

ئەندازىاران

بەردمواز دەيىن لە پىناوى گەيشتن بە ئائىندا



پەكىشتى بايەتكان پەيووستە بە دىزايلى هوولى كۆڤارە ٢٠٢٠ زمارە ٧٤
سائى هەزەھەم پايزى ٢٠٢٠ زمارە ٣٥ ٢٠١٠-٢٦ كوردىستان دەرقەچىت
بەپىشى مۇلۇتى زمارە ٣٥ لە ٢٠١٠-٢٦ كوردىستان دەرقەچىت

فابەلى ئىنتىار
پەكىشتى نەندازىارانى

كوردىستان

سازنۇسەر

نەندازىار / نەۋزاد عوسمان
(نەۋزادىقىمۇندىس)

رئيس التحرير

نۇزاد الموندىس

Editor-in-chief

Nawzad Almohandis

nawzad_mohandis@yahoo.com

07710251171: ژم

07501047235: ژم

نەندىشان

سلیمانى / شەقامى سالم
بارەگايى پەكىشتى

نەندازىارانى كوردىستان

زمارە تلفون : ٩٨-٨-٨

www.keu92.org

پەزىزەتلىقىزىقى بازىرىشىلەن

رېبىن خەغىرىپ

rebeeng2002@yahoo.com

www.facebook.com/rebeen79

پاپانە

چاپخالەمى زات

لەپەزىزەتلىقىزىقى

ھەوال و چالاکى

٢٨

نەندازەدى كىمياوى چىيە؟ بوارەكانى گەنگىدانى نەندازەدى
كىمياوى چىن؟ (نەندازىارى شارەزا / نەۋزادىقىمۇندىس)
٢٩

فەرھەنگى پىناسەكانى رېڭىخراوى فەرىنى نىيۇددەۋەلتى
شارستانى / بەش قۇارم (نەندازىار / طاهر عبد الله قادر)
٣٠

پەزىزەت / پەزىزەت نۇتۇبانى بابان لە سليمانى / (نەندازىارى
شارستانى / شاباچىرىقى)

٣١

بۇ زاخاوى مىشكى

٣٢

تۈرەكانى رېڭاوبانى كوردىستان، لە نىيۇان گرفت و چارەسەر
(مامۇستايى زانكۇ و نەندازىارى راۋىيىڭىز (پەھان محمد شەرىف))
٣٣

٣٤

چۈنۈتى كارگىرن لەسەر پەزىزەتلىقىزىقى (ETABS)
بەش قۇارم (نەندازىارى تەلارسازى / جەللى ئەمەملىكىن)

٣٥

چاپخالەمى زات / نەندازىارى كىمياوى / سۈرەن دلۋەر جەمال

٣٦

كۆچى دوايا

٣٧

پلە بەرزىرىنەۋە

٣٨

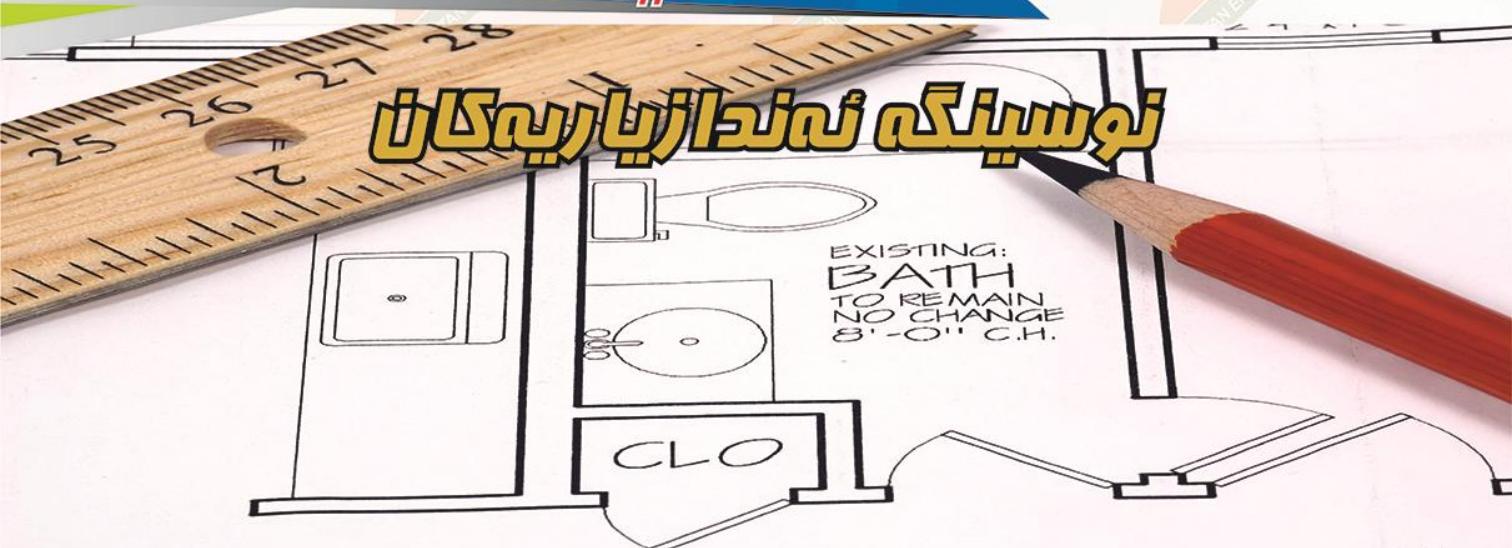
ئەندازىارى ساللى ٢٠٢٠ ناسۇر تىرىن ساللىكانى سەددىلى بىىست
و يەكمى جىهان!

٣٩

نهندازیاران جالاکی

نهندازیاران
جالاکی

نوسینگه لەندازیاریەكان



- لەبەر پۆشنايى مادەكانى (نظام مکاتب الھندسية) ئى زمارە (۲۰۱۱) سالى (۳) كە پەسەندىكراوه له لايەن سەرۆكايەتى ئەنجومەنى وەزيرانى حکومەتى ھەريمى كوردىستانەوە. گۈمیتەي بالاى يېكتى ئەندازىيارانى كوردىستان مۆلەتى كاركردنى بەم نوسينگە ئەندازىياريانە داوه :

1. نوسينگەي ئەندازىيارى بەناوى (کوبىن - Cobin) كە بەپىوه بەرى پىپىدراؤھەكى ئەندازىيار (ھەرتىم حسىن حسن) ھ، بەزمارە (۳۰۴) لە پىكەوتى (۲۰۲۰/۱۰/۸) دا مۆلەتى كاركردنى پىدرا بە فەرمانى كارگىپى ژمارە ۴۷۸ لە پىكەوتى ۲۰۲۰/۱۰/۸ دا.
2. نوسينگەي ئەندازىyarى بەناوى (پەنچدرەفتاح حەمە) كە بەپىوه بەرى پىپىدراؤھەكى ئەندازىyar (پەنچدرەفتاح حەمە) ھ، بەزمارە (۳۰۵) لە پىكەوتى (۲۰۲۰/۱۰/۸) دا مۆلەتى كاركردنى پىدرا بە فەرمانى كارگىپى ژمارە ۴۷۹ لە پىكەوتى ۲۰۲۰/۱۰/۸ دا.
3. نوسينگەي ئەندازىyarى بەناوى (فاللىق - Value) كە بەپىوه بەرى پىپىدراؤھەكى ئەندازىyar (سمكى حسن سلىمان) ھ، بەزمارە (۳۰۸) لە پىكەوتى (۲۰۲۰/۱۰/۲۲) دا مۆلەتى كاركردنى پىدرا بە فەرمانى كارگىپى ژمارە ۴۹۸ لە پىكەوتى ۲۰۲۰/۱۰/۲۲ دا.
4. نوسينگەي پاوىزكارى بەناوى (دانق) كە بەپىوه بەرى پىپىدراؤھەكى ئەندازىyar (دانى علۇي عبد الرحمن) ھ، بەزمارە (۳۱۰) لە پىكەوتى (۲۰۲۰/۱۰/۲۳) دا مۆلەتى كاركردنى پىدرا بە فەرمانى كارگىپى ژمارە ۵۹۶ لە پىكەوتى ۲۰۲۰/۱۱/۲۳ دا.
5. نوسينگەي پاوىزكارى بەناوى (تۆپ دىزاین) كە بەپىوه بەرى پىپىدراؤھەكى ئەندازىyar (پەوا احمد فتاح) ھ، بەزمارە (۳۱۱) لە پىكەوتى (۲۰۲۰/۱۰/۲۴) دا مۆلەتى كاركردنى پىدرا بە فەرمانى كارگىپى ژمارە ۵۹۸ لە پىكەوتى ۲۰۲۰/۱۱/۲۴ دا.
6. نوسينگەي پاوىزكارى بەناوى (سلىمانى پلازا) كە بەپىوه بەرى پىپىدراؤھەكى ئەندازىyar (خالد حسن محمد) ھ، بەزمارە (۳۱۲) لە پىكەوتى (۲۰۲۰/۱۲/۹) دا مۆلەتى كاركردنى پىدرا بە فەرمانى كارگىپى ژمارە ۶۵۱ لە پىكەوتى ۲۰۲۰/۱۲/۱۰ ۲۰۲۰ دا.

- له پۆزى ٤ شەممە پىكەوتى ٢٠٢٠/١٠/٢٨ لەلایەن **كۆمیتەی بالاولقى سلیمانى يەكتى نەندازیارانى كوردستان** بىناي نويى بارهگاى نويىنە رايەتى دەربەندىخانى نەندازیاران كرايە و ، كە پىش سالىك دەستكراپو بە دروستكىدن و نۇزەنكىردىنەوهى ، خۆشەختانە لەكت و ساتى خۆيدا بەپىي گرىيەستىك ھەمو ئىشوكارەكان تەواو كران .



- دروستكىدنى ئەم بارهگاىيە بۆ نويىنە رايەتى دەربەندىخان لەپاڭ دروستكىدنى ٤ بارهگاى ترى نويىنە رايەتىيەكانى نەندازیاران لەھەريكە لە شارۆچكەكانى (ھەلّبجە شەھيد و ۋانىيە و قەلادزى و چەمچەمال) دا دىيت . بەمەبەستى زىياتر خزمەتكىرنى نەندازیارانى ناوچە جىاوازەكان و پىكخىستنەوهى ئىشوكارە نەندازیارىيەكان و نوسىنگە نەندازیارىيەكان لە تەواوى شار و شارۆچكەكاندا .



- ھەمو ئەم كارو دروستكىدنى بارهگايانە لەسەر ئەرك و خەرجى يەكتى نەندازیارانى كوردستان خۆى بوه . ئىدى نەندازیاران لە كريچىتى پۈزگاريان دەبىت و دەبنە خاون بارهگاىيەكى جوان و فراوان و دەتوانن كارو چالاكيەكانى خۆيانىيان تىادا ئەنجام بدهن . پېرۋەز لە نەندازیارانى شارى دەربەندىخانى خۆشەۋىست و چاوهپوانى كار و چالاکى و هىمەتى نەندازیارانەتانيين .

- لە پۇزى شەممە پىكەوتى ۲۰۲۰/۱۲/۵ و كاتژىيىر ۱۱ ئى پىش نىوهپۇ لە بارەگاي يەكتىي ئەندازىيارانى كوردىستان لە شارى سليمانى ، كۆبۈنەوەي زمارە (۷۶) ئى دەستەي پاۋىزكارى سازدرا ، بە ئامادەبۇونى سەرۆك و جىڭىر و ئەندامانى كۆمىتەي بالاو و سەرۆك و ئەندامى لقەكان و سەرنوسرى كەشارى ئەندازىياران و ژمیرىيارى يەكتىيەكە .
- سەرەتاي كۆبۈنەوەكە بە خىرەتلىنى ئامادەبۇان دەستيپېتىكەد لەلایەن سەرۆكى يەكتىي ئەندازىياران كوردىستانەوە و دواتر بەرنامەي كارى كۆبۈنەوەكەي بۇ ئامادەبۇان پۇونكىرىدەوە كە بىرىتى بۇو لەم بابهاتانەي لاي خوارەوە :



١. بەھۇي قەيرانى دارايى و كەمبۇنەوەي داهاتى يەكتىيەكە و لقەكان ، داواكرا كە ھەولېدىت خەرجىيەكان كەم بىكىتىيەوە و بگەپىن بەدواي دۆزىنەوە و پەيداكاردىنى سەرچاوهى داهاتى تردا .
٢. بابهاتى كىيىشە و گۇفتى نويىنەرايەتى چەمچەمالى سەر بە لقى كەركو كە يەكتىي ئەندازىيارانىش باسکرا ، كە لە دواي دەست لە كاركىشانەوە سەرۆكى نويىنەرايەتىيەكە . ھەنگاوشەنە دەنرىت بۇ سازدانى ھەلبىزاردەن ئىكەنلىك بۇ سەرۆك و جىڭىرى نويىنەرايەتىيەكە لە نىتوان ئەندازىيارانى نويىنەرايەتى چەمچەمالدا بەمەبەستى گۇپوتىن پىيىدانى كار و چالاكييەكانى ئەو نويىنەرايەتىيە . كىيىشەكە بە خۆشحالىيەوە چارەسەركرادا و لەپاي ئەو ئەرك و ماندوبۇنە كە لە سالانى راپوردوودا سەرۆكى نويىنەرايەتىيەكە پىشكەشى كردىبوو ، لەلایەن كۆمىتەي بالاي يەكتىي ئەندازىيارانەوە مەدىلياي پىزىلىئان و سوپاس و پىزىنلىنى ئاپاستە كرا لە كۆبۈنەوەي ئەندازىيارانى نويىنەرايەتىيەكە لە پۇزى ٤ شەممە پىكەوتى ۲۰۲۰/۱۲/۲ .



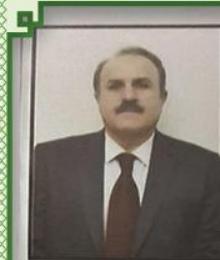


- ۳. باس لە باشتىر پىكھىستنى ئىشوكارەكانى نويىنەرايەتى كەلارى سەر بە لقى كەركوك كرا و بىپارىدرا كە ئەندازىيارىكى خاوهن ئەزمۇون و شارەزا بىرىتىه لېپرسراوى ئىشوكارى نوسىننگە ئەندازىيارىه كان.
- ۴. خۆشىبەختانە باس لە تەواوکىرىدىنى بىنای نويىنەرايەتى دەرىبەندىخان و هەلەبجەي شەھيد كرا - كەتوانراوه له سەر داهاتى يېكىتى ئەندازىيارانى كوردىستان دروستىكىرىن و چىدى ئەندازىياران و ئەو نويىنەرايەتىانە لە بىنای كىرىدا نەبن.
- ۵. بىپارىشىدرا بەگۇيرەي داهاتەكان و هەنگاۋ بەھەنگاۋ كارىكىرىت بۇ تەواوکىرىدىنى بىنای ھەريەكە لە نويىنەرايەتىيەكانى چەمچەمال و راپەپىن و پىشىرىش. كە دەستىيان پىكراوه و كارى باشىشيان تىادا ئەنجامدراوه .
- دواتر ھەريەكە لە لقەكان باسيان لە كىشە و بابەتى ھەنوكەيى و گۈنگۈ لقەكانىان كرد و ئاماڭەبوانىش تىچىن و راپىبۇچۇنى خۆيان دەربارەيان خستە بۇو .
- لەلايەن لقى كەركوكەوه باس لە هەلېزاردىنى سەندىكاي ئەندازىيارانى عىراق كرا كە بەنيازن لە ئايىندهدا سازىيىكەن و باسى لە پۇل و بەشدارىيەكىرىدىنى ئەندازىيارانى كورد كرد لەو پىرسەيەدا .
- بۇ نويىنەرايەتى كۆيەش بىپارىدرا ئەندازىيارىكى خاوهن ئەزمۇون و شارەزا دىيارىبىكىرىت بۇ لېپرسراوېتى نويىنەرايەتىيەكە ، كە نىشته جىئى شارقۇچەي كۆيە بىت و سەرپەرشتى ئىشوكارەكان و پىكھىستەنەوهى بىكتە.



- لەلايەن جىڭرى يېكىتى ئەندازىيارانى كوردىستانە و باس لە ھەريەكە لە :
- ۱. ئىشوكارەكانى زەۋى يېكىتى ئەندازىيارانى كوردىستان كرا لەگەل (كۆمپانىاى ھىوا فاوهندەيشن) دا و لەلايەن سەرۆكى لقى سلىمانىشەوه پۇونكىرىدەنەوهى پىيوىست درا كە بەلىندراروه تا ۲۰۲۰/۱۲/۲۵ ئىشوكارەكان تەواوبىكىرىت لە لايەن كۆمپانىاى ناوپاراوه و چىدى لەو زىاتار كارەكان دوانەخىرىن .
- ۲. باسیش لە پېۋەزەي (شارى ئەندازىياران) كرا كە لەبەرنامەي يېكىتى ئەندازىيارانى كوردىستاندابە كە جىبەجىبىكىرىت وەك دەسکەوت و خزمەتىك بە ئەندازىياران ، ئەوھە پۇونكرايەوه كە ئىشوكارەكان لەلائى دەستەي وەبرەتىنان و ئەنجومەننى بالا ئابورى حکومەتى ھەریمە كوردىستانە .

• (هله‌بجه‌ی شهید له تاریکیه‌وه بُو رووناکی) ناویشانی نامیلکه‌یه کی قهواره مام ناوه‌ندی و ۱۶۲ لپه‌پهدا ، هاوکاری نهندازیارمان به پیز (حمه تاهیر علی مولود) ۵، وهک بهشیک له یاده‌وهريه کانی نهندازیاريکی کاره‌بایی راویزکار ، له سالی ۲۰۲۰ به تیراژی ۵۰۰ دانه بلاوكراوه‌ته و به چاپ گهیستوه . که کومه‌لیک وینه‌ی په‌نگاوه‌نگی قوناغه جیوازه کانی پرۆزه‌که‌ش له خوده‌گریت . ئم نامیلکه و بیره‌وهريه کانی خویان ده‌نوسيه‌وه بُو ئوهی ببهنه مه‌لّو و خه‌رمانیک له کار و پرۆزه و بیره‌وهريه کانی خویان ده‌نوسيه‌وه بُو ئوهی ببهنه مه‌لّو و خه‌رمانیک له کاروان و پیوسه‌ی ناوه‌دانکردن‌وه و کار و پرۆزه نهندازیاريکه کان و بُو میزوش بمننه‌وه له کتیبخانه و زانک و کولیزه کاندا . کاک (حمه تاهیر) بهم کاره‌ی سره‌دهقی ئه بواره‌ی شکاندوه . ئه و به‌وردي باسی له‌هه‌نگاو و سه‌ره‌تakanی جیبه‌جیکردنی پرۆزه‌ی گه‌راندن‌وه و پاکیشان و دامه‌زاندن و بنیاتنانی کاره‌با و ستون و تاوه‌ر و به‌پیوه‌به‌راحتی کاره‌بای هله‌بجه‌ی شهیدی له ۲۰۰۵/۵/۴ دا کردوه له‌دواي راپه‌پنه پرۆزه‌که‌ی به‌هاری سالی ۱۹۹۱ وه و به‌دیاریکراویش له سالی ۱۹۹۲-۱۹۹۳ دا . ئه‌ندازیاري هاوکارمان به دیقت باسی کیشه و گرفت و پیگریبه نئداری و دارایی و کومه‌لايه‌تیه کانی ناوه‌جه‌که‌ی کردوه که بونه‌ته پیگر له‌بردهم ئه‌نجامدانی پرۆزه‌که‌دا . به‌لام به‌هولی خه‌مخورانی هله‌بجه‌که‌ی کردوه که بونه‌ته پیگر له‌بردهم ئه‌نجامدانی پرۆزه‌که‌دا . به‌لام به‌هولی خه‌مخورانی به‌رسه‌سته‌کانیان تیپه‌راندوه و به خوشحالیه‌وه پرۆزه‌که بوه هه‌ی پووناکردن‌وه و ئاوه‌دانکردن‌وه‌ی شاری خوش‌ویستی هله‌بجه‌ی شهید که به‌عسیه‌کان له ۱۹۸۸/۳/۱۶ دا کیماویبارانیان کرد . له کوتایدا ویرای ده‌ستخوشتی و ماندونه‌بونیکردن له هاوکاری ئازیzman کاک حمه تاهر بُو ئم بابه‌ته و نامیلکه‌یه . هیواي ته‌مه‌ندریثی و ته‌ندروستی باش و کار و پرۆزه و به‌خششی زیاتری بُو ده‌خوازین بُو خزمه‌تی بواری نهندازاري و كورستانه خوش‌وسته‌که‌ماندا .



نهم کتنه بهشیکی کوره له میزوروی دوره و درنیز شازلک . که له دوا روزه کاری رسنایی سالی ۱۹۸۸ حکومه‌هی نیزاف . به ناک و ناس و عاری زهه‌های به‌لاماری دا و وسنسی لامصر به‌حشنه نهم وله و بیسونته . له باش راپه‌رین نهودی ده‌ماسلانک بوه . به‌دهادام به‌رامه‌هد ددا و دهیوت که نهه به‌هشی نهه‌کوره له‌سهر نهه . نهیا سه‌بورویه‌یک بُو هله‌بجه‌هه نهه بُو . کن هه‌گاواه ده‌ننک نه سازنکردنی نهه بُریه . تهه به‌هه سه‌مکبیکه بوه . رفر که‌س هه‌نگاوان و شاناریان نه خوبان نه‌مار کرد . میسن به‌کم‌کم کس بروم که نهانم نه شاناریه خه‌کوره نه‌مار . به‌کم و به‌کم کس بروم له بلندکوی مرگه‌ونه کاهه‌هه شاره‌هاری ناوه‌دان کرده‌هه ده شاره‌هه ده به‌گوکه‌ی هاویانه‌اندا به‌کنک بومه له‌جه‌هه ده‌کرد . ناوی خه‌رم له لیستنی نه شاناریبدادا سیمه‌وه و وک حاران رفتسابیون به‌دیده‌ی تاریک کراوی هه‌مایجده ناشنا کن‌مجهوه . هه‌کاکور ناه رفر دل‌سقیسیت بآوره . بون . که ونه و ناوان له‌نزو نهه کتنه‌هه نه‌مارکاره . نهه داریبه‌هه بُو نهه دل‌سقیسیه و بُو نهه کارم . که براون روزنک له روزان جیمان کرده‌ووه بُو والانی خفمان و بُو نهه‌ی نه‌واسن رنکه‌ی سه‌فرمازکردنی نهه بی‌شتمانه بگره‌هه .



هله‌بجه‌ی شهید له تاریکیه‌وه بُو رووناکی

به‌شیک له یاده‌وهريه کانی نهندازیاري کاره‌بایی
حمه تاهیر علی مه‌مولود



2020



- بۆ يەكەم جار و لەلایەن ئەندازیاری شارستانی (بلال ابوبکر عبدالمحەمەد) وە لە نويىنە رايەتى مەلەبجەي سەر بە لقى سلىمانى يەكتى ئەندازیارانى كوردىستان وە، (پۆزەمیرى ئەندازیارى) بە چاپ گەينرا . كە وەك كاريکى نوى جىگەي دەستخوشى و ماندونە بۇونىكردنە .
- ئەم پۆزەمیرە ٣٨٥ لابەرەيە و قەوارەي ٢٤×١٧ سەم . ئەوهى ئەم پۆزەمیرە لە رۆزەمیرە كانى كلاسيكى و سونە تىيە كانى پابوردوو و ئىستاش جيادە كاتە وە ئەوهى كە تەنها گرنگى داوه بە زانىارى و بابهەتى ئەندازیاران كە ئەندازیارى كە سەرچەم پسپۇرپە كاندا سوودى لىتە بىنن . وەك مەرجە كانى بەلىنەدە رايەتى بۆ كارە كانى ئەندازیارى و پىنمايى ژمارە (٢) ئى سالى ٢٠١٦ ئى گۈيىھەستە گشتىيە كان و پۇختە يەك لە كتىيى (Road works according to standerd specification) for road and bridge ESORB) و چارە سەرى لادانە كان لە تىكە لاۋى قىرى و نىزامى نوسىنگە ئەندازىارىيە كانى ژمارە (٢) ئى سالى ٢٠١١ و هەندىيەك بابهەت و زانىارى ترى ئەندازىارى .
- ئەم پۆزەمیرە بۆ يەكەم جارە لە سالى ٢٠٢١ دا چاپ و بلاودە كريتە وە زانىارىش وايە كە ئىدى سالانە چاپ بكرىتە وە هەر سالىكىش بابهەتە كانى دەولەمەندىر و گشتىگىرتر دەبىت و زانىارى ئەندازىارى نوى لە خۆدە گرىت .
- لە كوتايىدا هىۋاى سەركەوتى و تەندروستى باش بۇھا و كارى ئازىزمان ئەندازىار (بلال ابوبکر) دەخوازىن و خوازىارىن كە بۆ ئائىنەش بەرھەم و بە خىشى زىاتر و بە سوودىر پېشىكەش بە ئەندازىاران بکات .





پیروزبایی

به بونهی هاتنهوهی

سەری سالی زاینی ٢٠٢١ و ٥

گەرمىرىن و جوانشىرىن پیروزبایى
ئاراستەئى سەرجەم ئەندازىيارانى
ئازىز دەكەين و ھيوادارىن كە ھەموو
رۇزىكىيان ھەر جەزىن و خۇشى بىت و
وولايىشمان ئاوه دان و كەشاوه بىت و
دۇور بىت لە جەنگ و كاولكارى و
نەخۇشى .

دۇوبارە پیروز بىت ...

كۈشارى ئەندازىياران



ئاگاداري

- * به مه بستى زياتر دهولمه ندكردن و پيشخستنى گوّقارى ئهندازياران له پووى پوخسار و ناوه رۆكه وه .
- * داواكارين له سەرجهم ئهندازيارانى ئازيز كە به ناردىن بابهتى ئهندازاهىي يان به پەخنه و پيشنياز ھاوکاريمان بکەن... و لەكتى ناردىن بابهتەكاندا تكايە پەچاوي ئەم خالانە لاي خوارەوە بکەن... لەگەل رېز و سوپاسماندا..
- ١. بابهتەكان له يەكىك لە بوارە ئهندازاهىيە كاندا بىت .
- ٢. هەر بابهتىك لە ١٠ لەپەرەي ((A4)) كەمتر نەبىت .
- ٣. گەر بابهتەكە وينەي تايىھتى لەگەلدا بۇو باشتە .
- ٤. بابهت بە هەرسى زمانى كوردى و عەرەبى و ئىنگلىزى بلاودەكەينەوە . بەلام چانسى بلاوكىردنەوەي بابهتەكان بە هەردوو زمانى كوردى و عەرەبى زياتره و تكايە ناوى سەرچاوه كانيش بنوسن .
- ٥. تكايە بابهتەكان گەر بە زمانى كوردى بۇو بە فۆنتى ((Ali_K_Sahifa)) ((Ali-A-Sahifa Bold)) بىت و گەر بە زمانى عەرەبىش بۇو بە فۆنتى ((Bold)) بىت و بە قەوارەي ١٤ بىت .
- ٦. بابهتەكان گەر لە سەر CD يان لە پېگەي ئىيمەيلى سەرنوسرەوە دەكىتىنەوە و لەھەلەي چاپىردن دوورەكە وينەوە .
- ٧. تكايە لەگەل ناردىن بابهتەكاندا وينەيەكى كەسى و كورتەيەكى ژياننامەي خۆشتان بنىرەن ..
- ٨. گەر بابهتەكانتان لە نوسينى خۆتان نەبۇو . وە وەرتان گىرابوھ سەر زمانى كوردى يان عەرەبى تكايە لە چ سەرچاوه يەك يان پېگەيەكى ئهندازيارى لە ئەنۋەرېتەوە وەرگىرابۇۋاتماڙەيان پىيىدەن . دووبارە رېز و سوپاسمان قبول بفەرمۇون

گوّقارى ئهندازياران



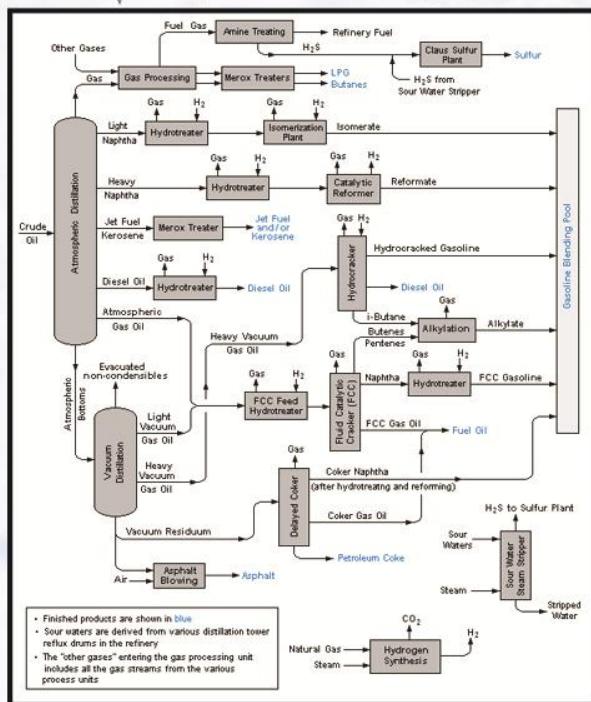
دوو بوارهش گهوره‌ترین بواری ئهندازیارانی کیمیاوین تاکو ئیستا.

ئهندازه‌ی کیمیاوی له پیشه‌سازی نهوت و پتروکیمیاویاتدا بۇ نمونه بهمانای - پالاوتنی نهوت و برهه میکی گهوره له پلاستیک و له دائن و پهینه کان و توخمه کیمیاویه کانی تردا خۆی ده بیتەوە و بهه‌مان شیوه برهه مهیانی ئە توخمه کیمیاویانه‌ش ده گرینه‌وە که سروشیتکی تایه‌تیان هەیه وە کو بۆیه کان و ئاماده کراوه دەرمانخانه‌یه کان.

دەتونانین کە ئهندازه‌ی کیمیاوی وە بگرین بەمەی کە دوو جەمسەر کوّدە کاتھەوە، يە کیکیان زانسته کان و ئە ویریشیان دەچىنە ژیر ناویشانی زانیاریه ئهندازه‌یه کان. لاینی زانستی ئهندازه‌ی کیمیاوی بهمانای کەرتکردنی سیستەمە گهوره و ئالۆزە کان دىت بۇ سیستەمە لاوە کيە کان کە دەتوانرىت بنوینىت بە پروسە کیمیاوی و فیزیاویه بنچىنە يە کان.

بەلام لاینی ئهندازیاریه کەی ئەو بەمانای دیزاینکردن و پیکمودنان و ئىشپېکىدرنى کارگە کان و دامەزراوه کان دىت کە توواناي بەرهە میانى بەرهە می خوازراویان هەیه (بىچىنە يى و پيوىستە کان) تەنانەت ئە گەر زانیارى پيوىستىش نەبىت دەربارەی سیستەمە لاوە کيە تەواو کەرە کان.

١. ئهندازیارانی کیمیاوی هەلددەستن بە بەریو بەردن و



ئهندازه‌ی کیمیاوی چىيە؟

بوارە کانى گرگىيدانى ئهندازه‌ی کیمیاوى
چەن؟

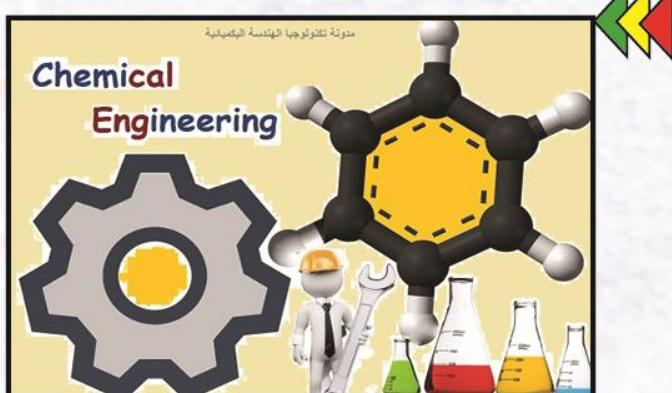
پۇل ئهندازیارى کیمیاوی چىيە و دەتوانىت
چى پىشكەش بە كۆملەكابات؟



نهندازبارى شاردزا نەۋزاد عۆسقان عبدالرەھمن

پىپۇرلەنەوت و پتروکیمیاویات

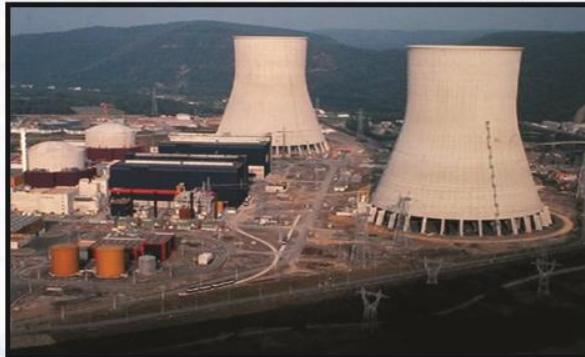
nawzad_mohandis@yahoo.com



ئەم بابە تە دەستپىدە كەين بە پىناسەي ئهندازه‌ی کیمیاوی و پۇل ئهندازیارى کیمیاوى: مىزۇرى ئهندازه‌ی کیمیاوی لە ئىستادا نزىك دەبىتەوە لە ۱۰۰ سال، و پىدەچىت رىگاى خۆى دۆزىبىتەوە لە بوارى پىشه‌سازى کیمیاوی و پىشه‌سازى نهوت و پتروکیمیاویاتدا و ئەم

داود درمان بُوژیان و چاکبوته‌وه، کاغه‌ز و مهره که به کان بُوپه یوندیکردن و نامه‌ناردن، جوّره کانی روپوشکردن و لهدائیه کان و مهات و چنراوه کان بُوكه‌لوپله کان و ئامیره کان بُو به کارهینانی رُوژانه‌ی زیانیکی سه‌ردمه‌یانه.

