روایت

ماجرای یک اظهارنظر

مادر ۳تن از جانباختگان هواپیمای اوکراینی نقل قولی از فرمانده کل سپاه بیان می‌کند که حاشیه‌ساز می‌شود

چند روز از فاجعه سقوط هواپیمای اوکراینی گذشته است. خانواده‌ها، داغدار و عزیزان خود هستند و فرماندهان سپاه نیز خود را در این غم شریک می‌دانند. غم به قدری بزرگ است که فرمانده کل سپاه تصمیم می‌گیرد به دیدار خانواده‌های بخشی از جانباختگان این حادثه برود و مکنونات قلبی خود و عذرخواهی سپاه از بازماندگان را شخصا به آنان اعلام کند. قرار شد فرماندهان ردههای مختلف سپاه به دیدار خانوادهها بروند. سردار سلیمانی (معاون بازرسی سپاه) ساعت ۱۶ روز۲۳ دی ۹۸ به دیدار خانواده شهیدان اسدی لاری می‌رود. در آن جلسه والدین شهیدا حاضران دیدار با سردار سلامی، فرمانده کل سپاه می‌شوند. موضوع به اطلاع فرمانده کل سپاه می‌رسد و سردار سلامی بلافاصله درخواست این دیدار را اجابت می‌کند و روز بعد به همراه معاون بازرسی، سردار شریفی، مدیر ایثارگران سپاه و چند تن دیگر از مسئولین سپاه در خانه پدری شهیدان لاری حاضر می‌شوند. تعدادی از اقوام شهدا نیز در این دیدار حضور پیدا می‌کنند. تأکید بر این است که فیلم و عکسی از ملاقات منتشر نشود و خانواده از این نظر در آرامش باشند.

یک مصاحبه جنجالی

۳سال از آن دیدار می‌گذرد و کمتر کسی آن را به یاد می‌آورد اما ۳۰دی ۱۴۰۰، روزنامه شرق گزارش و بعد از آن وبسایت خبری انصاف نیوز وبدونوی منتشر می‌کند که در آن به نقل از «هزهجه» و «محسن اسدی لاری»، مادر و پدر شهدای این حادثه، نقل‌قولی از سردار سلامی بیان می‌کنند که ضدانقلاب از آن نهایت بهره‌برداری را می‌کند. مادر شهیدان مدعی می‌شود سردار سلامی در دیدار با آنها گفته است: «اگر اینها نبودند چه جنگی می‌شد؟» اگر این اتفاق (سانحه) نمی‌افتاد ۱۰ میلیون جمعیت کشته می‌شدند و این واقعه باعث شد که این جنگ رخ ندهد.» بالنشتار این ویدئو توفردا، بی‌بی‌سی و دیگر رسانه‌های ضدانقلاب، تأکید می‌کنند ادعای هدف فرمانده‌کل سپاه مبنی بر جلوگیری از جنگ با آنها گفته است. اگر اینها راست باشد که اینطور باشد، اگر قرار است از جنگ جلوگیری کنند!

واکنش به تحریف یک واقعیت و هدیه‌ای برای فرمانده

رفعت از سید مرتضی آوینی و فرهنگ جهاد سازندگی

با سلام و احترام

از آنجا که جنگ را بهتر از بقیه می‌شناسید و از آنجا که در جبهه حق علیه باطل، در صف اول مبارزه با ظلم و ستم بوده‌اید، از شما دعوت می‌کنیم که در جلسه‌ای که با حضور جمعی از برادران و خواهران در شهر تهران برگزار می‌شود شرکت کنید و در آن به سؤالات ما پاسخ دهید. ما از شما دعوت می‌کنیم که در این جلسه شرکت کنید تا بتوانیم از تجربیات شما در جبهه حق علیه باطل استفاده کنیم و بتوانیم با استفاده از تجربیات شما در جبهه حق علیه باطل، در جبهه فرهنگی و هنری، راه خود را بهتر پیدا کنیم و بتوانیم در این جبهه نیز به وظایف خود عمل کنیم.

با تشکر و آرزوی توفیق برای شما

مهدی عرب

چندنکته

چند نکته درباره سخنرانی حکیمانه رهبر معظم انقلاب در ماجرای سقوط هواپیمای اوکراینی

تدبیر رهبر معظم انقلاب

تشییع با شکوه شهید سلیمانی تصویری همدلانه از ایران به سراسر دنیا مخابره کرد. این نمایش از تجلی وحدت آحاد مختلف جامعه که به واسطه بدرقه پیکر شهیدای حادثه تروریستی فرودگاه بغداد در شهرهای مختلف ایران جلوه‌گر شد، قابلی به یاد ماندنی بود که البته در مناسبات جهانی هم برای ایران بسیار تأثیرگذار بود.

