक और संवादात्मक सत्र आयोजित किया गया था। सत्र निर्यात निरीक्षण अभिकरण-चैन्नई द्वारा आयोजित किए गए थे और लगभग 150 निर्यातकों ने भाग लिया था। सत्र के दौरान निर्यातकों को भारत से निर्यात में निर्यात निरीक्षण परिषद की भूमिका से अवगत कराया गया। सत्र के दौरान निर्यातकों द्वारा उठाए गए प्रश्नों का भी समाधान किया गया।



4. निर्यात निरीक्षण परिषद ने 23वें इंडिया इंटरनेशनल सीफूड शो (आईआईएसएस)-2023 में भाग लिया। आईआईएसएस -2023 का आयोजन समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (MPEDA) द्वारा SEAI के सहयोग से 15 से 17 फरवरी, 2023 के दौरान बिस्वाबांगला मेला प्रांगण, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में किया गया। निर्यात निरीक्षण परिषद ने आईआईएसएस-2023 में स्टॉल लगाकर नॉलेज पार्टनर के रूप में हिस्सा लिया। माननीय वाणिज्य एवं उद्योग राज्य मंत्री श्रीमती अनुप्रिया एस. पटेल ने 15.02.2023 को निर्यात निरीक्षण परिषद के स्टॉल का उद्घाटन किया। डॉ. एम. बालाजी, आईएस, संयुक्त सचिव, वाणिज्य विभाग, भारत सरकार ने दिनांक 16.02.2023 को कोलकाता में 23वें इंडिया इंटरनेशनल सीफूड शो -2023 में 'समुद्री खाद्य व्यापार में एसपीएस और टीबीटी' के मुद्दे पर 'चयनित जी-20 देशों में समुद्री खाद्य व्यापार नियामक उपायों पर तकनीकी सत्र' के दौरान एक व्याख्यान दिया।





5. निर्यात निरीक्षण परिषद ने 10.01.2023 को निर्यात निरीक्षण परिषद, नई दिल्ली में नवनियुक्त एफएसएसएआई अधिकारियों के लिए अधोदिवसीय प्रशिक्षण सत्र आयोजित किया। 12 नवनियुक्त FSSAI अधिकारियों को निर्यात निरीक्षण परिषद की संरचना और कार्य और खाद्य सुरक्षा पारिस्थितिकी तंत्र में इसकी भूमिका के बारे में जानकारी देने के लिए निर्यात निरीक्षण परिषद द्वारा प्रशिक्षण सत्र आयोजित किया गया।



निर्यात निरीक्षण परिषद एवं निर्यात निरीक्षण अभिकरणों में हिन्दी कार्यशाला का आयोजन

गृह मंत्रालय, भारत-सरकार, राजभाषा विभाग के दिशा-निर्देशानुसार एवं वार्षिक कार्यक्रमानुसार संघ का राजकीय कार्य हिंदी में करने के लिए राजभाषा नीति के प्रचार-प्रसार/प्रगामी प्रयोग, तथा हिंदी को प्रोत्साहन देने, कार्यालय में राजभाषा नीति को कारगर ढंग से लागू करने के उद्देश्य से वार्षिक कार्यक्रम में निहित नियमों/प्रावधानों के अनुरूप प्रत्येक वित्तीय वर्ष के दौरान हिंदी की चार कार्यशालाएं आयोजित करना नितांत आवश्यक एवं अनिवार्य है। भारत सरकार के दिशा-निर्देशों एवं नियमानुसार राजभाषा कार्यों को कार्यान्वित करने हेतु निर्यात निरीक्षण परिषद एवं उसके अधीनस्थ कार्यालयों (निर्यात निरीक्षण अभिकरणों) में प्रत्येक तिमाही में एक कार्यशाला आयोजित की जाती है जिसके माध्यम से परिषद एवं उसके अधीनस्थ कार्यालयों का यह प्रयास रहता है की कार्यालय के सभी कर्मचारियों का हिन्दी भाषा के प्रति ना सिर्फ झुकाव बढ़े साथ ही साथ हिन्दी भाषा में काम करने के लिए उन्हें प्रोत्साहित किया जा सके। जिसके लिए कार्यालय द्वारा हिन्दी के विशेषज्ञों को विशेष अतिथि के रूप में बुलाया जाता है, कार्यशाला आयोजन पर हिन्दी अनुवाद, टिप्पण जैसे कार्यों का अभ्यास भी कराया जाता है जिससे की कार्यालयीन कार्यों में अधिकारी/कर्मचारियों का अभ्यास बना रहे।

निर्यात निरीक्षण परिषद : निनिप कार्यालय में, दिनांक 29 मई, 2023 को हिंदी प्रकोष्ठ द्वारा राजभाषा हिंदी के लक्ष्यों की पूर्ति के उद्देश्य से हिंदी की त्रैमासिक कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का आयोजन परिषद कार्यालय के अधिकारी/कर्मचारियों के लिए किया गया, कार्यशाला के आयोजन पर कार्यालय के सभी अधिकारियों/कर्मचारियों को उप निदेशक एवं हिंदी प्रभारी श्री मनोज कुमार गुप्ता जी ने राजभाषा विभाग द्वारा जारी वर्ष 2023-24 के वार्षिक कार्यक्रम में निहित राजभाषा नियमों, एवं राजभाषा कार्यान्वयन के अनुपालन हेतु अवगत कराया कि वित्तीय वर्ष की हर तिमाही में कार्यशाला का आयोजन करना तथा राजभाषा कार्यान्वयन के अनुपालन हेतु राजभाषा नियमों/अधिनियमों, प्रावधानों के विभिन्न पहलुओं पर प्रकाश डालते हुए उप निदेशक (तकनीकी) एवं हिंदी प्रभारी ने विशेष रूप से कार्यशाला में नामित सभी अधिकारी/कर्मचारियों का ज्ञान-वर्धन किया।



कार्यशाला अपर निदेशक महोदय डॉ. जे.एस. रेड्डी जी, की अध्यक्षता एवं उप निदेशक (तकनीकी) एवं हिंदी प्रभारी श्री मनोज कुमार गुप्ता जी के संचालन में परिषद कार्यालय के समिति कक्ष में आयोजित की गई। हिंदी प्रभारी ने कार्यशाला के अवसर पर यह कहा कि कार्यशाला का आयोजन इसलिए आवश्यक एवं अनिवार्य है कि ताकि कार्मिक दैनिक कार्यालीन कार्य सुगमता एवं सरलता से कर सके। राजभाषा हिंदी में कार्य करने पर ही राजभाषा विभाग के द्वारा निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति हो सकती है जिसे पूर्ण करना हमारी संवैधानिक उत्तरदायित्व एवं जिम्मेदारी है, और यह सभी के प्रयास से यह संभव हो सकेगा।



कार्यशाला का विषय—कार्यशाला के आयोजन पर नामित अधिकारियों/कर्मचारियों को कार्यालय कार्य में प्रयोग आने वाले अंग्रेजी/हिंदी शब्दों का हिंदी रूपांतर करने को दिया गया, ताकि उनका अभ्यास बना रहे, तदुपरांत उप निदेशक तकनीकी एवं हिंदी प्रभारी ने लिखे गए विषय की जांच की तथा पाई गई कमियों के बारे में सभी संबंधितों को अवगत कराया कि किस प्रकार से इन शब्दों का टिप्पण लिखने में प्रयोग किया जा सकता है। तथा सुझाव दिया कि लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए सभी को शत-प्रतिशत कार्य राजभाषा हिंदी में ही करना चाहिए।

निर्यात निरीक्षण अभिकरण— दिल्ली : कार्यालय में 27 जून, 2023 को पूर्वाह्न में कार्यालय परिसर में कार्यरत सभी अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए श्री टी. अनिल, संयुक्त निदेशक महोदय की अध्यक्षता में हिन्दी कार्यशाला का आयोजन विशेष अतिथि के रूप में आमंत्रित श्री राजबीर जी, सहायक निदेशक एवं सदस्य सचिव, नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, दिल्ली मध्य-1 के द्वारा आयोजित की गई।

इस शुभ अवसर पर श्री राजबीर जी, सहायक निदेशक एवं सदस्य सचिव, ने कार्यालय में सभी उपस्थित अधिकारियों/कर्मचारियों का हार्दिक अभिनंदन किया और हिन्दी कार्यशाला में उपस्थित समस्त कार्मिकों को अपने सारगर्भित व्याख्यान में उन्होंने भारत सरकार की राजभाषा नीति/अधिनियमों राजभाषा के विभिन्न पहलुओं पर “पीपीटी प्रेजेंटेशन” के माध्यम से विस्तार से प्रकाश डालते हुए जोर दिया कि जिस

प्रकार हम भारत सरकार के अन्य आदेशों का तत्परता से पालन करते हैं, उसी प्रकार राजभाषा संबंधी नियमों एवं आदेशों के पालन में किसी भी प्रकार की कोताही नहीं बरतनी चाहिए। यह कार्यशाला “कार्यालय कार्यों में राजभाषा नीति का कार्यान्वयन” के विषय पर आधारित थी।

इसी प्रकार निनिअ-कोच्चि, चेन्नई एवं मुंबई में प्रत्येक तिमाही में कम से कम हिन्दी की एक कार्यशाला का आयोजन किया जाता है, जिनमें विशेष अतिथियों को राजभाषा कार्यान्वयन पर व्याख्यान के विभिन्न पहलुओं पर ज्ञानवर्धन के उद्देश्य से आमंत्रित किया जाता है। इसी दौरान टिप्पण, अनुवाद आदि का भी अभ्यास करवाया जाता है। अतः परिषद एवं उसके अधीनस्थ कार्यालय भारत सरकार के हिन्दी भाषा को सरकारी कामकाज की भाषा बनाने के एवं राजभाषा लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु अपना सहयोग दे रहे हैं और परिषद एवं परिषद के अधीनस्थ कार्यालय निर्यात निरीक्षण अभिकरण हिन्दी को बढ़ावा देने के लिए निरंतर प्रयासरत है।



उत्तराखण्ड नैनीताल भ्रमण के 10 दस दर्शनीय स्थल



श्री खिमा नंद
वरिष्ठ लेखा अधिकारी
निर्यात निरीक्षण परिषद

उत्तराखण्ड राज्य के कुमाऊँ क्षेत्र का मुख्य पर्यटन स्थल नैनीताल को झीलों का शहर कहा जाता है। कल्पना कीजिए एक ऐसी जगह की जो पहाड़ों पर स्थित हो और हर तरफ से झीलों से घिरी हो। बर्फ से ढके पहाड़ जो आपको प्राकृतिक सौंदर्य में सराबोर कर देंगे। नैनीताल दर्शनीय स्थल आपको एक ऐसे माहौल के दर्शन कराएंगे जो आपको मंत्र मुग्ध कर देंगे, जैसे आप एक अनोखे स्थान के निवासी हों। इतना खूबसूरत नज़ारा शायद ही आपको कहीं देखने को मिले। झीलों से गिरता पारदर्शी जल आपकी आँखों को सुकून देगा। ताज़ी सरसराती हवा जब आपके चेहरे को छूकर गुज़रेगी तब आप मन को लुभा लेने वाली ताज़गी का एहसास कर पाएंगे। आइए चलते हैं नैनीताल भ्रमण पर जहाँ आपको केवल आनंद और उत्साह मिलेगा वो भी खूब सारी मात्रा में:

1. इको केव गार्डन

झूलते बगीचों एवं संगीतमय फव्वारों के लिए प्रसिद्ध यह गुफा 6 छोटी गुफाओं का मिश्रण है जिन्हें जानवरों के आकार में बनाया गया है। मुख्यतः ये नैनीताल दर्शनीय स्थल इसलिए बनाया गया है ताकि पर्यटकों को हिमालयी वन्यजीवों के प्राकृतिक वास की झलक से परिचय करवाया जाए। आपको अंदर जाने में थोड़ी परेशानी का सामना करना पड़ सकता है पर पेट्रोल से जलते लैंप आपको आकर्षित करेंगे। यहाँ की प्रचलित गुफाएँ हैं— टाईगर केव, पैंथर केव, ऐप्स केव, बैट केव और प्ललाईग फॉक्स केव।



2. नैनी झील

सात अलग-अलग पर्वत की चोटियों से घिरी यह झील कुमाऊँ क्षेत्र की सबसे प्रसिद्ध झील है। अपने खूबसूरत नज़ारों के लिए मशहूर यह नैनीताल दर्शनीय स्थल लोगों के बीच पिकनिक का बहुत प्रचलित स्थान है जहाँ बैठकर आप ढलते सूरज की विलुप्त होती लालिमा को देख पाएँगे। शाम के वक्त आप ऐसे सौंदर्य पूर्ण वातावरण का गमन भी कर सकते हैं जहाँ आप झील में विचरण करते बत्तखों को भी देख पाएँगे। आप झील के पास स्थित नैना देवी मंदिर के दर्शन करके मन को और अधिक शांति भी प्रदान कर सकते हैं।

3. मॉल रोड़

नैनी झील के सहारे बनी यह सड़क मल्लीताल व तल्लीताल को जोड़ती है। यहाँ आपको हर वक्त चहल-पहल का माहौल देखने को मिलेगा। उत्तराखण्डी संस्कृति व पारंपरिक स्वादिष्ट खाने का मिश्रण आपको यहाँ देखने को मिलेगा। खरीदारी के लिए भी यह उपयुक्त स्थान है जहाँ आपको सुंदर गर्म कपड़े आसानी से मिल जाएँगे। तो फिर देर किस बात की है, आइए और नैनीताल को अपनी सेवा का अवसर दे दीजिए। नैनीताल के दर्शनीय स्थल में अगर आपने इस जगह को छोड़ दिया तो आप ज़रूर पछताएँगे।

4. स्नो व्यू पॉइंट

दूध जैसी बर्फ से ढका हिमालय मन को लुभा देने वाला दृश्य आपकी आँखों के सामने ला देगा। इस नैनीताल दर्शनीय स्थल को देखकर आपका मन यकीनन नहीं भर पाएगा इसलिए इस मौके पर आप नैनीताल की फोटो लेना भूल ही नहीं सकते। समुद्र तल से 2270 मीटर ऊँचा यह बिंदु यात्रियों के बीच बेहद लोकप्रिय स्थान है। आपको ऐसा प्रतीत होने लगेगा कि हाथ ऊपर उठाते ही आपकी मुट्ठी में बादल कैद हो गए हों। आपके सामने होंगे ऊँचे बर्फीले पहाड़ और ऊपर होगी बादलों की सफ़ेद चादर सोचकर ही मन गदगद हो रहा है।