۳. رُولی نهندازیاری کیمیاوی گهوره‌تر دهیت له بواری سووتهمه‌نی و وزه به برده‌مهینانی برده‌مه نهوتیه کان و پالوتی نهوت، و پیتاندنی سووتهمه‌نی ئه‌تومی و وزه نوییه کان و نویسووه‌وه کان و جیگره‌وه کان، ئه‌مه‌ش مانای **additives** و چاره‌سه‌ریه کان ناگه یه‌نیت. و گهران به‌دوای جوّره نوییه کانی سووتهمه‌نی و زیاد کراوه کان نه ک تنه‌ها به برده‌مهینانی سووتهمه‌نی به‌لکو به پیشخستنی ریگه کانی برده‌مهینانیش و گهران به‌دوای جیگره‌وه و پاراستنی ژینگه‌داله کاتی برده‌مهینانی سووتهمه‌نی و به کارهینانیدا.



۴. نهندازیاری کیمیاوی رُولی کاریگه‌ر و گرنگیان هه یه له بواری پیشه‌سازی خوراکی و خواردنوه کانیشدا و نهوان کونترولی پیکه‌اه کان و به‌رزکردنوه‌ی ئاستی باشیتی و چاکردنی شیوه و بون و تامه کانیان ده کهن، هه‌روه‌ها هه‌لدستن به پیشخستن و نویکردنوه‌ی ریگاکانی پیچانه‌وه و به کارتونکردن و ریگاکانی پاراستن و وشکردنوه و ساردکردنوه و به‌ستن و خاوینکردنوه و به‌ستره کردنیش.

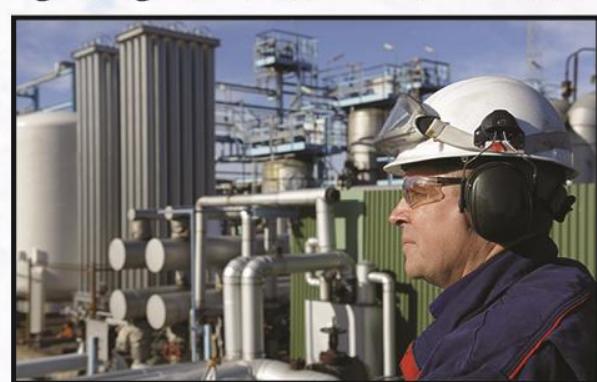


دیزاینکردنی کارگه پیشه‌سازیه ئالوژه کان که توییزینه‌وه تاگیگه‌یه کان و نیمچه پیشه‌سازیه کان ده گوازنوه‌وه و ده یچه‌سپین بُو پرُوسه‌ی بـهـرـهـهـمـهـینـانـی پـیـشـهـسـازـیـ گهوره. هـرـوـهـهـاـ هـهـلـدـهـسـتـنـ بهـ سـهـرـپـهـرـشـتـیـکـرـدـنـ لـهـسـهـرـ درـوـسـتـکـرـدـنـ وـ پـیـکـهـوـنـانـیـ ئـهـ وـ دـامـهـزـرـاـوـانـهـ وـ نـهـوـانـ بـهـ پـرـسـیـارـیـشـنـ لـهـ پـرـوـسـهـ کـانـیـ تـیـشـپـیـکـرـدـنـ وـ سـازـ کـارـیـشـ.

- نهندازیاری کیمیاوی پیویسته گرنگی بـدـاتـ بهـ زـانـسـتـهـ کـانـیـ بـیـرـ کـارـیـ وـ فـیـزـیـاـ وـ کـیـمـیـاـ وـ جـیـجـکـرـدـنـهـ کـانـیـانـ وـ گـوـاسـتـهـوـهـیـ مـادـهـ وـ وزـهـ وـ بـهـ تـایـیـهـ تـیـشـ کـهـ پـهـ یـوـهـسـتـ بـیـتـ بـهـ بـرـیـ گـهـورـهـوـ لـهـ توـخـمـهـ کـارـلـیـکـهـ کـانـ وـ نـاـکـارـلـیـکـهـ کـانـ وـ ئـهـ وـ پـرـوـسـانـهـیـ کـهـ دـوـاـ ئـهـوـانـیـشـ دـیـنـ وـ وـهـ کـهـ سـارـدـکـرـدـنـوـهـ وـ گـهـرـمـگـکـرـدـنـوـهـ وـ گـوـاسـتـهـوـهـیـ بـهـ نـیـانـ لـهـ نـیـانـ یـهـ کـهـ کـانـیـ سـیـسـتـهـمـیـ درـوـسـتـکـرـدـنـیـ دـامـهـزـرـاـوـهـ کـهـ.

- هـرـوـهـهـاـ پـیـوـیـسـتـهـ نـهـنـدـازـیـارـیـ کـیـمـیـاـوـیـ گـرـنـگـیـ بـدـاتـ وـ زـانـیـارـیـ هـهـیـتـ دـهـرـبـارـهـیـ سـرـوـشـتـ وـ سـیـفـاتـهـ کـانـیـ توـخـمـهـ بـهـ کـارـهـیـنـرـاـوـهـ کـانـ بـوـ درـوـسـتـکـرـدـنـیـ ئـامـیرـهـ کـانـیـ دـامـهـزـرـاـوـهـ کـهـ وـ چـوـنـ ئـهـ وـ یـهـ کـهـ وـ توـخـمـانـهـ بـهـ گـهـ گـرـنـ وـ بـهـ توـانـاـوـهـ کـارـدـهـ کـهـنـ لـهـ ژـیرـ پـلـهـیـ گـهـرمـیـ وـ فـشارـیـ بـهـزـدـاـوـهـهـرـوـهـهـاـ چـوـنـ بـهـرـگـرـیـ دـهـ کـهـنـ لـهـ دـاخـورـانـ وـ تـهـ رـبـوـونـ.

۲. نهندازه‌ی کیمیاوی به‌شدادریده کات له پیشخستنی به‌رده‌وه کان. به‌شیوه‌یه ک هه‌لدستیت و به‌شدادری ده کات له به‌رده‌مهینانی زوربیه که‌لوپله کان و به‌رده‌مه کاندا که تاکه کان به کاریان دین له کومه‌لگای مؤدیرندا له ژیانی رُوژانه‌یاندا. سووتهمه‌نی بُو گه‌رمکردنوه و وزه بُوئوتومیل و مه کینه کان، پهینه کان و له‌ناوبه‌ری میروه کان و گژوگیا کان و ...هـتـدـ. لـهـ توـخـمـهـ کـیـمـیـاـوـیـهـ کـشـتوـ کـالـیـهـ کـانـ بـوـ بـهـرـهـمـهـینـانـیـ خـورـاـکـیـ،





نویکاندا و به تایله تیش ئهوانهی که هاوبهشی ده کهن و ده چنه پسپوریه (هاوبهشە کان) له نیوان فیزیا و کیمیا و زیندهوه رزانیدا.

• نهندازهی کیمیاوی شانازاری دهستپیشخه‌ری هه یه له داهیان و پیشخستنی به رو بومه کان و ته کنه لوزیا نوییه کان که ده بنه هۆی زیاد کردنی خوشگوزه‌رانی مرؤفایه‌تی و داینکردنی داخوازیه کانی زیانیان و اته باشت کردنی ئاستی زیان. بواری نهندازهی کیمیاوی فراوان ده بیت به تیکراییه کی خیرابو ئه وهی جیهه جیکردنه ههمه جوّره کان له خوبگریت له زیندهوه رزانی و کیمیا و زانستی تو خمه کان. بو تیگه یشن و دوزینه وهی جیهه جیکردنه کان و کونترولکردنی زوریک له دیارده کانی زانسته جیاوازه کان و پسپوریه کانی تر وه ک بیر کاری **mathematics** و زانستی تو خمه کان وه که شوه‌هوا **science atmospheric** بابهت و زانستی نوی ده رکه و تون که تو ارا زوریک لهوانه جیهه جیکرین بو پروسوه کیمیاویه بر همه مینه ره کان و ئهوانی تریشیان گرھنیه کی گوّره‌یان هه یه بو جیهه جیکردنیان که له قوّاغی گران و پیشخستنیدان.

• تویزینه وهی زانستی و قسه کردن له سه‌ر بواره تازه و ههمه جوّره کان بو ته لقیکی سه‌ره کی له نهندازهی کیمیاویدا. و بهو شیوه یهی که نهندازهی کیمیاوی گرنگی ده داته بواره کانی تویزینه وه نوییه کان که له گهل پسپوریه کانی تردا تیکه‌ل ده بن و پیدا ده چن، ئه و او تاراسته یه پیویستی به بر نامه خویندنی بالا ته او و هه یه بو ئه وهی ئه و پیکداق‌چوون و هاو بهشیه له گهل پسپوریه کانی تردا تیگات.

• زور بابه‌تی تر به ده رکه و تون لهوانه ته کنیکی و زانستی تو خمه زور بچو که کان، زینده نهندازهی و نهندازهی پروتینات و**نهندازهی کیمیاوی** به زانسته بنچینه یه کانیه وه وه ک پروسوه کانی گواستنه وه و نهندازهی کارلیکه کیمیاویه کان و داینمه میکی گرمی بژارده یه بو هاو بهشیکردن له پیشخستنی بواری زوردا که پیکداق‌چوون له گهل پسپوریه کانی تردا. همروه‌ها گرنگه که له سه‌ر رولی نهندازهی کیمیاوی جه خت بکه ینه وه وه ک پسپوریه کی

۵. نهندازهی کیمیاوی به شدار و هاو کاریش ده بیت له چاره سه‌ر کردنی کیش و گرفته کان نهوانهی په یوه ندیان به ژینگه و ته ندر وستی و سلامه تیوه هه یه. رولی نهندازیاری کیمیاوی گهوره تر ده بیت، نهوان به ژماره یه کی زوره وه جیگه و پیگه خویان ده گرن له بواره کان کونترول و به ریوه بردنی کاره کان و ریگه گرتن له پیسبوونی ژینگه و به بازار کردنی ته کنلوژیا زینده یه کاندا.

• **ئاراسته و پسپوریه نوییه کان له نهندازهی کیمیاویدا..** له ئیستادا داوا کاریه کی زور هه یه له سه‌ر به رو بومه پیشه‌سازیه کان و له برامبه‌ریشدا گرنگیدانیکی گهوره تر هه یه به ژینگه و سلامه تی. بهم شیوه یه پیشه‌سازیه کیمیاویه کان به هه مو و جوّره کانیه وه له رووی ته کنیکی و زانستیه وه رووبه رووی دوو ئالنگاری ده بنه وه:

۱. گه ران و داهیان و دوزینه وهی ته کنه لوزیا بوی بو به رهه مهینانی که لوپه‌له به کاره‌هیتر اووه کان ره‌چاوده کرین له گهل بواری ئابوری کلاسیکی و ده سکه‌وتی ئابوری بو به رهه مه که يان چونیتی به رهه مهینان به شیوه یه که زیان به ژینگه و ته ندر وستی و سلامه تی نه گه یه نیت له کاتی به رهه مهیناندا يان له کاتی به کاره‌هیناندا. له ئیستادا دانانی نرخی راسته‌قینه بو ته کنه لوزیا کانی هاوربی ژینگه بو ته کاریکی زور پیویست که تیايدا به فیروزدانی که رهه سه خاوه کان و وزه که مبوته وه که مامه‌له زور بشی تیادا يه بو دووبهاره به کاره‌هینانه وهی به رهه مه لاوه کیه کان و پاشه ره کان بو گه ریکی تری دروستکردنوه. ئمهش ئه وه ده خوازیت که له کار گه گهوره کاندا به بربی زور گهوره به رهه مهینرین و ته کنه لوزیا خاوین به کاره‌هینریت و به رهه مه کانیش بی که مو کوری بن و زور ته او و سلامه تیش بن .

۲. گه ران له پیشه‌سازیه پیشکه‌وتوه کان و جیهه جیکردنه

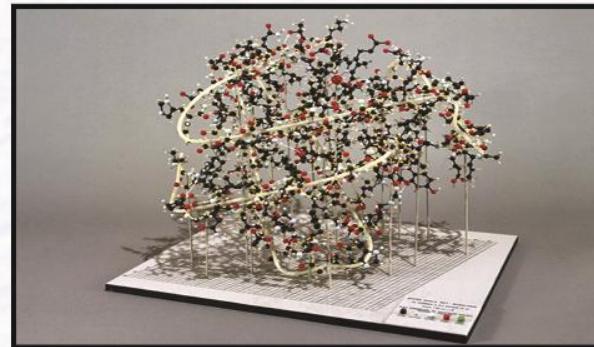




بواره كە گەشەپىدان و بەرھەمھىنانى روه کى تىكەلىش زيندەيى دەگرىتەوه. ئەنسۇلىن، ئەنترۆفېرۇن، و ئەندامى دروستكراو و دژە بونەوەر و ئافاتە كشتو كالىھ كان و وشكەسالىش.

- ئەندازىيارى كيمياوى لەبوارى ئەندازاھى مەوادىدا (ئەندازىيارى مەوادى) ھەلدىستن بە پىشخىستن و چاكردن و بەكارھىناني پرۇسەكان و شىوازى گۈرۈنى توخمە سەرەتايىي و خاۋە كان بۇ مەوادى ئەندازاھى يى كە سيفاتى ديارىكراو ويستراوييان ھەيە. توخمى تازە و تايىھەت كە تواناي بەرزىيان ھەيە و سيفاتى جياكەرەھە تايىھەتىان ھەيە و سيفاتى ويستراوييان ھەيە وەك سوکى كىش و بەھىزى و تواناي گواستنەھە گەرمى و تىشكەدانەوە و خاۋىنى. ئەم توخمە سيفات تايىھەتانە دەچنە بوارى پىشەسازى و خزمەتگۈزارى زۆرەوە لەوانە ئامىر و كەلۋەلى بەكارھىنراو لە بوشايى و فرۇكەوانىدا. توخمى خۆراغر بۇ تواندنه وە، توخمى وىنەگرتن و ئەلكترونىيات و بەرھەمھىنانى پارچەي تەنكى زۆر وورد و بەرھەمھىنانى بەشە كانى كە تواناي زۆر گەورەيان ھەيە بۇ ووردبۇون و بلاپۇنەوە و خۆرۈزگارىكىردن لە وزەمى گەرمى لە گەل كارىكىردن بەخىرايى لە رادەبەدەر وەك لە كۆمپىوتەر و ...ھەتىد ھەيە.

خزمەتگۈزارى كە داواكارىيە كانى ژيان دايىن دەكەت بە سوود وەرگەتن لە پىشىكە و تە كانى زانست لە زانست بەرھەتىيە كاندا بۇ نموونە پيوىستە ئەندازىيارى كيمياوى دەربارە گواستنەھە ئەلكترونات بخۇينىت و شىيڭاتەوە لە دۆخە چىرىپوھە كاندا بۇ ئەھە بتوانىت ھاوېشى بکات لە پىشەسازى و دروستكىرنى ھاوشيۇھى گەيەنەرە كان.



- ئەندازىيارانى كيمياوى لە بوارى ئەندازاھى زيندەيىدا (ئەندازىيارى زيندەيى) دەگەرین لە بوارى تەكىيىكى زيندەيىدا و جىيەجىكەنە كانى پرۇسە كانى دروستكىرنى زيندەيى لە بوارە كانى پىشەسازى خۆراكى و كيميايات و پىشەسازى زيندەيى تەندروستى . زۇرجاران خانەي زيندوو يان توخمى بەرھەمهاتسو بەھۆيەوە بەكاردەھىنرېن بۇ بەرھەمھىنانى توخمى تر وەك چۈونە ناواھو بۇ پىشەسازى يە كانى تر. لىرەدا ئەندازىيارى كيمياوى هەلدىستىت بە دىزايىنكردن و پىشخىستى پرۇسە تەكىيىكى زيندەوە كان بۇ گەشەپىدان و چارەسەر و دواترىش كۆكىردنەوە بونەوەرە زيندەوە زۆر ورده كان و ئەو بەرھەمانەي كە لە توخمە كانەوە بەرھەمى دىنيت. نۇمنە ئەوانەش بىرىتىن لە بەرھەمھىنانى دژە كان و ...ھەتىد. هەروەھا



لەوانە بە پىپۇرە كە يان ئەندازاھى شوشە و گلەنە و توخمى بەكارھىنراو لە بوارە كانى ئەلكترونىيات و كانزاكان و دارشتە كان و پولىمەرە كانىش بگرىتەوه. لە گەل جەختىرىنىدەوە لەسەر پەيوهندى لە نىوان سيفاتە كانى توخمە كان بۇ پرۇسە كانى دروستكىردن و توانا ئەندازەيىه كانيان و تواناي ھەلبىزاردەن شىاۋ بۇ توخمە كان بۇ بەكارھىنانە جىاوازە كان.



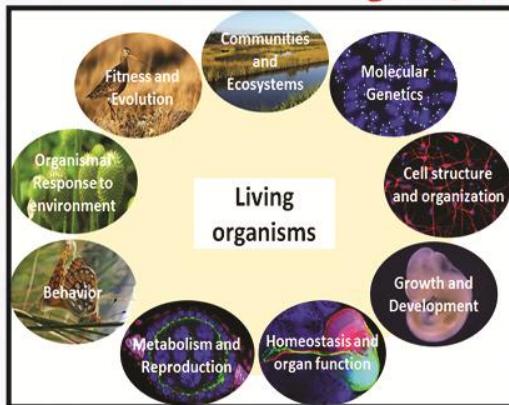
گشتىگىر: كە بىريتىه لەوهى كە پاشخانى خويندنه كە خويىندنى زانستە كانى ئەندازەيى بىنەرەتە يە كان لە خۇ دەگرىت لە : ميكانيكى بەستوھ كان ، ميكانيكى شله كان، خويىندنى هەندىك سىستەم كە پىكھاتە زىنده يە كان و كيمياويە كان و كارۋا ميكانيكى يە كان لە خۇ دەگرىت. لە گەل زانىيارى دەربارە ئىدارە ئىدارە كارە كان و ئابورى و بازار كىردىن توپىزىنەوهى پرۇسە كان. لەوهە ئەوه رۇوندەبىتەوه و دەردە كە ويىت كە ئەندازىيارى كيمياوى نزىكتىر و گونجاوتەر بۇ ئەوهى هەستىت بەو روڭلە.

• بەوهى كە سيفاتى نەرمى هە يە ئەندازەي كيمياوى بۇتە چەند لق و پۇپىك و بەرەو ئاسوئى فراوانتر ھەنگاوى ناوه بە دەركوتىنى پسپۇرە نويكەن كە زۇريان توائزى جىيە جىيڭىرىن بۇ پرۇسە كيمياويە بەرەھە مەھىنەرە كان وەك :

١. تەكىكى زانستە كانى مەواھى زۆر بچوکە كان : **nanoscience and technology**



٢. زىنده تەكىيە كە كان (بايۆتە كەنلوجى و جىيە جىيڭىرنە كانى) . **biological sciences**



٣. بەرەھە مەھىنەنلىكى تۈخىمە تىكەلە كان composite materials, such as carbon or glass fiber dispersed within a polymer matrix

Chemical Engineer's Median Salary

Country	Annual Salary (USD)
USA	\$73,626.00
Germany	\$64,304.00
Australia	\$62,038.00
Canada	\$60,304.00
UK	\$56,246.00
Japan	\$45,539.00
Saudi Arabia	\$36,670.00
UAE	\$35,467.00
Qatar	\$30,900.00

Source: [Payscale.com](https://www.payscale.com)
@adwa_h

ناوهندى مۇوچەي ئەندازىيارى كيمياوى لە هەندىك لە ولاتانى پېشکەوتى دۇنيادا

• رۇلى ئەندازىيارى كيمياوى لە بوارى ئەندازەي كانزا كاندا (ئەندازىيارى كانزا كان) پەيوەستە بە پرۇسە كانى ھەلھەنچانى كانزا كان لە كەرەسە خاوه كانيان و دىزايىنكردىن پرۇسە كانى بەرەھە مەھىنەنلىكى دارشتە جۇراوجۇرە كان و دىيارىكىردىن سيفاتە كانيان و ھەررو دىيارىكىردىن پىوانە كانى ھەلبىزاردەن گونجا بۇ توخىمە كان بەممە بەست و بەكارھىيانە جۇراوجۇرە كان. ئەوان گىنگى دەدەن بە داخوران و جۇرە زۆرە كانى و شىوازى پاراستنلىي.



• بەپېشکەوتى پىشەسازى و قولبۇنەوه بەناو پسپۇرە ئەندازەيى كاندا و دەر كەھەتى پىشەسازى وەها كە سوود دەبىنیت لە زانىيارى ئەندازەيى جۇراوجۇرە كان ئەۋەكەت پىويسىتى پىشەسازى بۇ ئەندازىيارە جۇر بۇ بۇ زانىيارى كان كە پاشخانىكى ئەندازەيى گشتىيان ھەبۇھ. ئەۋەكەت پىشە گەرە كە دەتوانىن ناوى بىنىن ئەندازىيارى

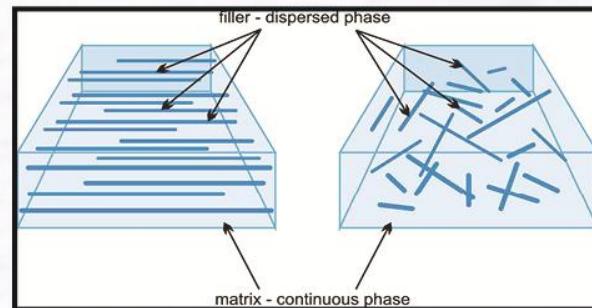


و بەرھەمەھینانى تو خەمە جوانكارىيە كان و رازاندنه وە و بۇن بەھەمو و جۆرە كانييە وە و شىوه جياوازە كانييە وە. لەم بەشەدا كەمىك لەو ھاوبەشيانە و تەكىنە نويييانە باس دە كەين و دەيانخە يەنە روو:

١. دروستكىرىدىنى بەشە كانى لاشە مەرۇف گەران بەدواي ئەم تو خەمانەدا كە دە گۈنچىن لە گەل خانە كانى لاشە مەرۇف ىدا بەبى دروستكىرىدىنى كارىگەرى خراب يان رەتكەرنەوەي لەش بۇيان **biocompatibility** كە ئەمەش بۇخۇي گۈورەتىرىن ئالنگارىيە بۇ ئەندازىياران. ئەو ئامىرانەي كە كاردە كەن و ئىشە كانيان بە تو انايە كى سەركووت جىيەجىي دە كەن لە دەرەوەي لاشە مەرج نى كە لەناوهى لاشەدا كار بکەن. لاشە مەرۇف دادەنرىت بە ئاللىز ترىن سېستەمى ئەندازىيارى. زانيان و ئەندازىياران لەھەولدان بۇ پىشخىستى ئەم تو خەمە زيندەوەريانە **biomaterials** و ئەم ئامىرانەي كە ژيان باش دە كەن. ديزاين و دروستكىرىدىنى ئەم تو خەمە دىيارىكراو لە لاشەدا و بە كاردەھىزىن وە كە ئىشۇ كارى دىيارىكراو لە لاشە زيندەوە. ئەم ئامىر و كەلپەلانەش پىويسىت دە كات كە لە تو خەمى تايىت بن و گۈنجاوبىن بۇ مەبەست و كارى داوا كراو. لە نۇمنەي ئەم ئامىرانە: جومگەي ئەرثۇكان و ئانىشك، تو خەمى نیوان بىربرەي پشت و ئامىرى پالپىشى ئىسىكە كان. هەروەها زمانەي دروستكراوى دل و جىڭرەوەي رىشالە خاوه كان و زۇرىك لە پىكھاتە كانى ددان.

٢. ئامىرى دروستكراو بۇ گۈرۈنى جومگە كان كە جومگە كە پىككىت لە پەرداخىكى دروستكراو لە پۇلى ئەسلىن كە كىشى گەردىيە كەي لە سەرروو بەرزەوەي **ultrahigh molecular weight polyethylene** و تۆپىكى كانزايىش يان گلىنەيى كە نوساوه بە بۇرىيە كى كانزايىھە. كانزا بە كارھىنراوه كان برىتىن لە تيتانیوم **titanium** يان دارشتهى كۆپالىت و كرۇمۇم **cobalt-chromium alloy** و بەشە گلىنەيى كەش لە ئۆكسىدە كانى زرگۈنۈم **zirconium** و ئەلمەنیوم **aluminum** پىككىت.

٣. پلىيە ئەفسوناوه كە - پلىيە پەنجهى بۇ ماوهىي **DNA chip** ئامىرىي كى بچو كە وە ك پلىيە پىدەرى مىكائىكى كە هەلدەستىت بە دەرھىنانى ترشى ناو كى لە دلۋىپىك خوين



٤. ئەندازەي پىزىشىكى زىنده وەرزانى **engineering**: كە گۈنگى دەدات بە زۇر لە و بابەتانەي كە پەيوەستن بە ئىشۇ كارە كانى ئەندامانى لەشى زىنده وە و سەلامەتىيە كەي: وە ك دىزايىنكردنى دلى دروستكراو و وەصفكەرنى وەرزشى بۇ كۆنترۆلكردن بە كاتى دابەشىكىرىدى دەرمان لەناو ئە و ئەندامانەدا **mathematical modeling of controlled drug release**.



• ئەندازەي كىمیاوى لە بوارى پىزىشىكىدا: ئەندازەي كىمیاوى لە بوارى پىزىشىكىدا ھاوبەشى زۇرىي هە يە لەوانە بەرھەمەھینانى پىداويسىتىيە پىزىشىكى و تەندىرسەتىيە كان لە داودەرمان و پاكىز كەرەوە كان و لەناوبەرە كان و ئەم ئامىرانە كە سروشتى تايىتىان هە يە و سەرەرای ھاوبەشىكىرىدى لە دروستكىرىدى سەيدەلانى



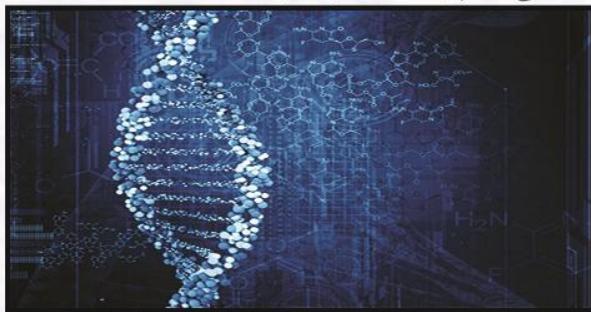


لەش سەرەتاي ئامىرى كۆنترۇل تىايىدا وەك رېگىريەك بۇ خەستىنەوە خۇين لە كاتى رۇيىشتىدا لە پالاوته كەدا و بازنهى بۇرييە كان و خۇرۇزگار كەرنى لە بلقى هەوا لە بازنهى بۇرييە كانى دەرەوەدا كە خۇين دەگۈزىنەوە و هوڭكارە كانى شوردىن و هەروەھا رېگىخاۋىنەر دەنەوە. لايەنى مەرۇۋاپىهتى لە ئەندازەھى كىمياوىدا (ئەندازا يارى كىمياوى و كۆملەگا)



گەران بەدواى لايەنى مەرۇۋاپىهتى بۇ زانستە كانى ئەندازەھى كىمياوى ئەوەي كە پىيى دەلىيىن (ئەندازەھى كىمياوى و كۆملەگا). كە گەرنىڭى دەدات و پسپۇرە لە خۇيندن و شىكىرنەوە و رووبەر ووبونەوەي پىيىدەچۈونە ئالۇزە كان لە نیوان تەكىنلەلۇزى يار و كۆملەگادا بە روشنىبىرى و مىرۇو و دابونەرىتى كۆملەلايەتى و چۈن چۈنى ئەو دابونەرىتىنە كۆنترۇل دەكەن لە گواستەنەوە تەكىن يان ئەوەي پىيى دەلىيىن (كۆنترۇلى كۆملەلايەتى لە تەكىكدا). و چۈن كە پىشەسازىيە كىمياوىيە كان و پرۆسە كىمياوىيە كان بەشىوەيە كى گىشتى پىشەكەوتىن لە ميانەي رابۇردوودا و زانىنى كارىيگەرەيە كانى لە سەر كۆملەگا بە باش يان خراپ. بە تىرۇانىن لە ژيانى ئىستامان جياوازى زۇر گەورە و دراماتىكى دەبىنин لە ژيانى باۋاپىرەنماندا ئەو جياواز يانەش زۇرېنەيان بەرەو باشىيە ئەوەش دەگەرىتەوە بۇ داهىنان و پىشەكەوتىن تەكىنلىكى و ئەندازا يارى هەرەوە كچۈن خۇيندنەوەمان بۇ ئائىنەدەن نزىك ئاماشە دەدەن بۇ توانىنى روودانى ئاستىكى گەورە لە پىشەكەوتىن تەكىنلىكى و زانستى كە كارىيگەرەيە كى باشان دەبىت لە سەر ژيانى مەرۇۋاپىهتى. هەمۇو ئەمانەش رۇلى ئەندازا يار گەورە تر دەكەن لە كۆملەگادا كەئەمەش لېپرسراویتى پىشەيى و ئەخلاقىشى بەدوادا دىت.

و دواتر ھەلدەستىت بە دىيارىكىردىن و خۇيندنەوەي پەنجەي بۇ ماوەيى و لە كاتىكىدا كەسە كە جاوهەر وانى ئەنjamame كان دە كات ، لە ماوەيە كى كەم و كورتدا ھەلدەستىت بە دىيارىكىردىنى نەخشە ئەواو بۇ تواناي كەسە كە بۇ تووشۇن بە جۇرەها نەخۇشى جياواز بە كارھىنائى ئەم پلىيە پىشەنگى دە كات بۇ گۆرۈنۈكى سەرتاپاگىر لە ھەلسوكەوت و توانا بۇ دۆزىنەوە و پىشخىستى دەرمان و دەرزى و شىوازى تووشۇن و نەخۇشىي جياوازە كان. ئەوەي كە بە دەستەتەتەوە لە پىشەكەوتتى كۆمپيوتەرە كاندا لە پلىيى سلىكۈن silicon chip پىشىبىنى دە كە يىن بۇ ئەندازە زىنەدەيى و توپۇزىنەوە كان لە زانستە كانى زىنەدەر زانىدا بە گىشتى لەو پلىيە و دەستېكەوېت .



پالاوته پىشىكىيە كان و كۆكەرەوە دروستكراوه كان زۇر جۇر پالاوته هەن كە بە كاردەھىنېن لە بوارى پىشىكىدا كە زۇر جياواز نىيە لەو پالاوتنەي كە لە پىشەسازىدا بە كاردەھىنېن كە هەمان بەنەماكەنی بەسەر دەسەپېرىت لە گەل زىياد كەرنى يەدە كەن و رېوشۇنى پىشىكى بۇ پەناگەرنى لە كارىيگەرە خراپە كان لە سەر مەرۇف. لەوانە پالاوتهى ھەوا كە زۇر ووردە لە ژۇورى عەمەلىيات و پالاوته ووردە كان لە ھىلىي پىدانى دەمارى و كۆكەرەوە دروستكراوه كەن لە گەل پىشىكە كاندا بۇ پىشخىستى كۆكەرەوە دروستكراوه كەن كە هاوشانە لە گەل كۆكەرەوەيە كى سروشىتىدا لە ئىشۇ كارە كانىدا. كۆكەرەوەي دروستكراوه پىيىدىت لە پالاوته خۇين كارده كات بە روپىشىنى كۆكەرەوەي كەن لە ئىشۇ كارە كانىدا. كۆكەرەوەي دروستكراوه پچىرپچىر پىكەوه hemofiltration يان لە پالاوته يە كى خۇين كارده كات بە هەموو لە بلاوبۇنەوەي رىشالى و روپىشىنى پچىرپچىر پىكەوه hemodialysis ، كۆكەرەوەي دروستكراوه ماڭورىكى پالنەرى خۇينى پىس لە خودە گىرىت بە پالاوته كەدا و گەرانەوەي بە پاكى بۇ



پیشخستنی به رد وام بُو پرُو سه پیشه‌سازیه کان. هه رووه‌ها به شیکردن‌هه‌وهی سوری ژیان و هوکاره مروقی و کومه‌لگایه کان. هه رووه‌ها به مانای خوره‌هه‌وهی کار و پلان و گهشے پیدان و کوکردن‌هه‌وهی سه‌رمایه دیت. هه رووه‌ها گرنگه‌ی دهدات به بنه‌ما داتا و په‌یوه‌ندیه هاوبه‌شیه کان له نیوان نه و بنه‌ما و پاشماوهی به جیهان‌بون و دواتر هلسه‌نگاندنسی به پیی یاسا و سیسته‌م.

نهندازه‌ی کیمیاوی ژینگه



یه کیک له کاره هه ره له پیشینه و چه‌سپیزراوه کان له پیشه‌سازی کیمیاویدا، به شیوه‌یه کی گشتی بریته له ریگه‌گرتن له پیسبوون به هه‌مو و شیوازه جیاوازه کانیه وله هه ره سه‌رچاوه‌یه که وه بیت نه وهش به گه ران به دوای نویکردن‌هه‌وهی بنه‌مای تازه و داهیترابو دیزاینکردنی پرُو سه‌ی پیشه‌سازی - فیزیاوی و کیمیاوی و زینده‌یی - به شیوه‌یه ک که هوکاره کان و دلیایی بُو پاراستنی ژینگه و پاراستنی ته‌ندروستی گشتی و سه‌لامه‌تی کارمه‌ندان دایین بکات. نه وهش پیویست به دووباره تیروانین ده کات بُو به کاره‌هیانی ته کنیکه کان نه ک ته‌نها له لایه‌نی توانای پرُو سه‌ی دروستکردن‌هه و به رهه‌مهیناندا به لکوله روانگه‌ی کاریگه‌ری له سه‌ر ژینگه و پیده‌چیت گونجاو بیت گه ره سه‌یری با به‌تی کاریگه‌ری له سه‌ر ژینگه بکین له روانگه‌ی (ریگه‌گرتن له پیسبوون) که نه‌مه‌ش له وانه‌یه بمانگه‌یه نیته نه وهی که دووباره به سه‌رداق‌چونووه بُو زوریک له پرُو سه‌کانی به رهه‌مهینان و به کاره‌هیانی هه‌ندیک به رهه‌مدا بکه‌ینه‌وه. هه رووه‌ها نه وه ته کنیکانه‌ی که گرنگی دده‌نه با به‌تی که مکردن‌هه‌وهی به هه‌ددردان و نبوون و پاشه‌رُو و دووباره به کاره‌هیانه‌وه یان پیویستیان به گرنگی داییکی تاییه‌ت هه‌یه و له پیشترن له پیشخستن و به کاره‌هیاندا.