اما دریی حادثه رخ داده برای هواپیمای اوکراینی این تصویر زیبا آسیب دید. ایران یکپارچه و متحد حالا در سیمای جهانی تبدیل به کشوری شده بود که به اشتباه شهروندان خودی را هدف قرار داده و در گیر نبا رامی در پایتخت خود شده است.

اینجا بود که تدبیر رهبر معظم انقلاب اسلامی به کار آمد. «برگزاری نماز جمعه تهران پس از ۱۷سال به امامت آیت‌الله خامنه‌ای»؛ همین تیتر کافی بود تا ده‌ها هزار جمعیت مشتاق در بیست و هفتمین روز دی ماه به مصلای تهران بیایند. همین حضور باعث شد تا دنیا تصویر جدیدی از ایران ببیند و به نوعی تصویر مخدوش پیشین روتوش شود. در کنار این موضوع البته سخنرانی‌های رهبر معظم انقلاب در آن مقطع و خطبه‌های آن نماز جمعه معروف هم بر گ دیگری از تدبیر معظمله در آن مقطع حساس از تاریخ ایران بود.

توضیحات مهمی که نشان می‌داد مردم در مواجهه با هر مسئله‌ای سوای اینکه، رسانه‌های دوست و دشمن چه نگاهی به آن دارند، چگونه آن را تحلیل می‌کنند و پشت این تحلیل‌ها چه هدفی پنهان شده، باید مطابق اهداف کلان کشور و جامعه حرکت کند و اجازه ندهند مسیر حرکت اصلی جامعه مسدود یا منحرف شود. درباره این مسئله چند نکته اساسی وجود دارد.

۱ از زمان وقوع حادثه تا زمان سخنرانی رهبر انقلاب، سنگین‌ترین تلاش‌های رسانه‌ای از خارج و حتی درون کشور برای دوپاره کردن جامعه به بهانه شهادت سرنشینان هواپیمای اوکراینی دیده شد، از طرفی برخی افراد در جبهه داخلی نیز نتوانستند آنطور که شایسته بود با چنین اتفاقی برخورد کنند. با توجه به این نکته توضیح داغدار بودن همه مردم ایران از جمله رهبر انقلاب مقدمه از بین بردن زمینه برای ایجاد شکاف در جامعه است. از سخنان رهبری به‌عنوان نشانی از تخفیف ابعاد این حادثه و سختی آن دیده نمی‌شد. تأکید چندباره بر این مسئله و اینکه چنین واقعه‌ای دل مردم و رهبری را سوزاند، اینکه ضایعه از دست رفتن تعدادی از مردم و جوانان کشور چقدر می‌تواند تلخ و ناگوار باشد، توصیف یکپارچگی ملی است و درواقع تلاش برای هدایت جامعه در مسیری مبتنی بر واقعیت و جلوگیری از انحراف.

۲ تأکید بر رفع ابهام‌ها و مشخص شدن جزئیات این اتفاق احتمال ترور یستی بودن سقوط هواپیما با منشأ داخلی و خارجی برشمرد. بررسی این احتمال شامل انفجار در آسمان یا بمبگذاری قبلی در هواپیما یا حتی اقدام تروریستی روی زمین با شلیک موشک دوش پرتاب به‌سمت آن برشمرد.

احتمال را می‌توان یقین ساده‌انگارانه‌ای است که هدف قرار دادن یک موشک کروز برشمرد؛ همانگونه که از سوی فرمانده کل سپاه و فرمانده نیروی هوافضا اعلام شد، در هنگام وقوع حادثه از سوی شبکه پدافند هوایی به سایت‌های پدافندی اعلام شده که تعدادی موشک کروز به‌سمت شلیک شده و در حال پرواز در فضای کشور برای اصابت به اهداف خود هستند و اپراتور سامانه پدافندی نیز با این تصور که هدف نشان داده‌وی صفحه رادار یکی از موشک‌های کروز آمریکایی است به‌سوی آن شلیک می‌کند. نخستین احتمال در علت تأخیر را می‌توان مفروض بودن این فرضیه که پس از آن نیروهای نظامی به‌دنبال بقایای موشک کروز بوده‌اند.

چرا اطلاع‌رسانی حادثه با تأخیر انجام شد؟

یکی از پرسش‌هایی که درباره ماجرای هواپیمای اوکراینی مطرح است، اطلاع‌رسانی با ۳روز تأخیر است. حادثه در ساعت۶:۱۴ روز چهارشنبه ۱۸دی۱۳۹۸ رخ داده، اما اطلاعیه ستاد کل نیروهای مسلح ساعت ۷صبح روز شنبه ۲۱دی۱۳۹۸ منتشر می‌شود؛ یعنی ۳روز یا ۷۲ساعت تأخیر. گرچه بنابر گفته‌های مسئولان امر، رسیدن به قطعیت لازم درباره ساقط شدن هواپیمای اوکراینی با آتش سامانه پدافندی تا صبح روز جمعه یعنی پس از ۳۸ساعت محقق شد که شاهد این مدعا نیز اعلام وزارت ارشاد به برخی روزنامه‌ها برای تأخیر در ارسال صفحات خود به چاپخانه‌هاست که به‌دلیل زمان بر بودن فرایند تنظیم بیانیه و نحوه اعلام به صبح روز بعد موکول شد.

