دیاری گۆڤاری ئەندازیاران پێشکەشە بە بەڕێز /

سەرنوسەر

ئەندازیـــــــاران

گۆڤارێکی ئەندازەیی وەرزانەیە

ژمارە (19)
زستانی 2007

ڕێکخستنی بابەتەکان .. پەیوەندی بە شێوازی هونەری گۆڤارەکەوە هەیە

خاوەنی ئیمتیاز

یەکێتیی ئەندازیارانی کوردستان

سەرنـــــــوسەر

ئەندازیار

نەوزاد عوسمان

(نەوزادی موهەندیس)

لەبەرئەوەی گۆڤاری ئەندازیاران تایبەتە بە زانستی ئەندازە و ئەندازیارانەوە.., هەر بۆیە هەموو ئەندازیارێك ئەندامی دەستەی نوسەرانی گۆڤارەکەیە

لەم ژمارەیەدا..

- گۆڕینی ئاوی سوێر ل6
- سیستەمی هایدرۆلیك ل10
- بەرەو تەلاری هاوچەرخ ل37
- بەسەرکردنەوە ل63
- گەشتێکی ئەندازیاری ل69
- چاوپێکەوتن ل83
- بەرهەم هێنانی کارەبا ل88
- ڕیپۆرتاژ ل94

ناونیشان

سلێمانی/ شەقامی سالم

بارەگای یەکێتیی ئەندازیارانی کوردستان

ژمارەی تەلەفۆن : 3122165

نەخشەسازی بەرگ و ناوەرۆك

زەردەشت علی سۆرانی

ئۆفسێتی شڤان

هەواڵ و چالاکی

❖ لە لایەن کۆمیتەی باڵای یەکێتی ئەندازیارانی کوردستانەوە بڕیار درا بە کردنەوەی ئەم نووسینگە ئەندازیارانەی لای خوارەوە :-

1 / نووسینگەی هەست بۆ ئەندازیار (ئاری احمد محمد عبدولاّ)

2 / نووسینگەی جیهان پالاس بۆ ئەندازیار (خلد ولی حیدر)

3 / نووسینگەی های تیشك بۆ ئەندازیار (محمد جلیل مجید)

4 / نووسینگەی نما بۆ ئەندازیار (صلاح الدین طاهر شریف)

5 / نووسینگەی سۆما بۆ ئەندازیار (زانا فقیّ جنید و ئاراس محمد مستەفا)

6 / نووسینگەی کەڤی بۆ ئەندازیار (ڕزگار لەتیف کریم)

❖ کۆمیتەی باڵای یەکێتی ئەندازیارانی کوردستان لە هەوڵی بەردەوامدایە بە مەبەستی یەکگرتنەوەی هەردوو ڕێکخراوی یەکێتی ئەندازیاران و سەندیکای ئەندازیارانی کوردستان لەو پێناوەشدا ڕاو بۆچونی خۆی لە چوار چێوەی پرۆژەیەکدا پێشکەش بە سەندیکای ئەندازیاران کردووە بۆ ئەوەی ڕاو بۆچوونی خۆیان لەسەر دەربڕن و بتوانن بە هەردوو لا پرۆژەیەکی تەواو ڕێك و پێك ئامادە بکەن بە مەبەستی سازدانی کۆنگرەی یەکگرتنەوە بۆ سەرجەم ئەندازیارانی کوردستان .

پیرۆزبایی

بەبۆنەی هاتنی یادەکانی ڕاپەڕین و سەری ساڵی نوێی کوردی

2707

جوانترین پیرۆزبایی ئاڕاستەی سەرجەم ئەندازیارانی ئازیز دەکەین و هیوادارین ساڵی دادیٚ ساڵی یەکگرتنەوەی ئەندازیاران بێت لەژێر یەك چەتری ڕێکخراوەیی ئەندازیاراندا و ساڵی بەدەسهێنانی داواکاری و ویستە پیشەییەکانی ئەندازیاران بێت و گۆڤاری ئەندازیارانیش لەجاران زیاتر جوانترو ڕازاوەتر دەربچێت بەهیمەت و هاوکاری و هاوبەشی سەرجەم ئەندازیاران بۆئەوەی ببێتە دەنگ و ڕەنگی بیستراو گوێلێگیراو و ئەکادیمی و زانستی وەك سەرچاوەیەك .

دووبارە پیرۆز بێت ......

گۆڤاری ئەندازیاران

بـروسكه . .

بۆ / بەڕێز سەرۆك كۆماری عێراقی فیدڕاڵ (مام جلال)

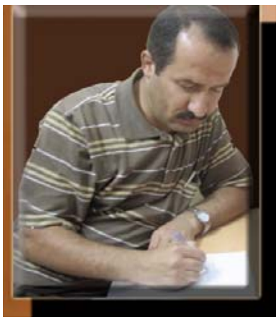
بابەت / بروسكە

بەناوی یەكێتی ئەندازیارانی كوردستانەوە پڕ بە دڵ بە هەواڵی نەخۆشیە كتوپڕەكەت دڵ گران بووین و خەم دایگرتین , بە هەواڵی چاك بوونەوە و لەش ساغیشت وەك گوڵی تازە پشكوتوی بەهاری سەوزی كوردستان گەشاینەوە . داواكارین لە یەزدان كە هەمیشە لەش ساغ و تەندروست باش بن بۆ خزمەتی كورد و كوردایەتی و خوازیاریشین تەمەنتان درێژ بێت تا ئەو كاتەی كورد پێویستی پێتان دەبێت , چونكە مانی بەڕێزتان لەسەر گۆڕەپانی سیاسی كوردستان و عێراق و ناوچەكە وەك كاریزمایەك و ڕابەرێكی هەڵكەوتوو لەم قۆناغە ناسكەی ئێستادا بۆتە زەرورەتێكی ژیاری بۆ هەموان . جارێكی تریش هیوای لەش ساغی و تەمەن درێژیتان بۆ دەخوازین وبەخێرهاتنەوەت دەكەین بۆ خاكی وولات.

كۆمیتەی باڵای

یەكێتی ئەندازیارانی كوردستان

گۆڕینی ئاوی سوێری دەریاکان بۆ ئاوی خواردنەوە



ئەندازیار : نەوزاد عوسمان

پێناسەی گۆڕینی ئاو :–

بریتی یە لەگۆڕینی ئاوی پاكژ بەرزگار بون لەخوێكان كەدەتوانرێت بەكار بهێنرێت ,ئەمەش بەچەند ڕێگەیەك جێ بەجێ دەكرێت .

هۆكاری هەڵبژاردنی باشترین ڕێگا بۆ گۆڕینی ئاو :

یەكەم / جۆری ئاوی دەریا (چڕی گشتی خوێ تواوەكان):–

كۆی گشتی خوێ تواوەكان لەئاوی كەنداوی عەرەبیدا دەگاتە 56000 بەش لەملیۆن لەخوبەر , وەدەگاتە 38000 – 43000 بەش لەملیۆن لەئاوی دەریای سوردا لەشاری جەدە .

دووەم / پلەی گەرمای ئاوی دەریاو هۆكاری تەندروستی كاریگەر تێیدا :–

پێویستە ئەم خاڵە لەبەر چاو بگیرێت لەكاتی دیزاینی وێستگەی گۆڕینی ئاودا ,بەشێوەیەك كەبەرهەمی وێستگەكە بەپێی پلەی گەرما دەگۆڕێت ئەگەر زیاد یان كەم بكات لەو پلە گەرمیەی كە وێستگەكەی تیا دیزاین كراوە . بەڵام هۆكارە سروشتیەكان كەكاریگەریان هەیە بریتین لە هەڵچون وداچوونی و قوڵی دەریاكە و لەجێگەی وەرگرتنی ئاوەكە و پیس بونی ژینگە .

سێیەم / تێچونی یەكەم بەرهەم هێنەر لەئاو وكارەبا :–

ئەمەش بەچاودێری كردنی پێشكەوتنە جیهانیەكان لەبواری گۆڕانی ئاو و بەرهەمهێنانی وزە بۆ گەیشتن بەباشترین ڕێگا لەلایەنی ئابوریدا لەڕووی سەرمایەی تێچووون و خەرجی ئیشپێكردن وسازكاریەوە .

وەصفێکی سانا بۆ وێستگەیەکی گۆڕینی ئاو :-

دەستپێدەکات بەچونە ناوەوەی ئاوی دەریا بۆ جێگەی وەرگرتنی ئاوی دەریا لەڕێگەی پالأوگەیەکەوە ئەمەش بۆ ڕێگەگرتن لەخاشاك بۆ چوونە ناوەوە بۆ ناو ماتۆڕەکان (پاڵنەرەکان) کەکاریان پاڵ پێوەنانی ئاوی دەریاکەیە بۆ ناو بەهەڵمکەرەکان ,لێرەدا گیراوەی "هایپۆکلۆرایدی صۆدیۆم " دەکرێتە ناو ئاوی دەریاکەوە لەجێگەی وەرگرتنی ئاوی دەریاکە واتە پێش ئەوەی ئاوەکە بچێتە ناو بەهەڵمکەرەکانەوە . ئەمەش بۆ ئەوەی چارەسەری مادە هەڵواسراوەکانی ناو ئاوەکە بکات , ئەم گیراوەیەش لەخەزاناتی تایبەتدا ئامادە دەکرێت ودواتر تێکەڵ بە ئاوەکە دەکرێت لەڕێگەی پاڵنەرەکانەوە بەڕێژەی دیاریکراو .

لەجێگەی وەرگرتنی ئاوی دەریاکەوە , بۆردی کارەبایی هەیە کەپاڵنەرەکان ئیش پێدەکات , هەروەها ئامێری پێوانە و کۆنترۆڵی پێویستیش هەیە بۆ ئەو ئامێرانە .دواتر ئاوی دەریاکە دەگوێزرێتەوە بۆ بەهەڵمکەرەکان کەپێك هاتووە لەچەند(مەرجەلێك) کەتیایدا کرداری بەهەڵمبونی ئاوی دەریاکە ڕوودەدات ودواتر چڕدەکرێتەوە و کۆدەکرێتەوە لەچوارچێوەی هەموو ئەو کردارانەی کەبەسەر ئاوی دەریاکەدا دێت لەکاتی وەرگرتنەوە تا گۆڕینی بەئاوێکی شیرین وپاك ,هەندێ مادەی کیمیاوی بۆ زیاد دەکرێت لەوانە "پۆلی فۆسفات " پێش ئەوەی ئاوی دەریاکە بکرێتە بەهەڵمکەرەکانەوە بۆڕێگەگرتن لەڕوودانی (نیشتن) لەناو بۆری چڕکەرەوەکان وگۆڕەرە گەرمیەکانەوە , هەروەها ئاوی دەریاکە تێپەڕدەکرێت بەسەر ئامێری دابەشکەری هەوادا بۆئەوەی لە گازە تواوەکانی ناو ئاوەکە ڕزگارمان بێت و بەهەمان شێوە ئاوی دەریاکە گەرمدەکرێت بەهۆی گۆڕەرە گەرمیەکانەوە کەبەهەڵم کار دەکات و پێیان دەوترێت "گەرمکەری ئاوی سوێر ".

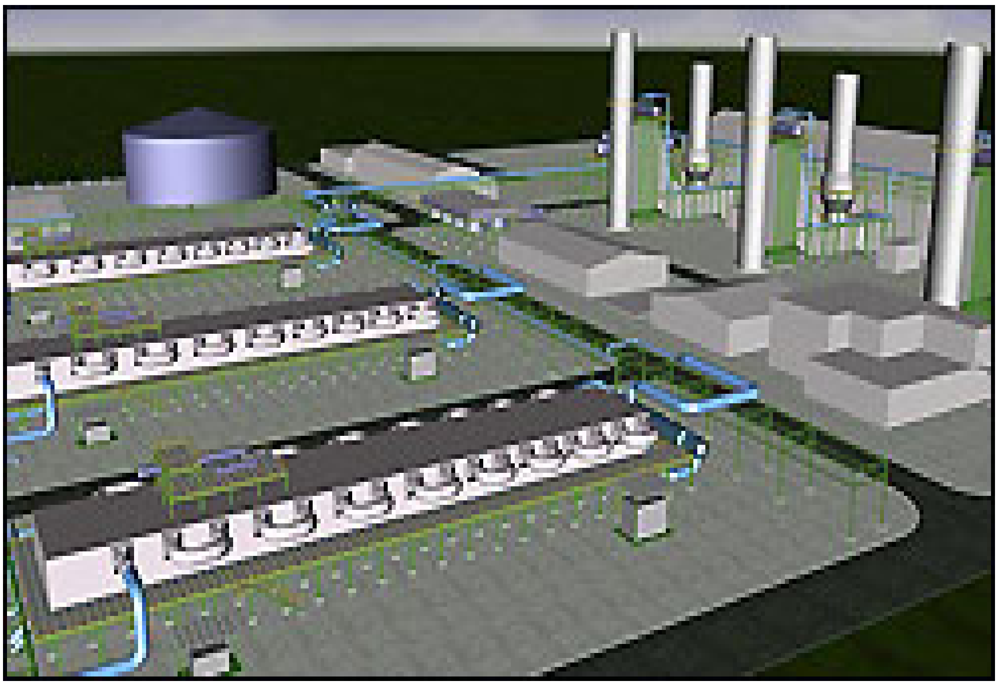
بەهەڵمکەرەکان گەلێك جۆر پاڵنەریان پێویستە لەوانە بۆ سوڕدانی ئاوی سوێر لەناو بەهەڵمکەرەکاندا ,هەروەها پاڵنەر بۆ صەرفکردنی گەڕاوە خۆێییەکان بۆ کەناڵی صەرف کردن ,هەروەها پاڵنەری تایبەت بۆ پاڵپێوەنانی ئاوی بەرهەم بۆ وێستگەی چارەسەری کیمیاوی . کەلێرەدا ئاوە بەرهەم هاتوەکە چارەسەر دەکرێت بەمەودای کیمیاوی جیاواز وەك بەپێی مواصفاتی دیاریکراوی جیهانی , دواتر ڕەوانەی خەزاناتی گەورە دەکرێت کە بەسراوەتەوە بەتۆڕی دابەشکردنی ئاوی شیرینەوە کە ئامادەیە بۆ خواردنەوە .

بەرهەم هێنانی کارەبا لەوێستگەکانی گۆڕیندا :-

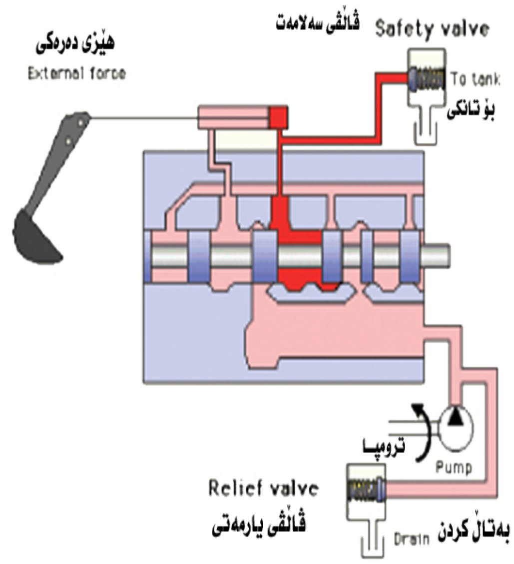
زۆر جاران ئەو هەڵمەی بەرهەم دێت لە وێستگەکانی گۆڕینی ئاوەوە بەکاردێت بۆ بەرهەم هێنانی وزەی کارەبا بۆ دابینکردنی پێداویستی وێستگەکانی گۆڕینی ئاو و کۆمەڵگاکانی نیشتەجێبوون و وێستگەکانی پاڵپێوەنان و ئە بڕەی کەزیادە ڕەوانەی تۆڕەکانی دابەشکردنی کارەبا دەکرێت .

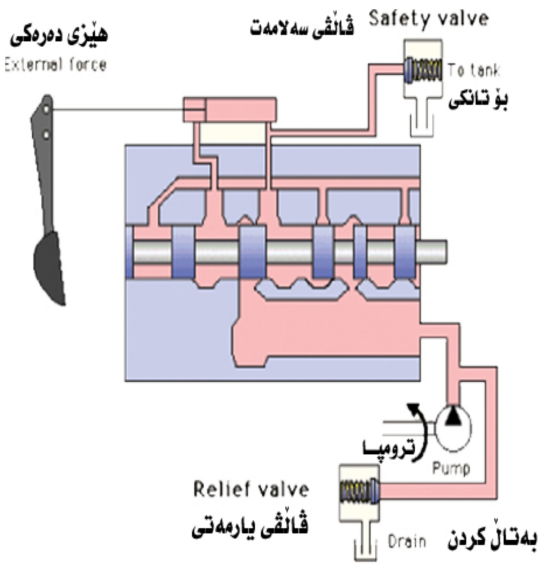
ئەم وێستگەی بەرهەم هێنانی کارەبایەش پێك هاتووە لەژمارەیەك ئامێر کە هەڵدەستێت بەچڕکردنەوەی هەڵمە بەرهەم هاتوەکە لە وێستگەی گۆڕین وتۆڕبیناتە هەڵمیەکانەوە کەبەسراونەتەوە بە بەرهەم هێنە کارەباییەکانەوە هەروەها پێك دێت لە ژمارەیەك ئامێری یارمەتیدەر وپاڵنەر و خەزاناتی سووتەمەنی و سیستەمی نەهێشتنی ئاگرو پاتری کارەبایی بۆ پێدانی ئامێرە پێویستیەکان بەوزە لەکاتی ڕوودانی هەر گرفتێکدا لەتۆڕەکەدا .

هەروەها پێوەرێکی ئۆتۆماتیکی تیادایە کەبەهۆیەوە کۆنترۆڵی هەموو ئامێرەکانی پێوانە و کۆنترۆڵ و چاودێری کردن دەکرێت بۆ هەموو ئامێرەکانی پرۆژەکە .



سیستمی هایدرۆلیك لە ئامێرەکاندا



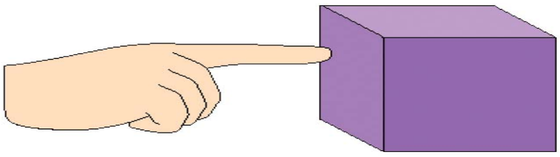


ئەندازیاری میكانیك
جمال محمد ڕەزا

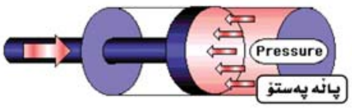
ئەندازیاری میكانیك
ڕێدار كمال صالح

* * * *

* سیستمی هایدرۆلیك گرنگیەكی زۆری هەیە لە ئامێری گەورەدا وە یەكێكە لە بەشە سەرەكیەكانی ئەو ئامێرە . ئەوەی لەم بابەتەدا مەبەستمانە بە تایبەتی ئامێری گەورەیە وەك (شۆفڵ . بلدۆزەر . حفارە . ...هتد ..) كە لە ئیش و كاری ڕێگاوباندا بەكار ئەهێنرێت . هەروەك ئەزانرێت كە پاڵنان بە هێزێك بۆ سەر هەرشتێك ئەبێتە هۆی

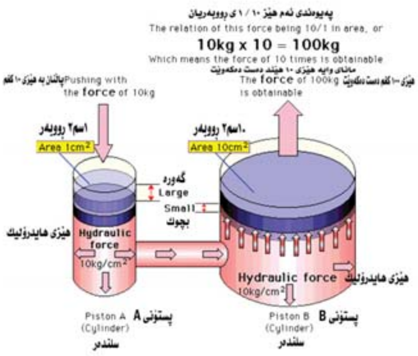


جولأنی ئەو شتە یان كاردانەوەی كە پێچەوانەی ئەبێت بەو هێزەی كە ئەكەوێتە سەری بەهەمان شێوە بەهۆی هایدرۆلیكەوە ئەتوانرێت ئەو فشارو هێزە دروست بكرێت . هێزی هایدرۆلیكی = پەستان (P) × یەكەی ڕوبەر (S) لەبەر ئەوەی هایدرۆلیك مادەیەكی (شلە) هەندێك ڕوون كردنەوە هەیە . ئەو یاسایانەی كەپەیوەندی بە مادەی (شلە) وە هەیە روون ئەكەینەوە .



Force = Pressure × Sectional Area
(F) (P) (S)

هێز = پاڵە پەستۆ × ڕووبەری بڕگـــە



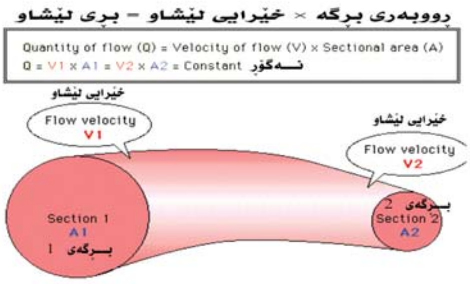
یەکەم // یاسای (باسکال)

پاڵە پەستۆ ئەگوێزرێتەوە لە شلەی جێگیردا بەم هۆکارانە :

لەئەنجامی فشار خستنەسەر شلەیەکی جێگیر لە دەفرێکی داخراودا , پاڵەپەستۆ بە یەکسانی لە سەر هەموو بەشێکی شلەکە دابەش دەبێت بەهەمان هێزی یەکەم جار .