5. टीफिन टॉप

नैनीताल के पर्यटन स्थल में शुमार यह जगह आपको पूरे नैनीताल का दृश्य दिखाएगी। चारों तरफ चीड़, ओक व देवदार से घिरा यह स्थल आपको खुशनुमा व शांति के वातावरण से रूबरू करवाएगा। अगर आप प्रकृति प्रेमी हैं तो आपको यहाँ भरपूर तसल्ली मिलेगी। तसल्ली भी ऐसी-वैसी नहीं, मन को आनंदमयी करने वाली। तो कोई क्यों यहाँ आना भूल सकता है और वैसे भी अगर आप यहाँ नहीं आए तो आपकी यात्रा अधूरी रह जाएगी। यह भी एक पिकनिक स्थल है और यहाँ कुछ रोमांचक कार्य भी किए जाते हैं जैसे पर्वतारोहण आदि तो आप इसे भूल तो सकते ही नहीं हैं।

6. नैना पीक

2615 मीटर की ऊँचाई के साथ यह नैनीताल की सबसे ऊँची चोटी है जो सैलानियों के बीच आकर्षण का केंद्र है। साल भर बर्फ की चादर से ढके रहने वाले पहाड़ों को हरियाली युक्त पेड़ों ने घेरा हुआ है। तस्वीरें

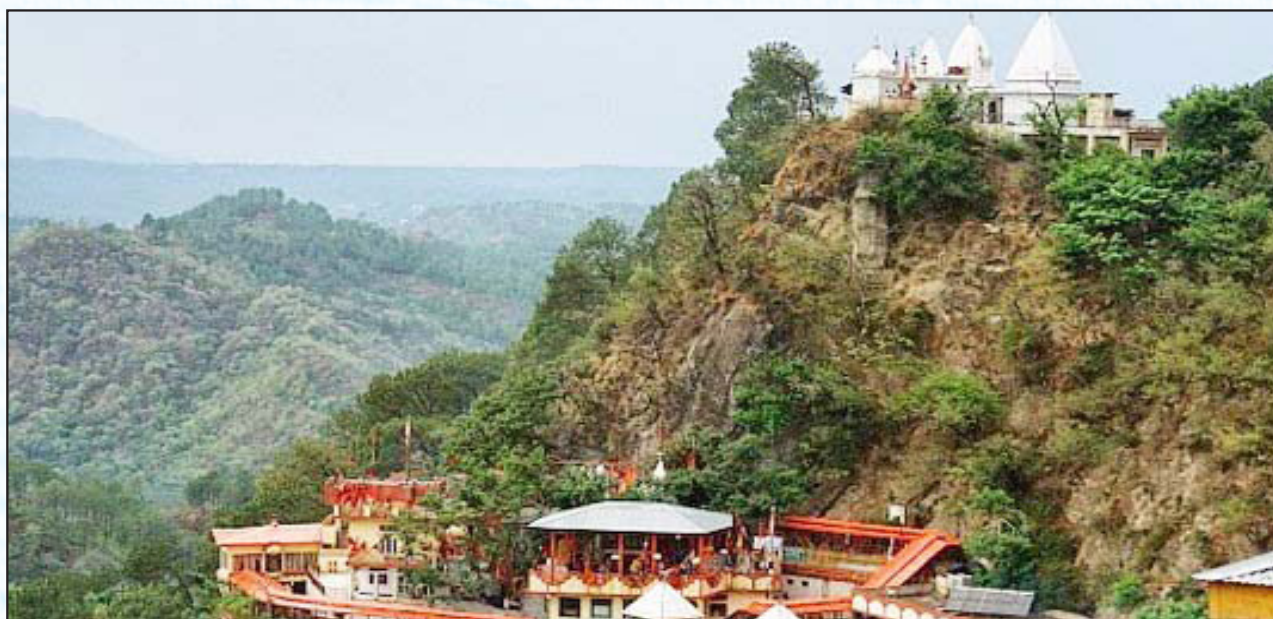
खींचने के शौकीन लोग यहाँ आकर अपनी इस इच्छा को पूरा कर सकते हैं। हाईकरों और ट्रैकरों के बीच यह स्थान बहुत प्रसिद्ध है। आप यहाँ अपने मित्रों के साथ या अपने साथी के साथ अच्छी छुट्टियाँ मना सकते हैं। सूर्योदय व सूर्यास्त के खूबसूरत नज़ारें देखने के लिए लोग यहाँ अकसर आते हैं।

7. पं. बल्लभ पंत जू

विभिन्न प्रकार के पशुओं से लिप्त यह स्थान बहुत से जानवरों का निवास स्थान है जैसे—तेंदुआ, पहाड़ी लोमड़ी, भेड़िए, हिरन, हिमालयी काला भालू, सफ़ेद मोर और आदि। बहुत से विलुप्त होते पक्षियों को भी आप यहाँ से वहाँ पंख पसारते नज़र आएंगे। 2100 मीटर की दूरी में फैला यह स्थान लंबे-लंबे घने पेड़ पशु-पक्षियों को रहने में सहायता करता है।

8. नैनादेवी मंदिर

कहा जाता है कि इस जगह देवी सती के नेत्र गिरे थे इसलिए इस मंदिर का नाम नैना देवी रखा गया। हिंदुओं के प्रमुख तीर्थस्थलों में इसे भी शामिल किया गया है। यहाँ मौजूद पीपल का पेड़ शताब्दियों से लगा हुआ है जो लोगों में आकर्षण का केंद्र है। आप यहाँ आकर भक्ति में लीन हो सकते हैं। पहले मंदिर तक पहुँचने के लिए पैदल यात्रा करनी पड़ती थी पर अब यात्रियों की सुविधा को ध्यान में रखते हुए उड़न खटोलों की व्यवस्था की गई है ताकि श्रद्धालुओं को मुश्किल का सामना न करना पड़े।



9. ज्योलिकोट

नैनी झील का प्रवेश द्वार कहा जाने वाला यह स्थान मनमोहने वाला नैनीताल का दर्शनीय स्थल है। तरोताजा फल-फूलों व कई प्रकार की तितलियों का निवास स्थान यही है। प्रकृति से प्रेम करने वालों का यहाँ स्वागत है। आप यहाँ आकर रंग-बिरंगी तितलियों की तस्वीरें अपने कैमरे में कैद कर सकते हैं। बच्चे भी यहाँ आकर खूब लुत्फ़ उठा पाएंगे और अपने छोटे से अवकाश को यादगार बना पाएंगे। इन तितलियों की तरह आपका मन भी बेफिक्र होकर झूम उठेगा और आपके मन में खुशी की तरंगें चलने लगेंगी।

10. जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क

हरियाली, शांत वातावरण, पेड़ों से गुज़रती ताज़ी हवा और उनके बीच विलुप्त होते पशु-पक्षी, इन सभी का संगम आपको एक ही स्थान पर और एक ही समय पर मिलेगा। हैरान होने वाली बात बिल्कुल नहीं है क्योंकि यहाँ जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क की बात हो रही है। अगर आप अक्टूबर से फरवरी के दौरान यहाँ आते हैं तो आपको यहाँ कुछ अनदेखे पक्षी देखने को मिलेंगे जो आप यहाँ के अलावा और कहीं नहीं देख पाएँगे। यह सुनहरा अवसर है इसे आसानी से हाथ से जाने मत दीजिए।

नैनीताल के पर्यटक स्थल आपको ऊँची पहाड़ियों जितना ऊँचा उठा देंगे, जहाँ आप अपने सपने को सच करते हुए उड़ान भर सकते हैं। चमकता हुआ साफ पानी जिसमें आप सूर्य की परछाई एकदम साफ देख पाएँगे। यहाँ आपको नम्र स्वभाव वाले पहाड़ी लोग मिलेंगे जिनकी वाणी की मिठास आपको पल भर में अपना बना लेगी। यहाँ का प्राकृतिक वातावरण तो अच्छा है ही, सांस्कृतिक और सामाजिक वातावरण में भी कोई कमी नहीं है। आप यहाँ बेहद आरामदायक तरीके से अपनी छुट्टियाँ बिता सकते हैं फिर चाहे अपने परिवार के साथ जाएं या फिर मित्रों के साथ।



अपनी खाद्य सुरक्षा संस्कृति में सुधार कैसे करें ?



श्री वसी असगर
सहायक निदेशक
निनिप, नई दिल्ली

खाद्य उद्योग के रूप में, हमें न केवल सभी को भोजन उपलब्ध कराने की अपेक्षा की जाती है, बल्कि यह भी सुनिश्चित किया जाता है कि यह उपभोग के लिए सुरक्षित है। भोजन हमारे स्वास्थ्य और अस्तित्व के लिए आवश्यक है, यह हमें आवश्यक ऊर्जा और पोषक तत्व प्रदान करता है और उपभोक्ता इसके सुरक्षित होने की उम्मीद करते हैं। इसलिए अपर्याप्त खाद्य सुरक्षा के परिणाम खतरनाक होते हैं, और इसके परिणामस्वरूप बीमारी, अस्पताल में भर्ती होना या यहां तक कि मृत्यु भी हो सकती है।

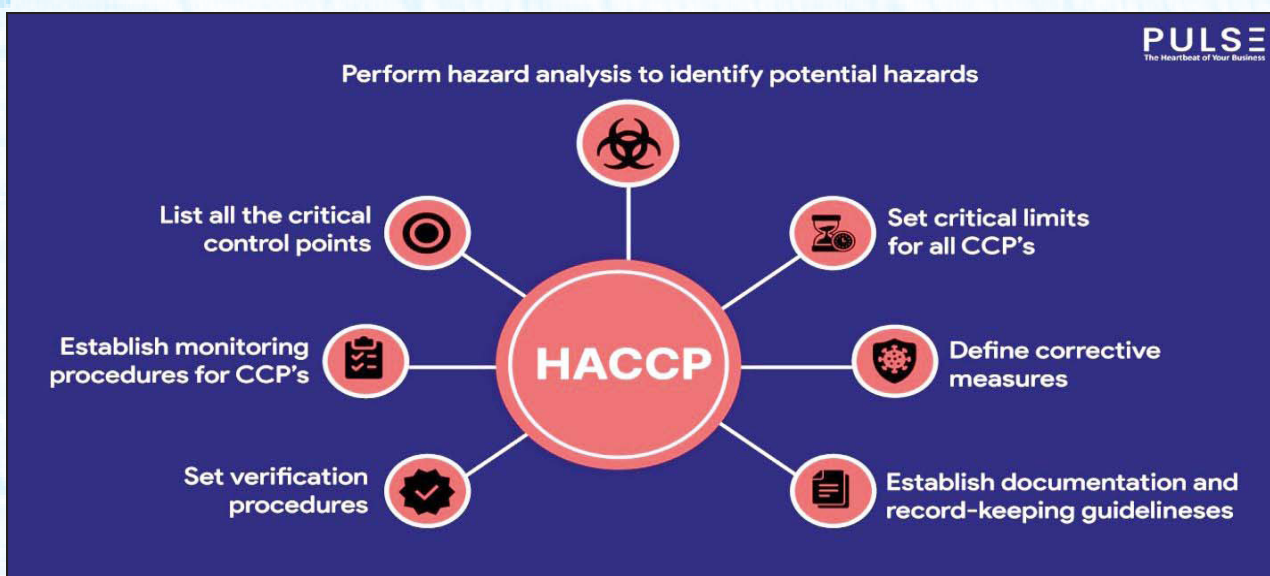
सुरक्षित भोजन की डिलीवरी सुनिश्चित करने के लिए, दुनिया भर में विभिन्न मानक उपलब्ध हैं जिन्हें खाद्य व्यवसाय ऑपरेटरों (एफबीओ) द्वारा सख्ती से लागू और बनाए रखा जाना चाहिए। वैश्विक खाद्य सुरक्षा पहल (जीएफएसआई) 1 मान्यता प्राप्त मानक बीआरसी जीएस, 2 आईएफएस, 3 एसक्यूएफ, 4 एफएसएससी 22000.5 हैं। इसके अलावा एफबीओ के क्षेत्र या आकार के आधार पर एफबीओ द्वारा कई अन्य राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मानक लागू किए जा रहे हैं।

उपर्युक्त किसी भी मानक को लागू करने का अंतिम उद्देश्य सुरक्षित भोजन की आपूर्ति सुनिश्चित करना है। हालाँकि, प्रमाणन उद्देश्यों के लिए या किसी विशेष ग्राहक को संतुष्ट करने के लिए इन मानकों को लागू करने का कोई मतलब नहीं है जो ऑर्डर देने या नियामक आवश्यकताओं का अनुपालन करने के लिए पूर्व शर्त के रूप में एचएसीसीपी प्रमाणीकरण मांग सकता है। लगातार सुरक्षित भोजन की डिलीवरी सुनिश्चित करने के लिए – इन खाद्य सुरक्षा मानकों को दिन-ब-दिन लागू किया जाना चाहिए, जो केवल तभी संभव है जब शीर्ष प्रबंधन खाद्य सुरक्षा के लिए प्रतिबद्ध हो।

यही कारण है कि शीर्ष प्रबंधन प्रतिबद्धता उपरोक्त किसी भी मानक की सबसे महत्वपूर्ण आवश्यकता है। बीआरसी जीएस के खंड 1 में स्पष्ट रूप से कहा गया है कि "साइट के वरिष्ठ प्रबंधन को यह प्रदर्शित करना होगा कि वे खाद्य सुरक्षा के लिए वैश्विक मानक की आवश्यकताओं के कार्यान्वयन और खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता प्रबंधन में निरंतर सुधार की सुविधा प्रदान करने वाली प्रक्रियाओं के लिए पूरी तरह से प्रतिबद्ध हैं।

यदि वरिष्ठ प्रबंधन को एचएसीसीपी के बारे में जानकारी नहीं है तो क्या होगा?

