

مسئولیت سازندگان هواییما و لوازم یدکی آن در برابر خسارات واردہ بر اشخاص

منصور جباری^۱

آمنه شوستری^۲

چکیده

عیب در مسئولیت مدنی سازندگان، به خصوص سازندگان هواییما، مفهومی کاملاً متفاوت از مفهوم آن در حقوق قراردادها دارد؛ در این شاخه از مسئولیت مدنی، یک محصول زمانی معیوب است که فاقد ایمنی مورد انتظار باشد. این عیوب در مورد هواییما به ایرادات فنی، نقص در طراحی، نقص در ساخت هواییما و قصور در اطلاع‌رسانی تقسیم می‌شوند. از میان مبانی مختلف مسئولیت مناسبترین مبنای برای مسئولیت، سازندگان هواییما مسئولیت مطلق است، زیرا زمان حمایت از سازندگان به پایان رسیده است و اکنون قوانین باید به نحوی اصلاح شوند که هرچه بیشتر نفع مصرف‌کننده را در بر داشته باشند. در این مقاله برخی از نکات فنی و حقوقی در دعاوی مربوط به سوانح هواییما و مسئولیت مدنی سازندگان هواییما و قطعات آن مورد بررسی قرار گرفته است.

وازگان کلیدی: سازندگان هواییما، تقصیر، مسئولیت مطلق، تعهدات صریح و ضمنی، سوانح هوایی، نقص.

1 - دانشیار دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه علامه طباطبائی

2 - دانشجوی کارشناسی ارشد حقوق تجارت بین الملل دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

مسافرت با وسایل حمل و نقل هوایی این‌تر از مسافت با اتومبیل است، اما مطابق نظر اداره هوانوردی فدرال آمریکا انتظار می‌رود طی ۲۰ سال آتی ترافیک هوایی دوباره شود. چنین افزایش چشمگیری طبعاً سیر صعودی آمار سوانح هوایی را نیز به همراه خواهد داشت. زمانی که سانحه‌ای رخ می‌دهد، ضرر و زیان خانواده خلبان، خدمه و مسافرین و یا حتی خود افراد آسیب دیده چگونه جبران می‌شود؟ گذشته از تبحر قضات و وکلا، ضرورت تحولی بنیادین در قوانین مسئولیت مدنی نیز احساس می‌شود. امروزه که غالب هوایپماهای مسافربری ما ساخت دیگر کشورها، خصوصاً آمریکا و اروپا هستند، نیاز به وجود قوانین حمایتی مناسب جهت حمایت از آسیب‌دیدگان این سوانح، بیشتر احساس می‌شود. در این راستا یکی از مهم‌ترین مسائل حقوقی صنعت هوایپمایی یعنی مسئولیت ناشی از ساخت هوایپما و اجزای آن، نمود بیشتری می‌یابد. دعاوی مسئولیت ناشی از ساخت هوایپما نیز گسترش یافته و در نهایت به دلیل اهمیت اقتصادی مطالبات و دعاوی مسافران، بررسی دلایلی که باعث چنین حادثی می‌شوند، ضروری است. از میان این دلایل می‌توان به ایرادات فنی، نقص در طراحی، نقص در ساخت هوایپما و قصور در اطلاع‌رسانی توسط سازندگان هوایپما اشاره نمود. مسئولیت چنین نواقصی غالباً با سازندگان هوایپما یا سازندگان قطعات آن است زیرا مراجع ذیربطر در این خصوص استانداردهایی را معرفی کرده‌اند که سازندگان ملزم به رعایت آن‌ها هستند.

قبل از بررسی ادعایی مبنی بر این‌که یک هوایپمای ناقص و معیوب باعث صدمات و خسارات بوده است، خواهان باید مدارک کافی و دلایلی بر ارزیابی‌های فنی آن داشته باشد تا ادعای خود را ثابت کند. هوایپما کالایی با طراحی و مهندسی پیشرفته است و زمانی که چار سانحه می‌شود، بخش عظیمی از دلایل فیزیکی و ظاهري و حتی شواهدی که بیان کننده علت سانحه هستند، نابود می‌شوند.

از طرفی سازندگان هوایپما و قطعات آن نیز باید کالای خود را طبق استانداردهای کشور ثبت‌کننده هوایپما، کشور محل فروش و یا استفاده بسازند. دست‌اندرکاران صنعت هوایپمایی،



سازندگان، متصدیان پرواز و مؤسسات دولتی در برابر مقرراتی که در این حوزه وضع شده مسئول هستند. این وظیفه و مأموریت وسیع همیشه تداوم دارد تا امنیت، کارایی و در نهایت سودمندی هواپیما تأمین شود. برای مثال در آمریکا سازندگان باید طراحی، انتخاب مواد، ساخت و آزمایش هواپیماها را براساس استانداردهای یکپارچه دولت فرال انجام دهند. در خصوص سوانح هوایی که برای هواپیماهای آمریکایی در سرزمین ایالات متحده و یا فرای مرزها و در آبهای آزاد اتفاق می‌افتد ترکیبی از مقررات اداره هوانوردی فدرال^۱ و شورای ایمنی حمل و نقل داخلی^۲ و سازمان بین‌المللی هواپیمایی کشوری^۳ (ایکائو) قابل اجرا هستند.

در این نوشتار بیشتر سخن از دعاوی مطرح در آمریکا و سیستم حقوقی این کشور است؛ زیرا اکثر دعاوی مطرح علیه سازندگان هواپیما در این کشور اقامه شده و برای بررسی سیستم حقوقی حاکم بر این دعاوی، گریزی از مطالعه دعاوی علیه سازندگان این کشور و سیستم حقوقی اش نیست. هدف از نگارش این مقاله این است که برخی از نکات فنی و حقوقی در دعاوی سوانح هواپیما تشریح شود.

۱- مسئولیت ناشی از ساخت کالا

در اصطلاح «مسئولیت ناشی از ساخت کالا» برای بیان موقعیت‌هایی به کار می‌رود که در آن‌ها شخص یا مالی به طریقی، به واسطه کالایی معیوب و یا خدماتی نامناسب، آسیب یا خسارتی می‌بیند و ممکن است عرضه کننده، سازنده، فروشنده و یا سایر ارائه دهنده‌گان کالا یا خدمات در قبال هر آسیب یا خسارت ناشی از کالاهای معیوب مسئول باشند.^۴ در مسئولیت ناشی از ساخت کالا برای مسئول شمردن سازنده یا عرضه کننده کالا و خدمات اثبات تقصیر آن‌ها ضرورت ندارد؛ بلکه تحقیق یافتن دو شرط برای مسئول بودن شخص لازم است: ۱- وجود عیب در کالای مورد نظر در زمان تحويل آن ۲- اینکه عیب موجود

1 - FAA: Federal Aviation Administration.

