प्रशिक्षण दर्पण

त्रैमासिक पत्रिका

क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान, मध्य रेल, भुसावल - 425203

अंतर्राष्ट्रीय गुणवत्ता आय.एस.ओ. 9001:2000 प्रमाणित प्रथम क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान

फोन - 02582-222678/224600 फैक्स - 02582-222678

रेलवे - 54900/54918/54920 ई-मेल - zrti@bsl.railnet.gov.in, zrtibsl@gmail.com

वर्ष - चतुर्थ अंक - सोलहवां अप्रैल 10 से जून 10

संपादकीय

संस्थान की तिमाही पत्रिका प्रशिक्षण दर्पण का सोलहवां अंक आपको सौंपते हुए अत्यंत हर्ष हो रहा है क्योंकि इस अंक में नवीन तकनीक व इ मेल की जानकारी दी गई है जो सभी पाठकों के लिए लाभप्रद साबित होगी । संस्थान में प्रशिक्षार्थियों की अत्यधिक संख्या होते हुए भी हमारा प्रबंधन, प्रशिक्षकों व कार्यालयीन कर्मचारियों ने इसे उन्हें सभी आवश्यक सुविधाएं उपलब्ध कराई हैं इस सफल कार्य के लिए मैं सभी को बधाई देता हूं तथा इस पत्रिका के संपादक मंडल को भी मैं बधाई देता हूं एवं पत्रिका को और आकर्षक बनाने के लिए प्रबुद्ध पाठकों से सहर्ष सुझाव आमंत्रित करता हूं ।

शुभकामनाओं सहित ।

कृष्ण मोहन सक्सेना
प्राचार्य

"रक्षा कवच" - टक्कर रोधी उपकरण (ए.सी.डी)

विजय काशीनाथ मोरे
(वरि.यातायात प्रशिक्षक)

परिचय - रक्षा कवच स्वदेशी रूप में विकसित किया गया एक माइक्रोप्रोसेसर आधारित टक्कर रोधी उपकरण है जो कम्प्यूटर आधारित संवाद के नेटवर्क पर कार्य करता है तथा अवरोध होने पर गाड़ी के स्वचल ब्रेक लगा कर गाड़ी, यात्री व सड़क उपयोगकर्ताओं को टक्कर संबंधी दुर्घटना से बचाता है ।

पूर्णतया स्वदेशी तथा कम लागत वाले इस उपकरण को विश्व में सर्वप्रथम कोंकण रेलवे ने विकसित किया है जिसे आर.डी.एस.ओ. के साथ संयुक्त परीक्षण करके तकनीकी रूप में प्रमाणित किया है ।

भारतीय रेल पर अब तक लगभग 2000 से अधिक ए.सी.डी. 2700 रूट कि.मी. रेलपथ पर लगाए जा चुके हैं जो नार्थ ईस्ट फ्रंटियर रेलवे में तथा कोंकण रेलवे में सफलतम कार्य कर रहे हैं । दक्षिण रेल, दक्षिण मध्य रेल, दक्षिण पश्चिम रेलवे के लगभग 1700 मार्ग कि.मी. पर इस प्रणाली के विस्तार का कार्य दो वर्षों में पूरा किए जाने की योजना है तथा भविष्य में भारतीय रेल के पूरे ब्राडगेज पर इस संरक्षा उपकरण को लगाने की योजना है ।

प्रकार - इसे निम्नलिखित स्थानों पर लगाया जाता है -

- इजन में – लोको ए.सी.डी.
- गार्ड के ब्रेकयान में – गार्ड ए.सी.डी.
- स्टेशन मास्टर कार्यालय में – स्टेशन ए.सी.डी.
- समपार फाटक (मानव रहित) – गेट ए.सी.डी.
- समपार फाटक (मानव सहित) – गेट ए.सी.डी.
- ए.सी.डी. रिपीटर