सामान्य तौर पर, मध्यम स्तर की कंपनियों में, यदि शीर्ष प्रबंधन को खाद्य सुरक्षा आवश्यकताओं के बारे में पता नहीं है, तो बिक्री टीम या गुणवत्ता आश्वासन (क्यूए) टीम – या दोनों द्वारा एचएसीसीपी प्रमाणीकरण का अनुरोध किया जाता है। फिर शीर्ष-स्तरीय प्रबंधन अधिक ऑर्डर प्राप्त करने के लिए केवल HACCP आवश्यकताओं को पूरा करेगा।



हालाँकि, यदि शीर्ष प्रबंधन को खाद्य सुरक्षा आवश्यकताओं के बारे में पता है, तो बिक्री या क्यूए टीम के प्रबंधन के पास जाने के बजाय, अनुपालन डिजाइन चरण से शुरू होगा, जो स्पष्ट रूप से अधिक वांछनीय है।

शीर्ष प्रबंधन और संयंत्र नीति

संयंत्र नीति एक कारण से है और इसे हर उस व्यक्ति को समझना चाहिए जिससे इसका पालन करने की अपेक्षा की जाती है। शीर्ष प्रबंधन को यह मानकर संयंत्र नीति से समझौता नहीं करना चाहिए कि यह नीति उनके लिए नहीं है और उन्हें इसका पालन करने की आवश्यकता नहीं है।

फ्रंट लाइन कार्यकर्ता हमेशा बोल नहीं सकते हैं, लेकिन उनके पास दिमाग और आंखें हैं, और यदि शीर्ष प्रबंधन का कोई भी व्यक्ति संयंत्र नीति को दरकिनार कर रहा है तो यह खाद्य सुरक्षा संस्कृति को प्रभावित करेगा। शीर्ष प्रबंधन को उदाहरण पेश करना चाहिए और संयंत्र नीति के बारे में अच्छी तरह से जागरूक होना चाहिए, टोपी, एप्रन, मास्क पहनना, अंगूठियां उतारना, जूते बदलना और हाथ धोना आदि द्वारा इसका सख्ती से पालन करना चाहिए। यदि वरिष्ठ प्रबंधन कभी-कभार ही दौरा करता है और नियमों को तोड़ता है, तो निचले स्तर के लोग अधिक बार नियमों को तोड़ेंगे। इसलिए खाद्य सुरक्षा नीतियों को पहली बार और हर बार गंभीरता से लेने की आवश्यकता है।

शीर्ष प्रबंधन और परीक्षण

ऑडिटर, ग्राहक और आगंतुक किसी कंपनी को पूरे वर्ष में केवल कुछ दिनों के लिए ही कार्य करते हुए देखेंगे। एक साफ-सुथरा दुकान का फर्श देखकर, लोग संयंत्र की नीतियों का लगन से पालन करते हैं। केवल ऑडिट/दौरे की अवधि के दौरान ही इस



प्रक्रिया का पालन करते हैं और शेष वर्ष के लिए प्रक्रियाओं का पालन नहीं किया जाता है तो यह किसी काम का नहीं है। आंतरिक ऑडिटिंग एक प्रमुख सुधार प्रक्रिया है और वरिष्ठ प्रबंधन को इसका उपयोग यह सुनिश्चित करने के लिए करना चाहिए कि इन प्रक्रियाओं का वर्ष 365 दिनों अनुसरण किया जा रहा है या नहीं।

वरिष्ठ प्रबंधक के लिए सलाह

यदि कोई खाद्य सुरक्षा विफलता के परिणामस्वरूप अस्वस्थ होता है अथवा मर भी जाता है, तो यह कंपनी की प्रतिष्ठा पर अच्छा प्रभाव नहीं डालेगा। भोजन उत्पादन करने वाले संगठन के शीर्ष प्रबंधन के रूप में, यह आवश्यक है कि आप खाद्य सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली को पूर्ण रूप से समझें, और इसका प्रभावी ढंग से कार्यान्वयन सुनिश्चित कर अनुपालन करें। निम्न में कुछ सुझाव दिए गए हैं जो वरिष्ठ प्रबंधक को खाद्य सुरक्षा प्रबंधन प्रणालियों की प्रभावशीलता बढ़ाने में मदद कर सकते हैं।

मानक पढ़ें और सभी दस्तावेज देखें

आपका संगठन जो भी मानक लागू करने जा रहा है (चाहे वह बीआरसी जीएस, आईएसओ 22000, आईएफएस, एफएसएससी 22000, आदि हो) सुनिश्चित करें कि आप सभी दस्तावेजों यानी मैनुअल, एसओपी, एसएसओपी आदि को पढ़ने से पहले मानक को अच्छी तरह से पढ़ें और उस पर विचार करें। अपनी एचएसीसीपी टीम से प्रश्न पूछें और अपने महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदुओं (सीसीपी) के पीछे के तर्क को समझें। आपकी छोटी सी भागीदारी निश्चित रूप से खाद्य सुरक्षा संस्कृति में एक बड़ा बदलाव लाएगी।

अपने सीसीपी को जानें

सीसीपी में किसी भी विचलन के परिणामस्वरूप बड़ी खाद्य सुरक्षा विफलता हो सकती है। सुनिश्चित करें कि सभी जोखिमों का समाधान कर लिया गया है, और प्रत्येक जोखिम का नियंत्रण जोखिम विश्लेषण में शामिल किया गया है। कम से कम एक बार अपनी एचएसीसीपी/क्यूए टीम के साथ इस पर चर्चा करें – एक त्वरित शब्द आपकी खाद्य सुरक्षा संस्कृति को बेहतरी के लिए मौलिक रूप से बदल सकता है।

आंतरिक लेखापरीक्षक और प्रबंधक समीक्षा बैठकों में शामिल हों

ये गतिविधियाँ केवल लेखा परीक्षकों के अनुपालन को दर्शाने के लिए नहीं हैं, बल्कि यह सुनिश्चित करने के लिए भी हैं कि खाद्य सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली (एफएसएमएस) को प्रभावी ढंग से लागू किया गया है और इसका रखरखाव और सुधार किया जा रहा है। शीर्ष प्रबंधन के रूप में, आपको इन गतिविधियों के महत्व को जानना चाहिए और इसमें शामिल होना चाहिए।

उदाहरण के तौर पर टीम का नेतृत्व करें

आपकी हर गतिविधि पर पूरा संगठन नजर रख रहा है, इसलिए कभी भी खाद्य सुरक्षा मानदंडों, जैसे संयंत्र नीति, कार्य निर्देश आदि को नजरअंदाज न करें। उत्पादन प्रक्रिया में सभी को स्पष्ट संदेश भेजें कि खाद्य सुरक्षा पर कोई समझौता नहीं होना चाहिए।

संदर्भ : mygfsi-com@ • www-brcgs-com@our&standards@food&safety@

•www-ifs&certification-com@index-php@en@ •www-sqfi-com@ •www-fssc22000-com@

•बीआरसीजीएस खाद्य सुरक्षा अंक 8, खंड 1

ईआईसी में शामिल होने के बाद जीवन का अनुभव



श्री विकास दहिया
तकनीकी अधिकारी
निनिप, नई दिल्ली

जब मैंने पहली बार कालेज में प्रवेश किया, तो मैंने अपने जीवन में सरकारी नौकरी को करियर विकल्प के रूप में चुनने की कभी कल्पना नहीं की थी। कालेज पूरा करने के बाद नौकरी की तलाश में घर से बाहर निकला तब तक सरकारी नौकरी कभी सपने में भी दिखाई नहीं दी थी, लेकिन शायद, जिंदगी में सिर्फ 10% हमारे हिसाब से होता है, बाकी 90% तो तकदीर में लिखा होता है। सरकारी क्षेत्र में काम करने का मेरा निर्णय व्यक्तिगत विवेक पर आधारित नहीं बल्कि पारिवारिक निर्णय था, सबका मानना था कि यह वह स्थान होगा जहां मैं सबसे अधिक परिवार के साथ रह सकता हूँ और सबसे अधिक सीख भी सकता हूँ। मेरा मानना है कि मुझे एक प्यार करने वाला परिवार, सहायक मित्रों का साथ और एक खूबसूरत पत्नी का आशीर्वाद मिला है जो मुझे मेरे विचारों के बारे में लिखने की हिम्मत देता है।

लगभग सात साल ईआईसी में रहने के बाद, मुझे एहसास हुआ कि मैंने जितना दिया है उससे कहीं अधिक हासिल किया है। मैंने फील्ड अधिकारियों के तप के बारे में देखा है, सीखा है, जो अधिक काम करने के बावजूद भी संदिग्ध ईमानदारी के रूप में देखे जाते हैं।

एक शब्द मूल रूप से निर्यात निरीक्षण परिषद के वातावरण में जीवन का वर्णन करता है और वह शब्द “उपकरण” है। मैं यह क्यों कह रहा हूँ ? क्योंकि आप विशेष रूप से निर्यातकों के लिए बहुत सारे काम करने के लिए डिजाइन की गयी एक बड़ी मशीन में एक विनिमय हिस्सा है।

ईआईसी की दुनिया में जीवित रहने के लिए, आपको ईआईसी जीवन के यांत्रिक कामकाज के साथ-साथ अपने आपको हर कदम पर साबित करना भी जरूरी है, कभी-कभी ऐसा भी लगता है कि यहाँ जो कुछ भी हो रहा है आपको सभी हुप्स के माध्यम से उसमें कूदने की जरूरत है। उदाहरण के लिए, आपको उन सब हलचलों के बारे में जागरूक होना जरूरी है जो आपके आस-पास चल रही हैं, भले ही वो आपके काम काज का हिस्सा न हो।

इसके अलावा, कई बार आप अपना काम करवाने के लिए किसी न किसी क्षमता में दूसरों पर निर्भर रहेंगे। अन्य तनावों और उत्तेजनाओं में ऐसे लोगों के साथ काम करना शामिल है जो विभिन्न मानसिक दशाओं में हैं, ऐसे लोगों के साथ काम करना जो आपसे जानबूझकर ज्ञान छिपाते हैं (कभी-कभी आपको डुप्लिकेट काम करने में समय बर्बाद करने के लिए मजबूर करते हैं)।

सीखने और आनंदित होने के लिए और भी बहुत कुछ है, यदि आप अपने आप को उस आवाज का अनुसरण करने की अनुमति देते हैं जो सबसे ऊंची आवाज नहीं हो सकती है, लेकिन शायद वह फीकी फुसफुसाहट है जो आपको उस स्थान पर ले जाती है जहाँ आपकी गहरी खुशी और दुनिया की गहरी भूख

मिलती है। हम अपने नियमित जीवन में जो कुछ भी कर रहे हैं वह महत्वपूर्ण है, कुछ कार्य कम महत्वपूर्ण हैं कुछ अधिक महत्वपूर्ण हैं। यह हम हैं, जिन्हें अपने जीवन की प्राथमिकताओं को तय करने की आवश्यकता है।

कभी-कभी, कार्यालय से छुट्टी लेना और अपने माता-पिता या बच्चों के साथ या अपने साथी के साथ कुछ समय बिताना जीवन का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा होता है। खुशी हमारे ऊपर है। यह हमारी मानसिकता, हम जिन आदतों का अभ्यास करते हैं और जिस तरह से हम प्रत्येक दिन जीते हैं, उस पर निर्भर करता है। सुखी जीवन के मुख्य तत्वों में शामिल हैं : —

एक प्यारा परिवार

करीबी दोस्त

सकारात्मक भावना

जीवन में अर्थ और उद्देश्य

कोई उम्मीद नहीं

मुस्कुराते रहो

खुशी की शुरुआत आपसे होती है, केवल आप ही हैं जो आपके बुरे समय से गति प्राप्त करने वाले हैं, ये सबक लें। यही एकमात्र क्षण हैं जो आपको एहसास दिलाएंगे कि कैसा महसूस होता है जब कोई आपके आस-पास होने पर आपको खुश महसूस कराता है। उन लक्षणों के आशीर्वाद को महसूस करते हुए मुस्कान फैलाएं, परिणामों के बारे में न सोचें, हम हवा को निर्देशित नहीं कर सकते, लेकिन हम अपने आप को समायोजित तो कर सकते हैं। खुशी का मतलब यह नहीं है कि सब कुछ सही है इसका मतलब है कि आप चीजों को नजरअंदाज नहीं करते हैं!

निर्यात के लिए खाद्य सुरक्षा अनुपालन: सर्वश्रेष्ठ प्रथाएं और चुनौतियाँ



डॉ. प्रकाश चंद गुप्ता
तकनीकी अधिकारी
निर्यात निरीक्षण परिषद

विश्वभर में खाद्य उत्पादों का निर्यात एक महत्वपूर्ण वाणिज्यिक गतिविधि है जो अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करती है और अनेक देशों के बीच व्यापार को बढ़ावा देती है। खाद्य उत्पादों के निर्यात में सफलता प्राप्त करने के लिए एक अहम पहलू खाद्य सुरक्षा है। निर्यात उद्यमियों को खाद्य सुरक्षा के अनुपालन में सुनिश्चित होना आवश्यक है ताकि वे अपने उत्पादों की गुणवत्ता और प्रविष्टि को निश्चित कर सकें। इस लेख में हम खाद्य निर्यात के लिए सुरक्षा अनुपालन के सर्वश्रेष्ठ प्रथाओं और चुनौतियों पर विचार करेंगे।

खाद्य सुरक्षा अनुपालन की महत्वता:

खाद्य सुरक्षा, किसी भी खाद्य उत्पाद के निर्माण, परिपक्वता और पैकेजिंग के प्रक्रिया में सुनिश्चित होने की क्षमता है। निर्यात के दौरान, खाद्य उत्पादों की गुणवत्ता और सुरक्षा का मिलाजुला के ख्याल रखना व्यापारिक मामलों के लिए अनिवार्य है। खाद्य सुरक्षा अनुपालन न केवल उत्पादों की गुणवत्ता को बनाए रखने में मदद करता है, बल्कि यह उद्यमियों के उत्पादों के प्रमुख विशेषताओं को आकर्षित करने में भी मदद करता है।

सर्वश्रेष्ठ प्रथाएं खाद्य सुरक्षा अनुपालन के लिए:

अनुसरणीय नियमों और विधियों का पालन करना: निर्यात उद्यमियों को खाद्य सुरक्षा के लिए संबंधित राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय नियमों और विधियों का पालन करना चाहिए। यह सुनिश्चित करेगा कि उनके उत्पाद सुरक्षित और पूर्णतः गुणवत्तापूर्ण हैं।

सुरक्षित और शुद्ध उपकरणों का उपयोग: खाद्य उत्पादों के निर्माण में सुरक्षित और शुद्ध उपकरणों का उपयोग करना अत्यंत महत्वपूर्ण है। इससे उत्पादों के साथ-साथ उपभोक्ताओं की सेहत को भी सुनिश्चित किया जा सकता है।

स्वास्थ्य से संबंधित प्रमाणन प्राप्त करना: निर्यात उद्यमियों को अपने उत्पादों को स्वास्थ्य से संबंधित प्रमाणन जैसे ISO 22000, FSSAI, HACCP आदि के लिए आवेदन करना चाहिए। ये प्रमाणन उनके उत्पादों की गुणवत्ता और सुरक्षा को सिद्ध करने में मदद करते हैं।

जाँच और परीक्षण: निर्यात के लिए जाने वाले उत्पादों को नियमित रूप से जाँच और परीक्षण के लिए भेजा जाना चाहिए। यह उत्पादों की गुणवत्ता और सुरक्षा को देखने में मदद करेगा और निर्यात के प्रति उपभोक्ताओं की विश्वसनीयता को भी बढ़ाएगा।

शीघ्र सार्वजनिक लेखा-जोखा और लेखांकन: खाद्य सुरक्षा के लिए व्यापारियों को शीघ्र सार्वजनिक हिसाब किताब और लेखांकन रखना चाहिए। इससे वे अपने उत्पादों के सुरक्षित निर्माण और बेहतर गुणवत्ता को सुनिश्चित कर सकते हैं।

खाद्य सुरक्षा अनुपालन की चुनौतियाँ:

अंतर्राष्ट्रीय मानकों का पालन: खाद्य निर्यात करने वाले उद्यमियों के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानकों का पालन करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है, क्योंकि भिन्न-भिन्न देशों में अलग-अलग सुरक्षा और पर्याप्तता नियम हो सकते हैं।

