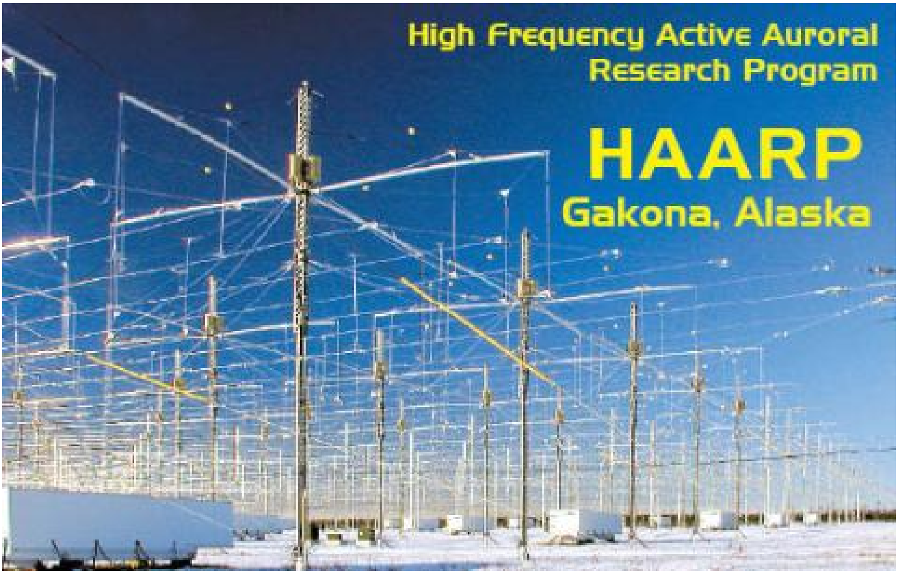
HAARP
چییە و چۆن کاردەکات؟



وەرگێر: مەنسوور سدقی

٢٠١٧

پێشەکی وەرگێڕ:

دەقی ئەم بابەتە لە زمانی رووسی و لە ماڵپەڕێکی رووسییەوە وەگێڕدراوەتە سەر زمانی کوردی[1].

بەداخەوە رێکەوتی بڵاوبوونەوەی دەقە رووسییەکە دیار نییە، تەنیا لە شوێنێک لە بابەتەکەدا ئاماژە بە رووداوێک لە ساڵی ٢٠١٠ لە ئەمریکا و لە شوێنێکی دیکەدا باسی بوومەلەرزەکەی ژاپۆن لە ساڵی ٢٠١١ کراوە، وادیارە بابەتەکە دەبێ پاش ساڵی ٢٠١١ نووسرابێ.

هەروەها نووسەری ئەم بابەتە دیار نییە، کێیە.

بەڵام بابەتەکە سەرەڕای ئەم کەماسیانە، هەڵگری گەلێک زانیاری زانستیانەیە کە جێ بایەخ و سەرنجدانن.

دیارە هەتاکوو ئێستا بە "**بەڵگە**" هێچکام لەم بوارانەی کە بۆ سیستەمی "هارپ" هەژمار کراون، "**نەسەلمێندراوە**"، بەڵام لەماوەی دەستبەکار بوونی ئەم سیستەمەوە تاکوو ئێستا، گەلێک رووداوی سەیروسەمەری بەرواڵەت سرووشتی، روویانداوە کە **گومان و شیمانەی زانستی** پەیدا بووە کە مرۆڤ، باشترە بلێین زلهێزەکان

[1] http://antimatrix.org/Convert/Books/HAARP/HAARP_Principles_of_Operation.html

توانیویانە یاسا و ڕێساکانی هێندێک هێزی تائێستا شاراوەی سرووشتیان دۆزیبێتەوە و بەشێویەکی تەواو نهێنی خەرێکی تاقیکردنەویانن (هەر وەک هێزی ئەتۆمی لە کاتی خۆیدا) و لەوانەیە بۆ سەپاندنی سەروەیی سیاسی و ئابووری خۆیان بەسەر جیهاندا وەک چەکێکی کاریگەر کەڵکی لێوەرگرن.

جێی ئاماژەیە ماڵپەڕەی سیستەمی "هارپ" کە گوایە تا ساڵی ٢٠١٣ لەبەر دەستدا بووە، ئێستا داخراوە و ماڵپەڕێک بەناوی "پەیمانگای ژیۆفیزیکاڵ"ی سەر بە زانکۆی شاری "فێربانکس"ی ئالاسکا (University of Alaska Fairbanks -UAF) لەجێگای دەکرێتەوە. هەڵبەت هەموو ئەو وێنە سپێکترۆگرامانەی بوومەلەرزەکەی ساڵی ٢٠١١ی ژاپۆن کە لێرەدا هاتوون و ئاماژەی پێدەکرێ، لە کاتی خۆیدا لەو ماڵپەڕە وەرگیراون کە ئێستا چیتر نە ماڵپەڕەکە و نە ئەم وێنانە لەبەر دەستدا نەماون.

هەموو ژێرنووسەکانی ئەم بابەتە و ئەو تێبینیانەی کە لە نێوان دوو کەواندا هاتوون، بە کەڵک وەرگرتن لە "وێکیپێدیا" و هەڵسەنگاندنی زانیارییەکان لە زمانەکانی رووسی، ئینگلیزی، ئاڵمانی، فارسی و تا رادەیەک عەرەبی لەگەڵ یەکتر دا لە لایەن وەرگێڕەوە زیاد کراون.

لەم وەرگێڕانەدا هێندێک واتای زانستی بە زمانی کوردی لە کتێبەکانی "فیزیک" و "کیمیا"ی وەزارەتی پەروەردەی حکوومەتی هەرێمی کوردستان بۆ قۆناخی خوێندنی بنەڕەتی و ئامادەیی وەرگیراوە.

بەرگەئیۆنی (Ionosphere) گۆی زەوی

بەرگەئیۆنی (Ionosphere)[1] گۆی زەوی بریتییە لە توێژی سەرەوەی بەرگەهەوای (Atmosphere) گۆی زەوی کە لە ئەتۆمی ئیۆنیزە پێکهاتووە و وەک قەڵغانێک پێش بە شەپۆلەکانی "شەبەقەی جەمسەری (Aurora)"، تۆفانەکانی خۆر و شەپۆلەکانی تیشک و گەرد و گەردیلە بارگەدارەکان (ئەتۆمە بارگەدارەکان) دەگرێ و ئەم تیشک و گەرد (Molecol) و گەردیلە (Atom) زیانبەخشانە کە لە بۆشایی گەردوونەوە بەرەو زەوی دێن، هەڵدەگەڕێنێتەوە. بەشێکیش لەنێو هێلەکانی مەیدانی موگناتیسی گۆی زەوی لە دووایین بازنەکانی هێڵی پانیی لە جەمسەری (باکوور یان باشووری) زەویدا زیندانی دەبن و بە شێوازی هەور و تیشکی رەنگاورەنگ دەردەکەون کە پێی دەڵێن شەبەقی جەمسەری گۆی زەوی (تەنیا لە ناوچەکانی جەمسەری باکوور و باشوور دەبیندرێن). رەنگە ئەم شەبەقە جەمسەریانە تەنیا دیاردەیەک بن کە مرۆڤ لە بوونی ئەم تیشک و گەرد و گەردیلانە و بەرگەئیۆنیگۆی زەوی ئاگادار دەکاتەوە. هەڵبەت لەمێژیشە مرۆڤ تێگەیشتووە کە تۆفانەکانی خۆر کاریگەریان لەسەر

[1] Ionosphere بریتییە لە بۆشاییەکی هەورئاسای بارگەدار (+ یان -) کە گۆی زەوی لە بەرامبەر بومبارانی گرد و گردیلە زیانبەخشە گەردوونییەکان دەپارێزی.

هەستی مرۆڤ و لەسەر شەپۆلە رادیۆییەکانی ئامێرە ئەلیکترۆنییەکانی دادەنێن.

مرۆڤ لە نێوەڕاستی ٩٠ەکانی سەدەی رابردوووە هەوڵیداوە تا لە رێگای هێندێک ئامێری تایبەتی جێگیرکراو لەنێو مووشەکەکان و مانگە دەستکردەکاندا، کاریگەری لەسەر بەرگەئیۆنیگۆی زەوی دابنێ. ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا یەکەم وڵات بووە کە لەو سەروبەندەدا بەرنامەی لێکۆڵینەوە لە گەردیلەکانی بەرزەلەرەلەر (high-frequency) بەرگەی ئیۆنی، واتە پرۆگرامی "هارپ"ی دەستپێکردووە.

هارپ، واتە HAARP- High frequency Active Aurora Research Program بریتییە لە پرۆگرامی لێکۆڵینەوە لە گەردیلەکانی لەرەلەربەرزی (high-frequencz) بەرگەئیۆنیگۆی زەوی. ئەم بەرنامەیە کۆمەڵێک رێوشوێن بۆ لێکۆڵینەوە لە یاسا سرووشتییەکانی پەرەسەندنی بەرگەئیۆنیگۆی زەوی لەخۆ گرتووە. سیستەمی "هارپ" بەکردەوە بریتییە لە کۆمەڵە ئامێرێک کە تایبەتن بۆ دابینکردنی

HAARP گۆرەپانی ئانتێنەکان لە ئالاسکا- ئەمریکا

گۆڕانکاریی لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی، واتە پێکهێنانی هێندێک گۆڕانکاریی دیاریکراو لەم بەرگەدا.

هەر کات باسی ئەم پرۆژەیە دەکرێ، خێرا بنکە زەبەلاحەکەی بنکەی سەربازی ئەمریکا لە "گاکۆنا" لە ئالاسکا دێتە بەرچاو کە لە گۆڕەپانێکی ١٣ هێکتاریدا، تۆڕێکی فرە مەزن لە ١٨٠ ئانتێنی لەیەک گرێدراو بۆ لێکۆڵینەوە لە تیشکی بەرزەلەرەلەر (high-frequencz) دامەزراون. ئەمریکاییەکان بۆخۆیان دەڵێن کە هەموو ئەمانە تەنیا و تەنیا بۆ لێکۆڵینەوە لە توێژە باڵاکانی بەرگەهەوای (Atmosphere)ی گۆی زەوی دامەزراون.

"بۆریس رۆدینۆڤ"، دوکتور لە زانستەکانی فیزیک و بیرکاریی، دەڵی: "ئەم پرۆژەیە بەتەواوی پرۆژەیەکی سەربازییە، بەڵام ئەمریکاییەکان هەرگیز باسی مەبەستەکانی ئەم پرۆژەیان نەکردووە کە ئایا بۆ هێرش بردنە یان بۆ بەرگریکردنە". پرۆژەی "هارپ" جگە لە کۆمەڵێک ئانتێن، هەروەها لە رادارێکی تیشکە ناهاوتەریبەکان کە ئانتێنەکەی ٢٠ مەتر پانە، گەلێک "لیدار" (Lidar)[1]، موگنیتۆمەترێک و کامپیۆتێرێکی فرە بەهێز بۆ تۆژێنەوەی سیگناڵەکان و بەڕێوەبردنی رەفتاری ئانتێنەکان پێکهاتووە. وزەی پێویست بۆ تەواوی ئەم بنکە زەبەلاحە لە وێستگەکی بەرهەمهێنانی زۆر بەهێزی کارەبا کە بە گاز کار دەکا، دابین دەکرێ.