• له ئامانجه سه‌ره کیه کانی نهندازه‌ی کیمیاوی و کومه‌لگا
بریتین له :

• هه‌ولدان بُو دایینکردنی تیگه‌یشتنی فراوان و پانوپور که پاشخانی کومه‌لگا له خو بگریت که له میانه‌یدا نهندازه‌ی کیمیاوی کاری تیادا ده کات به شیوازه نوی و پیشکه‌وتوه کان.

• گه ران به دوای هوکار و لیهاتوویه داواکراوه کان بُو پیشخستن و بانگه‌شہ کردن بُوی و چه‌سپاندنی پیگه‌ی له کومه‌لگادا.

• ریکخستن و به رز کردن‌هه‌وهی ئه خلاقیاتی پیشنه‌یی و لیپرسراویتی نهندازیاری کیمیاوی به ره و کومه‌لگاکه‌ی و تیگه‌یشتنی بُو نه و روّله.

• هه‌ستکردن به کاریگه‌ری پرُو سه‌پیشه‌سازیه کان له سه‌ر کومه‌لگا و روّلی له به رز کردن‌هه‌وهی بُو ئاستی ژیانی له گه‌ل جه‌ختکردن‌هه‌وه لسه‌ر سه‌لامه‌تی کومه‌لگا و ژینگه.

• هوشیاری بُو لیپرسراویتی کومه‌لگایی و یاسایی (سیسته‌می) که کوتروولی نهندازیاران و جگه له نهندازیارانیش ده کات له پیشنه‌گه را کان که کاردە کەن له پیشه‌سازیدا.

• تیگه‌یشتن و خویندن و ئاراسته کردنی به ره و چاره‌سه‌ری مه‌سەله په یوه‌سته کان به کومه‌لگا و به تاییه‌تیش کومه‌لگا گوندنشینه کان وه ک شیوازیکی ته کنیکی ئاو و ته کنیکی پیشه‌سازی بچوک وه ک پیشه‌سازی صابون و زهیتے کان و به کاره‌هیانی ئاقلاته و ته‌ندروست بُو په‌ین و له تاویبه‌ر کان. ده‌رہینانی هوکار و ریویشیونه کان بُو رووبه‌رووبونه وه و چاره‌سه‌ری کیشە کان که خاونه سروشتی تاییه‌ت و په یوه‌ستن به کومه‌لگاوه وه ک به کاره‌هیانی ته کنیکه هه‌بووه کان بُو دایینکردنی ئاوازی خواردن‌هه‌وهی خاوین بُو نومونه که هیچ خویی زه‌رنیخی تیادا نه‌بیت.

• هه‌لسه‌نگاندنی کاریگه‌ریه پیشینکراوه کان بُو پرُو زه پیشه‌سازیه کان.

• گرنگیدان به ریگاکان و شیوازه کانی پاراستنی خاونه‌نداریتی تاک: مافی داهینان ، مارکه‌ی بازرگانی ، دیزاینی تۆمار کراو.

بُو وه‌دیه‌هیانی ئه و ئامانجانه و اتا نهندازیاری کیمیاوی له خویندنی میژوو و پیشکه‌وتنی نهندازه (پیشه‌سازیه کیمیاویه نویکان و کاریگه‌ریان له سه‌ر کومه‌لگا و



ژينگە كارده كەن لە پىشەسازىدا و دامەزراوه ئاويه كان و شارەوانىيە كان و... و كۆمەلە راۋىز كارىيە ئەندازىيارىيە كان و دامەزراوه حكومىيە كان بۇ پىوانە و كۆنتروللى جۇرى و لە دامەزراوه كانى توپۇزىنه و پىشخستىشدا كارده كەن. هەروەھا گرنگى دەدەنە دېزايىنى سىستەم و ئامىرى چارەسەرى ئاوي ئاواھرۇ كان. هەروەھا هەلدەستن بە چاودىرىيىكىردن و كۆنتروللىكىردى بە كارھىنان بۇئەوهى ھاوشىوھى پىوانە كان و رىيۈشۈنە دانروھ ياسايمە كانىش بىت. هەروەھا سەرپەرشتى كارپىكىردى و يىسگە كانى ئاو و ئاواھرۇ دەكەن بۇ رېزگاربۇون لە توخمى رەق و سوودوھرگەرنى لېيان. هەروەھا گرنگىش دەدەنە دىارييىكىردى جىڭە كانى فىرىدىانى پاشەرۇ كان و توخمە مەترسىدارە كان. هەروەھا هەلدەستن بە چاودىرىيىكىردى ئاستى پىسبۇونى ھەوا و كارپىكىردى ئامىرى ھاوشىوھى پىوانە و چاودىرىيىكىردن و شىكىردى و زانىيارىيە كان. بەشدارىشىدە كەن لە دانانى ياساكانى رېيکخستى پاراستنى ژينگەدا.



• پىدە چىت لېرەدا ھەست بەھە بىكەن كە پىويىستە كار كىردن بەشىوھى كۆمەلەتكىي ھەممە جۇر پىپۇرى بىت: ئەندازىياران بە پىپۇرىيە ئەندازەيە جىاوازە كانىانەوە.



سەرچاوه :

• پىگە جىاوازە كانى ئەنتەرنىت

• لە ئىستادا دابىنكردى تۇخەمە كىمياوىيە كان بە ھەمەمۇ جۇرە كانىيە و بەرىنگە ئاھرىيەتى ژينگە و بەتىچۇۋەيە كى ئابورى گونجاوبۇتە كارىيەكىي پىويىست. ماناي ھاوارىيەتى ژينگە بە تەنها ئەوه ناگەيەنیت كە پىسبۇون روونەدات بەلکو ماناي بە كارھىنائىكى ئابورىش و بەر كارھىنائى سەرچاوه كانى و زەھى نوپۇوه كەرسەمى سەرتايى لە سەرچاوه نوپۇوه كانىشەوه دە گەيەنیت. دابىنكردى توخەمە كان ماناي دەسکە و تى لە كاتىي پىويىستدا دە گەيەنیت، هەروەھا تىچۇۋى ئابورى بە تەنها ماناي نزمى نرخە كان ناگەيەنیت بەلکو ماناي نرخى جىڭىر و دەسکە و تى بە ئاسانى دە گەيەنپىت.

• ئەندازىيارانى كىمياوىيە هەولەدەن و بەشدارىدە كەن بە شارەزايان بۇ كەمكىردى وەھى كارىيەكەرى مەرۇف لە سەر ژينگە. ئەو كارەشيان گرنگى دەدات بە باشىرى دەن و بەر زەكەر دەن و تواناي پرۇسە كانى دروستىرىدەن بە دېزايىنى پرۇسەي پىشەسازى كە دەبىتە ھۆى كەمكىردى وەھى پاشەرۇي پىشەسازى و بە كارھىنائى وزەھى كەمەت. هەروەھا هەلدەستن بە پىوانە و دىارييىكىردى كېشەي پىسبۇون دېزايىنى ستراتېتىي بۇ رېيگە گەرنى لە پىسبۇون و چارەسەر كەردىشى.

• هەروەھا پلان دادەنин بۇ خزمە تىگۈزارىيە ئەندازىيارىيە پىويىستە كان بۇ ناوجەيە كى دىارييىكراو لە گەل جەختىرىنى دەن و لە سەر لايەنلى ژينگە بىي. ئىدارەدان و چارەسەرى پاشەرۇ كان. سووتەمنى، ھۆكارە كانى گواستنەوە و جولە، سەرچاوه كانى ئاو و گەياندى ئاو و چارەسەر كەردىان.

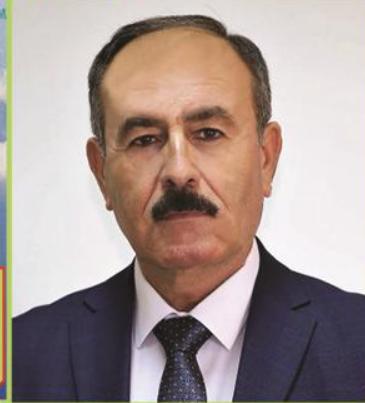


• ئەندازىيارانى كىمياوىي (لېرەدا دەتوانىن ناويان بىنن بە ئەندازىيارانى ژينگە) گرنگى دەدەنە كەمكىردى وەھى پىسبۇون و رېيگە گەرتىشى لە سىستەم و ئامىرىھە پىشەسازىيە كان و سەرچاوه كانى ئاو و خاڭ. ئەندازىيارانى

فهره‌هندگی پیشنهادی ریکخراوی فرینی



نهاد ازیار / طاهر عبدالله قادر
پژوهشی گشته فروکه خانه‌ی نیو دوله‌تی سلیمانی



پیشی چوارم

و هر گیران پسپورتی باشی ئه ویت و بهندesh هر ئه وندەم
له توانادایه.

گومان لهودا نییه که زمان بۇ هەرنە تەھوەیە ک پایەیە کى
گرنگ و بەھىزە بۇ بۇونى لەگەلەردەو پایەکەی
تر(میز و خاک) کە بىسەلمىنیت تەھوەیە ک بۇونى
ھەیە لە سەررووی زەوی وە ک هەرنە تەھوەیە کى تر .

لەم سەردهمەی ئىستادا ئەو کەسانە کەمن کە بهەی
دانانى زمان و رەنۋۆس و زاراوه سازىيە کى يە كىرىتۇرى
زانسىتى بۇ زمانى كوردى بە پيوىستىيە کى ئەم چەرخە بە
گرنگ بىزانن .

زمان بە زادەي ژيانى كۆمەل دەولەمەند دەبىت بە زاراوه
و دەستەوازە و پىناسەي كەسىتى و ناوى كەرسەتە كان
و سروشتى پىشكەوتىن و فراوان بۇونى زمان ھاوشانى
گەشەسەندىنى چالاڭى و پىشەسازى و بازىرگانى و
فرەھەنگى و كۆمەلايەتى و كشتوكالى و پارىزگارى

كىرىن و زىيندو راگرتى كەللۇرى نە تەۋىيە .

كۆمەلى كوردەوارى پىر كۆمەلگە يە کى كشتوكالىيە و
دەرفەتى ئەھەن بۇوه فرياي خۆسازدان و پىشكەوتىن
بىكمويت لە بوارە كانى (بازىرگانى و پىشەسازى) ،

فرۆكەوانى بوارىكى فراوانە لە بوارە كانى ئىستاي
سەرددەمى كۆمەلگە نیودەولەتى و گرنگى تايىھتى هە يە
لە نزىك كەردنەوە و تىكەل بۇونى كلتور و نەرىتى گەلان
ھەرودەها بۇ تەواوى بوارە كانى پىشكەوتىن كۆمەلگا
جىڭىاي خۆي ھە يە .

بەندە وە ک رىكخراوی يە كەم فەرەنگى پىناسە كانى
رىكخراوی فرینى شارستانى ICAO و ھەست كەدن
بەھەي كە تا ئىستا ئەم بوارە بوارىكى نوييە لاي كۆمەلى
كۈرددەوارى و ئەندازىياران و خۇيئەران و بۇيە بە باشى
ئەزانىم كە بە (ھەلقە) هە جارىك چەند پىناسە يە ک
بلاپىكەمەوە بۇ رۇشىنگە دەھەي بېرى بەرپىزتان و
ئاشنابۇن بەو بوارە ئەھەندە ئاسان بىت .

فەرەنگە كە بە سى زمانى ئىنگلىزى و كوردى و عەرمەبى
بۇيە بە باشم زانى وە ک چۈن خۆي چاپ كراوه بەھەمان
شىۋاپ بلاپ بىكىتەوە لەم گۆڤارە تاقانە يە ئەندازىياراندا .
بەھىوابى سود وەرگەتن و بە گەورەيى خۆشستان بەمان
بەخشن لە هەر كەم و كورىيە كى زمانەوانى چونكە كارى

• ئەندازىيارى بەرپىز
• خۇيئەرى بەرپىز



واتاکان نزیک بکهمه و به تاییه تی بتوئه و با به تانه که هاو تا و وینه یان نییه له زمانی کور دیدا جار بووه چند رۆژیک بتوانی یه ک زار اووه گه راوم تا بتوانم ئه گهر وه ک خۆی نه بیت شیوه یه ک له زار اووه کان به کار بھینم که نزیک بیت له واتاکانه وه هر چند ئه گهر زار اووه که له نگیش بیت به لام ناچار بووم به کاری بھینم.

وشه هه یه له هر ددو زمانی (ئینگلیزی و عەربى) دا که واتاکانیان له بەردەست دایه به لام له زمانی کور دیدا ناتوانیت وه کو زمانی (ئینگلیزی و عەربى) واتاکان بدۇزینه وه.

ھەر بتو نموونه له زمانی ئینگلیزیدا وشە کانی (Fill, Fulfill, Apply, Perform) ھە یه که هاو شیوه کانیان به زمانی عەربى (تطبیق، اداء، تنفیذ یان انجاش) به کار دەھینریت به لام له زمانی کور دیدا تنهها وشە یه ک هە یه ئەویش وشەی (جیبە جی کردن یا کردن) ئەو و چەندەها وشەی وه ک ئەوانە کە له م فەرەنگەدا پیویست بووه به کار بھینریت، خۆ رەنگە لای ھەندى شارەزایانی زمان وشەی تر یان وشەی داریزراو یا داتاشراو ھە بیت یان له شیوه زار اووه کانی زمانی کور دیدا وه ک (ھەورامى، بادىنى، زازايىي یان لورى) زار اووه و وشە پرمانى تر ھە بن بتو ھەندى له وشە و تىكست و دەستەوازانه به لام مەوداي زانىاريي کانى من ھەر ئەو ندە يه بۆيیه چاوه روانى رېزنه وشە شارەزایانى ئەم بوارەم تا بتوانن ئەم بوارە فراوانى تر بکەن.

بەھیوايی توانييتم کەلىنیک لە كىتىخانەی کوردى پر بکەمە و سەرچاوه يه ک بتو خویند کارانى كۆيىز و پەيمانگە کانى ئاینده کور دستان بخەمە بەردەست وە ک سەرە تایه ک کە ئومىدم زۆرە كەسانى بە ئەزمۇون و شارەزایانى تر بتوانن ئەم با به تە دەلەمەند بکەن و لە كۆتايدا ھیوا دارم لە رووي زمانەوانىي وە بىھ خشرىم لەھەر ھەلە و كەم كورىيە ک یان لەنگە يه ک کە ھە بیت. ئەم جۆرە كارانە ئە گەر سەرە تاش بیت یان كەمیک كال و كرچىش بیت به لام گرنگ يه كەم ھەنگاوه بتو ئاسویيە ک رېچکەی گرتوه دەگاتە مەنzel وە کو (گۆران) ئى شاعيرىش ئەفەرمۇي :

**ھەر كاروانى بۇ تىشكى خۇر بىروالى
كەم بن يا زۇر نەگەنە خۇر III**

ئەمەندەش بازىرگانى كردووه کە لە ئامرازە سەرە تايىيە کان زياتر ھېچى بەكار نەھىيىاوه بتو جىبە جى كەدنى كار وبارە بازىرگانىيە کان تەنانەت ئەو نەندەش سەرمایيە نەبووه تا وای لى ھاتووه گەنم بە ترييان كردووه واتە بەرھەمە خۆمالييە کانيان ئالو گۆرپىكىردووه بتو بەرپىكىردنى كار وبارى رۆژانە و بژيوي ژيانيان.

ھەر وەھالە بوارى پىشە سازىدا زياتر ئامرازە سەرە تايىيە کانى رەستن و چىنن و شەر كردن و بەرگىكىردن و دەرباز بۇون و خۆشار دەنە یان بەكار ھىيىاوه، لە بوارى كشتوكالىشدا ئامرازى كىلان دەورييە و كوتان و بېرىن و شەكانە وە یان دروست كردووه.

بۇيە ئە گەر گۆزەرپىك بکەين بەناو و وشە و زار اووه و دەستەوازە کان له زمانی کوردى دا زياتر دەستەوازە و زار اووه كشتوكالى و پىدا ويستىيە کانى دەيىن، ھەر وەھا زار اووه ئەدەبى بەرخوردان و پياھەلدان و شىن و شەپۇر و لاوانە وە زياتر زالىن بە سەر ئەوانى تردا.

بە كورتى زمانە كەمان زۆر ھەزارە له زار اووه پىشە سازى و تە كەنەلۇجىا و بازىرگانى سەرە مەدا خۆ ئە گەر كەسىك بېمۇيىت وانە یه کى زاتىسىتى بلىتە وە يان با به تىكى زانسىتى بە زمانی کوردى بىنۇسىتە وە زۆر ئەسەمە تووشى گىر و گر فەتكىي زۆر نە بیت لە دۆزىنە وە وشە و زار اووه و دەستەوازە بتو واتا و زانىاريي زانسىتىيە کان بە تایيە تى ئە و بوارە زانسىتىيە کە لە مىزۇوە ئەم مىللە تە ئىمەدا پاشخانىان نىيە و خاوهەنى دروست كردن و ئەفراندەن نە بیت وە ک (كۆمپىوتەر، سۆفت ویر، زانستە نویيە کانى بوارى كىميا و پىشىكى و فەرىن و فەرۇ كەوانى و فەرۇ كە) .

بەندە وە ک بەرپىيارىتى مىزۇوې لەم بوارەدا زۆرم ھەول دا تا لەم سەرە تاي چەرخى بەكار ھىيىانى فەرۇ كەخانە لە مىزۇوې مىلە تە كەماندا بتوانم ئەو نەندەي قەمچى زانىاريي کانىم بېركات و پەيەرم بە واتاي تىكە يىشتنە کان وە ک سەرە تاي مىزۇوې ك فەرەنگىك ئامادە بکەم بە تەواوى ئە و پىناسە و دەستەوازە و ناو و زاراوانە رېكخراوی فرینى شارستانى نیودەولەتى تا وە ك سەرچاوه يه ک لە بەردەست فيرخوازان و ئەو كەسانە خوليائى فير بۇون و شارەزايىان ھە يە لە بوارى فەرىن و فەرۇ كەوانى ئەسەمە توانيي دەقاودەق ئەو مەبەستە پىكىم كە ئامانجىم بۈرە چونكە زۆر بە زە حەمت توانييەم



أوجهاز في الطائرات يستند الى إشارات الجهاز المجيب على الرادار الباحث الثانيي ، ويعمل بصفة مستقلة عن المعدات الأرضية ويصدر إخطارا للطيار بإحتمال التعارض مع طائرات أخرى مزودة بجهاز مجيب على الرادار الباحث الثانيي.

References: Annex 2, Annex 10 Volume IV , Annex 11, Doc 4444, Doc 8168 Volume I, Doc 9643



75-Air Climate Unit ACU:

A self-driven or trailer-mounted compressor unit to provide aircraft with pre-conditioned air during ground time

بهشی ههواسازی :

یه که یه کی فشارسازی خود جوله یه یان له سه ر گالیسکه یه ک بهستراوه بُو پیدانی هموای ساز کراوی پیش وخته که پیویسته بُو فرو که کان کاتی و هستانیان له سه ر زهوي.

وحدة تكيف الهواء :

وحدة ضاغطة ذاتية الحركة أو مركبة على مقطورة لتزويد الطائرات بالهواء المكيف مسبقا أثناء الوقت الذي تقضيه على الأرض. (References: Doc 9889)

76-Aircraft:

Any machine that can be derive support in the atmosphere from the reactions of the air other than the reactions of the air against the earth's surface

فرو که / بافره :

تامیریکه ده توانیت له ئەنجامى کارداھوھى ههوايى له ههوا دا خۆی بھیلیتەوە نەک له ئەنجامى کارداھوھى ههوايى سه ر زهوي.

المركبة الهوائية :

أي آلة تستطيع أن تستمد بقاءها في الجو من ردود فعل الهواء غير ردود فعل الهواء على سطح الأرض.

73-Air Application Service Element (Air-ASE):

An abstract part of the aircraft system that performs the communication related functions of the application

هیمانه‌ی کارپیکردنی خزمه‌تی ئاسمانی :

بەشیکی دیار کراوه له سیستمی فرو که که ، ئەو فەرمانانه جیبی جیبی ئە کات که پەيوهستن بە پەيوهندیه کانی تایبەت بە کارپیکردن .

عنصر خدمه‌تى التطبيقات الجوى :

جزء معین من نظام الطائرة الذي ينجذب الوظائف المتعلقة بالإتصالات الخاصة بالتطبيق

(References: Doc 9880 Part I)

74-Airborne Collision Avoidance System (ACAS):

An aircraft system based on secondary surveillance radar (SSR) transponder signals which operates independently of ground-based equipment to provide advice to the pilot on potential conflicting aircraft that are equipped with SSR transponders

Note.— SSR transponders referred to above are those operating in Mode C or Mode S

سیستمی لادان له پیکدادانی سه ر فرو که کان:

سیستمیکه له سه ر فرو که کان ، له سه ر سگنانله کانی پیده‌رهوی راداری لاوه کی SSR کارئه کات، پیویست به ئامیری زەمینى ناکات بُو پیدانی راویز و ئامۇزگارى به فرو که وانه که سەبارەت بە نزیك بونەوهى مەترسى فرو که یه ک له فرو کانه کە هەلگرى هەمان سیستمی پیده‌ری راداری لاوه کين.

یان دەزگاچىه کە له ناوى فرو که کاندا پشت بە سگنانلى سیستمی وەلامدەری راداری گەرۇکى لاوه کى ئە بەستیت ، بە سەربەخۇبى کارئه کات لە دەرەوهى ئامیرە زەمینىيە کان و ئاگادارى دەرئە کات بُو كابتنى فرو که کان بەنزىكىبونەوهى پیکدادان بە فرو کە کانى تر كە هەمان سیستمی راداری گەرانى لاوه کىيان هەلگرتوه .

نظام تفادي التصادم المحمول جوا (ACAS) :

نظام طائرات يقوم على إشارات الأجهزة المحبية للرادار الباحث الثانيي (SSR) الذي يعمل بمعدل عن المعدات الأرضية لتقديم المشورة للطيار بشأن احتمال تعارض الطائرات المزودة بالأجهزة المحبية للرادار الباحث الثانيي.



component, except for engine failure or damage, when the damage is limited to a single engine (including its cowlings or accessories), to propellers, wing tips, antennas, probes, vanes, tires, brakes, wheels, fairings, panels, landing gear doors, windscreens, the aircraft skin (such as small dents or puncture holes), or for minor damages to main rotor blades, tail rotor blades, landing gear, and those resulting from hail or bird strike (including holes in the radome); or

c) the aircraft is missing or is completely inaccessible

رووداوی فروکه:

پیاسه رووداو وک له پاشکوی ژماره ۱۳ ی ریکخراوی فرینی شارستانی -لیکولینووه له رووداوی فروکه کان- هاتوه.

- کدوتهوهی رووداویکه په یوهست به به گهرختنی فروکه که ک لهو کاتهی فروکهوان فروکه که لی ئه خوریت (ئه فرینیت) لهو کاتهی که سیک سه رئ که ویت بُو فروکه که به ممه بهستی فرین تا دابه زینی سه رجم ئه و که سانهی له فروکه که دان، بُو فروکهی بی فروکهوان له هر کاتیکدا فروکه که ناماده بوو بُو جوله به ممه بهستی فرین تا چرکه ساتی و هستانی له جوله له کوتایی گه شته که یدا ئه و کاتهی سیستمی پالنانی سرهه تایی فروکه که داده خریت.

له که وته ویدا رووئه دات:

أ- تووشبوونی هه رکه سیک به توش بونیکی کوشنده یان ترسناک له ئنجامی:

ب- بونی له سه رفروکه که.

- یان پیاکیشانی به به شیک له به شه کانی فروکه که راسته و خو بهو به شانهی که له فروکه که جیائبه ووه.

- یان راسته خو فیشکهی فروکه که فری ئه دا.

ج- گله له توшибوناهی که به هوکاری سروشته که له لایه ن که سه که خوی یان که سانی تر یان له لایه ن ریوایه ک که دزمی کردته شوئیکی پهناوه له شوئیانه که نه گونجاوه (ریگهی پیدراو نیه) بُو ریوان و دهسته فروکهوان.

ب- یان که فروکه که زیانی پی ئه گات یان

References: Annex 1, Annex 2, Annex 3, Annex 6 Part I, Part II and Part III, Annex 7, Annex 8, Annex 11, Annex 13, Annex 19, Doc 4444, Doc 9734 Part A and Part B, Doc 9760, Doc 9869, Doc 9924, Doc 9946, Doc 9962



77-Aircraft Accident

The definition of an accident as provided in Annex 13 to the Convention on International Civil Aviation - Aircraft Accident and Incident Investigation, is as follows

An occurrence associated with the operation of an aircraft which, in the case of a manned aircraft, takes place between the time any person boards the aircraft with the intention of flight until such time as all such persons have disembarked, or in the case of an unmanned aircraft, takes place between the time the aircraft is ready to move with the purpose of flight until such time as it comes to rest at the end of the flight and the primary propulsion system is shut down, in which

a) a person is fatally or seriously injured as a result of:- being in the aircraft, or- direct contact with any part of the aircraft, including parts which have become detached from the aircraft, or-direct exposure to jet blast, except when the injuries are from natural causes, self-inflicted or inflicted by other persons, or when the injuries are to stowaways hiding outside the areas normally available to the passengers and crew; or

b) the aircraft sustains damage or structural failure which: - adversely affects the structural strength, performance or flight characteristics Of the aircraft, and- would normally require major repair or replacement of the affected



منها، وذلك باستثناء حالات فشل المحرك أو تلفه، وعندما يقتصر التلف على محرك واحد (بما في ذلك أغطيته أو ملحقاته) أو على المراوح، أو أطراف الأجنحة، أو الهوائيات، أو المسابير، أو دوسات الريح، أو الإطارات، أو المكابح، أو العجلات، أو جهاز التسلیب، أو الألواح، أو بوابات عجلات الهبوط، أو الزجاج الأمامي، أو السطح الخارجی للطائرة، (مثل الخدوش الصغيرة أو الثقوب)، أو ما يتعلق بالأضمار البسيطة التي تتحقق بأرياش الدواس الرئیسیة أو بأرياش الدوار الخلفیة أو بعجلات الهبوط، والأضمار التي تجم عن البرد الخفیف أو عن اصطدام الطیور بالطائرة) بما في ذلك الثقوب الموجودة في الرادوم.

ج) أو فقدان الطائرة أو تعذر الوصول إليها تماماً.
(References: Doc 9973)



78-Aircraft Accident Investigator Authority:

The aircraft accident investigation authority is a government agency, body or commission that has the primary responsibility for the investigation of aircraft accidents, as per Annex 13. Some States refer to this authority as a safety investigation authority

دهسته لاتی لیکولینه وه له رووداوی فرو که کان:

دهسته لاتی لیکولینه وه له رووداوی فرو که کان دهسته يه که يان ده گایه کى ميري به رپرسیاریتی لیکولینه وه و هیان ده گایه کان له هستو ئه گریت وه کو له پاشکوی ژماره رووداوه کان له هستو ئه گریت وه کو له پاشکوی ژماره سیزده (۱۳) ایکاو داهاتووه ، ئه و دهسته لاته له ههندی ولا تدا به ناوی دهسته لاتی لیکولینه وه له سه لامه تی ناو ههندیت.

سلطه التحقیق فی حوادث الطائرات:

سلطه التحقیق فی حوادث الطائرات هي وكالة أو هیئت أو لجنة حکومیة تتولى المسؤولیة الرئیسیة عن التحقیق فی حوادث

له کارئه که ویت که:

- کاريگه‌مری زيان به خشيني هه بیت له سه هيزر فرو که که يان کارکردنی يان رهوشی فرینی فرو که که.
- فرو که که پيویست به چاکسازی سه‌رتاسه‌ری بکات يان گورینی به شیک له فرو که که ئه مانه جگه له حاله تی وهستانی بزوینه ر پان له ناوچونی، له ناوچونه که ش بو بزوینه ریبت (له گهله قه پاغ و سه‌رقاپه کانی) يان له سه ر پهروانه کان، يان لاته نیشتی باله کانی يان هواکیشه کان يان بادره کمه کان ، يان تایه کان يان پایدهره کان ، يان پلیتہ کان يان ده رگای تایه کانی نیشنده وه يان شوشەی پیشەوه يان روکه شی ده رهوه فرو که که (روسانی بچوک و کون بون) يان زيانی گویزانی پانگه کان و ديشله کانی يان زيانه کان که له ئه نجامی سه‌رماده يان به رکه و تنى بالنهده وه.
- يان ون بونی فرو که که يان نه گه یشتن به شوینه دیاریکراوه که‌ی.

حادث الطائرة:

تعريف الحادث كما ورد في الملحق الثالث عشر لاتفاقية الطيران المدني الدولي - التحقيق في حوادث ووقائع الطائرات ، هو: واقعة تقرن بتشغيل طائرة تقع في حالة الطائرة التي يقودها طيار في أي وقت منذ صعود أي شخص الطائرة بقصد الطيران حتى نزول جميع هؤلاء الأشخاص من الطائرة وفي حالة الطائرة بدون طيار في أي وقت تكون فيه الطائرة مستعدة للتحرك بغير الطيران حتى اللحظة التي تتوقف فيها عن الحركة في نهاية الرحلة ويتم إغلاق نظام الدفع الأولى للطائرة، ويحدث خلاها:

(أ) إصابة أي شخص إصابة مميتة أو جسمية نتيجة لها يلي :

- وجوده على متن الطائرة،
 - أو احتكاكه مباشرة بأي جزء من أجزاء الطائرة، بما في ذلك أي جزء ينفصل عنها،
 - أو التعرض المباشر للفح النفاث.
- وذلك باستثناء الإصابات الناجمة عن أسباب طبيعية، أو التي يحدثها الشخص لنفسه أو التي يتسبب فيها أشخاص آخرون، أو عندما تحدث الإصابة لراكب متسلل مختبئ في مكان غير الأماكن المتناهية عادة للراكب وأفراد طاقم الطائرة.

(ب) أو إصابة الطائرة بتلف أو بعطل هيكلی من شأنه أن:

- يؤثر تأثيرا ضارا في قوة بنية الطائرة أو أدائها أو خصائص طيرانها،
- ويطلب عادة إجراء تصليحات رئيسية أو استبدال الجزء التالف



S أو عنوان النمط S الخاص بالطائرة.

References: Annex 10 Volume III and Volume IV, Doc 4444, Doc 8071 Volume III, Doc 9684, (Doc 9688, Doc 9924)



80-Aircraft Avionics : A term designating any electronic device including its electrical part – for use in an aircraft, including radio, automatic flight control and instrument systems

ئەلکترونىيە کانى فروكە كە: دەستەوازە يە كە ئامازە يە بۇ ئامرازە ئەلە كەل ئەلکترونىيە کانى ناو فروكە كە كە تىيدا بەشە ئەلە كەل ئامرازى كە لە گەمل ئامرازى پە يوهندىيە فروكەمۇنىيە کان و سىستەمە کانى خۇرکىف كەدن و سىستەمە ميكانيكىيە کان ئەگرىتەوە .

اللکترونیات الطائرة: مصطلح يعبر عن الوسائل الالكترونية في الطائرة والذي يتضمن الجزء الكهربائي من الوسيلة الذي يستخدم في الطائرة ويتضمن وسائل الإتصالات الراديوية وأجهزة السيطرة الطوعية والنظم الآلية.

References: (Annex 1, Doc 4444)



81-Aircraft-Based Augmentation System ABAS: An augmentation system that augments and/or integrates the information obtained from the other GNSS elements with information available on board the aircraft

الطيران وفقاً لما جاء في الملحق الثالث عشر وُتسمى هذه السلطة في بعض الدول سلطة التحقيق في السلامة.

(9973 References: Doc)

79-Aircraft Address

A unique combination of twenty-four bits available for assignment to an aircraft for the purpose of air-ground communications, navigation and surveillance

Note 1.- SSR Mode S transponders transmit extended squitters to support the broadcast of aircraft-derived position for surveillance purposes. The broadcast of this type of information is a form of automatic dependent surveillance (ADS) known as ADS-broadcast .ADS-B

Note 2.- The aircraft address is also referred to as the Mode S address or the aircraft Mode .S address

ناوينيشانى فروكە:

پىكها تە يە كە (ثاوېتە يە كە) لە ٢٤ بت، تايىەتە بە فروكە يە ك بۇمە بەستى پە يوهندىيە ھەوا بە زەوييەوە، كەشتيوانى و بىينىڭىرى (سوسە كارى).

تىيىنى ۱: سىستەمى رادارى مۆد (S) ئى رادارى لاوە كى سىگنان ئەزىزىت بۇ پاشتىوانى كىرىدىنى كردو كانى ناردىنى شوينى فروكە كە بەمە بەستى بىينىڭىرى، پەخشى ئەم جۇرە زانىيارىيانە شىوه يە كە لە شىوه كانى (سوسە كارى) بىينىڭىرى خۇبە خۇ و پى ئە و ترىت پەخشى بىينىڭىرى خوبە خۇ (ADS - B).

تىيىنى ۲: ناوينيشانى فروكە كە دووبارە ئامازە يە كە بەوهى كە ئەدرەسى شىوهى S ه يان شىوهى (S) ئى تايىەت بە فروكە كە.

عنوان الطائرة:

توليفة وحيدة من ٢٤ بت تخصص للطائرة لأغراض الإتصال جو – أرض و الملاحة والإستطلاع.

ملاحظة ۱:- ترسىل منظومة النمط S للرادار الباحث الثانوى

إشارات لدعم عمليات إرسال موقع الطائرة لأغراض الإستطلاع. إن بث هذا النوع من المعلومات هو شكل من أشكال الإستطلاع التابع التلقائى ويطلق عليه تسمية بث الإستطلاع التابع التلقائى (ADS - B).

ملاحظة ۲ :- عنوان الطائرة أيضاً يشار اليه على أنه عنوان النمط



83-Aircraft Certificated for Single - Pilot Operation : A type of aircraft which the State of Registry has determined, during the certification process, can be operated safely with a minimum crew of one pilot

فرُوكه يه کي پهنهند کراو بو خسته کاري به يه ک
فرُوكهوان :

نه جوره فروکه يه که دهوله‌تی تومارکه به کرده‌ي
پهنهند کردن برپاري داوه که ده توانيت به سه‌لامه‌تی و
به که مترين دهسته‌ي فروکهوان و يه ک کابتن (فروکهوان)

فرُوكه که به کار بهنريت

الطائرة المعتمدة للتشغيل بطيار واحد:

ذلك النوع من الطائرات التي قررت دولة التسجيل خلال عمليات
اعتمادها أن بالإمكان تشغيلها بسلام بأقل عدد من الطاقم وطيار
واحد.