با این تفاسیر پاسخ به این سؤال چندوجهی است؛ همانگونه که گفته شد، به‌دلیل نادر بودن چنین رخدادی ابتدای امر باور پذیری آن برای مسئولان مربوطه سخت بوده است؛ با این حال پس از پافشاری مسئولان مربوطه در نیروهای مسلح تیم بررسی سانحه تشکیل می‌شود، اما این تیم موظف است با نگاهی همه‌جانبه تمام احتمالات را که می‌توانسته منجر به ساقط شدن پرواز PS752 شود، بررسی کند.

چند احتمال مهم

کلید ماجرای تأخیر در اعلام علت سانحه، موضوع بررسی همه احتمالات است؛ چراکه تیم بررسی باید برای اعلام‌نظر قطعی تمام احتمالات را بررسی می‌کرد که در ادامه تمام احتمالات متصور در این حوزه را بیان خواهیم کرد.

نخستین احتمال فرماندهان در ساعات اولیه همان شلیک پدافند و اصابت موشک به هواپیماست که خود می‌تواند شامل بررسی ۳عامل خطای انسانی، خرابکاری و جنگ الکترونیک باشد. در بررسی احتمال خطای انسانی شامل بازبینی گراف‌های راداری، مکالمات درون‌شبکه‌ای و بررسی تک‌تک اقدامات صورت گرفته توسط اپراتور آنها است که وارسی و بازبینی آنها نیازمند دقت زیاد است. از سوی دیگر بررسی احتمال خرابکاری شامل خرابکاری فنی یا خرابکاری توسط عامل انسانی نیز خود نیازمند بررسی دقیق و مصاحبه با عوامل دخیل در ماجرا ازجمله اپراتورهای سامانه و عوامل نگهداری سامانه است.

احتمال دیگر این سناریو را می‌توان بررسی اقدامات جنگ الکترونیک و ایجاد اختلال در رادارهای شبکه یکپارچه برشمرد. در این خصوص گزاره دیگری که این احتمال را قوی می‌کند، موقق نبودن تلاش اپراتور سامانه پدافندی برای برقراری ارتباط با شبکه یکپارچه است که سردار حاجی‌زاده نیز یکی از علل احتمالی این موضوع را جیمنگ (جنگ الکترونیک) نام برده است. دیگر موضوعی که می‌توانه این احتمال را قوی‌تر جلوه دهد، امکان اخلال در رادارهای پیش اخطار و ایجاد اهداف کاذب در فضای کشور (موشک‌های کروز) برای آنها یا استفاده از ابزارهای جنگ الکترونیک در ایستا توسط ارتش تروریستی آمریکاست تا شبکه پدافندی کشور را دچار خطا کند؛ چراکه به گفته سردار حاجی‌زاده و سردار سلامی پس از حمله موشکی به پایگاه عین‌الاسد آمریکا در خاک عراق، هواپیماهای آمریکایی بسیار زیادی در اطراف کشور در حال پرواز بودند.

موضوع دیگر را می‌توان یقین ساده‌انگارانه‌ای به هدف قرار دادن یک موشک کروز آمریکایی از اهمیت همزمان کروز و موشک پدافندی به هواپیما در یک نقطه تلاقی برشمرد به این صورت که موشک کروز هم‌زمانی با هواپیما، مورد اصابت موشک پدافندی قرار گرفته باشد. از آنجایی که این احتمال نیازمند بررسی کارشناسی گراف‌های راداری و داده‌های شبکه یکپارچه پدافندی است، یکی از علل تأخیر در اعلام علت سانحه را می‌توان بررسی احتمال ترور یستی بودن سقوط هواپیما با منشأ داخلی و خارجی برشمرد. بررسی این احتمال شامل انفجار در آسمان یا بمبگذاری قبلی در هواپیما یا حتی اقدام تروریستی روی زمین با شلیک موشک دوش پرتاب به‌سمت آن برشمرد.

احتمال را می‌توان یقین ساده‌انگارانه‌ای به هدف قرار دادن یک موشک کروز برشمرد؛ همانگونه که از سوی فرمانده کل سپاه و فرمانده نیروی هوافضا اعلام شد، در هنگام وقوع حادثه از سوی شبکه پدافند هوایی به سایت‌های پدافندی اعلام شده که تعدادی موشک کروز به‌سمت شلیک شده و در حال پرواز در فضای کشور برای اصابت به اهداف خود هستند و اپراتور سامانه پدافندی نیز با این تصور که هدف نشان داده‌وی صفحه رادار یکی از موشک‌های کروز آمریکایی است به‌سوی آن شلیک می‌کند. نخستین احتمال در علت تأخیر را می‌توان مفروض بودن این فرضیه که پس از آن نیروهای نظامی به‌دنبال بقایای موشک کروز بوده‌اند.