هێزێك بەبڕی (10کغم) بخرێتە سەر پستۆنی (A) کە ڕووبەرەکەی 1سم2 یە ئەگۆڕێت بەهێزێکی هایدرۆلیکی بە بڕی (10کغم / سم2) ، ئەبێتە هۆی پاڵنانی پستۆنی (B) بۆ سەرەوە بەپێ ی (یاسایی باسکاڵ) . پستۆنی (B) کە ڕووبەرەکەی (10سم2) یە هێزێکی (100کغم) دەست دەکەوێت کە دە ئەوەندەی هێزە سەرەکیەکەیە هەروەها قەبارەی ئەو ڕۆنەی کە پاڵ نراوە لە پستۆنی بچوکەکەوە (A) بۆ پستۆنە گەورەکە (B) یەکسانە ، لادانی جووڵەی پستۆنی (B) کەمتر دەبێت لە لادانی جووڵەی پستۆنی (A) .

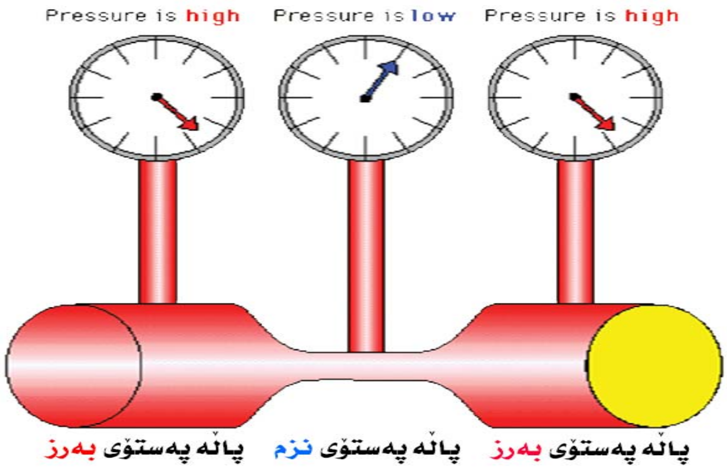
دووەم // یاسایی بەردەوامی



کاتێ بڕێکی نەگۆڕ لە شلەیەك بەناو بۆریەکدا تێ پەڕ ئەبێت ئەوا لەکاتی کەم بونەوەی بڕگەی بۆریەکە خێرایی تێ پەڕ بوونی شلەکە زیاد ئەکات وەك لەوێنەکەدا دیاری کراوە .

سێ هەم // یاسایی برنۆلــی

هەروەك لە وێنەکەدا دیارە لەو شوێنەدا کەخێرایی تێ پەڕ بوونی شلە (هایدرۆلیك) زۆرە پەستان کەمە وە بە پێچەوانەوە لەو شوێنەی بۆری دا کە خێرایی کەمە پەستان زۆرە .



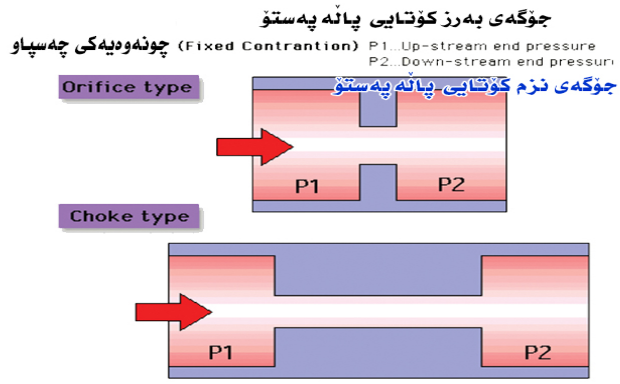
چۆنیەتی دەست بەسەراگرتنی بڕی تێ پەڕبوونی شلە (كۆنترۆڵ)

أ ـ چوونەوەیەك نەگۆڕ :

دوو جۆر چونەوەیەك هەیە بۆ كۆنترڵ كردنی بڕی شلەی تێ پەڕبوو .

1 ـ جۆری (كون) (ORIFICE) .

2 ـ جۆری باریك بوونەوە (CHOKE) .



یەكەم // جۆری (كون) (ORIFICE) :

لەم جۆرەدا كونەكە ستوونە لەسەر ئاڕاستەی تێ پەڕبوونی شلەكە وە رووبەری برگەی (كونەكە) كەمترە لە رووبەری برگەی كە شلەكەی پیا تێ پەڕ ئەبێت وە ئەم جۆرە لینجی شلەكە ناگۆڕێت .

دووەم // جۆری (كون) (ORIFICE)

لەم جۆرەدا درێژی (كونەكە) زیاترە لە بەر ئەوە كارئەكاتە سەر لینجی شلەكە و دواكەوتنی گواستنەوەی پاڵەپەستۆ .

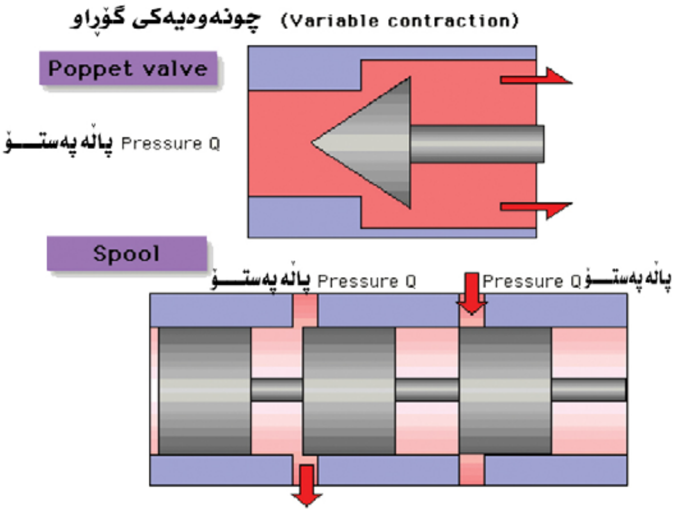
ب ـ چوونەوەیەکی گۆڕاو

(ئەمیش دووبەشە) :

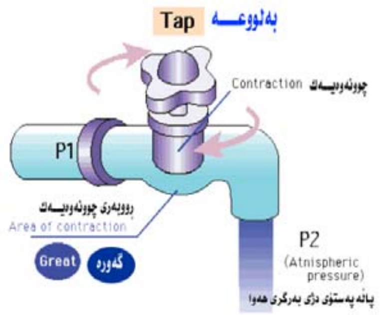
1 ـ(POPPET VALVE)

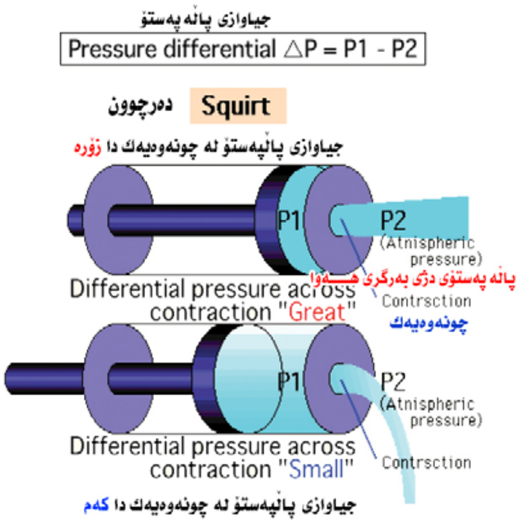
2ـ(SPOOL)

هـەروەك لـە وێنەکەدا هەیە .

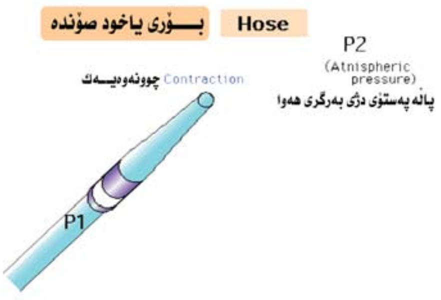


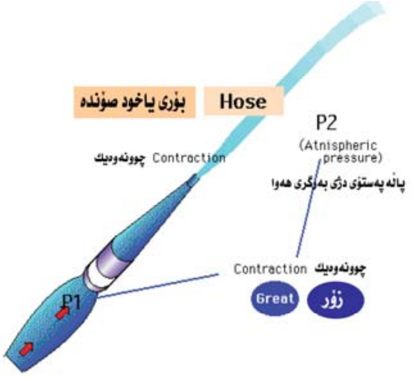
(چی ڕوودەدات کاتیَ تیَ پەڕبونی شلەکان بەکۆنترۆڵەکاندا لەکاتی ئیش کردن دا)

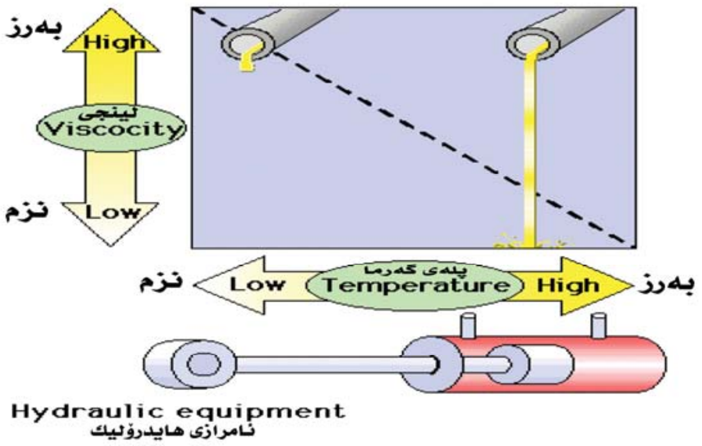




- ئەگەر ڕووبەری چوونەوەیەك بەنەگۆڕی بمێنێتەوە ، تا جیاوازی پاڵەپەستۆ زیاتر بێت لـە چوونەوەیەکەدا بڕی لێشاو زیاتر دەبێت . ئەگەر جیاوازی پاڵەپستۆ لە چونەوەیەکدا بە نەگۆڕی بمێنێتەوە، تا ڕووبەری چوونەوەیەك بچووک تر بێت چۆنیەتی لێشاو کەمتر دەبێت .
- ئەگەر بڕی لێشاو بە نەگۆڕی بمێنێتەوە ، تا ڕووبەری چونەوەیەك بچووك تر بێت جیاوازی پاڵەپەستۆ زیاتر ئەبێت .

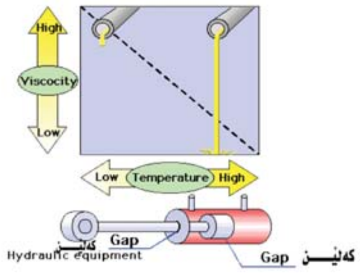






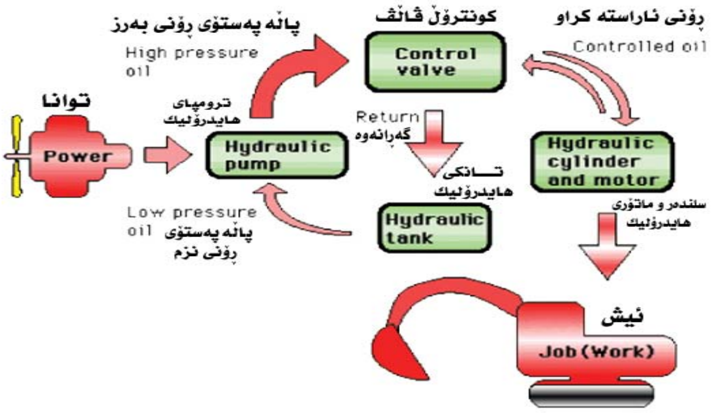
(لینجـــــی)

لینجی بەپێ ی پلەی گەرمی دەگۆڕێت لەکاتێکدا پلەی گەرمی بەرز ئەبێتەوە لینجی کەم دەکات و کرداری چەور کردن کەم دەکات ، بەپێچەوانەوە لەکاتێکدا پلەی گەرمی دابەزێت لینجی زیاد دەکات ئەبێتە هۆی زیاد کردنی پێوەنووسانی ڕۆن وە بەرگری ڕۆنەکە زیاد دەکات .



بەشە جولاّوەکانی یەکە هایدرۆلیکیەکان زۆرە لەبەرئەوە بۆشایی لە زۆر شوێندا هەیە:

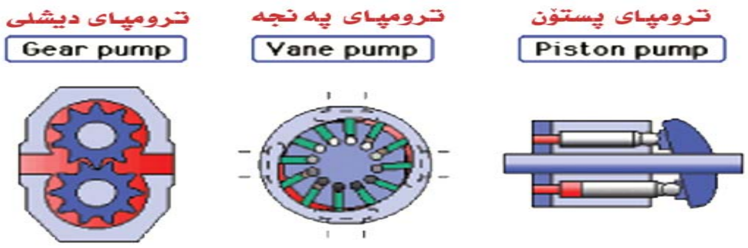
- تا بۆشایی زۆرتر بێت لیك زیاتر ئەبێت .
- تا جیاوازی پاڵەپەستۆ زۆر تربێت لیك زیاتر ئەبێت .
- تا لینجی ڕۆنەکە کەمتر بێت لیك زیاتر ئەبێت .



پێك هاتەکانی سیستەمی هایدرۆلیك

سیستمی هایدرۆلیك بە گشتی لەم بەشە سەرەکیانەی لای خوارەوە پێك دێت :

1. ترومپای هایدرۆلیك (PUMP)
2. کۆنترۆڵ ڤاڵڤەکان .
3. سلندەر .
4. ماتۆر.
5. تانکی هایدرۆلیك .
6. بۆری و هاوپێچەکان .

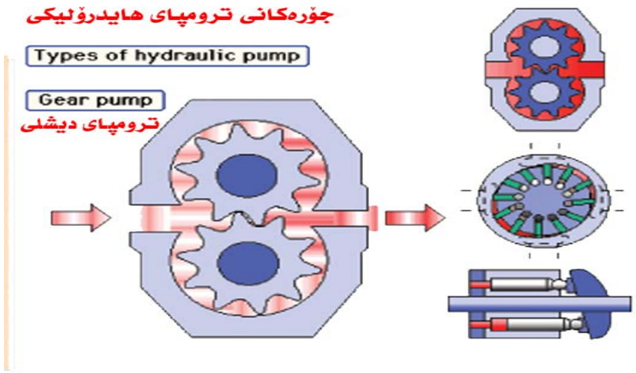


یەکەم // ترومپای هایدرۆلیك (PUMP)

ووزەی میکانیکی ئەگۆڕێت بۆ ووزەی شلی .

ترومپای هایدرۆلیك ئەو ئامرازەیە که ووزەی میکانیکی له بزوێنەرەوە یان ئامرازی هاوشێوەی مەکینه دەگۆڕێت بۆ ووزەی شلە,هایدرۆلیك له تانکیەوە وەردەگرێت و دەینێرێت بۆ شوێنی مەبەست .

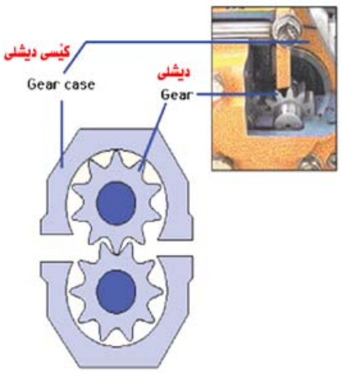
سیٚ جۆر ترومپای هایدرۆلیکی هەیە :–

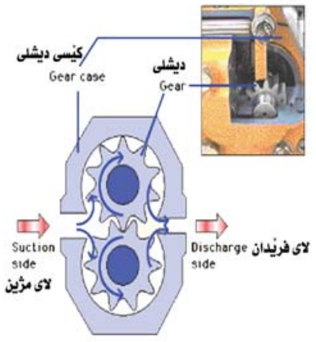


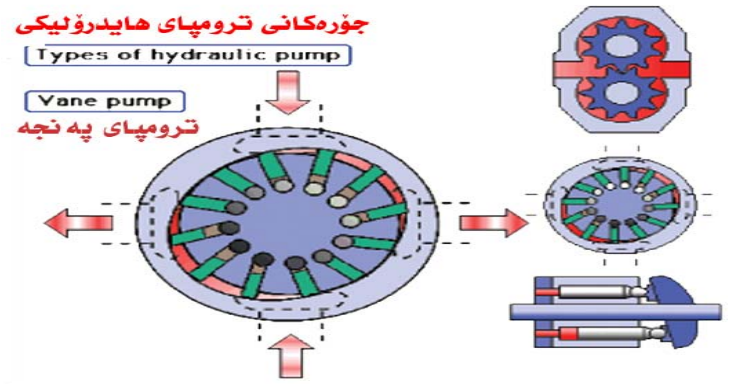
- ترومپای دشلی .
- ترومپای پەنجە .
- ترومپای پستۆن

ترومپای دیشلی

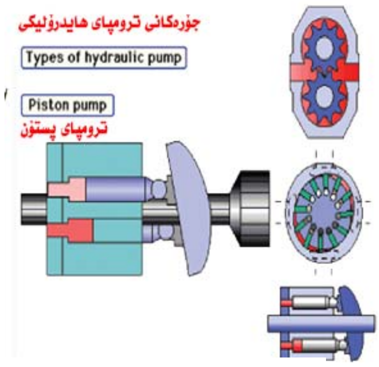
خولانەوەی دیشلی ، لە ترومپای دیشلی دا ئەو ڕۆنەی کە بۆشایی نێوان دیشلی و کێسی دیشلی پڕ دەکاتەوە لە تۆڕەکەدا بەرەو دەرەوە دەرئەچێت لە کاتی خولانەوەی دیشلی دا بۆ ئەنجام دانی کاری ترومپا لە هەمان کاتدا ڕێگە پێنەدانی گەڕانەوەی ڕۆنەکە بە پێچەوانەوە بۆ لای هەڵمژین لە ڕووبەری تۆڕەکە .

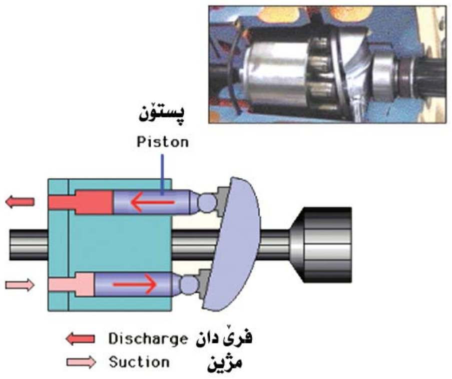






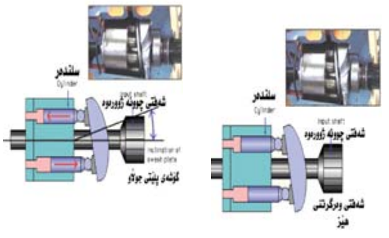
ترومپای پەنجە
ترومپای پستۆن





جوڵەی لەرەلەر لە ترومپای پستۆن

ترومپای پستۆن کاری خۆی ئەنجام دەدات بەهۆی جوڵەی لەرەلەری پستۆنەوە , بە قەبارە بچوك و بۆ کەم کردنەوەی کرداری لێدان (PULSATION) پێویستە بە خێرایەکی زۆر بسوڕێتەوە , جۆرە پستۆنی هەمەجۆر بەکارئەهێنرێت بە ژمارەی پستۆنی تاکەوە بۆ کەم کردنەوەی کرداری لێدان (PULSATION)



جۆرەکانی ترومپای پستۆن :-

دوو جۆر ترومپای پستۆن هەیە :–

- ترومپای پستۆنی تەوەری (Axial Piston Pump)
- ترومپای پستۆنی بازنەیی (Radial Piston Pump)

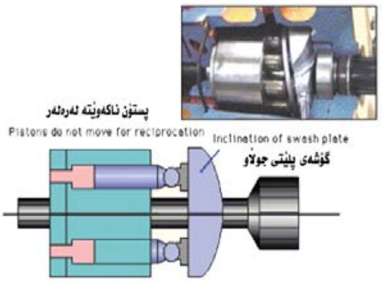
لە هەمان کاتدا دوو جۆر ترومپای پستۆنی تەوەری هەیە :–

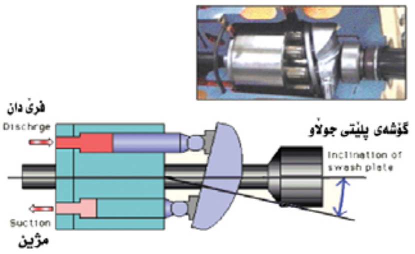
- ترومپای پستۆنی تەوەری لە جۆری پلێتی جولاو (Swash Plate) .

پستۆنەکە لە دابەزیندا لەگەڵ پلێتە :

شەفتی چوونە ژورەوە واتا وەرگرتنی جوڵە و بلۆکی لولەك لەسەر هەمان تەوەرن بەو

شێوەیەی کە شەفتە لادان و هەمان مەبەست کە پستۆنەکە دابەزێنراوە ,لادانی پستۆنە جولاوەکە وا لە پستۆنەکە دەکات کە کارێکی لەرەلەر ئەنجام بدات ئەویش بە دووبارە بونەوەی مژین و فڕێدانی ڕۆن , ئەویش ئەبێتە هۆی ئەنجام دانی کاری ترومپا .

