

नागर विमानन विमान दुर्घटना सार
वर्ष 1998

1. परिचय

इस प्रकाशन में जो सूचना दी गई है वह इस श्रृंखला की 49वीं कड़ी है। इसमें वर्गीकृत तिथिवार क्रम से भारत में वर्ष 1998 के दौरान हुई “प्रज्ञापनीय दुर्घटनाओं” का सार और दुर्घटनाओं के कारणों का उल्लेख किया गया है।

वर्ष के दौरान 04 दुर्घटनाएं हुईं। एक दुर्घटना की जांच, जांच अदालत द्वारा की गई। शेष 03 दुर्घटनाओं की जांच, जांच निरीक्षक द्वारा की गई। सभी दुर्घटनाएं घातक सिद्ध हुईं जिसके परिणामस्वरूप 9 यात्रियों, 6 कर्मीदल सदस्यों और 3 अन्यो की मृत्यु हुई।

इस प्रकाशन में एहतियाती अवतरण, बलात अवतरण, निष्फल उपरितरण, पथविचलन, पक्षी टकराव आदि की घटनाएं शामिल नहीं है यद्यपि इन सभी की जांच की गई।

दुर्घटनाओं और घटनाओं की सभी प्रकार की जांच के बाद जो सिफारिशें की गईं उन्हें विमान सुरक्षा का स्तर उंचा उठाने के लिए लागू किया जा रहा है।

टिप्पणी - इस प्रकाशन में सभी समय भा0 मा0 स0 (भारतीय मानक समय) में दिए गए हैं।

2. परिभाषाएं

1. दुर्घटना:

किसी व्यक्ति द्वारा उड़ान के प्रयोजन से विमान में चढ़ने के समय से लेकर और ऐसे सभी व्यक्तियों के विमान से उतरने तक घटी विमान परिचालन से संबद्ध घटना जिसमें :-

(क) कोई व्यक्ति विमान में होने के कारण अथवा विमान के किसी भी भाग से सीधा सम्पर्क हो जाने के कारण, इसमें से वे भाग भी शामिल हैं जो विमान से अलग हो गए हों अथवा जेट विमान में सीधे विस्फोट के कारण घातक या गंभीर रूप से घायल हो जाएं। लेकिन इसमें प्राकृतिक कारण से लगी चोटें, विमान से स्वयं पहुंचाई गई या अन्य व्यक्तियों द्वारा पहुंचाई गई चोटें अथवा सामान्यतया यात्रियों और कर्मियों के लिए उपलब्ध क्षेत्र के बाहर छिपकर यात्रा करने के कारण लगी चोटें शामिल नहीं हैं, अथवा

(ख) विमान को कोई ऐसी क्षति पहुंचे या संरचनात्मक विफलता हो जिससे संरचना की मजबूती, निष्पादन या विमान की उड़ान विशेषताओं पर प्रतिकूल प्रभाव पड़े और जिसके कारण प्रभावित हिस्सों पुर्जों की सामान्य तथा भारी मरम्मत या बदलाई करनी पड़े। लेकिन इसमें इंजन निष्क्रीय हो जाने या क्षतिग्रस्त हो जाने के परिणामस्वरूप या इसके उपसाधनों या नोदक पंखुड़ियों फेयरिंग या काउलिंग को पहुंची क्षति, खोल के ऊपरी भाग में हुए डेंट या छिद्र, पंखों के सिरों, एन्टेना, टायर या ब्रेकों को पहुंची क्षति शामिल नहीं है, अथवा

(ग) विमान खो जाए या पूर्णतया दुष्प्राय हो।

टिप्पणी: विमान को उस दिशा में खो गया माना जाता है जब सरकारी खोजबीन का कार्य समाप्त हो जाए और विमान के मलबे का पता न लगे।

2. गंभीर चोटें

किसी व्यक्ति को दुर्घटना में लगी ऐसी चोटें जिसके कारण:-

(क) चोट लगने की तारीख से 7 दिन के भीतर 48 घंटे से अधिक अवधि के लिए उसे अस्पताल में रहना पड़े, अथवा