چرا سخنگوی نیروهای مسلح در روز واقعه و تنها چند ساعت پس از آن موضوع را تکذیب کرد؟

علت این موضوع شرایط خاصی است که در تیم‌های بازرسی نظامی حاکم است. ساعت ۸صبح روز چهارشنبه یعنی کمتر از ۲ساعت پس از شلیک موشک و سقوط هواپیما، فرمانده نیروی هوافضای سپاه که این اتفاق در زیرمجموعه او رخ داده است، موضوع را به فرمانده کل سپاه اطلاع می‌دهد و فرمانده کل سپاه نیز مقامات ستاد کل نیروهای مسلح را در جریان این واقعه قرار می‌دهد. در ستاد کل نیروهای مسلح ابتدا مقاومت‌هایی در زمینه پذیرش این مسئله وجود دارد؛ چراکه اتفاق رخ‌داده آنچنان غیرقابل باور و برخلاف پروتکل‌ها و دستورالعمل‌هاست که احتمال بروز آن اگر نگوییم غیرممکن، اما بسیار کم است؛ با این حال از غروب روز چهارشنبه ۱۸دی۱۳۹۸ تیم بررسی سانحه در معاونت بازرسی ستاد کل نیروهای مسلح تشکیل می‌شود، اما تشکیل تیم بررسی سانحه به‌معنای قطعیت در وقوع سانحه نیست، بلکه این تیم به‌دنبال بررسی شواهد و قرائن هستند تا قطعیت ساقط شدن هواپیما با شلیک سامانه پدافندی را اثبات یا رد کنند. مصاحبه سخنگوی ارشد نیروهای مسلح در این مقطع یعنی بعدازظهر روز واقعه انجام می‌شود؛ پاسخ به سؤال فوق این است که اساسا در آن مقطع زمانی موضوع هنوز قطعیت نداشته و مصاحبه سخنگوی نیروهای مسلح پیش از تشکیل تیم بررسی سانحه انجام شده است.

شرایط ۳-ث که مقامات اعلام کردند به چه معناست؟

شرایط آماده‌باش در یگان‌های پدافندی شامل ۲بخش است؛ مرحله و سطح. نخستین مرحله، مراقبت است که در این مرحله هیچ جنگ و اتفاقی محتمل نیست و تنها تعدادی از سامانه‌های رصد و پایش مانند رادارهای پیش‌هشدار اولیه فعال هستند.

مرحله دوم، مهیا شدن است که در این مرحله پرسنل به محل کار خود فراخوان می‌شوند و سامانه‌ها و دستگاه‌های مربوطه مهیا و آماده می‌شوند؛ مانند زمایش‌های داخل یگانی.

مرحله سوم، مرحله رزم است که این مرحله خود شامل ۳سطح است؛ نخستین سطح، ۳-الف است که در این مرحله همه سامانه‌ها مطابق با طرح عملیاتی از پیش تعیین شده در محل خود مستقر می‌شوند و همه مراحل را برای واگذاری ماموریت طی کرده‌اند.

سطح بعدی، ۳-ب، است که در این سطح، آمادگی‌ها بالا می‌رود و بین ۷۰تا ۸۰درصد سامانه‌ها و حسابسه‌های پدافندی شامل رادارها، سایت‌های شنود الکترونیکی و سیگنالی و... در حالت عملیاتی قرار دارند و هدف را جست‌وجو می‌کنند.

سومین سطح، سطح ۳-ث است که در این سطح ۱۰۰درصد سامانه‌ها و حسابسه‌ها در مرحله عملیاتی قرار دارند و پرسنل آماده واگذاری هدف برای رهگیری و درصورت لزوم انهدام آن هستند.

مطابق اطلاعات اعلام شده، سطح آمادگی نیروهای پدافندی کشور از لحظه ترور شهید حاج قاسم سلیمانی در مرحله ۳-ب قرار داشته که این آمادگی پس از عملیات عین‌الاسد به ۳-ث ارتقا پیدا می‌کند.

ذکر این نکته ضروری است که در کنار سطح آمادگی، مفهوم دیگری در پدافند هوایی وجود دارد به‌نام فرامین کنترل آتش که شامل ۳فرمان است؛ آتش‌بس، آتش‌بس؛ تحت هیچ شرایطی اپراتور اجازه شلیک به‌سمت هدف را ندارد. آتش محدود؛ به هیچ هدفی شلیک نمی‌کنیم؛ مگر آنکه ۱۰۰درصد مطمئن شویم دشمن است.

آتش به اختیار؛ به هیچ هدفی شلیک نمی‌کنیم؛ مگر آنکه ۱۰۰درصد مطمئن شویم غیرخودی است.

قابل ذکر است که در زمان وقوع حادثه هواپیمای اوکراینی، فرامین کنترل آتش در مرحله آتش محدود بوده است.