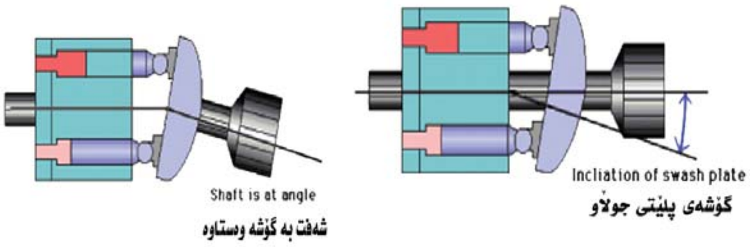




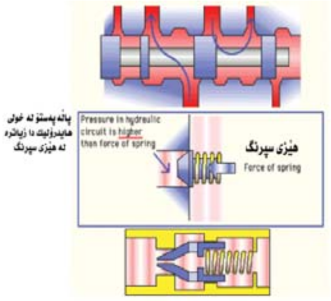
ترومپای پستۆنی تەوەری لە جۆری تەوەری گۆشەیی (Angled Axial)

لە کاتی ئیش کردندا لە بنەمادا هەمان مەبەستە :-

- **ئەو جۆرەی کە شەفتی چوونە ژورەوە واتا وەرگرتنی جوڵە و بلۆکی سلندەرەکە لە هەمان تەوەرە و پلێتە جولاوەکەی پێوە لکاوە پێی دەڵێن ترومپای پستۆنی تەوەری لە جۆری پلێتی جولاو** (Swash Plate) .
- **ئەو جۆرەی کە شەفتی چوونە ژورەوە واتا وەرگرتنی جوڵە و بلۆکی سلندەرەکە بە گۆشە دانراون پێیان دەڵێن ترومپای پستۆنی تەوەری لە جۆری تەوەری گۆشەیی** (Angled Axial)



دووەم // کۆنترۆڵ ڤاڵڤ :-



کۆنترۆڵی کاری ئامرازە هایدرۆلیکیە جیاوازەکان دەکات وە سیٚ جۆری هەیە :-

- **کۆنترۆڵ ڤاڵڤی ئاراستە کردن :**

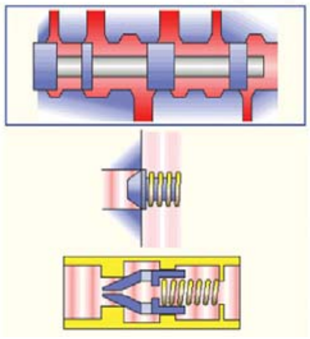
کۆنترۆڵی ئاڕاستەی لێشاوی ڕۆن (Oil Flow) دەکات , ئاڕاستەی ئیشەکە دەستنیشان دەکات .

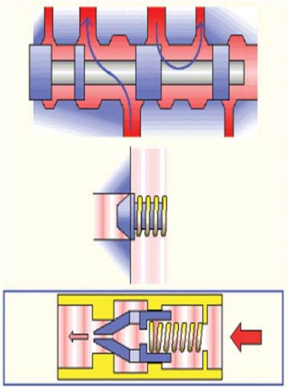
- **کۆنترۆڵ ڤاڵڤی پاڵە پەستۆ :**

کۆنترۆڵی پاڵەپەستۆی ڕۆن دەکات , قەبارەی ئیشەکە دیاری دەکات .

- **کۆنترۆڵ ڤاڵڤی لێشاو :**

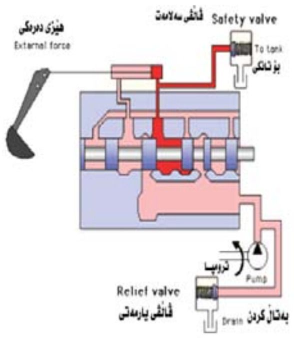
کۆنترۆڵی لێشاوی ڕۆن دەکات, خێرایی ئیشەکە دیاری دەکات .

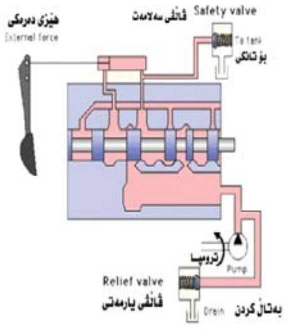


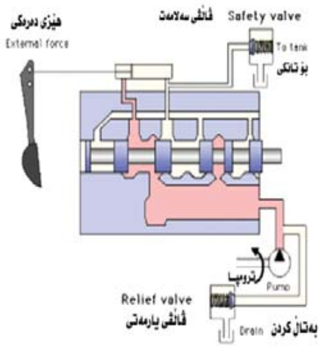


ڤاڵڤی پاراستن (Relief Valve) و ڤاڵڤی سەلامەت (Safety Valve)

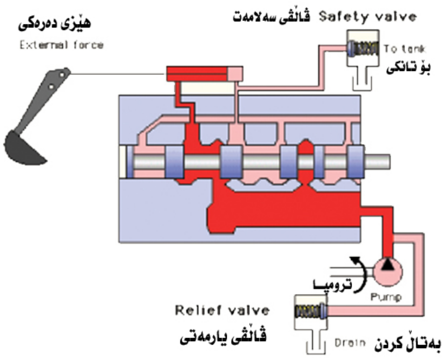
ڤاڵڤی پاراستن :- کۆنترۆڵی پاڵەپەستۆی ڕۆن دەکات







ڤاڵڤی سەلامەت :-پاڵەپەستۆی خول بەرئەدات کاتیٚ ئەگاتە ئاستی ناسروشتی , لە بەینی کۆنترۆڵ ڤاڵڤ و سلندەردا دانراوە. ئەگەر ڕۆن بەردەوام لە ناردندا بوو یان گەیشتن کاتێك سلندەر لە کۆتایی لێداندا یان لە کاتێکدا وەستان بەهۆی بارێکی لە ڕادەبەدەر, پاڵەپەستۆ بەردەوام زیاد دەبێت تاکو صۆندە دەتەقێنیٚ . ئەمە ئەو ڤاڵڤەیە کە ڕێگای ڕۆن ئەکاتەوە بەتەواوەتی یان بەشێکی بۆ کۆنترۆڵ کردنی پاڵەپەستۆ لەم بارودۆخەدا لەبەینی کۆنترۆڵ و ترومپادا دانراوە.

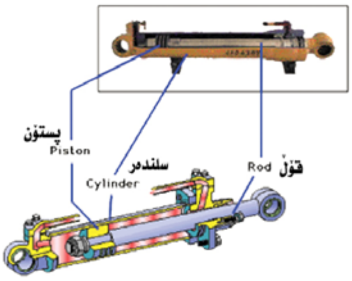


سێیەم // سلندەر :-

هێزی هایدرۆلیك دەگۆری بۆ جوڵانی ڕاستە هێڵ (Linear Motion)

سلندەری هایدرۆلیك پێك دێت لە :-

- پستۆن
- قۆڵ
- سلندەر



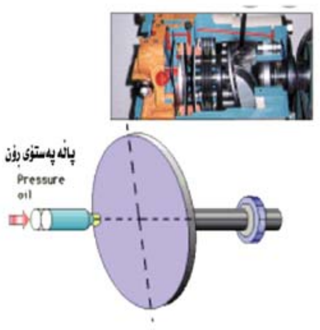
وە ئەو ڕۆنەی کە لە ترومپاوە ئەنێردرێ بۆ سلندەر پاڵ بە قوڵی پستۆنەکەوە ئەنێت پێکەوە بۆ ئەوەی ئامرازی ئیش کردن بجوڵێنێت ,چوونە ژورەوەی ڕۆن بە نۆرە بۆ ناوەوە و دەرەوە وا لە پستۆن ئەکات کە هاتوو چۆ بکات .

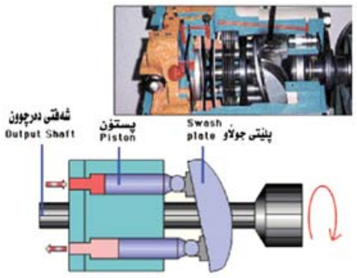
چوارەم // ماتۆڕ :-

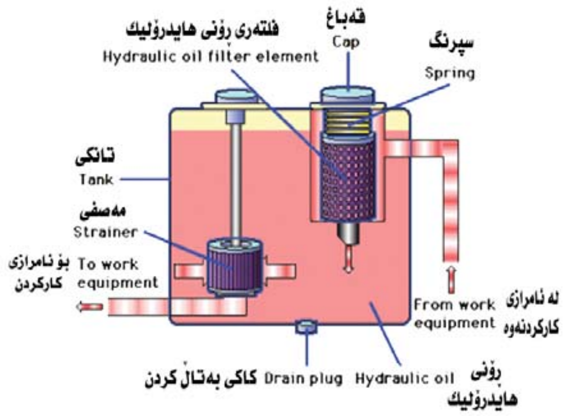
هێزی ڕۆنی هایدرۆلیك ئەگۆڕێت بۆ جوڵەیەکی خولاوە .

ماتۆری هایدرۆلیك پاڵەپەستۆی هایدرۆلیك وەردەگرێت لە ترومپاوە و کرداری جوڵەی خولانەوە ئەنجام ئەدات .

لەگەڵ ئەو پاڵەپەستۆی هایدرۆلیکە کە لە ترومپاوە نێردراوە لە ڕێی بەربەست یان بەندەر تۆرکی خولانەوە وەردەگیرێت لە شەفتی وەرگرتن و ئەگوازرێتەوە , بە کۆنترۆڵ کردنی گۆشەی پلێتی جولاو ئەتوانین هێزی ماتۆڕەکە زیاد و کەم بکەین (چ لە خولانەوە چ لە تۆرك) .



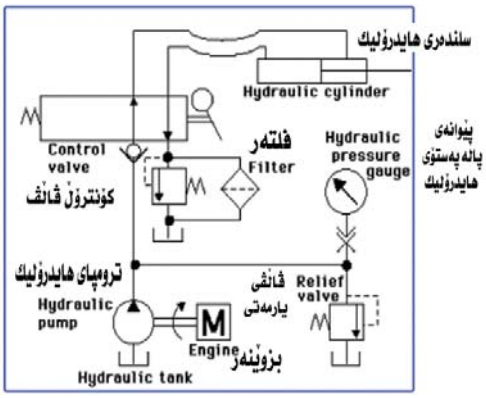




پێنجەم // تانکی هایدرۆلیك :-

کارەکانی تانکی هایدرۆلیك .

تانکی هایدرۆلیك ڕۆڵێکی کاریگەر دەبینێت لە پەرت بوونەوەی ئەو گەرمایەی کە دروست دەبێت لە سیستەمی هایدرۆلیکدا ,پڕ کردنەوە بەو ڕۆنەی کەم ئەبێتەوە بەهۆی لیکەوە وە هێور کردنەوەی تۆز و ژەنگ لە ڕۆنی ئیشکردوودا .

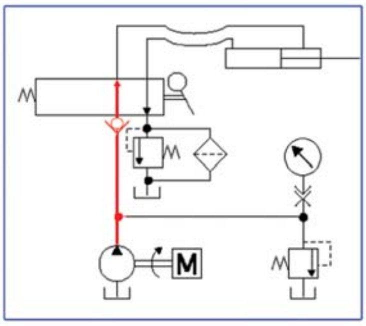


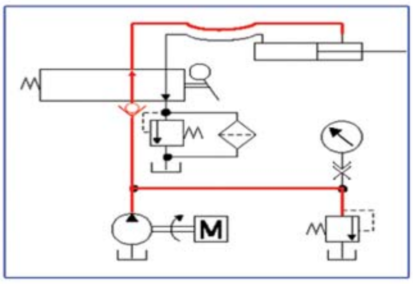
شەشەم // بۆری و هاوپێچەکان :-

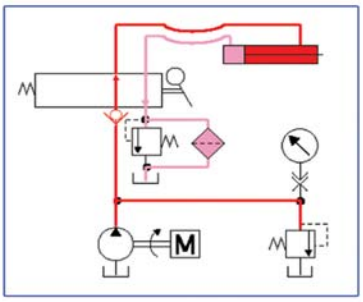
کاری سەرەکیان گواستنەوەی ئەو ووزەیەیە کە لە ناو شلەکەدایە واتا (هایدرۆلیك) لە ترومپاوە بۆ ماتۆڕ یاخود لە ترومپاوە بۆ سلندەر بۆ دروست کردنی هێز و گەڕانەوەی هایدرۆلیکی زیادە بۆ تانکی .

چۆنێتی خوێندنەوەی بنەماکای هێڵکاری هایدرۆلیك :-

سیستەمی هایدرۆلیك ئەم بەشانە دەگرێتەوە (ترومپای هایدرۆلیك , سلندەری هایدرۆلیك .... هتد) بۆ ئەو مەبەستەش سمبۆلی بۆ دیاری دەکرێت , نەخشەی هێلکاری هایدرۆلیك ڕێگا ئەدات به بینینی لیشاوی ڕۆن بەم سمبۆلانەی لای خوارەوە .ڕۆن لە تانکی هایدرۆلیکەوە بە هۆی ترومپاوە ئەنێردرێت بۆ کۆنترۆڵ ڤاڵف .لە کاتێکدا کۆنترۆڵ ڤاڵف دانرابوو بۆ دابەزینی سلندەر , ڕۆن لەسەری کۆتایی وا لە سلندەر دەکات کە بگەڕێتەوە , پێش گەڕانەوەی لە کۆنترۆل ڤالڤ لە بنی کۆتایی بۆ تانکی لە ڕێی فلتەرەوە .







پێوانەی پاڵەپەستۆی هایدرۆلیك :-

چۆنێتی چارەسەرکردنی سیستەمی هایدرۆلیك پێوەر (گێجی) پاڵەپەستۆی هایدرۆلیك :-

دوو جۆر پێوەر (گێجی) پاڵەپەستۆی هایدرۆلیك هەیە :-

Analog type pressure gauge

پێوانەی پاڵەپەستۆ لە جۆری ژمارەیی

Digital type pressure gauge

پێوانەی پاڵەپەستۆ لە جۆری دیجیتاڵ

- پێوەری ژمارەیی (Analog Type) .
- پیوەری دیجیتاڵ (Digital Type). بە پێی جۆرو مەبەستی دیاری کردن ئەو جۆرە پێوانەیە بەکار بهێنە لە نەخشەکەدا , بۆ ناوچەی پالەپەستۆی بەرز پێوانەی پالەپەستۆی بەرز بەکار بهێنە و بۆ ناوچەی پالەپەستۆی نزم پێوانەی پالەپەستۆی نزم بەکار بهێنە .

Complete set of hydraulic pressure measuring instrument and devices

سێتی پێوانەی پاڵە پەستۆی هایدرۆلیك

زاراوەکان :-

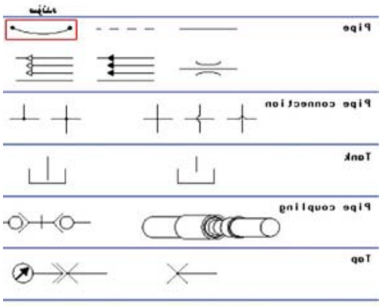
هێماو زاراوەکان کە بەکاردێت لە سیستەمی هایدرۆلیکدا .

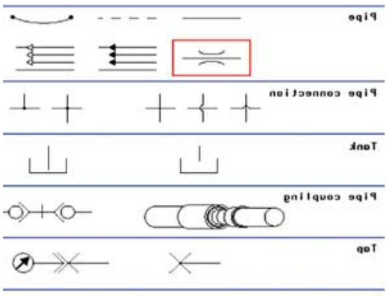
هێماو زاراوە سەرەکیەکان کە بەکاردێت بۆ (ناو, جۆر, کردار, خاسیەتەکانی) سیستەمی هایدرۆلیك و پێکهاتەکان

بۆری :-

بۆری بە شێوەیەکی سادەیی پێناسە دەکرێت بە هێڵیکی تەنها بۆریەکانی دەوری کارپێکەر (ڕابەر) (Pilot) یان هێڵی بەتاڵ کردن .

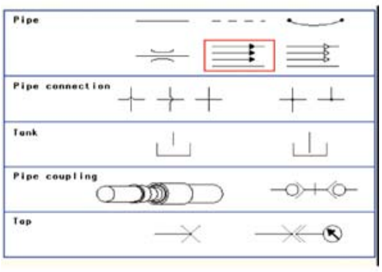
بۆریەکان کە نەرمن وەکو صۆندە بۆریەکان کە چونەوەیەکیان لەبەردەمدایە .

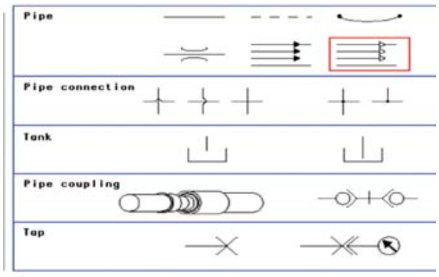




- ئاڕاستەی نیشلن دراوی لێشاو لە بۆری دا , ئەمیش دوو جۆرە :

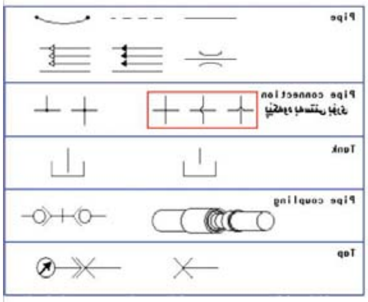
1. بۆ پیشان دانی ڕۆن وەکو شلە
2. بۆ پیشان دانی ڕۆن یان غاز

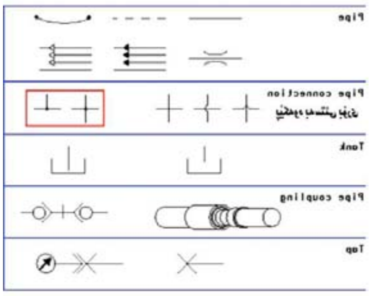




پێکەوەبەستنی بۆری :

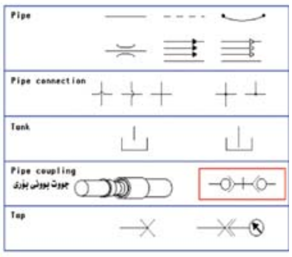
دوو بۆری تەنها تێپەڕ دەبن بەڵام پێکەوە نەبەستراون. دوو بۆری پێکەوە بەستراون .

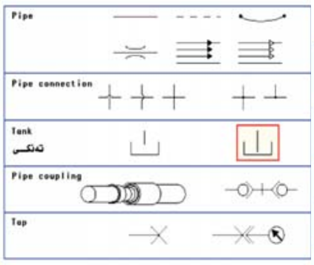




تانکی :-

کۆتایی بۆری بەستراوە بە تانکیەوە,لێرەدا کۆتایی کۆتایی بۆری لەسەروو ڕوی ڕۆندایە . بۆری لەژێر ڕوی ڕۆندایە.





جووت بوونی بۆری :-

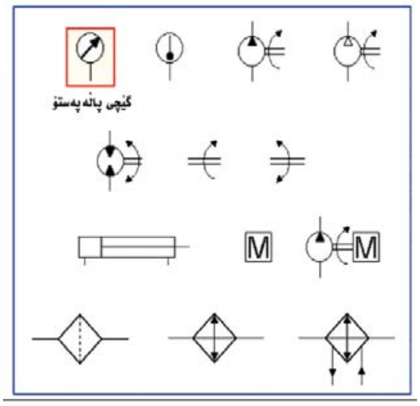
ئەم جۆرە جووت بوونی بۆریە بە ئاسانی ئەبەسترێت و لێك جیا ئەکرێتەوە .

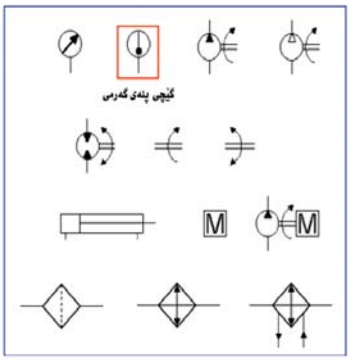
بەلوعە :-

چوونە دەرەوەیەك بە ئاسایی داخراوە . چوونە دەرەوەیەك بەئاسایی داخراوە لەگەڵ گێجی پالەپەستۆ .

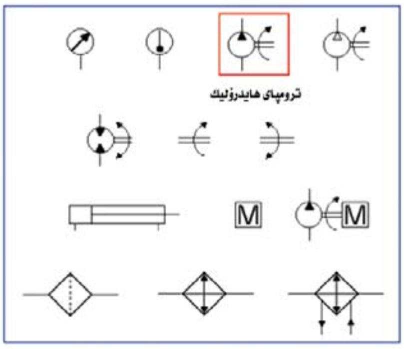
هێماکان :-

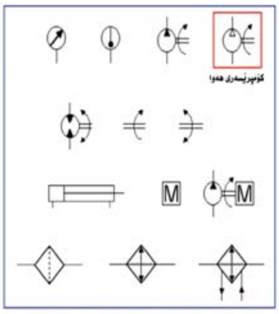
گێجی پاڵەپەستۆ گێجی پلەی گەرمی . .