تۆڕێک لە ئانتێن کە بەشێوەی پرک پرک (Phased array) شەپۆلەی رادیۆیی ئاڕاستەی بەرگەئیۆنیگۆی زەوی دەکات، زرنگانەوە[2] لەسەر ماکەکانی وێندەرێ پیکدێنێ. واتە ئەمە سیستەمێکە کە لە رێگای کۆکردنەوە و یەکدەستکردنی قەبارەیەکی چەند میلیارد ڤاتی لە وزەی ئەلیکترۆنی، کاریگەری دیاریکراو لەسەر بەرگەئیۆنیگۆی زەوی دادەنێ.

[1] (Laser detecting and raning)، یان "Ladar" ئامێرێکە کە بە ناردنی تیشکی لەیزەری بەرەو ئامانجێک و گەڕانەوەی شەپۆلەکان، تۆژینەوە لە تایبەتمەندییەکانی ئامەنجەکە دەکات. واتە "راداڕ"ی لەیزەری.

[2] Resonanse.

"لینزی پلاسمایی" Plasma Lenses

دەکرێ لە بۆشاییەکی یەکجار زەبەلاحی نزیک بە چەندین میلیارد مەتری سێ جێ لە بەرگەی "ئیۆنی" گۆی زەویدا، لە ریگای تیشکی رادیۆیی تایبەتەوە لە گەردیلەکانی ئەم ناوچەیە "گازی ئیۆنیزە" ساز بکرێ و ئەمەش وەک یاوێنەیەک، ئەو تیشکە رادیۆیانەی دیکە کە لە سیستەمەکەوە پێی دەگات، دەچەمێنێتەوە بۆ لای زەوی.

بە ناردنی تیشکەکانی ژمارەیەکی دیاریکراو لەم ئانتێنانە، مەیدانێکی ئەلێکترۆموگناتیسی بە "پاڵەپێز"ێکی فرە مەزن لە بەرگەی "ئیۆنی" (Ionosphere) پێکدێت کە ئەمەش بۆخۆی ئەم بەشە ئەوەندەی‌تر ئیۆنیزە دەکات. واتە شتێک وەک لێنزێکی ئیۆنی ساز دەکات کە بریتییە لە مەیدانێکی ئەلێکترۆموگناتیسی بە "پاڵەپێز"ێکی یەکجار زۆر.

"ریچ گارسیا" سەرۆکی فەرمانگەی پەیوەندییەکانی پرۆژەی "هارپ" دەڵێ، ئەم ئانتێنانە ئەوەندە بەهێزن کە دەتوانن وزەیەکی یەکجار زۆر لە رێگای تیشکە رادیۆییەکانی بەرزەلەرەلەر (high-frequencz) بەرەو دەرەوی بەرگەهەوای گۆی زەوی (Atmosphere) رەوانە بکەن. واتە وەک ئەو کاریگەرییەی کە خۆر لەسەر زەوی هەیەتی، بەڵام لە قەبارەیەکی بچووکتردا. بە چەماندنەوەی ئەم تیشکانە بەهۆی بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)، ئێمە دەتوانین پەیوەندییەکان لەگەڵ مانگە دەستکردەکانمان دەستەبەر بکەین. ئێمە دەزانین کە هێلەکانی مەیدانی موگناتیسی گۆی زەوی لە کەنەدا و

هەروەها لە ئالاسكاش، لێك نزیكدەبنەوە و لەوێندەرێ مەیدانی موگناتیسی زەوی وەك "گوومبەز"ێكی لێدێ، بۆیە "هارپ" لەم ناوچەیە دامەزراوە. كەوابوو ئەمە هیچ مەبەستێكی سترتێژیكی لەپشتەوە نییە. تاقیگەی "فیلیپس" كە لە بنكەی هێزە ئاسمانییەكانی ویلایەتە یەكگرتووەكانی ئەمریكا جێگیرە، پڕیاری دامەزراندنی ئەم پێگەیەی لەم شوێنەدا داوە. ئەو دەستە تێشكە رادیۆییانەی كە رەوانەی بەرگەئیۆنیزەوی دەكرێن، كاریگەریی لەسەر "گەردیلە"كان (Molecol) دادەنێن و و لەرەلەری "گەردە"كان (Atom) گەلێك زۆرتر دەكەن. لێرەدایە كە بەرگەئیۆنیتا ١٦٠٠ پلەی سێلزیۆس و زورتریش، گەرم دەبێ.

"جۆن هێكچێر"، سەرۆكی پرۆژەی "هارپ" دەڵێ، ئەمە هەمان سازوكارە كە خۆر لەسەر ئەم پشتێنەیە ئەنجامی دەدا. بە ناردنی ئەو تیشكانە لە رێگای ئەم سیستەمەوە لە بازنەیەكی ١٠ مێگاهێرتزیدا (MHz)، كاریگەری خۆر بۆ ٥ تا ٦ قات زۆرتر دەبێ، واتە زیان و كاریگەرییەكانیش ئەوەندە زۆرتر دەبێ.

دەكرێ گۆی زەوی وەك "بارگەرێكی گرد"[1] بشوبهێنین كە بەرگەئیۆنی(Ionosphere)، بۆتە دێوارەیەكی و دیوارەكەی دیكەشی "توێكڵی زەوی"[2]یە و بەرگەهەوا (Atmosphere) لە نێونیاندا لە راستییدا دەوری "دیئێلكتریك"[3] دەگێرێ كە دوو "گەیەنەری كارەبا"[4] لێك جیا دەكاتەوە. ئەگەر دەستەیەك تێشك بەم "بارگەر"ە بنێرین، ئینجا بە دابینكردنی هێندێك مەرجی دیاریكراو تێیدا، ئەم "بارگەر"ە لەژێر كاریگەریی تیشكی بەردەوامی خۆردا، دەبێتە سەرچاوەی وزەیەكی زەبەلاح و فرە بەهێزتر لە تیشكانەی خۆر، و بە بەردەوامی بەرەو توێژی پتەوەی زەوی رەوانە دەكرێن. لە ئاكامدا لە سەرتاسەری ناوچەی بەرگەی هەوا (Atmosphere)دا شەپۆلگەلێكی بەهێز لە گەردە بارگەدارەكان (واتە ئیۆنەكان) سازدەبن كە دەتوانن كاریگەریی یەكجار زۆر لەسەر كەشوهەوای گۆی زەوی دابنێن.

[1] Capacitor Spherical. (Kondensator: بارگەر)
[2] Earth’s crust.
[3] Dielectric.
[4] Electrical Conductor.

یەکەم کەس کە بۆ یەکەمجار بەکردەوە کاری لەسەر بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) ئەنجام دا و تێگەیشت کەدەکرێ لەم توێژەی زەوی وەک ڕێڕەوێک بۆ گەیاندنی شەپۆلەکانی تێشکی کارەبایی بەرەو توێکڵی زەوی کەڵک وەربگرین، "نیکۆلا تێسلا"[1] بوو. ئەم بیرمەندە بەناوبانگە، لە کۆتایی سەدەی ١٩ و لە تاقیکردنەوەکانیدا لە شاری "کۆلۆرادۆ-سپرینگز"ی ئەمریکا، بۆ یەکەم جار ئەم تایبەتمەندییە لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere)دا ئاشکرا کرد. "تێسلا" بە سازکردنی تیشکی بەهێزی کارەبا چۆنێەتی تێپەڕبوونەی تیشکەکەی لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere)دا تاقیکردەوە و پری "لەرەلەر"[2]ی گەردەکانی لە هەوادا ئەندازە گرت و ئیتر تێگەیشت کە دەکرێ لە توێکڵی گۆی زەوی و بەرگەی هەواکەی و "بەرگەی ئیۆنی"یەکەی (Ionosphere)، وەک "بارگەر Capacitor"ێک کەڵک وەربگیرێ.

بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)، وزەیەکی یەکجار زۆری لەخۆدا کۆکردۆتەوە و لەرووی مامناوەنییەوە، لە هەر چرکەیکدا پتر لە ٨٠٠٠ جار پریشکی کارەبایی بەرەو توێکڵی گۆی زەوی بڵاو دەکاتەوە. واتە چەندین میلیۆن ئەمپێر کارەبا بەشێوەی پریشکی برووسکەئاسا ئاڕاستەی زەوی دەکات. "هارپ" دەتوانێ ئەو وزەیەی بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) بهارووژێنێ و چەندقاتی دیکە زۆرتری بکات.

ئەو وزەیەی کە ئامێرەکانی وێستگە "هارپ" وەک تێشک سازی دەکەن، لە ڕێگای شەپۆلە رادیۆییەکانەوە وەهای تێک دەچرژێنن و "مۆدوولە"[3]ی دەکەن تا ئاڵوگۆری پێویست لە دۆخی بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)دا ساز بکات. تاکوو ئێستا هیچ ئامێرێک نەیتوانێوە ئەوەندە وزە بۆ ئەو شوێنە رابگوێزێ.

[1] Nikola Tesa (1856-1943) بیرمەند، ئەندازیاری کارەبا، ئەمریکایی بەرەگەز سێرب. هاوکاری "ئەدیسۆن" بووە و بۆ یەکەمجار کارەبای "تەزووی گۆڕاو AC" و گەلێک ئامێری دیکەی کارەبایی دۆزیوەتەوە. لە دووایین کاتەکانی ژیانیدا پړوای بەوە بوو کە دەکرێ تەزووی کارەبا بەشێوەی "بێتەل" رابگۆزێتەوە.

[2] Frequency.

[3] Modulation. (کۆکردنەوە و یەکدەستکردنی دوو و یان کۆمەڵێک شەپۆل وێکڕا)

ئەرکی ئامێرەکانی ئەم وێستگەه بریتییە لە ناردنی سیگناڵگەلی فرە بەهێزی رادیۆیی لەرەلەربەرز (high-frequencz) کە دەتوانن "پاڵهێز"ێکی ئەلێکترۆموگناتیسی بۆ هەر ئاڕاستەیەکی بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) رەوانە بکەن. واتە "هارپ" سیستەمێکی دەگمەنە لەنێو ئامرازە "Analog پێوانەیی"ەکانی گەرما سازکەردا. "هارپ"، ١ گێگا وات (GW) وزە لەنێو دەستەیەک تیشکدا رێکدەخا ("مۆدوولە"ی دەکات) و بۆ شوێنی پێویست رەوانەی دەکات.