2 - NTSB: National Transportation Safety Board.

3 - International Civil Aviation Organization.

4 - <http://InjuryBoard.com>. (visited in Jun 2010).

در وارد آمدن خسارت عامل اصلی تلقی شود (طارم سری، ۱۳۸۵، ۱۴). بنابراین اگر سازنده، عرضه‌کننده، فروشنده، نگهداری‌کننده و یا حتی تعمیرکننده کالایی محصول کار با خدمت خود را به خریدار عرضه کند و مسلم شود که کالا در زمان تحويل عیبی داشته که ناشی از نقص در طراحی یا عیب در تولید بوده است و ضرری که به وی وارد شده است ناشی از همان عیب باشد، با طرح دعوی و اثبات موارد مذکور از سوی زیان دیده جبران خسارتی که به وی وارد شده است امکان‌پذیر خواهد بود. معمولاً چند نوع کالای معیوب وجود دارد؛ کالاهایی که طراحی آن‌ها ناقص است، کالاهایی که به صورت نادرست طراحی یا ساخته شده‌اند و یا در سیستم هشداردهی و اطلاع‌رسانی آنها کوتاهی‌هایی وجود داشته است.^۱

۲- تعهدات صریح و ضمنی سازنده‌گان هواییما

ممکن است جبران خسارت برای جراحات شخصی یا مرگ که در سوانح هوایی رخ می‌دهد ناشی از نقص تعهدات صریح یا ضمنی سازنده باشد. معمولاً بین فروشنده‌گان و خریداران هواییما یک قرارداد کتبی حاوی تعهدات صریح (تضمين) منعقد می‌شود که در صورت عدم کارکرد مناسب به سازنده یا فروشنده مراجعه شود. اگر قرارداد مكتوبی بین طرفین نباشد یا تعهد صریحی (ضماننامه) وجود نداشته باشد خریدار یا زیان دیده می‌تواند ادعای خود را براساس تعهدات ضمنی (ضمان تلویحی) مطرح کند؛ به این صورت که کالا برای آن هدفی که ساخته شده است مناسب نیست و با آن مطابقت نمی‌کند (Kolczynski, 2010, 82).

یکی از دعاوی مهم در این مورد قضیه‌ی گلدنبرگ^۲ است. در این قضیه خوانده که مسئول جمع کردن (سوار کردن) قطعات بدنه هواییما بود به علت نقص تعهد ضمنی مسئول شناخته شد. در این قضیه دادگاه چنین رأی داد که تعهد ضمنی مناسب بودن کالا برای استفاده بهینه نقض شده و علی‌رغم احترام به اصل نسبی بودن قراردادها، سازنده مسئول

۱ - در دادگاه‌های آمریکا و انگلیس به دعاوی مختلفی درباره خسارات ناشی از کالاهای میوب رسیدگی شده است. برک: Gudarz Eftekhar Jahromi(supervisor), *A Miscellany of Law Texts and Materials for Law students.*, (Tehran: Dad Afarin, 4th ed, pp18-20, 1999).

2 - Goldberg V. Kollsman Instrument Corp., 12N.Y.2d432, 1910.

نقض تعهد ضمنی ایمنی و سلامت کالاست. به نظر دادگاه نقض تعهد روشن است و خطأ و فعل زیانبار قابل تعقیب توسط طرف غیرمتعاهدی که پیش‌بینی می‌شد از کالا استفاده کند، واقع شده است (Ibid). در این قضیه سازنده و خوانده مذکور هردو محکوم شدند.

وجود تعهد ضمنی در دعاوی مربوط به هواپیما، مصرف کنندگان را مطمئن می‌سازد که هواپیما فاقد هرگونه عیوب پنهانی است، شرایط تجاری بودن را داراست و برای هدف مورد نظر مناسب است. برای جبران خسارت به دلیل نقض تعهد، کافی است خواهان ثابت کند یک یا چند مورد از این تعهدات نقض شده است.^۱

در سال ۱۹۶۴ در دعوی کینگ^۲ هواپیمایی دچار سانحه شد و تمامی مسافرین آن کشته شدند. در این قضیه، شرکت هواپیمایی داگلاس مطابق تئوری نقض تعهد ضمنی و بدون توجه به اصل نسبی بودن قراردادها مسئول شناخته شد. دعوی توسط بازماندگان مطرح شده بود با این ادعا که خوانده با موتوری که خود ساخته و تازه تعمیر و نصب کرده بود، موجب سانحه شده است. دادگاه بیان داشت که علی‌رغم فقدان رابطه متقابل قراردادی، دعوای نقض تعهد ضمنی می‌تواند علیه سازنده و تأمین‌کننده قطعات هواپیما مطرح شود. زیرا هواپیما به دلیل طراحی و ساخت نامناسب برای مردم خطرناک بوده است.

در مورد نقض تعهد صريح سالم بودن کالا می‌توان به قضیه زیر اشاره نمود:

در قضیه مک کاللوم^۳ بعد از تعمیر موتور هواپیما توسط خوانده، خواهان مجبور به فرود اجباری شده و خسارت دیده بود. خوانده، مکانیک موتور و بدنه هواپیما بود و هواپیمای متعلق به خواهان را تعمیر کرده بود. بالافاصله بعد از انجام تعمیرات و پرواز، به علت عیب اساسی هواپیما، خواهان مجبور به فرود شده بود. دادگاه مقرر کرد که مبنای دعوای خواهان نقض تعهد صريح خوانده است؛ یعنی این تعهد که ملخ هواپیما به خوبی بازرگانی و تعمیر شده است و فرض بر این بود که در پرواز به خوبی عمل خواهد کرد نقض شده و بالافاصله بعد از بلند شدن هواپیما، ملخ آن به خوبی عمل نکرده، است.

1 - Banko V. Continental Motors Corp., 251 F . suppr.229(E.D.va.1966).

2 - King V. Douglas Aircraft Corp.,159 So.2d 108 (Fla.App.1964).

3 - McCallum V. Executive Aircraft Corp.,291S.W.2d650(Mo.App.1956).



۳- مبنای مسؤولیت سازندگان هواپیما و قطعات آن

۳-۱- تقصیر سازندگان هواپیما

قواعد ناظر بر مسؤولیت سازندگان هواپیما اغلب از قواعد کلی و تئوری‌های مسؤولیت ناشی از ساخت کالا متابعت می‌کند. اگر فعل سازنده علت مستقیم جراحات، مرگ و خسارات مالی مصرف کننده باشد، سازنده به خاطر عیب کالا یا نقص در طراحی آن یا عدم اطلاع‌رسانی صحیح مسؤول است.