खाद्य एलर्जिक का प्रबंधन: निर्यात उद्यमियों को अपने उत्पादों में मौजूद खाद्य एलर्जी के सम्बंध में विशेष ध्यान देना होता है। यह उन्हें खाद्य सुरक्षा के मामले में जिम्मेदार बनाता है।

खाद्य पैकेजिंग और भंडारण: खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए सही तरीके से पैकेजिंग करना और उत्पादों को सही तरीके से भंडारण करना महत्वपूर्ण है। खाद्य उत्पादों के पैकेजिंग में किसी भी तरह की चूक या अन्य संदिग्ध पदार्थों की उपस्थिति से बचना भी महत्वपूर्ण है।

पर्याप्त संरचना का अभाव: कई बार खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित करने में खाद्य उत्पादों की सही संरचना न होने के कारण चुनौतियाँ उत्पन्न हो सकती हैं। उदाहरण के लिए, खाद्य उत्पादों की सही विधियों से वंचित कर देने से उनमें बैक्टीरिया और अन्य कीटाणु बढ़ सकते हैं।

अधिकृत निरीक्षण और समायोजन:

खाद्य सुरक्षा के अनुपालन में सरकार की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। निर्यात उद्यमियों को स्थानीय और केंद्रीय खाद्य सुरक्षा नियंत्रण संस्थानों के साथ मिलकर उनके उत्पादों का नियमित अधिकृत निरीक्षण करना चाहिए। इससे उन्हें अपने उत्पादों की गुणवत्ता और सुरक्षा में सुधार करने का मौका मिलता है।

संक्षेपण:

निर्यात के लिए खाद्य सुरक्षा अनुपालन एक अत्यंत महत्वपूर्ण पहलू है जो निर्यात उद्यमियों को अपने उत्पादों की गुणवत्ता और सुरक्षा को सुनिश्चित करने में मदद करता है। खाद्य सुरक्षा अनुपालन की सर्वश्रेष्ठ प्रथाओं में अनुसरणीय नियमों का पालन, सुरक्षित और शुद्ध उपकरणों का उपयोग, स्वास्थ्य से संबंधित प्रमाणन प्राप्त करना, जाँच और परीक्षण करना शामिल हैं। हालांकि, खाद्य सुरक्षा के अनुपालन में चुनौतियों के बारे में भी जागरूक रहना आवश्यक है, जैसे अंतर्राष्ट्रीय मानकों का पालन, खाद्य एलर्जी का प्रबंधन, खाद्य पैकेजिंग और भंडारण के लिए सही संरचना का अभाव आदि। सरकार के अधिकृत निरीक्षण और समायोजन का सहयोग भी निर्यात उद्यमियों के लिए महत्वपूर्ण है जो उन्हें उनके उत्पादों की सुरक्षा और गुणवत्ता में सुधार करने में मदद करता है। इस प्रकार, सुरक्षित और स्वास्थ्यपूर्ण खाद्य उत्पादों के निर्यात से भारतीय खाद्य उद्योग को विश्व व्यापार में एक मजबूत स्थान प्राप्त होगा।

रोगाणुरोधी अवशेष विश्लेषण के निर्धारण के लिए विधि विकास और मान्यता



श्री अमिताभ पाण्डेय
सहायक निदेशक (तकनीकी)
निर्यात निरीक्षण अभिकरण—मुंबई प्रयोगशाला

विधि विकास का क्या अर्थ है?

विधि विकास विश्लेषण पहचान और विकास की आधारशिला है। लक्ष्य अणु या सामग्री की रासायनिक प्रकृति को पहचानने और समझने में यह अक्सर पहला कदम होता है। इसका उपयोग मैट्रिक्स में संभावित अशुद्धियों या अपघटकों की पहचान करने के लिए भी किया जा सकता है।

विधि विकास के चरण क्या हैं?

विधि विकास में तीन मुख्य चरण होते हैं: व्यवहार्यता — जहाँ आप यह निर्धारित करते हैं कि क्या विधि आपके नमूने के साथ काम करेगी; विकास—जहाँ आप विधि का अनुकूलन करते हैं; और सत्यापन—जहाँ प्रासंगिक विनियामक आवश्यकताओं के लिए अनुकूलित विधि मान्य है।

विधि सत्यापन का क्या अर्थ है?

“तरीकों का सत्यापन यह प्रदर्शित करने की प्रक्रिया है कि विश्लेषणात्मक प्रक्रियाएँ उनके इच्छित उपयोग के लिए उपयुक्त हैं” (ICH विषय Q2B, मार्च 1995)

या

“सत्यापन का अर्थ परीक्षा द्वारा पुष्टि और प्रभावी साक्ष्य के प्रावधान से है कि एक विशिष्ट इच्छित उपयोग की विशेष आवश्यकताओं को पूरा किया जाता है” (2002/657/ईसी)

विश्लेषणात्मक विधि विकास और सत्यापन दवा विकास प्रक्रिया के दौरान निरंतर और परस्पर जुड़ी हुई गतिविधियाँ हैं। सत्यापन का अभ्यास यह सत्यापित करता है कि एक दी गई विधि एक पैरामीटर को इरादा के रूप में मापती है और माप की प्रदर्शन सीमा स्थापित करती है।

इच्छित उद्देश्य के लिए फिट होने के लिए, विधि को कुछ सत्यापन विशेषताओं को पूरा करना चाहिए। विशिष्ट सत्यापन विशेषताएँ, जिन पर विचार किया जाना चाहिए: चयनात्मकता (विशिष्टता), रैखिकता, सीमा, सटीकता, सटीकता, पता लगाने की सीमा और मात्रा।

सामान्य तौर पर, सत्यापन “पुष्टि है, वस्तुनिष्ठ साक्ष्य के प्रावधान के माध्यम से, कि एक विशिष्ट इच्छित उपयोग या आवेदन के लिए आवश्यकताओं को पूरा किया गया है” [आईएसओ 9001: 2015]।

सामान्य तौर पर, प्रयोगशाला में किसी विधि का उपयोग करने से पहले दो चरणों की आवश्यकता होती है: पहला, यह साबित करने के लिए कि विधि उद्देश्य के लिए उपयुक्त है और दूसरा, यह प्रदर्शित करने के लिए कि प्रयोगशाला ठीक से विधि का प्रदर्शन कर सकती है।

सत्यापन के लिए सामान्य मानदंड

- विशेषता
- मानक संदर्भ
- पता लगाने की सीमा (LOD)
- परिमाणीकरण सीमा (LOQ)
- सीसी α (अल्फा)
- रैखिकता
- श्रेणी
- परिशुद्धता
- सूक्ष्मता
- मजबूती

मान्यकरण

- में मार्गदर्शन उदाहरण का वर्णन करता है कि सत्यापन कैसे करें
- में नमूनों की समग्र संख्या को कम करने के लिए संयुक्त सत्यापन – प्रयोगों का वर्णन किया गया है
- में 3 विश्लेषणात्मक श्रृंखला आदर्श रूप से कुछ हफ्तों में फैली हुई है
- में मामले में पूर्ण पुनर्प्राप्ति और मैट्रिक्स प्रभाव को निर्धारित करने के लिए चौथी श्रृंखला की आवश्यकता हो सकती है
- में इस दृष्टिकोण के लिए न्यूनतम 21 विभिन्न बैच की आवश्यकता है
*बैच का अर्थ है 1 अलग-अलग मैट्रिक्स सामग्री जो विभिन्न जानवरों से आती है

प्रतिजैविक पदार्थ अवशेषों का मानदंड—आधारित दृष्टिकोण (2002/657/EC)/(2021/808/EC)

- में तरीकों और व्यक्तिगत परिणामों के लिए गुणवत्ता मानदंड
- में विधि के लिए सत्यापन आवश्यकताओं
- में पहचान बिंदुओं की अवधारणा पर एमएस
- में माप अनिश्चितता की अवधारणा: $CC\alpha$
- में सामंजस्य उपकरण: आरपीए (कार्वाई का संदर्भ बिंदु— ईसी/1871/2019 और ईसी/808/2021)

‘निष्पादन मानदंड’ का अर्थ प्रदर्शन विशेषता के लिए आवश्यकताएं हैं जिसके अनुसार यह निर्णय लिया जा सकता है कि विश्लेषणात्मक पद्धति इच्छित उपयोग के लिए उपयुक्त है और विश्वसनीय परिणाम उत्पन्न करती है;

संदर्भ मानकों की तैयारी

उपयोगकर्ताओं को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वे जिन संदर्भ मानकों का उपयोग कर रहे हैं, वे वैध लॉट से हैं।

सुनिश्चित करें कि संदर्भ मानक पदार्थों को सटीक रूप से तौला जाता है – अपेक्षाकृत बड़ी त्रुटियों को ध्यान में रखते हुए संभावित रूप से छोटे द्रव्यमान को तौलने से जुड़ा होता है – जहाँ यह निर्देश दिया जाता है कि मात्रात्मक निर्धारण के लिए एक मानक समाधान या एक मानक तैयारी, तैयार की जाए।

एक संदर्भ मानक पता लगाने योग्य, कच्चा माल मानक (आमतौर पर क्रिस्टलीकृत रूप में) होता है जिसे आप अपने कार्य मानक को बनाने के लिए घोलते हैं और वॉल्यूमेट्रिक रूप से पतला करते हैं। कार्य मानक वह है जिसका उपयोग आप “अपना काम करने” के लिए करते हैं।

स्टॉक विलयन, मध्यवर्ती विलयन, कार्य मानक विलयन तैयार करना।

(स्टॉक सॉल्यूशन, इंटरमीडिएट सॉल्यूशन, वर्किंग स्टैंडर्ड सॉल्यूशन तैयार करना।)

स्टॉक समाधान की तैयारी

सीओए से संदर्भ सामग्री की शुद्धता की जांच करें।

2. मानक सामग्री से जुड़े नमक की जाँच करें।

3. लगभग बनाने के लिए तौले जाने वाले मानक की मात्रा की गणना करें।

1000 मिलीग्राम / किग्रा स्टॉक समाधान।

4. 10 mg/kg, 1 mg/kg, 20 µg/kg या 10 µg/kg बनाने के लिए आवश्यक स्टॉक समाधान की मात्रा की गणना करें।

मानक का 10 मिलीग्राम वजन – मेथनॉल / एसीटोनिट्रिल के साथ 10 मिलीलीटर तक पतला – 1000 मिलीग्राम / किग्रा।

शुद्धता सुधार – उदा। –

एक्स मानक – 98% शुद्धता। स्टॉक तैयार करना – 1000 mg/kg, आद्यतन मात्रा – 10 मिली।

आवश्यक – मानक की 100% शुद्धता।

$= 100 \times 10 / 98 = 10.20$ मिलीग्राम 10 मिली – 1000 मिलीग्राम/किग्रा।

नमक सुधार – उदाहरण के लिए,

X मानक – XHCl के रूप में – मानक का द्रव्यमान – HCl सहित 481.5।

कुल द्रव्यमान से एचसीएल घटाएं – $481.5 - 36.5 = 445$ ।

$= 481.5 \times 10.20 / 445 = 11.03$ मिलीग्राम 10 मिली मेथनॉल/एसीटोनिट्राइल में – 1000 मिलीग्राम/किग्रा स्टॉक सॉल्यूशन।

मध्यवर्ती समाधान की तैयारी:

तैयार की जाने वाली सान्द्रता – $10 \text{ mg/kg} - 1 \text{ mg/kg}$

$\text{एन}_1\text{में}_1 = \text{एन}_2\text{में}_2$

तैयार की जाने वाली सान्द्रता – 10 मिलीग्राम/किग्रा

तैयार की जाने वाली मात्रा – 10 मिली

स्टॉक मानक उपलब्ध – 1000 मिलीग्राम / किग्रा

$= (10 \times 10 / 1000) \times 1000 = 1000 \text{ mg/kg}$ स्टॉक से 100 μl – 10 ml MeOH/ACN – 10 mg/kg तक पतला।

तैयार की जाने वाली सान्द्रता – 1.0 मिलीग्राम/किग्रा

तैयार की जाने वाली मात्रा – 10 मिली

स्टॉक मानक उपलब्ध – 10 मिलीग्राम / किग्रा

$= (10 \times 1.0 / 10) \times 1000 = 1000 \mu\text{l}$ 10 मिलीग्राम / किग्रा स्टॉक से – 10 मिली मीओएच / एसीएन – 1.0 मिलीग्राम / किग्रा मध्यवर्ती समाधान से पतला।

कार्य मानकों की तैयारी— मध्यवर्ती समाधान से 20 माइक्रोग्राम/किग्रा या 10 माइक्रोग्राम/किग्रा – $\text{एन}_1\text{में}_1 = \text{एन}_2\text{में}_2$

तैयार की जाने वाली सान्द्रता – $10 \mu\text{g/kg}$

तैयार की जाने वाली मात्रा – 10 मिली

इंटरमीडिएट मानक उपलब्ध – 1.0 मिलीग्राम / किग्रा या 1000 माइक्रोग्राम / किग्रा

$= (10 \times 10 / 1000) \times 1000 = 1.0 \text{ मिलीग्राम/किग्रा}$ स्टॉक से 100 μl – 10 मिली MeOH/ACN तक पतला— $10 \mu\text{g/kg}$ वर्किंग स्टैंडर्ड सॉल्यूशन।

तैयार की जाने वाली सान्द्रता – $20 \mu\text{g/kg}$

तैयार की जाने वाली मात्रा – 10 मिली

स्टॉक मानक उपलब्ध – 1.0 mg/kg या $1000 \mu\text{g/kg}$

$= (10 \times 20 / 1000) \times 1000 = 1.0 \text{ मिलीग्राम/किग्रा}$ स्टॉक से 200 μl – 10 मिली MeOH/ACN तक पतला— $20 \mu\text{g/kg}$ कार्य मानक समाधान।

मैट्रिक्स मिलान अंशांकन मानक

विश्लेषित वस्तु (या एक प्रतिनिधि वस्तु) के अर्क में तैयार मानकों का उपयोग करते हुए अंशांकन। उद्देश्य निर्धारण प्रणाली पर सह-निष्कर्षों के प्रभावों की भरपाई करना है। इस तरह के प्रभाव अक्सर अप्रत्याशित होते हैं, लेकिन मैट्रिक्स मिलान अनावश्यक हो सकता है जहां सह-निष्कर्ष नगण्य प्रभाव साबित होते हैं।

रिक्त सहित छह बिंदु अंशांकन मानक –

MRL – CAP के लिए $0.30 \mu\text{g}/\text{kg}$ / NFM के लिए $1.0 \mu\text{g}/\text{kg}$