ئانتێنەکانی "هارپ" دەتوانن پانایی گۆنجاو بە شەپۆلی تیشکەکان بدەن تا لە شوێنی پێویست لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere)دا بڵاوببنەوە. پاشان گۆڕەپانێک لەم ناوچەیەی بۆشایی نزیک لە گۆی زەوی، "ئیۆنیزە"دەکات و بە کردەوە "لینز"ێک بە پانایی نزیک بە ١٠٠ کیلۆمەتر پێک دێت. بۆنموونە بەم شێوەیە دەکرێ "لینز"ێک لە ئاسمانی رووسیا ساز بکرێ تاکوو تیشکەکانی خۆر بەهێزتر بکات، دیارە پلەی گەرما لەسەر رووبەری زەوی زیاتر دەبێ و لە ئاکامدا ویشکەساڵی، گەرمای لە رادەی بەدەر و ئاگر تێبەربوونی دارستانەکانی لێدەکەوێتەوە.

لە شوێنی دیکەدا، کاریگەریی ئەم "لینز"انە بە پێچەوانە دەبێ و دەبێتە هۆی پێکهاتنی کەشوهەوای بارانی. کەشوهەوای زەوی دیاردەیەکی لێکبەستراو و پێکەوەگرێدراوە،، بۆیە ئەگەر رادەیەکی یەکجار زۆر وزە بەرەو بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) رەوانە بکەین، ناتوانین پێشبینی ئاکامەکانی بکەین.

پێکهێنانی "رنوو" لە رێگای وروژاندن
لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) دا

ئەو پسپۆرانی کە پرۆژەی "هارپ"یان دامەزراند، لە ساڵی ۱۹۹۰ لە بەڵگەنامەیەکی هاوبەشدا دەڵێن کە مەبەستی سەرەکی ئەم پرۆژەیە سازکردنی دیاردەیەکی "رنوو"ئاسایە لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)دا.

بەگشتی و بە کردەوە هێشتا لە رێگای ئامێرە سەربازییە لاوازەکانی هاوشێوەی، ئەم دیاردە تازەیە تاقینەکراوەتەوە، بۆیە بۆ گەیشتن بەم ئامانجە دەبێ ئامێری ئاست بەرزتر و بەهێزتر بەکار بهێندرێ. لێرەدا دەبێ بە وزەیەکی کەم، وزەیەکی فرە زەبەلاح لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere)دا، ئازاد بکرێ. ئێمرۆ لە زۆر وڵاتی جیهاندا ئامرازگەلێکی هاوشێوە، بەڵام لاواز، بوونیان هەیە کە تەنیا بۆ لێکۆڵینەوە لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) بەکار دین؛ دیارە هیچیان ئەو تایبەتمەندییە و هیزەیان نییە کە ئامێرەکانی پرۆژەی "هارپ" دەتوانێ تێشکی پێویست بۆ شوێنی پێویست رەوانە بکات.

هەموو ئامێرەکانی هاوشێوەی "هارپ"، دەتوانن وەک گەرماسازکەرێک، وزە بپرژێنن، بەڵام ناتوانن وزەکە بەکۆکراویی بۆ شوێنێکی دیاریکراو بنێرن (فۆکۆسی بکەن). بەکورتی، کەرەسی "هارپ" بریتییە لە "رادیۆ تێلیسکۆپ"ێک کە بە پێچەوانە کار دەکات.

واتە سیگناڵە رادیۆییەکان وەرناگرێ؛ بەڵکوو ئەم سیگناڵانە بەرەو دواین توێژی بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) رەوانە دەکات و لە راستیدا ئەم توێژە وەجۆش دەخات.

لە ئاکامی ئەم وەجۆش خستنەی بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)دا، کۆمەڵێک شەپۆلی بەرز سازدەبێ و کاریگەری لەسەر ناخی توێکڵی زەوی و ئاو و دەریاکان و تەنانەت جەستەی مرۆڤیش دادەنێ.

رەوتی وەجۆش خستن لە چەند قۆناخ تێپەر دەبێ؛ لەسەرەتا ئەو شوێنەی کە دەبێ تیشکەکانی ئاڕاستە بکرێ، دیاری دەکرێ، پاشان ئامێرەکانی ویستگە بۆ ماوەیەکی دیاریکراو وەکار دەکەون. ئەو رەوتە چەند جار دووپات دەبێتەوە. لە ئاکامێ ئەم یرک یرک رەوانەکردنەی تێشکدا، ماکە ئۆنیزەکانی بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) لەرەلەری نزم (Low-frequency) پەیدا دەکەن و بەم شێوەیە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) دەهاروژێنن.

لێرەدا خاڵی سەرنجراکێش ئەوەیە، کاتێک ئەو وزەیە لە رێگای تیشکە ئاڕاستەکراوەکان کاریگەریی لەسەر گردیلە ئیۆنیزەکراوەکانی بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) دادەنێن، ئەگەر لەرەلەری تیشکەکانی بگاتە رادەی دیاریکراو و پێویست؛ ئینجا گردیلە ئۆنیزەکراوەکان بەنۆرەی خۆیان ئەم وزەیە بەرەو گۆی زەوی هەڵدەگەڕێنەوە. دوکتور "ئاگنی برۆکس"، ئەندازیار و پسپۆری ژیۆفیزیک دەڵێ، ئەم وزەیە ١٠٠ قات زۆرترە لەو وزەیەی کە برووسکێکی ئاسایی و سرووشتی بەرەو زەوی دەینێرێ. هەروەها دەکرێ لە رێگای ئەم تەکنەلۆژیەوە واتە بە یارمەتی ناردنی تیشک، بەشێک لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) بەرەو قوڵایی بۆشایی سەرووتر بگوازرێتەوە کە دیاردەیەکی کورتخایەنە و گوایە بۆ سەر گۆی زەویش هیچ زیانێکی نابێ، بەڵام لە راستیدا کاتێک بەشێک لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) بەرەو قولایی بۆشایی دەرەوی گۆی زەوی بگوازرێتەوە، ئینجا بۆشاییەک لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere)دا ساز دەبێ کە جێگاکەی دەبێ بە تۆێژەکانی ژێرووتر پڕ بێتەوە، واتە بەم شێوەیە دۆخی کەشوهەوای سەر زەوی گۆڕانی بەسەردا دێت.

بەو تایبەتمەندییە ئالۆزانەی کە کە ئەم ئانتێنانە هەیانە، بەم شێوەیە دەکرێ لە رێگای جێگۆڕکەکردن بە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)، گۆڕانکاری لە کەشوهەوای هەر شوێنێکی گۆی زەویدا پێک بهێندرێ، هەروەها کێشە بۆ فڕینی فڕۆکەکان و سوڕانی مانگە دەستکردەکان ساز بکرێ و دەکرێ ببێتە هۆی هەستانی سێڵاو و گەردەلولی بەهێز و پەیدابوونی ویشکەساڵی لەسەر گۆی زەوی و دەتوانێ ببێتە هۆی پێکهاتنی شەپۆلی بەهێزی هەوا و گۆڕانی ئاڕاستەی رەشەبا و گەردەلولەکان.

حکوومەتی ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا بە فەرمی رایگەیاندووە کە "هارپ" تەنێ پرۆژەیەکە بۆ لێکۆڵینەوە لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere). بەڵام هاوکات کۆمەڵێک لە پسپۆڕان جەختیان لە سەر گەلێک دیاردەی نامۆ لە کەشوهەوای زەوی کردۆتەوە، وەک هێندێک بوومەلەرزە کە رێک پاش دەستبەکاربوونی ئەم پرۆژەیە روویانداوە؛ تۆ بڵیێ ئەمانە هەموویان سرووشتی بووبن؟ دیارە کاریگەری "هارپ" دەتوانێ بوومەلەرزەی دەستکردیشی لێبکەوێتەوە.

ئەگەر ئەو سازوکارەی کە لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)دا ساز دەکرێ و لەسەرەوە باسمان کرد، ئاڕاستەی قەڵشی نێوان "تێکتۆنیکی پەڕەیی" (Plate tectonic) توێکڵی زەوی کە زۆر سست و لەرزۆکە بگرێتەوە، دەکرێ ببێتە هۆی روودانی بوومەلەرزە.

بۆ نموونە بە پێی بۆچوونی "کۆنستانتین سیڤکۆڤ"، دوکتور لە زانستە سەربازییەکان و جێگری سەرۆکی ئاکادێمیای کێشە ژیۆپۆلیتیکییەکانی رووسیا، ئەو بوومەلەرزەیەی کە لە "ئەندۆنێزیا" روویدا و کارەساتی "تسۆنامی" لێکەوتەوە و پتر لە ٢٠٠ هەزار کەس گیانیان لەدەست دا، دەکرێ بەهۆی کاریگەرییەکانی پرۆژەی "هارپ" بووبێت.

تواناییەکانی "هاڕپ"

توواناکانی "هارپ" بریتیین لە:
تێکدانی چەرخەی ژیان (Ecosystem)،
تێکدانی کاری ئامێرە ئەلیکترۆنییەکانی پەیوەندییە گشتییەکانی وەک، چەک و ئەو سیستەمە سەربازیانەی کە بۆ نابودکردنی مانگەدەستکردە سەربازییەکان دامەزراون،
تێکدانی پەیوەندییەکانی نێوان کەشتییەکانی سەر ئاوە و ژێرئاو،
سازکردن "پلاسما" و "پلاسمۆید" (Plasmoid) لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)دا بەشێوەی دەستکرد،
بڵاوکردنەوەی وزەی کارەبایی لە ناوچەکانی گوی زەویدا،
کاریگەریدانان لەسەر جەستە و دەروون و هەستی مرۆڤەکان،[1]
دەستێوەردان و گۆڕینی کەشوهەوای گۆی زەوی.
"هارپ" تاقە سیستەمێک نییە لە جیهاندا، بەڵام بەهێزترینیانە کە دەتوانێ گۆڕانکاری لە لەرەلەری تیشکە رادیۆییەکانیدا بکات و ئاڕاستەی کۆمەڵە تێشکە سازکراوەکانی خۆی بەشێوەیەک بگۆڕێ کە رێک بگاتە شوێنی پێویست لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere).

[1] هێندێک لە پسپۆڕانی بواری فیزیک و دەروونناسیی لەو باوەڕەدان کە لەرێگای شەپۆلگەلی تایبەتەوە، دەکرێ تووڕەبوون، پێکەنین و وروژاندن لە مرۆڤدا پێکبێنن!

"هارپ" گەلێک بەهێزترە لە هەموو سیستەمە هاوشێوەکانی لە جیهاندا کە هەر بۆ ئەم مەبەستانە دامەزراون.