اگر هواپیما در مقایسه با محصولات مشابه خود از استانداردهای لازم برخوردار نباشد و ایرادات فیزیکی داشته باشد، سازنده برای چنین نقصی یا عدم اصلاح آن قبل از فروش مسؤول شناخته می‌شود. سازندگان هواپیما یا تأمین کنندگان قطعات که با بی‌بالاتی هواپیما یا قطعات آن را می‌سازند و باعث جراحات، مرگ و یا خسارات مالی می‌شوند، در صورتی که نواقص موجود علت بلافصل خسارات باشند یا درایجاد چنین جراحات یا خساراتی نقش داشته باشند، مسؤول خسارات و خدمات وارد شده شناخته می‌شوند. برای مثال در دعوای شرکت هواپیمایی بیج که در سال ۱۹۷۶ اقامه شد، هواپیما زمانی که در حال برخاستن از باند بود با توده‌ای از شن و سنگریزه برخورد کرد و سانحه‌ای ایجاد شد که در آن خلبان و مسافرینش کشته شدند. بازماندگان (خواهان‌ها) به دلیل جوش دادن ناقص و معیوب چرخ‌های هواپیما علیه سازنده اقامه دعوی کردند. یک ترک کوچک با جوش دادن ناقص و معیوب بزرگ‌تر شد و به این ترتیب منجر به حادثه گردید. دادگاه به خاطر وجود نقص، وقوع حادثه ناشی از آن و ایراد خسارت، سازنده را مسؤول شناخت.^۱

۳-۱-۱- طراحی ناقص و معیوب هواپیما

تقصیر در طراحی یکی از عیوبی است که طی آن کل تولید یک کالا یا تمام مدل‌های مشابه آن کالا ناقص و معیوب است. در این حالت اجزا به تنها یک فاقد ایراد خاص هستند ولی کل مجموعه به دلیل طراحی ناقص و معیوب به درستی کار نمی‌کند (رضی‌پور،

^۱ - Beech Aircraft Corporation V. Harvey,558 p.2d 879 (Alas.1976).



۱۳۸۴). قضیه میشیگان^۱ نخستین دعوای است که در خصوص طراحی ناقص و معیوب هواپیما مطرح شد.^۲ خواهان مدعی بود که سازنده هواپیما در طراحی مرتکب تقصیر شده است زیرا مخزن بخار حاصل از سوخت را تا حدی نزدیک به کاربراتور جایگذاری کرده که باعث آتش‌سوزی شده و به خواهان خسارت وارد کرده است. این قضیه به عنوان اوّلین قضیه در مورد نقص در طراحی گزارش شد. تا پایان دهه ۱۹۶۰ قضایای دیگری از این دست مطرح شدند. شاید دلیل اکراه از مطرح کردن نقص در طراحی، طبیعت پیچیده ماهیت، ساختمان و اجزای تشکیل دهنده هواپیما است. اشراف کامل بر موضوعات فنی و غامضی مانند مهارت برای طراحی ایمن و موفق یک هواپیما لازم است و احتمال خطاهای کوچک کم نیست.

تقصیر در طراحی در قضیه ایچستد^۳ مطرح شد. آقای ایچستد مسافر قسمت عقب هواپیمای سیسنا ۲۰۶ بود. به دلیل خطا خلبان، هواپیما در شب ۳۶ درجه به کوهی برخورد کرد. قسمت جلوی کابین نسبتاً متلاشی شد اماً قسمت کابین آقای ایچستد سالم ماند. وی به شدت احساس ناراحتی کرده و قبل از رسیدن کمک‌های ایمنی فوت کرده بود. علت مرگ وی شکستگی مفاصل و آسیب به نواحی داخل شکم به دلیل پرتاب شدن شدید به سمت جلوی کمر بند ایمنی تشخیص داده شد. نهایتاً چنین مقرر شد که شرکت هواپیمایی سیسنا به دلیل طراحی معیوب هواپیما مرتکب تقصیر شده است و اگر بندهای شانه‌ای در صندلی هواپیما وجود داشت فرد مذکور فوت نمی‌کرد.

در این قضیه وظیفه سازندگان در استفاده کامل از مواد مستحکم و مناسب هم مطرح شد و گفته شد که صندلی‌ها و پایه اتصال آنها در اثر عدم استحکام لازم از محل خود خارج شده بودند. خوانده به دلیل عدم استحکام لازم صندلی‌ها و محل اتصال مربوط به آنها به

۱ - توضیح: در سراسر متن، اکثر دعاوی مطروحه از دو منبع زیر اخذ شده‌اند:

- 1) Robert M. Byrom, *Product Liability of United States Aircraft and Component Manufacturers*, Institute of Air and Space Law, (Canada: McGill University, 1993).
 - 2) Wayne E. Ferrel, *Aircraft Manufacturers Liability*, Institute of Air and Space Law, (Canada: McGill University, 1980).
- 2 - Maynard V. Stinson Aircraft Corp, 1 AV.L.Rev. (CCH)71 (Mich. 1940).
- 3 - Eichstedt V. Cessna Aircraft Corp., No.282029, Second Judicial District of Washoe County, Nevada (1977).

نحوی که صندلی را در یک حادثه ایمن نگاه دارد، مسئول شناخته شد.

۳-۱-۲- تقصیر و کوتاهی در هشدار به استفاده کنندگان هوایپیما

سازندگان هوایپیما می‌توانند به دلیل نقص در آگاهی رسانی و ارائه هشدارهای لازم به استفاده کنندگان مورد تعقیب واقع شوند. این مسئله بسیار اهمیت دارد که یک سازنده هوایپیما، اطلاعات و هشدارهای بدون ابهام، قابل فهم و واضحی را در ارتباط با استفاده از کالا به ویژه محدودیت‌های استفاده از هوایپیما ارائه کند.

سازنده هوایپیما باید استفاده نادرست از هوایپیما را هم پیش‌بینی کند و نسبت به آن هشدار دهد. اگرچه تلاش‌های زیادی صورت می‌گیرد که هوایپیما تا حد ممکن این طراحی و ساخته شود ولی حذف یک هشدار یا ارائه هشداری غیر دقیق و مبهم می‌تواند سبب یک فاجعه شود.

ممکن است نقصی بعد از تولید و ساخت هوایپیما یا قطعات آن کشف و ظاهر شود. به عبارت دیگر نقصی در طراحی هوایپیما یا عیوبی در یکی از قطعات کشف شود. در این صورت سازنده باید برای جلوگیری از مخاطرات کالای معیوب، اطلاعات و هشدارهای لازم را به مصرف کنندگان ارائه کند.

به طور کلی سازنده ملزم به دو نوع اطلاع‌رسانی است: یکی دستورالعمل‌های کلی در رابطه با کالا و دیگری هشدارهای لازم و ویژه در رابطه با یک خطر.