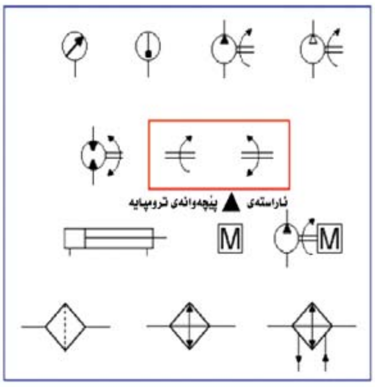


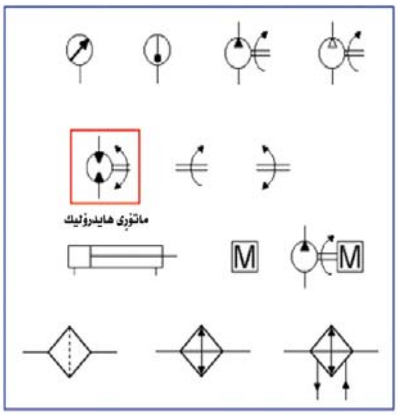
ترومپای هایدرۆلیك دەرچون پیشان ئەدات . .کۆمپرێسەری هەوا , بەم هێمایە ئەناسرێتەوە .



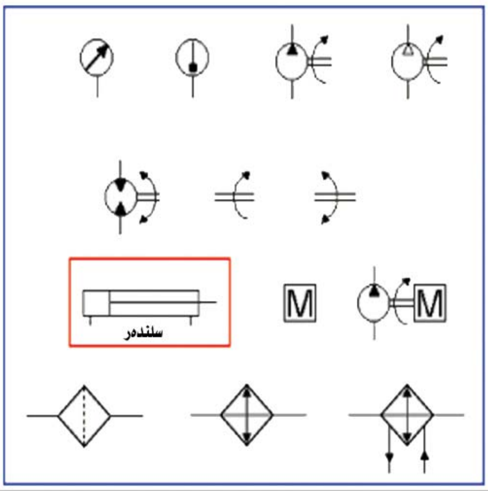


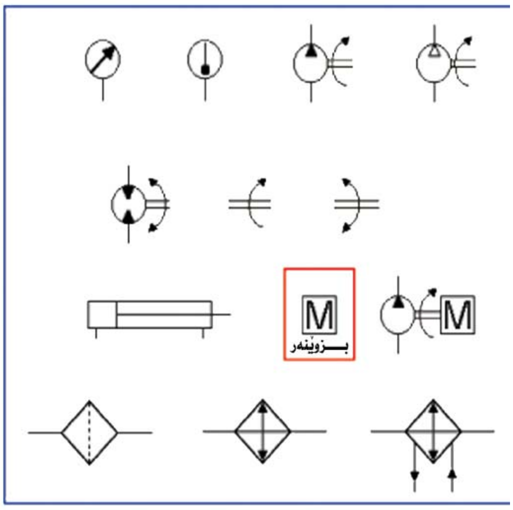
ماتۆری هایدرۆلیك , ئاڕاستەی تیر پێچەوانەی ترومپایە شەفتی خولاوە,بە پێی ئاڕاستەی تیر یەك ڕێگا دەرچون پیشان ئەدات   . . و دوو ئاڕاستە ئەناسرێتەوە .



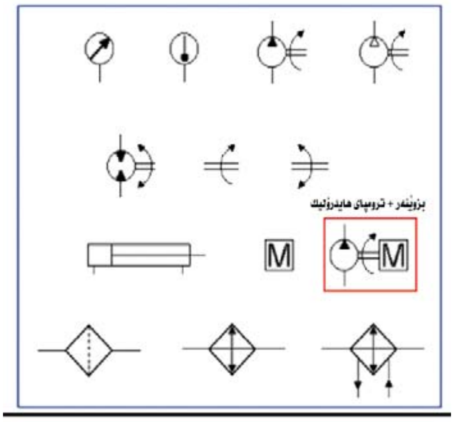


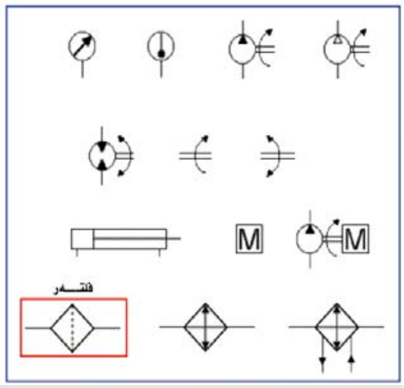
سلندەر و بزوێنەر.



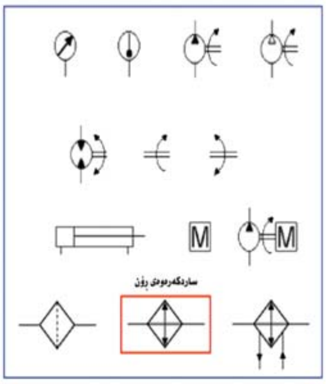


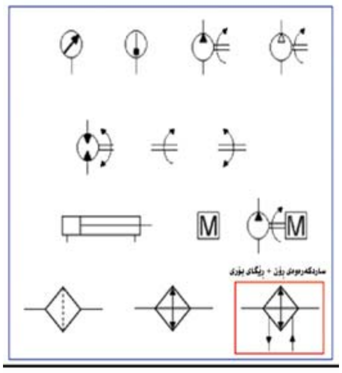
پێکەوە بونی بزوێنەرو ترومپای هایدرۆلیك . فلتەر





ساردکەرەوە (ساردکەرەوەی ڕۆن) . ئەم شێوەیە ڕێگای بۆری ساردکەرەوە پیشان ئەدات .

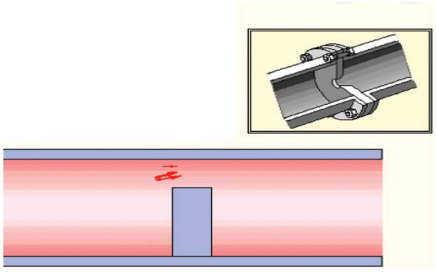




کەم کورییەکانی سیستەمی هایدرۆلیك

1. وونبوونی پاڵەپەستۆ (Pressure Loss) .
2. داخوران (Cavitation) .
3. زەبری پاڵەپەستۆ (Surge Pressure) .
4. وورەوور (Chattering) .

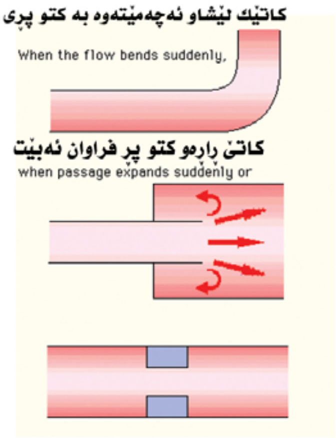
یەکەم// وونبوونی پاڵەپەستۆ (Pressure Loss) .



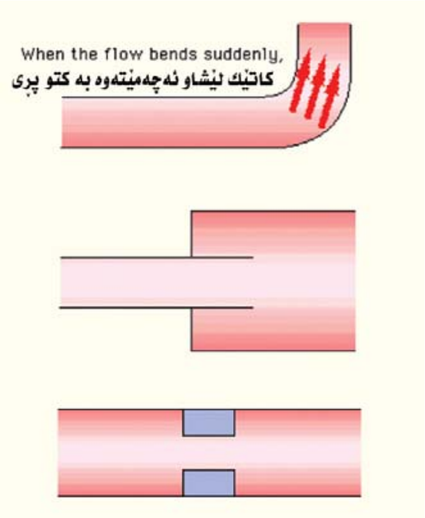
لە کوێدا لێشاو خێرایە یان هێواشە ؟

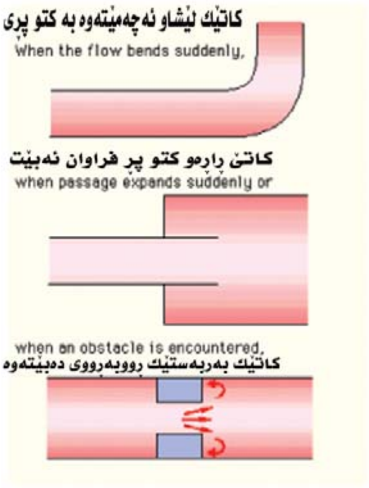
- **تا لێشاو نزیکتر بێتەوە لە کون** (Orifice) **خێراتر دەبێت , لێشاو هێواش تر دەبێت تا دوور بێت لە کون** (Orifice) **, بەڵام بە شێوەی جیاوازی خێرایی و پێوە نوسان ئەبێتە هۆی وونبونی ووزە و کەم بوونەوەی پاڵەپەستۆ .**
- **لە بۆری دا تا ڕۆن زیاتر بڕوات پاڵپەستۆ کەم دەبێتەوە و ئەگەر :=**

1. **لێشاو چەمانەوەی کتوپری تیا بێت.**
2. **ڕێڕەوەکە کتوپڕ فراوان بوو .**

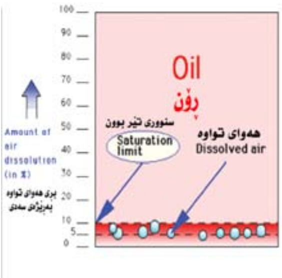


3. **ڕێگرێك بێتە ڕێی لێشاو .**



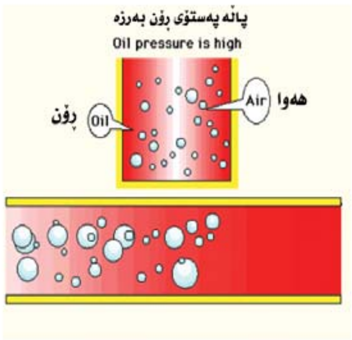


لەم حاڵەتانەی سەرەوەدا ووزە وون دەبێت , ئەمە پێی دەوترێت وونبوونی پاڵەپەستۆ , ئەم وونبوونە ئەگۆڕێت بۆ گەرمی و ئەبێتە هۆی بەرز بوونەوەی پلەی گەرمی .

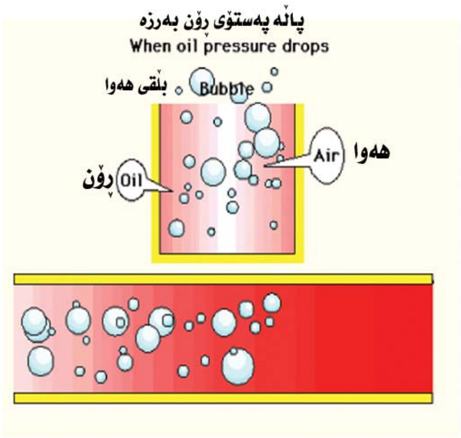


دووەم // داخوران (Cavitation) .

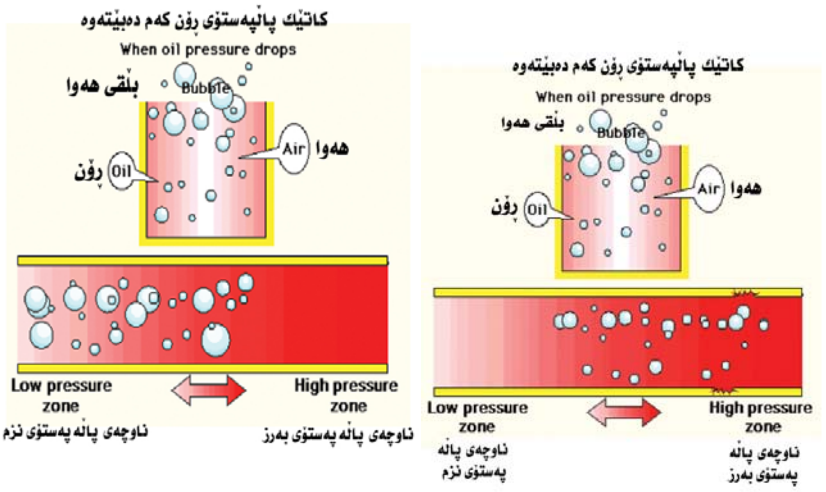
هەوا ئەتوێتەوە لە ناو ڕۆن دا بەلأم لە هەوادا تێربوون ئەگاتە (5–10٪) لە قەبارەی ڕۆنەکە , ئەمە پێی دەوترێت سنوری تێر بوون کە ڕاستەوانەیە لەگەڵ پاڵەپەستۆی ڕۆن دا . لە کاتێکدا پاڵەپەستۆی لێشاوی ڕۆن لە شوێنێکدا دابەزی سنووری تێربوونیش کەم دەکات , ئەو هەوا تواوەیەی لە ناو ڕۆنەکەدا جیا دەبێتەوە و شێوەی بڵق وەردەگرێت , ئەم دەرکەوتنی بڵقە پێی دەوترێت داخوران .



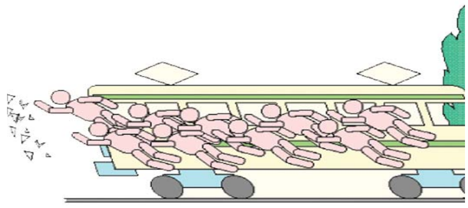
کە داخوران لە شوێنێکدا ڕوو ئەدات بڵقی هەوا ئەچێت بۆ ناوچەی پاڵەپەستۆی بەرز و تێك دەشکێت

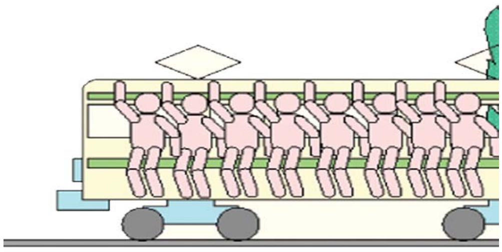


لەو کاتەدا کە شلەکە نزیك دەبێتەوە بڵقە هەواکان دەکەوێت و دەبێتە هۆی بەرز بوونەوەی پەڵەپەستۆ لەو شوێنەدا لە ئەنجامدا ئەبێتە هۆی دەنگە دەنگ , لەرینەوە , داخوران .

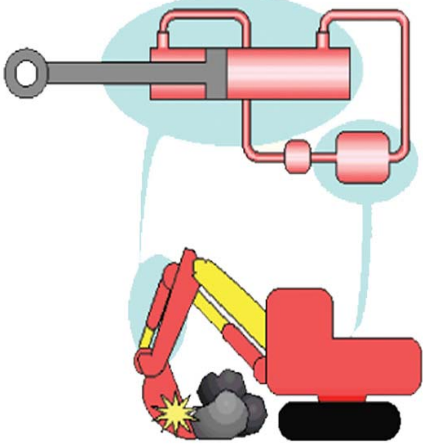


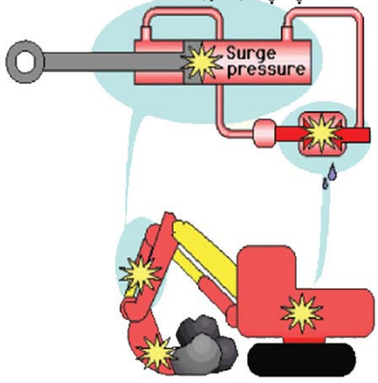
سێیەم // زەبری پاڵەپەستۆ (Surge Pressure) .





پاڵەپەســتۆی نائاســایی کــە دروســت دەبێــت لــە دەورەی هیــدرۆلیك . ئەگــەر شــەمەندەفەرێك کتــوپڕ وەســتا سەرنــشینەکان دەکــەون بەســەر یەکــدا وەکــو پــولی دۆمینە . ئەگەر پستۆن لە سلندەردا وەستا یان ڤاڵڤ بە کتوپڕی داخرا , پاڵەپەستۆ لە سلندەر یان بە شێوەیەکی نائاسایی بەرز دەبێتەوەو , ئەم شەپۆلە نائاسا ییەی پاڵەپەستۆ ئەگەڕێتەوە بۆ دەوری هایدرۆلیك و ئەبێتە هۆی دروست بوونی کێشە , ئەم پاڵەپەستۆ نائاسا ییە پێی دەوترێت (زەبری پاڵەپەستۆ) .

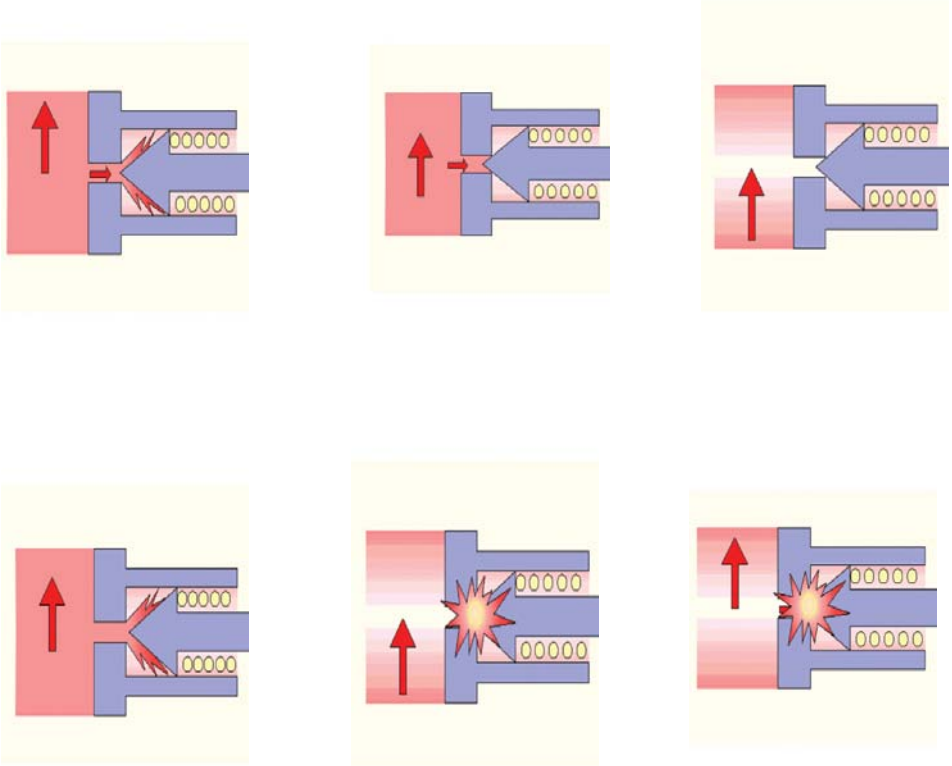




چوارەم // وورەوور (Chattering) :-

زیاتر له (poppet) دروست دەبێت .

له کاتێکدا پاڵەپەستۆ نزیك دەبێتەوە له پاڵەپەستۆی دیزاین , زمانەی ڤاڵڤەکە پاڵ دەنێت بۆ دواوە ئینجا ڕۆن دەڕژێتە بۆشایی کەلەی (poppet) ئەمەش ئەبێتە هۆی زیاد بوونی خێرایی لێشاو بە کتوپڕی هەروەها پاڵەپەستۆش بە کتوپری دائەبەزێت , بەهۆی دابەزینی پاڵەپەستۆ و هێزی سپرینگەوە کەللەی (poppet) بە توندی ئەدرێتەوە بە شوێنی دانیشتنەکەیدا , ئەم کردارە دووبارە دەبێتەوە لەگەڵ دەنگەدەنگدا , بەم کردارانەش دەوترێت (Chattering) .



دیزاینی تەلارسازی هاوڕێی دەوروبەر

بەرەو تەلاری سەوز

وەرگێڕانی :
ئەندازیاری تەلارسازی
جەلال حەمە ئەمین
* * * * * * * * *

(بەشی یەکەم)

تـــــەلار و شـــــاری نـــــەخـــۆش

تەلاری هاوچەرخ هەر وەکو هەموو بەرهەمە نوێیەکانی شارستانیەتی پیشەسازی هاوچەرخ وایە,بە دەرئەنجامێکی مەزن ناوزەن دەکرێت کە ناتوانرێت ئینکاری لەوە بکرێت , هەروەها ئەم بینایانە لە کاتی ئێستاماندا ژیانێکی ئاسوودەوخۆشی بۆ مەردووم بە دەست هێناوە , بەلأم دەبینین شێوازی دروستکردنی لە زۆربەی کاتدا زەرەری بە دەوروبەر گەیاندووەوهەڕەشە لەبە چاك بەکارهێنانی گۆی زەوی دەکات بۆ سەر ژیانی زیندەوەران .

لە هۆکارە گرنگەکانی کە حەزبە گۆڕانی خێرا دەکات لە بینادا دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی بینا عومری درێژە یان بۆ ماوەیەکی زیاتر دەمێنێتەوە, وە تەنها بە تەواوبوونی بینادەستدەکرێت بە کەمکردنەوەی بەکارهێنانی ووزەی بینا یان کەمکردنەوەی بەکارهێنانی ئاو یان چاککردنی جۆری هەوا زۆر زەحمەت دەبێت و گران ڕادەوەستێت , ئەگەر ئەوانە لەسەرەتادا لەبەر چاو نەگیرابن .