لێرەدا پێویستە ئەمەش بزانین کە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) بریتییە لە بۆشاییەکی هەورئاسای بارگەدار (+ یان -) کە گۆی زەوی لە بەرامبەر بومبارانی گرد و گردیلە زیانبەخشە گەردوونییەکان دەپارێزی. ئەم بەرگەیە توێژێکی پلاسماییە کە کارەبا لەخۆی تێپەڕدەکات و بەرگەی موگناتیسی گۆی زەوی پێکدێنی و پێش بە تیشکە زۆر بزۆزە زیانبەخشە گەردوونییەکانیش دەگرێ و رێگایان پێنادات بگەنە سەر گۆی زەوی. بە بێ ئەم بەرگەیە، هەرچی بوونەوەر و نیشانەکانی ژیان کە لەسەر گۆی زەوی هەیە، نابوود دەبێ. خۆری ئێمە لە راستیدا بریتییە لە گۆیەکی فرە زەبەلاحی پلاسمایی کە بەردەوام رادەیەکی یەکجار زۆر پڵاسما بڵاو دەکاتەوە. ئەگەر بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) و بەرگەی موگناتیسی گۆی زەوی نەبایە، ئەم وزە زەبەلاحەی خۆر، هەرچی ژیان و ژیانلەبەرەی سەر گۆی زەوی هەیە، لەنێوی دەبرد. ئەو وزە پڵاسماییەی خۆر کە بەرەو گۆی زەوی دێت، بەشێک لە هێزی خۆی لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) لەدەست دەدا و یان بە پێچەوانە، بەئاراستەی دەرەوە دەیچەمێنێتەوە و بەشێکیش لەم وزەیە لەنێو هێلە موگناتیسییەکانی بەرگەی موگناتیسی گۆی زەویدا (Magnetosphere) زیندانی دەبن کە بەشێوازی "شەبەقەی جەمسەری (Aurora)" لە جەمسەری باکوور (یان باشوور) دەبیندرێن.

"پلاسمۆید" (Plasmoid)

بەگشتی دوو شێوازی بنەڕەتی بۆ کاریگەریدانان، واتە هارووژاندنی گەردیلەکانی (ئەتۆمەکانی) بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)، لەبەر دەستدا هەن: یەکەم، لە رێگای لێک جیاکردنەوەی پاژەکانی پێکهاتە کیمیاییەکانی ئەم بەرگەیە؛ دووەم، لە رێگای پرژاندنی تیشکە رادیۆییەکان لە رووبەرێکی هەرە بەرفراوانی ئەم بەرگەیە. بەم شێوەیە دەکرێ لەسەر ئەو گردیلە بارگەدارانەی ناوچەی جەمسەریی باکوور، واتە لەسەر "شەبەقەی جەمسەری (Aurora)" ئەم ناوچەیەدا کاریگەری دابندرێ کە پاشان ئەمەش یان بە مەودایەکی یەکجار بەرفراوان بەسەر هێڵە موگناتیسییەکانی بەرگەی موگناتیسی گۆی زەویدا بڵاو دەبێتەوە و یان بازنەیەکی فرە فرە ئیۆنیزە بە پانایی دەیان کیلۆمەتر لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere)دا پێکدێنێ.

"پلاسمۆید" (Plasmoid) ماکەیەکی سەیر و سەمەر نییە. رۆژانە لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere)دا و لەژێر کاریگەریی رەشەباکانی خۆردا، رادەیەکی زۆر لەم ماکەیە ساز دەبێ و پاشانیش بڵاو دەبێتە و لەنێو دەچێ. بەڵام "پلاسمۆید"ی (Plasmoid) دەستکرد، تایبەتمەندییەکی جیاوازی هەیە: مادام پرژاندنی تیشک بەردەوام بێ،

دۆخەکێکی ناپایەدار ساز دەبێ و بە گۆڕانی پاڕامێترەکانی تێشکەکە، ئاڵوگۆڕی بەسەردا دێت و تایبەتمەنییەکی دیکە پەیدا دەکات.

لە "پلاسمۆید" (Plasmoid)ی دەستکرد بۆ دابینکردن و بەرفراونترکردنی مەودای تیشکە رادیۆییەکانی ئامێرەکانی پەیوەندی کەڵک وەردەگیرێ، بەڵام کاتێک پارامێترەکانی تیشکە پڕژاوە رادیۆییەکان دەگۆڕدرێن، ئینجا ئەم دیاردەیە ئاوێنەیەکی (یان لینزێکی) فرە زەبەلاح ساز دەکات و شەپوولەکانی تیشکە رادیۆییەکان دەچەمێنێتەوە.

ئێمرۆکە تاقە سیستەمێک کە لە توانایدایە "پلاسمۆید" (Plasmoid)ێکی دەستکردی لەم چەشنە ساز بکات، تەنیا سیستەمی "هارپ"ە.

ئەم سیستەمە دەتوانێ "پلاسمۆید" (Plasmoid)ێک لە رووبەڕێک بە پانایی چەند هێکتار ساز بکات. "پلاسمۆید" (Plasmoid)ێکی لەم شێوەیە، دەتوانێ لە بواری سەربازیدا کێشەی بەرگریی ئاسمانی چارەسەر بکات و هەروەها گۆڕانکاریی لە کەشوهەوادا پێک بێنێ. وەک پێشتر باسمان کرد، "پلاسمۆید" (Plasmoid)ی دەستکرد لە بەرزایی ۲۰ تا ۳۰ کیلۆمەتریدا ساز دەکرێ.

هیچ وڵاتێکی جیهان هێشتا توانای بەرگریکردن لەبەرامبەر کاریگەرییەکانی ئەم چەکە "پلاسما"یەیدا نییە و تانەنەت خودی ئەو وڵاتش کە بەکاری دێنێ، دەکەوێتە بەر لێکەوتەکانی ئەم چەکە مەترسیدارە.

لە ئەنجامی تاقیکردنەوەی سازکردنی برووسکی دەستکرد لە نێوان دوو "گۆێ"دا (تاقیکردنەوەکەی "تێسلا")، زانایان گەیشتوونەتە ئەو ئاکامە: ئەو وزەیەی کە بۆ سازدانی "پلاسمۆید" (Plasmoid) پێویستە، دەیان قات کەمترە لەو وزەیەی کە لە کاتی لەنێو چوونی "پلاسمۆید" (Plasmoid) دا بە شێوەی گەرما بڵاو دەبێتەوە. واتە "پلاسمۆید" (Plasmoid) رێگا بۆ هاتنە کایەی بیچمێکی نەناسراوی "ماددە" دەکاتەوە کە خاوەن وزەیەکی فرە زەبەلاحە.

"پێنتاگۆن" رایگەیاندووە کە دەگمەنی "پلاسمۆید" (Plasmoid) لەوە دایە کە بە خێرایی نوور (واتە ۳۰۰ هەزار کیلۆمەتر لە یەک چرکەدا) بڵاو دەبێتەوە، لە کاتێکدا هەموو ئەو سیستەمە بەرگرییە دژە مووشەکیانەی کە هەیە، خێراییەکانیان تەنیا ٥ کیلۆمەتر لە یەک

چرکەدایە. بۆیە وەزارەتی بەرگری ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا هەوڵدەدا تا لە رێگای "هارپ" و سازکردنی تۆرێکی "پلاسمۆید" (Plasmoid)، سیستەمێکی دژە موشەکی بۆ بەرگریکردن لەو شوێنانەی هێزەکانی جێگیربوون، ساز بکات. لە کردەوەدا ئەمە دەبێتە چەکێکی دژە مووشەک کە لەسەر بنەمایەکی تازەی زانستی ساز کراوە. لە راستیشدا "هارپ" بریتییە لە ئامێرێکی "Microwave"ی زەبەلاح کە دەکرێ بەرەو هەر شوێنێکی گۆی زەوی ئاڕاستەی بکەی.

بوودجەی "هارپ" لە لایەن بەشێکی هەرە نهێنی "پێنتاگۆن"ەوە دابین دەکرێ و بڕەکەی دەگاتە ٢١٥ میلیۆن دۆلار لە ساڵدا.

"تسۆنامی"... کارەساتی ئەندۆنۆزیا

کارەساتی "تسۆنامی" ئەندۆنۆزیاتان لەبیرە؟ هیچ هۆشدارییەک لە پێش ڕوودانی ئەم کارەساتە ڕانەگەیدرابوو. "جێمس ڤێنتوورا"، سیاسەتوان و ڕۆژنامەنووس دەڵێ، شیمانە دەکرێ کە سیستەمی "هارپ" لە تاقیکردنەوەدا بووە و ئاکامەکەشی ئەو کارەساتەی لێکەوتۆتەوە.

ساڵی ١٩٩٣ دیاردەیەکی سەیر لە بواری کەشناسیدا (Meteorology) ئاشکرا کرا. دەرکەوت کە لە ژێرووترین توێژی بەرگەی هەوای گۆی زەویدا (Atmosphere)، کە ڕاستەوخۆ توێکڵی زەوی دەگرێتەوە، گەڕیانێکی ڕووبارئاسا لە هەڵمی ئاو، بوونی هەیە کە قەبارەی ئاوەکەی دەگاتە ڕادەی ئاوی ڕووباری "ئامازۆن". ئەم گەڕیانە هەڵمییە، بۆتە هۆکاری سەرەکی سازوکاری گەڕیان و گۆاستنەوەی ئاو لە ناوچەی "هێڵی ئیستوا" (Equator) بەرەو جەمسەرەکانی باشوور و باکوور.

ئەم هەڵمە، هێڵێکی وەک ڕووباری پێکهێناوە بە پانایی ٧٠٠-٨٠٠ کیلۆمەتر و بە درێژایی ٨٠٠٠ کیلۆمەتر لە بەرزایی نزیک بە ٣ کیلۆمەتریی ڕووبەڕی زەویدا و پتر لە ١٥٠ هەزار تۆن ئاو لە یەک چرکەدا وەگەڕیان دەخات.

تاکۆ ئێستا ٥ هێڵ لەم چەشنە لە نیوەگۆی باکوور و ٥یش لە نیوەگۆی باشووری گۆی زەوی دۆزراونەتەوە کە هەرکامیان تایبەتمەندیی خۆیان هەیە. زانایان پێیان وایە کە دەکرێ لە رێگای سیستەمی "هارپ"ەوە، ئاڕاستەی ئەم گەڕیانانەی هەڵمی ئاو بگۆڕن و بەمەش دەتوانن دەستکاری لە کەشوهەوای هەر ناوچەیەکی پێویست لەسەر گۆی زەویدا بکەن. یاخۆد ئەم گەڕیانە بەرەو رووبەری زەوی بجوڵێنن و ئینجا لە ناوچەی پێویستدا سێڵاوی مەزن ساز بکەن.

"بێرنارد ئیستلەند" لە ساڵی ١٩٨٥دا، توانی "پاتێنت"[1]ی پیادەکردنی بیرۆکەی "تێسلا" وەدەست بێنێ. زۆرکەس پێیان وایە کە نێوەڕۆکی ئەم "پاتێنت"ە یەکێک لە بوارە نهێنییەکانی سیستەمی "هارپ"ی پێکهێناوە. ئەو بەرگەیەی دەوری گۆی زەوی کە نهێنی تازە و فرە مەترسیداری گردیلەکانی بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere)ی لەخۆگرتووە، بە "مەتاڵی تێسلا" ناوزەد کراوە.