(References: Annex 1)

84-Aircraft Classification Number ACN:

A number expressing the relative effect of an aircraft on a pavement for a specified standard subgrade category

Note:- The aircraft classification number is calculated with respect to the centre of gravity (CG) position which yields the critical loading on the critical gear. Normally the aftmost CG position appropriate to the maximum gross apron (ramp) mass is used to calculate the ACN. In exceptional cases the forwardmost CG position may result in the nose gear loading being more critical

ژماره‌ي پولی فروکه که :

ژماره‌ي که ، ئامازه‌ي به بو کاريگه‌ري ريزه‌ي فروکه يه ک
له سه دارشته‌ي فرگه‌ي که بو جوره بناغه‌ي کي پيوانه‌ي.

تيسيني : ژماردنى ژماره‌ي پوليني فروکه يه ک به پيى
شويتى چقى كىشى كەي ئه كريت ئه و چقهى كە به
كورسترين كىشى دائئنريت ، به ئاسايى له گەل كاريگه‌ري
قورسىيە كە له سه پاركى وەستانى فروکه (ئەپرون)
ئەرمىدرىت ، جاريش هەيە چقى كىشى فروکه كە له
بەشى پىشەوهى فروکه كە له نگەر ئەگرىت .

الرقم الخاص بصنف الطائرة :

رقم يمثل التأثير النسبي للطائرة على المنطقة المرصوفة (المدرج)

Note:- The most common form of ABAS is receiver autonomous integrity monitoring (RAIM)

سيستمي فروکه که بو ريك كردنوهى سگنانه کان :

سيستمي که هەلدەستىت به ريك كردنوهى ئەۋازىياريانەي
کە لە رەگەزه کانى ترى جىهانى بو كەشتىه وانى مانگە
دەست كرده کانه‌وه وەرگىراوه يان / وە هەلدەستىت به
يە كخستنى زانىارىيە کان لە گەل ئەۋازىياريانەي کە هەن
له سه فروکه کە.

تيسيني : باوترىن جورى ئەم سىستىمە ئەۋە دەزگاي تىبىينى
ئامىرييە يە بو سەلامەتى پىشوازى كردن (RAIM).

نظام الطائرة لتقدير الاشارات :

نظام يقوم بتقييم المعلومات الواردة من العناصر الأخرى
للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية / أو يقوم بدمجها مع
المعلومات المتاحة على متن الطائرة.

ملاحظة:- أكثر أشكال هذا النظام شيوعا هو جهاز الرصد الآلي
لسلامة الاستقبال (RAIM).

(References: Doc 9613, Doc 9905)

82-Aircraft — Category:

Classification of aircraft according to specified basic characteristics, e.g. aeroplane, helicopter, ..glider, free balloon

پولى - فروکه / پولاندن :

يۈلىن كردنى فروکه کە يە له سه بنه ما بنه رەتىيە
دياريکراوه کانى ، نۇمنە وەك فروکەي هەلى كۆپتەر و
فروکەي چارقەدار و (كلايدر) و بالون .

صنف - الطائرة

تصنيف الطائرة طبقاً لخصائصها الأساسية المحددة ومثال على ذلك طائرة الهليكوبتر والطائرات المنزلقة (كلايدر) والمنطاد الحر.

(References: Annex 1)

Aircraft category	Approach speed V_{AT} * (knots)
A	<91
B	91-120
C	121-140
D	141-165
E	166-210

* V_{AT} target threshold speed



. on the other side to the air-ground link itself

سیستمی تاییهت به چاره سه ری پیهندی (لینکی)

زانیاریه کانی فرو که :

سیستمیکی چاره سه رکمه له فرو که که دا تاییهت به لیستی زانیاریه کانی ههوا - زهوى (وه کوله سه رشیوازی S) که پرسه تاییه ته کانی به ریوه به ردنی که ناله که و دایین ده کات و / یان نامه کان کوئه کاته و بوجو گواسته وه یان ، ئه م سیستم به یه کیک له ره گه زه ناسراو کانی فرو که که و سه رجه م سیستم کانی لیستی زانیاریه کان ده به ستريت و له بیوه بوجو لیستی زانیاریه کانی خودی (ههوا - زهوى) خوی .

المنظومه المتخصصة بمعالجة وصلة بيانات الطائرة :

منظومه معالجه في الطائرة مخصصة لوصلة البيانات جو - أرض (مثال على ذلك الطريقة S) حيث تؤمن العمليات الخاصة بإدارة القناة و / أو تجميع الرسائل لغرض تحويلها . يتم توصيل هذه المنظومه بأحد عناصر الطائرة المعروفة وجميع نظر وصلة البيانات والوصلة البيانات جو - أرض ذاتها.

(References: Doc 9688, Doc 9871)

87- Aircraft Earth Station (AES):

A mobile earth station in the aeronautical mobile-satellite service located on board an "aircraft see also "GES

ویستگهی زه مینی له فرو که که دا:

ویستگهی کی زه مینی گواستراوه یه (جولو که) یه کیکه له خزمه ت گوزاریه کانی مانگه دهست کرده جولاوه کان تاییهت به فرو که وانی و له سه ره فرو که کان ده به ستريت .

المحطة الأرضية في الطائرة :

محطة أرضية متنقلة ضمن خدمة الأقمار الصناعية المتنقلة المخصصة للطيران يتم تنصيبها على متن الطائرة .

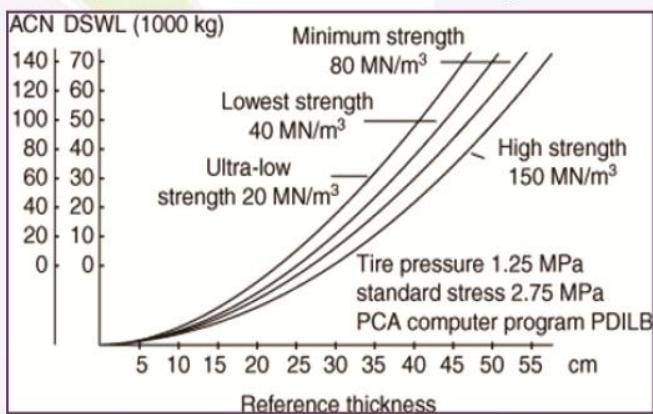
(References: Annex 10 Volume III)



وفقا للصنف الطبقية القياسية الثانيوي .

ملاحظه: - يتم إحتساب رقم تصنيف الطائرة وفقاً لموقع مركز ثقلها الذي يشكل الحد الأقصى من الثقل على الترس وعادة ما يحسب رقم تصنيف الطائرة وفقاً لموقع مركز ثقلها وتتأثر ذلك على ساحة وقوف الطائرات وفي بعض الحالات الإستثنائية قد يكون مركز ثقل الطائرة متمركزاً في الترس الأمامي لها.

(References: Annex 14 Volume I)



85- Aircraft Co-ordinator (ACO):

A person or team who co-ordinates the involvement of multiple aircraft in SAR operations in support of the SAR mission co-ordinator and on-scene co-ordinator

هاوکار (ی) فرو که کان :

نهو که سه یان نهو تیمه یه که هاوکار ده بیت بوریک خستنی کاروباری هاو به شی کردنی ژماره یه که فرو که له کرده کانی گهران و سوراغ و فریا که وتن بوجو پشتیوانی نهو که سه یه کاری گهران و سوراغ و فریا که وتن له نهسته ئه گریت له شوینی رووداوى فرو که که .

منسق طائرات :

الشخص أو الفريق الذي ينسق مشاركة طائرات متعددة في عمليات البحث والإنقاذ دعماً لمنسق مهمه البحث والإنقاذ والمنسق الميداني .

References: Doc 9731 Volume I, Volume II and Volume III

86- Aircraft Data Link Processor (ADLP):

An aircraft-resident processor that is specific to a particular air-ground data link (e.g. Mode S) and which provides channel management, and segments and/or reassembles messages for transfer. It is connected to one side of aircraft elements common to all data link systems and



زه‌وی به کارئه‌هیزیت ، یان وه کو دهسته‌وازه‌یه کی لیکچوی نیشانه‌ی بانگه‌واز کردنی فرو که که یه ، ئه و پیناسه‌یه به کارئه‌هیزیت وه ک بله‌گه بو فرو که که له کاتی په یوه‌ندیه کانی زه‌وی به زه‌وی که خزمت گوزاریه کانی جموجلی هه‌وایی ئه‌نجامی ئه‌دات.

تمیز هویة الطائرة أثناء الطيران :

مجموعه من الحروف ، أو مجموعة من الأرقام ، أو مجموعة من حروف وأرقام ، أما مطابقة لعلامة النداء الطائرة التي تستعمل في الإتصالات جو - أرض ، وأما مطابقة للمصطلح الرمزي المعادل لعلامة النداء ، وهي تستعمل للدلالة على الطائرة في الإتصالات

أرض - أرض التي تجريها خدمات الحركة الجوية.

(References: Doc 9880 Part I)

88- Aircraft Equipment:

Articles, including first-aid and survival equipment and commissary supplies, but not spare parts or stores, for use on board an aircraft during flight

ئامیره کانی سه‌ر فرو که که :

ئه و ئامیر و دهز گا و پیداویستیانه يه که له سه‌ر فرو که که به کارئه‌هیزین بـو فریا که و تنه سه‌ره تاییه کان ، بـیجگه له که ره‌سته‌ی یه‌ده ک یان گـهـنـجـیـهـ کـرـاوـهـ کـانـ کـهـ بهـ کـارـئـهـ هـیـزـیـنـ لـهـ سـهـرـ فـرـوـ کـهـ کـانـ لـهـ کـاتـیـ گـهـشـتـداـ .

المعدات على متن الطائرة :

المستلزمات بما في ذلك معدات الإسعافات الأولية والإنقاذ والسلع التموينية باستثناء قطع الغيار أو المخزونات التي تستعمل على متن الطائرة أثناء الرحلة الجوية.

(References: Annex 9, Doc 9957)

Journalist's Guide to Aircraft Identification



90- Aircraft Glide:

Maximum ground distance an aircraft could cover during descent

خواربونه‌هی (داخزانی) فرو که :

دریزترین ماوهی زه‌مینیه که فرو که که بتوانیت بیبریت له قوانغی نیشته‌وه.

إنحدار الطائرة :

المسافة الأرضية القصوى التي يمكن لطائرة أن تقطعها خلال الهبوط.

(References: Doc 9731 Volume II)



89- Aircraft Flight Identification:

A group of letters, figures or a combination thereof which is either identical to, or the coded equivalent of, the aircraft call sign to be used in air-ground communication and which is used to identify the aircraft in ground-ground air traffic services communication

پیناسه‌ی فرو که که له کاتی فریندا:

ژماره‌یه ک پیته یان کومه‌لیک ژماره‌یه یان تیکه‌له‌یه ک ژماره و پیته ، یان دهق وه ک نیشانه‌ی بانگه‌وازی فرو که که بـو پـهـیـوـهـنـدـیـهـ کـانـ هـهـواـ بـهـ



لعلامة النداء ، وهي تستعمل للدلالة على الطائرة في الإتصالات
أرض - أرض التي تجريها خدمات الحركة الجوية.

(References: Doc 4444, Doc 9694, Doc 9924)

92- Aircraft Observation:

The evaluation of one or more meteorological elements made from an aircraft in flight

تیپینی (مشت لیگرنی) فروکه:

هله‌نگاندیکه فروکه که له کاتی فریندا نهنجامی نهادت
بو دیارده‌یده کی هه‌وایی یان زیاتر .

رصدة الطائرة :

تقييم تجربة الطائرة في أثناء طيرانها لظاهرة جوية أو أكثر.

(References: Annex 3, Doc 4444)



93- Aircraft Operating Agency :

The person, organization or enterprise engaged in, or offering to engage in, an aircraft operation

ریکخراوی به گهر خستنی فروکه:

که سیک یان ریکخراویک یان پرورزه‌یده که به لینی
به گهر خستنی فروکه یه ک نهادت یان توفریک پیشکه‌ش
نه کات بو به گهر خستنی فروکه که .

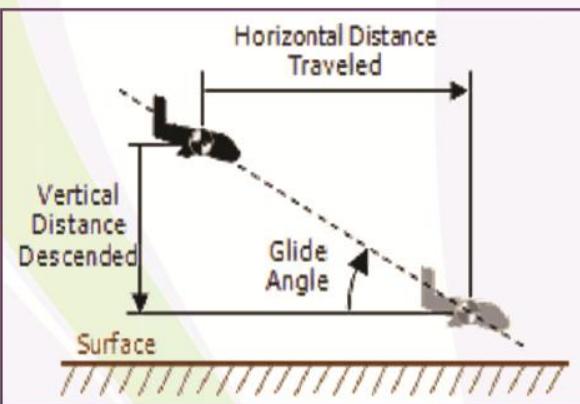
وكالة تشغیل طائرة :

شخص أو منظمة أو مشروع يتعهد بتشغيل الطائرة أو يقدم عرضاً
لتشغيلها.

(References: Annex 10 Volume II)

94- Aircraft Operating Manual :

A manual, acceptable to the State of the Operator, containing normal, abnormal and emergency procedures, checklists, limitations, performance information, details of the aircraft systems and other material relevant to the operation of the aircraft

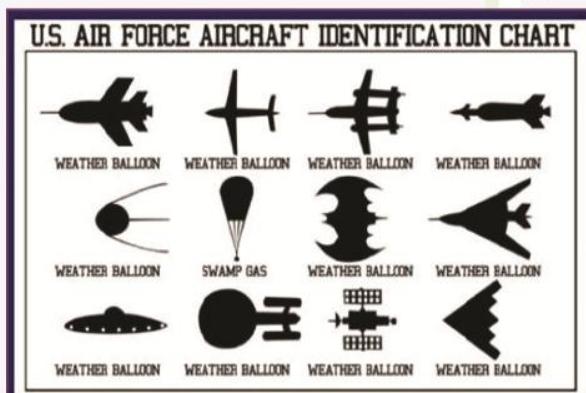


91- Aircraft Identification

A group of letters, figures or a combination thereof which is either identical to, or the coded equivalent of, the aircraft call sign to be used in air-ground communications, and which is used to identify the aircraft in ground-ground air traffic services communications

پیاسه فروکه :

چهند پیتیکه یان کومه‌لیک ژماره‌یده یان تیکه‌لیه کی
پیت و ژماره‌یده ، یان هاوجوته له گه‌ل نیشانه‌ی فروکه که
که به کارئه‌هیتریت بو په یوه‌ندیه ههوا به زه‌وی وه
یان هاوجوته له گه‌ل دهسته‌وازه‌ی لیکچوی نیشانه‌ی
بانگه‌وازی فروکه که ، ئەم پیاسه‌یده به کارئه‌هیتریت
وه ک به لگه‌ل له سه‌ر فروکه که له په یوه‌ندیه کانی زه‌وی به
زه‌وی که خزمه‌ت گوزاری جموحولی هه‌وایی نهنجامی
نهادت.



تمیز هویة الطائرة :

مجموعه من الحروف ، أو مجموعة من الأرقام ، أو مجموعة من
حروف وأرقام ، أما مطابقة لعلامة نداء الطائرة التي تستعمل في
الإتصالات جو - أرض ، وأما مطابقة للمصطلح الرمزي المعادل



الإعتيادية وغير الإعتيادية وسياقات حالات الطواريء وقواعد التدقيق والمحدوديات والمعلومات المتعلقة بأداء الطائرة وتفاصيل أنظمة الطائرة ومواد أخرى لها علاقة بتشغيل الطائرة.

ملاحظة: - دليل تشغيل الطائرة جزء من دليل العمليات .

References: Annex 6 Part I and Part III, Doc

9760, Doc 9868



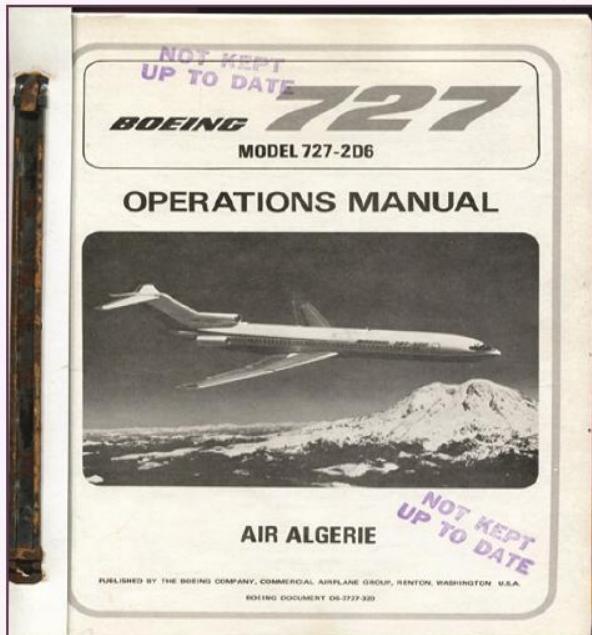
Note:- The aircraft operating manual is part of the operations manual



رېھرى ئىش پىكىردىنى فرۇكە كە :

رېھرىكە رەزامەندى ولاتى بەگەرخەرى فرۇكە كە كە لەسەدرداوه كە تىيدا تەواوى رېكارە ئاسايىيە كان ، ئاسايىي يە كان ، رېكارە كانى دۆخى كتوپرى ، لىستە كانى وردبىنى و ئەۋازى يارىيانە كە پەيوەستن بەكار كەردىنى فرۇكە كە لەگەل ورده كارى سىستە كانى فرۇكە كە وەھر بابەتىكى تر كە پەيوەندى بە كارپىكىردىنى فرۇكە كە وەھە بىت .

تىيىنى : رېھرى خىستە گەرى فرۇكە بەشىكە لە رېھرى كەدە كان .



دلیل تشغیل الطائرة :

دلیل حصلت موافقة دولة المشغل عليه ، يتضمن السياقات



رپورتاژ

پرۆژه‌ی ئۆتۆبانی بابان

qaiwan
group



ئاماده‌کردنی
گوّقاری نهندازیاران

نهندازیاری شارستانی

شاباز صدیق

بەرىيۇمەرى پرۆژه‌ی ئۆتۆبانی بابان

ھەریمی کوردستان بەردی بناغەی ئەم شەقامە دانرا ، بەلام لەدواى ئەوهى ولاٽە كەمان كەوتە ناوقە يەرانى دارايى و پاشان شەھرى داعش و ناثارامى ھەریمی گرتەوه ، نەتوانرا كەشەقامى ۱۰۰ مەترى سلیمانى بەسەر كەوتويى تەواوبكىرىت . جىگە لەوهش كۆمپانىيابانىيە كان كە دەببۇ كارى تەواوبوونى شەقامە كە بەئەنجام بىگەيەن ئامادەگى ئەوهيان تىدا نېبۇو ، كەشەقامە كە بە ھەرشىۋە يە ك بىت تەوابكەن .

نهندازیاران / بىرۇ كەھى ئەم پرۆژە يەلە كويۇم سەرييەلداوە ؟
 پرۆژە شەقامى ۱۰۰ مەترى سلیمانى (ئۆتۆبانى بابان) بۇشارى سلیمانى وھەریمی کوردستان و تەنانەت عېراقىش زەرورەتىكى گىرنگى ژيارىيە كە بە تەواوەتى دەببۇ ئەم شارىيە گىرنگە لەم شارە بۇونى ھەبىت چونكە هو كارە بۇ بىرەودانى زياتر بەلايەنە كانى بۇۋانە وەي بازىرگانى و پىشەسازى و گەشتىيارى و لەسەر ئەمانەشەوە شەقامە كە گرفتى هاتووچۇ لە سلیمانى بۇ ماوەيە كى درىز مەودا چارە دەكەت كە لە نېبۇونى ئەم شەقامە تەنگە نەفەسى هاتووچۇ و خنكان لە ناو شەقامە كانى شار و دەروازە كانى هاتنە ناو سلیمانى دروست دەببۇ ، بىرۇ كەھى ئەم شەقامە من پىمואيدى زەرورەتى دۆخە كە يە كە ناكىت شارىيەكى زىندووسى وەك سلیمانى خاونە شەقامىيەكى مۇددىرنى خىرای وەك ۱۰۰ مەترى نەبىت .
 پىشتر لە سالى ۲۰۱۳ دا لە كايىنەي حەوتەمى حەكومەتى

پرۆژە‌ی ئۆتۆبانی بابان	
پرۆژە ستراتېتېكىيە كەھى شارى سلیمانى	
لە 70 رۆزى كاركىردىدا	لە 16 % ئى كارىي پرۆژەكە
بە ئەنچام كەپەندۈرۈپ	زىباتىر لە 1000 كەس لە تەمواوى
	پرۆژەكە كارداھەكەن
	لە درېتىايى 532 كەس كارداھەكەن
	لە تەمواوىي پرۆژەكە
	لە زەرزەدەۋامە

ئەندازیاران / ئەم پروژە يە لەلایەن چ لایەنکەوە جىيە جى دە كىرىت ؟



ئەندازیاران / ئەم پروژە يە كەرتى تايىه تە يان حکومى ؟ و خاوندە كەي كىيە ؟

وەلام : وەك لە پىشتر ئامازەمان پىكىرد ئەم پروژە يە لە لایەن حکومەتموھ سەرپەرشتى و چاودىرى دە كىرىت بەلام قەيوان گروپ ، وەك لایەنلىكى كەرتى تايىه تى نىشتمانى ، كارەكانى جىيە جىكىردىنى شەقامە كەي لە ئەستۇدايە .



ئەندازیاران / ماوهى جىيە جىكىردىنى پروژە كە چەندە ؟

وەلام : بە گویرەي گىرييەستى ئىمزا كراو لە نىوان گروپى كۆمپانيا كانى قەيوان و حکومەتى هەزىمى كوردستان ، دەبىت لە ماوهى سى سال كە دە كاتە ۱۱۰ رۆزى ژمیرىكارە كانى ئوتۇبانى بابان بە سەركەوتويى بە ئەنجام بىگات ، ۲۰۲۰/۷/۳۰ تا ۲۰۲۳/۸/۳ مادىھى دىاريكتاروى كاركىرىنى دەستپېك و كۆتابىي پروژە كە يە .

ئەندازیاران / شىوازى دىزايىنە كەي چ تازە گەرىيە كى يادايد ؟

وەلام : پىشتر دىزايىنى پروژە كە لە سالى ۲۰۱۳ وە لە لایەن كۆمپانىاي (خەتىپ و عەلمە) ئى لوينانى كراوه ، ئىمەش وەك قەيوان گروپ ھەولەدەدين بە باشتىرىن شىۋىيە رىيگەي مۇدىرىن ، پروژە كە بە ئەنجام بىگە يەننىن ، ئەم رىيگە يە خۆى لە خۆيدا ئوتۇبانىكى مۇدىرىنە رەچاوى گشت

ئەندازیاران / ئەم پروژە يە لەلایەن چ لایەنکەوە جىيە جى دە كىرىت ؟

وەلام : بۇ جارى دوووم لە دوای سالى ۲۰۱۳ لە ۲۰۲۰/۷/۱۱ دا لەلایەن بەریزان مەسىرۇر بارزانى سەرۇكى حکومەتى هەزىم و قوباد تالەبانى جىڭرى سەرۇكى حکومەتى هەزىم و بەریز پارىز گارى سليمانى و بەریوبەرانى جىيە جىكىكارى قەيوان گروپ و لایەنە حکومىيە پە يوەندىدارەكان ، بەردى بناغانەي پروژەي شەقامى ۱۰۰ مەترى سليمانى لە دەرۋازەي يە كەمىي پروژە كە لە تاسلىوجه دانرا ، قەيوان گروپ لایەنى يە كەمىي جىيە جىكىكارى پروژە كە يە و وزارەتى شارەوانى و گەشتىرۈزۈر و شارەوانى سليمانى رۆلى سەرپەرسىتىار لە پروژە كەدا دە گىرەن لە ژىرچاودىرى ئەواندايە .



ئەندازیاران / بودجەي پروژە كە چەندە ؟

وەلام : بودجەي پروژە كە ۴۰۰ ميلار دينارى عىراقىيە ، بەرەچاوا كەرنى دۆخى ئابورى هەزىمى كوردستان و لە سۇنگەي پەرۋىشىمان بۇ خېرلا جىيە جىكىردىنى ئەم پروژە گۈنگ و ستراتىزىيە بۇ شارى سليمانى ، قەيوان گروپ تا ۱۰۰ ميلار دينار لە بودجەي خۆى تەرخان دە كات بۇ ئەوهى بە سەركەوتويى قۇناغى يە كەمىي پروژە كە جىيە جى بىكىت كە خۆى دەبىنېتەوە لە ۳۲ كم قۇناغى يە كەمىي رىيگە كە ، دواتر بە گویرەي رىيگە كەوتى واژۇ كراو حکومەت بەشىوهى قەرز بە چەند گۈزە يە ك بودجەي خەرجىكراوى گروپى كۆمپانىاكانى قەيوان دە گەرىنېتەوە ، دەمەۋىت باس لەو بكمقە قەيوان گروپ ، مەبەستى بۇھە دوور لە سود ئەم پروژە خزمەتكۈزارىيە بە سەركەوتويى تەواو بىكەت چونكە دواجار سەركەوتويى ئەم پروژە يە زۇر دەرگائى ئاوهەدانى بۇ شارى سليمانى دە كاتمەوە كە



**نهندازیاران / ئەم بەش و قۇناغەی ئىۋە جىيە جىيى دەكەن ،
چەندە و لە كويىدابە ؟**

وەلام : ئەم پرۇزە يە دەچىتە خانە پرۇزە ستراتىئى لە ولاتدا كە رۆل دەبىنېت لە گەشە ئابورى و ئاواهەدىدا ، بۇيە ئە گەر لە پرۇزە كانى تەراویھە شە كان كۆمەلگە خەلکبۇوبىن ئەوا لەم پرۇزە يە دا تەواوى خەلک و كۆمەلگە لىيى سودەندە دەبىت . بە جۇرىيەك بۇزانھوھ دروست دەكەت و كەرتە جۇراوجۇرە كان بەرەو پىشەبات ، كە دەشى لە ئەنجامدا باشى ئەم پرۇزە يە بۇ گەشە سەندىنى ئەشارە بىينىن ، رىيگە لە ولاتان وە ك شادەمار سەير دەكىت ، وختىك شادەمارىش دەبۈزىتەوە بىگومان قۇناغىكى ترى گەشە ئابورى نە كەر لە سلىمانى بەلکو لە هەريم و عىراق و ولاتانى دەوروبەر دروستەدەكەت ، ئاستى بازىرگانى بە تەواوه تى بەرەو پىشەبات .



**نهندازیاران / تا چەند مەرچە كانى توندو تولى و سەلامەتى
تىادا رەچاو دەكىت ؟**

وەلام : بەرەھايى كار بۇ ئەبووارە دەكىت . سەلامەتى رىيگە كەواتە سەلامەتى خەلک و كۆمەلگە ، ئىمە وە كە يىوان گروپ پابەندىمان لە سىاسەتى گشتى كۆمپانيا هە يە ، بۇمەرجى بەرزمى كۆلاتى چونكە چاومان لە وە يە كە ئەم رىيگە يە سەلامەتى گشتى بىارىزىت ، مۇرالى ئىمە ئاشكرايە لە لای خەلک كە كارىيەك ناكەين شياوى ناوى قەيowan نەبىت ، دەتوانم بلىم : ئەوهى لەرىيگە مۇدېرىن بۇ بۇوارى سەلامەتى هە يە . بەرپسانە لە بۇوارە دەرۋانىن ، زۆركات لە كوردستان بەس لەرىيگە يە كەسايد دەكىت و بەرىيگە مەرگ نىۋەند دەكىت ، ئىمە رىيگە يىزىان بۇنياد دەنئىن ، چاومان لە خۇشگۇزەرانى كۆمەلگە و سەلامەتىيان بىارىزىن .

لايەنە كانى هامووشۇرى سەلامەتىكراوه ، دەتوانم بەس لە وە بىكم ئەم رىيگە يە هاوشىۋە ئۆتۈبانە مۇدېرنە كانى جىهانە .



**نهندازیاران / رىتكايە و ووردە كارى پىكھاتەي پرۇزە كەمان
بۇ رۇونىكەنەوە ؟ لە چەند (كىم) و بەش پىكىدىت
بەشىۋە يە كى گشتى ؟**

وەلام : من دەتوانم بەس لە قۇناغى يە كەمى پرۇزە كە بىكم كە خۇرى دەبىنېتەوە لە درېزى كىم ٣٢ كە لە شارۇچكە ئاسلو جە بە يە كىتىرپ دەستپىدە كات و لە گۈندى دەمر كانى كە سەر بە ناحيەي عەربەت كۆتايىدىت ، لە تەواوى ئەم كىم ٧ يە كىتىرپى گەورە و بچووك ھە يە و ٥ ئەندەر بەس و ١ پىدى گەورە سەرچەم ھە يە كە درېزى يە كە ئەم تىر لە تانجەرۇ بەشىۋە يە كى مۇدېرىن دروستەدە كەرىت ، لەم پرۇزە يە دەلە درېزە كە رىيگە كە ٦٧ قەنتەرە واتە (ئاپىارە) ھە يە كەلە يە ك چاوى تاشەش چاوى پىكىدىت .

كە لە وەرزى باران ولافاودا بۇ گۇستەنەوە ئاوى زىيادە بە كاردىيەت ، پرۇزە كە سەرتاسەر پەرژىنى سەلامەتى دە كەرىت و پانى رىيگە كە ١٠٠ مەتىر بەلام لاي راست و چەپى شەقامە كە ٥٠ مەتىر وە ك ناواچەي مەحەرمەتە هە يە ئەمە وە كوبەشى خزمە تگۈزارى شەقامە كە يە و دەبىت لە كۆتايى بەشى موھەرمەت لە هەردۇو بەرى شەقامە كە سىاج دروستېكىت ، واتە پانى جادە كە بەناواچەي مەحەرمەتە وە دەگاتە (٢٠٠) مەتى .





نهندازیاران / رولی نهندازیاران چیه له دیزاین و سه رپورشیار و جیهه جیکردنی ئەم پروژه؟

وەلام : ئەتوانم وەك نهندازیارانیکى ئەم شاره و كوردستان وەك بەريوبەرى پروفەری ئۆتۆبانى بابان ، سوپاس و ستايىشى نهندازیارانى ناوخۇي شەقامە كە بکەم كە لە ماوهى كار كردنمان زۆر لېرىوانە شانبەشانى كېڭىكارانى جوامىر ، سەر كە و توانە رولى گرنگى خۇيان بۆ سەركەوتى گرنگ لە پروفەر كە گېراوه ، قۇناغ بە قۇناغ ، دەستكەوتى گرنگ لە جيئە جيڭىردنى رېيگە كە هەلدەچن ، ئەم پروفەر يە بۆ ئەوان ئەزمۇنیكى گرنگە جىگە لە وەش دەرخەرى توانا گەورە شاراوه كانى هىزۇ وزەي ناوخۇيىه ، دەتوانم باس لە وە بکەم كە نهندازیارانى ناوخۇيى هىچيان لە عەقل و تواناي يانسى كەمتر نىيە ، ئىمە به كاره كانمان وەك نهندازیاران دەيسەلمىنин كە ولات لە سۈنگە خزمەتى گشتىھە وە بونىاد دەنىيە وە .



نهندازیاران / دوا و وەتەنان ...

وەلام : قىسى كۆتايى من ئەوهەيە هيادارم كارىك بکەين وەك گروپى كۆمپانيا كانى قەيوان ، كە نەوه لە دواي نەوه بە شانازىيە وە باس لە سەر كە وتنە گەورە كانى قۇناغى كار كردنمان بکەن ، هەگە راست و پەخىرە كەي قەيوان گروپ روونە كە مەرامىيەتى پروفەرسى ئاوه دانى بە تەواوه تى بگەشىتە وە .



نهندازیاران / گرنگى ئەم پروفەر يە چى دەبىت بۆ ئائىندهى شارى سليمانى؟

وەلام : بە دىيارى كراوى دەممە وىت بارى سەرنج و تىيىنى خۆم بخەمەرروو ، رېيگە كان ھۆكاري بەستە وەي شارستانى تەكانن بەيە كەوه ، لە كۆندا رېيگە كاروانە كان ولات و شارستانىتى و بازرگانى مىلله تانيان بەيە كەوه گەيداوه ، بۆيە بىشىك ئەم پروفەر يە وەك شەقامىكى گەنگ بۆ شارى سليمانى دەبىتە مايەي خىر و گەشە سەندىنى بوارى ئابورى وبارز گانى و گەشتىارى ... هەتىد .



نهندازیاران / چى و چۈن كارىگەرى دەبىت لە سەرتەتچۇ و كەمكەرنە وەي قەرە بالغى بۆ ناو شارى سليمانى؟

وەلام : ئەوهى لە رېيگە كانى ئەم شارە تىدە بەرپىت تى دەگات كە شەقامە كان تواناي لە خۇ گرتى ئەۋەزمارە زۆرە ئۆتۆمبىلى نىيە ، ئەم شەقامە لا يەنى كەم تواناي لە خۇ گرتى زياتر لە ٥٠ ملىون ئۆتۆمبىلى هە يە لە سالىكدا . كۆتايى بە خنکانى ترافىك لە ناو شارى سليمانى دەھىيەت . ئىتە ئە و ئۆتۆمبىلە بارھەلگر و سەرنىشىنە كان ئاراستە كە يان ناو شارى سليمانى نىيە دەتوانن راستە خۇ بگەنە دەرە وەي شارى سليمانى ، بە رېزە يە كى بەرچاو كۆتايى بە خنکانى هاتوچۇ لە شارى سليمانى دەھىيەت و ئە و گرفتەچارە دەكات و هاتوچۇ سەلامەت و خېرا دەكات لە نىوان شار و شاروچىكە كانى دەوروبەرى شارى سليمانى .





بۇ زاھاوى مىشى

ئەم گۆشىيە تايىتە بە هەندىرى كارى سەپرەسەممەرە و سەرسۈرهىنەر و داھىنەرانە كە جۇرىك لە جۇردەكانى دېقەت و پىوانە سازى و بىرگەرنەوەدى تىادايدى كە نىزىكە لە كارى نەندازىارىيەدە. ھەربۇيىھىپىمان باش بۇو كە ئەم گۆشىيە دروستىكىين بۇئۇدەى ھەندىرى دوورىكەوینەوە لە خۇينىدەنەوەدى بابەتە ئەندازىيەكان و كەمىكىش مىشكەمان ھىۋۇر بىتىۋەد. بەھىواى لىرازىبۇن سوودىكەياندى.