مسئول بودن سازنده هوایپیما بستگی به میزان اطلاع‌رسانی و ارائه هشدارهای لازم دارد که توسط مراجع ذیربیط معین می‌شود، به این صورت که آیا اطلاع‌رسانی انجام شده به نحوی بوده است که استفاده از هوایپیما با کمترین خطر ممکن برای استفاده کنندگان همراه باشد؟ در ایالات متحده این‌گونه هشدارها در دستورالعمل‌های اداره هوانوردی فدرال منتشر می‌شود.

به نظر می‌رسد دعاوی تقصیر در اطلاع‌رسانی از جمله آسانترین دعاوی برای طرح کردن هستند. مزایای اقامه این‌گونه دعاوی این است که خواهان می‌توانند ادعایش را بدون



مخارج نظریه کارشناس و بدون نیاز به حفظ دلایل و مدارک فیزیکی ثابت کند. دادگاه باید این مسئله را تحلیل کند که در یک قضیه چه هشدارها و دستورالعمل‌هایی مورد نیاز بوده است. البته به دلیل تخصصی بودن موضوع امروزه در غالب کشورها جز ایران رسیدگی به این امور در دادگاه‌های ویژه صورت می‌گیرد. مشکل اصلی اثبات این گونه دعاوی، اثبات این نکته است که خسارت به وجود آمده نتیجه بلافصل نقص در هشدار دادن است.

در سال ۱۹۷۶ شرکت هواپیمایی سیسنا مدل تی-۳۳۷ را فروخت که طراحی آن عیب داشت. لاستیک چرخهای هواپیما کوچک بود و این امر موجب می‌شد جریان هوایی که با لاستیک‌ها برخورد می‌کرد تغییر کند و لذا بر دقت و صحت پرواز تأثیر می‌گذاشت. شرکت سیسنا در تلاش برای فائق آمدن بر مشکل، قطر لاستیک‌ها را ۶ سانتی‌متر بزرگ‌تر کرد ولی إلمنت‌های گرمایی که توسط سازنده اصلی برای استفاده در لاستیک‌های کوچک‌تر ایجاد شده بود را حفظ کرد. علیرغم این تغییرات هواپیما به دلیل اشکالات موجود در لاستیک هایش دچار حادثه شد. خوانده (سیسنا) به دلیل عدم هشدار درخصوص این طرح و تست نکردن لاستیک اصلاح شده، مقصراً شناخته شد.^۱

در ارتباط با وظیفه مداوم سازندگان هواپیما مبنی بر تذکر و اخطاریه این نکته پی می‌بریم که سازندگان هواپیما در مورد خطرات و ریسک در کالا‌هایشان و همین‌طور خطرات پنهان، یک تعهد ضمنی دارند.

در دعوى خطوط هوایی برانیف^۲ نیز دادگاه مقرر کرد سازنده‌ای که کالایی را وارد بازار می‌کند و سپس متوجه می‌شود کالا معیوب است و پتانسیل ایجاد خرر را دارد باید بلافصله برای جلوگیری از جراحات محتمل آتی، به صاحبان کالا درخصوص نیاز به اصلاحات لازم اطلاع دهد و برای اصلاح آنها اقدام کند.

۲-۳- مسئولیت مطلق سازندگان هواپیما

مسئولیت سازندگان محصولات صنعتی برای اوّلین بار در زمان کندي رئيس جمهور

1 - Meyers V. Cessna Aircraft Corp., 275 Ore. 501,553 P.2d 355 (1976).

2 - Braniff Airways, Inc V. Curtis-Wright Corp., 411 F.2d 451 (2d Cir.1969).



آمریکا مطرح شد و در قالب قواعد مسئولیت مطلق در شبه جرم^۱ گنجانده شد. به تدریج این اصول مسئولیتی به سایر کشورهای اروپا سرایت کرد و وارد قوانین تمامی این کشورها شد.(Hoy, 2010)

مسئولیت مطلق ناشی از شبه جرم در قضایای مربوط به مسئولیت ناشی از ساخت هواپیما اعمال می‌شود. تکیه این تئوری بر اینمنی تولیدات است نه بر رفتار سازندگان. یعنی؛ سازندگان در صنایع حساس و ظرفیت باید طراحی، ساخت و اطلاع‌رسانی خود را مطابق با خطرات قابل پیش‌بینی انجام دهند.

اگرچه در اکثر حوادث هوایی خطای خلبان، عیوب هواپیما یا اجزا و قطعات آن دخیل هستند. ولی غالباً سازندگان در برابر صدمات و مرگ‌های ناشی از حوادث هوایی مسئول شناخته می‌شوند.

طبق دکترین مسئولیت مطلق وجود نقص یا عیب برای اثبات قضیه کافی است و نیازی به اثبات بی‌مبالاتی و بی‌احتیاطی خاصی نیست. مسئولیت مطلق ممکن است زمانی مطرح شود که با استفاده درست از یک کالای معیوب، صدمه و جراحتی ایجاد شده باشد. حتی اگر کالا با احتیاط تمام ساخته شده و هیچ تقصیر و بی‌مبالاتی در ساخت و یا فروش آن وجود نداشته باشد.

آنچه عموماً باید در یک قضیه مسئولیت ناشی از تولید اثبات شود، این است که صدمات وارد به قربانی حادثه به راستی در نتیجه عیب در کالای تولیدی باشد و این عیب، کالا را برای مقصودی که باید استفاده می‌شد خطرناک ساخته باشد. این سیستم مسئولیتی، بر خلاف سیستم‌های مسئولیت قراردادی و غیر قراردادی، بر عنصر خطا متکی نیست (دیانی، ۱۳۸۱، ۲۹۰-۲۹۴) بلکه پس از احراز رابطه سببیت بین نقص و عیبی که آسیب ایجاد کرده است، سازنده را مسئول می‌داند و او را ملزم به جبران تمام خسارات می‌کند؛ خواه خطای صورت گرفته باشد یا نه.

واژه «نقص» به این معنی است که کالای ساخته شده مطابق انتظار یک مصرف‌کننده



عادی کاملاً ایمن نیست و انتظارات مصرف‌کننده را از خرید آن کالا برآورده نمی‌سازد.^۱ در مورد هواپیما این نقص و عیب می‌تواند قابل مشاهده باشد و یا عیوبی عملکردی و غیر قابل مشاهده باشد.

برای احراز مسئولیت سازندگان هواپیما در اغلب کشورها، از تئوری ریسک-فایده، برای تعیین این که آیا سازنده مسئولیت مطلق دارد یا نه استفاده می‌شود. در این تئوری خطرات مربوط به کالای تولید شده در مقابل منافع طراحی چنین کالایی ارزیابی و سنجیده می‌شود. در این موارد به عهده دادگاه است که تعیین کند آیا بر اساس پیشرفت‌های صنعت، گزینه جایگزین، ایمن‌تر و قابل پیش‌بینی‌تری در زمان ساخت، برای طراحی وجود داشته که استفاده شود. در این طریق بر استفاده از روزآمدترین فناوری در زمان ساخت تأکید می‌شود.