ئەمەش دەقی "پاتێنت"ەکەی "ئیستلەند":

"ئەم دەستکەوتە دەتوانێ دابینکەری رادەیەکی زەبەلاح لە وزە و ئاڕاستەکردنی بەرەو شوێنگەلی ستراتێژیک لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) بێت. دەتوانی بەشێکی زەبەلاح لە بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) بۆ بەرزاییەکی فرە مەزن بجوڵێنی، بەشێوەیەک کە مووشەکە ئەتۆمییەکان رووبەڕووی هێزێکی لەناکاو و فرە زەبەلاح بکاتەوە و بیانوەستێنێ و ئەمەش دەبێتە هۆی لەنێوچوونیان و یان گۆڕانی ئاڕاستەکانیان".

لە سیستەمی "هارپ" دەکرێ بۆ نابوودکردنی مووشەکەکان، بۆ کۆنترۆڵکردنی سیستەمی پەیوەندییەکان و هەروەها بۆ سازدانی گۆڕانکاریی لە کەشوهەوادا کەڵک وەربگیرێ. یەکێک لە ئامانجەکانی سازکردنی سیستەمی "هارپ" بریتی بووە لە بیرۆکەی جوڵاندن و گواستنەوەی ژووروترین توێژی بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) بەرەو بۆشایی ئاسمان، تاکوو بەم شێوەیە ئاڕاستە و رێڕەوی مووشەکەکان تێکبدرێ.

[1] Patent تۆمارکردنی یاسایی هەر دۆزینەوە و یان بیرۆکەیەکی تازە بەناوی بیرمەندەکەی.

وای لێکدەنەوە کە ئامێرێکی "Microwave"تان بەدەستەوەیە و دەرگاکەی واڵایە؛ واتە دەتوانن ئەم ئامێرە بیجوڵێنن و تیشکەکان بۆ هەر ئاڕاستەیەک مەبەست بێت، بینێرێ. ئانتێنەکانی سیستەمی "هارپ"یش رێک ئەم کارە دەکەن، واتە "هارپ" گەڕیانێک لە شەپۆلەکانی لەرەلەری نزم (Low-frequency) دەدات بە ئانتێنەکان بۆ بڵاوکردنەوەیان. لێرەدا ئانتێنەکان ٣,٦ میلیۆن ڤات وزە وەردەگرن و شەپۆلەکانی ئەم وزەیە تێکدەچرژێنێ و دەیکات بە دەستە گەڕیانگەلێکی گێگاڤاتی لەرەلەر بەرز (واتە high-frequency). بەم شێوەیە ئەو دەستە گەڕیانانە دەبنە هەڵگری وزەیەکی فرە زەبەلاح و بەرەو شوێنی پێویست رەوانە دەکرێن.

دانیشتوانی ٦ ویلایەتی ئەمریکا لە ١٥ی ئاوریلی ٢٠١٠ هەستیان بە هاتنی "رۆژی قیامەت" کرد. لە ئاسمانی ئەم ویلایەتانەدا گۆیەکی ئاگرینی مەزن وەدەر دەکەوێ؛ ئەو کەسانەی بەچاوی خۆیان دیتبوویان دەڵێن گۆیەکی گەلێک مەزن و رووناکیان وەک خۆر دیتووە کە لە ماویەکی نزیک بە ١٥ خولەکێکدا هێدی هێدی لە رۆژهەڵاتەوە دەرکەوتووە و لە رۆژاوا هەڵپرۆکاوە و ونبووە. لەم رۆژەدا دانیشتوانی ئەم ناوچانە بە تەلەفۆن بێ وچان بنکەکانی فریاکەوتنیان لە هاتنی "ئاخر زەمان" ئاگادار کردۆتەوە.

بەپێی وتەی شاهیدانی رووداوەکە، ئەم گۆیە ئاگرینە پێش ونبوونی لە ئاسووی ئاسماندا، لێک بڵاوبۆتەوە و دەنگێکی مەزنی وەک پێکدادان و یان لێککەوتنی لێ بۆتەوە و لەرزینی خانوبەرەکان و درەختەکانی لێکەوتۆتەوە. ئەم گۆیە دووکەڵی لێهەستاوە و رووناکی بڵاوکردۆتەوە و تاریکایی شەوی وەک رۆژ رووناک کردۆتەوە. هێندێک لە شاهیدەکان کلکێکی ئاگرینیان لەدوای گۆیەکەدا دیوە. هەڵبەت ئەم دیاردەیە هیچ زیان و لێکەوتەیەکی لەدوای خۆی جێ نەهێشتووە.

"ئاناتۆلێ ئاندرپۆنۆڤ"، هەڵگری خەڵاتی رووسیا لە راهێنانی فرۆکەوانیدا، دەڵێ: "گومان لەوەدا نییە کە تاقیکردنەوەکەی "تێسلا" لەسەر بنەمای زانیارییە تازەکاندا ئێستاش درێژەی هەیە و بەردەوام تاقیکردنەوەی تازە ئەنجام دەدرێن، بەتایبەت کاتێک کەس نییە پێشیان پێ بگرێ. ئێمە بە فڕۆکە لە "کامچاتکا"وە تاکوو "ئۆسترالیا"یامان دەپرێ و مەودایەکی یەکجار بەرفراوان بە ئاسمانێکی گەلێک پاکمان بەسەر "زەریای ئارام"دا تێپەڕکرد. شەو داهات و لەناکاو لە بەرزایی

١٥ کیلۆمەتریی ئاسماندا تووشی بیچمێکی ئاگرین و زۆر رووناک لە شێوەیی "کەللەقەند" بە درێژایی ٥٠ کیلۆمەتر بووین.

دوکتور "ئاگنی برووگس"، پسپۆر لە فیزیک دەڵێ: "بەپێی تاقیکردنەوەکانم، ئەگەر هاتوو پارامێترەکانی پێویست بۆ ئەم تیشکانە ئەملاو ئەولای پێ بکرێ، ئینجا ئەو وزەیەی کە ئازاد دەبێت، کارەسات دەخوڵقێنێ و ئاگرباران روودەدات. لە راستیدا هێشتا دیار نییە پلەی گەرما دەبێ بگاتە چ رادەیەک تاکوو ئەم دیاردەیە رووبدا و دیاریش نییە پاشان کام "ئیزۆتۆپ"ی ئەتۆمەکان لەپاش خۆی لە ئاسمانێ ئەو شوێنە بەجێدەهێڵێ. دەبێ ئەم راستییەش بزانین کە ئاکامی هەر تاقیکردنەوەیەکی هاوشێوە دەتوانی ببێتە هۆی لەنێوبردنی تەواوی زیندەوەرەکانی چەندها ویلایەتی ئەمریکا. بێگومان هیچ مرۆڤێکی سەر گۆی زەوی بە دیتنی هەڵپرۆکاندنی بەرگەی هەوای گۆی زەوی (Atmosphere) دڵخۆش نابێ، هەڵبەت ئاشکراشە کە ئاکامەکەی بەرۆکی داهێنەرانی تاقیکردنەوەکەش دەگرێتەوە.

"شەڕی ئەستێرەکان" (Star Wars)

دوکتور "نیک بێگیچ"، نووسەری کتێبی "هارپ، چەکی ئاخر زەمان" دەڵێ: "کاتێک نێوەرۆکی دۆزینەوەکەی «نیکۆلا تێسلا» و دەقی پاتێنتی «بێرنارد ئیستلەند»م خوێندەوە، تازە تێگەیشتم کە هارپ نموونەی چەکێکی «ئەستێرەیی» ئێمەیە بۆ شەڕی ئەستێرەکان".

ماکەی بەرنامەی "شەڕی ئەستێرەکان" بریتی بوو لە سازکردنی "چەتر"ێک لە ئاسمانی ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا بۆ بەرگریکردن لە بۆمبە ئەتۆمییەکانی یەکێتی سۆڤیەت. لە ساڵی ۱۹۸۷، دوکتور "ئێدوارد تەیلۆر" باسی هاوپێچێکی تازە بۆ بەرنامەی "شەڕی ئەستێرەکان" دەکات و ئاماژە دەدا بە سازکردنی چەکێک لە تیشک کە لە باکووری ئالاسکا دامەزراوە. تۆ بڵێی "هارپ" یەکێک لە بەشە سەرەکییەکانی ئەم چەکە نەبووبێت؟

ئەو سیستەمەی کە بۆ بەرگریکردن لە مووشەکەکان دەبا ساز کرابا ئەگەر لەسەر زەوی دامەزرابا، گەلێک گۆنجاوتر دەبوو لەو سیستەمەی کە پریاربوو لە بۆشایی ئاسمان دابمەزرێ؛ چونکوو سیستەمی مانگی دەستکرد هەم مەترسی زۆرتری لەسەر دەبوو و هەم پێڕاگەیشتنی زۆر دژوار و لە رووی ئابووریشەوە تێچووکانی یەکجار زۆر دەبوو. "تەیلۆر" ئاڵوگۆڕی لەم سیستەمەدا کرد و سیستەمێکی چەکی لەیزەریی لەسەر زەوی و لە ئالاسکا دامەزراند.

ئەم سیستەمە بەتەواوی نهێنی بوو و بە ئاشکار کەس باسی نەدەکرد. لە ساڵی ١٩٩٥ کۆنگرێسی ئەمریکا دابینکردنی تێچووی بەرنامەی "شەڕی ئەستێرەکانی" بەتەواوی راگرت، بەڵام لەهەمان کاتدا بێوچان درێژە بە پەرەپێدانی بەرنامەی "هارپ" دەدرا. دەوڵەتی "رەیگان" ئەوپەڕی هەوڵی خۆی دا تا پەرە بە سیستەمی شەڕی ئەلیکترۆنیکی بدات و ئەم هەوڵانەی خۆی لەژێر ناوی "پەری خەوتوو" بەڕیوە دەبرد.

پرۆفیسۆر "بۆریس رۆدیۆنۆڤ"، دوکتورای زانستەکانی فیزیک و بیرکاریی دەڵێ: "١٢ ساڵ پێش[1]، هاوین بوو، بانگهێشتی کۆنگرەیەک لە ئەمریکا کرابووم، کاتێک چوومە ساڵۆنی کۆبوونەوەکە، راچڵەکام؛ وەمدەزانی بۆ کۆنفرانسێکی زانستی بانگهێشت کراوم، بەڵام بەوپەڕی سەرسامییەوە چاوم بە ژمارەیەک لە بەشداربووانی "پاگۆندار"ی سوپایی هێزە ئاسمانییەکانی ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا کەوت کە یەکریز دانیشتبوون. ئەم بەشداربووانە باسی سیستەمگەلێکی هاوشێوەی "هارپ"یان دەکرد، واتە بابەتەکە بریتی بوو لە سیستەمێکی پانوبەرین بۆ رەوانەکردنی شەپۆلی رادیۆیی لە رێگای تۆڕێکی فرەرەهەندەوە کە نەتەنیا دەکرا لەسەر زەوی دابمەزێ، بەڵکوو دەکرا لەسەر باڵەکانی فرۆکەش جێگری بکەن، بەشێوازێک کە کێشە بۆ فڕینی فڕۆکەکە ساز نەکات و لەهەمانکاتدا درێژە بە بڵاکردنەوەی شەپۆلە رادیۆییەکانیش بدات.