لەلای زوربەی زۆری خەڵکی بینای نویٚ ئەو کەرەستەی ووزەو ئاوانەی کە بەکاردەهێنرێت توانیان کەمترو زووتر خراپ دەبن ,هەروەهاسەرچاوەکانی سروشت وسەرمایە وتوانای مەردوومی تیا بەفیڕۆ دەڕوات, هەروەها زوربەی ئەم بینایانە

بوونەتە هۆی خولقاندنی هەوایەکی یان جەوێکی ناوەکی نادروست , کە ئەمەیش هەستێکی بۆ ئەو کەسانە دروست کردووە کە تیایدا دەژین بەهەستکردنێکی نەخۆشی و شێواندنی باری لاشەیی و دەروونی.

وە پێش ئەوەی کە کێشەکانی دەوروبەری و تەندروستی بخەینە ڕوو بە هۆی نیشتەجێی شار و بینای نوێوە, کە لە زوربەی کات دا بووەتە(نەخۆشی) هەروەکو پاشتر بە دوورو درێژی باسی دەکەین ,ئێمە لێرەدا ئاگادارتان دەکەینەوە لەو کێشە نوێیانەی کە لە پڕ لەم چەند ساڵەی دوایدا دەرنەکەوتوون بەڵکوو ڕەگ و ڕیشەیەکی مێژوویان هەیە کە پەیوەستە بە پەرەسەندنی ژیانی ئادەمیزادەوە لەسەر زەوی, وە بە پەرەسەندنی چالاکییەکانی مەردووم لەسەر دەوروبەرکە زۆر بە ئاشکرا دەرکی پێدەکەین , تەنانەت ئەگەر بە شێوازێکی سادەوساکاریش بێت, وەلەسەر قۆناغەکانی ئەم پەرەسەندنە تا بنەچە و ڕەگی ئەم کێشانەی کە بینا و شار تیایدا بەشداریدەکات و بەدەستیانەوە دەناڵێنێت .

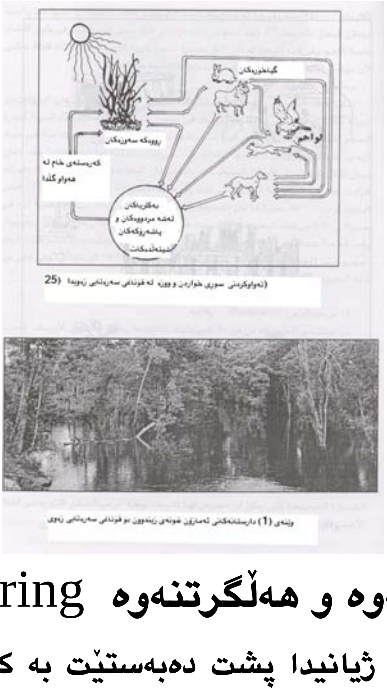
یەکەم : کارلێکی مرۆڤ لەسەر دەوروبەر بە پێی سەردەم

هەندێك لە توێژینەرەوان هەستاون بە شرۆڤەکردنی کارلێکی چالاکییەکانی مەردووم لەسەر دەوروبەر لە میانەی پەرەسەندنی ژیانی مەردووم لەسەر زەوی , وە هەستان بە دابەشکردنی ئەم پەرەسەندنانە بۆ چەندقۆناغێکی یەك لە دوای یەك , لەگەڵ ئەوەی ئەم دابەشکردنە ئەوە ناگەیەنێت کە لەوانەیە هەندێك جار ئەم قۆناغانە لەگەڵ یەکدا تێکەڵ دەبن یان وەك کات لەگەڵ یەکدا نەبن وە دەتوانرێت بە کورتی ئەم قۆناغانە لەم چەند خاڵانەدا کورت بکەینەوە(1)

1- قۆناغی سەرەتای زەوی Virgin land

کاتێك کە باسی سەرەتای ئەرز دەکەین یەکسەر بۆ باسی زەوی و سروشتەکەی دەچین هەروەك ئەو شێوەیەی کە خوای گەورە دروستی کردووە بەبێ دەستکاری کردنی لەلایەن مەردوومەوە , واتە سیستەمی بژێوی لە ئاستێکی هاوسەنگی و تەواوکاریدا بووە , کە پێکهاتووە لە ڕەگەزەکانی دەوروبەری و ڕەگەزەکانی کانزایی و ئۆرگانی و ڕووەکی و گیانەوەری هەموویان لە ئاستی پێکەوە گونجان و هارمۆنی بوون لەگەڵ یەك دا , واتە سیستەمی بژێوی لە ئاستی کامڵیدا بووە, وە لە حاڵەتی کامڵی سیستەمی بژێوی دا دەبینین هەموو خانەکان (niches) لە کاردان , وە هیچ

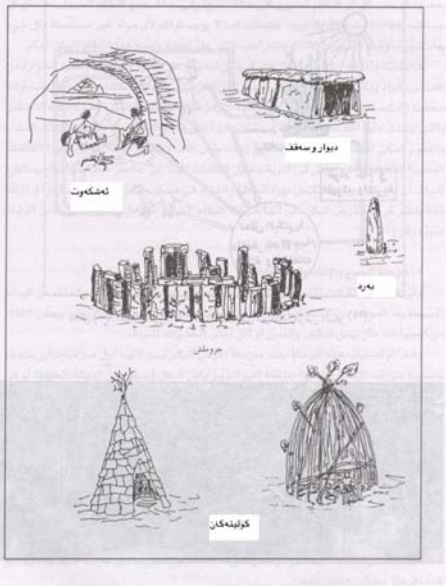
پاشەڕۆیەك نیە وهیچ کەڵەکەبونێکیش نیەوە هەموو شتێك لە سوڕاندایە , وە ئەم سوڕانە(cycling) بریتین لە گرنگترین دیاردەی دروستی و کامڵی ئەم سیستەمە زەویە .
سەرچاوەکان و هاوردەکان بە چەندەها وێنە دەچنە ناو ئەم سیستەمە دەوروبەرە کامڵەوە (ڕوناکی ,گەرمای تیشکی خۆر , هەوا وئاو لەپەردەی ئاسمان دا ,کانزاکانی ناو زەوی) بونەوەرە زیندووەکان بەڕێگەی جیاجیای وەك (هەڵمژین , وەرگرتنی خۆری ,ڕاستەوخۆ) بەکاریدەهێنێت , وە هەمویشیان لە خۆراکدا یەکتری دەبیننەوە, کە ڕووەکی سەوز سەوزە خۆرەکان لەسەر دەژین و ئەمانیش گۆشت خۆرەکان کە بە هەردوکیان واتە سەوزە خۆر یان ڕووەکخۆر و گۆشت خۆر هەردووکیان خۆرەن (المستهلك) وە بە مردنی بەرهەمهێن وخۆرەی خۆراکی شیتەڵ دەبنەوە بۆزیندەوەری ئۆرگانی ووردکە لە زەویدا دەژین و گیانەوەرە مردووەکان دەگۆڕن بۆ ڕەگەزی کانزایی و خوێ کە ڕووەك دەتوانێت هەڵیانبمژێت ئا بەمە سووڕی ووزە و خۆراك تەواو دەبێت لە ئاڕاستەی داخراوو سنورداردا . شکڵی (1) هەرلەبەرئەمە تەماشای قۆناغی سەرەتای زەوی بەشێوەیەك دەکرێت کە بریتیە لەقۆناغی سیستەمی دەوروبەری کامڵ و هاوسەنگ لە یەککاتدا , وێنەی ژمارە (1)



2- قۆناغی کۆکردنەوە و هەڵگرتنەوە Gathering

لەم قۆناغەدا ئادەمیزاد لە ژیانیدا پشت دەبەستێت بە کۆکردنەوە و هەڵگرتنەوەی کەرەستە و خواردن لەو دەوروبەرەی کە دەوری داوە ,میوە لە درەخت وهەندێك

سەوزە بە تایبەتی ئەوانەی کە ڕەگ و ڕیشەی لە زەویدایە , وە هەندێك خواردنی گیانەوەری وەك هێلکەی باڵندەو هەنگوین ویان خواردنی هەندێك مێرووی تایبەت .
وە ئەم قۆناغەدوابەدوای قۆناغی سەرەتای زەوی پۆلێنکراوەو دانراوە لەبەرئەوەی نا کە دواقۆناغیەتی بە ڕێژەی قۆناغەکانی مەردووم بەڵکو بەو قۆناغە دادەنرێت کە مرۆڤ کەمترین دەستکاری دەوروبەری کردووەیان دەستکاری سیستەمی دەوروبەری بە شێوەیەکی گشتی کردبێت , چونکە کاری چالاکی مەردووم لەم قۆناغەدا وەك چالاکی گیانەوەری وابوو لەسەر دەوروبەر .
وە تەنها چالاکیەکانی مەردووم لەسەر ئەوە نەوەستاکە هەر بریتیبێت لە کۆکردنەوەی خواردن بە تەنها بەڵکوو گرنگی درا بە دروستکردنی جێی حەوانەوە بە شێوەیەکی سادەوساکار بەبەکارهێنانی قەدی داروەدرەخت و گەڵاو زەل .شکڵی (2) بۆیە کارێکی زیانبەخشیان لەسەر دەوروبەر نەبووە , بەهۆی کەمی ژمارەی مرۆڤ چونکە کۆکردنەوە و هەڵگرتنی خواردن بەشێوەیەك نەبووە کە مەردوومێکی زۆر بیکات .



شکڵی (2) شکڵە جیاجیاکانی شوێنی حەوانەوەی ئادەمیزاد پێش دەرکەوتنی گوند وشار (26). چ

3– قۆناغی ڕاو Hunting &Fishing

لەم قۆناغەدا کاری مەردووم بەبەرجەستەیی لەسەر دەوروبەر دەبینین وەك لە قۆناغی پێشتر, وەئەم قۆناغە بە دوو ڕوداوی گرنگ دەناسرێتەوە کە ئەوانیش :

أ–بەکارهێنانی ئاگر

ئاگر بە کۆنترین تەکنیك دادەنرێت کە مەردوم بەکاریهێناوە , مرۆڤ هەستاوە بە بەکارهێنانی ئاگر بەلایەنی کەمەوە بۆ 750000 ساڵ پێش ئێستە کە ئەویش لەیەکێك لە ئەشکەوتەکان دا تۆمارکراوەکە ئەویش ئەشکەوتی ڤالۆنیتە (Vallonet cave) کە لە یەکێك لە کەنارەکانی دەریای ناوەڕاست دایە(2) مرۆڤ ئاگری بەکارهێناوە وەك چەکێك بۆ کوشتنی گیانەوەران و لێنانی خواردن بە تایبەتی برژاندنی گۆشتەوە لەم قۆناغەدا ئاگر ڕەگەزێکی وێرانکەری دەوروبەر نەبوو مەگەر لە کەمترین باردا نەبووبێت , بە پێچەوانەی ئێستا کە مرۆڤ ئاگر بەکاردەهێنێت بۆ لەناوبردنی ڕوبەرێکی فراوان لە دارستان .

ب– ڕاوەماسی Fishing

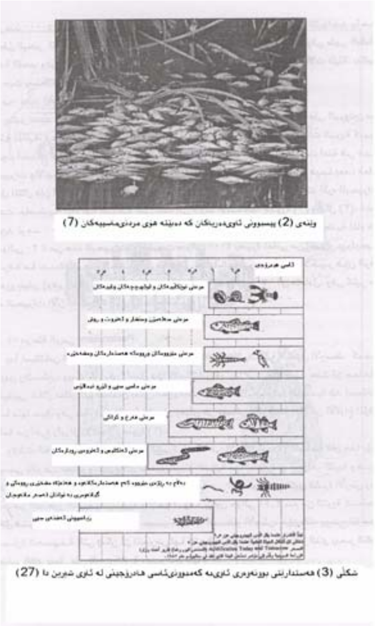
ڕاوەماسی بە یەکێك لەو هۆکارانە دادەنرێت کە مرۆڤ لە ڕێگەیەوەی پرۆتینی دەست کەوتووە لە ڕێی دەوروبەری ئاویەوە,کاتێك مرۆڤ لە قۆناغی پیشەسازیدا سەقامگیر بوو گیانەوەرە کێویە گەورەکان دەچونە ئەوشوێنانەی کە دانیشتوانی تێدا نە دەژیا , بەڵام ماسی لە ئاوی ڕوبارو دەریاکان دا بەسەلامەتی دەمانەوە تا ئەوکاتەی کە چالاکیەکانی مرۆڤ بوونە هۆی پیسکردنی ژینگە بۆنمونە بارانی ترشەڵۆك تەنها لە دارستانەکان دا نەبوون بەڵکوو گەیشتە دەریاکانیش بە شێوەیەك کە بووە هۆی لە ناوبردنی ماسی , وێنەی (2) وە شکڵی (3), لە وڵاتی سوید نزیکەی 85000 دەریاچە هەیە لە نێوان قەبارەی بچوك و گەورەدا , وە ڕێژەی ترشەڵۆکی لە ئاوەکەیدا گەیشتۆتە نزیکە 20٪ ی ئەو دەریاچانە , وە نزیکەی 4000 دەریاچە دەناڵێنێت بەدەست زەرەروزیانی بایەلۆجییەوە , وە بۆ زانیاری ئەوەی کە چی ڕویداوە لەم دەریاچانە کە لە کۆتایی سەدەی بەستەڵۆکی کۆتایی ژمارەی هیدرۆجینی (کە بریتییە لە بەڵگەی ترشەڵۆکی و تفتییەتی ئاو) کە "7"واتە هاوسەنگە , وە لە زوربەی زۆری ئەو دەریاچانە ئێستا بووە بە "5" واتە ترشییەتی زیادی کردووە بە ڕێژەی (3) .

4– قۆناغی پەروەردەکردنی گیانەوەر Pastorals

لە قۆناغی (نیولیسیك Neolithic) دا دەستکاری بەماڵی کردنی گیانەوەران لەناوچەی ڕۆژهەلاتی(ناوەڕاست دا , وەك میسر و ئەردەن و فەلەستین) وە دەتوانرێت

ڕەسەنایەتی ئەم ماڵی کردنە بگەڕێنرێتەوە بۆ قۆناغی ڕاوکردن ,چونکە لەکاتی ڕاوکردن دا ڕاوچییەکان هەندێك گیانەوەریان بە زیندوویی دەگرت , ئا لەم قۆناغەدا مرۆڤ زیاتر سەقامگیر بوو لە شوێنی نیشتەجێی کوخی کە پشتی دەبەست بە قەدی دارودرەخت و لاسك و گەلاً و زەل بوو بە خانوو , وێنەی (3) .

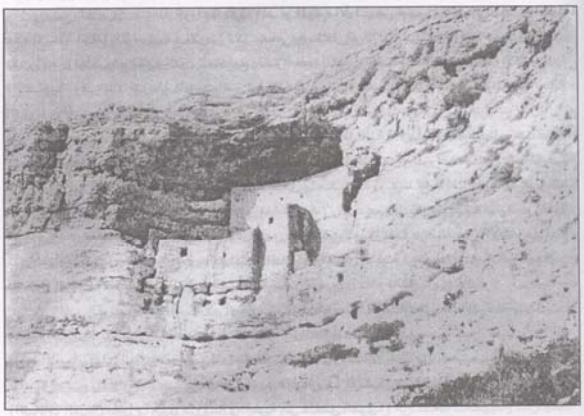
وە ئەوەی گومانی تێدا نییە ئەوەیە کە لە کاتی بە خێوکردنی گەلە مەڕومالاًت بەتایبەتی لەو جێیانەی کە ڕووبەری سنووردار بوو , ئەم مەڕومالاًتانە دەبوونە هۆی لەناوبردنی دەوروبەری گژوگیایی کە لەکاتی باران دا دەبووە هۆی داخوران و ڕوخاندنیان ودەبونە هۆی لە ڕیشەهەڵکێشانیان , وە ئەگەر بزانین بنەچەی خۆڵبەردە کە توێژاڵێکە بۆ گۆی زەوی کە بریتییە لە پێکهاتووی نێوان بەردی ئاگری و نیشتوویی و گۆڕاو کە 2.5 سم لە خۆڵی ڕووی سەرەوە پێکدەهێنێت لە نێوان 200 تا 1200 ساڵ , وە بە پێی سروشتی ڕەسەنایەتی بەرد , ئەوە ئەوەمان پێدەڵێت کە چەند خۆڵ زەرەرو زیانی پێگەیشتووە دەرئەنجامی لەوەڕاندنی زیاد لە پێویست کە دەبێتە هۆی نەمانی سەوزایی و داخورانی خۆڵی سەر ڕووی زەوی . (2).



5- قۆناغی کشتوکاڵ AGRICULTURE

قۆناغی کشتوکاڵی هاوشانە لەگەڵ قۆناغی شوانیەتیدا واتە لەگەڵ چەرخی نیولیسیك , لەو کاتەی کە ئادەمیزاد لە خواردنیدا پشتی بەستە سەر ڕووەکی کێوی و پاشان پشتی بەستە سەر , ئەمە بووە هۆکاری زیاد بوونی ووزەی بارکردن CARRING CAPACITY بۆ سیستەمی زیندەیی کە ئەمە بووە هۆکاری زیادبوونی

ژمارەی دانیشتوان زوربەی وایدەداتە قەڵەم کە قۆناغی کشتوکاڵی بریتیە لە دریژکراوە یان شەپۆلی یەکەم لە کاروانی پێشکەوتنی مەردووم , لەم قۆناغەدا مرۆڤ هەڵس وکەوتی لەگەڵ



وێنەی (3) نەحتکردنی خانوو لە شاخ.....کەشوێنەیەکە یەکێك لەوشێوازانەرووندەکاتەوە کە ئادەمیزاد لە کۆن دا بەکاریهێناوە بۆ حەوانەوەی و نیشتەجێبی

زەویدا گۆڕا تا ئاوەدانی بکاتەوە و بەردەوام بێت لەسەری بۆ نەوەکانی و ئەمە بووە هۆی دروستکردنی خێزان و ڕێکخستنێکی ڕێك وپێکی کۆمەڵگا و ڕێکخستنێکی دیار لە بەهاکان کە ژیانی کۆمەلأیەتی و ئابووری و ڕۆشنبیری پێڕێکدەخست , ئا لەم قۆناغەدا بینای گونجاو هاتە ئاراوە کە تائێستا سوود و وانەی لێوەردەگرینەوە (4) .

ئەم قۆناغەی کە لە 10000 ساڵەوە (1) دەستپێدەکات بریتییە لە خاڵی وەرچەرخانی شارستانییەتی نوێ کە تیایدا لەگەڵ چەسامگیر بوونی کشتوکاڵی بووە هۆی دەرکەوتنی زیادبونی دانیشتوان , ژنی دووگیان نەیدەتوانی لە ماوەی 6 تا 7 ساڵدا لە منداڵێك زیاتری ببێت , بەلأم ژن لە قۆناغی کشتوکاڵیدا هەر دووساڵ جارێك منداڵێکی دەبوو کە لەوانەبوو هەر یەکساڵ جارێکیش بووبێت , ئەمە بۆ ئەوە بوو کە سروشتی قۆناغی کشتوکاڵی پێویستی بە پاڵە (الایدی العاملە) زیاتر بوو , کە ئەمەیش بووە هۆی دەرکەوتنی خێزانی گەورە , لە ژیانی جوتیاردا زەوی و منداڵ گرنگترین شت بوون , کە لەم قۆناغەدا بووە هۆی دەرکەوتنی خانوو و گوندبەتایبەتی لەو ناوچانەی کە کشتوکاڵی تێدا دەکرا بەتایبەتی ئەو شوێنانەی کە کێڵگە و ئاوی لێبوو .

کاری کشتوکاڵی لەسەر دەوروبەر چەندەها ڕووی هەیە و لەم قۆناغەدا مەردووم دەستی کرد بە دەستکاری کردن و چونەناوەوەی دەوروبەر , زۆر لە شارەزایان وا دادەنێن کە قۆناغی کشتوکاڵی بریتیی لە سەرەتای جولاّندنەوەی و بەرپاکردنی شۆڕش دژی دەوروبەر و لە قۆناغەکانی پێشتردا ئادەمیزاد خۆی بەشێك بوو لە سروشت ,کە لەم قۆناغەدا بووە بە یەکێك لە دژایەتیی کردنی و دەیگۆڕی و ئاڵوگۆڕی پێدەکرد , مرۆڤ لەم قۆناغەدا بووە بە گۆڕینکاری سروشت ئەم کشتوکاڵە یان ڕووەکە کێویەی لە شوێنێکەوە دەبرد بۆ شوێنێکی تر .