छह अंक –

1. खाली – 0 माइक्रोग्राम/किग्रा – ?
2. MRL का $0.25 - 0.075 \mu\text{g}/\text{kg}$ —CAP/ $0.25 \mu\text{g}/\text{kg}$ NFM
3. MRL का $0.50 - 0.150 \mu\text{g}/\text{kg}$ —CAP/ $0.50 \mu\text{g}/\text{kg}$ NFM
4. $1.00 \text{ MRL} - 0.30 \mu\text{g}/\text{kg}$ —CAP/ $1.0 \mu\text{g}/\text{kg}$ NFM
5. $1.50 \text{ MRL} - 0.45 \mu\text{g}/\text{kg}$ —CAP/ $1.5 \text{ xg}/\text{kg}$ NFM
6. $2.00 \text{ MRL} - 0.60 \mu\text{g}/\text{kg}$ —CAP/ $2.0 \mu\text{g}/\text{kg}$ NFM

आंतरिक मानक की एकाग्रता – लगभग। अंशांकन बिंदु की अधिकतम एकाग्रता।

नमूना वजन – 2.0 ग्राम। या 4.0 ग्राम।

स्पाइक की सघनता ऊपर दी गई क्रम संख्या – 2,3,4,5 और 6 के अनुसार।

नुकीला एकाग्रता – $1.0 \text{ माइक्रोग्राम} / \text{किग्रा}$

नमूना वजन – 4.0 ग्राम।

कार्य मानक – $50 \text{ माइक्रोग्राम} / \text{किग्रा}$

$= ((1 \times 4)/50) \times 1000 =$ नमूने में $50 \text{ xg}/\text{kg}$ का 80 गैस की सांद्रता देता है

नमूने में $1.0 \text{ माइक्रोग्राम} / \text{किग्रा}$ एकाग्रता।

पुष्टिकरण के तरीके

निषिद्ध या अनधिकृत पदार्थों के लिए, $CC\alpha$ यथोचित प्राप्त करने योग्य के रूप में कम होगा। निषिद्ध या अनधिकृत पदार्थों के लिए, जिसके लिए विनियमन (ईयू) 2019/1871 के तहत एक आरपीए स्थापित किया गया है, $CC\alpha$ कार्रवाई के लिए संदर्भ बिंदु से कम या उसके बराबर होगा।

अधिकृत पदार्थों के लिए, $CC\alpha \text{ MRL}$ या ML से अधिक लेकिन जितना संभव हो उतना करीब होगा।

पुष्टिकरण उद्देश्यों के लिए, केवल विश्लेषणात्मक तरीके जिनके लिए यह एक प्रलेखित पता लगाने योग्य तरीके

से प्रदर्शित किया जा सकता है कि वे मान्य हैं और एक गलत गैर-अनुपालन दर (α त्रुटि) है जो निषिद्ध या अनधिकृत पदार्थों के लिए 1% से कम या बराबर है या जो है अधिकृत पदार्थों के लिए 5% से कम या बराबर का उपयोग किया जाएगा।

पुष्टिकरण विधियां विश्लेषण की संरचनात्मक रासायनिक संरचना के बारे में जानकारी प्रदान करेंगी। नतीजतन, मास स्पेक्ट्रोमेट्रिक पहचान के उपयोग के बिना केवल क्रोमैटोग्राफिक विश्लेषण पर आधारित पुष्टिकरण विधियां प्रतिबंधित या अनधिकृत फार्माकोलॉजिकल सक्रिय पदार्थों के लिए पुष्टिकरण विधियों के रूप में उपयोग के लिए उपयुक्त नहीं हैं।

मास स्पेक्ट्रोमेट्री अधिकृत पदार्थों के लिए उपयुक्त नहीं होने की स्थिति में, अन्य विधियों जैसे एचपीएलसी-डीएडी और -एफएलडी, या उनके संयोजन का उपयोग किया जा सकता है।

प्रकार (स्क्रीनिंग, पुष्टि) और विश्लेषण के समूह (ए और बी) के आधार पर

5 अलग-अलग विश्लेषणात्मक तरीके दृढ़ संकल्प (गुणात्मक, अर्ध-मात्रात्मक, मात्रात्मक) संयोजन के आधार पर विभिन्न प्रदर्शन विशेषताओं का महत्व है।

Table 5

Classification of analytical methods by the performance characteristics that have to be determined

Method	Confirmation		Screening		
	Qualitative	Quantitative	Qualitative	Semi-quantitative	Quantitative
Substances	A	A, B	A, B	A, B	A, B

सत्यापन

विश्लेषणात्मक विधियों के लिए निर्धारित की जाने वाली प्रदर्शन विशेषताएँ।

विधि के सत्यापन के माध्यम से, यह प्रदर्शित किया जाएगा कि विश्लेषणात्मक पद्धति प्रासंगिक प्रदर्शन विशेषताओं के लिए लागू मानदंडों का अनुपालन करती है। विभिन्न नियंत्रण उद्देश्यों के लिए विभिन्न श्रेणियों के तरीकों की आवश्यकता होती है।

तालिका – यह निर्धारित करती है कि किस प्रकार की विधि के लिए किस प्रदर्शन विशेषता का सत्यापन किया जाएगा, प्रत्येक पैरामीटर की आगे की व्याख्या पूर्ण होने के बाद और आवश्यकता के अनुसार दर्ज की जाती है।

Classification of analytical methods by the performance characteristics that have to be determined

Method	Confirmation		Screening		
	Qualitative	Quantitative	Qualitative	Semi-quantitative	Quantitative
Substances	A	A, B	A, B	A, B	A, B
Identification in accordance with 1.2	x	x			
CC α	x	x			
CC β	-		x	x	x
Trueness		x			x
Precision		x		(x)	x
Relative matrix effect/absolute recovery *		x			x
Selectivity/Specificity		x	x	x	x
Stability *		x	x	x	x
Ruggedness		x	x	x	x

सत्यता, दोहराव और भीतर-प्रयोगशाला पुनरुत्पादन

प्रमाणित संदर्भ सामग्री के आधार पर सत्यता

प्रमाणित संदर्भ सामग्री (सीआरएम) के माध्यम से एक विश्लेषणात्मक पद्धति की सच्चाई का निर्धारण करना पसंद किया जाता है।

एक उदाहरण नीचे दिया गया है:

- विधि के परीक्षण निर्देशों के अनुसार सीआरएम की छह प्रतिकृति का विश्लेषण करें;
- प्रतिकृति के प्रत्येक नमूने में मौजूद विश्लेषण की एकाग्रता निर्धारित करें;
- माध्य, मानक विचलन और भिन्नता के गुणांक (%) की गणना करें इन छह प्रतियों के लिए;
- प्रतिशत के रूप में परिणाम व्यक्त करने के लिए प्रमाणित मान (एकाग्रता के रूप में मापा गया) और 100 से गुणा करके ज्ञात औसत एकाग्रता को विभाजित करके सत्यता की गणना करें।
- $\text{ट्रूनेस (\%)} = (\text{मतलब रिकवरी} - \text{करेक्टेड कंसंट्रेशन डिटेक्ट}) \times 100 / \text{प्रमाणित मान}$
- पुष्ट नमूनों के आधार पर सत्यता

यदि कोई प्रमाणित संदर्भ सामग्री उपलब्ध नहीं है, तो निम्न योजना के अनुसार कम से कम फोर्टिफाइड ब्लैंक मैट्रिक्स का उपयोग करके प्रयोगों द्वारा विधि की सत्यता निर्धारित की जाएगी:

रिक्त सामग्री का चयन करें और इसकी एकाग्रता पर दृढ़ करें:

(ए) आरपीए का 0,5, 1,0 और 1,5 गुना; या

(बी) अधिकृत पदार्थों के लिए एमआरएल या एमएल का 0,1, 1,0 और 1,5 गुना; या

(सी) अनधिकृत पदार्थों के लिए एलसीएल का 1,0, 2,0 और 3,0 गुना (जिसके लिए कोई आरपीए स्थापित नहीं किया गया है)।

- में प्रत्येक स्तर पर, विश्लेषण छह प्रतिकृतियों के साथ किया जाएगा।
- में नमूनों का विश्लेषण करें।
- में प्रत्येक नमूने में पाई गई सांद्रता की गणना करें।

में नीचे दिए गए समीकरण का उपयोग करके प्रत्येक नमूने के लिए सत्यता की गणना करें और बाद में प्रत्येक एकाग्रता स्तर पर छह परिणामों के लिए औसत सत्यता और भिन्नता के गुणांक की गणना करें।

$\text{ट्रूनेस (\%)} = (\text{मतलब रिकवरी} - \text{करेक्टेड कंसंट्रेशन डिटेक्ट किया गया}) \times 100 / \text{फोर्टिफिकेशन लेवल}।$

पुनरावर्तनीयता और पुनरुत्पादन

मान्य किए जाने वाले तरीकों के लिए,

1. एक ही प्रजाति के समान रिक्त मैट्रिक्स के नमूनों का एक सेट तैयार किया जाएगा।

वे निम्न के समतुल्य सांद्रता प्राप्त करने के लिए विश्लेषण के साथ दृढ़ होंगे:

- (ए) आरपीए का 0,5, 1,0 और 1,5 गुना, या
 - (बी) अधिकृत पदार्थों के लिए एमआरएल या एमएल का 0,1, 1,0 और 1,5 गुना, या
 - (सी) आरपीए लागू नहीं होने की स्थिति में अनधिकृत या प्रतिबंधित पदार्थों के लिए एलसीएल का 1,0, 2,0 और 3,0 गुना।
2. प्रत्येक स्तर पर, विश्लेषण कम से कम छह प्रतिकृतियों के साथ किया जाएगा।
 3. नमूनों का विश्लेषण करें।
 4. प्रत्येक नमूने में पाई गई सांद्रता की गणना करें।
 5. गढ़वाले नमूनों की औसत एकाग्रता, मानक विचलन और भिन्नता के गुणांक (%) की गणना करें।
 6. इन चरणों को कम से कम दो अन्य अवसरों पर दोहराएं।
 7. समग्र औसत सांद्रता, मानक विचलन (व्यक्तिगत अवसरों के वर्ग मानक विचलन के औसत से और उस का वर्गमूल लेकर) और गढ़वाले नमूनों के लिए भिन्नता के गुणांक की गणना करें।

भीतर-प्रयोगशाला पुनरुत्पादन

1. इस विनियमन के लागू होने की तारीख के बाद किए गए सत्यापन के लिए, निर्दिष्ट परीक्षण सामग्री (समान या अलग-अलग मैट्रिक्स) के नमूनों का एक सेट तैयार करें, जो विश्लेषण (ओं) के साथ समतुल्य सांद्रता प्राप्त करने के लिए दृढ़ है:
 - (ए) आरपीए का 0,5, 1,0 और 1,5 गुना, या
 - (बी) अधिकृत पदार्थों के लिए एमआरएल या एमएल का 0,1, 1,0 और 1,5 गुना, या
 - (सी) आरपीए लागू नहीं होने की स्थिति में अनधिकृत या प्रतिबंधित पदार्थों के लिए एलसीएल का 1,0, 2,0 और 3,0 गुना।
2. रिक्त सामग्री के कम से कम छह प्रतिकृतियों के साथ प्रत्येक एकाग्रता स्तर पर विश्लेषण करें।
3. नमूनों का विश्लेषण करें।
4. प्रत्येक नमूने में पाई गई सांद्रता की गणना करें।
5. इन चरणों को कम से कम दो अन्य अवसरों पर खाली सामग्री के विभिन्न बैचों, विभिन्न ऑपरेटरों और यथासंभव विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों के साथ दोहराएं, उदा। अभिकर्मकों, सॉल्वेंट्स के विभिन्न बैच, कमरे के विभिन्न तापमान, विभिन्न उपकरण या अन्य मापदंडों की भिन्नता।
6. गढ़वाले नमूनों की औसत एकाग्रता, मानक विचलन और भिन्नता का गुणांक (%) निर्धारित करें।

चयनात्मकता / विशिष्टता

विश्लेषण और निकट से संबंधित पदार्थों के बीच भेदभाव की शक्ति सर्वोत्तम संभव सीमा तक निर्धारित की जाएगी।

- समरूपता का हस्तक्षेप,

- आइसोमर्स,
- गिरावट उत्पादों,
- अंतर्जात पदार्थ,
- अनुरूप,
- ब्याज के अवशेषों के चयापचय उत्पाद,
- मैट्रिक्स यौगिकों या किसी अन्य संभावित रूप से हस्तक्षेप करने वाले पदार्थ का निर्धारण किया जाएगा और यदि आवश्यक हो तो पहचाने गए हस्तक्षेपों से बचने के लिए विधि में संशोधन किया जाएगा।

विधि की विशिष्टता निर्धारित करने के लिए, निम्नलिखित दृष्टिकोण का उपयोग किया जाएगा:

रासायनिक रूप से संबंधित यौगिकों या अन्य पदार्थों की एक श्रृंखला का चयन करें जो नमूनों में मौजूद ब्याज के यौगिक के साथ सामना कर सकते हैं और सत्यापित करें कि क्या वे लक्ष्य विश्लेषण (ओं) के विश्लेषण में हस्तक्षेप कर सकते हैं।

उचित संख्या में प्रतिनिधि रिक्त नमूनों का विश्लेषण करें उदा. विभिन्न पशु प्रजातियों के विभिन्न लॉट या लॉट (एन ≥ 20) और रुचि के क्षेत्र में संकेतों, चोटियों या आयन निशानों के किसी भी हस्तक्षेप की जांच करें जहां लक्ष्य विश्लेषण की उम्मीद की जाती है।

उन पदार्थों के साथ एक प्रासंगिक एकाग्रता पर प्रतिनिधि रिक्त नमूनों को सुदृढ़ करें जो संभवतः विश्लेषण की पहचान और/या परिमाणीकरण में हस्तक्षेप कर सकते हैं और जांच करें कि क्या जोड़ा पदार्थ:

- (ए) गलत पहचान का कारण बन सकता है;
- (बी) लक्ष्य विश्लेषण की पहचान में बाधा डालता है;
- (सी) परिमाणीकरण को विशेष रूप से प्रभावित करता है।

कठोरता

विश्लेषणात्मक पद्धति का विभिन्न प्रायोगिक स्थितियों के तहत इसके निरंतर प्रदर्शन के लिए परीक्षण किया जाएगा, जिसमें उदाहरण के लिए अलग-अलग नमूनाकरण की स्थिति और मामूली परिवर्तन शामिल हैं जो नियमित परीक्षण में हो सकते हैं।

विधि की असम्यता का परीक्षण करने के लिए, प्रायोगिक स्थितियों में पेश किए गए परिवर्तन मामूली होने चाहिए।

इन परिवर्तनों के महत्व का मूल्यांकन किया जाएगा। प्रत्येक प्रदर्शन विशेषता को उन सभी छोटे परिवर्तनों के लिए निर्धारित किया जाएगा जिन्हें परख के प्रदर्शन पर महत्वपूर्ण प्रभाव दिखाया गया है।

स्थिरता

भंडारण या विश्लेषण के दौरान नमूने में अंशांकन मानक, मैट्रिक्स-मिलान मानक और/या मैट्रिक्स-फोर्टिफाइड

मानकों और विश्लेषण या मैट्रिक्स घटकों की स्थिरता निर्धारित की जाएगी, क्योंकि अस्थिरता परीक्षण के परिणामों को प्रभावित कर सकती है।