تفاوت اساسی بین مسئولیت مطلق و مسئولیت ناشی از تقصیر این است که در نوع اول وجود مراقبت کافی از طرف فروشنده یا مصرف‌کننده مطرح نمی‌شود. سازنده یا فروشنده برای خسارت ناشی از عیب کالایش مسئول است حتی اگر تمام مراقبت‌های ممکن را در ارائه و فروش کالایش انجام داده باشد.

گاهی علاوه بر خطای سازنده، درصدی از علت حادثه را می‌توان خطای خلبان دانست، یعنی گاهی قصور خلبان با نقص در هواپیما همراه می‌شود و سانحه‌ای اتفاق می‌افتد، در این حالت در اکثر کشورها مسئولیت تضامنی پذیرفته می‌شود که به خواهان اجازه می‌دهد همه غرامت خود را از هر یک از خواندگان مسئول مطالبه کند. بدین ترتیب خواهان‌های پیروز معمولاً به سراغ سازندگان هواپیما می‌روند زیرا آنها از لحاظ اقتصادی منابع جبران خسارت بهتری هستند.

در همین خصوص می‌توان به قضیه‌ی پپلر^۲ اشاره کرد. در این قضیه نقص در طراحی دریچه سوخت به علاوه خطای خلبان حادثه آفرید و درنهایت باعث مطرح شدن تئوری مذکور شد.

1 - Wayne E, Ferrel, Ibid.

2 - Peppler V. Beachcraft., No601,843, Sanfrancisco Superior Court (August1973).



سازنده هواپیما نیز مانند دیگر سازنده‌گان می‌تواند به علت عیب در ساخت، جمع‌بندی و سوار کردن قطعات هواپیما مسئولیت مطلق داشته باشد. مثلاً در قضیه باچنر^۱ نقضی در سیستم تخلیه باعث شد منوکسید کربن وارد کابین خلبان شود و موجب خفه شدن خلبان گردد. دادگاه عالی آلاسکا مقرر کرد که سازنده هواپیما در خصوص عیوب سیستم تخلیه مسئولیت مطلق دارد.

۳-۱-۲- طراحی ناقص و معیوب هواپیما

در صورتی که نقضی در طراحی هواپیما وجود داشته باشد طراح هواپیما یا قطعات آن مسئولیت مطلق خواهد داشت. از قضایای مشهور که در آن طراحی معیوب باعث طرح تئوری مسئولیت نامحدود ناشی از شبه چرم شده قضیه ساکستون^۲ است. این دعوا ناشی از سانحه هواپیمای دی-سی-۱۰ در پاریس بود. در هنگام پرواز درهای هواپیما باز شد و موجب شکستن و فروریختن کف هواپیما گردید. هواپیمای مذکور از کنترل خارج شد، دچار سانحه گردید و تمام مسافران کشته شدند. دعاوی بسیاری علیه این شرکت هواپیمایی مطرح شد و شرکت مک دانل داگلاس طبق تئوری مسئولیت مطلق ناشی از شبه چرم برای طراحی ناقص و معیوب و در نتیجه خسارات فراوانی که به خواهان‌ها وارد آمده بود، مسئول شناخته شد.

قضیه دیگری که دکترین مسئولیت مطلق به دلیل طراحی معیوب بر آن اعمال شد، قضیه پریلر^۳ است. هواپیمایی به دلیل این که قطر دایرة تیغه ملخ هواپیما به اندازه کافی بزرگ نبود تا تکان‌های لرزشی موتور را تحمل کند دچار سانحه شد. شرکت هارتزن پریلر طبق دکترین مسئولیت مطلق و به دلیل طراحی ناقص این قطعه مسئول شناخته شد.

۳-۲- ناقص یا نارسا بودن هشدار یا دستورالعمل در هواپیما

در خصوص ناقص یا نارسا بودن هشدارهای هواپیما می‌توان به قدیمی‌ترین قضیه یعنی

1 - Bachner V. Pearson, 479 P.2d 319 (Alaska, 1970).

2 - Saxton V. McDonnell-Douglas Aircraft Co., 428 F. Supp. 1047 (C.D.Cal.1977).

3 - Hartzen Propeller Co V. Alexander., 485 S.W.2d 943 (Tex.Civ.App.1976).

دعوی برک بیل^۱ که در آن نقص در اطلاع‌رسانی و عدم ارائه هشدار باعث طرح تنوری مسئولیت نامحدود ناشی از شبه جرم شد، اشاره کرد؛ هشدارهای خطر و دستورالعمل‌های پرواز برای هلی‌کوپتر بی-۲ که در حال انجام یک پرواز گردشی بود داده نشده و پلاکاردهای مناسب و هشدارهای کافی در جایگاه ویژه خلبان نصب نشده بود. درخصوص نقص موتور در بلند شدن هلی‌کوپتر نیز اطلاع‌رسانی نشده بود. نقص در ارائه چنین دستورالعمل‌هایی منجر به صدمه دیدن تیغه‌های بیرونی شد و هلی‌کوپتر دچار حادثه گشت. سؤالی که برای دادگاه مطرح شد این بود که آیا هشدارهای موجود در دستورالعمل، خواهان را به اندازه کافی از خطرات پرواز آگاه می‌کرد، و آیا وجود هشدارها در لحظه حادثه تأثیری در آن موقعیت داشت؟

دادگاه نهایتاً نظر داد کالایی که اصولاً در مورد خطرات ناشی از استفاده‌اش نیاز به هشدار دارد بدون چنین اطلاعات و هشدارها ناقص و معیوب تلقی می‌شود. نکته مهم این است که هلی‌کوپتر مذکور در شرایط معیوب و نامناسب برای پرواز بود و از آنجایی که فروشنده در تهیه و تدارک هشدارها و دستورالعمل‌های کافی برای استفاده مرتکب قصور و کوتاهی شده، پس مسئول تمامی صدمات و ضررهای ایجاد شده به آن علت است.

۴- عناصر مسئولیت ناشی از ساخت هواپیما

مسئولیت سازندگان هواپیما رابطه‌ای نزدیک با اصول و مبادی مسئولیت ناشی از تولید کالاهای دیگر دارد. خواهان باید با توجه به طرفین و موضوع دعوای دادگاه صالحی را انتخاب کند که بار اثبات ادله با او باشد و تمامی عناصر لازم برای شکایت را فراهم کند. این عناصر به ترتیب عبارتند از:

۱-۴- تعیین خوانده دعوای: این امر همیشه کار ساده‌ای نیست زیرا گاهی اوقات واسطه‌ها به عنوان فروشنده کالا را به دست مصرف کننده می‌رسانند و نام سازند کالا را به اطلاع خریدار نمی‌رسانند. دادگاهها معمولاً شخصی را که نام او به عنوان سازنده روی کالا

1- Berkebile V. Brantley Helicopter Corp., 462 Pa. 83, 337A.2 d893 (1975).