ھەرلىرىدەشەوە داواكارىن لە ئەندازىيەرەنى ئازىز كە لەم چۈرە بابەتەمان بۇ بىتىرەن بۇ بلاوگەرنەوەدە. لەكەل (بىزماندا..... ئاماھەتكەرنى)

گوّفارى نەندازىيەرەن

ئەم جىڭىيەتى دۇنيا كە زۇر نامۇن !!!



جوانى ئەۋاپىنە يە لە دورگەي ئىنگاھوسى بىيىرىت. ئەم دورگە يە پىشتر پېرىۋە لە ئاو، بەلام بەھۆرى كارەساتى سروشىتىھە و شىك بۇو، گۈرەپانىكى چۈلى بى ئاوى لە دواي خۇى بەجىھىشتۇرە، بەلام پر لە خۇى و پىكەتەھە بەردى و رۇوە كى صەبار، گۈرەتىرين كۆملەكەي خۇىلى لە جىهانىشدا بېبى ژيان نىيە، بەلكو كۆملەكەي زۇر لە بالندەي نۇخامى گولى تىادايدى كە زۇر جوانى و دەتوانرىت بىيىرىن لە كاتىكىدا لەناو ئاواهەكەدان، كە ئەوهش ھىنەدەي تر جوانى دەبەخشىتە تابلو كە.



لە دۇنيادا گەلەك جىڭەي ناوازە و جوان ھەن، ھەر ئەمەش وايىكردوھ كە بونە تە جىڭەي گەشتىرۇزار لە سەرانسەرە دۇنياوه بۇ ئەو ولاتانە، بۇ ھەموو جوانىيە كە ئاست و پلەي دىيارىكراو ھەيە، ھەموو جىڭە يە كى گەشتىرۇزار وھ كويە كىنин بۇ سەردىكىردن، لەوانە ھە زۇر بىيان لە بەر نامۇيىان بىت كە روويان تىدە كەن، جا ھەر جىڭە و شوينىك چەندە نامۇ بىت ئەۋەندەش سەرنج را كىش دەبىت. جابۇئەوەدى كە لە جوانىيە كانى دۇنيا تىيگەين، فەرمۇون لە گەلمان بن بۇ ناسىنى ئەم جىڭىيەتە كە زۇر نامۇن.

1. سالار دو ئۆينى

گەورەتىرين كۆملەكەي خۇىلىن لە جىهاندا، دە كەۋىتە ھەر دوو ھەرىمى بۇ توتسى و ئۆرۈسى لە پۈلىقىا، جا كاتىك چىنلىكى ئەستورى ئاو لە سەر رۇوە كە دەۋەستىت ھىنەدەي تر جوانىيە كە دەرەدە كەۋىت، وە كو ئاۋىنە يە كى گەورەي جىهانى لىدىت. دەتوانرىت وىنە يە كى گەورە و



، لە هەر دوو جەم سەری پرده کەدا پایەی بەردین ھە یە بۇ جىڭىرىپۇنى، كە وە كۆپايدى بازلى سروشى تى دەر دە كەۋىت، كە لە زۆر جىڭەي ولاٽى ئەلمانىدا ھەن.



٤. تونىلى خۆشە ويستى
تونىلى خۆشە ويستى بەشىكە لە ھىلى ئاسىنىي دروستكراو لە ئۆتكۈزۈن ، بەلام رووى دەرەوهى ئەو دەگە يەتىت كە چىرۇكىكى خەيالىيە ، كە پەرە لە گەلائى سەوزى زۆر جوان ، ئەوهى ئاشكرايە كە باشتەرە ژن و مىردى كان لە كاتى بەيانىان و ئىواراندا سەردانى ئەو جىڭە يە بىكەن ، جا گەر بخوازىت ھاوېھىشى ژيانى دلخوشىكەيت ، ئەوا پىكەوە سەردانىكى تونىلى خۆشە ويستى بىكەن .



٢. دەرياچەي نەترۆن

ئەم دەرياچە يە دە كەۋىتە ولاٽى تەنزانياوە كە جىڭە يە زۆر مەترسپدار و ترسناكە لە ھەموو جىهاندا ، لە بەرئەوهى ئەھۋا ئازەلەنەي كە مردار دەبنەوه دە گۆرىن بۇ پەيكتەر ، بەھۆي بە كلسوبۇنيانەوه ، سەرەرای ئەوهى كە دەرياچە كە رەنگىكى سورى ئارامى ھە یە ، ھەر ئەمەشە كە ناو دەبرىت بە "Petrifying Lake" سەرەرای ئەو مەترسەي دەرياچە كە دەيختە دلەوه ، بەلام بەتالىش نىيە لە ژيان و زىنەد گى ، بەشىۋە يە كە ھەندىك بالندەي تىادا دەزى لە گەل بالندەي نوحاما!



٣. پردى راكۇتنز

ئەم پرده لە ئەلمانىدايە و لە سەدەي تۈزدەھە مەدا دروستكراو ، بەناوبانگە بەوهى كە زۆر بە ووردى و دىقەت و بەرزى و جوانى دروستكراو ، بەشىۋە يە كە لە گەل پىچەوانە بونەوه كە يىدا تىكەل دەبىت بازنه يە كى گەللىك جوان دروست دە كات ، جا لە ھەر لايە كەوه لى بروانىت . ئەم پرده كەمىك ترسناكە ، لە بەر ئەوه ناودەبرىت بە (پردى شەيتان) ، بەلام سەرەرای ئەوهش ھەر جوانە ، وادەر دە كەۋىت ئەو كەسەي دروستىكە دوھ گىرنىگى زىاترى داوه بە جوانىيە كە ئەك كارى بىنا كەي



وينه‌ئى دەرياچە رەزگا و رەزگا جوانه‌كان لە سەرتاسه‌رى جىهاندا



۲. دەرياچەي بەند ئەمیر

برىتىيە لە سەيرانگايەكى نەتهوهىي كە پىكھاتوھ لە دەرياچەي شىنى قول كە دە كەمۇيىتە بەرزا يەكاني هەندۇ كوش لە تاۋەراستى ئەفغانستاندا كە يە كەم باخچەي نەتهوهىيە لە فغانستان لە سالى ۲۰۰۸ وە، ئەو دەرياچە



لە سەرتاسه‌رى جىهان و لە جىيگەي جياوازدا زۆر يەك لە دەرياچەي ئاوى رەنگاو رەنگى زۆر جوان ھەن كە رەنگە كانيان لە رەنگە سروشىيە كانه‌وه زۆر دوورن كە بۇتە پىدانى رەنگ و جوانىيە كى جياواز و زياتر بە دەرياچە كان و بەدەوروبەريشيان. وە ك ئەم دەرياچانەي لاي خواروه:

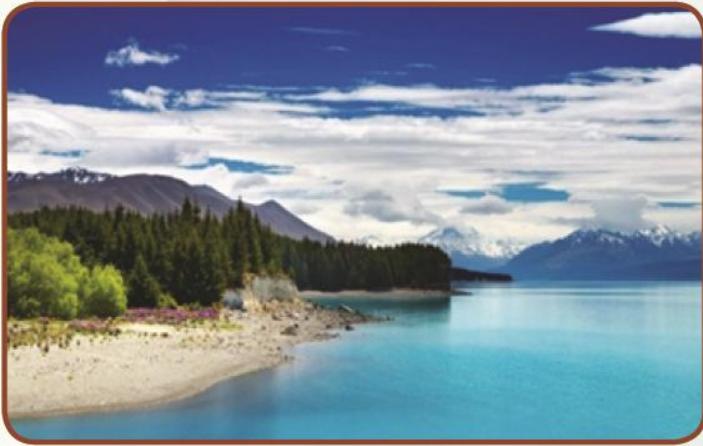
۱. دەرياچەي لاگوانا فيردى

دەرياچەيە كى خويينە دە كەمۇيىتە باشۇورى رۆز ئاوابى دەشتە بەرزە كانى پۈلىقىباوه و ئەوهە كە ئەم دەرياچەيە جيادە كاتەوه برىتىيە لەو رەنگە سەوزە كشاوه زۆر جوانەي كە دە كەمۇيىتە سەر لوتكەي بوركانى Licancabur و كە بۇتە هوئى ئاستدارى رەنگە سەوزە كە بەھۆى پاشماوهى بوركانە كەمە كە برىتىيە لە نىشتۇرى مسى. ئەم دەرياچەيەش دەورەدواوه بە جىيگەي سروشىي زۆر جوان و سەرنجراكىش و كانىاوى گەرم.



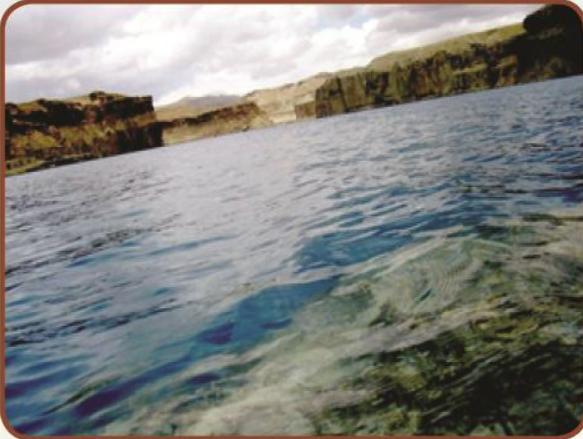


جوانانه بىرىتىن لە ئاوى كانزاىي كە لە كانياو و درزە كانى زەويىوه دەردهچن لە دىوارە بەردىنە كانى چوار دەورى ئەو دەرياچانە . رىزەنى كانزاكان بەرزن لەو دەرياچانەدا ئەمەش بۆتە ھۆكاري تۆخى و جىاوازى رەنگە كانى ئاوى دەرياچە كان .



٤. دەرياچە لاجونى سور

دەكەويىتە ولاتى پۈلىقىياوه لە نزىك سۇورە كانى شىللى و رەنگە سورە كەشى دەگەرەتىوه بۆ نىشتە سورە كان و بۇيە سورە بەرھەمهاتوھە كان لە قەوزە سورو كانه وە . ئەم دەرياچە يەش مەنزىلگە زۆرىك لە بالندەنى فلامينگۇ و ژمارە يە ك گولىيە، كە دەشناسىرىت بە بالندەنى فلامينگۇ و ژمارە يە ك دەرياچە يى بۇراكىسىشى تىادايە و ئەو دورگە سپىانەش لە بەھەلمىنى دووبىارە دەرياچە وەرزىيە كانه وە دروستىدە بن وەك دەرياچە لاجونى سور .



Pukaki

دەكەويىتە نىوزلەندادوھ و رەنگىكى شىنى سەھۆلى زۆر جوانى هە يە ، كە سىيمىا يە كى جياكەرە وە دەداتى ، دروست بۇھەنگىخواردنە وە ئاوى سەھۆلاۋوھە لە دەيان سالله وە و ئەو شاخە سەھۆلانە دەوروبەرىشى بەھۆى بۇونى رووبارى سەھۆلى زۆرە وە بونە تەھۆى پىدانى ئەو رەنگە شىنى بە دەرياچە كە دوووم گەورە تىرىن دەرياچە يە لە شاخى ئەلبىدا لە ناوجەيى حەۋىزى ماكتىزى و دەكەويىتە دورگە باشورى نىوزلەندادوھ .





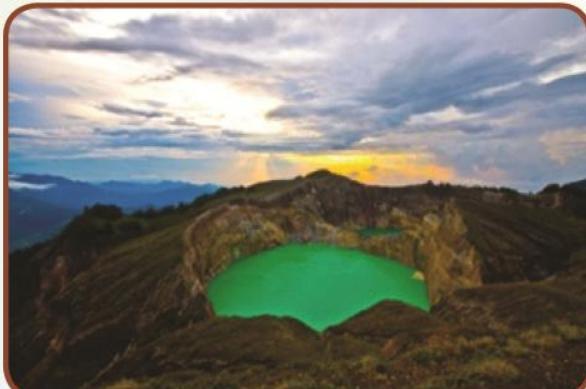
٦. تاڭىكە كانى هاۋاسۇ

هاۋاسۇ كانيون بېشىككە لە گراند كانيون و ھۆزى هاۋاسۇيابى لىنىشته جىئىه و لە گوندىيکى بچوڭدا دەزىن كە گوندىيکى دوورە دەستە لە ئەمريكادا، لەرىيگە فرۇ كە وە دەتوانىرىت سەردانىسىكىرىت و ھۆكاري سەرەكىش بۇ بەرگە گىرتى گەشتىاران بۇ بىرىنى ئەمە مۇ ماوە دوورودرېزە بىرىتىلە ئاۋە رەنگ جوانە كەمى و تاڭىكە كانى هاۋاسۇن، كە ھۆكاري رەنگ جوانە كەمى ئاۋە كە يە كە ناتوانىرىت بۇ ماوەسى زۇر بىزىرىت بەھۆى بۇونى كانزايى كاربۇنى بلاوبۇوه بۇ خوارووسى دەرياچە كە و رەنگە كەمى دەگۈرىت بۇ سېپى و ھەلدەستىت بە پىچەوانە كەردىنەوەسى رەنگى قەوزەسى سەوز و خاكى و ئاسمانە شىنە كەش لە دواتردا رەنگىكى زۇر جياواز و نايابى دەداتى.



٥. دەرياچەسى kelimutu

پىكىدىت لە ٣ دەرياچەسى رەنگ جياواز كە لەسەر لوتكە چالىكى بازنه يىدان، ئاسايى دەرياچە كان شىن و زۇر جارانىش دەگۈرەن بە رەنگى سەوز و ھەندىك جارانىش رەنگى سوريان ھەيە، راي باو دەربارەسى ئەمە رەنگانە بىرىتىلە بۇونى دەرچە لە توپكلى زەويدا كە پىشيان دەوتىرىت دەرچە بور كانى، كە يە كىكىن لە سىما جوانە كان كە بونە تە ھۆى سەرنجرا كىشانى گەشتىاران و ھەرروھا زۇر يېك لە جىولۇجىه كانىش بۇخويان رادە كىشان سالانە، لەراستىدا بۇونى ئەمە ٣ دەرياچە يە و بەم رەنگە جياوازانە و دەشكەونە سەرەمان لوتىكە سەرچاوهى زۇر يېك لە گفتۇر گۇ و گىرنگىدانە كانىن.



٧. دەرياچەسى بىليفيتىش لە كرواتيا

١٦ دەرياچەسى رېكخراو بېشىوھە كى جوان لە نىوان شاخ و رېڭى سروشىتىلە سەوزە كاندا لە باخچەسى دەرياچە كانى بىليفيتىشان، كە دادەنرىت بە گەورەترين باخچەنى نىشىتمانى لە كرواتيادا لە گەل زىات لە ١ مىليون سەردانىكەر سالانە، ئەم باخچە يە دادەنرىت بەم جىڭە يە كەمىنى



له ولایه‌تی موئننانا له ئەمریکادا ، ئاوی دەریاچە کە رwooون و پاكە و وە کورونى رۆژ رپونە ، دەریاچە کە ھیندە رپونە کە وادەزانى زۆر تەنكە بەلام قولايە کەی **۳۷۰** بى دەبىت. کارە داهىنانە کانسى ئەم دەریاچە يە برىتىيە لە رەنگدانە وەرى سەۋاپىي دارستانە کە له سەر ئاواه کە لە رۆژانى خوشى بى ھەورو ھەلا. گەشتىاران سەرەرای جوانى دىمەنە کان دەتوانىن بە پى بىرۇن و يارى هەلخىسکان و سوارى بەلەمە کانىش بىن .

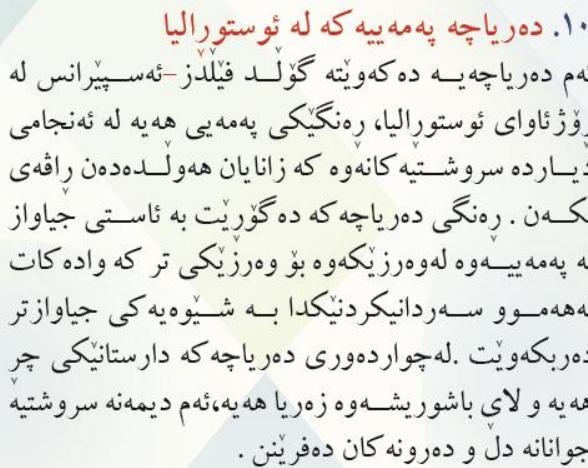


كە له لایەن رېکخراوی یونسکوو دىيارىكراوه وە كەلتوري جىھانى تاڭگە سروشىتىيە كان كە دەریاچە بەرز و نزەمە كان پىكمەوه دەبەستىت كە جوانىيە كى تەلىسمانوى دەداتە جىگە كە بهىسى كارە بايىيە كان و ئۆتونمىيەلە بەرددەوام سوراوه كان يان بە پى روېشىن، ئەم دەریاچانە له ٤ وەرزى سالدا وە ك گەوھەرېكى سروشى زۆر جوان دەرده كەون .



٨ دەریاچە پىتو لە كەنەدا

دەكەويىتە باخچەي بانىيىتىمىانىيەوە، ئەم دەریاچە يە خاواهن رەنگىكى فەيرۇزى (شىنى مات) ئى زۆر ناوازە يە كە دەگەريتە وە بۆ بۇونى ئاردىكى بەستوو كە دەررەيتە ناو ئاواه كەوهە، و دەكەويىتە ناوجەرگەي سروشىشەوە ، لەنیوان داروددرەخت و شاخە كاندا ، جىگە كە جوانىيە كى نايابىي هە يە ، ئەم باخچە يە بۆتە جىگە يە كى گەشتىاري زۆر سەرنج را كىش .



٩ دەریاچە فلاتىھىد لە ئەمریکا

دەریاچە يە كى سروشى زۆر گەورە يە لە رپوبارى مisisپى

**١٣. دەرياچەي جىپىسلاند لە ئوستوراليا**

برىتىيە لە كۆمەلىك دەرياچە و جىڭەي كابونوهە ئاو وە ك دەرياچەي مولكى گشتى و دەرياچەي ۋېكتوريا كە گەورەترين راھەرى ئاوى پىكىدىن لە ئوستوراليا كە بىرەتىيە لە دەرياچەي دۆلەن و بالىدە كان و قاز و بە زىندهوارنى كىيۈ دەولەمندە. گەشىياران دەتوانن مەلەبكەن و راوى ماسى يان بە كرىگەرنى پاپۇر بۇ يىنى جوانىيە كانى سروشت لە كەشوهەوايە كى هىيمىن و ئارامدا.

**١٤. دەرياچەي بايكال لە روسيَا**

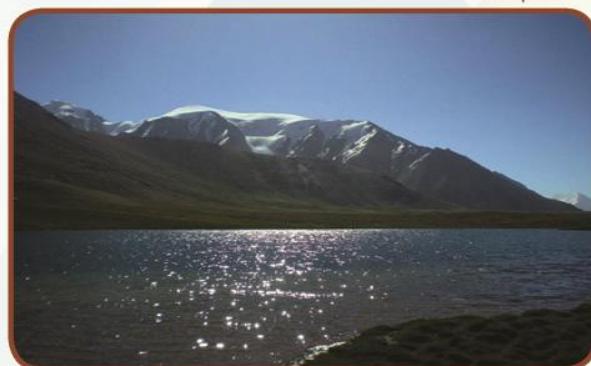
دەكمويىتە باشورى سىيرىيا لە روسيادا ، بايكال بىرەتىيە لە كۆنترىن و قولتىرىن دەرياچەي ئاوى شىرىن لە جىهاندا، كە زىاد لە ٣٠٠ رووبارو رىرەوى ئاوى لە خۆدە گرىت. گەورەترين و رۇونتىرىن دەرياچەيە لە جىهاندا ، كە داھىتىنى سروشتى زۇر لەخۆدە گرىت كە شاخ و داخى زۇرىشى بەدەورەوهىدە. دەرياچە كە زۇر سەرنج راکىشە لە گەل دىمەنە سروشتىيە كاندا .

**١١. دەرياچەي كارىراي گشتى لە شىلى**

دەكمويىتە نىوان هەردەو ولاٽى شىلى و ئەرجەنتىنە وە ئەم دەرياچە يە يە كىكە لە گەنگەتىرىن و بەناوبانگەتىرىن جىڭەي گەشىيارى لە ئەمرىيکاي باشۇوردا ، سەرەرائى جىڭە كەي كەشوهەوايە كى خوشى ھە يە و يارى وەرزشى جىاوازىشى تىادا دە كرىت . زۇرتىرىن دىمەنە جوانە كان بىرەتىن لەو پارچە مەرمەرانە كە لەناو ئاوه كەداھەلکۆلراون و كاتىك لىيان نزىك دەبىتە وە ھىنەدە تى جوانىر دەبن ، تىشكى رۇز لەزۇر درزى ناو مەرمەرە كانە و تىپەر دەبن كە دەبىتە ھۆى شەكاندەنە وە سىيەرە كەي و بەرەنگىكى شىن دەكەويىتە سەر ئاوه كە .

**١٢. دەرياچەي شىمىشل لە پاكسستان**

دەكمويىتە دۆلى ھونزا لە پاكسستان ، يە كىكە لە دەرياچە دە گەمانەي جىهان كە لەشىوهى دلدا بە سروشتى دروستبۇھ ، كە چواردەورى گىراوه بە دارستانى سەۋىز و شاخى بەفىنى ، كە دىمەنېكى جوانى دەداتى ، بەتايدى كاتىك ھەور ئاسمان دە گرىت ، جىڭاكە بۇتە شوينى مەبەستى شاخەوانە كان و ئەو كەسانەي حەزىيان بە ھەلگەرانى شاخدا ھە يە .



تۆرەکانی ریگاوبانی کوردستان..... (نهنیوان گرفت و چارەسەر)

مامۆستای زاتکو و نهندازیاری راوازکار

برهان محمد شریف

مەلگری برواتامەی ماستەر لە نهندازیاری ریگاوبان

و فاکەلتى نهندازیاری زاتکوی سلەمانى

Burhanmuhameds@yahoo.com



کردنی برييکى زورى سووته مەنی و به فيروزدانى داهات و سەرمایيەي نيشتمانى و ئابورى وولات ، لە دەست دانى خوشەويستان و بەردەوامى پرۆسەي كەم نەندام كردنى كۆملەڭغا و لە دەست دانى ئاسايىشى تاك و كۆملەڭغا و وولات ، وينە يە كن لە وينە كانى شەقامە كانى ئەم هەرىمە . وەستانى ھەلە و چۈونە ژۇورە وەوە هاتنەدەرە وەي لەناكاو و خىرا و لە پرى بارھەلگر و ئامىرە گەورە كانى ئىشائى و لىخورە كانى تر بۇ ناو شەقام و شارىيگا كان ، وەستان



و پارك كردنى ئوتومبىيل و لىخورە كان لە شوينى رېپىنه دراونا شايىتەو ... بەردەم دەرگاي مالان و رېگرتن ! ، درېزەدان و بەردەوامى لەسەر پرۆسەي نيشتەجى بۇونى

گواستەنەوە و سىستەمى گواستەنەوە ، تۆرەکانى ریگاوبان و شەقام و شارىيگا و رېرەوە كانى هاتوچۇ ، يەكىن لە پىوهەرە پىۋدانىگە و سەستاندەرە ناسەرە وە ئامازە كانى رادەي گەشەو پەرەپىدانى بەردەوامگىرى و پېشکەوتلى كۆملەڭغا و وولاتان . بە جۆرەك سالانە راپۇرت وەلسەنگاندە جىهانىيە كانى بوارى گەشەپىدان و پۇلەن كردنى كۆملەڭغا كان كە ئامادە دەكرين و پاشان بلاودە كرېنەوە ، ناتوانى خۆيان نادىدە دوورە پەرىز بىگرن لەچۈنەتى و رەوش و حالەتى گواستەنەوە و شەقام و تۆرەكانى ریگاوبانى ھەر وولايەتكە خۆى لە ئامازەو پۇلەن كردنە كاندا دەپىئەتەو !

لە كوردستان ، ھۆكارە كانى گواستەنەوە و لىخورە كان ، ھەمووشارە كانى كوردستانى كۆنترۆل كردووە و پاتتايىەكى زورى لەم شار و شاروچەكانە داگير كردووە ، سەرنەنjam رووداوه دل تەزىنە كانى هاتوچۇ وە ك دىاردە يە كى رۆزانەي سەرددەم و قەلە بالغى و سىتى جوولە و خنكەندى شەقامە كان و دواكه وتى گەشتىار و سەرنشىن بۇ شوين و كارى مەبەست لە كاتى خۆيدا ، تىزىرەوى و پابەندەبۇون بە خىرايى ، پىس بۇونى ژىنگەي شارە كان و ژاوهەزاوى رۆزانە و سەرف

بە مەلەوانگە بۇونى ژیر بەرزەپەرد و ناو ئەندەرپاسە کان و کۈزانەوهى ئۆتۆمبىلە کان لەناوياندا لە وەرزى باران بارىن وىنەيە كى نەخوازراوى ترى کوردستان .

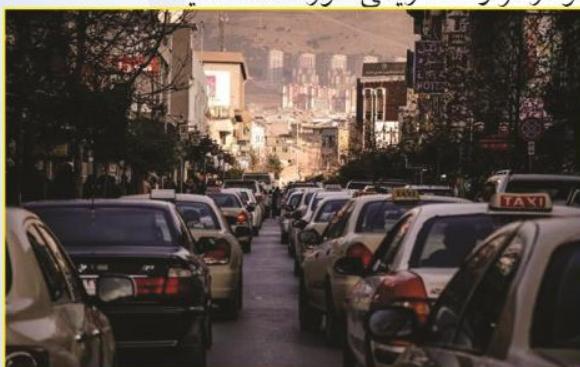
ھۆکارە ناراستە و خۆکانى كۆسپ و گەرفە کانى ھاتوچۇ:-

۱- بەردهوامى زىابۇونى ژمارەي دانىشتowanى ھەر يەمى کوردستان دىياردە ئاوارە له خۆ گرتىن بى پلانى پىشوهخت و نادرەستى و نېبۇون و لاۋازى توپىزىنە وە لەلایەك و كارپىنە كردن بە توپىزىنە وە کان لەلایە كى تر ..

۲- خرپاپى و نادرەستى و نازانىتى دابەشبونى جو گرافى دانىشتowan ، جياوازى چرى دانىشتowan لەناوچە جياوازە کان و چىرونەوهەيان لە پايەخت و شارە گەورە کان و شارە کانى لىكە وە سۇورىيە کان « شارى كەلار و شاروچكەي حاجياوه وە كى نموونە »

۳- لەئاست نېبۇونى نەخشەي عمرانى لەشارە کان ، بۇونى كەم و كورى لە تۆرە کانى ریگاوبان ، نېبۇونى ریگايى بەدىل و ئەلتەرناتىف ، روپىشتنى شارىگا کان بەناو شارە کان (دوکان و سيد صادق و چوارقورنە و تە كىيە و حەر يە خەلەفان و سۆران وە كى نموونە) لە گەل نا گونجاوى دەرۋازە و خالە کانى دەرچۇون و هاتنە ژوورەوە لە شارە کان.

۴- زۇربۇنى بى سۇورۇ بى بەرnamە و حساب بۇنە كراوى ئۆتۆمبىل بە تايەنلى ئۆتۆمبىلى تايىيت و تەكسى لە شارە کان ، لە گەل كراوهەي بازىرگانى كردنى ئۆتۆمبىل و منافىسى كۆمپانىيەن و ساخ كردنەوهى لە کوردستان ، بۇنە زىات لە ٧٣٠ هەزار ئۆتۆمبىلى تۆمار كراو لە پارىزگايى سليمانى و زىات لە ٢ مىليون ئۆتۆمبىلى تۆمار كراو لە هەر يەمى کوردستاندا ھە يە .



۴- بى بەرnamە بى لە هيئانى جۇرى ئۆتۆمبىل و لېخورە کان لەلایەك و بەھەند نە گەرتى قازانچ و سوودى كېياران

ئاسوّيى بەشىوەيە كى بەرفراوان ، بەردهوامى گۇرپىنى وەزىيە و كارى زۇنە کانى نىشته جى بۇون بۇ بازىرگانى و گەشتىاري...ھەتىد ، كەمى نىخ وەرزانى نىخى پارك كردن لەناو جەرگە و ناواھەندى شارە کان ، بلاۋى و بۇونى ژمارەيە كى زۇرى ئۆتۆمبىلى تەكسى ، نادرەستى و نەشىاۋى شۇين و ژمارەي ويسىتەگە کانى سووتەمەنلى لەناو شارە کان و هاونە گونجاويان لە گەل ئاراستە کانى جوولەي ئۆتۆمبىلە کانى دانىشتowan « دانىشتowanى ناو شەقامى شەست مەترى مەلىك محمود وە كى نموونە ». لەوازى و سىستى و نېبۇونى پرۇسەي نۆزەنكردنەوهى شەقام و تۆرە کانى ریگاوبان و ھىيماؤ نىشانە کانى ھاتوچۇ تابلۇ وىنەيە كى ترى شەقام و شا ریگا کانە .

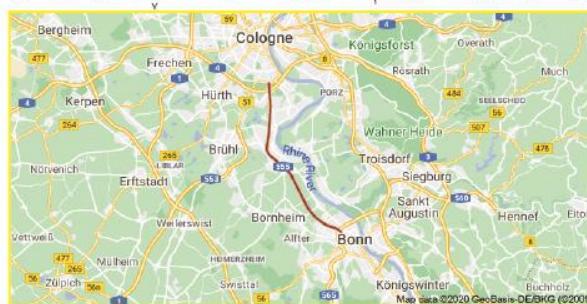


فەراموش كردنى مافى پىادەرەو !، نېبۇونى ئاراستە و رېرەوي تايىەت بە پاسكىل و مائۆر سوار ، كەمى و لەوازى و نېبۇونى پرۇسەي رۇوناڭ كردنەوە و روشنكىردنەوە و ھىيماؤ نىشانە و ھىلەكارى پىويسىت ، بۇونى تاسەنى نادرەست و چال و ...ھەتىد لەشەقام و شارىگا کان و ریگاوبانە کانى دەرەوە ، ھەلە و گرفت و رېيگىرييە ھونەر يە کانى تصمىم و دىزايىن ، ئاسانى و ئاسانكارى لە پرۇسەي وەرگرتىن و پىدانى مۇلەتى شۆفىرى ، كۆبۇونەوهى ئاۋى بارانا و





تەرخان نەكەدنى بوجە بۇ پشتیوانى كەدنى كۆمپانىا كانى بوارى گواستنەوە، لە گەل نەبۇونى گەشە و زىاد كەدنى بە رېزە يە كى بەرچاوو ئومىد بەخش . لە كاتىكدا دەبىنەن لە ووللاتان بوجە زەبەلاح تەرخان دەكەيت ، بۇنمۇونە ووللاتىكى وەك ئەلمانىا سالى ١٩٣٢ بۇ يە كەم جار يە كەم ئۇتۇبان بەمە بەستى بەستنەوە شارى بۇن و كۆلۈنىا ، ناسراو بە (A 555) بە درېزايى ٢٠ كەم دروست كراو تا ئەمەن ئەم ئۇتۇبانە خزمە تگوزاري پېشىكەش دەكەت ! ، شايەنلى باسە خىرايى دىزان لە روژگارەدا ١٢٠ كەم / كاشىرى بۇ لە كاتىكدا خىرايى ئۇتۇمبىلە كانى ئەكەتە زىاتر نەبۇوە لە ٦٠ كەم / كاشىرى ! لە ئىستابى تىچۇون بۇ



١ كەم لە ئۇتۇبان ٨,٢٦ مىليون يۈرۈيە ، هەروەھا ووللاتىكى وەك ئىسرائىل ، بوجە ئەندازىيەن كەنەنەن بە ئەم بوارە لە سالى ٢٠٠٠ نزىكە ٥,٩ مiliار شىگل بۇوه لە سالى ٢٠١١ بۇته ٩,٨٨ مiliار شىگل .

٩- كەمى و نەبۇونى كۈلىج و بەش و پەيمانگاۋ ئەكادىميا ناوەندى پىشەيى وزانسى تايىەت بەخۇيندان لە بوارە كانى ئەندازىيەر رېگاوبانى و هاتوچۇو گواستنەوە و پېڭە ياندىنى كەسانى پىپۇر .

١٠- نەبۇنى و كەمى و خراپى و لەئاست نەبۇنى نىشانە كانى هاتوچۇو ھىلەكارى لە رېگاوبانە كاندا .

١١- سىتى و لاوازى و كەمى چاڭكەدنەوە نۇزەنكردنەوە بەرددەۋام و سالانە بۇ رېگاوبانە كان .

١٢- نەبۇنى ھاوسمەنگى يان نەپاراستنى ھاوسمەنگى

و بە كارھىنەرانى تا رادە يەك ، كەوتەنە ئىزىز پرسىيارى ھەندى جۆرى ئۇتۇمبىل و خراپى كوالىتىيان .



٥- فراموش كەدن و نەبۇونى بايەخ بە گواستنەوە گشتى كەدووچارى شەلەل و ئىفلىج بۇون ھاتۇو ! ٦- سوودەند نەبۇون لە ھۆكاري پېشىكە و تووى گواستنەوە وەك تەرم و مىترۇپ و پاصلى گەورە و دووقات و كارە بايى و ھەنلە كاتىكدا پانتايى و رووبەرى پىويىست بۇ گواستنەوە تايىەت ٢٠ ئەندەنە پانتايى پىويىست بە بەراورد لە گواستنەوە گشتى و ھاوېش ، بۇنمۇونە بۇ گواستنەوە ٦٠ سەرنىشىن بە گواستنەوە گشتى لە پاصلىكى گەورە دووقات پىويىستمان بە رووبەرىكى ١٢×٣ مەمە يە ، بەلام لە گواستنەوە تايىەت ئەگەر ئەم ٦٠ سەرنىشىن بە ٣٦ ئۇتۇمبىل بىگاۋازرىنە وە رووبەرىكى ٤٨٠ مەتر دووجا داگىرە كات ، ئەگەر ئەم ئۇتۇمبىلانە لە شەقامىكى ٣ رىزەودا (3Lanes) بە ٣ رىزى ١٢ ئۇتۇمبىلى بە شەقامە كەدا تېرەن ئەۋا رووبەرى نزىكە ٦٤٨ مەتر دووجا داگىرە كات .