पुष्टि के लिए निर्णय सीमा (CC α)

CC α पुष्टिकरण विधियों के लिए निर्धारित किया जाएगा। CC α को EC/808/2021 के अध्याय 1 में निर्धारित 'प्रदर्शन मानदंड और विश्लेषणात्मक तरीकों के लिए अन्य आवश्यकताओं' के तहत परिभाषित पहचान या पहचान प्लस मात्रा के लिए आवश्यकताओं के अनुपालन की शर्तों के तहत स्थापित किया जाएगा।

नमूनों के अनुपालन के नियंत्रण के लिए, संयुक्त मानक माप अनिश्चितता को पहले ही CC α मान (पुष्टि के लिए निर्णय सीमा) में ध्यान में रखा गया है।

अनधिकृत या निषिद्ध औषधीय रूप से सक्रिय पदार्थों के लिए, CC α की गणना निम्नानुसार की जाएगी:

(ए) विधि 1: आईएसओ 11843-1:1997(14) के अनुसार अंशांकन वक्र प्रक्रिया द्वारा (यहां शुद्ध राज्य चर के महत्वपूर्ण मूल्य के रूप में संदर्भित)। इस मामले में, रिक्त सामग्री का उपयोग किया जाएगा, जो समान दूरी पर RPA या LCL के ऊपर और ऊपर दृढ़ है। नमूनों का विश्लेषण करें। पहचान के बाद, जहां संभव हो, सिग्नल को प्लॉट करें, या अतिरिक्त एकाग्रता के खिलाफ पुनर्गणना की गई एकाग्रता। वाई-अवरोधन प्लस 2,33 गुणा पर संबंधित एकाग्रता अवरोधन पर भीतर-प्रयोगशाला पुनरुत्पादन के मानक विचलन निर्णय सीमा के बराबर होती है। यह विधि केवल मात्रात्मक परख पर लागू होती है। इस दृष्टिकोण के साथ प्राप्त निर्णय सीमा को परिकलित निर्णय सीमा पर पुष्ट रिक्त मैट्रिक्स का विश्लेषण करके सत्यापित किया जाएगा।

(बी) विधि 2: प्रति मैट्रिक्स कम से कम 20 प्रतिनिधि रिक्त सामग्री का विश्लेषण करके उस समय विंडो में शोर अनुपात के संकेत की गणना करने में सक्षम होने के लिए जिसमें विश्लेषण अपेक्षित है। निर्णय सीमा के रूप में सिग्नल-टू-शोर अनुपात का तीन गुना उपयोग किया जा सकता है। यह मात्रात्मक और गुणात्मक परख पर लागू होता है। इस दृष्टिकोण के साथ प्राप्त निर्णय सीमा को परिकलित निर्णय सीमा पर पुष्ट रिक्त मैट्रिक्स का विश्लेषण करके सत्यापित किया जाएगा।

(ब) विधि 3: $CC\alpha = LCL + k(\text{एकतरफा, 99\%}) \times (\text{संयुक्त}) LCL$ पर मानक माप अनिश्चितता।

अनधिकृत या निषिद्ध फार्माकोलॉजिकल सक्रिय पदार्थों के लिए, सत्यापन प्रयोग (और इसकी स्वतंत्रता की संबंधित डिग्री) के आधार पर टी-वितरण यथोचित रूप से लागू किया जा सकता है, या — यदि गॉसियन वितरण (एकतरफा, $n = \infty$) को आधार के रूप में लिया जाता है — 2,33 के एक k -कारक का उपयोग किया जाएगा।

भीतर-प्रयोगशाला पुनरुत्पादन और सत्यता (संयुक्त) मानक माप अनिश्चितता को परिभाषित करने के लिए उपयुक्त हैं, यदि सभी प्रासंगिक प्रभावित करने वाले कारकों को ध्यान में रखकर निर्धारित किया जाता है।

पुष्टि के लिए निर्णय सीमा (CC α)

अधिकृत पदार्थों के लिए, CC α की गणना निम्नानुसार की जाएगी:

(ए) मैट्रिक्स / प्रजाति संयोजनों में अधिकृत पदार्थों के लिए जिसके लिए एक एमआरएल या एमएल निर्धारित किया गया है:

(i) **विधि 1:** आईएसओ 11843-1:1997 के अनुसार अंशांकन वक्र प्रक्रिया द्वारा (यहां शुद्ध स्थिति चर के महत्वपूर्ण मूल्य के रूप में संदर्भित)। इस मामले में, रिक्त सामग्री का उपयोग किया जाएगा, जो समान चरणों में **MRL** या **ML** के ऊपर और ऊपर दृढ़ है। नमूनों का विश्लेषण करें। पहचान के बाद, सिग्नल को प्लॉट करें, जहां संभव हो, या फिर से परिकलित एकाग्रता, अतिरिक्त एकाग्रता के विरुद्ध। एमआरएल या एमएल प्लस 1,64 गुना पर संबंधित एकाग्रता अनुमत सीमा पर भीतर-प्रयोगशाला पुनरुत्पादन के मानक विचलन के बराबर निर्णय सीमा ($\alpha = 5\%$) के बराबर होती है।

(ii) **विधि 2:** $CC\alpha = MRL \text{ (या } ML) + k \text{ (एक तरफा, } 95\%) \times (\text{संयुक्त}) MRL \text{ या } ML$ पर मानक माप अनिश्चितता।

अधिकृत पदार्थों के लिए, सत्यापन प्रयोग (और इसकी स्वतंत्रता की संबंधित डिग्री) के आधार पर टी-वितरण यथोचित रूप से लागू किया जा सकता है, या – यदि गॉसियन वितरण (एकतरफा, $n=\infty$) को आधार के रूप में लिया जाता है, तो $k=1,64$ के कारक का उपयोग किया जाएगा।

भीतर-प्रयोगशाला पुनरुत्पादन और सत्यता (संयुक्त) मानक माप अनिश्चितता को परिभाषित करने के लिए उपयुक्त हैं, यदि सभी प्रासंगिक प्रभावित करने वाले कारकों को ध्यान में रखकर निर्धारित किया जाता है।

औषधीय रूप से सक्रिय पदार्थों के लिए जिनके लिए विभिन्न पदार्थों के योग के लिए **MRL** स्थापित किया गया है, नमूने में उच्चतम सांद्रता वाले पदार्थ के $CC\alpha$ को मापे गए नमूने में पदार्थों के योग का आकलन करने के लिए $CC\alpha$ के रूप में उपयोग किया जाएगा।

अंशांकन वक्र

जब अंशांकन वक्रों का उपयोग परिमाणीकरण के लिए किया जाता है:

- (1) वक्र के निर्माण में कम से कम पांच अधिमानतः समदूरस्थ स्तरों (शून्य स्तर सहित) का उपयोग किया जाना चाहिए;
- (2) वक्र की कार्य सीमा का वर्णन किया जाएगा;
- (3) वक्र के गणितीय सूत्र और वक्र के डेटा (निर्धारण R^2 के गुणांक) की अच्छाई का वर्णन किया जाएगा;
- (4) वक्र के मापदंडों के लिए स्वीकार्यता सीमा का वर्णन किया जाएगा।

एक मानक समाधान के आधार पर अंशांकन घटता के लिए, मैट्रिक्स-मिलान मानक या मैट्रिक्स-फोर्टिफाइड मानक स्वीकार्य सीमा अंशांकन वक्र के मापदंडों के लिए इंगित की जाएगी, जो श्रृंखला से श्रृंखला में भिन्न हो सकती है।

निरपेक्ष पुनर्प्राप्ति (ABSOLUTE RECOVERY)

विधि की पूर्ण पुनर्प्राप्ति तब निर्धारित की जाएगी जब कोई आंतरिक मानक या मैट्रिक्स-दुर्गयुक्तम् अंशांकन का उपयोग नहीं किया जाता है। (ई एन ओ एफ आई सी आई ए एल जे ओ आर एन एल ओ एफ टी एच ई यू आर ओ पी ए एन यूनिशन एल 180/104 21.5.2021)

जब यथार्थता की आवश्यकताएं पूरी होती हैं, जैसा कि निर्धारित किया गया है, एक निश्चित सुधार कारक का उपयोग किया जा सकता है।

अन्यथा, उस विशिष्ट बैच के लिए प्राप्त पुनर्प्राप्ति कारक का उपयोग किया जाएगा।

वैकल्पिक रूप से, रिकवरी सुधार कारक का उपयोग करने के बजाय मानक जोड़ प्रक्रिया या आंतरिक मानक का उपयोग किया जाएगा।

पूर्ण पुनर्प्राप्ति की गणना मैट्रिक्स के कम से कम छह प्रतिनिधि लॉट के लिए की जाएगी।

रिक्त मैट्रिक्स के एक विभाज्य को निष्कर्षण से पहले विश्लेषण के साथ दृढ़ किया जाएगा, और रिक्त मैट्रिक्स के दूसरे विभाज्य को प्रासंगिक एकाग्रता स्तर पर नमूना तैयार करने के बाद दृढ़ किया जाएगा और विश्लेषण की एकाग्रता निर्धारित की जाएगी।

वसूली की गणना इस प्रकार की जाएगी:

आरईसी (विश्लेषण) = (क्षेत्र मैट्रिक्स-फोर्टिफाइड मानक) / (क्षेत्र मैट्रिक्स-मिलान मानक) × 100

सापेक्ष मैट्रिक्स प्रभाव

सापेक्ष मैट्रिक्स प्रभाव सभी मामलों में निर्धारित किया जाएगा।

यह या तो सत्यापन के भाग के रूप में या अलग-अलग प्रयोगों में किया जा सकता है।

सापेक्ष मैट्रिक्स प्रभाव की गणना विधि के दायरे के अनुसार कम से कम 20 विभिन्न रिक्त लॉट (मैट्रिक्स/प्रजाति) के लिए की जाएगी, उदाहरण के लिए विभिन्न प्रजातियों को कवर किया जाना है।

आरपीए, एमआरएल या एमएल पर विश्लेषण के साथ निष्कर्षण के बाद रिक्त मैट्रिक्स को मजबूत किया जाना चाहिए और विश्लेषण के शुद्ध समाधान के साथ एक साथ विश्लेषण किया जाना चाहिए।

$$\begin{aligned} \text{MF (standard)} &= \frac{\text{peak area of MMS standard}}{\text{peak area of solution standard}} \\ \text{MF (IS)} &= \frac{\text{peak area of MMS IS}}{\text{peak area of solution IS}} \\ \text{MF (standard normalised for IS)} &= \frac{\text{MF (standard)}}{\text{MF (IS)}} \end{aligned}$$

सापेक्ष मैट्रिक्स प्रभाव या मैट्रिक्स कारक (एमएफ) की गणना इस प्रकार की जाती है:

IS : आंतरिक मानक (internal standard)

MMS : मैट्रिक्स-मिलान मानक (matrix - matched standard)

भिन्नता का गुणांक एमएफ (आईएस के लिए सामान्यीकृत मानक) के लिए 20% से अधिक नहीं होगा।

सामान्य टिप्पणियाँ –

- अधिकृत पदार्थ: एमआरएल या एमएल सत्यापन के लिए संदर्भ के रूप में उपयोग किया जाता है।

§ अनधिकृत पदार्थ: आरपीए सत्यापन या एमएमपीआर के लिए बेंचमार्क है,

या एलसीएल

- नोट: RPA और MMPR को सीमा के रूप में उपयोग नहीं किया जाना चाहिए!

ई विधियों को कम से कम सांद्रता स्तरों पर मान्य किया जाएगा उचित रूप से प्राप्त करने योग्य।

सत्यापन स्तर

RPA – कार्वाई के लिए संदर्भ बिंदु – Nitrofurans, CAP, (L) MG EU / 2019 / 1871 में

एमएमपीआर – सितंबर 2020 की न्यूनतम विधि प्रदर्शन आवश्यकता मार्गदर्शन

LCL – न्यूनतम अंशांकन स्तर – अन्य अनधिकृत पदार्थों के लिए (CIR 2021 / 808 / EU)

MRL – अधिकतम अवशिष्ट स्तर – EU / 2010 / 37 में अवशेष

ML – अधिकतम स्तर – EU / 2009 / 124 में coccidiostats और histomonostats के लिए

सत्यापन – 2

अवशेषों की कानूनी स्थिति के आधार पर आवश्यक किलेबंदी स्तर

अवशेष	स्तर 1	स्तर 2	स्तर 3
आरपीए के साथ अनधिकृत	0.5 आरपीए	1.0 आरपीए	1.5 आरपीए
अनधिकृत	1.0 एलसीएल	2.0 एलसीएल	3.0 एलसीएल
अधिकार दिया गया	0.1 एमआरएल/एमएल	1.0 एमआरएल/एमएल	1.5 एमआरएल/एमएल

सत्यापन – 3

रोजाना 7 अलग-अलग बैचों के साथ 3 सत्यापन सीरीज:

यू चयनात्मकता

यू सच्चाई

यू पुनरावर्तनीयता

यू भीतर-प्रयोगशाला पुनरुत्पादन

यू CCα

20 विभिन्न बैचों के साथ 1 सत्यापन श्रृंखला*:

यू पूर्ण वसूली

यू सापेक्ष मैट्रिक्स प्रभाव

*निर्धारित करने के लिए जब कोई आंतरिक मानक या कोई मैट्रिक्स फोर्टिफाइड अंशांकन वक्र का उपयोग नहीं किया जाता है

सत्यापन – 4

एक मैट्रिक्स दृढ़ अंशांकन वक्र

5 प्रासंगिक स्तरों पर । को दृढ़ करें

A–G को 4 स्तरों पर दृढ़ करें: 0, स्तर 1, स्तर 2, स्तर 3

ए) लैबरेप के भीतर एक चयनात्मकता, सत्यता, दोहराव।, सीकैल्फा

बी) चयनात्मकता, सत्यता, दोहराव, प्रयोगशाला के भीतर।, सीकैल्फा

सी) चयनात्मकता, सत्यता, दोहराव, लैबरेप के भीतर।, सीकैल्फा

डी) चयनात्मकता, सत्यता, दोहराव, लैबरेप के भीतर।, सीकैल्फा

ई) चयनात्मकता, सत्यता, दोहराव, प्रयोगशाला के भीतर।, सीकैल्फा

एफ) चयनात्मकता, सत्यता, दोहराव, प्रयोगशाला के भीतर।, सीकैल्फा

जी) चयनात्मकता, सत्यता, दोहराव, लैबरेप के भीतर।, सीकैल्फा

मान्यता (5)

4 सत्यापन दिनों के बाद:

- चयनात्मकता के लिए 21 परिणाम (CIR/2021/808 से 1 अधिक)
- पुनरावर्तनीयता के लिए 21 परिणाम/लैबरेप्रोड्यूसबिलिटी/CC α के भीतर (3 और)
- कठोरता के लिए 6 परिणाम
- पूर्ण पुनप्राप्ति के लिए 6 परिणाम
- सापेक्ष मैट्रिक्स प्रभाव के लिए 20 परिणाम