وە مرۆڤ بۆ یەکەم جار سەیری سروشتی دەکرد کە بە دوژمنی خۆی دادەنا و لێیدەترساو لەوشتانەی کە لێوەی دەردەچوو , ئەمانەیش لەو گژوگیایانەدا دەردەکەوتن کە دەیڕواندن و پارێزگاری لێدەکردن لەو گیانەوەرانەی کە دەیخواردن بەهۆی لەناوبردنیانەوە بۆ ئەوەی کە کشتوکاڵەکەی لەناونەچێت وە هۆکارەکانی لەناو بردنی نەخۆشیە کشتوکاڵیەکان دەگەڕێتەوە بۆ دێرزەمان , نوسینە هێرۆگلیفە فیرعەونییە کۆنەکان ئەوەیان تۆمارکردووە کە میصریە کۆنەکان پیازی سووریان بۆلەناوبردنی مشك بەکارهێناوە , هەروەها سۆمەرییەکان لە ساڵی 2500 ی پێشزاین پێکهاتەی گۆگردی سروشتیان بە کارهێناوە بۆ لە ناو بردنی مێروو ,وە لە ساڵی 1500 پێش زاین چینییەکان مێروولەناوبردنیان لە سەرچاوەکانی ڕووەکی دەرهێناوە وە بۆ پاراستنی تۆوی ڕووەك لە مێروو, وە لە ساڵی 300 پاش زاین ڕێگای لەناوبردنی مێرووەکانی بەکارهێنا بە ڕێگەی ڕواندنی لەناوبەرەکان ,کە جۆرێك لە مێرولەی لەناوبەری بەکارهێنا بۆ لەناو بردنی خاڵخاڵۆکەی کونکەری میوە(5).

وە لەسەر ئەوەی کە سەرکەوتنێکی سەرەتایی دەست کەوت دەرئەنجامی جۆرێك لە سیستەمی لەناوبردنی نەخۆشیەکان یاخود دەردەکان بەبەکارهێنانی بنەماکانی دەوروبەرو بایۆلۆجی تەنها ئەوە نەبێت کە چارەسەرکردن بەرەو بەکارهێنانی لەناوبەری کیمیاوی ڕۆیشت کە ناسراوە بە زووکارکردنی و ئاسان بەکارهێنانی وهەرزانی , وە لەسەرەتادا ماددە کیمیاویە نا ئۆرگانیەکان بەکارهات وەك پێکهاتەی گۆگرد و زرنیخی قورقوشم ,وەهەندێك کەرەستەی ئۆرگانی وەك نیکۆتین و بیرسم , وەیەکەم پێکهاتەی ئۆرگانی کلۆری کەبەکارهات بریتیبوو لە پێکهاتەی د.د.ت (D.D.T)کە لە سویسرا دۆزرایەوەلە جەنگی جیهانی دووەم دا لەکاری پزیشکیدا

که له پاشان دا وەك لەناو بەری مێروو بەکارهات ,وه شێوازی ڕشتنەکەی بەهۆی فڕۆکەوه له ساڵی 1920 سوودێکی زۆری هەبوو له ڕشتن و گرتنەوەی ڕووبەرێکی فراوان له وه دیاردەی پیسکردنی ژینگه به لەناوبەری مێروو له نیوەی دووەمی سەدەی بیستەم دەرکەوت (4) . وه شوێنەواری ئەوه لەسەر پیسکردنی زەوی کشتوکاڵی وکاری لەسەرئەو زیندەوەرانەی کەلەناو زەویدا دەژین و زۆر ووردن وهەروەها زەرەر به تەندروستی مرۆڤ دەگەیەنێت و زیانێکی زۆری لێدەدات , وه نمونه لەسەر ئەوه ئەو ڕوداوه بوو که له نیکاراگوا ڕویدا که نزیکەی زیاتر له 3000 ژەهراوی بوون ڕویداو 400 حاڵەتیش لەناو کریکاراندا مردن بەتایبەتی ئەوانەی که که له کێڵگەکانی پەموودا کاریان دەکرد له میانەی دەساڵ دا (1962 – 1972) وه کارەساتی تر هەیه که ڕویدا به تایبەتی له عێراق دا له ساڵەکانی (1971 – 1972) , کەجۆرێك له بەکارهێنانی له ناوبەری مێروو بەکارهات که جیوەی تێدابوولەجیهاندا .

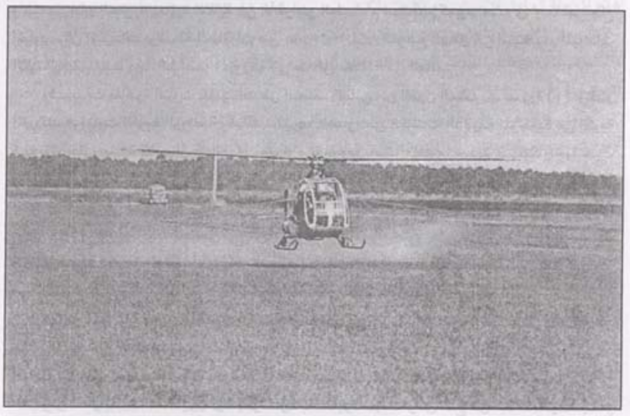
کاتی ڕشتنی کێڵگه کشتوکاڵیەکان , که جیوەکه تێکەڵ گەردیلەکانی گڵ بوو بووه هۆی هەڵمژین له لایەن گڵەکەوه وکه پاش ئەوه گوێزرایەوه بەرەو ئادەمیزاد که بووه هۆی مردنی نزیکەی 500 کەس و نەخۆش خستنی 5500 که به هۆکاری ژەهراوی بوون به جیوه .

هەروەها تێبینی بوونی پاشەڕۆی ئەم لەناوبەره کیمیاوانه له ئاو وخۆراك دا , هەروەها له ساڵەکانی نێوان(1961 – 1967) دا وڵاته یەکگرتووەکانی ئەمەریکا ڕەفزی زیاتر له 300000پاوەند له گۆشتی ڕەشەوڵاخ کرد که له نیکاراگوا وه هاتبوو ,لەبەر ئەوەی که له پێکهاتەیان دا پاشماوەی لەناوبەری (د.د.ت) تێدا بوو به پلەیەك که له ڕێژەی ڕێپێدراوزیاتر بوو .

وه زیاتر لەو لەناوبەره تۆقێنەرانه دایۆکسینات بوو که له ئەنجامی دروستکردنی پاکژکەرەکان و لەناو بەرەکان ولەناوبەره پوشییەکان و ئەوکەرەستانەی بۆ پاراستنی خۆراك دروست دەکرێن دروست دەبن , وه توش بوون به دایۆکسنات بریتییه له ڕودانی سورهەڵگەڕانی پێست زۆر به توندی که بەمەیش دەوترێت سورهەڵگەڕانی کلۆری وڕودانی نەخۆشییەکانی دەماری شێواندی وەزیفەکانی جگەر .وه دایۆکسین به کەرەسته یان مەواده هەره ژەهراویەکان دادەنرێت که نیوگرام بەسه بۆ کوشتنی 350کەس (5) .

6- قۆناغى پيشەسازى INDUSTRY

كاتێك كە(جيمس وات) ئامێرى هەڵمى لە ساڵى 1716 دا دۆزييەوە شۆڕشى پيشەسازى دەستى پێكرد بەمە كۆدێتايەكى ترسناك كارى كردە سەر مرۆڤ و شار و قۆناغێكى نوێ لە مێژووى مرۆڤايەتى دەستيپێكرد كە پێچەوانەى هەموو ئەوشتانە بوو كە پێشتر هەبوون ، كە مرۆڤ پێش هەزاران ساڵ پشتى



وێنەى (4) ديارەى پيسبوون بە رێى ڕشاندنى زەوييە كشت وكاڵييەكان بە لەناويەرەكان (7)

بەستبوو بە هێزى بازووى بۆ بە دەستخستنى پێويستيەكانى لە دروستكراوەكان دا و ئەو ئامێرانەى كە بۆخۆى بەدەستى خستبوو زۆر سادەوساكار بوون ، وە زوربەى كات بەرهەمەكانيان لە دوكانەبچوكەكانى ژێرماڵەكەيدا بەدەست دەكەوت ، وە مرۆڤ لە شارە بچوكەكەيدا دەژيا وزوربەى پشت بەستنى بە پيشەسازيەكان بوو . ئەم دۆزينەوە شۆڕشيە هۆكارى بەرهەمهێنان و پيشەيەكانى لە پيشەى دەستيەوە گۆڕى بۆ ئامێرى ميكانيكى ولە وٚركشۆپى بچوكى ژێرماڵەكانەوە بۆ كارگەى گەورە ، وە ئەو بەرهەمانەى كە پشتى دەبەست بە ئامێرى هەڵمى بەتايبەتى لە ناوچەكانى دەرهێنانى خەڵوزى بەردى هەروەكوو لە ئينگلتەرە و ئەڵەمانيا و فەرەنسەدا ڕويدا ولەبەر ئەوەى كە هەڵم پشتى دەبەست بە خەڵوزى بەردى وبەمەبەستى كەمكردنەوەى برى پارەى بەرهەم ، وەلەبەر گەورەيى قەبارەى كارگەكان بووە هۆى ئەوەى كە ژمارەيەكى زۆر كرێكاربەكاربهێنرێت كە ئەمە بووە هۆى كۆچكردنى خەڵكى لە گوندەوە بۆ شار كە ئەمە بووە هەڵئاوسان و زيادبوونى ژمارەى دانيشتوان وگەورەبوونى شار بەتايبەتى لە سەرەتاى سەدەى نۆزدەهەمەوە ، زۆر لە گوندەكان بوونە شار وشارە بچوكەكان گەشەى كرد و بوونە شارى گەورە ,وە لە هەندێك گەورە

بووندا شارشاری خوارد واتە بوونە یەك بوونە شاری قەبە و هەڵم بەکارهێنرا لە لێخوڕینی شەمەندەفەرەکاندا وبووە هۆی ئاسانکردنی هۆکاری گەیشتن لە نێوان گوند وشارەکاندا و کە بووە هاندەرێك بۆ کۆچکردن بۆ شار بەهۆی بوونی هەلی کارکردن لە شاردا .

وە لەگەڵ دەرکەوتنی کارەبا شانبەشان لە بەکارهێنانی بەدەستخستنی ووزەی جوڵە لە کارگەکاندا ,بووە هۆی هۆکارێکی خێرا لە گەیاندن (میترۆ) کە ئەمە بووە هاندەرێك بۆ ئەو کەسانەی کە لە شوێنە دورەکان دا دەژین دەست بکەن بە ئاوەدانی و شارەکە فراوان بکەن , هەروەها دەبێت گرنگی کارەبایشمان لە بیرنەچێت لە دروستکردنی ئەسەنسێری کارەبایدا کە بە هۆیەوە دەتوانرێت بینای بەرزو بورجی گەورە دروست بکرێت کە بووە هۆکارێك بۆ زیاد کردنی ژمارەی دانیشتوانی شارەکان , هەروەها دۆزینەوەی ئامێری سوتاندنی ناوەکی هۆکارێکی تربوو بۆ دەرکەوتنی هۆکاری گەیاندنی ئامێری کە بووە هۆی بەیەکەوە گرێدانی ولەحیم بوونی ناوچەکانی دوورلەشار بە شارەوە .

وە لە ناوەڕاستی سەدەی بیستەمدا بەتایبەتی لە جەنگی جیهانی دووەم دا هاوکێشەکانی گۆڕان و پەرەسەندن لە پیشەسازی دا دەستی پێکرد بە تایبەتی لە ئەمەریکا دا بە ڕەوڕەوەیەکی خێرا دەڕۆیشت کە زۆر زیاتر بوو لەو قۆناغانەی کە ڕویدا لە شۆڕشی پیشەسازی یەکەمدا , وە بەم گۆڕینکارییە دەوترێت ئامێری لە بەرهەمدا یان ئۆتۆمەیشن ئەوەیش بەبەکارهێنانی ئامێری ئەلەکترۆنی وورد لە بەرهەمهێناندا ,بەمە ئەوەندە بەرهەم زیادی کرد کە بازاڕە ناوخۆییەکانیان فریای نەدەکەوت ئەمە بووەهۆی ناچارکردنی ئەو وڵاتانە کە بگەڕێن بە دوای دۆزینەوەی بازاڕی نویٚ بەتایبەتی لە وڵاتە تازە پێگەیشتووەکاندا .(6)

ئەوەی کە قۆناغی پیشەسازی پێناسراوەتەوە ئەوەیە کە داواکردنی کەل و پەلی سروشتی بەهەموو جۆرەکانییەوە زیادیکردووە ,هەروەها لە کشت وکاڵی جودایەکە کەلوپەلی نویٚ وناوخۆ بەکاردەهێنرا,لە قۆناغی پیشەسازیدا کەلوپەلی کانزایی وبەڕەگەز ئۆرگانی (خەڵوزی بەرد و پەترۆڵ) یان لە بنەڕەتی نا ئۆرگانی (ئاو و ئاسن) لەگەڵ ئەوەی کە سیستەمی دەوروبەری کشتوکاڵی لە بنەڕەتدا بە ناسروشتی دادەنرێت ,بەڵام ڕۆڵی کەلوپەلەکان و ڕەگەزەکانی بوونی هەیە . لە هەمان کاتدا پیشەسازی شتومەك بەرهەم دێنێت وئەودروستکراوانەی کە ناچنە کرداری سووڕی

سروشتیەوە , هەروەها گرفتەکانی پیسبوون لە کشتوکاڵدا بە گرفتێکی ئاسان دادەنرێت ,چونکە زوربەی زۆری ئەو گرفتانە دەرئەنجامی کۆمەڵگای گوندنشینی دروست دەبێت کە ئەویش پاشەڕۆکانی ئادەمی و گیانەوەرین یان کشتوکاڵین کەبەشێوەیەکی سروشتی بۆخۆیان شی دەبونەوەوتێدەشکان بە پێچەوانەی پیسبوونی قۆناغی پیشەسازییەوەکە زوربەیان بە ڕەسەن نا ئۆرگانین کە شیتەڵ نابن یان ئۆرگانین و ناشکێن .

وە لە بەناوبانگترین کارەساتی دەوروبەری کە لە ئەنجامی پیشەسازیەوە ڕویان داوە بریتییە لە ڕوداوی گوندی (تۆیۆما)ی یابانی , کە خەڵکی گوندەکە توشی نەخۆشیەکی سەیر بوون کە وایکرد کە خەڵکەکان نەیاندەتوانی لە جێی خۆیان ببزوون کە لە پاشاندا بوونە کورتەبالاّ , وە دەرکەوت کە هۆکارەکەی بریتی بوو لە ژەهری کادیۆم کە لە ئەنجامی فڕێدانی یەکێك لە کارگەکانی قڕقوشمەوە کەوتبوو یەکێك لە ڕوبارەکانەوەکە ژەهرەکە لە ڕێی ئاودانەوە گواسترابونەوە بۆ زەوی و لە زەویشەوە بۆ ڕووەکی چەڵتوك (برنج) کە ببوە خراپ بوونی یان پیسبوونی دەنکەکەی ,کە ئەوەی ناسراوە ئەوەیە کە یابانی پشتی تەواو دەبەستن بە خواردنی برنج (5) وە بەشێوەیەکی گشتی پیسبوونی هەوای دەوروبەر بە یەکێك لە زۆرترین گرفت دادەنرێت کە ڕوبەڕوی کۆمەڵگا هاوچەرخەکان دەبنەوە بە تایبەتی لە وڵاتە پیشەسازیەکاندا , تەماشای وێنەی ژمارە (5) بکە , وە دەتوانین بڵێین لە نمونە هەرە دییارەکانی کە بەهۆی دەستکەوتەکانی سەردەمی پیشەسازیەوە ڕویداوە و بۆتە هۆی لەناوبردن , ئەو دیاردەیە کە بەهۆی بارانی ترشەڵۆکیەوەیە و بەهۆی کون بوونی پەردەی ئۆزۆن وئەو دورگە گەرمیانەیە کە لە سەرشارەکان دروست بوون .

وە ئەم کارلێکە درێژبۆتەوە بۆ بینا بەرزەکان , وە شوێنەواری مێژوویی یان کاری هونەری وا هەن کە بونەتە نێچیری دوکەڵ و بارانی ترشەڵۆك کە ئەم زیانانە گەیشتونەتە ئەوپەڕی مایەی ترسناکی لە کاتێك دا کە بەردەکان کەوتونەتە ژێر کارلێکی ترشی گۆگردیەوە بەتایبەتی بەردی جیری کە بە کەرەستەیەکی بنەڕەتی بینا دادەنرێت وە لە زوربەی بینا مێژووییەکان و شوێنەوارەکاندا بەکارهاتووە (7) , تەماشای وێنەی ژمارە (6) بکە . بۆ نمونە شوێنەوارە مەزنەکانی یۆنان لەم بیستوپێنج ساڵەی دوایدا کاریتێکراوە و زیانێکی زۆری بەرکەوتووە کە زیاترە لەو زەرەروزیانانەی کە لە بیست وچوار سەدەی پێشیدا و بەریکەوتبێ , وە هەروەها

هەمان زەرەروزیان بە و بینا مێژوویانەی لەندەن و ڕۆما و ڤێنسیا و کۆلۆن و واشنتۆن هەتا بە تاج محەلیش کە شوێنەوارێکی ئیسلامییە لە هندستان ,دەستی ئەم پیسبوونەی گەیشتۆتێ , وە ئاژانسی پاراستنی دەوروبەری ئەمریکی لە ساڵی 1974 ڕایگەیاند کە دەرچونی دووەم ئۆکسیدی گۆگرد زەرەری زۆری بە بینای ئەمەریکی گەیاندووە کە مەزندە دەکرێت بە بڕی دووبلیۆن دۆلاری ئەمەریکی ,وە هەروەها زۆر لە شارەکان هەڵساوون بە هەڵمەتی چاککردن و پاککردنەوەی بینا و شوێنەوارە مێژوویەکانیان بە بڕێك پارەی زۆر (3) .

7- قۆناغی بە شارستانی بوون URBANIZATION

لە گەڵ گەشەسەندنی کشتوکاڵی شار گەشەی کردووە , کۆنترین نیشتەجێی ئادەمکیزاد بە تایبەتی ئەوانە کە دەتوانرێت بە شار لە قەڵەم بدرێت لەبەر ئەوەی کە تایبەتمەندی شارستانی تێدایە بەتایبەتی لەو جێیانەی کە پشتی بەستووە بە ڕوەك بۆ پڕکردنەوەی پێویستییە خۆراکییەکانیان , کاتێك ئادەمیزاد کشتوکاڵی ناسی زیاتر لە چوارهەزار ساڵ یان شەش هەزار ساڵ زیاتر تێنەپەڕی کە بووە شاروپەرەی سەند , وە ئەوەی گومانی تێدا نییە ئەوەیە کە ماوەی نێوان چوارهەزار ساڵ بۆ شەش هەزار ساڵ ئەگەر هەڵبسەنگێنرێ بە قۆناغی دەشتەکی دوورودرێژ بە کاتێکی کەم لە قەڵەم دەدرێت , وە ئەوەی تێبینی دەکرێت ئەوەیە کە هەمان کات بریتییە لە جوێکردنەوەی نێوان شۆڕشی شارستانی و شۆڕشی پیشەسازی کە بە تاج لەسەرنانی پیشەسازی لە قەڵەم دەدرێت کە لەو شارانەی کە لەناو جەرگەی گوند نشینە کشتوکاڵیەکانەوە دەستی پێکردووە , کە لێهاتووە تەکنیکییەکانی شار لەناو خۆیاندا لە دەوری یەك کۆبونەتەوە وە سیستەمی پەرەسەندی پیشەیەکان بوژاونەتەوە .

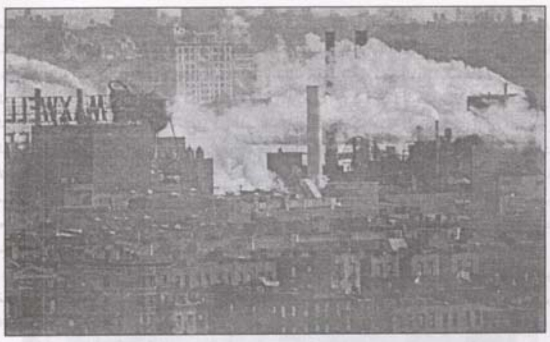
وە ئەوەی کە تێبینی دەکرێت ئەو شارانەی کە نەکەوتونەتە شوێنی گەشەسەندنی کشتوکاڵیەوە بەڵکو لەو شوێنانەدان کە بۆی گوازراونەتەوە و تیایدا گەشەیان سەندووە ,وە لە هەمان کاتدا شێوازی ئاودێری وخولەکانی کشتوکاڵ و کێڵان نوێکراونەتەوە, ئەم کارانە هۆکارێك بوون بۆ زیاتر کردنی بەرهەم وە هەندێك تاکی کۆمەڵی ڕزگارکرد لە کارکردن لەبواری کشتوکاڵدا , وە هاندەرێك بوو بۆ زیادکردنی بەرهەم لە کاتە قات وقڕیەکان دا , ئەمە کارێکی کرد کە ژمارەی دانیشتوان زیاد

بکات و قەبارەی نیشتەجێکان زیاد بکات ,وێنەی ژمارە (7), بەپێی درێژایی تەمەنی شار جگە لەم قۆناغەی دوایی نەبێت سەرچاوەی زیادکردنی دانیشتوان بوبێت , بەڵکو بە پێچەوانەوە ببوە مایەی کەمکردنی دانیشتوان , ڕێژەی مردن لە شارەکان دا زیاتر بووە وەك لە گوند نشینەکان پێش بەکارهێنانی ڕێوشوێنی تەندروستی گشتی نوێ لە سەرەتاکانی سەدەی بیستەم دا (8) , بەلاّم ئێستا بە پێی ئەو زانیاریانەی کە نەتەوەیەکگرتووەکان دایناوە ژمارەی دانیشتوان زۆر بە خێرایی ڕوو لەزیادبوونە , وە تا سەردەمی نزیك ڕێژەی ژمارەی دانیشتوانی جیهان بە ڕێژەی گوندەوە 7:1 جگە لەوەی ڕێژەی 50٪ ی دانیشتوانی جیهان لەساڵی2000 دا دەبنە شار نشین , کە نیوەی دانیشتوانی شار نشین لە وڵاتە تازە پێگەیشتووەکان دایە لە 394 شاردا ژمارەی دانیشتوانی لە 500 هەزار تێدەپەڕێت کە لە ساڵی 2000 دا ئەم شارانە لە 500 شار تێدەپەڕێت (9) .