آیا رادار توانایی تشخیص هواپیمای مسافربری از موشک کروز را نداشته؟

سامانه تور-۱م۱ که در سیستم نامگذاری ناتو با اسم SA-۱۵ شناخته می‌شود، یک سامانه دفاع هوایی نقطه‌ای برد کوتاه است که در آن سیستم رادار و پرتاب موشک روی یک شاسی شنی‌دار یکپارچه شده است و برد درگیری آن بین ۸ تا ۱۲ کیلومتر است. این سامانه ۲رادار کشف و ردگیر دارد که رادار کشف اطلاعات اولیه هدف را به کاربر می‌دهد و کاربر پس از کشف هدف برای درگیری آن اقدام به پرخاندن رادار در ردگیر به‌سمت هدف می‌کند. این سامانه از آنجاکه یک سامانه درگیری در برد کوتاه است، رادار آن قابلیت تشخیص نوع هدف را ندارد و اپراتور باید با هماهنگی مرکز اقدام به شلیک کند؛ با این حال برای آنکه رادار بتواند هدف را به‌صورت چشمی هم شناسایی کند، یک سامانه الکترواپتیکی نیز در تور-۱م۱ تعبیه شده تا کاربر بتواند هدف را ببیند، لیکن این سامانه از آنجاکه از نوع مرئی و اپتیکی است، در زمان تاریکی هوا یعنی در زمان وقوع حادثه هواپیمای اوکراینی کاربرد ندارد و کاربر نمی‌تواند در تاریکی هدف خود را ببیند.

تکلیف موشک‌های کروزی که اعلام شد شلیک شده‌اند، چه شد؟

برابر دستورالعمل‌های پدافندی در شرایط ۳-ث که سطح آمادگی‌ها در بالاترین حد خود قرار دارد، تمامی اخبار موثق و غیرموثقی که از منابع مختلف دریافت می‌شود، مورد استناد قرار می‌گیرد و در شبکه اعلام می‌شود تا واحدهای پدافندی هوشیاری خود را داشته باشند.

در شب حادثه، مبنای خبر شلیک موشک‌های کروز نیز اطلاع برخی دیده‌بان‌ها از جنوب کشور است که در شبکه اعلام می‌کنند تعدادی نور را در حال ورود به کشور دیده‌اند که حدس می‌زنند مربوط به موشک‌های کروز باشد.

در شرایطی که این خبر در شبکه اعلام می‌شود، واحد پدافندی مربوطه نیز این خبر را دریافت می‌کند و برابر اطلاع دریافتی از آنجا که سامانه پدافندی تور ام-۱یکی از سامانه‌هایی است که کار ویژه‌اش مقابله با موشک‌های کروز و اهداف ارتفاع پست است، خود آماده مقابله با موشک کروز می‌کند.

پاسخ به ۹ سوال و شبهه درباره هواپیمای اوکراینی

کالبدشکافی یک تراژدی

محمد بلوکی / خبرنگار

ساعت ۶:۱۲ روز چهارشنبه ۱۸دی‌ماه ۱۳۹۸، هواپیمای بوئینگ ۷۵۲ سری ۸۰۰ هواپیمایی اوکراین اینترنشنال با علامت ثبت UR-PSR که حامل ۱۷۶ سرنشین شامل ۱۶۷ مسافر و ۹ خدمه پروازی است با مجوز برج مراقبت پرواز، از بانه در ۲۹ راست فرودگاه بین‌المللی امام‌خمینی(ره) به پرواز درمی‌آید، ولی کمتر از ۳ دقیقه بعد یعنی در ساعت ۶:۱۴:۰۶ هدف موشک شلیک شده از سامانه پدافندی تور-ام۱ قرار می‌گیرد و در ساعت ۶:۱۴:۱۸ نیز به‌طور کامل از صفحه رادار محو می‌شود. اما این اتفاق چگونه رخ داده است؟ چه علل و عواملی سبب شده، اپراتور سامانه پدافندی تور-ام۱ قرار می‌گیرد و در ساعت ۶:۱۴:۱۸ نیز به‌طور کامل از صفحه رادار محو می‌شود. اما این اتفاق نفوذ و هک سیستم‌های دفاعی کشور در این پرونده وجود دارد؟ کدام زوایا و ابعاد این پرونده تاکنون کمتر مورد توجه قرار گرفته است؟ برای پاسخ به سؤالات و رفع ابهامات درباره ماجرای هواپیمای اوکراینی این گزارش را بخوانید.

چرا ۲موشک به سمت هواپیما شلیک شد؟

پایه و اساس شلیک ۲موشک به‌سمت هواپیما، قطعیت و یقین اپراتور است که گمان می‌کند در حال مقابله با یک موشک کروز است؛ کرنولوژی یا زمانبندی شلیک موشک به‌سمت هدف اینگونه است که اپراتور در ساعت۶:۱۴:۱۹ موشک اول را به‌سمت هدف مورد نظر خود شلیک می‌کند که پس از ۱۸ ثانیه سیگنال فعال شدن قیوز مجاورتی موشک که به‌معنای عمل کردن آن است، ثبت می‌شود.