ذکر شده است مسئول می‌دانند.^۱

۲-۴- اثبات معیوب و مضر بودن کالا: اگر خواهان نتواند معیوب و مضر بودن کالا را اثبات کند سازنده یا فروشنده کالا مسئولیتی ندارد. حادثه‌ای در انگلستان رخ داد و شورای شرکت هواپیمایی بریتانیا ایرویز^۲ شرکت بوئینگ را بر این مبنا که علت سانحه هواپیما در نزدیکی کوههای فوجی ژاپن، عیب در طراحی و ساخت پره و پیوستگی نامناسب آن به هواپیما بوده که در نتیجه این عیوب دم هواپیما ترک برداشته و در طول پرواز جدا شده است، تحت تعقیب قرار داد.^۳ دلایل بوئینگ نیز این بود که هواپیما به خودی خود نقصی نداشته و به دلیل پرواز در ارتفاع کم در نزدیکی کوههای فوجی در هوای نامساعد و بسیار طوفانی چنین نقصی حادث شده است. در نهایت دادگاه دلایل بوئینگ را پذیرفت و شورای مذکور نتوانست ادعای خود را ثابت کند.

۳-۴- اثبات این که کالا در زمان معیوب بودن در تصرف خوانده قرار داشته است: خواهان باید ثابت کند زمانی که کالا در ید خوانده قرار داشته، ناقص و معیوب بوده است. البته هر گاه خواهان مدتی با رضایت کامل از کالا استفاده کند اثبات این امر مشکل می‌شود. خواندگان ممکن است ادعا نمایند که خواهان کالا را در شرایط نامناسبی نگهداری کرده است.

۴-۴- خواهان باید ثابت کند کوتاهی و قصور سازنده، علت اصلی سانحه بوده است: در صورتی می‌توان با موفقیت تقصیر خوانده را اثبات کرد که ثابت شود نزدیکترین و مستقیم‌ترین علت سانحه عیب کالا و یا تقصیر و کوتاهی سازنده‌اش بوده است. اصل این است که اگر در کالایی استانداردهای زمان ساخت به خوبی رعایت شده باشد آن کالا ناقص و معیوب نیست. در قضیه بروس^۴ خواهان بر مبنای تئوری مسئولیت ناشی از ساخت علیه سازنده هواپیما اقامه دعوى کرد. آقای بروس هواپیمایی مارتین-^۵ را که اعضای تیم فوتبال دانشگاه ویچیتا و برخی طرفداران در آن بودند، اجاره کرده بود. این هواپیما در کوههای غربی کلرادو دچار سانحه شد. هواپیما متعلق به شرکت هواپیمایی جک ریچاردز بود ولی

1 - Armour and Co V. Leisure, 177 A. 393 (Md.1939).

2 - British Airways Boards.

3 - British Airways Board V. Boeing Co., 585 F. 2d 946, 962 (9th Cir. 1978).

4 - Brucer V. Martin- Marietta Corporation Inc., 544 F. 2d 442 (10th Cir .1976).

توسط شرکت هواپیمایی گلین ایگل مورد استفاده قرار می‌گرفت. خواهان‌ها مدعی نبودند که خواندگان باعث سانحه هواپی شده‌اند بلکه بر این عقیده بودند که نقص و عیوب موجود در طراحی و ساخت باعث مرگ شده یا خسارات وارد به مسافرین را افزایش داده است. عیوب مورد ادعا عبارت بودند از: نامرغوب بودن کمربندهای ایمنی و صندلی‌های هواپیما و عدم وجود سیستم اطفاء حریق. کمربندهای هواپیما در سانحه پاره شد و مسافرین به بیرون پرتاب شدند و آتش به سرعت گسترش یافت. دادگاه هیچ کدام از خواندگان را مسئول نشناخت زیرا در سال ۱۹۵۲ که هواپیما ساخته شده از مرغوب‌ترین مواد استفاده شده بود و بهترین استانداردها را داشت. هواپیما به خوبی طراحی و ساخته شده بود و خواندگان مسئول شناخته نشدند. لذا خواهان‌ها برای موفقیت خود در این گونه دعاوی ناچارند خطرناک بودن کالا و یا معیوب بودن آن را اثبات کنند.^۱ به عبارت دیگر خواهان باید ثابت کند عیوب کالا علت نزدیک و بلافصل ورود خسارت و صدمه بوده است.

۴-۵- رابطه علیت بین فعل زیانبار و عامل ورود ضرر: اگر چند سبب در ایجاد حادثه دخالت داشته باشد، به حکم قاعده «الاضرر» و «الاقرب یعنی البعد»^۲ باید سبب نزدیک^۳ را مسئول دانست. مثلاً ممکن است عیوب کالا را خود متضرر کشف کرده باشد اما اقدامات لازم برای جلوگیری از ورود ضرر به خود را انجام نداده باشد. عموماً در کالاهای صنعتی، چند تولید کننده هر کدام در مرحله‌ای از تولید نقش جداگانه‌ای را ایفا می‌کنند تا نهایتاً کالا به شکل آماده در اختیار مصرف کننده قرار گیرد. در این زنجیره ممکن است در یکی از مراحل قصوری صورت گیرد و در قسمتی از محصول عیوبی مستقر شود که بعداً حادثه‌ای را برای استفاده کننده ایجاد کند و از طرفی نتوان مشخص کرد که فعل کدام یک از تولید کنندگان، علت عیوب در کالا بوده است. دکترین جدیدی که در آمریکا به نام «مسئولیت واحدهای صنعتی و تولیدی»^۴ یا «مسئولیت تقسیمی بازار»^۵ مطرح شده، زیان دیده را از وظیفه مشخص کردن سبب حقیقی حادثه معاف کرده است و همه تولید کنندگان

1 - Anderson V. Faie Child Hiller corp., 358 F. supp. 976 CD. Alaska, (1978).

2 - Causa proxima non remota specatur.

3 - Proximate cause.

4 - Enterprise liability.

5 - Market share liability.



را در برابر زیان دیده مسئول تلقی می کند.

به عبارت دیگر، در این حالت ضرورت ندارد که خواهان رابطه سببیت را به اثبات برساند بلکه این خواندگان هستند که باید با آوردن دلیل و شاهد عدم دخالت خود در وقوع ضرر را ثابت کنند. در ایالات متحده، در پروندهای^۱ سوزن جراجی در ستون فقرات بیمار شکسته و همان جا ماندگار می شود. دادگاه هم جراح، هم بیمارستان و هم تولیدکننده را در وهله اول مسئول دانست و ایشان را مکلف به اثبات عدم تقصیر خود کرد.