٨- تەرخان نەكەدنى ميزانىي و بوجە يە كى پىويىست و لەئاست داخوازىيە كانى بىنات نانى ئىزىخانى گواستنەوە و پەرەپىدان و وەبرەھىنانى گواستنەوە لەم ھەرىمە . ھەر يەمەنە





له شار و شاروچکه کان ، لهو گرفتانهن که نازانری یان روشن نیه که کی لئی به پرسیاره ! شاره وانی ، نهندازی هاتووچو ، شاره وانیه کان ، ریگاوبان... هند

۳- نهبوونی ولاوازی پیشه سازی ریگاوبان له لایه ک و پیشه سازی قیرو نه سفلت و ته کولوژیای ئەسفه ل دۆزینه وەی بە دیل و ماده سەر بار کراو له لایه کی تر . و ولاتیکی وەک کویت له پیناو باشکردن ۲۰۱۳-۲۰۱۵ تاییه تەندییه کانی ئەسفه ل له سالی ناوهندی تویزینه وەی ووزه و بیناسازی په یوه سنا مه يه کی بە برى ۱۰۹ هەزار دیناری کوھیتی (\$۳۵۶۰۰) له گەل کومپانیای نه توی کوھیتی له پیناو هەلسەنگاندنی کارایی و کاریگەری سیوپەیف - Thiopave - نەنjamداوه ، به ووتەی نهندازیاری پرۇزه کە (سعاد خالد البحـر).

ئەستەمە کانی بەردەم پلاسازی گواستنەوە و شەقام و

تۆرى ریگاکان :

۱- نهبوونی پلانی روشن ، نەخە ملاتدن يان نهبوونی توانای خە ملاتدنی واقعىانە و دروستانە قەبارە هاتووچو و قەلە بالغى و جوولە لىخورە کان و جۆرە کانیانە له شەقام و ریگاکان .



۲- كەمى و نهبوونی كەسى خاونەن برياره ، نهبوونى بوجەی پیویستە ، نهبوونى هاندان وبایە خدان و گرنگى پىدانى كەسانى دلسۇز و پسپۇرە ، نهبوون و كەمى ئامراز و ئامىرى پىشكە وتۈۋى سەرددەم !

۳- نهبوونى و لاوازى صلاحىت ! و بەرجەستەنە كەدنى صلاحىات ، فەراموشى كەدنى پسپۇران .

۴- نهبوون يان كەمى خۇولى پىگە ياندى ئەندازیاران و كادىرىي هونەرى لاوو تازە پىگە يشتowan .

۵- نهبوونى يان لاوازى پەيوەندى و هەمە ئاهەنگى نیوان

لهنیوان گەشە و بەرە دانى كەرتە کانى بازى گانى و گەشتىارى و نەوت له هەرىمەي كوردستان له گەل كەرتى گواستنەوە .



۱۳- فراوان كەدنى شەقام له سەر حسابى رېرە شۆستە کانى پىادەرەوە هەندى كات سەرەي شۆستە دەخورىت ، سەرەنچام پىادەرەو دىتە ناو شەقام و دەيان دەرھا ويىشته لى دە كەويىتەوە .

دەست خىستە سەر كىشە کان و دانانى پەنجە له سەرپىتە کانى يە كەم هەنگاوى چارە سەرە کانه ، پاشان سەرنجىدان له كورتىرەن ریگا بۆ گەيشتن بە چارە سەر و ئامانجە کان . هەندى لە گەرفت و كىشە کانى شەقام ریگاوبانە کانى كوردستان و ھۆكاري چارە سەرەنە كەدنىان سەرچاوهى گەترووه له :

۱- نهبوون يان لاوازى جورئەت و سوور بۇون و بەرە دەوامى لە برياردان ، لاوازى ئاشنا بۇون بە ھونەرى برياردان و بريار دروست كەدن له لايەن لايەن پەيوەندى دارە کان ، كەئەمەش بەشىكە لهو گەرفت و كەم و كورى و كورت ھىنانە زۇرىك لە دام و دەزگا ميرىيە کان بە ئاستە جياوازە کانىانەوە دووچارى بۇون .

۲- دىاردەي لاوازى و سستى و نهبوونى پلاسازىيە كى ووردو تۆكمە و دروست بۇ شەقامە کان و شار ریگاکان





۵- گرنگی و بایه خی زیاتر بە پارک و پارک کردن ، فراوان کردن و نۆژەنکردنەوە و تمویل کردنیان بۆ پارکی بالەخانە بی و چەند نھۆمی ، دووباره ریکھستنەوە و هیلکاری پارکی شەقام و شوینەگشتی و گۆرەپانی فەرمانگە حکومیيە کان و ... هەتە .

۶- بەرز کردنەوە تەمەنی پیدانی مۆلەتی شۆفیری بۆ ۲۰ سال لە جیاتی ۱۸ سال و بەھەند وەرگرتنی پشکنینی بیستن و گوئی لە درھینانی مۆلەتی شۆفیری .

۷- ئاراستە کردن و ھاندانى جەما وەری بۆ جوولەی پیادەرە و روشتەن بە پى ، بە کارھینانی پاسکیل لە شار و شاروچکە کانی کوردستان .



۸- بیناتنان و دابینکردنی پەيوەندى بەھىز لە نیوان شەقامە کان و شاریگاکان و فەراھەم ھینانی انماگى ھەمەچەشە و دروست کردنی ریگای خىرا .

۹- دروست کردنی پەيوەندى دروست و شیاو لە نیوان بالەخانە و ئاپارتمان و شەقامە کان ، تاواھ کو کاریگەری نەرینى لەسەر جوولەی ھاتوچۇی ناو شەقامە کان روونەدات و بەرچەستە نەبىت .

۱۰- دروست کردنی پەيوەندى توندو وتۆل لە نیوان وەزارەت و فەرمانگە و لایەنی پەيوەندىدار لە گەل زانکو کانی کوردستان و ناوەندە زانستیيە کان ، گرنگى و بایەخدانى زیاتر بە راویزى زانستى و ھاوا کارى و راھىان و کارى ھاوېش .

۱۱- گرنگى و ھاندان و بایەخى تايىھەت بە بوارى تویزىنەوە زانستى و بۇونى فايلى تايىھەت و بانكى زانىارى لە بوارى گواستنەوە و ھاتوچۇ .

۱۲- تەرخانکردنى مىزانىي و بوجە يە كى پیویست و لە ئاست قەبارەي بیناتنانى زېرخانى گواستنەوە و پەرەپیدان و گەشە و وەبرەھینان و پشتيوانى كردنى كۆمپانيا کانى

لايدەنەپەيوەندى دارە کان و ناوەندە دەزگا زانستیيە کانى زانکو و پەيمانگا کانە ، بۇونى رۇتىناتىي كارگىرى و سۇوردار كردنى شتە کان ... هەتە .

۶- كارنە كردن يان فەراموش كردنى بنهما و مەرجە زانستیيە کانى پلانسازى گواستنەوە يە !



تویزىنەوە کان ئامازە بەو راستىيە دەكەن لەھەندى لە وولاتان كە ۷۰٪ ھۆكاري رووداوه کانى ھاتوچۇ دەگەريتەوە بۆ خراپى رووداوه کانى پلانسازى شەقام وریگاوبانە کانە . لە كاتىكدا تویزەریكى فەرەنسى ئەۋە پشت راستىدە كاتەوە كە ریزەری راستەقىنەي ھۆكاري رووداوه کان لە ۸۰٪ خودى ریگاوبانە کانىن ! لە گەل ھەموو ئەمانە دەتوانىن و لە تواناماندا ھە يە بە سەرگرفت و كەلەن و كەم و كورى يە كاندا زال بىن و سەرگە و تۈۋىپىن !

چارەسەر بۆ تىستا و ئايىدە :

۱- بە پىشەسازى كردنی ریگاوبان لە كوردستان و بایەخ و گرنگىدان بە پىشەسازى و تەكۈلۈجىاي ئەسفەلت .

۲- كردنەوە دامەززاندىن و فراوانكىردىنى تاقىگە کانى بسوارى ریگاوبان لە قەزاکانى كوردستان و بەرەودانى زىاتيان لە پاريزىگا کان .

۳- زيندو كردنەوە ھېلە گشتىيە کانى ھاتوچۇ و بایەخدان و پۇزاندەنەوە و ھاندانى گواستنەوە گشتىيە و گرنگى و پشتيوانى و ریکھستىي گواستنەوە خۇينىنگە و زانکو و پەيمانگا کان و فەرمانگە کان ، بەھەند وەرگرتن و دابىن كردنى مافى كەم ئەندامان لەناواپارك و شەقام و تۆرە کان .

۴- سوودمه نابۇون و بە کارھینانى بەریوبىردىن و كارگىرى زىرە كەلسىستەمى گواستنەوە ناوشارە کان .



٦- «تكنولوجيا الأسفلت» مشاريع رائدة
https://alqabas.com/ar-title/635875

<http://wiki.dorar-aliraq.net/iraqlaws/?p=5637>



بوارى گواستنه وە .

١٣- تكليف كردن و راسپاردنى سەرجمەم شارەوانىيە كان به ئامادە كردن و دانانى پلاتيک و نەخشە رىيگا يە كى گونجاو بۇ شەقام و شارىيگا كانى سنورە كان يان، هەروھا بەرىيەر رايەتىيە كانى رىيگاوابانىش بۇ رىيگاوابانى دەرهەوە، لە گەل ھەلگەرتى بەرپرسىيارىتى جى بەجى كرن و بەرجىستە كردن و بە دواداچۇونى پلان و نەخشە كەمى خويان كە ئەمەش شتىكى گران و ئەستەم نىه !

١٤- كاراكردن و فراونىكىردن و بايەخدانى زياتر بە بەرىيەر رايەتى و دەستەم بەشە كانى بوارى توپىزىنە وە ديزاين و نەخشەسازى و راهىيان.



١٥- كردنە وە دامەزراىدىنى پەيمانگا و ناوەندى پىشەيى و راهىيان لە بوارە كانى قىرو ھاتۇچۇ گواستنە وە رىيگاوابان و خزمەتگوزارىيە كانى رىيگاوابان .

١٦- رىيكتى جوولەمى ھاتۇچۇ لە شەقام و شا رىيگا كان بەشىۋىيە كى ووردىر و دروستىر و زانستانە تر لە ئىستا و پىياچۇنە وە وھەلسەنگاندىنى بەرده و اميان بەمەش كەم كردنە وە رۇودا و ، زياتر بە كارهىيانى شەقام ، زىادبوونى خىرايى ، زووتىر گەيشتن و دوانە كەوتىن ، كەم سەرفىكىرىدىنى سووتەمهنى ، شە كەت نەبوون و ماندوو نەبوونى شۇقىرو گۈرۈ نەبوونى دەمار و كەمى فشار ... هەت .

سەرچاوه كان /

١- تحسين تخطيط و استراتيجية عمران عاصمة-د. عباس محمدحسن .

٢- تنظيم الشوارع في امن المدن - حواس محمود-منير الحرية .

٣- سياسة تطوير المواصلات في إسرائيل تخدم طبقات الميسورة أكثر من عامة السكان. عدى سوفير-مركز ادفا-ترجمة سعيد عياش .

٤- الاخطاء الهيكيلية و الفنية في تصميم الطريق .

٥- الأوتوبيان في أطانيا.. مسرح لعشاق السيارات القادمين من جميع أنحاء العالم-<http://www.almaniah.com/articles/view/521>

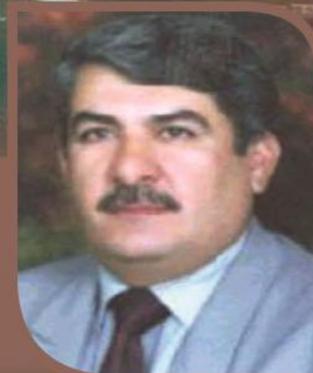
چوپیتی کارکردن له سر بېرلەملىرى

ئىتابىش
ETABS

بىش چوارھەمم

ئامادەگىدىنى / نەندازىارى تەلارساز

ھال ئەمەن ئەمەن

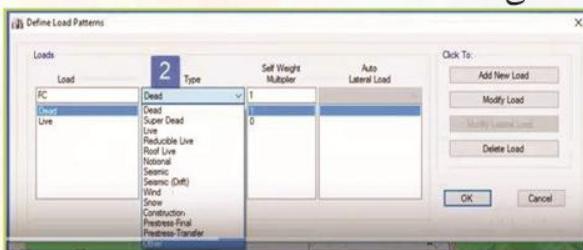


لەم ويندوئىيەدا و لە ھەموو كارە كاندا نزىكىھى
چوارجۇر لۆد ھەيە، كە ئەوانىش (Dead Load)
و (Live Load) و (Floor Cover) و (Wall Load)، لەم
ئىتابىسەنوييەدا تەنها

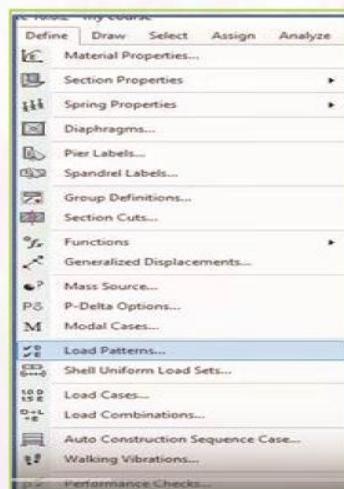
Floor) و (Dead Load) كە من دوايىي (Live Load)
ى بۇ زىادىدە كەم، كە پاشان
و (Wall Load) و (Cover) و (Wind Y) و (Wind X)
كە لۆدى ھەوا يان بان و
پاشان (QX) و (QY) كە لۆدى زەمین لە رۈزەن، ئەمانە
چۈن زىادىدە كەم ؟



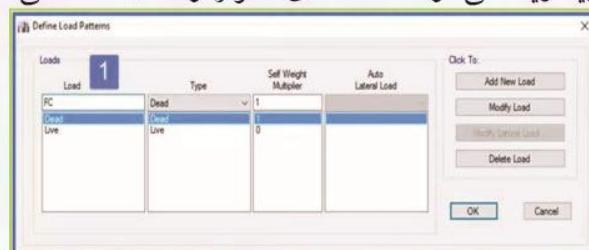
دەچىن دەننوسىن (Floor Cover) ئەم ويندوئىيەمان
دەداتى

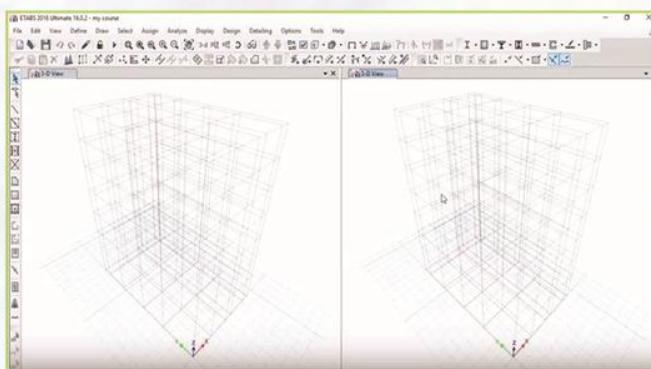


يىستا لەم وانە يەدا ھەولەدەدەين كىش يان لۆدە كان
بناسىنین بە برنامە كەمان، بۇ ئەم مەبەستە دەچىنە
سەر لىستى (Define) پاشان ويندوئىيە كە شورىدەبىتەوە

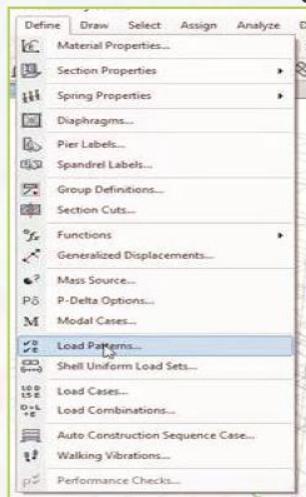


كە تىايىدا دەچىنە سەر (Load Patterns) ئەوا
ويندوئىيە كى وەك ئەمەي خوارەوەمان دەداتى

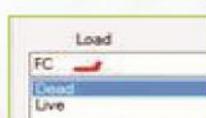




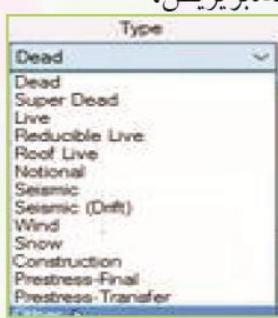
و لهوبدا دەچىنە سەر لىستى (Define) ويندو يە ك شۇر دەبىتەوه كە تىايىدا (Load Patterns) هەلدەبىزىرىن .



بەمە ويندو يە ك شۇر دەبىتەوه كە لە خانەي (Load) (FC) دا دەنۈسىن

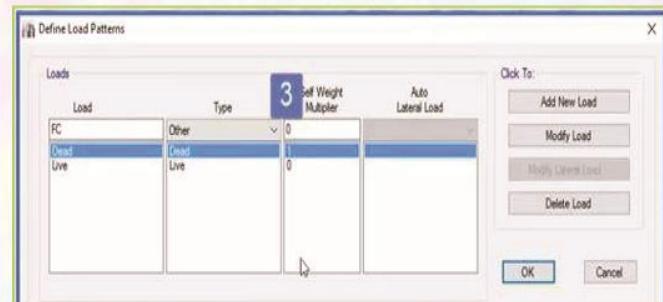


كە ماناي (Type) ئە، وە لە خانەي (Floor Cover) دا (Others) هەلدەبىزىرىن ،

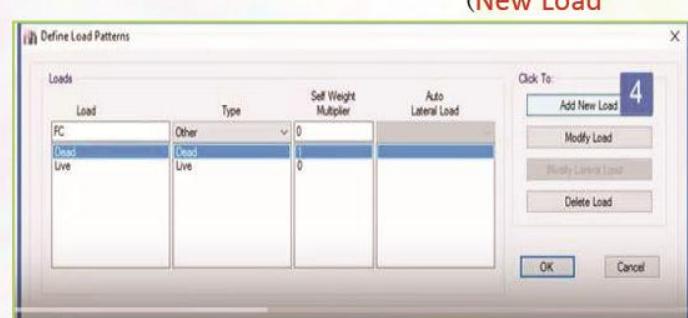


پاشان دەچىنە سەر خانەي (Self Weight Multiplier)

دەچىن دەستىشانى (Type) دە كەين كە لىرەدا (Super Dead) يان (Other) ئە، وە باشتىر وايە (Other) هەلبىزىرىن، بۇ ئەوهى ئەو لۆدانە كە من مە بەستىمە هەلبىزىرم و داخلى بىكم، هەركە لەمانبىزارد ئەم ويندو يە دىتە سەر شاشە



و دەچىنە سەر (Self Weight Multiplier) ئەميش دوو حالە تىمان هە يە يان (0) يان (1) كە (1) واتاي ئەوهى كە ئىمە ئىختىار دەدەينە بە بەر نامە كە و دەلىن خوت لۆدە كانمان بۇ حساب بىكە، ئەمە واتاي چىيە؟ بۇ نموونە من سەقفيكىم هە يە ئەستورى سەقفة كە ۲۰ سەم كە دەبىت من كىشە كە يان لۆدە كەى داخل بىكەمكە ئەمە يىش = ts گاماي كۆنکريت، وە بە هەمان شىوھ گەر من كەمەرەي كىم هەبۇ دەبىت دىسانە وە كىشە كەى حساب بىكەم كە ئەويش = d گاماي كۆنکريت، كە بە كورتى گەرپىت و (Dead) هەلبىزىرىن ئەوالە (1) دادەننىن يان هەلەيدەبىزىرىن، وە باقى شتە كانى تر ئىوا (0) هەلدەبىزىرىن، وە واتاي (0) ئەوهى كە من كىشە كانى داخلدە كەم، پاشان كە ئەمانەمان داخلىكىرىد ئەوا دەچىن كلىك لە سەر Add (New Load)



ئايا ئىستا چۈن ئەم قسانە لە ناو بەر نامە ئىتابس دا جىيە جى دە كەين . ئىستا دەچىنە ناو ويندو يە ئىتابسە وە



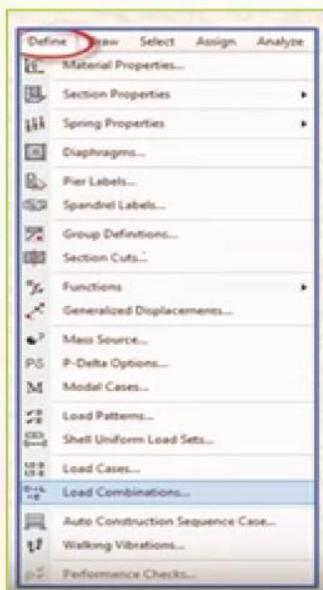
پاشان دەچىنە سەر لای راستى ئەم ويندوڭ كراوهىدە وە
و دەلىيىن (Add New Load)

Click To:

- Add New Load
- Modify Load

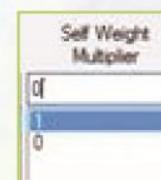
بەمە دېرىھ كە ئاد دەبىت

بەم شىۋىيە زەمین لەرزە و با داخىل دەكە يىن بەلام
لە گەل ئەوهى ھەندىك شت لەم خشتانەدا دەبىت
بىگورىت بۇيە لېرىھ وازى لى دەھىنەن لە بەرنامە كانى
دواتر باسى زەمین لەرزە و باو بەفر دەكە يىن
و پاشان (O.K) دەكە يىن بەمشىۋىيە ئىمە (Load Patterns)
بە بەرنامە كەمان ناساند، پاشان دەچىن بۇ
ناساندىنى (Load Combinations)، بۇ ناساندىنى لۆد
كۆمبانىشىنس دەچىنە سەر لىستى (Define) و پاشان
ويندوڭيە ك شۇرۇدەبىتەوە كە تىايىدا دەچىنە سەر
(Load Combinations)



ئەوا ئەم ويندوڭيە دىتە سەر شاشە كە

دا دەنۇوسىن (0)



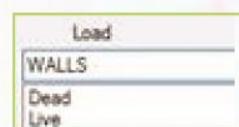
پاشان دەچىنە سەر لای راستى ئەم ويندوڭ كراوهىدە وە
و دەلىيىن (Add New Load)

Click To:

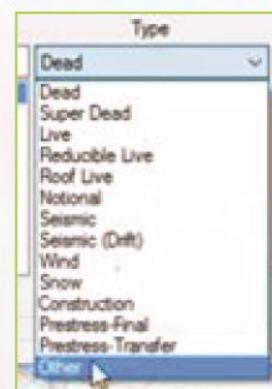
- Add New Load
- Modify Load
- Modify Lateral Load
- Delete Load

بەمە ئاد دەبىت

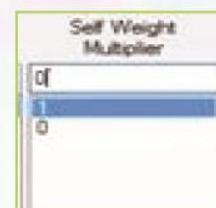
بە هەمان بىرۇكەي پىشىر و لە خانەي (Load) دا
دەنۇوسىن (Wall)

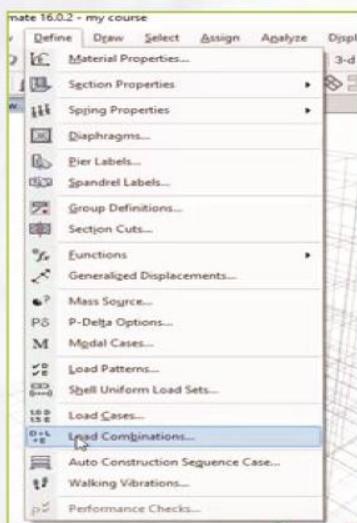


وە لە خانەي (Type) دا (Others) ھەلدهبىزىرىن،



پاشان دەچىنە سەر خانەي (Self Weight Multiplier) دا دەنۇوسىن (0)



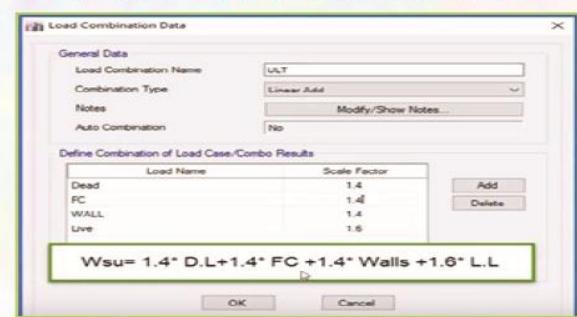
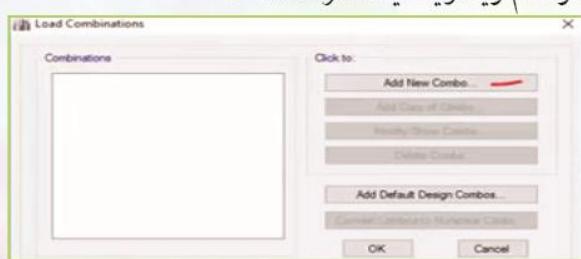


کاتیک که کلیک له سهربنامه ویندویه ک دیتھ سهرباشه که

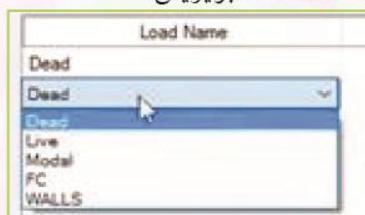
Load (Load Combinations Data)

دا دەننووسین (ULT) (Combinations Name)

$$(ULT) = 1.4 \times D.L + 1.4 \times F.C + 1.4 \times W.A.L.L + 1.6 \times L.L$$



پاشان کلیک له سهربنامه (Add New Combo) ده که ين بهم شیوه یه ویندویه دیتھ سهرباشه که ، که له خانه می دەننووسین (Load Combinations Name) وه پاشان پیناسه (Dead) ده که ين و له بهرامبهریدا دەننووسین (1.4) پاشان ده چین کلیک له سهربنامه (Add) ده که ين و پاشان له خانه (Dead) کلیک ده که ين و ده چین (Live) هەلدەبزیرین



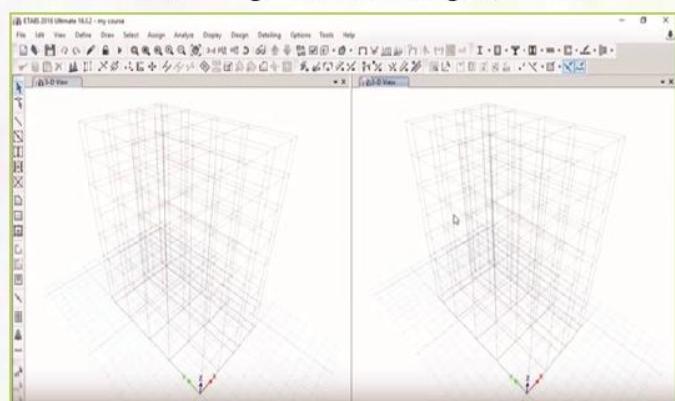
وله بهرامبهریدا دەننووسین (1.6) پاشان جاریکی تر (Add) ده که ين و پاشان له سهربنامه (Dead) کلیک ده که ين و (FC) هەلدەبزیرینو له بهرامبهریدا دەننووسین (1.4) وه پاشان جاریکی تر (Add) ده که ين و پاشان له سهربنامه (Dead) کلیک ده که ين و پاشان ثیختیاری (Walls) ده که ين و له بهرامبهریدا دەننووسین (1.4)

پاشان که (Dead) له خانه (3) دا زەربى (1.4) (Load Combinations Name) (4) ده که ين و پاشان (Add) له خانه (5) ده که ين ئەوا

پاشان (Add) $F.C \times 1.4$

پاشان (Add) $Walls \times 1.4$

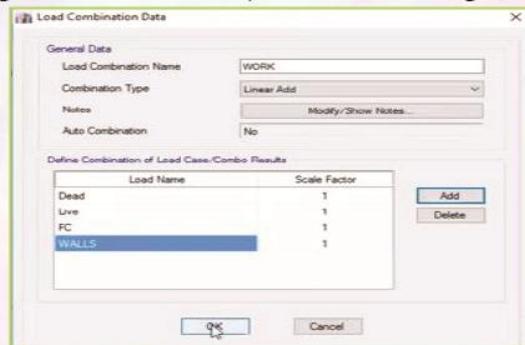
له کۆتايدا ئەم ویندویه دیتھ سهرباشه که يسستائەم كردارهمان چۈن لە ئیتابس دا ده که ين بۇيە دەچىن ويندوی ئیتابس ده کەينەوە



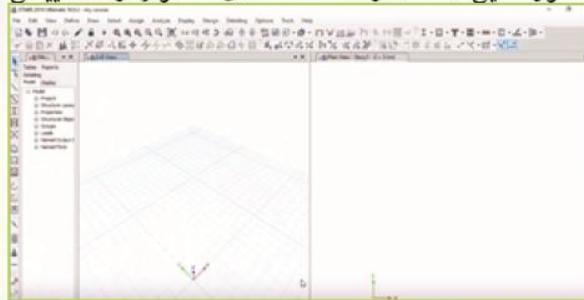
بۇيە دەچىن سەر لىستى (Define) و له وىدا دەچىن سەر (Load Combinations)



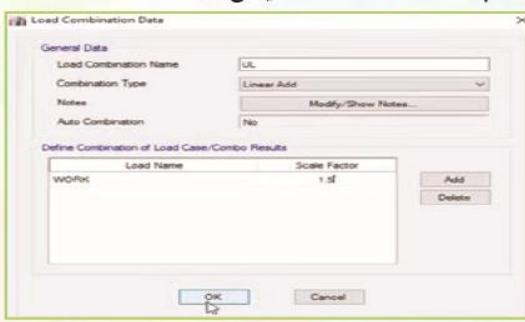
پاشان ويندویە ک دىتە سەر شاشە كەولە خانەي
(Load Combination Name) دا دەنۈسىن (Work) پاشان دەچىنە سەر (Add)
 چەند جاريک، پاشان دەچىن تەعديل لە سەر
 ژمارە كانى بەرامبەريان دەكەين كە ھەمۇيەن
 دەكەين بە ژمارە (1) و پاشان (O.K) دەكەين .



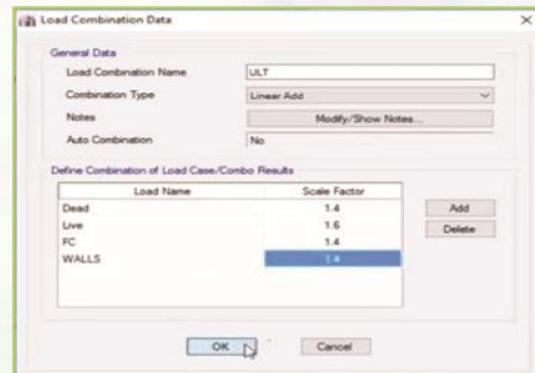
وە دەتوانىن حەرە كە يەكى تىرى بە (ULT) بکەينو ئەوا
 دەچىنە سەر ويندوکە و دەلىن (Add New Combo)
 كە لەخانەي (Load Combination Name) دا
 دەنۈسىن (ULT) وە لەخانەي خوارەوەدا دىن



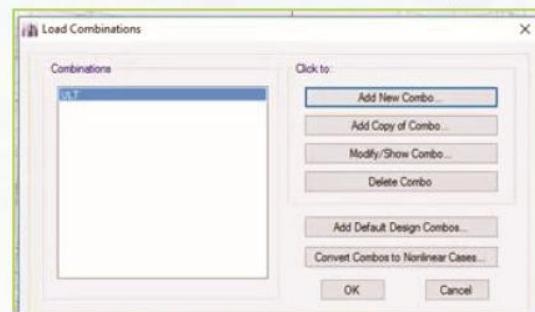
هەلدەبىرىن وە بەرامبەريشى دەكەين بە (Work)
 پاشان (O.K) دەكەين . (1.5)



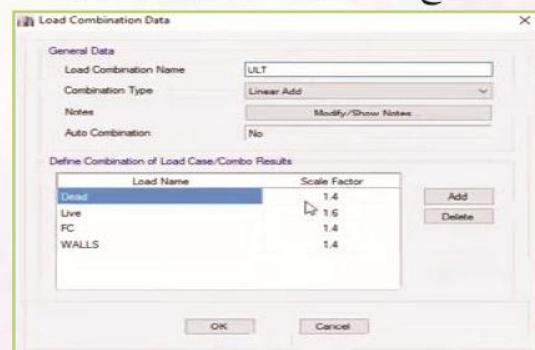
وە هەر شىتكەم بويت بىرمەوە ئەوا دەچىنە سەر
 خانەي (Delete Combo)



پاشان (O.K) دەكەين ، بەمە حالەتى ئەلتىمەيتىمان
 پىناسە كرد

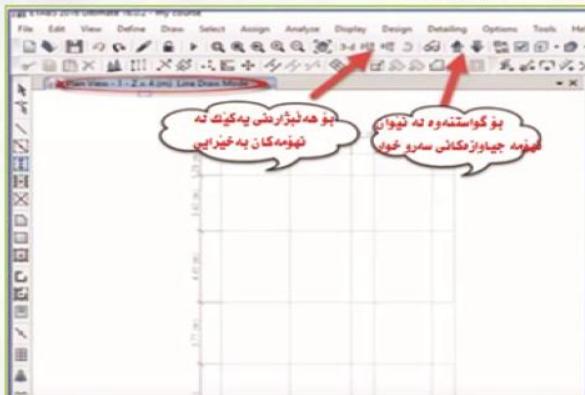


ھەر تەعديلىك بىمانەويت بيكەين ئەوا سىلىيكتى
 بىرگە كە دەكەين و پاشان دەچىنە سەر
 (Modify \ Show Combo) بەمە دەگەرىنىھەو سەر
 بىرگە كان و چ تەعديلا تىكمان بۇي دەيىكەين .