ئەوەی کە توشی شارەکان دەبێت لە پوکانەوە و جۆری ژیان بەرەو هەڵدێر دەبات ئەو گەشە سەندنە جڵەونەگیرەیە لە جیهان دا کە بە خێرایی لەزیادبوون و پەرەسەندندایە , وە لە جیاوازی نێوان هەوای شار و گوند هەروەکو ئەلینکۆسید ناوی بردووە (10)کە بە یەکێك لە شارەزایەکانی کەش وهەوا دادەنرێت , وەك ئەمەی لای خوارەوەیە :

پلەی گەرمای شارەکان دووپلەی زیاترە وەك لە گوندەکان

1 .ڕێژەی شێ لە هەوادا لە شارەکان دا بە ڕێژەی 6٪ کەمترە وەك لە گوندەکان



وێنەی (5) ئەو پیسبوونی کە لە ئەنجامی کارگەکانەوە دروست دەبن دەگەنە شارە گەورەکان . ئەمەیش دیمەنی یەکێك لە گەڕەکەپیشەسازییەکانی نیورکە (7)

وێنەی (6) شوێنەواری پیسبوونی هەوایی لەسەر کارە هونەرییەکان بە ئاشکرا دەردەکەون (7)

2 . تۆزوخۆڵ لە شارەکان دا بە ڕێژەی 10 ئەوەندە لە گوندەکان زیاترە

3 . تەم لە شارەکان دا بە دوو ئەوەندە زیاترە وەك لە گوندەکان

4 . هەور لە شارەکان دا بە ڕێژەی 5–10٪ زیاترە وەك لە گوندەکان

5 . تیشکی خۆر لە شارەکان دا بە ڕێژەی 10–20٪ کەمترە وەك لە گوندەکان

6 . خێرایی با (هەوا) لە شارەکان دا بە ڕێژەی 20–30٪ کەمترە وەك لە گوندەکان

7 . باران لە شارەکان دا زیاترە بە ڕێژەی 5–10٪ وەك لە گوندەکان

ووشەی شار یان گوند وەك دوو پۆڵ دژبەیەك بەکاردەهێنرێت بەڵام ئەم واتایە بە ڕێژەی دەرووبەرەوە بەکارهێنانی هەڵەیە , لە ڕاستیدا ئەوەی کە یارمەتیدەری گەشەسەندنی شارە دژایەتی کردن نییە بەڵکوو تەواوکەری نێوانیانە کە هەردووکیان ئەندامن لە سیستەمی دەوروبەریدا یەکگرتوودا و یەکتری دەگرنەوە , وە هەریەکەیان بە جیا پەرەدەستێنێ و دەگۆڕێت لەگەڵ وەڵام دانەوەی یەکتریدان , هەرلەبەر ئەمە دەبێت ڕەفزی بیری واتەفکرەی ژیانی شار دوور لە گوند بین , ئەمە تەئکید دەکاتەوە لەوەی کە شار ناتوانێت بە ڕۆڵی مێژوویی خۆی هەڵبسێت لە دروستکردنی

شارستانی مرۆڤایەتیدا وە ناتوانێت کە بەردەوام بێت لە ڕۆڵەکەیدا لەبەرئەوەی کە گوند لە زیادەی بەروبوومی دەیژێنیٚ .
کاری دەوروبەر لە سەر کرداری بەشارستانی کردن دەتوانرێت لە دوو تەوەری بنەڕەتیدا بیگرین : یەکەمیان دەرەوەی سنووری شارە کە دەبێتە کەمکردنی بەروبوومی کشت وکاڵی چونکە شار لەسەر زەوی کشتوکاڵی دروست دەبێت , کە گەشەسەندن و پەرەسەندنی خێرا هیچ بوارێك بۆ هێڵكاری دروست وزاڵبوونێکی باش لە کرداری بەشاربووندا ناهێڵێتەوە , وێنەی (8) و(9) کە دەبێت بە وورياييەوە ئاگاداری پەیوەندییە هاوسەنگەکانی نێوان شار و ئەو دەوروبەرەی کە شاری دەورەداوە بۆ ئەوەی بوارێکی سوڕانی کەرەستە و پاراستنی دەوروبەری بەشێوەیەکی گشتی بداتیٚ , تەوەرەی دووەم لە ناو شاردا خۆی دەبینێتەوە بەوەی کە ڕاستەوخۆ کار لە تەندروستی دانیشتوان دەکات بەهۆی زیادبوونی ئەو پیس بوونە کە دەرئەنجامی زیادبوونی دانیشتوان و چالاکییە پیشەسازیەکانی شار دروست دەبن , شان بەشان زیابوونی ناوچەی هەڕەمەکی لە ناو شاردا و دەرەوەی شاردا کە تایبەتمەندی و سیفاتی خراپە ژیان وگوزەران تیایاندا خراپە کە دەرئەنجامی کۆچ کردنی گوند بۆ شار دروست دەبێت .

وێنەی (7) شاری ساوپاولۆی بەرازیلی نمونەیەك لە شاری هاوچەرخیقەبارە گەورە نیشان دەدات

8- قۆناغی کۆنترۆڵکردنی ئاووهەوا WEATHER CONTROL

یەکێك لە دیاردە هەرەگرنگەکانی بە شارستانی بوون بریتییە لە جیابونەوەی مەردووم لە سروشت و دەوروبەر , ئادەمیزاد خۆی جیاکردەوە لە نێو چواردیواردا , وە مرۆڤی بە شارستان بوو لە هەموو کونجێکی جیهان دا هەمان خواردن و سواری هەمان هۆکاری گواستنەوەی وەك فڕین و ئوتومبێل ودەژی و کاردەکات لە هەمان بینا و کۆشکە هەوربڕەکان دا , ئەوەی لە بیرچووە کە هەموو ئەم شتەخۆشی بەخشانەی کە لە چواردەورین هەموو لە دەوروبەر و سەرمایە سروشتییەکانەوە وەرگیراون .

لە کۆندا ئادەمیزاد بۆ هەواگۆڕکێ و ڕوناکی ماڵەکەی پشتی بە ستووە بە شێواز و ووزە سروشتییەکان کە لە زوربەی زۆری بینا تەقلیدییەکان دا دیارن VERNACULAR لە زوربەی زۆری شارستانییە جیاکانیش دا , بەڵام لە بینای هاوچەرخ دا بەکارهێنانی ئامێری ساردکەرەوە بڵاوە کە بە گرنگترین نمونە دادەنرێت کە مرۆڤی هاوچەرخ کۆنترۆڵی ناو بینای پێکردووە .

وە لە دیاردەکانی هەوڵدانی ئادەمیزادی هاوچەرخ بۆ کۆنترۆڵکردنی ئاووهەوا لەو تاقیکردنەوانەو هەوڵدانەی کە کراوە بۆ دابەزینی باران لەو ناوچانەی کە ووشکن بۆ زۆرکردنی بەروبوومی کشتو کاڵی ئەو کردارەیە کە پێی دەوترێت بارانی دەستکرد , سۆدان لە ساڵی 1971 دا تاقیکردنەوەیەکی گرنگی کرد لە ناوچەی دەریای زراف بۆ زیادبوونی بەروبوومی کشتوکاڵی (1) وە ئێستایش کۆمپانیا تایبەتەکانی هەندێك وڵات بەتایبەتی لیبیا و مەغریب وئەردەن و ئیسرائیل هەڵدەستن بە دروستکردنی باران کە هەڵدەستن بە چاودێری کردنی ئەوهەورانەی کە مامناوەندین یان نزمن کە بەرزییان لە ئاستی ڕوی دەریاوە لە نێوان 500 مەتر بۆ 5 کیلۆمەتر وە زۆر جاریش بۆ 12 کیلۆمەتر , ئە تەکنیکە پشت دەبەستێت بە چڕکردنەوەی هەڵمی ئاو لە هەوردا بەهۆی ناردنی صاروخی ئاسمانی لە جۆری ماددەی ئایۆدیدی زیو تا کریستاڵەکانی بەفرپێك بهێنێت وە لە میانەی چاودێری ڕادارییەوە دەرکەوتووە کە ڕێژەی باران بارین زیادی کردووە بە تێکڕای ناوەندێك کە دەگاتە 30٪ (11).

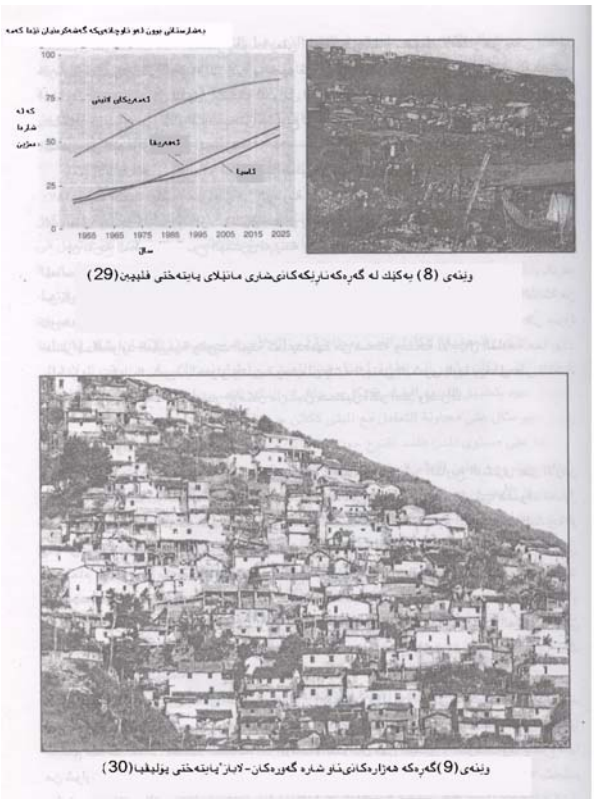
بەڵام لە تەکنیکی لەدەستدانی هەور دەوڵەتەکانی ناوڕاستی ئەوروپا خۆیانیان گەیادوەتێ لەبەر ئەوەی دەزانن کە هەندێك باران دەبێتە هۆی ڕودانی کارەسات , بۆ

نمونە لە ئۆکرانیادا باران دەبێتە هۆکار بەتایبەتی ئەوانەی کە لە شێوەی تەرزەدان لە کاتی دورینەوەی گەنمدا بۆتە هۆی لەناوبردنی کێڵگەکان و زۆرجاریش کوشتنی مرۆڤ بەهۆی قورسی دەنکی تەرزەکانەوە هەرلەبەر ئەمە هەوڵدەدەن کە هەورەکە لەبار بەرن بە هۆی ناردنی صاروخی زەمینی لە ماددەیەکی دیار کە کاردەکاتە سەر هەڵوەشاندنەوەی کریستاڵەکانی بەفر و کردنیان بە بارینێکی پێش وەختە واتە پێش کاتی خۆی , هەروەها ئێستایش هەوڵدەدرێت بۆ لەبەر یەکهەڵوەشاندنەوەی ووزەی جوڵەیی گەردەلولەکان کە ساڵانە دەبنە هۆی کەوتنەوەی چەندەها کارەساتی دڵتەزێن لە باشووری خۆرهەڵاتی وڵاتەیەکگرتووەکانی ئەمەریکا ئەوەیش بەهۆی کوتاندنی گەردەلول بە دەرزییەك کە مادەیەکی تێدایە کە لە مادەی ئایۆدیدی زیو دەچێت , وە گرنگترین ڕێگری لەسەر بیرۆکەی بارانی دەستکرد ئەوەیە کە ئەم بارانە دەبێتە هۆی کەمکردنی باران لە جێگەی تردا کە ئەم هەورانە ڕادەکێشن کە پێشوەخت ببارێن کە دەبێتە هۆی تێکدانی سیستەمی باران بارین لە هەندێك ناوچەی شێداردا کە ئەمەیش خۆی لە خۆیدا دەبێتە کاریگەرێکی گەورە لەسەر ژیانی ڕووەك و گیانەوەرەکان , وە هەتا ئەم کاتەنزیکانەیش چەندەها ترس دروست دەبوون لەسەر دەستبەسەراگرتنی وڵاتەپێشکەوتووەکان بەسەر هۆکارەکانی ئاووهەوایی وەك جوڵەی هەور باران کە زەرەری بۆ گەل هەیە , لەبەر ئەمە هەوڵدرا کە واژۆی پرۆژەی چەکی لەناوبەر بکرێت (أسلحه الدمار الشامل) تا ئیستیغلالی گۆڕینەکانی ئاووهەوایی نەکرێت و زیان بە وڵاتەدراوسێیەکان بگەیەنرێت (11).

وە لەونمونانەی کە شایانی ئەوەیە کەباسبکرێت لە گۆڕینی ناسروشتی بۆ ڕادەی شێ کە لە پیرۆ ڕویدا لەساڵی 1970 کە ڕادەی بەرزی شێ بە شێوەیەکی کوتوپڕی چووە سەر بووە هۆی کوژرانی هەزارەها باڵندە لە لێواری دەریاکان دا , کە بەیەکێك لەو ئاگادارکەرەوانە دادەنرێت کە دەبێت ئادەمیزاد زۆر بە ڕاشکاوانە بیگرێت و لەبەرچاو دایبنێت (1) .

مێژووی پەرەسەندن و تەماعی مرۆڤ لەم قۆناغەدا کۆتایی نایەت ودواقۆناغیش نییە , مەردومی هاوچەرخ لە قۆناغی داگیرکردنی فەزا و ئێستایش لە شۆڕشی بوارەکانی ئەلکترۆنیات و پەیوەندییەکان دا دەژی , وە لەگەڵ هەموو ئەو ئامانجانەی کە مرۆڤ لەکۆن دا بەدەستی هێناوە و دەیەوێت لە پاشەڕۆژدا بیهێنێتە دی بەتایبەتی لە هەزارەی سێیەمی مێژویدا دەبێت زۆر بە ئاگابێت لە فاتورەی

حسابی کە پاشان وەك نرخێك دەیدات لەبری پێشکەوتن و خۆشگوزەرانیدا لە وێنەی لەدەستدانی سەرچاوەسروشتییەکان دا وپیسبوونی ئاووهەوادا هەروەها لەبری تەندروستی و تەندروستی نەوەکانی دواڕۆژ دەیدات کە دەبنە هەڕەشە لەسەر ئێستا و پاشەڕۆژی ئادەمیزاد کە زەرەرو زیانەکانی ئەژماردە ناکرێت کە دەبێت ئادەمیزاد زۆر هۆشیاربێت لێی وکاربکات بۆ هۆکاری دروست بوونی یان سنورێکی بۆ دابنێت تا پاشەڕۆژ زیاتر پڕهیوابێت و ڕۆشنبێت .



وێنەی (8) یەکێك لە گەڕەکەنارێکەکانی شاری مانیلای پایتەختی فلیپین(29)

وێنەی(9)گەڕەکە هەژارەکانی ناو شارە گەورەکان- لاباز"پایتەختی بولیڤیا(30)

دووەم : بیناوشار وەك بونەوەرێکی زیندوو

پاش ئەوەی کە لە گەشتێکی خێراماندا بە کاتەکانداگرنگترین قۆناغەکانی پەرەسەندنی مێژووی ئادەمیزادمان پێشکەشکردن لەسەر زەوی هەر لە "سەرەتاکانەوە" تا کۆتایی هێنان بە بون بەشارستانییەتی وکاری لەسەر ئاووهەواو سیستەمی دەوروبەر, وە هەوڵ دەدەین ئەو خاڵانە ڕون بکەینەوە کە شاروبینای ئێستا گەیشتوۆتیّ , مەسەلەی دیزاینی نیشتەجێی ئادەمیزاد یان بیناکان کە کۆکن

لەگەڵ سیستەمی دەوروبەری سروشتی ولەگەڵ کلتوری ڕۆشنبیری و کۆمەڵایەتیدا هاوتا ئەو گرنگییە پێویستەی پێنەدراوە لەلایەن دیزاینەر و بڕیارەکانەوە , لەگەڵ ئەوەی زوربەی زۆری کۆمەڵگەکان بە سیفاتێکی گشتی بەئاگان لە ترسناکیەکانی پیسبوونی ژینگە , بە ئاگابوون لە ترسناکیەکانی پیسبوونی ژینگە بەهەرهۆیەك بێت لە ناو بینادا یان لە شارەکان ڕەچاو نەکراون تەنها لەم چەند ساڵییەی دوایی نەبێت , وە لەبەر ئەوەی کە حاڵەتی دەوروبەر و باری خراپی ئەوتەندروستییەی کە دەوروبەری بیناکان و بینا نوێیەکان بە دەستیەوە دەناڵێنن کە هەندێك کەس بە "نەخۆش " ناوزەدی دەکات وەك مرۆڤێك کە توشی نەخۆشی بوبێت .

ئەمەیش دکتۆر جەمال ئەلئەفەندی (12) ڕونی دەکاتەوە و دەڵێت : شارو بینا دوو بونەوەری زیندوون کە لە دایك دەبن و دەشمرن یاخود دەگەنە کۆتایی تەمەنیان , کە لەوانەیە هەر بە مردوویی لە دایك بێن وە هیچ شوێنەوارێکی هەناسەدانی هەر لە ئەزەلەوە نییە , وە خانەکانی لەش لێرەدا بریتین لە بینا و هەموو دامەزراوەکان , بەڵام سی و خوێن هێنەر و خوێبەرەکان بریتین لە مەیدانەکان و پارکی سەیران کە لێوەی شەقام و ڕێگاکانی لێدروست دەبێت , وە ئەو خوێنەی کە تیایدا هات و چۆ دەکات بریتین لە ژیان تەنها یەکەکانی کۆمەڵ و هەموو چالاکییەکانیان وە ڕێگەی گەیاندیان کە بە هۆیەوە لێرەو لەوێ هات و چۆی پێدەکەن تا بژێوی ژیانیان پێ پەیدابکەن و چالاکییەکانیان پێ نوێبکەنەوە و وە دەبێت ئەم خوێنە نوێ بکرێتەوە لەسەر حسابی هەوای پاك کە دەگاتە سییەکان .

مرۆڤ لە سایەی چالاکی تەلارسازی و بیناکاری و شارستاندا شکڵی زیندوو لە سروشت هەڵدەهێنجێت و هەرلەکۆنەوە خەریکی گرێدانیان بووە , وە تەنانەت ئەوەیش لە ووردەکاری بینادا و لە ڕەگەزەکاندا هەروەك لە پایەی میسرییە کۆنەکان دا دەردەکەوێت کە لە ڕووەك و گوڵ وەرگیراون , شکڵ (4) , یان لە پایەی گریکەکاندا کە لەلاشەی مرۆڤ وەرگیراوە بە ژن و پیاوەوە , شکڵ (5) , هەروەها لە بینای ئیسلامیدا دەبینین کە تەلارسازی هندی ڕووەکی صوبێر کاری تێکردووە و لەوی وەرگرتووە بە تایبەتی لە شکڵی منارەی مزگەوتی "قوە الاسلام " کە بە قوتب المنارە ناسراوە (13) وێنەی (10) .

هونەر لەلای میسرییە کۆنەکان هۆکارێك بووە بۆ دەربڕینی ویستە قوڵەکانی مرۆڤ دەربارەی ژیان و گەردون , کە توێژەرەوە "شوالارد لۆبیتش "(14) وکۆمەڵەی

ئەقصەری زانستی لە کاتێك دا کە لە پەرستگای ئەقصەردا کاریان دەکرد گەیشتنە ئەوەی کە ئەم هاوجوت بوونەی نێوان تەلار و گەردون بەڕێگای دروستکردنی پەیوەندی بەشەسەرەکیەکانی پەرستگاکە دێتە دی , بە شێوەیەك کە جووت بوونی هەر سەرتایی هەر هەربەشێك لێی کۆتاییەکەی و سەرەتای بەشەسەرەکییەکانی لەگەڵ وێنەی مرۆۋ و کۆتاییەکەی دا , بیناکردنی پەرستگا شوێن دوو سیستەمی ڕەمزی دەکەون : یەکەمیان ئاماژە بە هاوجووت بوونی پەرستگاکە بە هەموو ڕەگەزەکانییەوە بە وێنەی ئادەمیزادەوە (گەردونێکی بچوك) کە بە تەواوی گەشەی‌کردووە و کە بەشەکانی بە تەواوەتی لە لەشی ئادەمیزاد دەچێت , شکلْ (6) , بەلاّم سیستەمی دووەم ئاماژە بە جووت بوونی بەشەکانی ئەم پەرستگایە لەگەڵ قۆناغەکانی گەشەسەندنی ئادەمیزاددا هەر لەکاتی لە دایك بوونەوە تا تەواو بوونی گەشەی بە سەپاندنی ڕێژەیەکی تایبەتی بەسەر هەر قۆناغێکیدا , بیرۆکەی ئەو دیزاینەی کە لە پەرستگای ئەقصەردا بەکارهاتووە بە باشترین نمونە دادەنرێت لەسەر هەوڵدانی لەسەر هاوکاریکردن لەگەڵ بینادا کە بە بونەوەرێکی زیندوو ئەژماردەکراوە لەگەڵ ئەوەی کە بە شێوازێکی ڕەمزیش بووە .