कार्यप्रणाली - यह उपकरण जी.पी.एस. सेटेलाइटों के समूह से संकेतों को प्राप्त करता है जिसका एंटीना इंजन के छत पर लगा होता है और वह कमांड एवं कंट्रोल यूनिट को इंजन के संचालन की जानकारी जैसे अक्षांस, देशांतर, गति, कोण, दिनांक, समय संबंधित पैरामीटरों को प्रस्तुत करता है साथ ही अन्य ए.सी.डी. द्वारा भेजी जा रही जानकारी तथा निर्देशों को प्राप्त करता है । इस उपकरण की रेडियो रेंज सभी मौसम में 3 कि.मी. तक होती है जहाँ तक मानवीय आँख से देख पाना असंभव है । यह उपकरण लोको पायलट को विभिन्न परिस्थितियों की जानकारी जैसे – सामने की टक्कर, पिछली और बाजू की टक्कर, गाड़ी विखंडन, समपार फाटक खुले होने आदि दृश्य व श्रव्य संकेतों द्वारा देता है ।

अन्य ए.सी.डी. से प्राप्त जानकारी के आधार पर कमांड और कंट्रोल यूनिट स्थिति के अनुसार ऑटो ब्रेकिंग यूनिट के माध्यम से इंजन के सामान्य ब्रेक या आपात ब्रेक लगाने का निर्णय लेता है और गाड़ी को दुर्घटनाग्रस्त होने से पहले रोक देता है ।

टक्करों पर नियंत्रण - यह उपकरण लोको पायलट के साथी की तरह कार्य करता है तथा स्टेशन आगमन पर लोको पायलट को सूचना देकर सजग भी करता है । बीच सेक्शन तथा स्टेशन पर तेज गति की

टक्कर को रोकना इसका मुख्य ध्येय है। यह उपकरण अधोलिखित टक्करों को रोकने में पूरी तरह सक्षम है -

- ✓ आमने सामने की टक्कर
- ✓ पीछे से टक्कर
- ✓ बगल की टक्कर
- ✓ समपार फाटकों पर टक्कर
- ✓ गाड़ी की किसी अवरोध से टक्कर

हस्तचलित नियंत्रण - रक्षा कवच उपयोगकर्ताओं को हस्त चलित जुड़वा एस.ओ.एस. संकेत के माध्यम से गाड़ी रोकने का अधिकार भी प्रदान करता है। स्टेशन मास्टर जब गाड़ी में असामान्य घटनाएं जैसे गरम धुरा, फ्लेट टायर, आग, लटकता पार्ट इत्यादि देखते हैं तो जुड़वा एस.ओ.एस. बटन दबाकर मेन्युअल एस.ओ.एस. के माध्यम से गाड़ी को रूकवा सकते हैं इसी प्रकार गार्ड, लोको पायलट, गेटमेन भी असामान्य परिस्थिति देखने पर इस प्रकार कार्रवाई कर दुर्घटना को रोक पाने में सक्षम होते हैं। इस प्रकार यह उपकरण शून्य दुर्घटना के लक्ष्य को पाने में पूरी तरह सहायक सिद्ध होगा।

* * *

रेल सप्ताह

प्रतिवर्ष की भांति इस वर्ष भी 10 से 16 अप्रैल 2010 तक रेल सप्ताह का आयोजन किया गया। सभी संकायों ने अलग-अलग कार्यक्रम प्रस्तुत कर सप्ताह को सफल बनाया। सप्ताह के प्रमुख आकर्षण यातायात संकाय द्वारा आयोजित संरक्षा परिसंवाद, डीजल संकाय द्वारा आयोजित रेलों में आधुनिकीकरण विषय पर परिसंवाद, एसीटी (आर.एस.) संकाय द्वारा प्रायोजित प्रश्न मंच तथा वाणिज्य संकाय द्वारा सौजन्यता विषय पर परिसंवाद रहे। सभी कार्यक्रम प्रशिक्षार्थियों के ज्ञानार्जन में सहायक सिद्ध हुए।