لە ساڵی ٢٠٠٢ لە "سینا"ی ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا کۆبوونەوەیەکی داخراو بەڕێوە چوو بۆ گوێگرتن لە وتاری "کەشوهەوا وەک هێزێکی ورووژێنەر". لەم کۆبوونەوەیدا پسپۆڕانی سوپای ئەمریکا بەم شێوەیە باسی شەڕەکانی کەشوهەوا لە داهاتوودا دەکەن:

"گۆی زەوی دەکری بەسەر دوو ناوچەی ژێر دەسەڵاتمان دابەش بکەین؛ یەکەم، ناوچەی فڕینی مانگە دەستکردەکان و دووەم، ناوچەی دامەزراندنی ئامێرە هەستیارەکانی سەر زەوی. فەرماندەیی هێزەکانی ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا لە ماوەی تەنیا چەند خوولەکێکدا زانیاری کەشوهەوای ئەو ناوچانەی کە دەبێ ئۆپەراسیۆنە سەربازییەکانی تێدا ئەنجام بدرێ، وەدەست دێنن؛ پاشان لەسەر

[1] لە دەقەکەدا ساڵەکەی دیاری نەکراوە.

بنەمای ئەم زانیاریانە بەشی کەشناسی سوپا ئاست و جوری ئەو گورزە کەشوهەواییە بۆ وەشاندن دیاری دەکات: لە ویشکاندنی کەشوهەوا بگرە هەتاکوو گەردەلولی بەهێز و سێڵاوی مەزن ".

لەدرێژەی وتارەکەدا هاتووە: "پاشان لە کاتی دیاریکراو و پێویستدا فڕۆکەکان ماکەی کیمیایی پێویست بۆ وروژاندن بەسەر ئاسمانی ناوچەی دوژمندا بڵاو دەکەنەوە".

پاشان لە یاسادانەرانی «سینا» داوا دەکرێ گۆێ نەدەنە رێککەوتنەکانی وڵاتانی جیهان سەبارەت بە "یاساخبوونی دەستکاریکردن لە کەشەوهەوادا بۆ مەبەستی سەربازی" و جەخت لەوە دەکەنەوە کە بەرهەمهێنانی «چەکێک بە کەڵکوەرگرتن لە کەشوهەوا» دەبێتە خاڵی وەرچەرخانێکی بێوێنە لە جیهاندا، هاوشێوەی بۆمبی ئەتۆم لە کاتی خۆیدا.

"هارپ" لەم قۆناخەدا بۆ ئەم مەبەستانە کەڵکی لێوەردەگیرێ: بەشێویەکی گشتی کاریگەریدانان لەسەر بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) و پرۆسە "ژیۆفیزیکییەکان". ئەم سیستەمە دەتوانێ بوومەلەزە و گۆڕانکاری لە ئاستی کەشوهەوادا پێکبێنێ و تۆفان و گەردەلوول ساز بکات. "هارپ" دەتوانێ کاری سیستەمگەلی ئەلیکترۆنیکی، سیستەمەکانی پەیوەندی رادیۆیی، GPSەکان و کاری مانگەدەستکردەکان بشێوێنێ.

لێرەدا پێویستە ئاماژە بەوەش بکەین کە ژمارەیەک لە وڵاتانی جیهان لەمێژە کار لەسەر بەرهەمهێنانی چەکی "ژیۆفیزیکی" دەکەن. بۆ نموونە چین، ساڵانە ٤٠ میلیۆن دۆلار بۆ ئەم مەبەستە خەرج دەکات و پتر لە ٣٥٠٠ کەس کار لەسەر سازکردنی بارانی دەستکرد بۆ بەرەنگاربوونەوە لەگەڵ ویشکەساڵی دەکات. رۆژنامەی "ئیندەپێندێت Independent" لە ساڵی ٢٠٠١دا نووسیویەتی کە وەزارەتی بەرگریی بەریتانیا خۆی بۆ "شەڕی کەشوهەوایی"[1] ئامادە دەکات.

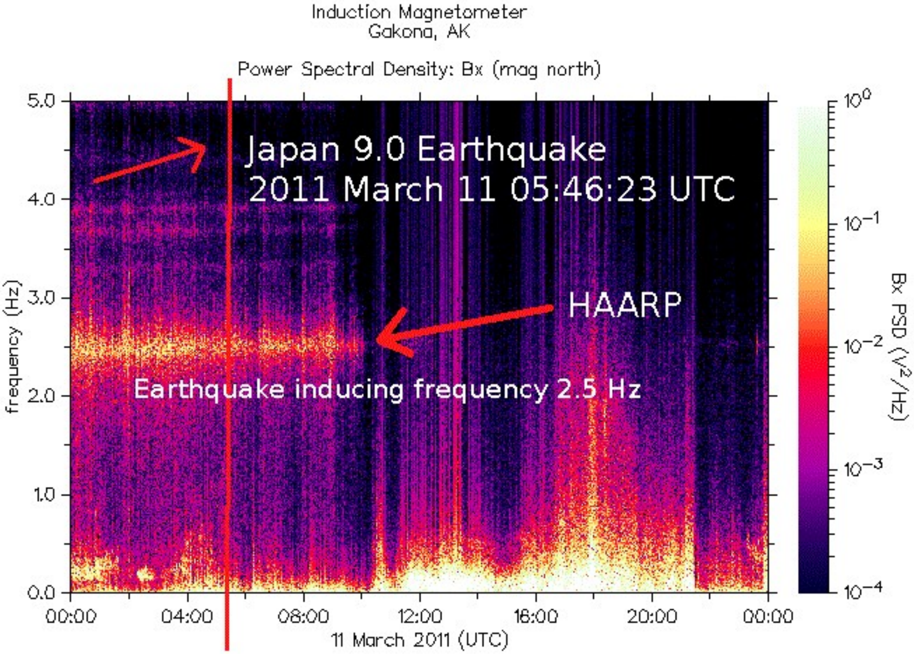
هەروەها نێوەندەکانی راگەیاندی جیهانی هەوڵی هاوشێوەیان لە ئیسراییل، ژاپۆن و کوریای باشوور ئاشکرا کردووە.

[1] Climatic Wars.

لە مانگی ژانویەی ساڵی ١٩٩٩، یەکێتی ئەورووپا رایگەیاند کە پرۆژەی "هارپ" بۆتە هۆی نیگەرانی لە جیهاندا و لە بەیاننامەیەکدا زانیارییەکی زۆری سەبارەت بە شیمانەی زیانی ئەم سیستەمە بۆ تەندروستی و ژینگەی مرۆڤایەتی راگەیاندووە. زانایانی بەناوبانگی وڵاتە مەزنەکانی جیهان بە تێکڕا لەسەر ئەو باوەڕەن کە ئەگەری کاریگەریدانان لەسەر کەشوهەوا، راستییەکە، دەبێ زۆر بە هەستیارییەوە مامەلەی لەگەڵدا بکرێ، ئەگەرنا دەستکەوتەکانی دەستکاریکردنی سرووشت، دەتوانێ گەلێک مەترسیدار بن.

زانیارییەکانی موگنیتۆمەتری "هارپ" دەستکردبوونی بوومەلەرزەی ژاپۆن پێشاندەدات

دوکتور "سێرگێی ساڵ"، پسپۆری زانستەکانی فیزیک و بیرکاریی رووسیا، هۆکاری کارەساتی وێستگە ئەتۆمی بەرهەمهێنانی کارەبا لە "فووکووشیما"ی ژاپۆن، دەگەڕێنێتەوە بۆ بەکارهێنانی چەکی "ژیۆفیزیکی هارپ" لە دژی ژاپۆن. ئەم بۆچوونە لەسەر بنەمای "سپێکترۆگرامی لەرەلەرە فرەنزمەکان" کە "موگنیتۆمەتری ئیندووکسیۆنی" (Magnetometer Induction) بنکەی "هارپ" تۆماریکردووە و لە ماڵپەڕی ئەم بنکەیەدا بڵاوبۆتەوە[1]، دەسەلمێندرێ.



سپێکترۆگرامی لەرەلەری شەپۆلەکانی بوومەلەزە کە مۆگنیتۆمەتری بنکەی "هارپ" لە کاتی بوومەلەرزی ژاپۆن و کارەساتی ویستگەی ئەتۆمی فووکووشیما لە رۆژی ١١ی مارچی ساڵی ٢٠١١ تۆماری کردووە. تیشکە سوورە ستۆنییەکە کاتی روودانی بوومەلەرزەکە پێشاندەدات. (وێنەی ٢)

[1] وەک پێشتر ئاماژەمان پێکرد، ئەم ماڵپەڕە چیتر لەبەر دەستدا نییە.

هێزی دەریایی و هێزی ئاسمانی ویلایەتە یەکگرتووکانی ئەمریکا ئەم وێنانەیان لە شەپۆلەکان بوومەلەرزەکەی ژاپۆن (Magnitude[1]٩,٠) لە ١١ی مارچی ٢٠١١ بە کاتژمێری ٥:٤٦:٢٣ بە کاتی (UTC)[2] تۆمار کردووە.

لەم سپێکترۆگرامەدا (گۆڕانی لەرەلەر لە کاتدا پێشان دەدا) دەتوانین هێلکاریی لەرەلەری شەپۆلە نێردراوەکان ببینین کە "موگنیتۆمەتری ئیندووکسیۆنی" هارپ تۆماری کردووە. ئەم ئامرازە لە لایەن زانکۆی "تۆکێۆ"وە سازکراوە کە لەرەلەرە فرەنزمەکانی (ULF-Ultra Low Frequency) لە ٠ تا ٥ هێرتزی (Hz) بەرگەی موگناتیسی گۆی زەوی (Magnetosphere) تۆمار دەکات. لە ژێر وێنەکاندا ئاماژە بە رۆژی بوومەلەزەکە و "تسۆنامی"یەکە کراوە.

بە سەرنجدان بە وێنەی سپێکترۆگرامەکەی "هارپ"، کاتی رووادانی بوومەلەرزەکە دەبینین (هێڵە سوورە ستوونییەکە)، هەروەها سپێکترۆگرامەکانی پێش و پاش بوومەلەرزەکەش دەبینین. لێرەدا شەپۆلگەلێک بە لەرەلەری ٢،٥ هێرتزی بە بەردەوامی دەبینین کە سپێکترۆگرامەکە تۆماری کردووە.