(ख) कोई अस्थिभंग हो जाए इसमें उंगलियों, पैर की उंगलियों या नाक का संवृत अस्थिभंग शामिल नहीं है, अथवा

(ग) ऐसे विदार हो जाए जिनसे गंभीर रूप से रक्त स्राव हो, तंत्रिकाएं, पेशियां या कण्डश क्षतिग्रस्त हो जाए

(घ) किसी आंतरिक अंग को चोट पहुंचे, अथवा

(ङ) दूसरी या तीसरी श्रेणी के दग्ध हो जाए या शरीर की पांच प्रतिशत या इससे अधिक त्वचा पर किसी प्रकार के दग्ध हो जाएं।

(च) संक्रामक पदार्थों अथवा हानिकारक विकिरण के प्रमाणित उद्भासन से क्षतिग्रस्त हो जाए।

3. दुर्घटनाओं का अन्वेषण (विमान नियमावली, 1937)

नियम 71-निरीक्षक द्वारा अन्वेषण:-

महानिदेशक, किसी ऐसी दुर्घटना, जिसमें कोई विमानग्रस्त है, के अन्वेषण का आदेश दे सकेंगे चाहे उस दुर्घटना को नियम 68 के अधीन अधिसूचित किया जाना अपेक्षित हो या न हो और वह उस अन्वेषण के क्रियान्वयन के प्रयोजन के लिए साधारण या विशेष आदेश द्वारा किसी व्यक्ति को नियुक्त कर सकेंगे (जिसे इसमें इसके पश्चात “दुर्घटना निरीक्षक” कहा गया है)।

नियम 74-जांच समिति:

केन्द्रीय सरकार ऐसी दुर्घटना की जांच करने के लिए जिमें कोई विमान दुर्घटनाग्रस्त हो, दो या अधिक व्यक्तियों से मिलकर बनी एक ऐसी जांच समिति स्वविवेक से नियुक्त कर सकेंगी और उस समिति को वे शक्तियां प्राप्त होंगी जो दुर्घटना निरीक्षक को प्राप्त होती हैं।

नियम 75-औपचारिक अन्वेषण:

यदि केन्द्रीय सरकार को, यह प्रतीत हो कि दुर्घटना का औपचारिक अन्वेषण करना समीचीन है तो वह आदेश द्वारा औपचारिक अन्वेषण का निदेश दे सकेगी भले ही इस प्रकार का अन्वेषण या जांच नियम 71 या 74 के अधीन की जा चुकी हो।

केन्द्रीय सरकार अन्वेषण करने के लिए एक ऐसे सक्षम व्यक्ति को (जिसे न्यायालय कहा गया है) नियुक्त करेगी और असेसरो के रूप में कार्य करने के लिए ऐसे एक या अधिक व्यक्तियों को नियुक्त कर सकेगी जो विधिक, वैमानिक इंजीनियरी या अन्य विशेष ज्ञान रखते हों।

दुर्घटना के कारणों और परिस्थितियों को सुनिश्चित करने और रिपोर्ट तैयार करने के लिए अदालत, खुली अदालत में जैसे उचित समझेगी जांच कर सकेगी।

बशर्ते कि जहां न्यायालय यह समझे कि जांच से --

- (क) किसी देश के हितों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है, या
- (ख) कोई बयान या प्रमाण देने के इच्छुक किसी व्यक्ति की निजी सुरक्षा के लिए खतरा हो सकता है, अदालत पूरी जांच या जांच के कुछ हिस्से को कैमरे के अंदर पूरा कर सकेगी।

4. उड़ान के प्रकार

(i) एयरलाइन परिचालन:

परिचालन में इंडियन, एअर इंडिया, एलायंस एयर, जेट एयरवेज, सहारा एयर और एयर दक्कन, किंग फिशर, गो एयर, स्पाइस जेट और पैरामाउन्ट प्रचालकों द्वारा परिचालित सभी अनुसूचित, गैर-अनुसूचित तथा निःशुल्क उड़ानें शामिल हैं।