با وجود عملکرد موشک اول، سامانه پدافندی همچنان قفل راداری روی هدف دارد و مسیر حرکت آن را دنبایی می‌کند که اپراتور هم با توجه به تداوم مسیر حرکتی هدف کشف شده، موشک دوم را در ساعت ۶:۱۵:۰۹ به‌سمت هدف شلیک می‌کند.

درحقیقت علت شلیک موشک دوم، یقین اپراتور به متخاصم بودن هدف و همچنین تداوم مسیر حرکتی هدف پس از شلیک موشک اول است.

چرا در شب حادثه آسمان کلیبر نشد؟ مسئولیت کلیبر شدن آسمان با چه کسی بود؟

هماهنگی نظامی-غیرنظامی هانودری در ایران شامل ۳سطح راهبردی، تاکتیکی و عملیاتی است. در سطح راهبردی، دبیرخانه شورای عالی امنیت ملی با تعیین الزامات کلی و ابلاغ سیاست‌های لازم نحوه همکاری و مسئولیت هر بخش را تعیین می‌کند که در این ساختار، سازمان هواپیمایی کشوری، شرکت فرودگاه‌های کشور و نیروهای مسلح هرکدام مسئولیتی دارند. در سطح تاکتیکی، روش‌های اجرایی مشخص برای اجرای راهبردهای فوق تعیین می‌شود که در آن واحد مراقبت شرکت فرودگاه‌ها، پدافند هوایی نیروهای مسلح و همچنین عملیات سازمان هواپیمایی کشوری ایفای نقش می‌کنند. در سطح عملیاتی اما از دوران دفاع مقدس، با هدف تأمین امنیت فرودگاه‌ها و پروازهای کشور در برابر حملات احتمالی دشمن و تفکیک پروازهای تجاری از پروازهای ناشناس و متخاصم یک ساختار از بخش پدافند هوایی کشور به هماهنگی با مدیریت فضای پروازی کشور اختصاص داده شده است که در سلسله مراتب مختلف وظیفه هماهنگی بین بخش دفاع هوایی و بخش پروازهای غیرنظامی را به‌صورت عملیاتی اجرا می‌کند. مطابق ساختار عملیاتی هماهنگی واحدهای نظامی-غیرنظامی در عملیات هانودری کشور، در زمان وقوع حادثه هواپیمای اوکراینی مسئولیت کلیبر کردن آسمان با مرکز عملیات دفاع هوایی کشور بوده که جزئی از نیروهای مسلح محسوب می‌شود. با این حال پیرامون این موضوع دیدگاه‌های مختلفی در نیروهای مسلح وجود دارد؛ یک دیدگاه معتقد است که پس از عملیات موشکی حمله به عین‌الاسد که نخستین حمله رسمی یک کشور به ایالات‌متحده آمریکا پس از ۸۵ سال بوده و درحالی که احتمال جنگ بسیار بالا ارزیابی می‌شده، باید همانند ایامی چون ۲۹فروردین، ۱۲خرداد و ۳۱شهریور که هرساله فرودگاه‌های تهران برای چند ساعتی تعطیل می‌شوند و پروازهای ورودی و خروجی اجازه نشست و برخاست در این فرودگاه‌ها را ندارند، آن شب هم دست‌کم تا روشنایی هوا فرودگاه‌ها تعطیل می‌شد. دیدگاه دیگر معتقد است تنها در زمانی می‌توان آسمان را کلیبر کرد که حمله هوایی دشمن قطعی باشد. ازاین‌رو قرمز از رسانه‌ها به صدا درمیاید و مردم به پناهگاه بروند تا بتوان آسمان را کلیبر کرد؛ این در حالی است که در آن شب شواهدی مبنی بر حمله قطعی دشمن وجود نداشته است. صاحبان این دیدگاه معتقدند که حتی در طول ۸سال دفاع‌مقدس نیز فرودگاه‌ها تعطیل نشدند و تنها در زمانی که حمله هوایی دشمن قطعی بود، اجازه نشست و برخاست به پروازها داده نمی‌شد.

خطای انسانی که عامل این حادثه بوده به چه معناست؟

خطای انسانی عامل اصلی این سانحه عنوان شده، با این حال زنجیره‌ای از رخدادها منجر به وقوع این سانحه می‌شود که در حلقه‌های این زنجیره، خطای انسانی بیشترین سهم را دارد. برای بررسی دقیق‌تر این موضوع باید به حدود یک ساعت و نیم قبل از حادثه رجوع کرد؛ در ساعت۴:۵۴ روز سانحه، سامانه دفاع هوایی تور-ام۱ که وظیفه دفاع از یک اراگ حساس سایه از محدوده بیدگانه را دارد، مطابق با طرح تاکتیکی خود حدود ۱۰۰متر از محل استقرار قبلی خود جابه‌جا می‌شود که طی این جابه‌جایی سمت سامانه نیز تغییر پیدا می‌کند.