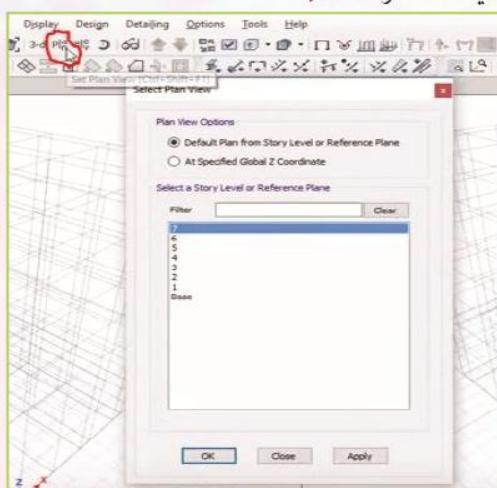


گەر ئىستا بىمهويت حالەتى ۋەركىن زىاد بکەين
 ، ئىتىر ئەوه
 دىزايىنكردىنى
 ئەساس بىت
 يان ھەرشتىكى
 تر ، ئەوا دەچىنە
 سەر ويندوکەو
 دەلىن (Add New Combo)

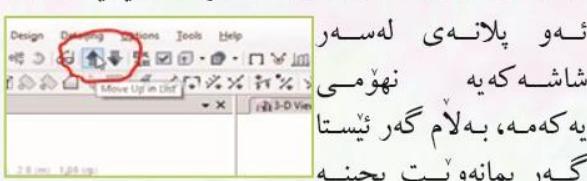
بکیشین ، و گهر دابه‌زیته سه‌ر نهومى سه‌رداب ئەوا ناتوانین ره‌سمى بکە ين بۇ روونکردنەوە ئەم حالاتە دەبیت بچىن روونکردنەوە لە بەرنامە ئیتابسدا بکە ين .



ئىستا لە بەنامە ئیتابسدا دەمانەویت ره‌سمى پایە كان لە نهومى يە كەمدا بکیشین نەك سه‌رداب ، بۇ ئەم مەبەستە دەچىنە سەر شريتى سەرەوە و پەستان دەخەينە سەر (plan)

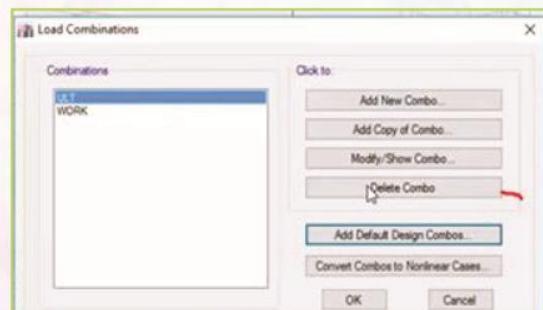


لە پاشاندا دەچىن نهومى يە كەم هەلدەبئىرىن و پاشان (O.K) دەكەين. بەمشيويە نهومى يە كەم دىتە سەرشە كەولە گوشە سەرەوە نووسراوه (plan view-1-z=4(m)) ئەمە ئەو دەگەيەنیت كە

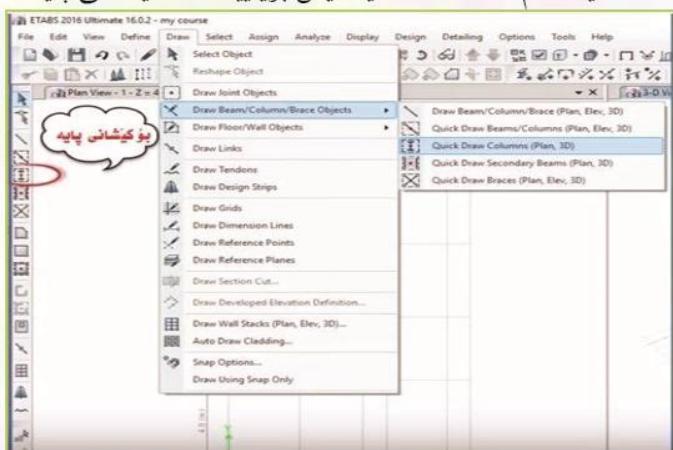


ئەو پلانە ئەسەر شاشە كە يە نهومى يە كەم، بەلام گەر ئىستا گەر بەمانەویت بچىنە

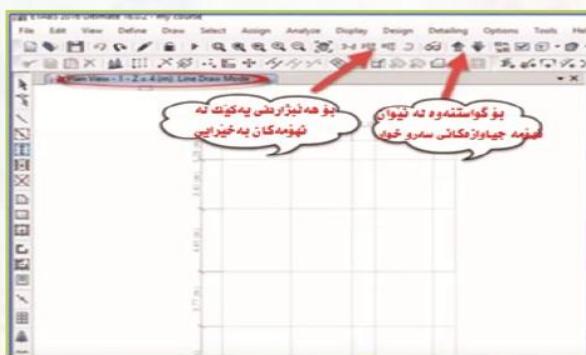
نهومىكى ترەوە، ئەوا دەچىنە سەر شريتى سەرەوە و



پاشان (O.K) دەكەين ، بەمشيويە (Combination) بە بەرنامە كە ناساند. بەمشيويە لىستى (Define) مان تەواو كەردو ماتريالمان زەبت كردو سەكشە كەنمان ناساندو پاشان پىناسە (Load) و (Load Combination) ناساند. پاشان دەچىنە سەر (Draw) هەنگاوى ژمارە چوار كە ئەويش بىرتىيە لە كىشانى پايە.



ئەوا دەچىن پەستان دەخەينە سەر (Draw) و پاشان ويندۇيە كە شۇرۇدەبىتەوە لەويىدا دەچىنە سەر (Draw Beam \ Column \ Brace Object) ويندۇيە كى تر شۇرۇدەبىتەوە لەويىدا دەچىنە سەر (Quick Draw Column (Plans, 3D)) و هەمان لىستى (Draw) لەلای چەپ ھەيە ، هەروە كۆولە ويندۇيە دىيارە ، گەر كلىك لە سەرئەو ئىلەكىنە بکەين كە لە هىلە سورە كەدايە هەمان كەدارمان دەداتى. ئىستا دە توانىن بېرسىن ئايا ئىيمە رەسمە كان لە نهومى يە كەم يان سەرەدابدایي يان دوووهە يان دەيە مدایە دەكىشىن ، دەبىت ئەو بەزانىن كاتىك ويندۇيە پايە يە كە دەكىشىن ئەوا پايە كە لە خوارەوە دادەبەزىت ، ئەمە ئەوەمان پى دەلىت كە دەبىت لە سەرەتادا رەسمى پايە كان لە نهومى يە كەمدا

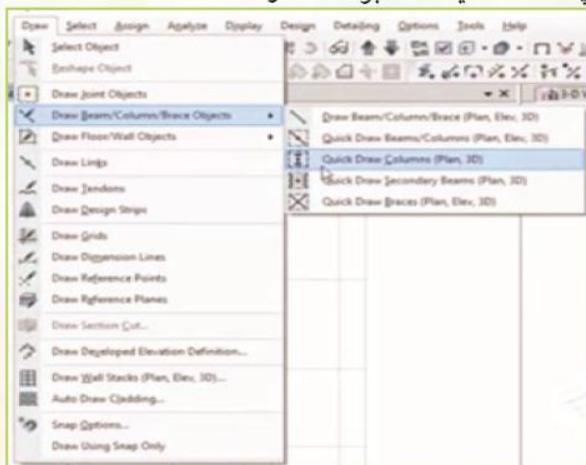


ئیستا ئەمە لە بەرناامەی ثیتابسدا جییە جىدە كە يىن ، بۇيىھە سەستان دەخەينە سەر (plan) و پاشان ويندویە كە دىتە سەرشاشە كەو تىايىدا نەھۆى يە كەم هەلدە بىزىرىن

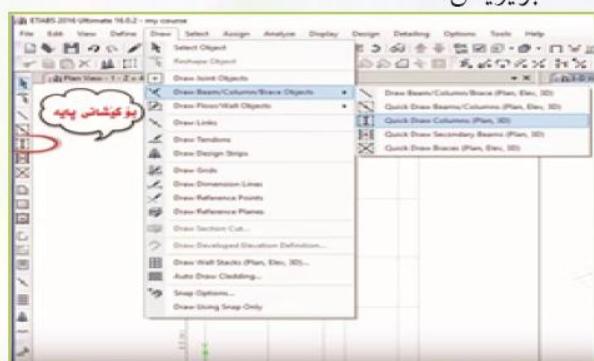


پاشان (O.K) دەكەين ، وە بۇ ئەوهى كە پايىيە كە بىكىشىن دىيىن دەچىنە سەر لىستى (Draw) و پاشان ويندویە كە شۇرۇدە بىتەوە لەويىدا دەچىنە سەر ويندویە كى تر شۇرۇدە بىتەوە لەويىدا دەچىنە سەر (3D, Quick Draw Column (Plans)) هەلدە بىزىرىن.

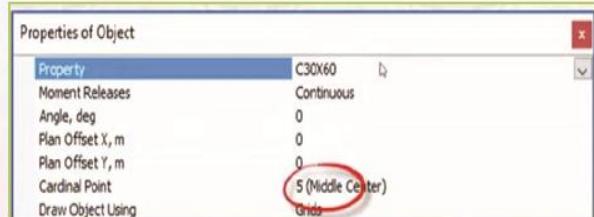
پاشان شاشە يە كىمان بۇ دە كاتەوە ،



دەچىنە سەر سەھە كانى كە سەرو خوارى لە سەرەر ئەوا سەھىمەكىان دەمانبات بۇ نەھۆمە كانى سەرەرەوە و سەھىمەكى تريان دەمانبات بۇ نەھۆمە كانى خوارەوە ، وە گەر بىمانەوېت بە خىرايى بجولىين ئەوا دەچىنە سەر (plan) پاشان ويندویە كە دىتە سەرشاشە كە و چ نەھۆمەكىمان بويىت هەلەدە بىزىرىن بەلام ئىستا من دەمەوېت دەست بىكم بە رەسم كردن ، چۈن رەسم بىكەن؟ بۇ ئەم مەبەستە دەچىنە سەر لىستى (Draw) و پاشان ويندویە كە شۇرۇدە بىتەوە لەويىدا Draw Beam \ Column \ Brace (Object) پاشان ويندویە كى تر شۇرۇدە بىتەوە لەويىدا (Quick Draw Column (Plans, 3D) دەچىنە سەر (3D, Quick Draw Column (Plans, 3D) هەلدە بىزىرىن .



ئەوا ويندویە كى وە ك ئەمە خوارەوە دىتە سەر شاشە كە



ئەم شاشە يە پىمان دەلىت (Property) ئىكارە كەت برىيتىيە لە پابەي (C30x60) وە لىرەدا ووشەي (Angle deg) زۇر گۈنگە كە ئايائە و پايانە كە رەسمى دەكەين بە چ گۆشە يە كە سفرە يان وەستاوە يان هەر پلەيە كى ترى ھەبىت وە ووشەي (Cardinal Middle(5) Point) كە لە بەرامبەريدا نووسراوە (Center) كە ئەمە شىتىكى نوييە لە بەرناامەي ثیتابسدا ، كە ئەمە واتە چەند خالىكىمان دەداتى كە پايى كەمى پىكىشىن .

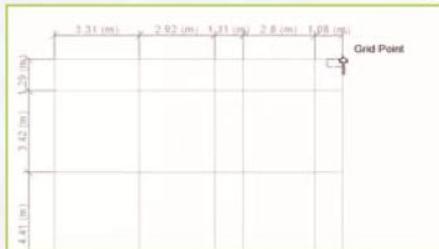


که بهم شیوه‌یهی لی دیت له ویندوکهدا

Properties of Object

Property	C30x60
Moment Releases	Continuous
Angle, deg	0
Plan Offset X, m	0
Plan Offset Y, m	0
Cardinal Point	1 (Bottom Left)
Draw Object Using	Grids

پاشان ده چمه سه‌ر پلانه که و دهست ده کم به
کیشانی



گه رجاريکي تربچينه سه‌ر ويندوکه‌ي پيشتر
که نووسراوه (bottom left) (1) ئه‌مه واتاي گرتني
برگه‌ي پايه‌که له‌لای چه‌پ و له‌بشي خواره‌وه‌يدا
و به‌لام گه‌ر بمانويت له (Center) دا يك‌گرين ئه‌وا
ده‌چينه‌وه سه‌ر (Cardinal Point) كليک له‌سه‌ر
به‌رام‌بوري ده‌که‌ين ويندویه‌كمان بـ ده‌کاته‌وه که
تيايدا (middle center) (5) هـلـدـهـبـثـيـرـيـن

Properties of Object

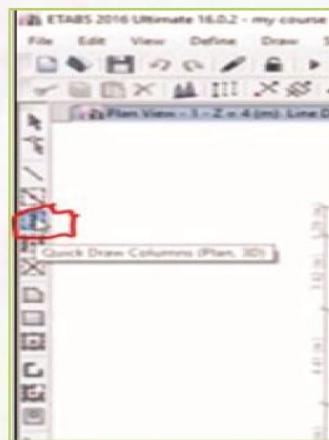
Property	C30x60
Moment Releases	Continuous
Angle, deg	0
Plan Offset X, m	0
Plan Offset Y, m	0
Cardinal Point	5 (Middle Center)
Draw Object Using	Grids



و گه‌ر بمه‌ويت پايه‌يه ک بکيشم له‌بشي
خواره‌وه‌يدا و نه‌مه‌ويت نيوه‌ي يـتـهـ دـهـرهـوهـيـ پـلـانـهـ کـهـ

Property	C30x60
Moment Releases	Continuous
Angle, deg	0
Plan Offset X, m	0
Plan Offset Y, m	0
Cardinal Point	S (Middle Center)
Draw Object Using	Grids

يان ده‌توانين ئه‌مه لابه‌ين و له‌رييسي لىستي لاي
چه‌پي شاشه‌که ده‌توانين بچينه سه‌ر ئاي‌كوزى پايه



هـهـمانـ شـاشـهـيـ پـيـشـوـوـرـتـرـمـانـ دـهـدـاتـيـ

Properties of Object

Property	C30x60
Moment Releases	Continuous
Angle, deg	0
Plan Offset X, m	0
Plan Offset Y, m	0
Cardinal Point	S (Middle Center)
Draw Object Using	Grids

و له‌خانه‌ي (Property) دا له‌بهرابه‌ريدا له‌سه‌ر
سه‌مه‌هه که کليک ده‌که‌ين و ويندویه‌ک شور‌ده‌بیت‌وه
که تيايدا (C30x60) هـلـدـهـبـثـيـرـيـن

Properties of Object

Property	C30x60
Moment Releases	Continuous
Angle, deg	0
Plan Offset X, m	0
Plan Offset Y, m	0
Cardinal Point	S (Middle Center)
Draw Object Using	Grids

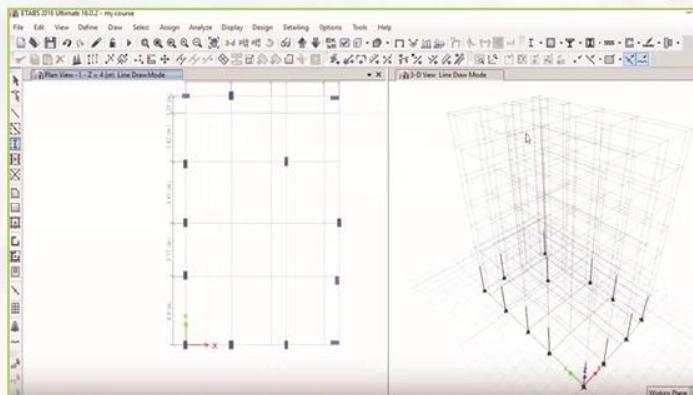
و ئه‌وانى دواتر ناگورم تا ده گه‌مه سه‌ر (Cardinal Point) كليک له‌سه‌ر به‌رام‌بوري ده‌که‌ين
ويندویه‌كمان بـ ده‌کاته‌وه که تيايدا چ جوري‌كمان
بوـيـتـ ئـهـوهـ هـلـدـهـبـثـيـرـيـنـوـ کـهـ لـيـرـهـداـ (1)

Properties of Object

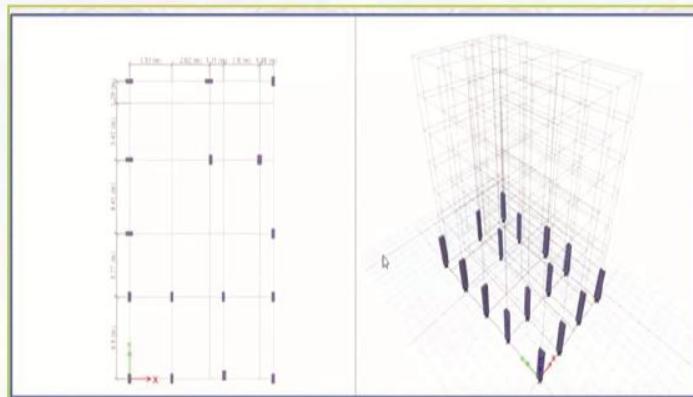
Property	C30x60
Moment Releases	Continuous
Angle, deg	0
Plan Offset X, m	0
Plan Offset Y, m	0
Cardinal Point	5 (Middle Center)
Draw Object Using	1 (Bottom Left)



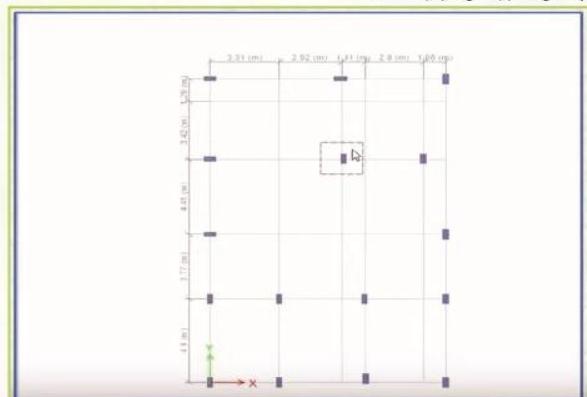
بهم شیوه يه دهست ده کهین به کیشان تا همه مورو
پایه کان ته واو ده کهین



وه ئمه خواره وه بريتىي له شکل کوتايى
كاره که مان



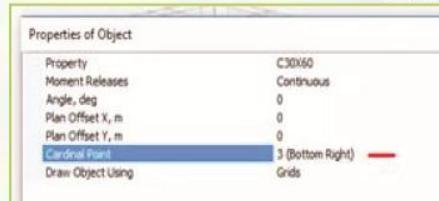
وه گهريت و من رسمى پایه يه کم به هله
کیشابوو چى بکهين ده بىت بيكۈزۈننەوە، بهلام
چۈن بيكۈزۈننەوە؟



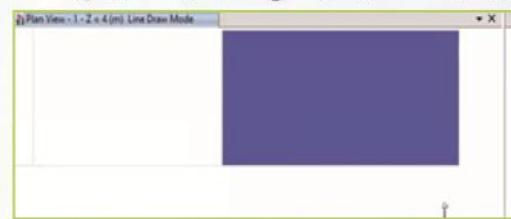
بويه ده بىت سىلىكتى بکهين بهلام چۈن سىلىكتى
ده کهين، دىيىن سىلىكته که لەلاي چەپه و دەبەين
بو لاي راست، پاشان دىليتى ده کهين،

ئهوا چيده کهين؟

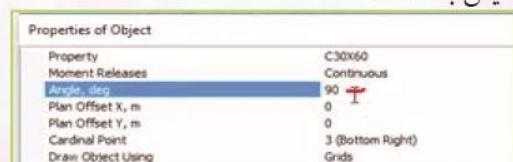
ئهوا ده چينه وه سهرويندۇي پىشۇوت (Object) پاشان كلىك لە بەرامبەرى (Bottom Right) (Cardinal Point) ھەلدى بېرىن،



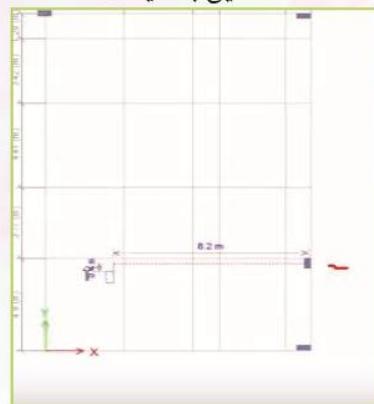
ئهوا ده چينه سهرويندۇي گوشە لاي راست و
ئيمە پایه كەمان بە شیوه يه ک گرتۇوە كە گوشە خواره وە لاي راستى پایه كەيە بويه ده چينه سهرويندۇي گوشە كەو كلىكى لە سەر دە كەين



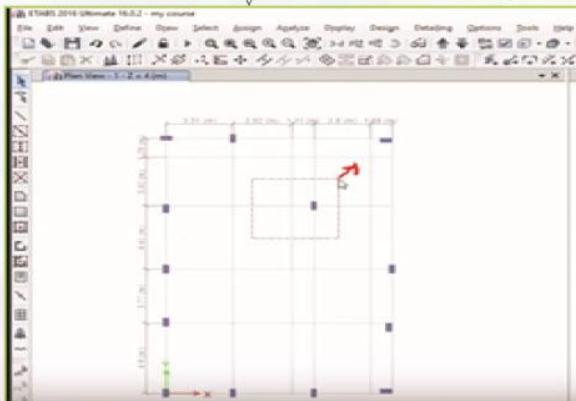
وه تا ئىستا پایه كەمان بە شیوه يه ئاسویي دە كىشاڭەر
بمانە ويت بە ستۇنى بىكىشىن ئەبىت چى بکەين
ئهوسا دەرقىنە سهرويندۇي پىشۇوت (Angle, deg) گوشە كە
ده کەين به (90)



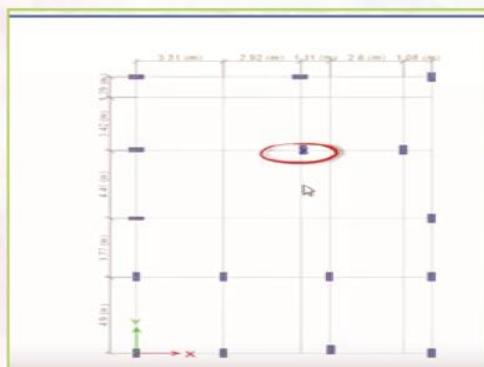
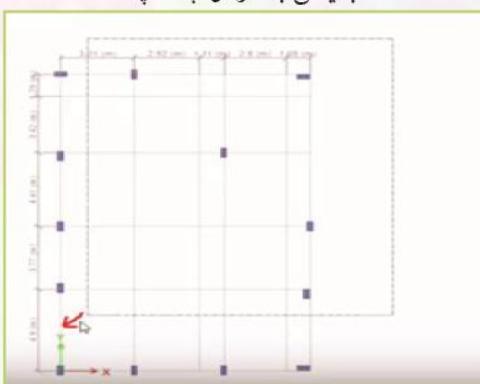
بويه ده چىن دهست ده کەين به كىشان



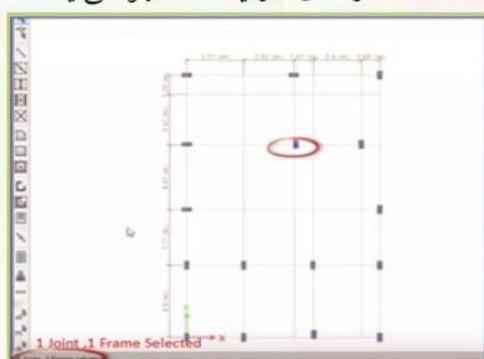
یان به ریگایه کی خیراتر ده توانين له رییی لای چه پی همان ویندووه و له ریی ئه و دوو ئایکونه و شیرول ده کیشریت که يه که میان له ریی خالله ده کیشریت و دووه میان شیرول به خیرایی ده کیشریت که له بازنه سوره که دان. ئه مسانه چون له نیتابسدا ده که بین ، بوئم مه بهسته دیین نیتابس ده که ينه ووه که ویندوکه کرایه وه دیین پایه يه ک ده سرینه وه له ریی بردنی ویندویه ک ل له بهشی خواره وه پایه که و بردنی بو سه ره وه بمهرو راست



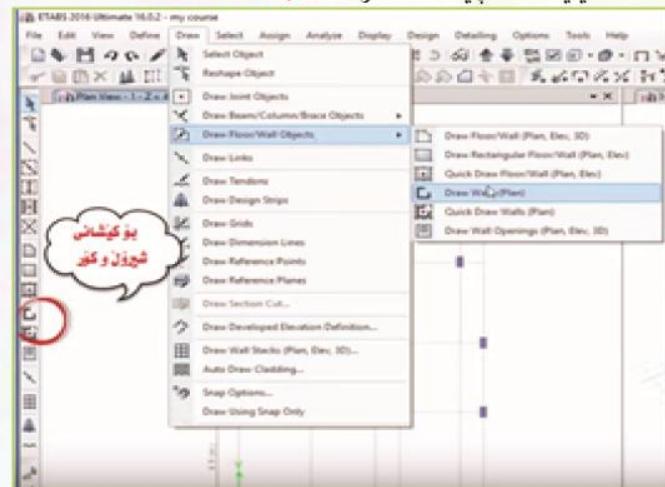
ئیستا چون بزانین ئه و نهومه يه بوئم مه بهسته سه یری لای خواره وه ویندوکه له لای چه پی ده که بین ، گهر نووسرا بوو (Frame 1, 1Joint) ده که او ئه و نهومه برهیه له و نهومه يه Selected که ئیمه مه بهسته مانه. پاشان دیلیتی ده که بین ، ئیستا چون ده توانين ئه و هنگاوه که کردومانه بیگه رینه وه ، ئه وا دیین (CTRL+Z) ده که بین بهمه پایه که ده گه ریته وه، بهلام گهر بمانه ویت هه مو و شته کان سیلیکتی بکه بین ، چی ده که بین بوئم مه بهسته دیین ویندویه ک له لای راسته وه بمهرو هه مو و کاره که ماندا ده به بین بهمه و چه پی ،



چون بزانین ئه و پایه يه که سیلیکتمن کردوه بريتیه له و پایه يه که ده مانه ویت و پایه يه نهومی ۲۰۳ نیه؟ بوئم مه بهسته تماشای لای چه پی و له بهشی خواره وه ویندوکه نووسرا بوه (Frame 1, 1Joint) ئه مه واتای ئه وه يه که نهومی يه که مه Selected

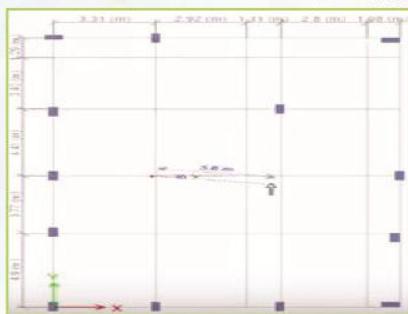


پاشان ده چینه سه ره سمکردنی شیرول و کودکه ره سیمی ئه مانه له لیستی (Draw) دان ، که ده چینه سه ره لیسته که و پاشان ویندویه ک شورده بیته وه که تیایدا ده چینه سه ره (Draw Floor \ Walls Object) ده چینه سه ره ویندویه ک له ته نیشه وه دیته ده ره وه که تیایدا ده چینه سه ره (Draw Walls (plan))

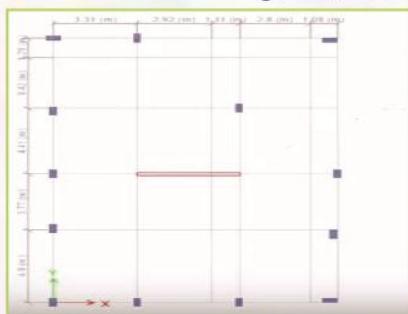




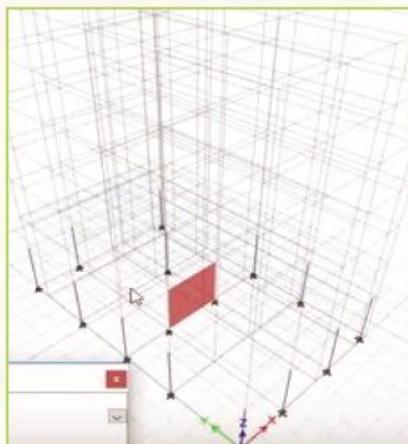
پاشان دهست ده کهین به کیشانی شیروله که و بزانین له ج شوئنکدایه



تا به ته اوی دهیکشین

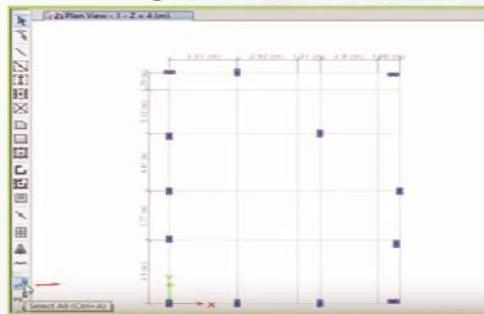


له ریی کلیکی لای راسته‌وه له ره‌سم‌کیشانه که ده‌رد‌چین. وه گهر ته‌ماشای سری دیه کهی بکهین ده‌بینین شیروله کهی بو کیشاوین.

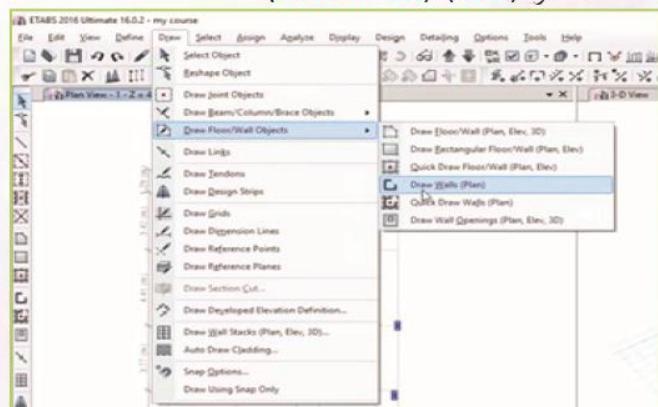


وه گهر بگه‌رینه‌وه پیش واته ئهم کرداره‌ی پیشتر لای‌بین و سه‌ره نوی ج به ریگایه کی خیرا شیروله که بکیشین ده‌بیت چی بکهین؟ بو ئهم مه‌بسته ده‌چینه لای چه‌پس ویندویی پیشتر (Quick Draw Walls) و کلیکی له‌سه‌ر (Property) له‌سه‌ر ده کهین، پاشان هه‌مان ویندویی پیشتر دیته سه‌ره شاشه که و

یان له ریی (CTRL+A) یان ده‌روینه لای چه‌پس شاشه که و سیلیکت ئول ده کهین.



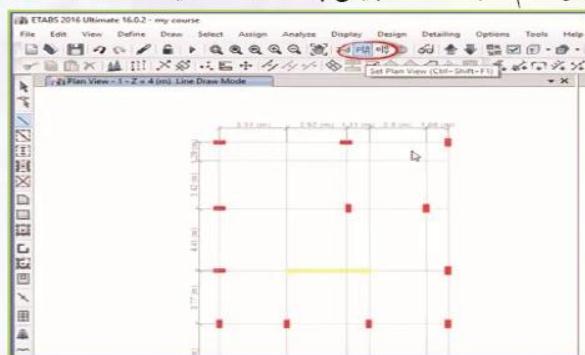
به‌لام چون بزانم که من هه‌موو شته کانم سیلیکت کردووه، بو ئهم مه‌بسته سه‌یری لای چه‌پس ویندوکه له بهشی خواره‌وه بکهین، گهر نووسرابوو (Frame Selected 13,Joint 26) که مانای 13 فریم نووسراوه واته 13 پایه، ئهوا کاره‌که‌مان دروسته. ئهوا ئیستا ده‌مه‌ویت ره‌سمی شیرول بکهین بو ئهم مه‌بسته ده‌چینه سه‌ر (Draw) پاشان ویندویه ک شور ده‌بیته‌وه که تیایدا ده‌چین ویندویه ک له ته‌نیشت‌وه دیته ده که تیایدا ده‌چینه سه‌ر (Draw Walls) (Plan) (Draw Walls)



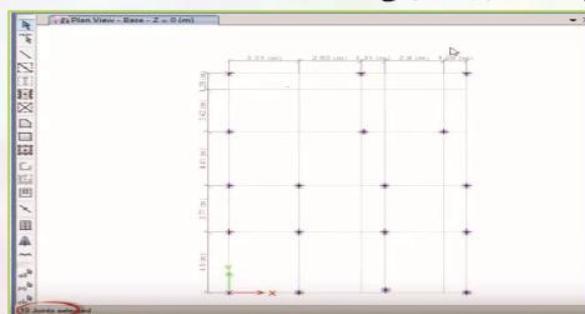
پاشان شاشه‌یه کی ترمان بو ده کاته‌وه، هه‌مان ئهو ویندویه‌یه که پایه‌که‌مان پیکش، بؤیه ده‌چینه سه‌ر (Property) و له خانه‌ی به‌رام‌به‌ری ده‌نووسین (W20)

Properties of Object	
Type of Area	Pier
Property	W20
Plan Offset Normal, m	0
Auto Pier/Spandrel IDs?	No
Line Drawing Type	Straight Line
Drawing Control Type	None <space bar>

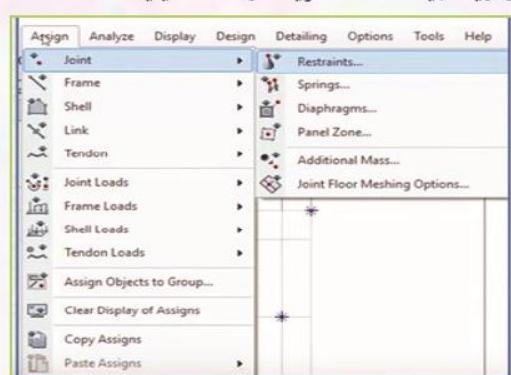
وه ئیستا حاله‌تیکی گرنگ هه يه كه ئه ويش بريتىي
له سه پورتات، كه واته باهه تى سه پورتات يانى چى؟
بۇ ئەم مەبەستە دەچىن پەستان دەخەينه سەر (Plan)



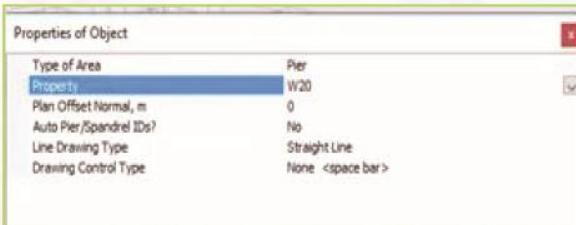
(Basement) پاشان دەچىنە نەھومى



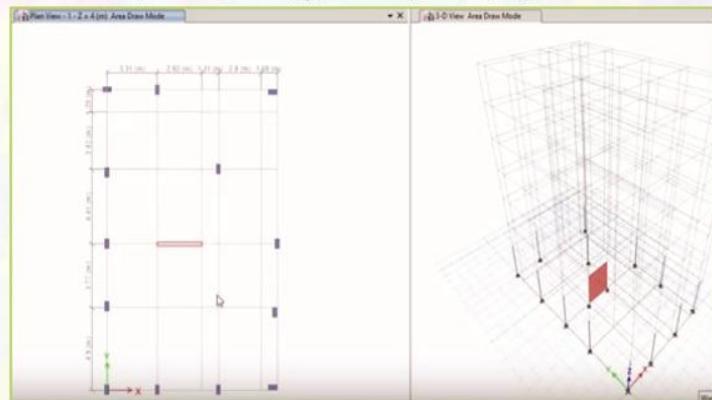
ئەم (Basement) سوودى چىيە؟ ئايا ئەو سەپورتاتنى
كە ئىمە هەمانە چ جۆرىيەن؟ ئايا (Hinge) يان
يان (Roller) بەلام ئەم دامەزراوهى كە
ئىمە هەمانە برىتىيە لە (Height Rise) و من مۇدىلەم
خسۇتە كار، وە ئەو سەپورتاتنى كە هەمانە بە
دايدەنیيەن، ئاپا ئىمە چۈن دەكەين؟ دەچىن
سىلىكتى ھەمو خالە كان دەكەين، وە تماشاى
لای چەپى بەشى خوارەوە بکەين دەبىنەن نۇوسراواه
كەوتە راستە پاشان دەچىنە
سەر (Assign) و ويندویە ك دەكىتەوە كە تىايىدا



دەچىن (Joint)
ھەلدە بېزىرىن
پاشان
ويندویە ك لە
تەنيشتەوە دىتە
دەرهەوە و تىايىدا
(Restraints)
ھەلدە بېزىرىن.