गणना

- ट्रूनेस, रिपीटेबिलिटी, लैब रिप्रोड्यूसबिलिटी के भीतर —> अनोवा (उदाहरण के लिए)
- CC α —> CIR/2021/808 के पैरा 2.6 में 3 उदाहरण
- कठोरता —> सीआईआर/2021/808 में कोई समीकरण नहीं दिया गया है
- पूर्ण पुनप्राप्ति और सापेक्ष मैट्रिक्स प्रभाव —> पैराग्राफ 2.9 और 2.10 में समीकरण

मान्यता (6)

गणनाएँ: रेसवल (स्प्रेडशीट WFSR EURL)

सीसीए = एलसीएल + 2.33 (एकतरफा, 99%) x एसआरएल, एलसीएल

सीसीए = एम (आर) एल + 1.64 (एक तरफा, 95%) x sRL, एम (आर) एल

सीसी β (स्क्रीनिंग)= एसटीसी + 1.64 (एकतरफा, 95%) x एसआरएल, एसटीसी

उदाहरण के लिए ईआईए, एबी—स्क्रीनिंग, एचआरएमएस

सत्यापन रिपोर्ट

- सत्यापन योजना
- कच्चा डेटा
- कच्चे डेटा की व्याख्या
- निष्कर्ष

चिड़िया



श्रीमती लीजा जेइम्स
सहायक निदेशक
निनिअ—कोच्ची

आसमान में सूरज के नव किरण छूने से पहले
अपनी चहचहाहट से ज़ोर—ज़ोर से
ब्रह्माण्ड को जगाने में रत है
बारम्बार मीठी—मीठी धुन से बोलती हैं
हमारा यह देश अनंत है।

प्रकृति स्वयं सुसज्जित है
अपनों को खान पान परोसने में
डालियों में हरियाली और फूल फलों से भरी हुई
अपनी संतानों को पालने की लत में व्यस्त
हमारी प्रकृति सनातन है।

देखो धरा सभी के लिए समान
अंतर नहीं सोचा मानव व जीव जंतु
घास की नोक और महावन समेकित
कभी अंतर नहीं जो चाहे ले लो
हमारी धरा असीमित है।

हां, अलग है जलवायु भाषा, वेश और तौर तरीका
लेकिन समानता है पेट की पुकार में प्यास की शमन में
सुनती सबकी आहट, देती मन—भर अपनी पसंद की
भेदभाव कभी नहीं नर—नारी जीव जंतु सब अपनी संतानें
हमारी भूमि शक्तिशाली है।

स्वर्णिम धरा में अलगाव की सोच
अनाथत्व में अपनों को छोड़ने की भावना
आपस में लड़कर मरने मारने की योजना
मति मृति में बदलने के ड्रग्स व्यापार
अरे यार हमसे सीखो कुछ।

अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष-2023



श्री जोस फेरणान्डेस,
तकनीकी अधिकारी
निनिअ-कोच्ची

वर्ष 2023 में अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष (International Year of Millets & IYM) मनाने के भारत के प्रस्ताव को वर्ष 2018 में खाद्य और कृषि संगठन (FAO) द्वारा अनुमोदित किया गया था तथा संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष के रूप में घोषित किया है। इसे संयुक्त राष्ट्र के एक प्रस्ताव द्वारा अपनाया गया और इसका नेतृत्व भारत ने किया तथा 72 देशों ने इसका समर्थन किया।

अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष के उद्देश्य हैं;

- खाद्य सुरक्षा और पोषण में पोषक अनाज/बाजरा/मोटे अनाज के योगदान के बारे में जागरूकता का प्रसार करना।
- पोषक अनाज के टिकाऊ उत्पादन और गुणवत्ता में सुधार के लिये हितधारकों को प्रेरित करना।
- उपर्युक्त दो उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिये अनुसंधान और विकास एवं विस्तार सेवाओं में निवेश बढ़ाने पर ध्यान देना।

भारतीय बाजरा पौष्टिकता से भरपूर समृद्ध, सूखा सहिष्णु फसल का एक समूह है जो ज्यादातर भारत के शुष्क एवं अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में उगाया जाता है। यह एक छोटे बीज वाली घास के प्रकार का होता है जो वनस्पति प्रजाति "पोएसी" से संबंधित हैं। यह लाखों संसाधन रहित गरीब किसानों के लिए भोजन और चारे का एक महत्वपूर्ण स्रोत हैं तथा भारत की पारिस्थितिक और आर्थिक सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इस बाजरे को "मोटा अनाज" या "गरीबों के अनाज" के रूप में भी जाना जाता है। मोटे अनाज को मिलेट कहते हैं। यह 2 प्रकार का होता है एक मोटा दाना और दूसरा छोटा दाना। भारत में उपलब्ध कुछ सामान्य फसलों में बाजरा रागी (फिंगर मिलेट), ज्वार (सोरघम), समा (छोटा बाजरा), बाजरा (मोती बाजरा) और वरिगा (प्रोसो मिलेट) शामिल हैं। लगभग 131 देशों में इसकी खेती की जाती है, यह एशिया और अफ्रीका में लगभग 60 करोड़ लोगों के लिये पारंपरिक भोजन है। भारत दुनिया में बाजरे का सबसे बड़ा उत्पादक है। यह वैश्विक उत्पादन का 20% और एशिया के उत्पादन का 80% हिस्सा है। राजस्थान, उत्तर प्रदेश, हरियाणा, गुजरात, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना प्रमुख बाजरा उत्पादक राज्य हैं। भारत, नाइजीरिया और चीन विश्व में बाजरा के सबसे बड़े उत्पादक हैं, जिनका वैश्विक उत्पादन में 55% से अधिक की हिस्सेदारी है।

मोटे अनाज की फसल को उगाने का फायदा यह है कि इसे ज्यादा पानी की जरूरत नहीं होती है। यह पानी की कमी होने पर खराब भी नहीं होता है और ज्यादा बारिश होने पर भी इसे ज्यादा नुकसान नहीं होता है। मोटा अनाज की फसल खराब होने की स्थिति में भी पशुओं के चारे के काम आ सकती हैं। बाजरा और ज्वार जैसी फसलें बहुत कम मेहनत में तैयार हो जाती है। इसके साथ ही मोटे अनाज वाली फसलों में रसायनिक उर्वरक और कीटनाशकों का प्रयोग करने की जरूरत भी नहीं होती है। इसी के साथ ही इन फसलों

के अवशेष पशुओं के चारे के काम आते हैं इसलिए इनको धान की पराली की तरह जलाना नहीं पड़ता और पर्यावरण प्रदूषण से भी बचा जा सकता है।

मिलेट में पोषण भी अधिक होता है, जिससे शरीर की इम्यूनिटी मजबूत होती है और बीमारियों से लड़ने की शक्ति भी मिलती है। केंद्र सरकार ने अपने बजट में मिलेट को बढ़ावा देने के लिए श्री अन्न योजना चलाई है। बाजरा पोषण की दृष्टि से उत्तम है और बाजरा अपने उच्च प्रोटीन, फाइबर, विटामिन और लौह तत्व जैसे खनिजों के कारण गेहूँ एवं चावल की तुलना में कम खर्चीला तथा पौष्टिक रूप से बेहतर है। बाजरा कैल्शियम और मैग्नीशियम से भी भरपूर होता है। उदाहरण के लिये रागी को सभी अनाजों में सबसे अधिक कैल्शियम स्रोत के रूप में जाना जाता है। बाजरा पोषण सुरक्षा प्रदान करता है और विशेष रूप से बच्चों एवं महिलाओं के बीच पोषण की कमी के खिलाफ ढाल के रूप में कार्य करता है। इसमें उपस्थित उच्च लौह तत्व भारत में महिलाओं की प्रजनन अवस्था के दौरान तथा शिशुओं में एनीमिया के उच्च प्रसार को रोकने में सक्षम हैं। बाजरा जीवनशैली की समस्याओं जैसे कि मोटापा और मधुमेह जैसी स्वास्थ्य चुनौतियों से निपटने में मदद करता है क्योंकि वे ग्लूटेन मुक्त होते हैं और उनका ग्लाइसेमिक इंडेक्स कम होता है।

बाजरा मनुष्यों के लिए ज्ञात सबसे पुराना खाद्य पदार्थ था लेकिन शहरीकरण और औद्योगीकरण के कारण चावल और गेहूँ की बड़े पैमाने पर खेती के कारण उनका महत्व और खेती कम हो गई। मधुमेह, उच्च रक्तचाप और हृदय रोग के अधिक प्रचलित होने के साथ, नई जीवन शैली और भोजन की आदतों के उपहार के रूप में, बाजरा स्वस्थ जीवन जीने के लिए एक व्यवहार्य विकल्प के रूप में वापस आ गया है और इन्हें जीवनचर्या में प्रयोग करने से रोगों की घटनाओं को कम कर सकता है।

भारत में लगभग 14.6 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र से कुल लगभग 12.5 मिलियन टन बाजरा खाद्यान्न का उत्पादन किया जाता है, जो राष्ट्रीय खाद्यान्न टोकरी का 7% है। अधिकांश अनाज की खपत घरेलू स्तर पर की जाती है और बाकी का उपयोग पोल्ट्री फीड, खाद्य प्रसंस्करण और ब्रुअरीज सहित औद्योगिक उपयोग के लिए किया जाता है। कुछ मात्रा में बीज, पक्षी आहार और प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के रूप में निर्यात भी किया जाता है। भारत से सालाना 160,000 से 240,000 टन बाजरा की मामूली मात्रा का निर्यात किया जाता था, इसमें से अधिकांश ज्वार और मोती बाजरा के बीज और अनाज थे।

बाजरा के पोषण और स्वास्थ्य लाभ के दावों के वैज्ञानिक प्रमाणों पर डेटा अब उन्हें मानव स्वास्थ्य के लिए फायदेमंद बेहतर पौष्टिक अनाज के रूप में पेश करने के लिए उपलब्ध है। इसके अलावा, बाजरा खाद्य पदार्थ रेडी-टू-ईट और रेडी-टू-कुक रूपों में उपलब्ध कराया जा रहा है। बाजरे की बढ़ती मांग से कीमतें ऊंची हो सकती हैं, जिससे खेती लाभदायक हो रही है, राष्ट्रीय खाद्य टोकरी में बाजरा के लिए वैध स्थान सुनिश्चित करना आवश्यक है। यह भारतीय किसानों की मेहनत का ही नतीजा है कि आज भारत मिलेट्स का बड़ा उत्पादक है। ये किसान ना सिर्फ आज मोटे अनाज उगाकर अपनी आर्थिक स्थिति को बेहतर बना रहे हैं, बल्कि देश के विकास और सम्मान में अहम रोल अदा कर रहे हैं।

सन्दर्भ:

1. आईसीएआर-भारतीय बाजरा अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद के सहयोग से कर्नाटक राज्य कृषि विभाग, बेंगलुरु, भारत द्वारा प्रकाशित बाजरा की कहानी
2. <https://apeda.gov.in>

चाणक्य नीति



श्री शेखरानंद
क.हि.अनु.
निनिप

धन एवं घर की सुरक्षा

मनुष्य जीवन पद, विद्या और धर्म के इर्द गिर्द घूमता रहता है। चाणक्य के एक श्लोक के जरिये यह बताया गया है कि जीवन को आर्थिक, मानसिक तौर पर सुरक्षित रखना है तो किन चीजों का पालन करना चाहिए, मनुष्य जीवन पद, परिवार विद्या और धर्म के इर्द गिर्द घूमता रहता है इन्हें सुरक्षित करने के लिए जी तोड़ मेहनत करता है, लेकिन कई बार अथाह प्रयासों के बाद छोटी सी गलती हमारे परिवार और भविष्य को अंधकार में डाल देती है। चाणक्य नीति में इन चारों चीजों को संजोए रखने का अचूक तरीका बताया गया है। चाणक्य ने एक श्लोक के जरिए बताया है कि अगर जीवन को आर्थिक और मानसिक तौर पर सुरक्षित रखना है तो किन चीजों का पालन करना चाहिए—

वित्तेन रक्ष्यते धर्मो विद्या योगेन रक्ष्यते

मृदुता रक्ष्यते भूपः सात्सेत्रया रक्ष्यते गृहम्।

आचार्य चाणक्य के अनुसार— धर्म की रक्षा धन से की जाती है, योग से विद्या को सुरक्षित और अपनाया जा सकता है, कोमलता से राजा शासन—प्रशासन बेहतर रहता है और घर परिवार की रक्षा स्त्री सही ढंग से करती है।

विद्या की सुरक्षा ही सफलता का राज है

चाणक्य श्लोक में कहते हैं कि विद्या तभी आपको फलेगी, जब इसका निरंतर प्रयास किया जाए, भविष्य को सुरक्षित करना है तो विद्या का योग यानी प्रयास बेहद जरूरी है, विद्या हमें सिर्फ अंधकार से दूर नहीं करती है अपितु यह सुनहरे भविष्य का पड़ाव है। जिसे पार करने के बाद धन सुख मिल सकता है, जो लोग विद्या का निरंतर प्रयास करते हैं वे कभी दुःख की घड़ी में घबराते नहीं क्योंकि यह ऐसा धन है जो आपको हर मुसीबत से बाहर निकाल सकता है, इसे सुरक्षित रखना बेहद जरूरी है।

आचार्य चाणक्य ने बताया है कि यदि सत्ता पर बैठना है या फिर लीडरशिप को कायम रखना है तो अपने से नीचे लोगों के साथ विनम्रता से व्यवहार करें, अपने रूतबे का अंधकार न करें क्योंकि शासन—प्रशासन और राजा की अपनी सत्ता पर काबिज रहने के लिए कोमलता और मधुरता का व्यवहार होना चाहिए।

धन और धर्म की रक्षा से संवेरगा भविष्य

चाणक्य कहते हैं धन से धर्म की रक्षा होती है, धन के बिना धर्म का कोई कार्य नहीं हो सकता है। धर्म ही इस संसार में सब कुछ है इसलिए धर्म की रक्षा करनी चाहिए, वही धन की रक्षा के लिए अपनी कमाई को खर्च करना जरूरी है खर्च से अर्थ है दान धर्म के कामों में खर्चा इन्वेस्टमेंट ताकि भविष्य सवर सकें जिस तरह धर्म के काम में धन का उपयोग करने पर कभी न खत्म होने वाला सुख प्राप्त होता है उसी प्रकार मुश्किल समय के लिए धन की बचत के तौर पर की जाती है ताकि बुरे वक्त में किसी से मांगना न पड़े।

धन को सुरक्षित रखने के लिए जरूरी

चाणक्य कहते हैं कि एक स्त्री न सिर्फ पूरे परिवार को सुरक्षित रखने में एक रीढ़ की तरह होती है एक अच्छी स्त्री अपने परिवार को सुरक्षित रखने के लिए हर संभव प्रयास करती है। एक संस्कारवान और गुणों से परिपूर्ण स्त्री के घर में होने से परिवार न सिर्फ फलता—फूलता और पीढ़ियों का उद्धार हो जाता है।