रेल सप्ताह के समापन अवसर पर माननीय प्राचार्य महोदय द्वारा वर्ष के दौरान सराहनीय कार्य करने वाले कर्मचारियों को पुरस्कृत किया गया। इसी अवसर पर प्रशिक्षार्थियों द्वारा एक रंगारंग सांस्कृतिक कार्यक्रम भी प्रस्तुत किया गया जिसका संचालन सांस्कृतिक सचिव श्री ए.जी.गाडगील ने किया।

सेफटी सेमीनार -

दिनांक 7.6.10 को मुख्यालय द्वारा संस्थान में सेफटी सेमीनार का आयोजन किया जिसमें मध्य रेल के सभी मंडलों से पधारे प्रतिनिधियों ने भाग लिया। इस अवसर पर श्री राजीव मिश्र मुख्य संरक्षा अधिकारी, मध्य रेल, श्री अनिरूद्ध जैन मंडल रेल प्रबंधक मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित हुए। सेमीनार में प्रभावी वक्तव्य देने वाले कर्मचारियों को पुरस्कृत भी किया गया।

* * *

अंतरमंडलीय स्थापना प्रश्नमंच प्रतियोगिता

दिनांक 9.6.10 को भुसावल मंडल द्वारा संस्थान के सभागृह में अंतर मंडलीय प्रश्नमंच प्रतियोगिता का आयोजन किया। श्री आर.के.पाराशर मुख्य कार्मिक अधिकारी मध्यरेल के मुख्य आतिथ्य में श्री अनिरूद्ध जैन मंडल रेल प्रबंधक, श्री आर.डी.मीणा अपर मंडल रेल प्रबंधक भुसावल सहित सभी सहयोगी अधिकारियों ने अपनी उपस्थिति दी।

प्रश्न मंच में पाँचों मंडलों, वर्कशाप तथा क्षे.रे.प्र.सं. की कुल 8 टीमों ने भाग लिया। नागपुर मंडल ने प्रथम, पुणे मंडल ने द्वितीय तथा भुसावल मंडल की टीम ने तृतीय स्थान प्राप्त किया।

प्रश्न मंच का सफल संचालन वरि.मंडल कार्मिक अधिकारी श्री जी.गणेसन जी ने किया। कार्यक्रम को सफल बनाने में श्री रमेश आर. अय्यार वरि.प्रशिक्षक (स्थापना) तथा संस्थान के सदस्यों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

* * *

कवि सम्मेलन

सांस्कृतिक कार्यक्रमों की कड़ी में हास्य कवि सम्मेलन का आयोजन पूरी तरह सफल हुआ जिसकों सफल बनाने में प्रशिक्षार्थियों में से कुछ कवि तथा प्रशिक्षकों की ओर से भी कुछ कवि मंच पर आए व अपनी

अदाकारी से सबको हंसाया। कार्यक्रम के अंत में प्राचार्य महोदय द्वारा भी एक कविता प्रस्तुत की गई जिसकी भूरी भूरी प्रशंसा हुई। सभी कवियों को प्राचार्य जी द्वारा स्मृति चिह्न देकर पुरस्कृत किया गया। इसी क्रम में हिंदी में अधिकाधिक कार्य करने वाले प्रशिक्षकों व कर्मचारियों को भी पुरस्कार प्रदान किए गए।

* * *

बधाई

- क्षेत्रीय स्तर पर आयोजित हिंदी टिप्पण, आलेखन, निबंध व वाक् प्रतियोगिताओं में पुन: संस्थान के प्रशिक्षकों ने बाजी मारी । श्री ए.जी.गाडगील (वरि. वाणिज्य प्रशिक्षक) ने वाक् व निबंध प्रतियोगिता में द्वितीय स्थान प्राप्त किया । श्री पंकज सिंह वरि. ए.सी.टी. (आर.एस.) प्रशिक्षक ने टिप्पण आलेखन प्रतियोगिता में तृतीय व श्री अतुल दांडवेकर व श्री विजय मोरे (वरि. यातायात प्रशिक्षक) ने सांत्वना स्थान प्राप्त किया ।
- सीमित विभागीय प्रतियोगी परीक्षा (यातायात एवं वाणिज्य) में संस्थान के वरिष्ठ यातायात प्रशिक्षक श्री जे.एन.गुप्ता, श्री पी.वी.राव., श्री बृजेश कुमार, श्री लखन जी झा , एवं वरिष्ठ वाणिज्य प्रशिक्षक श्री वी. अरूण कुमार सफल हुए ।