درخصوص هوایپما نیز رابطه سببیت بین فعل زیانبار و عامل ورود ضرر یکی از مهمترین عناصر در یک فرایند مبتنی بر مسئولیت مدنی سازندگان است که باید اثبات شود. هر چند در موارد بسیاری تنها علت ورود ضرر نقص هوایپما است ولی عموماً این عامل تنها علت ورود ضرر نیست، بلکه با علل و عوامل دیگری علت تامه ورود ضرر می شوند. تقصیر انسانی مزید بر علت نقص و مجموع علل منجر به سقوط هوایپما می شود. مثلاً مأمور سوخترسانی به هوایپما سوخت کافی در باک هوایپما نریزد و در هنگام فرود چرخ هوایپما به دلیل نقص فنی باز نشد و لذا فرصت کافی برای آماده کردن پودرکف در فرودگاه برای فرود اضطراری نباشد و هوایپما سقوط کند؛ یعنی هوایپما نتواند در فضا مدتی در حالت هولدینگ بماند تا فرودگاه آماده شود. در اینجا نقص فی تنها علت ورود خسارت نیست.

مثلاً در حادثه سقوط هوایپمایی کنکورد علت حادثه این بود که قطعه فلزی هوایپمایی متعلق به شرکت هوایپمایی کنتینانتال کنده شده و بر روی باند فرودگاه افتاده بود و برخورد این قطعه فلز با لاستیک هوایپمایی کنکورد (هوایپمای بعدی) موجب ترکیدن لاستیکهای هوایپمایی کنکورد که متعاقباً در آن فرودگاه به زمین نشست، شد و حادثه آفرید. لاستیکها ساخت کارخانه گودیر بود. قربانیان هوایپمایی کنکورد برای جبران خسارات خود مسئولیت شرکت هوایپمایی کنتینانتال و شرکت لاستیک گودیر را مطرح کردند. شرکت گودیر چنین دفاع کرد که لاستیک قبل از برخورد شیء فلزی با آن از سلامت کامل برخوردار بوده است و هیچ گونه نقصی نداشته و لذا آن شرکت هیچ گونه مسئولیتی از این ناحیه ندارد. مسئولین

1- Anderson v. Somberg (1975).



شرکت کنینانتال مدعی بودند هواپیمای آنها هیچ گونه نقصی نداشته است و ادعاهای قربانیان هواپیمای کنکورد را مردود می‌دانستند.

چه بسا بتوان در این مورد مسئولیت مأمور نظافت باند را نیز مطرح کرد که به موقع بازبینی نکرده و از عدم شیء زاید بر باند فرودگاه اطمینان حاصل نکرده است. در بسیاری از مواقع هم خلبان و هم سازنده توأمًا مسئول شناخته شده‌اند. برای مثال، در هواپیما فشار روغن کم می‌شود که به نوبه خود ناشی از نقص خطوط لوله انتقال روغن است. این کار خلبان را دستپاچه می‌کند و شتاب‌زده او را وادار به فرود اضطراری خطرناک می‌کند که در اثر چنین فرود غیرماهرانه‌ای به خدمه و مسافرین خساراتی وارد می‌گردد. در این مورد هم خلبان و هم سازنده خطوط انتقال روغن با هم مسئول جبران خسارات وارد بر سرنشیان هستند؛ خلبان برای فرود خطرناک و سازنده لوله برای نقص آن. در چنین مواردی قاضی باید درجه تأثیرگذاری علل متفاوت را در تعیین حدود مسئولیت هر کدام مورد بررسی قرار دهد (دیانی، ۱۳۸۱، ۲۹۴).

خواهان در نهایت باید برای تحمیل مسئولیت بر سازنده ثابت کند که:

- (۱) هواپیما زمانی که از کنترل سازنده یا فروشنده خارج شده عیب داشته است.
- (۲) هواپیما دقیقاً برای همان هدفی که ساخته شده مورد استفاده قرار گرفته است.
- (۳) ایراد هواپیما باعث صدمه دیدن خواهان بوده است.

۵- قانون تجدید مقررات هوانوردی عمومی^۱

فروش هواپیما در ایالات متحده آمریکا به شدت کاهش پیدا کرد به طوری که به عنوان مثال فروش خارجی هواپیما در کشور مذکور در سال ۱۹۸۰ نسبت به سال قبل از آن ده درصد کاهش یافت و این کاهش در سال ۱۹۹۳ به اوج خود رسید. به دنبال این افت شدید تولید و ساخت هواپیما تصمیماتی برای جلوگیری از این سیر نزولی ساخت و فروش هواپیما

1 - GARA: General Aviation Revitalization Act: GARA.



گرفته شد.^۱ در ۱۷ آگوست ۱۹۹۴ کلینتون رئیس جمهور وقت آمریکا قانونی را امضا کرد که طبق آن به منظور حمایت از سازندگان هواپیما و اجزای آن، محدوده مسئولیت این نهادها کاهش یافت. طبق این قانون سازندگان هواپیماهای سبک و تجاری با ظرفیت کمتر از ۲۰ مسافر، زمانی که ۱۸ سال از تاریخ ساخت یا بکارگیری آن‌ها گذشته باشد و در این مدت سانحه ناشی از نقص در ساخت نداشته باشند، در صورت بروز سانحه مسئولیتی بر عهده نخواهند داشت.

این دوره ۱۸ ساله از هر زمانی که یک قطعه جدید به هواپیما اضافه شود نسبت به آن قطعه آغاز می‌شود؛ یعنی اگر دعوایی به دلیل خسارت مالی یا جانی با استناد به طراحی، ساخت، تعمیر و نگهداری آن قطعه اقامه شود، این مدت زمان لحاظ می‌شود. در این دوره ۱۸ ساله و حتی بعد از آن سازندگان همچنان در خصوص عیوبی که از آن‌ها اطلاع داشته یا مطلع می‌شوند، مسئول اطلاع‌رسانی و هشدار هستند.

این قانون فقط شامل هواپیماهایی که مجوز اداره هوانوردی فدرال آمریکا را دارند، می‌شود. غیر از هواپیماهایی که در ایالت متحده توسط قانون مذکور حمایت می‌شوند بقیه سازندگان هواپیماها ممکن است طرف دعوی قرار بگیرند و مسئول شناخته شوند.

نتیجه

ایمنی مردم به خصوص در وسائلی که کمترین ضریب خطر در آن می‌تواند منجر به بروز حوادث مرگبار شود نباید دستخوش کوچکترین مسامحه و اهمال گردد. درخصوص مسئولیت سازندگان هواپیما و قطعات آن قوانینی در ایالات متحده به تصویب رسیده و همچنین در رویه قضایی این کشور از مسئولیت مطلق سازندگان هواپیما حمایت شده است.