نخستین خطای انسانی اینجا رخ می‌دهد؛ چراکه اپراتور پس از این جابه‌جایی، شمال جغرافیایی را تصحیح نمی‌کند و سامانه را چرا ۱۰۵درجه خطای سمت می‌شود؛ برای درک بهتر این موضوع باید اینگونه گفت که این خطا باعث می‌شود تا اپراتور هدفی را که از سمت فرودگاه و در حال پرواز به‌سمت غرب بوده به شکل هدفی به سمت جنوب غربی به‌سمت تهران در حال حرکت بوده در ارتفاعی به نسبت پایین مشاهده کند.

در ساعت۶:۱۴ اپراتور هدفی را در سمت ۲۵۰درجه نسبت به شمال خود و در حال طی کردن مسیر ۲۵۵درجه شناسایی می‌کند؛ این در حالی است که آن هدف یکی از هواپیماهای اوکراینی بود که از پرتاب از سمت ۱۴۳درجه نسبت به سامانه و در حال طی کردن مسیر ۳۰۹درجه بوده است.

اپراتور سامانه مشخصات هدف شناسایی شده را در ساعت ۶:۱۴:۱۹ روی بستر ارتباط به مرکز فرماندهی خود اعلام می‌کند که مبادله این پیام موفقیت‌آمیز نبوده و در پیام‌های ضبط شده در مرکز ثبت شده است. در این لحظه دومین خطای اپراتور که منجر به حادثه می‌شود صورت می‌گیرد و او بدون انتظار برای دریافت دستور، رأسا به این نتیجه می‌رسد که هدف موردنظر متخاصم است و نخستین موشک را به‌سمت هدف شلیک می‌کند.

در همین شرایط، اپراتور تحت دستورالعمل را یکجا نقض می‌کند؛ نخست آنکه این سامانه وظیفه رصد و پایش اهداف را به شکل ابتدایی نداشته و موظف بوده تنها درصورت واگذاری هدف از سمت مرکز فرماندهی، نسبت به جست‌وجو، قفل راداری و درصورت لزوم شلیک اقدام کند؛ این در حالی است که رأسا اقدام به همه این مراحل می‌کند. دوم آنکه برای شلیک موشک باید با دستور مرکز فرماندهی خود اقدام می‌کرد؛ درحالی‌که پس از آنکه به‌دلیل قطع ارتباط موفق به دریافت پاسخ از مرکز فرماندهی خود نمی‌شود، براساس دستورالعمل فرامین کنترل آتش یک مرحله کاهش می‌یابد؛ یعنی در وضعیت آتش‌بس قرار می‌گرفت که باز بنابر شلیک شمال.

به‌طور کلی در بررسی زنجیره خطای این سانحه، ۴خطا رخ داده است:

۱- خطا در تنظیم مجدد شمال سامانه

۲- نقص در برقراری ارتباط بین سامانه عمل‌کننده و مرکز هماهنگی

۳- شناسایی و طبقه‌بندی اشتباه هدف کشف شده

۴- نادیده گرفتن دستورالعمل شلیک

آیا هر دو موشک به هواپیما اصابت کرد؟

خیر، برابر اطلاعات ثبت شده در سامانه، موشک اول پس از شلیک، در ساعت۶:۱۴:۵۷ سیگنال فعال شدن فیوز مجاورتی را ارسال می‌کند که حاکی از عملکرد آن است. اما موشک دوم پس از شلیک، چنین سیگنالی را ارسال نمی‌کند و آخرین ارتباط رادیویی آن با سامانه به‌دقیقه در مکانی نزدیک مسیر حرکت هواپیما اما با فاصله قابل توجه ثبت شده است و پس از آن هیچ پیام موفقیت‌آمیز نبودن عملکرد موشک در سامانه نشان داده می‌شود. اطلاعات ثبت شده هم که موشک اول در مجاورت هواپیما و موشک دوم در فاصله حدود ۹۰۰متری شمال موقعیت هواپیما منفجر شده است و موشک دوم احتمالا آسیب به هواپیما را نداشته است.

خطای انسانی که عامل این حادثه بوده به چه معناست؟

خطای انسانی عامل اصلی این سانحه عنوان شده، با این حال زنجیره‌ای از رخدادها منجر به وقوع این سانحه می‌شود که در حلقه‌های این زنجیره، خطای انسانی بیشترین سهم را دارد. برای بررسی دقیق‌تر این موضوع باید به حدود یک ساعت و نیم قبل از حادثه رجوع کرد؛ در ساعت۴:۵۴ روز سانحه، سامانه دفاع هوایی تور-ام۱ که وظیفه دفاع از یک اراگ حساس سایه از محدوده بیدگانه را دارد، مطابق با طرح تاکتیکی خود حدود ۱۰۰متر از محل استقرار قبلی خود جابه‌جا می‌شود که طی این جابه‌جایی سمت سامانه نیز تغییر پیدا می‌کند.