* * *

विदाई

- श्री एच.डी.सावडे (सहा.मंडल यांत्रिक इंजिनीयर) के भुसावल मंडल में स्थानांतरण पर विदाई ।
- श्री मांगलिया मीणा (सहा.मंडल वित्त प्रबंधक) के मुंबई मंडल में स्थानांतरण पर विदाई ।

* * *

इलेक्ट्रॉनिक मेल (ई-मेल)

शशिकांत केशव माली
(वरि.सिमुलेटर प्रशिक्षक)

इलेक्ट्रॉनिक मेल या ई-मेल (E-mail) कम्प्यूटर संचार का एक ऐसा अनुप्रयोग है जिससे इलेक्ट्रॉनिक तरीके संदेशों का आपस में आदान-प्रदान किया जा सकता है । आरम्भ में ई-मेल का प्रयोग शिक्षण संस्थानों तथा रक्षा संस्थानों द्वारा ही होता था परन्तु आजकल व्यापार जगत में संचार माध्यम के रुप में ई-मेल एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है जो कि अतिप्रभावकारी होने के साथ साथ कम खर्चीला है ।

ई-मेल की मुख्य विशेषताएँ :

1. उपयोगकर्ता अपना संदेश एक या ज्यादा उपयोगकर्ताओं या किसी ग्रुप को भी भेज सकता है ।
2. प्राप्त किया गया ई-मेल संदेश पढ़ा जा सकता है, प्रिन्ट किया जा सकता है तथा आगे किसी व्यक्ति को भेजा (Forward) जा सकता है, उसका जवाब दिया जा सकता है, उसे किसी फोल्डर में रखा जा सकता है तथा उसे हटाया भी जा सकता है ।
3. ई-मेल के लिए यह आवश्यक नहीं है कि ई-मेल पाने वाले का कम्प्यूटर खुला हो या वह उस समय कम्प्यूटर का उपयोग कर रहा हो ।
4. ई-मेल द्वारा आप अपने संदेश के साथ फोटो या वीडियो फाइल या अन्य तरह का प्रलेख (हिन्दी या अंग्रेजी) संलग्न (Attach) कर सकते है ।

ई-मेल की संचार के अन्य तरीकों से तुलना :

डाक सिस्टम से ई-मेल सिस्टम, काफी सस्ता तथा जल्दी सूचना पहुँचाने वाला माध्यम हैं, जब एक पत्र या दस्तावेज को डाक के द्वारा भेजा जाता है तो उसे अपने रास्ते में कई डाकघरों पर रुकना पड़ता है उसके बाद ही वह अपने गन्तव्य स्थान तक पहुँच पाता है। उसी प्रकार जब एक ई-मेल संदेश भेजा जाता है तो उसे कम्प्यूटर नेटवर्क से होकर गुजरना पड़ता है। नेटवर्क में प्रत्येक कम्प्यूटर, लक्ष्य का पता जानकर अगले कम्प्यूटर को दे देता है जब तक की ई-मेल अपने गन्तव्य तक पहुँच ना जाए। इंटरनेट की मदद से यह सारा काम कुछ ही मिनटों में हो जाता है जो कि डाक पद्धति से बहुत ही तेज है। टेलीफोन से भी यह अधिक उपयोगी है क्योंकि ई-मेल के द्वारा संदेश रात और दिन कभी भी पूरे विश्व में कहीं भी संचारित कर सकते हैं और मजे की बात यह है कि विदेश में मेल भेजने में लोकल कॉल से भी कम खर्च आता है।

ई-मेल सूचना की गोपनीयता :