در تشخیص قطعات معیوب هواپیما اهمیتی ندارد که طرفین در این رابطه چه خواسته‌اند و یا خریدار عقلایی انتظاراتی داشته است، بلکه همین قدر که کالایی فاقد

1 - Brown, George E, *Aviation Product Liability: The Effect on Technology Application*, House of Representatives, Committee on Science and Technology, Subcommittee on Transportation, Aviation and Materials, Washington, DC. (1985).



ایمنی‌ای باشد که قانوناً از آن می‌توان انتظار داشت، آن کالا معیوب است. سازنده باید عیب و نقص کالا را تا حد ممکن پیش‌بینی کند و هواپیما یا قطعات آن را به نحوی ساخته و مونتاژ کند که منجر به آسیب یا مرگ مصرف‌کنندگان نشود.

سازنده هواپیما و قطعات آن باید بتواند رفتار مصرف کننده را پیش‌بینی کند و مطابق با آن اقدامات لازم را انجام دهد و به نحوی کالای مورد نظر را تولید کند که در برابر مصرف صحیح این‌مانند باشد. وی باید سوانح احتمالی را پیش‌بینی کند و کالا را به نحوی طراحی کند و بسازد که از خسارات جلوگیری کند.

همچنان که ملاحظه شد رویه قضایی، سازندگان هواپیما را در برابر خساراتی که ناشی از کالای معیوب، هشدارهای ناقص، طراحی ناقص و ... است، بطور مطلق مسئول می‌داند. از طرف دیگر قواعدی که در زمینه مسئولیت سازندگان به ویژه در مورد تئوری ریسک-فایده وضع شده است، باعث افت صنعت هواپیما‌سازی شده و سازندگان را محدود کرده و هزینه‌های بیمه مسئولیت سازندگان را هم افزایش داده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی



منابع

کتاب‌ها

- ۱- طارم سری، مسعود و منقemi، فروغ، (۱۳۸۵)، *مسئولیت سازندگان و فروشنده‌گان کالا در حقوق ایران*، چاپ اول، تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- 2- Fairgrieve, Duncan, (2005), *Product Liability in Comparative Perspective*, London: Cambridge University Press.
- 3- Eftekhar Jahromi, Gudarz, (1999), *A Miscellany of Law Texts and Materials for Law students*, Tehran: Dad Afarin, 4th ed, pp18-20.

مقالات

- ۴- دیانی، عبدالرسول، (۱۳۸۱)، «مسئولیت مدنی ناشی از نقص اینترنتی اشیای پرنده»، مجموعه مقالات دومنین همایش اینمنی هوانوری، تهران: پژوهشگاه هوا و فضا.
- ۵- رضی‌پور، فربیا و گلرو، علی‌اکبر، (۱۳۸۴)، «مسئولیت سازندگان هواپیما و اجزای آن در سوانح هوایی»، مجموعه مقالات سومین همایش اینمنی هوانوری، تهران: پژوهشگاه هوا و فضا.
- 6- Abeyratne, Ruwantissa. (2009), *Liability for Third Party Damage Caused by Aircraft, Some Recent Developments and Issues* Springer Science.
- 7- Brown, George E. (1985), *Aviation Product Liability: The Effect on Technology Application* House of Representatives, Committee on Science and Technology, Subcommittee on Transportation, Aviation and Materials, Washington, DC.
- 8- Hoy, Bob, *What makes an aircraft airworthy?* , available at: <http://www.casa.gov>. (visited in Feb 2010).
- 9- Kolczynski, Phillip, *Aviation product liability* , available at: www.aviationlawcorp.com. (visited in Feb 2010).

پایان نامه ها

- 10- Byrom, Robert M., (1993), *Product Liability of United States Aircraft and Component Manufacturers*, 2Vol Canada: Institute of Air and Space Law, McGill University.
- 11- Wayne E, Ferrel, (1980), *Aircraft Manufacturers Liability* Canada: Institute of Air and Space Law, McGill University.

سایت ها

- 12- Aviation product liability , available at: <http://www.aviationlaw-corp.com>. (visited in Feb 2010).
- 13- What makes an aircraft airworthy? , available at: <http://www.casa.gov>. (visited in Feb 2010).
- 14- <http://www.ntsb.gov>. (visited in Jun 2010).
- 15- <http://www.InjuryBoard.com>. (visited in Jun 2010).
- 16- <http://www.faa.gov>. (visited in Jun 2010).
- 17- <http://www.le.Utah.gov>. (visited in Jun 2010).

لیست دعاوی

- 18- Anderson V. Faie Child Hiller corp., 358 F . supp. 976 CD. Alaska, (1978).
- 19- Armour and Co V. Leisure,177 A. 393 (Md.1939).
- 20- Bachner V. Pearson, 479 P.2d 319 (Alaska 1970).
- 21- Banko V. Continental Motors Corp., 251 F . suppr.229(E.D.va.1966).
- 22- Beech Aircraft Corporation V. Harvey,558 p.2d 879 (Alas.1976).
- 23- Berkebile V. Brantley Helicopter Corp.,462Pa.83,337A.2d893(1975).



- 24- Braniff Airways, Inc V. Curtis-Wright Corp., 411 F.2d 451 (2d Cir. 1969).
- 25- British Airways Board V. Boeing Co., 585 F.2d 946, 962 (9th Cir. 1978).
- 26- Brucer V. Martin-Marietta Corporation Inc., 544 F.2d 442 (10th Cir. 1976).
- 27- Delaney V. Tow Motor Corp., 339 F.2d 4 (2d Cir. 1984).
- 28- Eichstedt V. Cessna Aircraft Corp., No. 282029, Second Judicial District Of Washoe County, Nevada (1977).
- 29- Goldberg V. Kollsman Instrument Corp., 12N.Y.2d 432, 1910.
- 30- Hartzen Propeller Co V. Alexander., 485 S.W.2d 943 (Tex. Civ. App. 1976).
- 31- King V. Douglas Aircraft Corp., 159 So.2d 108 (Fla.App. 1964).
- 32- Maynard V. Stinson Aircraft Corp., 1AV. L. Rev. (CCH) 71 (Mich. 1940).
- 33- McCallum V. Executive Aircraft Corp., 291S.W.2d 650 (Mo. App. 1956).
- 34- Meyers V. Cessna Aircraft Corp., 275 Ore. 501, 553 P.2d 355 (1976).
- 35- Peppler V. Beachcraft., No 601, 843, Sanfrancisco Superior Court (August 1973).
- 36- Saxton V. McDonnell-Douglas Aircraft Co., 428F.Supp.1047 (C.D. Cal. 1977).