रिटायरमेंट लाइफ



श्रीमती कमलेश गुप्ता
हिंदी अनुवादक
निनिप

हम सब रिटायर हो गए हैं, अपने ऑफिसों से बाहर हो गए हैं,
कल तक ऑफिसों में अपने कामों की डींगें हाँकते थे।
थोड़े को बढ़ा-चढ़ाकर कर बखानतें थे अभी कल की ही बात लगती है,
बस यह पिछली ही रात लगती है जब ज्वॉइन किया था हम सबने।
एक सपने की सौगात लगती थी कैसे वो दिन थे गुजर गए,
हम कितनी ही जल्दी बदल गए हैं कल के हम सजीले छबीले।
आज झुरियों से भर गए हैं। वो काले से कजरारे केश,
हुए श्वेत वर्ण, बदल के भेष, हम स्कूटर खूब चलाते थे।
गाँवों में कस्बों में छोटे शहरों में अलख जगाते थे,
एक दूजे की दिक्कत में हम खुद ही दिल से लग जाते थे।
पर जाने कैसे यह युग बीत गया, कैसे अपना यौवन बीत गया,
अपने सपनों का यह आँगन, नयनों की झड़ी से भीग गया है।
रिटायर हुए ही बिना अपन, सारे सहकर्मी रिटायर हो गए हैं,
पर यारों एक निवेदन हैं हृदय का यह प्रतिवेदन है।
वो जोश और वो शान अमर रखना, निज स्वाभिमान प्रखर रखना,
हो सके तो मुस्कराहट बाँट लेना नातों में कुछ सरसराहट छाँट रखना।
नीरस सी हो चली है जिदंगी बहुत थोड़ी—सी इसमें शरारत बाँट लेना,
जहाँ भी देखों गम पसरा है थोड़ी—सी नातो में हरारत बाँट लेना।
शरीके गम होना एक दूजे में थोड़ी—सी अपनों में इबादत बाँट लेना,
हैं हम सब सेनानिवृत्त कार्यकलापों से पर सामाजिक कामों में।
अपनी ज्योति हमेशा प्रखर रखना व्यक्तिगत मिलन न हो सके,
पर सम्बंधों में जीवनन्तता बनाए रखना।

प्रदूषण मुक्त भारत - हो स्वच्छ अपना भारत



श्रीमती अनु कुमारी
लिपिक श्रेणी-II
निर्यात निरीक्षण अभिकरण-दिल्ली

प्रकृति में क्षिति, जल, पावक, गगन, समेरा के सूत्र में हमारी पृथ्वी आकाश, अग्नि, जल और वायु समाहित है। आज के युग में जीवन के स्पंदन को गतिशील बनाये रखने के लिए आर्थिक समस्याओं का निराकरण मानव की मूलभूत आवश्यकता है। भोजन, वस्त्र और विश्रांति के लिए छत की उपलब्धता सुनिश्चित करना, श्रम—साध्य और दुष्कर कार्य है। पशु, पौधे, फसल, बाग-बगीचे, जंगल, नदी-तालाब, झीले-समुद्र के संरक्षण का उचित ज्ञान हमारी जीवनचर्या को सुन्दर और सुखद बनाने में अहम भूमिका निभा सकते हैं। आवश्यकता हमें सतर्क और सचेत रहने की है।

प्रदूषण-रहित जल और शुद्ध वायु के बिना स्वस्थ जीवन की कल्पना भी व्यर्थ है। कल-कारखानों से निकलने वाले प्रदूषित रासायनिक तत्व जहां जल स्रोतों, नदियों, तालाबों और झीलों को प्रभावित कर रहे हैं। वही इनकी विशालकाय चिमनियों से उगलता विषयुक्त धुआं, गैस और रसायन वायुमंडल को प्रदूषित कर रहे हैं। वैश्विक ताप का खतरा मुँह बढ़ाए खड़ा है। ओजोन परत गर्म से गर्मतर होते जा रहे हैं। आज सामाजिक पर्यावरण पर प्रदूषण की दोधारी तलवार चल रही है। मानवता तथा व्यक्ति के पारिवारिक एवं आत्मीय संबंधों में लगातार विघटन और नकारात्मक भाव पल्लित होते जा रहे हैं। समाज में भ्रष्टाचार, आतंकवाद, लूट—खसोट, व्यभिचारिता, दहेज—लोभिता, धार्मिक आडंबर, अंधविश्वास और धर्मांधता इत्यादि कुरीतियों अपने साम्राज्य में सतत वृद्धि कर रही है। सकारात्मक सोच और प्रबल इच्छाशक्ति का अस्त्र हमें इस दुविधा से मुक्त कर सकता है।

पर्यावरण सुरक्षा हेतु भारत के प्रयास

भारतीय संविधान विश्व का पहला संविधान है जिसमें पर्यावरण संरक्षण के लिए विशिष्ट प्रावधान है। पर्यावरण से संबन्धित समस्याओं और मामलों पर भारत सरकार ने विशेष ध्यान देते हुए 1972 में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के तहत राष्ट्रीय पर्यावरण योजना एवं समन्वय समिति का गठन किया।

• भोपाल शहर के संदर्भ में स्मार्ट-सिटी की संभावना

मध्यप्रदेश की राजधानी भोपाल स्वयं में बहुत खूबसूरत शहर है और यंहा की प्राकृतिक सुंदरता किसी भी स्मार्ट सिटी का मुकाबला कर सकती है। ऐसे में जब यंहा एक और स्मार्ट शहर सिटी का पूरा जोर 'क्वालिटी ऑफ लाइफ' पर होगा। इसमें भौतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, संस्थागत और आर्थिक आधारभूत सुविधाओं पर जोर दिया जाएगा।

- **देवबंद (सहारनपुर) उत्तर प्रदेश में नगरीय ठोस कचरे का प्रबंधन**

कुल ठोस कचरे में विभिन्न प्रकार के कचरों का प्रतिशत भार नगरीय ठोस कचरे का संघटक कहलाता है। उपचार और निपटारा करने की विधि इसी के आधार पर तय की जाती है। जैसे यदि ठोस कचरे में भोज्य पदार्थों और अहाते के कचरे की मात्रा बहुत ज्यादा है तो वह कचरा कंपोस्टिंग के लिए उपयुक्त रहता है सनगरीय ठोस कचरे में मुख्यतः भोज्य पदार्थ, कागज, प्लास्टिक, कार्ड बोर्ड आदि की मात्रा होती है।

- **अटल भू-जल योजना की गाइडलाइंस**

अटल भू-जल योजना को भारत के 7 राज्यों—गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान और उत्तर प्रदेश की 8353 ग्राम पंचायतों में लागू किया जाएगा। इसमें एक चुनौती पूर्ण पद्धति का उपयोग करके ब्लॉकों का चयन किया गया था। यह कार्यक्रम (प्रोग्राम फॉर रिज़ल्ट) पर आधारित है।



सरकारी कार्यालय और ए. आई (A.I.)



श्री आकाश कु.चौबे
लिपिक श्रेणी-2
निनिअ-कोलकाता

आजकल 'ए. आई' यानी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की खूब बातें हो रही हैं, जिसमें 'चैटबोट' शब्द विशेष रूप से चर्चा में है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (कृत्रिम बुद्धिमत्ता) का अर्थ है मशीनों में तार्किकता के आधार पर बौद्धिक क्षमता का विकास करना। यानी की इस प्रकार से निर्मित मशीन में मानव मस्तिष्क की भांति ही तर्क करने की क्षमता एवं उपलब्ध सूचनाओं को प्रोसेस करने की क्षमता होती है। सरल शब्दों में अगर हम 'ए. आई' से किसी विषय पर सूचना मांगते हैं तो वो इंटरनेट पर उस विषय से संबंधित सारी सूचनाओं को मानव मस्तिष्क की भांति प्रोसेस कर हमें अपेक्षित सूचनायें देगा, जबकी सीधे इंटरनेट पर उपलब्ध सूचनाओं को हमें खुद प्रोसेस करना होगा और बहुत सारी सूचनाओं में से अपेक्षित सूचनायें निकालनी होगी। इसी के अंतर्गत 'चैटबोट' भी आता है, जो आपको ए. आईटूल के साथ चैट करने का विकल्प प्रदान करता है।

'चैटबोट' भी हमारे द्वारा पूछे गए सवालों का जवाब अपनी तर्कशक्ति के प्रयोग द्वारा एक मानव की भांति देता है, जिससे उपयोगकर्ता को किसी मानव से ही चैट करने का अहसास होता है। विभिन्न अनुमानों के अनुसार आने वाली पीढ़ी जानकारी पाने के लिये इंटरनेट पर जाने के बजाए चैटबोट या अन्य ए. आई टूल का ही उपयोग करेंगे, ताकि उनको विशेष रूप से वही जानकारी मिले जो उनको चाहिये। हालांकि भारत में अभी 'ए. आई' अपने शुरुआती चरण में है पर भारत सरकार इसके विभिन्न क्षेत्रों में उपयोगिता का पता लगाने की



दिशा में अग्रसर है। सरकार के द्वारा इसी वित्त वर्ष में 75,000 करोड़ रुपये की पी एल आई स्कीम को मंजूरी इस बात की पुष्टि करता है। आई. आर. सी. टी. सी एवं ऐसे और भी सरकारी संस्थानों में 'चैटबोट' का प्रयोग शुरु भी हो चुका है। ऐसे में भविष्य में सरकारी कार्यालयों में 'ए. आई' का प्रयोग एक आम बात होगी, 'ए. आई' का प्रयोग निम्न सरकारी क्षेत्रों में किया जाना बहुत लाभदायक सिद्ध हो सकता है:-

- चिकित्सा के क्षेत्र में
- शिक्षा के क्षेत्र में
- परिवहन के क्षेत्र में

हमारे अपने कार्यालय नि.नि.प एवं इसके कार्यालयों में 'ए. आई' एवं चैटबोट का प्रयोग होना कोई असाधारण बात नहीं होगी। भविष्य में हमारे संगठन के वेबसाइट पर चैटबोट के माध्यम से अगर निम्न सूचनाएं उपलब्ध करायी जाती है तो हमें अचरज नहीं होना चाहिये।

- संबंधित अनुभागों (प्रयोगशाला, एफ़ एंड एफ़पी, सी.ओ.ओ) के द्वारा दी जाने वाली सेवाओं एवं शुल्कों की जानकारी
- संगठन के संरचना की जानकारी
- संगठन से संबंधित नियम कानूनों की जानकारी

हालांकि जैसा की उपर मैंने कहा की भारत में अभी ये शुरुआती दौर में है, इसलिये अभी इसमें डेटा से संबंधित बहुत सारी चिंताएं भी जुड़ी हुई हैं, क्योंकि ये सारे 'ए. आईटूल' विदेशी कंपनियों द्वारा विकसित किए गए हैं। ऐसे में भारत सरकार 'ए. आईटूल' के प्रयोग से संबंधित चिंताओं को दूर करने की दिशा में प्रयासरत है। साथ ही पी एल आई स्कीम एवं ए. आई से संबंधित उद्यमिता को बढ़ावा देने जैसे कदम भी सरकार उठा रही है।



मंजिलों की दास्तान



श्रीमती नीतू रावत
प्रयोगशाला सहायक श्रेणी-II
निनिअ-कोच्ची
उप कार्यालय मैंगलूर

दोस्तों, जिन्दगी में कभी-कभी ऐसे मोड़ भी आ जाते हैं जब इंसान पूरी तरह से टूट चुका होता है। कभी-कभी तो उम्मीदें भी साथ छोड़ चुकी होती हैं। ऐसे में जरूरत होती है एक ऐसी उम्मीद की जो लोगों में एक नया हौसला लाने के लिए जरूरी है। मंजिलों की दास्ता कुछ ऐसी है जो चलना जानता है पथरीली राहों पर.... यूँ ना समझ की हर समय एक जैसा होगा। परिस्थितियाँ बदली तो उन्ही पत्थरों पर से पैर भी फिसलने लगते हैं। लाख मुश्किलें होती हैं राहों में पर यहीं से तजुर्बे की शुरुआत भी तो होती है। अब तो लगता है की निगाहें हर एक इंसान की अपनी ही एक अलग पहचान होती हैं और उनके संघर्ष की कहानी भी अलग- अलग होती है।

जीतना तो हर एक इंसान चाहता है पर कभी भी अपनों को गिराकर जीतने की कोशिश कभी नहीं करनी चाहिए। जिन्होंने अपनी जिंदगी में उतार-चढ़ाव देखे हैं उन लोगों से पूछोगे तो पता लगेगा की उनकी उम्मीदें किस तरह रोंध दी गयी थी पर फिर भी जीतने की उम्मीद ही एक सहारा था। अपनी उम्मीदों पर खरे उतरने के लिए अपनी जी जान तो लगानी ही होती है।

जब आपको अपने में मज़ा आने लगे तो समझ लेना की अब आपकी तरक्की होनी निश्चित है। बशर्ते आप का रास्ता प्रकृति के अनुकूल हो। तब आप देखना की जिन्दगी में कितनी भी बड़ी मुश्किलें हो वो ही चुटकियों में हल होती नज़र आएगी और यह एक कहावत भी है। "मंजिल उन्ही को मिलती है जो चलना जानते हैं" मंजिलो की दास्तान ये ही कहती है, चलते हैं राही लगातार राहों में.....मंजिल उन्ही की रहती है जो झेलते हैं परेशानियों को बाँहों में।

जिन्दगी के लम्हें जब बन जाते हैं जिन्दगी के इम्तिहान....
छट जाते हैं गम के बादल, मिलता है खुशियों का जहान....
टूटकर बिखरना फिर बिखर कर संवरना होता है कुछ पल का....
मिलती है मंजिल उन्ही को जो झेलते हैं ऐसे तूफान....
यूँ तो किताबों में सिमटकर रह जाती है जिन्दगी किसी की.....
तो कोई लिए खड़ा होता है सपने, बचाने को अपना मकान.....
दान दे भी दूँ पर इतना काबिल नहीं, कैसे कहूँ अपने दिल की.....
दुआ मांगता हूँ, इतना तो काबिल कर, कर इतना अहसान....
चाहूँ कोई ऐसा हमसफ़र, बनकर चले मंजिल की डगर....
बनकर कोई मंजिल की ढाल, चले कोई ऐसा मेहरबान।

सेवानिवृत्त कर्मचारी

निर्यात निरीक्षण परिषद/निर्यात निरीक्षण अभिकरण कार्यालयों में अक्टूबर, 2022 से मार्च, 2023 तक सेवानिवृत्त अधिकारी एवं कर्मचारीगण

क्र. सं.	नाम	पदनाम	अभिकरण	सेवानिवृत्त तिथि
1.	श्री महेंद्र सिंह	एमटीएस	निनिअ – दिल्ली	30.11.2022