ई-मेल सूचना, पारंपरिक सूचना तंत्र से गोपनीय है क्योंकि इसके द्वारा भेजी गयी सूचना केवल उस व्यक्ति के द्वारा पढ़ी जा सकती है जो ई-मेल प्राप्तकर्ता का ई-मेल एकाउंट खोल सकते है । कोई भी गोपनीय सूचना ई-मेल के द्वारा भेजने से पहले समुचित सावधानी बरतनी चाहिए ताकि कोई अन्य व्यक्ति इस ई-मेल को चुरा न सके तथा भेजी गयी सूचना में परिवर्तन न कर सके ।

ई-मेल पते के अवयव (Components of Email):

किसी को ई-मेल भेजने या पाने के लिए आपके पास ई-मेल पता होना चाहिए जैसे- स्थानीय नाम @ डोमेन नाम । स्थानीय नाम; उपभोक्ता का लॉग-इन नाम होता है जो आपको किसी सर्विस प्रोवाइडर द्वारा प्रदत्त होता है । डोमेन नाम, मेल सर्वर का पता होता है जो कई छोटे-छोटे नाम से मिलकर बना होता है। यह नाम डाट (.) से विभाजित होते हैं।

यदि आपका ई-मेल पता mali@yahoo.com है तब इसको कहेंगे (माली ऐट याहू डाट काम) । बहुत सारे ई-मेल प्रोग्राम इंटरनेट पर उपलब्ध हैं जैसे Gmail, Hotmail, Yahoo आदि । इन प्रोग्रामों के माध्यम से आप अपने ई-मेल को तैयार करना (Compose), भेजना(Send), पाना(Receive), अग्रसारित (Forward) या जवाब देना (Reply) आदि कर सकते हैं, साथ ही संदेश को सेव (Save) या हटा (Delete) सकते हैं।

ई-मेल में इस्तेमाल होने वाले मूल शब्द :

Inbox	जिसमें सभी आने वाली मेल रखी जाती हैं।
Sent Item	जिसमें सभी भेजी गई मेल रखी जाती हैं।
Out box	जिसमें सभी मेल जो भेजी जानी हैं, रखी जाती हैं।
Compose	ई-मेल मैसेज तैसार करने के लिए विकल्प ।
Send	ई-मेल भेजने का बटन
Deleted Items	जिसमें सभी हटाई गई (deleted) मेल रखी जाती हैं।
Check for E-mail	नई ई-मेल देखने के लिए विकल्प
Signature	भेजने वाले के बारे में सूचना जैसे- उसका नाम, पद, पता, फोन नम्बर आदि ।
Attachment	ई-मेल में अटैचमेंट (attachment) के द्वारा फाइल भेजी जा सकती है ।
Address Book	टेलीफोन डायरेक्टरी की तरह ई-मेल का पता रखने वाली फाइल

ध्यान रखने वाली बातें :

- ✓ अपने मेल बॉक्स में ई-मेल, उचित फोल्डर बनाकर व्यवस्थित करें तथा बिना जरुरत की ई-मेल समय-समय पर हटातें रहे ।
- ✓ अपने मेल बाक्स दिन में बार-बार चैक करें। जहाँ तक संभव हो, प्रत्येक नए मेल का यथोचित उत्तर दें यदि आप ऐसा नहीं करेंगे तो आप ई-मेल से होने वाले लाभ से वंचित रह जाऐंगे ।
- ✓ मेल का जवाब जल्दी दें।
- ✓ हमेशा संदेश छोटा तथा मुख्य बातें लिखें, यह ध्यान रहे कि प्राप्तकर्ता काफी व्यस्त है , इसलिए लेख की तरह संदेश न लिखें।
- ✓ ई-मेल पेपर की तरह स्थाई है परन्तु यह पेपर मेल से ज्यादा जल्दी पहुचता है । यह भी सम्भव है कि आप ई-मेल प्राप्तकर्ता को पहचानते न हो और आप उसे केवल ई-मेल के द्वारा जानते हो, इसलिए यह जरुरी है कि आप अपना संदेश औपचारिक रुप से भेजें ताकि जब आप प्राप्तकर्ता से मिलें तो आपको उलझन महसूस न हो ।
- ✓ अपरिचित ई – मेल को कभी न खोलें ।