(ii) गैर-अनुसूचित परिचालन:

इन परिचालनों में गैर अनुसूचित परमिटधारी और मुख्य रूप से इसी प्रकार के परिचालन करने वाले अन्य परिचालकों द्वारा सभी गैर अनुसूचित फेरी, निःशुल्क, चार्टर और परिक्षण उड़ानें शामिल हैं।

(iii) उड़ान प्रशिक्षण:

इनमें मुख्य रूप से उड़ान प्रशिक्षण देने वाले संगठनों की ऐसी सभी उड़ानें शामिल हैं जो प्रारंभिक उड़ान लाइसेंस होने के लिए की गई हैं। पायलट लाइसेंस के नवीयन/पृष्ठांकन के प्रयोजन के लिए अर्हता प्राप्त करने के उद्देश्य से किए गए परिवर्तन और अभ्यास उड़ानें तथा परीक्षण एवं फेरी उड़ान भी शामिल हैं।

(iv) हवाई कार्य:

मुख्य रूप से हवाई कार्य परिचालन करने वाले संगठनों द्वारा किए गए हवाई सर्वेक्षण, व्यवसायिक आधार पर की गई हवाई गणना, हवाई अम्बुलेंस, हवाई कृषि परिचालन आदि और परीक्षण तथा फेरी उड़ानें शामिल हैं।

(v) निजी और व्यवसायिक:

इनमें ऐसी निजी, मौजमस्ती और व्यवसायिक तथा अभ्यास उड़ानें शामिल हैं जो प्रत्यक्ष उच्चतर लाइसेंस योग्यता प्राप्त करने के उद्देश्य से नहीं की जाती हैं।

एयरलाइन प्रचालन-1

1.	विमान:	:			
	प्रकार	:	डोर्नियर 228-201		
	पंजीकरण	:	वी टी- ई जे डब्ल्यू		
2.	तारीख तथा समय	:	30.07.98, 1105 बजे (भा.मा.स.)		
3.	स्थान	:	कोचि हवाई क्षेत्र		
4.	प्रचालन का प्रकार	:	अनुसूचित उड़ान		
5.	विमान पर सवार व्यक्ति	:	कर्मिदल : 3	यात्री : 3	
6.	चोट सूचक	:	घातक	गंभीर	सामान्य/कोई नहीं
	कर्मिदल	:	3	शून्य	शून्य
	यात्री	:	3	शून्य	शून्य
	अन्य	:	3	शून्य	6
7.	विमान को क्षति	:	पूर्णतया नष्ट		
8.	कमान पायलट	:	लाइसेंस :	ए एल टी पी 1979	
			आयु :	53 वर्ष लगभग	
			कुल घंटे :	5440.10 घंटे	

सार

इंडियन एयरलाइंस का डी.ओ.228 विमान वीटी-ईजेडब्ल्यू कोचि हवाई क्षेत्र में दिनांक 30.7.98 को दुर्घटनाग्रस्त हो गया। विमान, कोचि से तिरुवनन्तपुरम तक प्रचालन के लिए अनुसूचित था। विमान ने कोचि हवाई क्षेत्र के धावनपथ 17 से उड़ान भरी थी। 400 फुट की ऊंचाई लेने के बाद यह अचानक तीव्र गति से ऊपर जाता दिखाई दिया और उसके बाद स्तम्भन की भांति स्थिति परिवर्तन करता हुआ दाईं ओर मुड़ा और नेवल एयरक्राफ्ट यार्ड, कोचि की इमारत में स्थित कम्पोनेन्ट रिपेयर शॉप की छत पर जा गिरा और नष्ट हो गया। इस प्रभाव के बाद विमान में आग लग गई और विमान पूर्णतया नष्ट हो गया। विमान में सवार सभी छः व्यक्तियों को घातक चोटें आईं। सी.आर.एस. में कार्य कर रहे तीन व्यक्तियों को भी घातक तथा छः अन्य व्यक्तियों को सामान्य चोटें आईं।

दुर्घटना का संभावित कारण:

उड़ान भरने के बाद विमान अनियंत्रित होकर आगे से ऊपर (पिच-अप) उठा तथा स्टाल होकर अपनी दायीं ओर गिरकर ध्वस्त हो गया। ट्रिम्बल हॉरिजोन्टल स्टेबिलाइजर लीडिंग एज के अचानक अपने आप नीचे की ओर जाने की वजह से अनियंत्रित रूप से आगे से ऊपर उठा। इसका कारण अपेक्षित हाई-लॉक फास्टर के गैर-संस्थापन के कारण एक्युएटर फॉरवर्ड बियरिंग सपोर्ट फिटिंग का आंशिक अलगाव था।

शॉर्ट हॉल प्रचालन विभाग द्वारा खराब विमान अनुरक्षण पद्धति इस दुर्घटना में सहायक है।

कारक: अन्य कार्मिक -- अनुचित अनुरक्षण

उड़ान प्रशिक्षण-1

1.	विमान:	:			
	प्रकार	:	सेसना 152		
	पंजीकरण	:	वी टी- टी ए एल		
2.	तारीख तथा समय	:	15.6.98, 1132 बजे		
3.	स्थान	:	रांची हवाई अड्डे के समीप		
4.	प्रचालन का प्रकार	:	क्रॉस-कंट्री प्रशिक्षण उड़ान		
5.	विमान पर सवार व्यक्ति	:	कर्मिदल : 02	यात्री : शून्य	
6.	चोट सूचक	:	घातक	गंभीर	सामान्य/कोई नहीं
	कर्मिदल	:	02	शून्य	शून्य
	यात्री	:	शून्य	शून्य	शून्य
	अन्य	:	शून्य	शून्य	--
7.	विमान को क्षति	:	पूर्णतया नष्ट		
8.	कमान पायलट	:	लाइसेंस :	सी पी एल संख्या 3128	
			आयु :	लगभग 35 वर्ष	
			कुल घंटे :	428.35 घंटे	

सार

टाटानगर एविएशन प्रा.लि. सेसना-152 विमान वीटी-टीएएल दिनांक 15.6.98 को रांची के समीप दुर्घटनाग्रस्त हो गया। विमान, रांची से होकर पटना से जमशेदपुर तक क्रॉस-कंट्री प्रशिक्षण उड़ान पर था। विमान को रास्ते में मौसम खराब मिला और पायलट ने रांची में अवतरण करने का निर्णय लिया। रांची के समीप मौसम के कारण पायलट एफएल-075 से एफएल-095 पर गया तथा तदनुसार मौसम से बचने के लिए विमान को ट्रैक के दाहिनी ओर मोड़ा। विमान खराब मौसम में प्रवेश कर गया जिसके परिणामस्वरूप अंतरिक्ष गैर-अभिविन्यास हुआ तथा विमान घातक रूप से डाइव लगाकर दुर्घटनाग्रस्त हो गया। विमान में सवार दोनों व्यक्तियों को घातक चोटें आईं। विमान पूर्णतया नष्ट हो गया।

दुर्घटना का संभावित कारण यह बताया गया कि:

अंतरिक्ष गैर-अभिविन्यास की स्थिति में पायलट ने बिना किसी उद्देश्य से युक्तिचालन किया तथा विमान यकायक असंतुलित हो गया।

सहायक कारक:

1. पायलट की कुशलता तथा इस प्रकार के यंत्र की सहायता से विमान उड़ाने की क्षमता में कमी।
2. पायलट द्वारा भू-संदर्भ खत्म होना तथा गलत कार्रवाई के कारण उपकरण मौसम स्थिति में प्रवेश करना।