بوونی سیگناڵێک بە لەرەلەری ٢,٥ هێرتز ئەوە دەسەلمێنێ کە ئەم بوومەلەرزەیە دەستکرد بووە. لەم وێنەدا دەبینین کە لە ١١ی مارچی ٢٠١١، واتە کاتی رووادانی بوومەلەرزەکە، تەنانەت پێشتر و پاشتریش، شەپۆلگەلێک بە لەرەلەری ٢,٥ هێرتز (Hz) بڵاوبووتەوە کە لە کاتژمێر ٠:٠٠ تاکوو نزیک کاتژمێر ١٠:٠٠، واتە بۆ ماوەی ١٠ کاتژمێر بەردەوامی هەبووە.

هەڵبەت ئێمە ئەو راستییە دەزانین کە ئەم بوومەلەرزەیە نزیک بە ١ خولەک درێژەی هەبووە، ئەی باشە بۆ دەبێ شەپۆلگەلێک بە "مۆری" بوومەلەرزە (بە فێرەکانسی ٢,٥ هێرتز) بۆ ماوەی ١٠ کاتژمێر لە رۆژی ١١ی مارچی ٢٠١١دا هەر بەردەوامی هەبووبێ؟ واتە لێرەدا

[1] یەکەی پێواندنی هێزی بوومەلەرزە.

[2] لە کاتی دانانی ئەم پێناسەیە لەبەر "شەڕی" فەرانسییەکان کە داوایان دەکرد (**t**emps **u**niversel **c**oordonné) بێت و ئینگلیسەکان پێداگریان لەسەر واتای (**c**oordinated **u**niversal **t**ime) دەکرد، لەسەر **UTC** ساخ بوونەوە("کاتی گەردوونیی هاوهەنگاو"). ئەم کاتە ٠,٠٩ چرکە لەگەڵ کاتژمێری گرینفیچ جیاوازی هەیە. بە کوردی دەبێتە.

دەردەکەوێ کە سیستەمی ئانتێنەکانی "هارپ" بەردەوام سیگناڵگەلێکی بە لەرەلەری ٢,٥ هێرتزی بڵاوکردۆتەوە و بوومەلەرزەکە و پاشانیش "تسۆنامی"یەکەی ژاپۆنی لێکەوتۆتەوە.

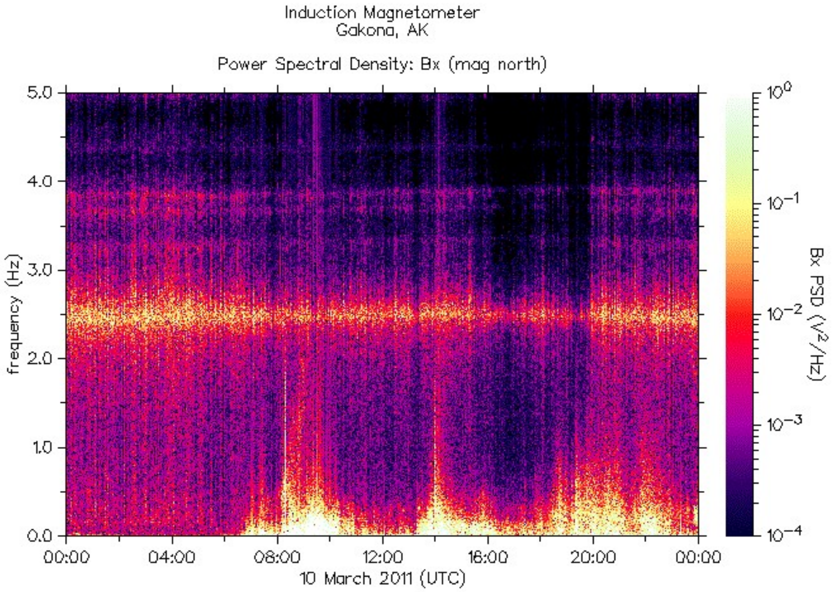
ئەگەر چاو لە وێنەکانی دیکە بکەن، دەبینن کە سیگناڵی بە لەرەلەری ٢,٥ هێرتز نەتەنیا لە ماوەی ١٠ کاتژمێردا بەردەوام بووە، بەڵکوو ٢ رۆژ پێش روودانی بوومەلەرزەکەش بەردەوام بڵاوبۆتەوە.

ئەم رەوتە رێک لە نێوە شەوی ٨ی مارچی ٢٠١١ دەستی پێکردووە و لە ٩ و ١٠ی مارچی ساڵی ٢٠١١ هەر بەردەوامی هەبووە. تەنانەت لە وێنەکانی ئەم دوو رۆژەشدا "مۆری" بوومەلەرزە بەسەر وێنەکانی سپێکترۆگرامەکەیدا دەبینین. هەڵبەت لەم رۆژانەدا لە هیچ شوێنێکی ژاپۆندا بوومەلەرزە رووی نەداوە.

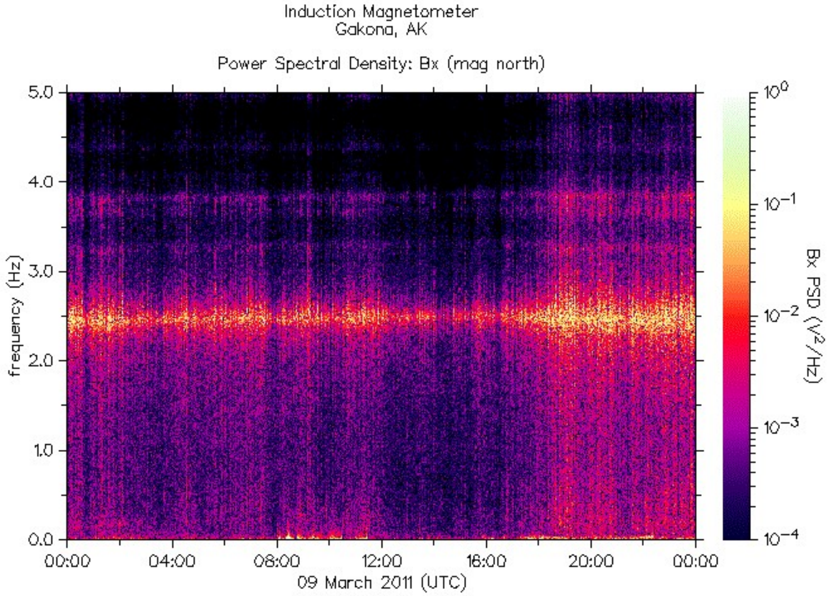
تۆ بڵێی مانای سیگناڵی ٢,٥ هێرتزی چی بێت؟ فێرەکانسی رێزۆناسیی سرووشتی بۆ پێکهاتنی بوومەلەرزەی سرووشتی، ٢،٥ هێرتزە.

زانایان و پسپۆرانی سەبارزیی ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا ئەم نهێنییە سرووشتییەیان دۆزیوەتەوە کە دەکرێ بە یارمەتی تۆرێک لەو ئانتێنانەی بەناوی "هارپ" لە ئالاسکا دامەزراوە، بەشێوەی پرک پرک شەپۆلی رادیۆیی بڵاوبکەنەوە. (Phased array) لەخۆدی دیاگرامەکانی "هارپ"دا دەردەکەوێ کە لە ماوەی ئەو ٣ رۆژی ئاماژەمان پێکرد، بوومەلەزرە بەردەوامی هەبووە، هەڵبەت ئەو راستییەش دەزانین کە لەم ماوەیەدا هیچ بوومەلەرزەیەک رووی نەداووە.

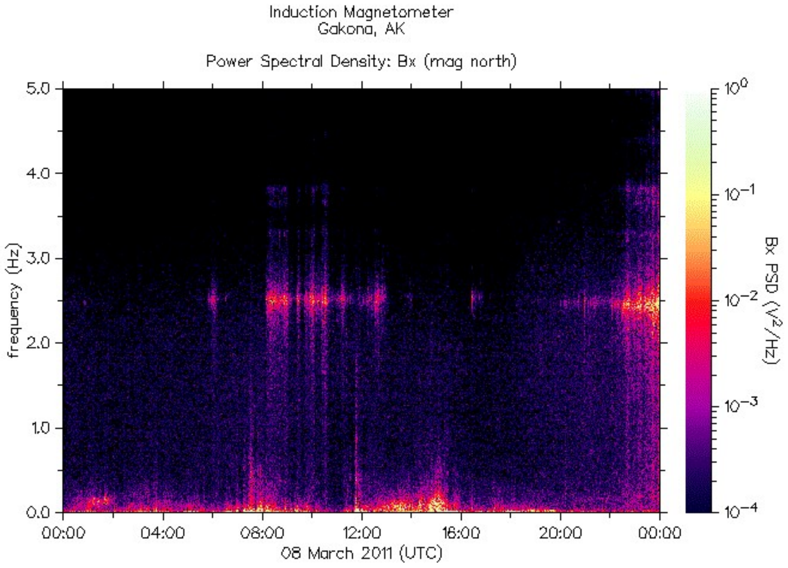
ئەمەش سپێکترۆگرامەکانی رۆژانی پێش بوومەلەرزەکەی ١١ی مارچ:



سپێکترۆگرامی رۆژی ١٠ی مارچی ساڵی ٢٠١١ (وێنەی ٣)

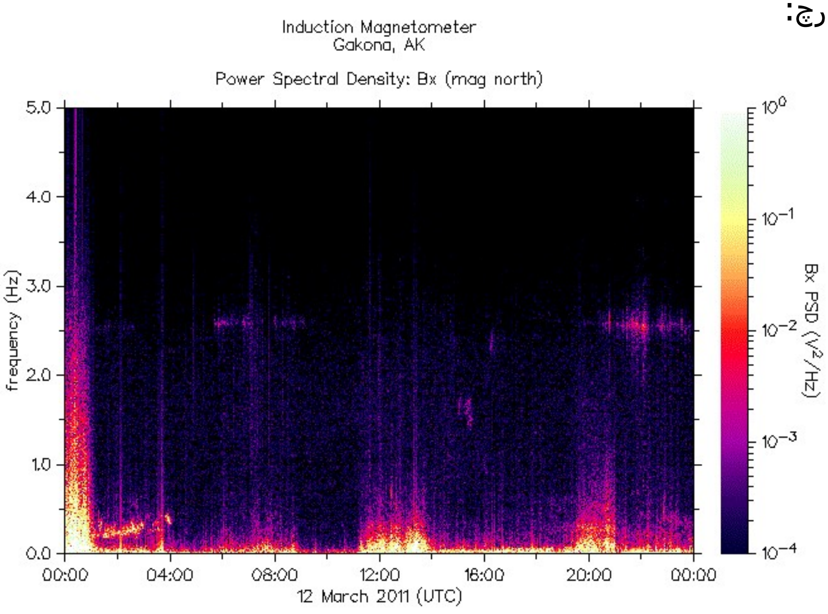


سپێکترۆگرامی رۆژی ٩ی مارچی ساڵی ٢٠١١ (وێنەی ٤)