نخستین خطای انسانی اینجا رخ می‌دهد؛ چراکه اپراتور پس از این جابه‌جایی، شمال جغرافیایی را تصحیح نمی‌کند و سامانه را چرا ۱۰۵درجه خطای سمت می‌شود؛ برای درک بهتر این موضوع باید اینگونه گفت که این خطا باعث می‌شود تا اپراتور هدفی را که از سمت فرودگاه و در حال پرواز به‌سمت غرب بوده به شکل هدفی به سمت جنوب غربی به‌سمت تهران در حال حرکت بوده در ارتفاعی به نسبت پایین مشاهده کند.

در ساعت۶:۱۴ اپراتور هدفی را در سمت ۲۵۰درجه نسبت به شمال خود و در حال طی کردن مسیر ۲۵۵درجه شناسایی می‌کند؛ این در حالی است که آن هدف یکی از هواپیماهای اوکراینی بود که از پرتاب از سمت ۱۴۳درجه نسبت به سامانه و در حال طی کردن مسیر ۳۰۹درجه بوده است.

اپراتور سامانه مشخصات هدف شناسایی شده را در ساعت ۶:۱۴:۱۹ روی بستر ارتباط به مرکز فرماندهی خود اعلام می‌کند که مبادله این پیام موفقیت‌آمیز نبوده و در پیام‌های ضبط شده در مرکز ثبت شده است. در این لحظه دومین خطای اپراتور که منجر به حادثه می‌شود صورت می‌گیرد و او بدون انتظار برای دریافت دستور، رأسا به این نتیجه می‌رسد که هدف موردنظر متخاصم است و نخستین موشک را به‌سمت هدف شلیک می‌کند.

در همین شرایط، اپراتور تحت دستورالعمل را یکجا نقض می‌کند؛ نخست آنکه این سامانه وظیفه رصد و پایش اهداف را به شکل ابتدایی نداشته و موظف بوده تنها درصورت واگذاری هدف از سمت مرکز فرماندهی، نسبت به جست‌وجو، قفل راداری و درصورت لزوم شلیک اقدام کند؛ این در حالی است که رأسا اقدام به همه این مراحل می‌کند. دوم آنکه برای شلیک موشک باید با دستور مرکز فرماندهی خود اقدام می‌کرد؛ درحالی‌که پس از آنکه به‌دلیل قطع ارتباط موفق به دریافت پاسخ از مرکز فرماندهی خود نمی‌شود، براساس دستورالعمل فرامین کنترل آتش یک مرحله کاهش می‌یابد؛ یعنی در وضعیت آتش‌بس قرار می‌گرفت که باز بنابر شلیک می‌کند.

به‌طور کلی در بررسی زنجیره خطای این سانحه، ۴خطا رخ داده است:

۱- خطا در تنظیم مجدد شمال سامانه

۲- نقص در برقراری ارتباط بین سامانه عمل‌کننده و مرکز هماهنگی

۳- شناسایی و طبقه‌بندی اشتباه هدف کشف شده

۴- نادیده گرفتن دستورالعمل شلیک

سابقه شلیک به هواپیمای مسافربری در دنیا

از خطای انسانی تا مدل شجاعت

هواپیماهای مسافربری و تجاری از مواردی هستند که حتی در دوران جنگ نیز مصونیت دارند، اما کشورهای مختلف جهان بارها در از دست رفتن عمدی یا سهوی مسافران هوایی سوگوار شده‌اند. تلفات غیرنظامیان در دوران جنگ، درگیری داخلی و ماموزهای هوایی نمونه‌هایی از این موارد محسوب می‌شوند.

● درگیری اوکراین و روسیه، مسافران خارجی را به کشتن داد

اوکراین پیش از خطای انسانی نیروهای مسلح ایران و قربانی شدن ۱۷۶مسافر و خدمه پرواز نیز در دگیر فضای سامانه بوده بود. پرواز شماره ۷۵۲هواپیمای مالزی، برواز مسافربری با هواپیمای بوئینگ ۷۷۷ بود که مورد حمله واقع شد و در مناطق شرقی آلمان در ۱۷جولای سال ۲۰۱۴ (تیر ۱۳۹۳) سرنگون شد. تمام ۲۹۸سرنشین و خدمه پرواز این هواپیما که بیشتر آنها بعضی ۱۹۲نفر شهروندان هلند بودند، در این حمله، جان باختند. سایر قربانیان ۲۳شهروند مالزی و ۲۷شهروند استرالیایی بودند. این هواپیما به‌خاستمندی ملت قهیم ایران ازجمله خانواده‌های معظم شهدای پرواز هواپیمای اوکراینی در این عرصه راه به جایی ن