कारक : मौसम।

निजी व व्यवसायिक-1

1.	विमान:	:			
	प्रकार	:	बेल 206 एल-111	हेलीकॉप्टर	
	पंजीकरण	:	वी टी- डी ए के		
2.	तारीख तथा समय	:	1.11.98,	10.35 बजे	
3.	स्थान	:	रामोजी फिल्म सिटी,	हैदराबाद	
4.	प्रचालन का प्रकार	:	चार्टर्ड उड़ान		
5.	विमान पर सवार व्यक्ति	:	कर्मिदल : 2	यात्री : 4	
6.	चोट सूचक	:	घातक	गंभीर	सामान्य/कोई नहीं
	कर्मिदल	:	शून्य	शून्य	शून्य
	यात्री	:	1	शून्य	शून्य
	अन्य	:	शून्य	शून्य	--
7.	विमान को क्षति	:	टेल रोटर में सामान्य क्षति		
8.	कमान पायलट	:	लाइसेंस : सी एच पी एल 424		
		:	आयु : 43 वर्ष लगभग		
		:	कुल घंटे : 3968.30 घंटे		

सार

बेल 206 एल-111 हेलीकॉप्टर वी टी-डी ए के दिनांक 1.11.98 को मैसर्स रामोजी फिल्म सिटी, हैदराबाद में दुर्घटनाग्रस्त हुआ। हेलीकॉप्टर ने चार यात्रियों तथा एक तकनीशियन के साथ प्रस्थान किया था। उड़ान सुरक्षित थी तथा हेलीकॉप्टर रामोजी फिल्म सिटी में सुरक्षित रूप से उतरा। उतरने के बाद जब पायलट इंजन रनिंग आइडल पावर का अनुस्क्षण कर रहा था, तभी तकनीशियन हेलीकॉप्टर के इंजन में कोई खराबी है या नहीं देखने के लिए बाहर आया। एक यात्री रोटर्स के रूकने से पहले ही दाहिने ओर का दरवाजा खोलकर बाहर आया और अपना कैमरा रखने के लिए टेल बूम की तरफ गया तथा टेल रोटर से उसके सिर पर चोट लगी। अस्पताल ले जाते हुए रास्ते में ही उसकी मृत्यु हो गई।

दुर्घटना का संभावित कारण यह बताया गया कि:

एक यात्री के उतरने के बाद, सुरक्षा सावधानियों को नजरअंदाज करते हुए अपना कैमरा रखने के लिए रोटेटिंग टेल रोटर ब्लेड्स के खतरे के क्षेत्र में जाने के कारण दुर्घटना हुई। इस प्रक्रिया में रोटेटिंग ब्लेड उसके सिर से टकराये तथा उसे घातक चोट आई।

कारक : विविध -- कार्मिक।

निजी व व्यवसायिक--2

1.	विमान:	:			
	प्रकार	:	बीचक्राफ्ट किंग एयर एफ-90		
	पंजीकरण	:	वी टी- ई एल जैड		
2.	तारीख तथा समय	:	2.2.98, 1916 बजे		
3.	स्थान	:	भिलाई एयरफील्ड के निकट		
4.	प्रचालन का प्रकार	:	निजी उड़ान		
5.	विमान पर सवार व्यक्ति	:	कर्मिदल : 01	यात्री : 05	
6.	चोट सूचक	:	घातक	गंभीर	सामान्य/कोई नहीं
	कर्मिदल	:	1	शून्य	शून्य
	यात्री	:	5	शून्य	शून्य
	अन्य	:	शून्य	शून्य	--
7.	विमान को क्षति	:	पूर्णतया नष्ट		
8.	कमान पायलट	:	लाइसेंस :	ए एल टी पी - 1526	
		:	आयु :	57 वर्ष लगभग	
		:	कुल घंटे :	7790.10 घंटे	

सार

सेल किंग एयर - एफ-90 विमान वी टी-ई एल जैड दिनांक 2.2.98 को इंदिरा गांधी अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डा, नई दिल्ली से भिलाई हवाई क्षेत्र तक की निजी उड़ान के दौरान भिलाई हवाई क्षेत्र के निकट दुर्घटनाग्रस्त हो गया। पायलट ने, जब रायपुर से 76 डी एम ई तथा एफ एल -- 070 पर भिलाई के सीधे ट्रैक पर था तो खराब मौसम की रिपोर्ट करते हुए और ज्यादा नीचे उतरने पर जोर दिया। हवाई यातायात नियंत्रण, रायपुर ने विमान को रायपुर के क्यू.एन.एच. पर 2700 फीट तक उतरने की अनुमति दे दी जो कि एम.ओ.आर.ए. और एम.एस.ए. के नीचे है। उतरने पर दिक्कालन तथा संचार मार्गदर्शन रूक-रूक कर काम करने लगे तथा अविश्वसनीय हो गए। अत्यंत खराब मौसम के कारण विमान ट्रैक के 40 एन एम दायीं ओर चला गया।