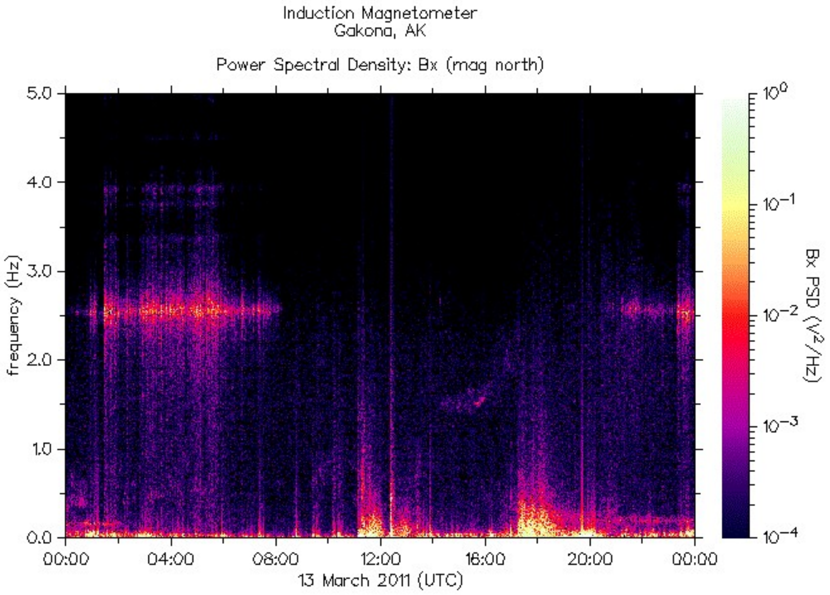


سپێکترۆگرامی رۆژی ٨ی مارچی ساڵی ٢٠١١ (وێنەی ٥)

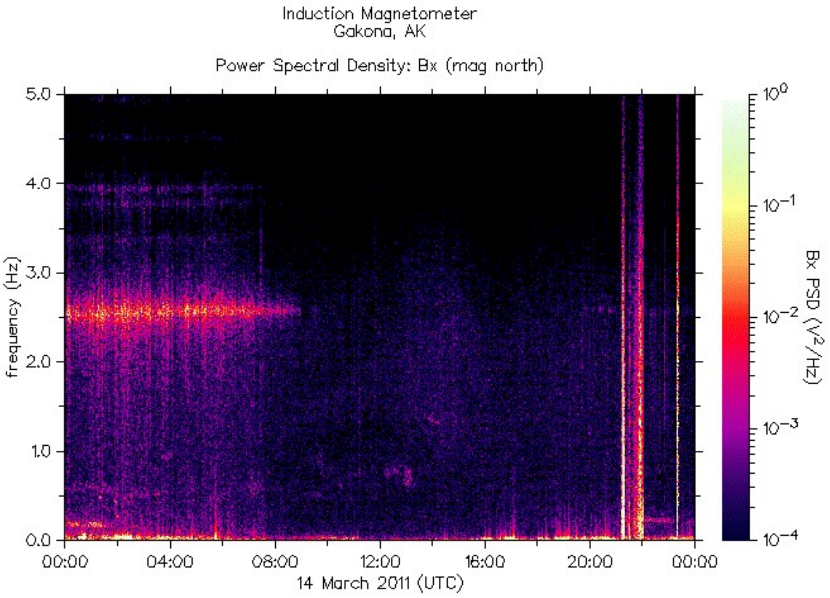
ئەمەش سپێکترۆگرامەکانی رۆژانی پاش بوومەلەرزەکەی ١١ی مارچ:



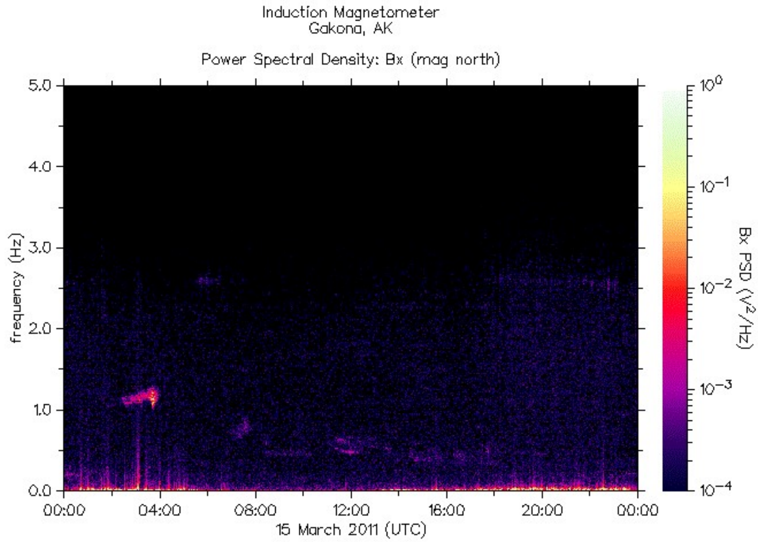
سپێکترۆگرامی رۆژی ١٢ی مارچی ساڵی ٢٠١١ (وێنەی ٦)



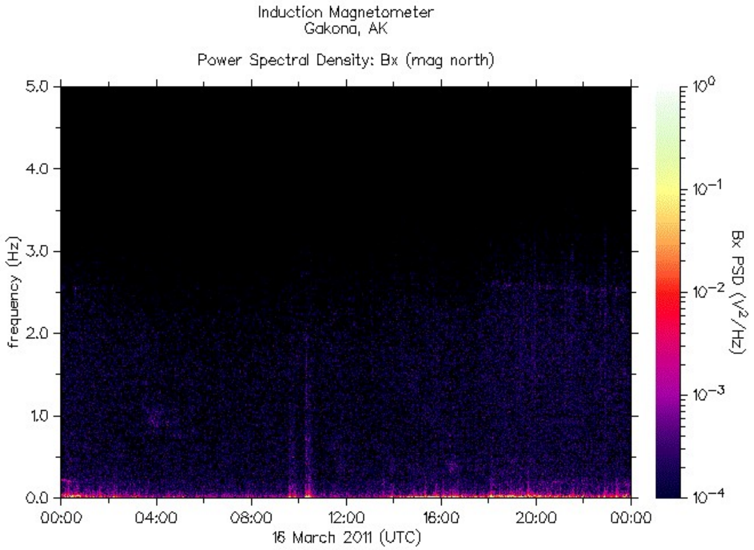
سپێکترۆگرامی رۆژی ١٣ی مارچی ساڵی ٢٠١١ (وێنەی ٧)



سپێکترۆگرامی رۆژی ١٤ی مارچی ساڵی ٢٠١١ (وێنەی ٨)



سپێکترۆگرامی رۆژی ١٥ی مارچی ساڵی ٢٠١١ (وێنەی ٩)



سپێکترۆگرامی رۆژی ١٦ی مارچی ساڵی ٢٠١١ (وێنەی ١٠)

شیمانەی ئەوە هەیە کە ئەم شەپۆلانە لە ڕێگای "هارپ"ی دامەزراو لە سەر سەکۆی سەرئاو "Sea-Based X-Band Radar platform" سازکرابێ کە دەکرێ لەگەڵ کەشتی فڕۆکەهەڵگری "ڕۆناڵد رەیگان"، بۆ هەر شوێنێکی زەریای ئارام و ئەتلانتیک بگوازرێتەوە. تۆ بڵێی لە بەرەبەیانی ڕۆژی ١١ی مارچی ساڵی ٢٠١١دا، ئەم کەشتییە لە کوێ بوویێت؟ بە پێی ڕاگەیاندنی "Stars & Stripes"[1]، کەشتی ئەتۆمی "ڕۆناڵد رەیگان" لەم کات و ساتەدا بۆ بەشداریکردن لە بەرنامەیەکی ڕاهێنان بەرەو کەنارەکانی کۆریای باشوور بەڕێوە بووە.

"هارپ" لەسەر سەکۆی سەرئاو

Sea-Based X-Band Radar platform

[1] ڕۆژنامەی فەرمی سوپای ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا.

لێرەدا ئاماژە بە هێندێک "پاتێنت"ی ئەمریکایی دەکەین کە پەیوەندی بە کاری "هارپ"ەوە هەیە:

- "پاتێنت"ی ژمارە ٤٦٨٦٦٠٥ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، شێواز و کەرەسەکانی پێویست بۆ پێکهێنانی گۆرانکاری لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) و بەرگەهەوای گۆی زەوی (Atmosphere) و (یانخود) لە بەرگەی موگناتیسی گۆی زەویدا (Magnetosphere).

http://antimatrix.org/Convert/Books/Abdulin/US4686605.pdf

- "پاتێنت"ی ژمارە ٤٩٩٩٦٣٧ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، سازکردنی هەوری دەستکری ئیۆنی لە ئاسمانی سەر گۆی زەویدا.

http://antimatrix.org/Convert/Books/Abdulin/US4999637.pdf

- "پاتێنت"ی ژمارە ٤٧١٢١٥٥ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، شێواز و کەرەسەکانی پێویست بۆ پێکهێنانی ناوچەیەکی پلاسمایی لە ڕێگای گەرمکردنی ئەلیکترۆنی و سیکلۆترۆنی بەشیوەی دەستکرد.

http://antimatrix.org/Convert/Books/Abdulin/US4712155.pdf

- "پاتێنت"ی ژمارە ٥٧٧٧٤٧٦ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، "تۆمۆگرافی سەرتاسەری گۆیزەوی لە ڕێگای بڵاوکردنەوەی تەزووی کارەبایی "مۆدۆلەکراو" لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere).

http://antimatrix.org/Convert/Books/Abdulin/US5777476.pdf

- داخوازی بۆ "پاتێنت"ی ژمارە ٢٠٠٧٠٢٣٨٢٥٢ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، گەرمکردنی گەردەکانی بۆشایی لە ڕێگای سازکردنی سیستەمێکی ئیۆنیزی پلاسمایی لە بەرگەهەوای گۆی زەوی (Atmosphere)دا. (ماڵپەڕی "پاتێنت"ەکانی ئەمریکا لینکی ئەم داخوازییە بەهۆی "کۆنبوونی" سڕیوەتەوە!)

http://www.patentstorm.us/applications/20070238252/fulltext.html

- "پاتێنت"ی ژمارە ٥٠٦٨٦٦٩ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، سیستەمی بڵاکردنەوەی وزە.

http://antimatrix.org/Convert/Books/Abdulin/US5068669.pdf

- "پاتێنت"ی ژمارە ٥٠٤١٨٣٤ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، ئاوێنەی دەستکرد لە بەرگەئیۆنیگۆی زەوی (Ionosphere) کە لە توێژی پلاسمایی پێکهاتووە و دەکرێ ئاڕاستەکەشی بگۆڕی.

http://antimatrix.org/Convert/Books/Abdulin/US5041834.pdf

ئەمەش لینکی دوو وتاری زانستی و لێکۆڵینەوە سەبارەت بە "هارپ" بە زمانی ئینگلیزی:

https://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1016353929416

https://link.springer.com/article/10.1007%2FBF01624481