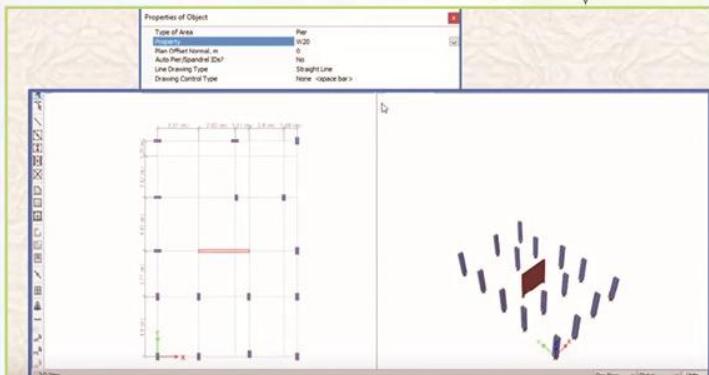
پروپرتى دەكەين بە دەبلىوو 20 و دەچىن رەسمى
شىرۇلە كە دەكىشىن ئەويش بە تەنها كلىك كردن
لە سەرئەو ھىلە كە شىرۇلە كەي لە سەرە



وە گەر لە بشى دووهمىشدا شىرۇلە بىت ئەوا
دەچىن سىچىلىكتى ئەو ھىلە دەكەين كە شىرۇلى
دووهمى تىدايە



وە دواشت كە لەم وانىيەدا هەمانە پاش ئەوهى كە
رەسمى پايەو شىرۇلەمان كىشا

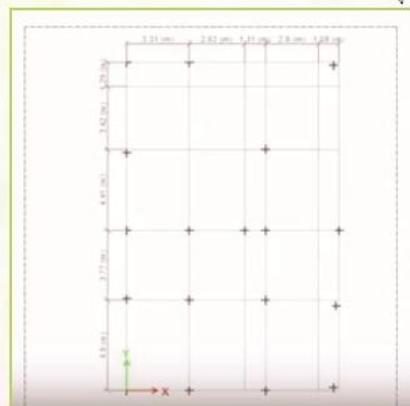




گه ر بمانه و یچت کور بکيشين چون ده يكشين؟ به هه مان شيوه ده چينه سه‌ر لاي چه‌پي ويندوکه و دروول هه‌لده‌بزيرين، ثه‌وسا ده‌چين دهست ده كه ين به كيشاني كوره كه و گه ر بمانه و یيت سه‌پورته‌كان دابينه‌ئه‌وا ده‌چين په‌ستان ده‌خه‌ينه سه‌ر (Plan) و (Base) به‌مه ويندوکه ده‌کريت‌وه که تيايا ده‌چين هه‌لده‌بزيرين، پاشان (OK) ده كه ين.

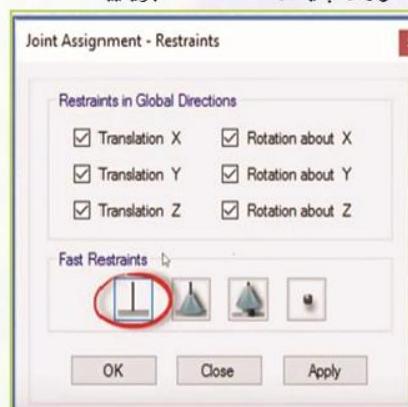


وه پاشان ده‌چين سيليكى هه‌مووی ده كه ين به هيانى ويندوکه لبه‌شى سه‌ره‌وه لاي راست به‌سه‌ر هه‌موو کاره‌که و راكشانى به‌سه‌ريدا به‌ره و لاي چه‌پ

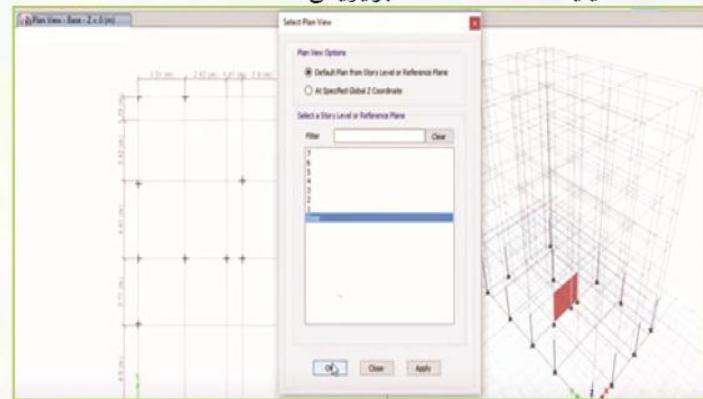


پاشان ده‌چين سه‌ر لىستى (Assign) و ويندوکه ده‌کريت‌وه که تيايدا ده‌چين (Joint) هه‌لده‌بزيرين و پاشان ويندوکه له ته‌نيشته‌وه ديه ده‌ره‌وه و تيايدا (Restraints) هه‌لده‌بزيرين.

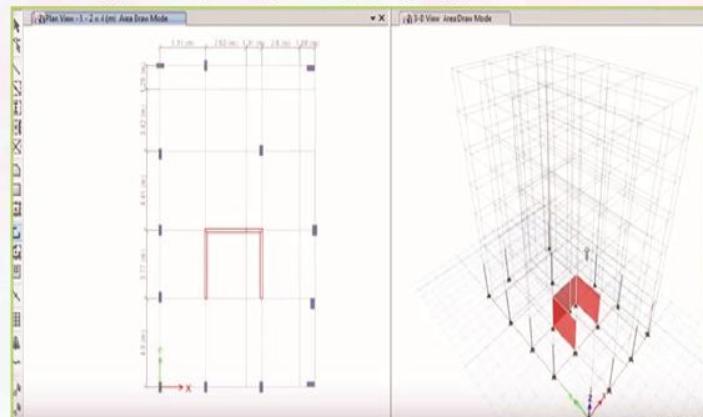
وه پاشان جورى پايه‌ی که هه‌مان بريتیه له (Fixed)

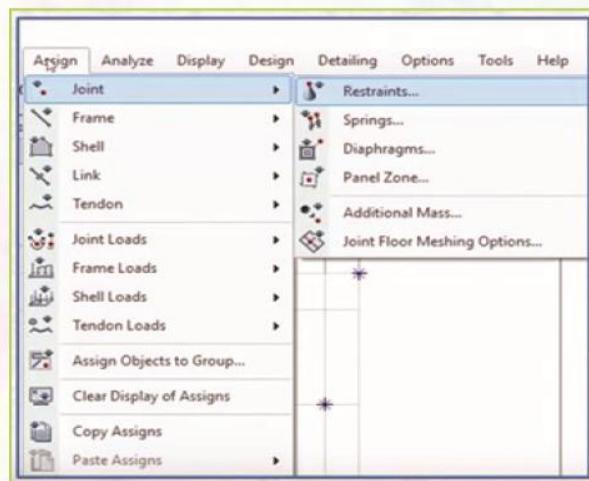
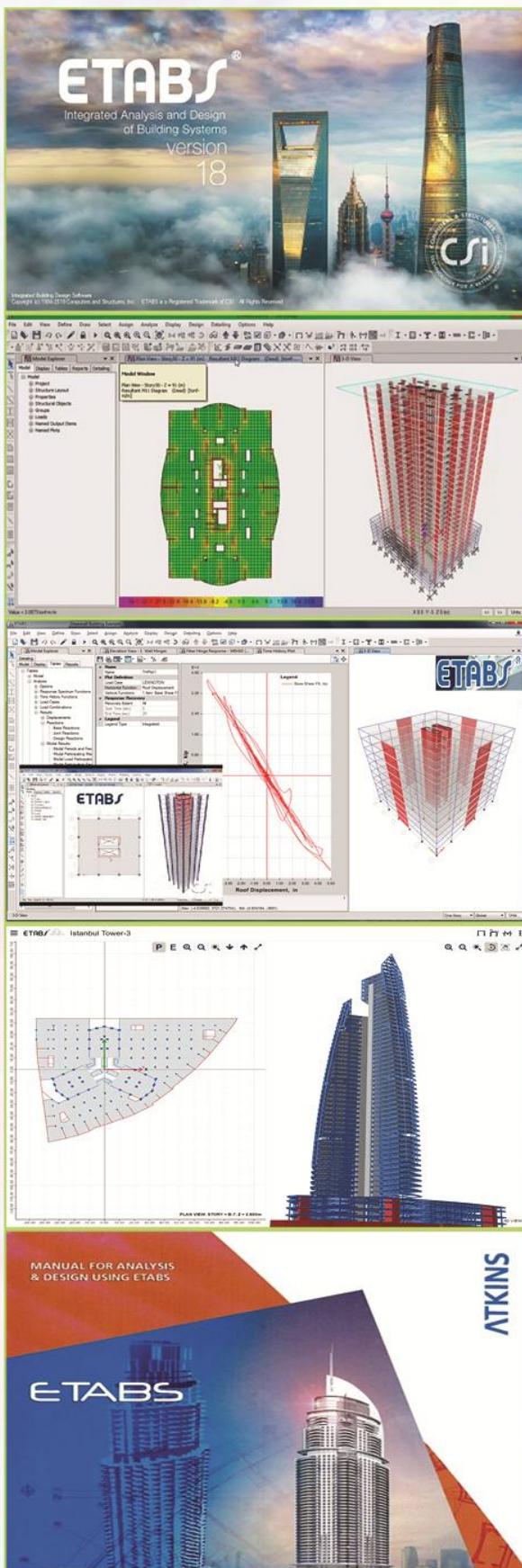


ئايا ئه م قسانه‌مان چون له ئيتابسدا چيه‌جي ده كه ين؟ بويه ده چينه ئيتابسده و ده‌چينه کلิก له‌سه‌ر (Plan) ده كه ين و به‌مه ويندوکه ده‌کريت‌وه سه‌ر شاشه‌که ئه‌وا تيايدا (Base) هه‌لده‌بزيرين.

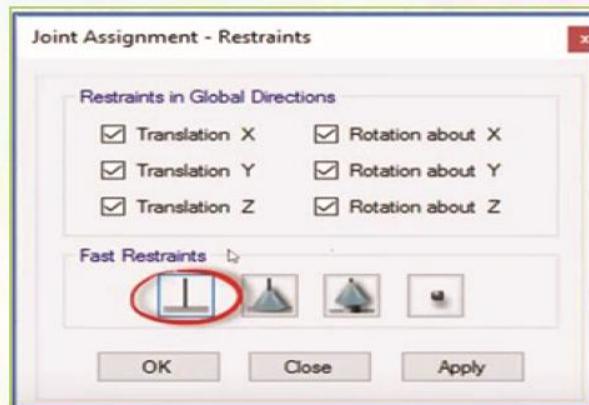


پيش ئوهى دهست بکه ين به كيشاني سه‌پورتات، تيئينه‌کي گرنگ هه‌يىه که ده‌يىت بيلىن ده‌بىنин له‌لاي چه‌پي ويندوکه شيرولو پايه به توخى ديار نىن، ئه‌مه واتاي چيه‌له‌بر ئوهى که نهومى (Base) دا ته‌نا سه‌پورتى تىدایه و تايه‌تە به سه‌پورتات. و





وه پاشان جۆرى پايىه كە هەلدهبىزىرين بىرىتىيە لە
(Fixed)



پاشان (O.K) دەكەين. ئىستا چۇن تەئكيد ئەبىن كە سەپۇرتە كان لە جۆرى (Fixed) ن، دىين سىلىكتى
ھەمۇوى دەكەين و پاشان دەچىنە سەر (Assign) و
پاشان كلىك لە (Joint) دەكەين و پاشان (Restraints)
ھەلدهبىزىرين ، بەمە ويندۇيە كە دىتە سەر شاشە كە و
پىمان دەلىت كە جۆرى سەپۇرتە كە بىرىتىيە لە چى؟





چاوپیکمودن



ناماده کدنی
گوفاری نهندازیاران

نهندازیاری کیمیاوى سۆران دلاور جەلال



لە زىمارە يەرى گوفارە كەماندا بە مەبەستى زىاپە ناساندە و سود و زىگەن لە شارە زايى نەندازىارىنى بە
نەزمۇھ چاوپىيىتە و تىماھ لە گەل نەندازىارى كیمیاوى بەزىز (سۆران دلاور جەلال) سازدا و لە ۹۰ ھالى
پەسىيارە كەماندا بىر شىوه يەرى لاي خوارە ۹۰ بۇھان دوا ...

وەلام : - لە رۇوى ئەندازىارىيە وە
باشە بە لام دەبىت پرۇژە كان زىاتر
بن چونكە خواتىكى زۆر ھە يە
لەسەر بەرھەمى خۇمالى.

ئەندازىاران : ئەو خولە زانستيانە چىن كە
كە بىنیوتان و لە چ و لاتىك بۇون ؟
وەلام : - خولى Process Control

- خولى unit operation
gasoline testing method

- خولى ئەندازىاران : رىئىمایى و ئامۇڭكارىتاتان
چىھە بۇ ئەندازىارانى نوھى نو؟

وەلام : - ھەول بىدەن بايەخ بە
لايەنى پراكتىكى بىدەن .

ئەندازىاران : دوا و تەنان ...

وەلام : ھىوادارم كوردىستان بىتىھە
ولاتىكى پىشەسازى و كشتوكالى
پىشكە و تۇو.

وەلام : - بىياردەرى بەشى ئەندازە
كیمیاوى - كۆلىزى ئەندازىارى
زانكۆي كۆيە.

ئەندازىاران : ئەو پرۇژانە چىن كە
ئەنجاماتان داون يان سەرپەرشتىتان
كىرددوون لە ڑىانى وەزىفيتانا و چ
پرۇژە يەكى خوتاتان لە ھەموان بى
سەركەوتىرە ؟

وەلام : ۱. دروستكىرنى زەيتى
خواردن

۲. دروستكىرنى ميسانول Methanol

۳. دروستكىرنى Ethyl Benzene
Acetic Acid. ۴

ئەندازىاران : چۈن بەراورد دە كەن لە
ئىوان ئەو پرۇژانە كە لە كوردىستان
جىيەجىدە كېرىت لە گەل ئەوانە لە
ولاتانى دەرەوهى جىيەجىدە كېرىن لە
رووى ئەندازىارىيە وە ؟

ئەندازىاران : ناوى سىانى ؟
وەلام : سۆران دلاور جەلال

ئەندازىاران : بەروار و شوينى لە
دایك بۇون ؟

وەلام : (۱۹۷۵/۷/۷) - پارىز گاي
بەغداد

ئەندازىاران : قۇناغە كانى خوينىدىنى
سەرتايى و ناوهنىدى و تامادەيى و
زانكۆتان لە چ سال و جىگە يە ك
تەواو كىرددووه و پىپۇرىتان لە چ
بواپىكى ئەندازەيدا ھە يە ؟

وەلام / خوينىدى سەرتايى : ۱۹۸۶
- خوينىدى ئامادەيى : ۱۹۹۲

- خوينىدى زانكۆ : ۱۹۹۸ بەغداد
زانكۆي تەكتۈلۈجى و لە بوارى
ئەندازە كیمیاوى .

ئەندازىاران : پلە و پۆست و
ناونىشانى وەزىفيتان لە ئىستادا چىھە و
لە كۆين ؟



کوچی دوايى

ئەم لاپەرەيەمان بۇ گوّفارە كە زىاد كرد تايىەت بە كوچى دوايى ئەندازىياران، كە بەھەر ھۆيە كە وە بىت كۆچى كۆتايى دەكەن و دەكەونە بەر بەزەيى و بەخشنىدەيى پەروەردگارى مەزن، لەلايەك وەك رېزىك بۇ ئەندازىياران و بەنەمەر ھىشتەنەوەي ناويان لە توّمارى ئەندازىياراندا و دەبىتە مىزۈويە كە بۇ خانە وادە كائيان و دەچنە ئەرسىفي يەكلىتى ئەندازىيارانى كوردىستان و لەلايەكى ترىشەوە بەلگە يە كە دەبىت بۇ كۆتايماتن بە ژيان و خزمەت و بەخشىش كائيان وەك بىلاو كراوه يە كى فەرمى ئەندازىياران .. بەھيواي ئەوهى ھەموو ئەندازىيارانى ئازىز لە ھەموو بەلاو كارەسات و رووداۋىكى دلتەزىن بەدووربىن و ھەمېشە نەمەن ، بەلام مەرنىش بۇ ھەموانە و ھەرئەوندەمان لەدەست دىت كە بلىين

(اَنَّ اللَّهُ وَاَنَا السُّرَايُون)



ئەندازىyar / دلىر صديق عبد الله / لە شارى سليمانى لە سالى ۱۹۴۳ لە دايىك بۇوە، دەرچۈسى كۆلىزى ئەندازىyarى (شارستانى) لە زانكۆي بەغداد لە سالى ۱۹۷۱، مەخابن لە رېكەوتى ۱۱/۱۲ ۲۰۲۰ دا كوچى دوايى كرد.



ئەندازىyar / فەرھاد حەممە صالح / لە شارى سليمانى لە سالى ۱۹۶۰ لە دايىك بۇوە، ئەندازىyar بۇو لە بەرپۇر بەرایەتى گواستنەوەي وزەي سليمانى، دەرچۈسى كۆلىزى ئەندازىyarى (كارەبا) لە زانكۆي سەلاحەدين لە سالى ۱۹۸۸، مەخابن لە رېكەوتى ۱۱/۱۴ ۲۰۲۰ دا بە نەخۇشى كۆرۈنا كوچى دوايى كرد.



پله به رز کردنوه

ئەندازىيارى بە پىز:

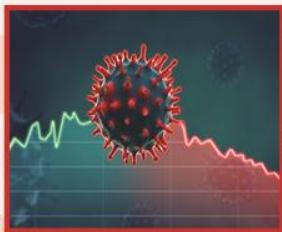


كومىتەى بالا و لقە كانى يەكتى ئەندازىيارانى كودستان ، دوو ھفتە جاريک كۆبۈنەوەي ئاسايى خۆيان دەبەستن و لە كۆبۈنەوەكانياندا بېپيار لە سەر بە رىزكىرىنەوەي پلهى ئەو ئەندازىيارانە دەدەن كە داوايان پىشىكەش كىرىووھ و ھەمۇ مەرجە كانيان تىدىا يە. لەخوارەوە ئاوى ئەو ئەندازىيارانە دەنوسىن كە لە (٢٠٢٠ / ١٢ / ٣١ تا ٢٠٢٠ / ١ / ١) پلهيان بەرز كراوهەتەوە:

يەكەم : بەرزكىرىنەوەي پله لە (يەرىدەدەر) وە بۆ (كارا)			
علي محمد فخرى عبد	پوكسان سالار نجيم توفيق	ئامانچ مسته فا احمد على	پابەر رېڭار محمد
بروسك ثاراس قادر	احمد اسعد قادر	مير جمال عبدالفتاح	احمد محمد رۇوف عبد القادر
جيبار عزت حەممە فرج	ئارى احمد على	بەرهەم عبدالرەحيم عبد الله	ئاتوات مسته فا محمد أمين
ڇىنما ابراهيم احمد	كالىن سردار محمد	عيرفان بورهان حسين فتاح	كۆسار فۇاد توفيق
سەرددەم سەلام شەكر	ھەرامان مسته فا قادر	سنار فرييد عبد الله	داستان كمال طاهر
كانياو كاروان كمال محمد	باخان كامل فتاح	احمد قصى صبحى	ھەردى عبد الله حسين
مسته فا جەلال مسته فا	بەھەمن على قادر	سيامەند صالح محمد	داستان ئاطەر لطيف
رۆزگار احمد عبد الله	شەقان فاضل محمد نەجىب	نەۋۆزىن على احمد	محمد عبدالله محمد
هاوکار فائق عبد الرحمن	باخان كامل فرج	ئارى ابراهيم حسن	شايغان سالار احمد
			سۆليلن عمر محمد

دۇوهەم : بەرزكىرىنەوەي پله لە (كارا) وە بۆ (پېپىدرارو)			
ھەيان ابوبكر عارف	زانى عبدالخالق محمد	بەختىار امام صالح	صفوان طارق حامد
فەرمان رۇوف فقىن احمد	تونا رسول محمود	كەۋازان ھېرىش مەرمۇن	ديار سليم مجيد
دارۋىشەمالل احمد	ژاڭلە على عارف	رەھوھز نجاة ئىثمان	پەنجەدرە فتاح حەممە رسول
حسن كامل سعيد	اسكىندر فتاح محمد	ھاودىن محمد زىرەك	دەرىيا عەتا انور
كاڭەران عبد الحميد محمد	سەرددەم سلام شەكر	حسام محمد على	ھاۋرىي عمر حەممە كريم
بان غفار فرج	شەن ھىۋا عمر	دەرىيا عەتا انور	محمد فاتح جمیل
برهان سلىمان رسول	كارزان على حسين	ئازام حەممە زۆراب	ھۆزان لەتىف رۇوف
ئاسوس عبد العزيز محمد	فرىدون بهاء الدين عمر	حمد فائق رحيم	ديار ابراهيم على
ھەرىمەن محمد لطيف	ھېيەن عبد الله رشيد	مەريوان على محمود	چىا عمر قادر
شادان محمد شريف	رېئىزىن عبد الله شريف	احمد جوھر	پلال كمال حەممە على
رۆز جواد عزيز	رۆزان حسین يابە	گۈزان محمد احمد	كاۋوھ بەشار شىخۇ
اريون جليل ستار	عمر زيد عبد الرحمن	سلمان رېزگار محمد	كاروان عوسمان مسته فا
خەبات فەرھاد عبد القادر	سۆزان جعفر خالد	ارشد عزيز محمد	ئازام سعيد حەممە عبد الله
شەھرو قادر حسين	رۆزە ياسىن عبد الله	میران على عبد الله	سامان على عبد الله
			بىروا احمد سعيد

سىيەم : بەرزكىرىنەوەي پله لە (پېپىدرارو) وە بۆ (راوىزىكار)			
نەبەز صادق حەممە رحيم	سردار عادل محمد	كارزان أحمىد كريم	كاروان أحمىد كريم
ئومىد شريف محمد أمين	احمد محمد حسن	علاه حسن على	سامان اسماعيل ابراهيم محمد
ئارى صديق على	على محمد على	زىنۇ نوزاد صالح	كاردو ميرزا عزيز
ديار ئاطەر عبد الله	صفوان طارق احمد	فرىدون احمد يوسف	سردار سلىمان شريف
ھېيەن على عبد الله	زانى عبد الرحمن على	ھەزار محمد خدر	محمد أحمىد اسماعيل
محمد عمر على	بەختىار احمد مسته فا	خالد حسين محمد	بىروا عبد الحميد محمد أمين
			پەوا عادل جلال



nasoratirin salkani soudari biesat 9 یه‌گمنا جیمان!

سال ۲۰۲۰



• به داخه وه میژووی مرؤفایه تی سیخناخه له کاره‌سات و جه‌نگ و کاولکاری و نه خوشی و ململاتی نارهوا و داگیر کاری و زولم و چهوساندنوهی مرؤف بُ مرؤف و زینده و هران و تهنانه ته و ژینگه یهی که خوشی تیایدا ده‌ڑی . مرؤف بُ خوشی بونه و هریکی له لایه ک داهینه رو ئاوه دانکه ر و خاوه‌نی شارستانیتیه نه مره کانی مرؤفایه تیه و زیاد له پینج هه‌زار ساله له سه‌ر گوی زه‌وی گوزه‌ران ده کات و گه‌لیک داهینانی گه‌وره و ناوازه و سه‌رسوره‌ینه‌ری داهیناوه تا کاراوانی مرؤفایه تی و گه‌شه‌سنه‌ندن و ئاوه‌دانی گه‌یاندوته ئه‌م قوناغه‌ی ئیستا . به‌لام له پال هه‌موو ئه‌م کار و چالاکیه بیوینه و سه‌رسوره‌ینانه‌یدا ، سه‌دان و هه‌زاران کاره‌سات و کاولکاری و نغرو کردنی مرؤفایه تی و شارستانیتیه کانیشی ئه‌نجامداوه، که زوریکیان بی مه‌بست و له نه‌زانین و غافلگیری‌یه‌وه بوه و زوربه‌ی تریشیان به مه‌بست و به‌پلانی پیشوخته ئه‌نجامیداون، گه‌لیک‌جاران هه‌کاره کان که‌سی و بنه‌ماله بی و نه‌ته‌وه‌یی و یان ئاینی و مه‌زه‌بی بعون، که‌بونه‌ته هه‌وی هه‌لایسانی جه‌نگه گه‌وره کانی جیهانی یان جه‌نگه ناو خوشیه نه‌بر اوه کان یان سه‌ره‌هه‌لدانی دوژمنایه‌تی و کوشت و کوشتار و کاولکاری که له کوتایشدا ته‌ناها و ته‌نها مرؤفایه‌تی و ژینگه‌ی گوی زه‌وی زیانی گه‌وره یان پیکه و توه .

• جا هه‌ر قوناغه یان سه‌ده یان سال و مانگ و روژه کانی میژووی مرؤفایه تی هه‌ریه که یان به ره‌وداویکی گه‌وره و گورچکبر و کاره‌ساتبار ده‌ناسرینه‌وه ، ئه‌وه‌تا سالانی ۱۹۱۴-۱۹۱۸ جه‌نگی جیهانی یه که‌م و سالی ۱۹۲۹-۱۹۳۳ چه‌قبه‌ستویی گه‌وره‌ی ئابوری و سالانی ۱۹۴۰-۱۹۳۹ جه‌نگی جیهانی دووه‌م و سالانی ۱۹۹۱-۱۹۵۲ جه‌نگی سارد و ده‌یان نمونه‌ی زیندووی تر. که هیچ کات مرؤفایه‌تی به‌بی جیاوازی ئاوات بُ ئه‌و قوناغ و سه‌ردده‌مه تاریکانه‌ی مرؤفایه‌تی ناخوازیت .

• جا له و چوار چیوه‌یه‌شدا سه‌دهی بیست و یه که‌م و به دیاریکراویش سالی ۲۰۲۰ که سه‌ره‌تای به‌ناو سه‌ده و قوناغیکی نوی بوه ، به کاره‌ساتیکی مرؤفایه‌تی ده‌ستیپیکرد که بریتیه له په‌تای کورونا (کوْفید-۱۹) که له سه‌ره‌تای ساله‌وه تا کو ئیستا که نزیکوبینه‌ته‌وه له کوتایی سالی ۲۰۲۰، هه‌ر به‌ردده‌مه و هیچ که‌س و لایهن و ولاطیکیش ناتوانیت پیشیبینی کوتاییه که‌ی بکات ، تائیستا ته‌واوی مرؤفایه‌تی و زانست و زانیاری و زاناکان ده‌سته‌وستانن له به‌ردده ئه‌م په‌تا کوشنده‌یدا که له ماوه‌ی ته‌نها ۱۱ مانگدا زیاد له ۵۰ میلیون که‌س تو شبوون و نزیکه‌ی ۱ میلیون و ۵۰۰ هه‌زاری کوشته و به سه‌دان ملیار دو‌لار زیانی ئابوری گه‌یاندوته ته‌واوی گوی زه‌وی و به راده‌یه کی به‌رچاو ترس و دله‌راو کی و مه‌ترسی بلاو کر دو ته‌وه به‌ناو ته‌واوی ولا‌تان و کومه‌لگاکاندا و ئاشتی کومه‌لاه‌تیشی خستو ته‌به‌ر مه‌ترسی و دارمانی ئابوری زوریک له ولا‌تاني پیشخسته و کورت‌تھینانی بودجه و داهاتی



سالانه یان و گشه و ئاوه‌دانیانی خستوته بهر مه ترسیه وه. په‌تای کورونا بوته په‌تای سه‌ردهم و سه‌دهی بیست و یه ک و بوته بکوز و مه ترسیه کی گهوره بُو سه‌رئیستا و ئاینده‌ی ته‌واوى مرؤفایه‌تی .

• بهم شیوه‌یه سالی ۲۰۲۰ له میژووی مرؤفایه‌تیدا بُو سالیکی رهش و پر مه ترسی و کوشنده و ناسور بُو ته‌واوى گوی زه‌وی ، ئهم ساله سالی نه‌هame تی و برسيتی و بيكاري و دواكه‌تووبي و راوه‌ستانى گه‌شه‌ی ئابوري ته‌واوى مرؤفایه‌تی بُو. سالیک بُو که هیچ کات ئاواتى پیناخوازريت ، سالیک بُو که له‌ناو ساله کانی ئهم سه‌ده‌يده ره‌نگه بیتیه ویسگه و خالیکی تاریکی ئه‌وتق که جیا‌که‌ره‌وه ده‌بیت له پیش و له‌دواى خوی. گه‌ر هه‌ندیک سال بُو ئه و کومه‌لگا يان ئه و ولات يان ئه و ناوجه‌یه‌ی جیهان سالیکی پر وه‌يشومه و کاره‌سات و جه‌نگ و کاره‌ساتی سروشی و ژینگه‌ی کوشنده بوبیت، ئه‌وا سالی ۲۰۲۰ سالیکی ئیقلیم‌گیری سه‌رات‌هه‌ری و جیهانی بُو بُو ته‌واوى مرؤفایه‌تی و هه‌موانی وه کو یه ک بیزار و دله‌نگ و کاره‌ساتبار کردوه به‌هه‌وی له‌دەستدانی زوریک له خوشه‌ویستان و ئازیزانیان و زوریک له خیزانه کانی هله‌لوه‌شاندوته‌وه و زیاتریشی له مندالان بی دایک و باوک و بی سه‌ره‌په‌رشتیار خستو، گه‌لیک که‌سی کوستباران کردوه و له‌وهش زیاتری بیکار و برسی کردوه، ئهم ساله و ئهم په‌تایه هه‌موو مرؤفایه‌تی یه کسانکردوه له تووشبون و کوشتن و نه‌هame تی و برسيتی و هه‌زارکه‌وتدان، چونکه دهوله‌مند و هه‌زارانی وه کو یه ک گرت‌تنه‌وه، رۆزه‌هلاات و رۆزه‌ئاواى پیکه‌وه گریداوه له نه‌هame تیدا، جه‌نگ و ململا‌نیکانیشی تاراده‌یه ک گه‌رمتر کردوه، ره‌نگه بیتیه هه‌کاری سه‌ره‌هه‌لدانی ناچاری هیرش و په‌لامار و جه‌نگی گهوره‌تريش له جیهاندا .

• بُويه به‌هه‌ق ئهم سالی ۲۰۲۰ و ئهم سه‌ره‌تای سه‌دهی بیست و یه که‌ش ئه‌وه‌مان پیده‌لین که ئاینده‌ی مرؤفایه‌تی زور رۆشن ناییت له‌بر چاوچنۇ کی سه‌رمایه‌داران و دونیای سه‌رمایه‌داری له‌لایه ک و سه‌ره‌هه‌لدانی جه‌نگ و ململا‌نی ناره‌وا سیاسی و ئابوري و ئه‌منیه کانیش له‌لایه کی تره‌وه له‌نیوان هه‌موانداله نیوان رۆزه‌هلاات و رۆزه‌ئاوادا ، له‌نیوان باکور و باشورویه کانیشدا، له‌نیوان دهوله‌مند و هه‌زاره کاندا ، له نیوان رهش پیست و سې پیسته کاندا ، بُويه گه‌ر بیر کردن‌وه و رکابه‌رایه‌تی مرؤفه کان بگاته راده‌ی شیتبوونی ته‌واوه‌تی وله عه‌قل و ئاوهز ده‌ربچیت ، ئه‌وا ره‌نگه ده‌یان سالی ترى وه کو سالی ۲۰۲۰ له‌م سه‌ده‌يده دووباره بینه‌وه و هینده‌ی دى ئاینده‌ی مرؤف و مرؤفایه‌تی و ئاوه‌دانی و گه‌شه و پیشکه‌وتنه کان بـهـرهـو تـونـیـلـیـکـی تـارـیـکـ و تـونـتـرـ بـبـهـنـ وـژـیـانـ وـگـوزـهـرـانـی سـهـرـ گـوـیـ زـهـوـیـشـ بـکـهـنـهـ مـیـژـوـوـیـهـ کـیـ رـهـشـ وـکـاـولـکـارـیـ وـئـهـمـ شـارـسـتـانـیـتـیـهـ پـیـشـکـهـ وـتـوهـشـ بـکـهـنـهـ هـهـوـالـیـکـیـ رـابـوـورـدـوـوـ لـهـ نـهـمـانـ وـلـهـ نـاـوـچـوـنـیـ وـهـ کـهـمـوـ شـارـسـتـانـیـتـیـهـ کـانـیـ سـوـمـهـرـیـ وـبـابـلـیـ وـئـهـ گـرـیـکـیـ وـرـۆـمـانـیـ وـیـونـانـیـ وـ...ـهـتـدـ .

• به‌هیوای ئه‌وه‌ی سالی ۲۰۲۰ زوو کوتایی پی بیت و قوئاغ و سه‌رده‌میکی ئومیدبه‌خش چاوه‌روانی هه‌موان بکات و هه‌موو به‌لا و ناسور و ناخوشيه کانی سالی ۲۰۲۰ مان له بير باته‌وه .

گوفاری نهادزاریاران