पायलट संध्या के अंधेरे में पूर्ववर्ती दिशा की ओर जाते हुए, जो कि गंतव्य की ओर था, उठे भूभाग में उड़ा तथा पहाड़ी से जा टकराया। जिसके परिणामस्वरूप विमान में सवार सभी व्यक्तियों को घातक चोटें आईं तथा बाद में विमान में आग लग गई। विमान पूर्णतया नष्ट हो गया।

दुर्घटना का संभाव्य कारण यह बताया गया कि:

उड़ान पर विमान उठे हुए भू-भाग से टकराया जब पायलट ने खराब मौसम से बचने के लिए तथा गंतव्य तक पहुंचने के लिए ग्राउंड में दृश्य संपर्क बनाए रखने की कोशिश करते हुए पहाड़ी की ऊंचाई से नीचे विमान को उड़ाया।

कारक : मौसम, मानक प्रचालन पद्धतियों का उल्लंघन, रात्रि उड़ान।

सारणी - 1

उड़ान की प्रकृति के अनुसार दुर्घटनाओं (शक्ति चालित विमान) का वर्गीकरण

उड़ान की प्रकृति	दुर्घटनाओं की संख्या	घातक दुर्घटनाओं की संख्या	कर्मिंदल		यात्री		अन्य		विमान को क्षति		
			मारे गए	गंभीर रूप से घायल	मारे गए	गंभीर रूप से घायल	मारे गए	गंभीर रूप से घायल	नष्ट	भारी	गौण
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	--
एयरलाइन प्रचालन	1	1	3	--	3	--	3	--	1	--	--
गैर अनुसूचित परिचालन	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
उड़ान प्रशिक्षण	1	1	2	--	--	--	--	--	1	--	--
हवाई कार्य	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
निजी व व्यवसायिक	2	2	1	--	6	--	--	--	1	--	1

सारणी - 2

वर्ष 1998 के लिए एयर इंडिया की दुर्घटना सांख्यिकी और मृत्यु दर

प्रचालन का प्रकार	अनुसूचित, घरेलू/अंतर्राष्ट्रीय
उड़ान घंटे (संख्या)	13403/67040
वाहित यात्री (संख्या)	653000
कि.मी. उड़ान (हजारों में)	7739/49076
यात्री कि.मी. उड़ान (हजारों में)	654850/10977322
दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
घातक दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
कर्मिंदल मृत्यु दर	शून्य
यात्री मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (कर्मिंदल) मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (यात्री) मृत्यु दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन कि.मी. दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. घातक दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे घातक दुर्घटना दर	शून्य

सारणी - 3
वर्ष 1998 के दौरान इंडियन एयरलाइन्स की दुर्घटना सांख्यिकी और मृत्यु दर

प्रचालन का प्रकार	अनुसूचित घरेलू/अंतर्राष्ट्रीय
उड़ान घंटे (संख्या)	72926/32858
वाहित यात्री (संख्या)	4971000
कि.मी. उड़ान (हजारों में)	43705/18996
यात्री कि.मी. उड़ान (हजारों में)	4883494/1969706
दुर्घटनाओं की कुल संख्या	1
घातक दुर्घटनाओं की कुल संख्या	1
कमींदल मृत्यु दर	3
यात्री मृत्यु दर	3
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (कमींदल) मृत्यु दर	0.04377
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (यात्री) मृत्यु दर	0.04377
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन कि.मी. दुर्घटना दर	1.5948
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. घातक दुर्घटना दर	0.01459
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे दुर्घटना दर	0.94532
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे घातक दुर्घटना दर	0.94532