ई-मेल का जवाब देंते समय ध्यान रखने योग्य बातें :

- ✓ अधिकतर जब हम ई-मेल का जवाब देते हैं तो मूल संदेश को बिना हटाए जवाब दे देते हें। इससे काफी Bandwidth तो बेकार होती ही है साथ में प्राप्तकर्ता को मेल पढना कठिन हो जाता है, अत: यह जरुरी हे कि जब आप जवाब दें तो जो ई-मेल भाग जरुरी नहीं है उसे हटा दें।
- ✓ ई-मेल में जो शब्द CAPTIAL LETTERS में लिखे जाते हैं उनका अर्थ होता है कि आप गुस्से से डाट रहे हैं इसलिए आप ई-मेल में CAPITAL LETTERS का प्रयोग न करें।
- ✓ ई-मेल संदेश के साथ भेजे वाले Signature 3-4 लाइन से अधिक न हो ।
- ✓ ई-मेल के विषय का 5-6 शब्दों में विवरण दें ।
- ✓ प्राप्तकर्ता की पूर्व सम्मति के बिना, बड़ी फाइल Attachment की तरह न भेजें। यह संभव है कि फाइल को Modem के द्वारा Download करना मुश्किल हो या फिर Client के कम्प्यूटर की Hard disk में इतनी जगह न हो ।
- ✓ गोपनीय या निजी संदेश ई-मेल द्वारा न भेजें ।

नोट -

- ❖ जो फाइल Attachment की तरह भेजी गई है वह वायरस (Virus) भी अपने साथ ला सकती है इसलिए Attachment फाइल भेजने /खोलने से पहले उसे वायरस के लिए जाँच लें ।
- ❖ यूनिकोड के माध्यम से ई-मेल हिंदी सहित अन्य सभी स्थानीय भाषाओं में भी भेजे जा सकते हैं ।

' कोई गम नहीं '

विजय काशीनाथ मोरे
(वरि.याता.प्रशिक्षक)

मनुष्य देवता न बने, कोई गम नहीं ।
मनुष्य दानव न बने, यह भी कम नहीं ।।
न जिये दूसरों के लिए, कोई गम नहीं ।
जिने दे दूसरों को, यह भी कम नहीं ।।
न बने सहारा किसी का, कोई गम नहीं ।
न तोड़े सहारा किसी का, यह भी कम नहीं ।।
न रोए दूसरों के लिए, कोई गम नहीं ।
दूसरों को न रुलाए, यह भी कम नहीं ।।
न उठाए गिरे हुओं को, कोई गम नहीं ।
उठतों को न गिराए, यह भी कम नहीं ।।
न जाने दूसरों को, कोई गम नहीं ।
अपनों को जान पाए, यह भी कम नहीं ।।
मनुष्य देवता न बने, कोई गम नहीं ।
मनुष्य मनुष्य ही रहे, यह भी कम नहीं ।।

संपादक मंडल

संरक्षक : श्री सत्यप्रकाश (मुख्य परिचालन प्रबंधक)
मार्गदर्शन : श्री पी.के.रानडे (मुख्य यातायात योजना प्रबंधक)
मुख्य संपादक : श्री कृष्णमोहन सक्सेना (प्राचार्य)
सह संपादक : श्री अरूण प्रताप श्रीराम (सहा.मंडल विद्युत इंजी.)
संकलन : श्री विजय काशिनाथ मोरे (वरि.यातायात प्रशिक्षक)
ग्रफिक्स/सज्जा : श्री शशिकांत केशव माली (वरि.सिमुलेटर प्रशिक्षक)
छायांकन : श्री अतुल एम. दांडवेकर (वरि.यातायात प्रशिक्षक)