सारणी - 4
वर्ष 1998 के लिए एलायंस एअर की दुर्घटना सांख्यिकी और मृत्यु दर

प्रचालन का प्रकार	अनुसूचित घरेलू
उड़ान घंटे (संख्या)	34353
वाहित यात्री (संख्या)	1976000
कि.मी. उड़ान (हजारों में)	17655
यात्री कि.मी. उड़ान (हजारों में)	1407557
दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
घातक दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
कमींदल मृत्यु दर	शून्य
यात्री मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (कमींदल) मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (यात्री) मृत्यु दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन कि.मी. दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. घातक दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे घातक दुर्घटना दर	शून्य

सारणी - 5
वर्ष 1998 के लिए जैट एअरवेज की दुर्घटना सांख्यिकी और मृत्यु दर

प्रचालन का प्रकार	अनुसूचित घरेलू
उड़ान घंटे (संख्या)	68577
वाहित यात्री (संख्या)	3782000
कि.मी. उड़ान (हजारों में)	36516
यात्री कि.मी. उड़ान (हजारों में)	3228124
दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
घातक दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
कमींदल मृत्यु दर	शून्य
यात्री मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (कमींदल) मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (यात्री) मृत्यु दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन कि.मी. दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. घातक दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे घातक दुर्घटना दर	शून्य

सारणी - 6
वर्ष 1998 के लिए सहारा एयरलाइन्स की दुर्घटना सांख्यिकी और मृत्यु दर

प्रचालन का प्रकार	अनुसूचित घरेलू/अंतरराष्ट्रीय
उड़ान घंटे (संख्या)	15821
वाहित यात्री (संख्या)	510000
कि.मी. उड़ान (हजारों में)	9404
यात्री कि.मी. उड़ान (हजारों में)	593754
दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
घातक दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
कमींदल मृत्यु दर	शून्य
यात्री मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (कमींदल) मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (यात्री) मृत्यु दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन कि.मी. दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. घातक दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे घातक दुर्घटना दर	शून्य

सारणी - 7

वर्ष 1998 के लिए अर्चना एअरवेज की दुर्घटना सांख्यिकी और मृत्यु दर

प्रचालन का प्रकार	अनुसूचित घरेलू
उड़ान घंटे (संख्या)	1615
वाहित यात्री (संख्या)	14000
कि.मी. उड़ान (हजारों में)	416
यात्री कि.मी. उड़ान (हजारों में)	4848
दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
घातक दुर्घटनाओं की कुल संख्या	शून्य
कमींदल मृत्यु दर	शून्य
यात्री मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (कमींदल) मृत्यु दर	शून्य
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (यात्री) मृत्यु दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन कि.मी. दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. घातक दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे दुर्घटना दर	शून्य
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे घातक दुर्घटना दर	शून्य

सारणी - 7

वर्ष 1998 के लिए एयर इंडिया, इंडियन एयरलाइंस, एलायंस एयर, जेट, एयरवेज सहारा एयरलाइंस और अर्चना एयरवेज की दुर्घटना सांख्यिकी और मृत्यु दर

प्रचालन का प्रकार	अनुसूचित घरेलू/अंतरराष्ट्रीय
उड़ान घंटे (संख्या)	306593
वाहित यात्री (संख्या)	8161000
कि.मी. उड़ान (हजारों में)	183507
यात्री कि.मी. उड़ान (हजारों में)	23046655
दुर्घटनाओं की कुल संख्या	1
घातक दुर्घटनाओं की कुल संख्या	1
कमींदल मृत्यु दर	3
यात्री मृत्यु दर	3
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (कमींदल) मृत्यु दर	0.01301
प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. (यात्री) मृत्यु दर	0.01301
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन कि.मी. दुर्घटना दर	0.5449
उड़ाए गए प्रति 100 मिलियन यात्री कि.मी. घातक दुर्घटना दर	0.004339
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे दुर्घटना दर	0.32616
उड़ाए गए प्रति 100,000 घंटे घातक दुर्घटना दर	0.32616