بەلاّم لەسەر ئاستی شار جۆن ئیبرهارد (15) ئەوەی ڕاسپاردووە کە دەبێت دابەشکردنی شار لەسەر سیستەمی بێگیان و سیستەمی نەرم بێتە دابەشکردن , کە سیستەمی بێگیانی بە ئامێری لەشی مرۆۋ هەڵدەسەنگێنێ هەروەکوو ئەمانەی خوارەوە :

*ئامێری ئەیزی : بریتییە لەو تۆڕەی کە بڕێکی زۆر لە ئاوو خواردن سوتەمەنی هەزم دەکات دەرئەنجامەکەیشی لەسەر شێوەی ماددەی ئاوەڕۆ و پاشەڕۆك وپیسیەکان بەرهەم دێنێت .

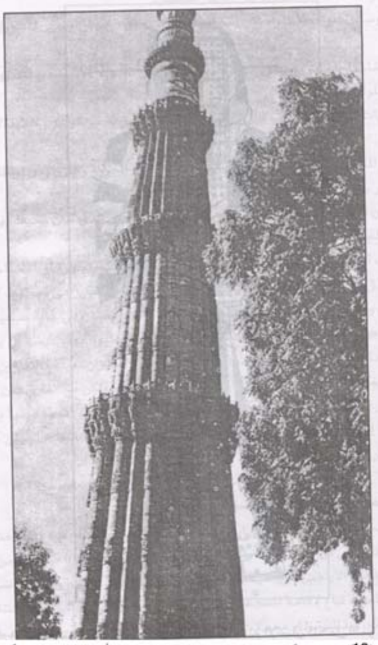
*ئامێری سوڕان : بریتییە لەو ڕاڕەوە ئاسۆی وستونییەی جوڵەی ئەو شتانەی کەلەسەری دەجوڵێن وەك شەقام و هێڵی ئاسنین و ئوتۆمبیل و ئادەمیزاد خۆی و ئەوشتومەکانەی کە ڕاڕەوەکان هەڵیدەگرێت .

ئامێری دەماری : بریتێن لە تۆڕی زانیاری و گەیاندن لە شاردا کە لەلایەن یەك یەکەوە کاری دەگێڕڕێت وە ئیشارەتەکانیش دەگوێزێتەوە کە بەشەکانی دەخاتە ژێر کۆنترۆڵەوە .

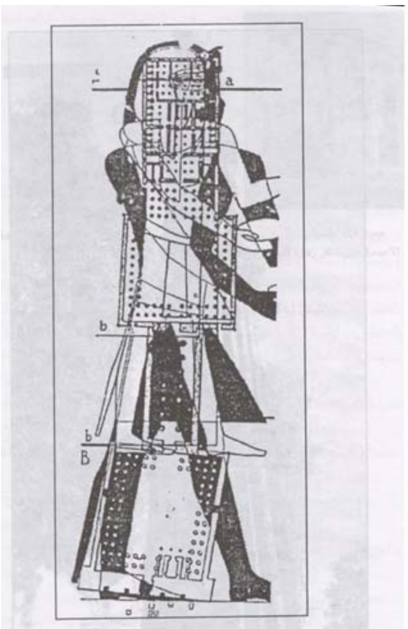
*ئامێری هەیکەلی : کە بریتیە لە کۆی بەشەکانی هەیکەلی کە دەوری هەر بۆشایەکی دابێت کە لەمیاندا کارلێکەکانی شار دروست دەکات کە بریتییە لە بیناکان ودیوارەکان بەلأم سیستەمی نەرمی لە نیزامەکان دا تەمسیلی باری ئابووری و ڕامیاری و زانستی دەکات و بریتییە لە سیستەمێك کە سەرچاوەی پەیدا کردنی بژێوییە .

هەروەها دەتوانین شار و وەزیفەکانی بچوێنین بە شەکانی لەشی مرۆڤ (8) واتە لێکچواندنی وەزیفەکانی بەشەکانی شار بە وەزیفە فسیۆلۆجییەکانی لەشی مرۆڤ هەروەکوو خوارەوە :

- ناوچە کشتوکاڵیەکانی دەوری شار کە لێپرسراویەتی خۆراکدانییەتی وەك ئامێری هەرس .
- باخچەکان و ڕووە سەوزەکان وەك ئامێری هەناسەدان .
- ڕێگاو هۆکارەکانی گواستنەوە وشوێنی چاوەڕوانی تەکسییەکان وەك ئامێری سوڕانە کە لێپرسراوە بە گواستنەوەی بۆ هەموو لەش .
- شوێنی فڕێدانی خۆڵ و خاشاك و هۆکارەکانی فڕێدانی بابەتە تەندروستیەکانی وە ئامێری دەرکەی بەرپرس لە لەش ڕزگارکردن لە ماددەی زیادە .



وێنەی (10) منارەی مزگەوتی قوتب المنار لەهندستان . کە لە شکڵی ڕووەکی صوبێر وەرگیراوە(23)



شکڵی (6) جووتبوونی ڕێژەی پەرستگای ئەقصەر لەگەڵ ڕێژەی لەشی ئادەمیزاددا(24)

- نەخۆشخانەکان تەمسیلی جیهازی ڕیشاڵی و کرداری دروستکردنەوەی خانەکانی لەش وچاککردنەوەی خانە خراپەکانە .
- کارگەکان و نوسینگەکان تەمسیلی ماسولکەکانی لەش دەکەن کە ووزەی جوڵەیی دروست دەکەن کە بەرەو بەرهەمهێنان و بەردەوامی ژیانی دەبات بە بوونی هۆکاری ژیاندن .
- وە دەتوانین لەسەرو ئەوەوە ئیزافەی ئەوە بکەین کە شاری کۆن یان شورا کە دەوری شاری داوە تەمسیلی ئەو پێستەدەکات کە بەرگری کارلێکە دەرەکییەکان دەکات .

وە پێویست ناکات کە ئەو لێکچواندنەی پێشووی نێوان شارو بینا و ئامێرەکان لەگەڵ ئەندامەکانی ئادەمیزاددا لەسەر بنەمای لێکچون و هاوشێوەیی بێت , بەڵام ئەم لەیەکچوونە سوودی هەیە بەتایبەتی لەکاتی بیرکردنەوە لە هێڵکاری شاری نوێدا یان لەکاتی هەڵسەنگاندنی واقعی شارو بیناکانی ناویدا , بۆ نمونە لە کاتێك دا کە ئادەمیزاد بەتەندروستییەکی باشەوە دەبێت دەرئەنجامەکەی دەگەڕێتەوە بۆ سەلامەتی خانە جیاوازەکانی لەشی , وە لەوانەیە بەدەست نەخۆشییەوە بناڵێنێت ئەمیش هەروەها دەگەڕێتەوە بۆ خراپی خانەکانی یان دەرئەنجامی بە توشبوونی

نەخۆشی وەك بۆ نمونە جگەرەكێشان یان بەدخۆراكی یان زیادەڕەوی لە خواردن وخواردنەوە , وە بە هەمان بۆچون لەگەڵ جیاوازییەكی ئاوا بینا و شار وەك بونەوەرێكی زیندوو ئەگەر هات و دیزاینەكەی باش و گونجاوبوو لەگەڵ ئەو دەوروبەرەی كە تیای دروست دەكرێت ئەوا دەتوانن بە باری تەندروستی باش هەڵیبسەنگێنین بەڵام ئەگەر لە دیزایندا یان لەكاری هەڵسوڕانیدا و پەیوەندی لەگەڵ دەوروبەریدا كەموكوڕی تێدابوو ئەوا دەتوانین بە بینا یان بەشاری نەخۆش ناوزەدی بكەین .

*   *   *   *

پەراوێزەكان

1-Ghabbour,S.I(1992-1993)Lectures on conservation of Natural Resources. In statute of African Research and Studies-Department of Natural Resources, Cairo University

2- BAGGS,S.&BAGGS,J.(1996) THE HEALTHY HOUSE THAMES&HUSON,LONDON

.3- VALE B.& VALE,R. (1991) .GREEN ARCHITECTURAL.

4- یاسین,عادل (1997) بانگهێشتن بۆ تەلاری سەوز , نوسراوێكی خوێندنە لە خولێكی ڕاهێنان دا(تەلاریسەوز) ,ئامێری هێڵكاری ووزە , قاهیرە .

5 – فقی محمد عبدالقادر (1999) دەوروبەر و كێشەكانی و مەسەلەكانی و پاراستنی لە پیسبوون(زنجیرەیەك كتێبی خێزانی)دەستەی گشتیمیصری بۆ كتێب ,قاهیرە .

6- عبدالله محمد (1981) مێژووی هێڵكاری شار ,كتێبخانەی ئەنجلۆی میصری , قاهیرە

7- لافۆن ڕۆبرت (وەرگێڕانی نادیە القبانی) (1977) پیسبوون , دامەزراوەی ئەهرام , قاهیرە .

8- غبور سلیم (1978) شاروەك سیستەمێكی دەوروبەری (لەكتێبی ئادەمیزاد و دەوروبەر) ڕێكخراوی عەرەبی بۆ پەروەردەی ڕۆشنبیری و زانستی

9- دەوروبەرێكی مەردوومی بۆ شار (1995) گۆڤاری سەردەمی شار جڵدیسێیەم – ژمارەی 2 ,قاهیرە

10- ALMGVIST , E.(1974) AN ANALYSIS OF GLOBAL AIR POLLUTION . AMBIO 3 (5):161-167(C.F : GHABOUR,1978)

11- أمین أشرف (2000) ئایا دەتوانین كۆنتڕۆڵی گۆڕانكاری دەوروبەر بكەین ؟ ڕۆژنامەی

ئەهرام,(لاپەڕەی نۆژداری و زانستی) قاهیره

12– ئەفەندی , محمد جمال الدین (1961) نۆژەنکردنەوەی ووریابە ڕێگەی هەواوی گۆڤاری المجله ژمارەی (49) 94–98 قاهیره

13– سوڵتانی , خالد (1985) قسەکردن لەسەر تەلارسازی دەزگای کاروباری ڕۆشنبیری و بلاۆکردنەوە, بەغداد

14– فتحی,حسن (1957) یەکییەتی هونەر لەلای میسرییەکۆنەکان گۆڤاری مجله ژ 5 :23–29 قاهیره

15-EBERHARD,J (1966)TECHNOLOGY FOR THE CITY . ITERN . SCI .& TECHN . NEW YORK(C.F.:GHABOUR, 1978

بەسەرکردنەوە

لقی هەولێری
یەکێتی ئەندازیارانی کوردستان

چالاکی و گەشەی بەردەوام بۆ خزمەتی زیاتری ئەندازیاران

ئامادەکردنی گۆڤاری ئەندازیاران

* یەکێتی ئەندازیارانی کوردستان لە بەرواری دامەزراندنیەوە لە 27 / 4 / 1992 دا . وەك ڕێکخراوێکی کارا و ئاکتیڤی پیشەیی دەستی بە کار و چالاکی خۆی کرد لەناو ئەندازیاراندا بەمەبەستی کۆکردنەوەیان لە ژێر چەتری ڕێکخراوەکەدا . بۆ ئەوەی بە هەمووان هێز و توانای ڕێکخراوەکە زیاتر بکەن و بتوانن داواکاری و مافەکانی ئەندازیاران لە حکومەتی هەرێمی کوردستان وەربگرن لە :-

پێدانی دەرماڵەی ئەندازیاران و باشتر کردنی گوزەرانیان و دابەش کردنی زەوی و دروست کردنی بینا و یانەی تازە بۆ ئەندازیاران و کردنەوەی بارەگا و لقی ئەندازیاران لە شار و شارۆچکەکاندا و بەرز کردنەوەی ئاستی زانستی ئەندازیاران و کردنەوەی خولی زانستی و یانەی ئەنترنێت و ... هتد .

بۆ ئەوەی ئەندازیاران بتوانن هاوبەشی جدی و کارا بکەن لە پرۆسەی ئاوەدانکردنەوەی کوردستاندا و لەو میانەیەشدا یەکێتی ئەندازیارانی کوردستان لە کۆنگرەی دووەمی خۆیدا لە ڕۆژدانی 19 – 21 / 9 / 2006 دا لە شاری سلێمانی بڕیاری دا کە کاری سەرجەم لقەکانی گەشە و بەردەوامی پێ بدات . یەکێك لە لقە کاریگەر و گرنگ و گەورەکانی ئەم یەکێتیە لقی هەولێری یەکێتی ئەندازیارانی کوردستانە .

بەمەبەستی زیاتر ئاشنا بوون بە کار و چالاکیەکانی ئەم لقە چەند پرسیارێکمان ئاڕاستەی بەڕێز ئەندازیار (سعداللە حسن ئیسماعیل) سەرۆکی لقی هەولێری یەکێتی ئەندازیارانی کوردوستان کرد و بەڕێزیشیان بەم شێوەیەی خوارەوە وەڵامیان داینەوە .

بەسەرکردنەوە...

ئەندازیار / سعداللە حسن ئیسماعیل
سەرۆکی لقی هەولێری یەکێتی ئەندازیارانی کوردستان

پ / کورتەیەکی مێژوویی لەسەر دامەزراندنی لقەکەتان و سروشتی ئیش و کارەکانتان باس بکەن ..

یەکێتی ئەندازیارانی کوردوستان یەکەم کۆنگرەی خۆی لەساڵی 1992دا بەست بۆ ئەوەی ئەندازیاران لە ڕێکخراوێکی یەکگرتوودا کۆ بکاتەوە بە بەشداری ئەندازیارانی هەموو شار و شارۆچکەکانی کوردوستان . لقی هەولێری یەکێتی ئەندازیارانی کوردوستانیش هەر لەو ساڵەدا دامەزراوە واتە ساڵی 1992دا, وەلەساڵی 1996وە لەشاری کۆیە جێگیر بوو ئەمەش هۆکارەکەی شەڕی ناوخۆ بوو.دوای ئەوەی بارودۆخەکە بەرەو سەقامگیری هەنگاوی نا بڕیاردرا ئەم لقە بگەڕێتەوە بۆ شاری هەولێر, ئەوەبوو ڕۆژی 2005/6/4 کە دەکاتە یەکەم ڕۆژی دانیشتنی پەرلەمانی یەکگرتووی کوردوستان, لقی هەولێری یەکێتی ئەندازیارانی کوردوستانیش بەئامادەبوون و بەشداریکردنی ژمارەیەکی زۆر لە ئەندازیاران کە نزیکەی ((500)) ئەندازیار هەڵبژاردنی خۆی سازکرد و تیایدا((7)) ئەندازیار هەڵبژێردران و بوون بەنوێنەری ئەندازیارانی شاری هەولێر, خۆش بەختانە ئێستاش ژمارەیەکی زۆر زیاتر ئەنکێتی بەشداریان هەیە و ناسنامەی تایبەتیان بۆ کراوە .

پ / بەرنامە و کار و چالاکیتان چییە بۆ ئاینده ؟

وەڵام /

- هەوڵی زۆر دراوە بۆئەوەی ئەندازیاران ڕۆڵی زیاتر و بەرچاوتریان هەبێت لە ئاوەدانکردنەوەو بوژانەوەی ژێرخانی ئابوری بۆ ئەم مەبەستەش سەردانی زۆر لەوەزیرە بەڕێزەکان کراوە وەك وەزیرانی((تەندروستی و پەروەردە و پلاندانان و سەرچاوە ئاویەکان و ئاوەدانکردنەوە و گواستنەوە و جێگری سەرۆکی حکومەت و لایەنە حیزبیەکان))کە زۆر بەڕێزەوە ئامادەیی خۆیان پیشانداوە بۆ ئەوەی ئەندازیاران لەزۆربەی بوارەکاندا ڕۆڵی زیاتریان هەبێت وەك((سەرچاوە)) بتوانرێت سوود لەلێزانینیان وەربگیرێت بەتایبەت ئەوانەی خاوەن ئەزمونن لەبوارە جیاوازەکاندا .
- هەوڵدراوە بۆ دانانی (صندوق التقاعد)واتە خانەنشینی تایبەت بە ئەندازیاران کە ئەمەش یارمەتیەکی ڕەمزیە بۆ ئەندازیارانی خانەنشین .
- ناردنی کۆمەڵێك لە ئەندازیاران بۆ وولاٌتانی دەرەوە وەك گەشتی زانیاری بۆ بەسەرکردنەوەی کارگەکان و فابریکەکان,هەروەها چۆنێتی ڕاپەڕاندنی کارو پڕۆژەکان بەشێوەیەکی مۆدێرنانە لەو وولاٌتانە .
- لەبەرنامەی ئەمساڵدایە کە خولێکی کۆمپیوتەر بۆ ئەندازیارە تازە دەرچووەکان ((ئۆتۆکاد و انترنێت)) بکەینەوە.
- دیاریمان ئامادەکردوە بۆ ئەو ئەندازیارانەی کە یەکەم و دووەمن لە کۆلێژە ئەندازەییەکانی زانکۆی سەلاحەدین .

پ / ئەو کار و چالاکیانەی کە ئەنجامتان داوە لە ڕابردوودا چین ؟

- کردنەوەی خولی بەهێزکردنی زمانی ئینگلیزی .
- بەشداری کۆمەڵێك ئەندازیار بۆ خولی بەهێزکردن لەبواری ئینتەرنێتدا
- چالاکی وەرزشی و تۆپی پیٚ و دەست و ڕاکردن .
- سازدانی سیمینار بۆ چۆنێتی دەرهێنانی نەوت .
- سازدانی سیمینارێکی زانستی دەربارەی چۆنێتی پشکنینی مادە .

- یارمەتیدانی ژمارەیەك ئەندازیار بەتایبەتی ئەوانەی تووشی نەخۆشی بوون بەبڕە پارەیەکی باش .

پ/ کێشە و گرفتی ئەندازیاران چییە بە گشتی لە دام و دەزگاکانی حکومەتدا ؟

- زۆری ژمارەی ئەندازیاران لەشارەکەمان و کەمی پڕۆژە حکومیەکان کە ناتوانێ ئەو ژمارە زۆرە لە خۆ بگرێت .
- نەبوونی کارگە و کارخانەی پێویست کە ئەندازیاران بتوانن ڕۆڵی خۆیانی تێدا بگێڕن .
- کەمی مووچە و دەرماڵەی ئەندازیاران لەدام و دەزگاکانی حکومەت .
- ناعەدالەتی لە هاوبەشی پێکردنی ئەندازیاران وەکو یەك لەسەر پەرشتی و جێ بە جێ کردنی پرۆژەکاندا لە هەندێ دامودەزگا و فەرمانگەی حکومەتدا و قۆرخ کردنی تەنها لەلایەن کۆمەڵێك ئەندازیارەوە بە هاوکاری لێپرسراوی ئەو فەرمانگانە .

پ / ڕۆڵی لقی هەولێری یەکێتی ئەندازیاران چیە لە ئاوەدان کردنەوە و جوان کردنەوە و دیزاینی پرۆژەکاندا ؟

وەڵام / لەبەرئەوەی لقەکەمان ماوەیەکی کورتە لەدەست بەکاربوونەوەی لەشاری هەولێر نەمانتوانیوە وەك پێویست بەشداربین لە دیزاینکردنی پڕۆژەکان و ئاوەدانکردنەوەو جوانکردنی شارەکەماندا .

پ / لقەکەتان چ هەوڵێکی داوە بۆ یەکگرتنەوەی هەردوو سەندیکاو یەکێتی ئەندازیارانی کوردوستان ؟

وەڵام / هەوڵەکانمان بەردەوامە و بەردەوامیش دەبین بەمەبەستی یەکگرتنەوەی هەردوو ڕێکخراوی یەکێتی ئەندازیاران و سەندیکای ئەندازیاران بۆ ئەم مەبەستەش چەند جارێك سەردانی هاوکارانمان کردوە و پەیوەندی تەلەفۆنیمان هەیە لەگەڵ یەکتری هەروەها بەیەکگرتوویی پڕۆژەی ((نظام تاسیس المکاتب الهندسیة))مان ئامادەکردوە بۆ پەسەندکردنی

لەئەنجومـــەنی وەزیـــران . وەپرۆژەیـــەکی تـــری هاوبـــەشمان بـــە تێروتەســـەلی ئامادەکردووە دەربارەی دەرماڵەی ئەندازیاران کە دوای یەکگرتنەوە جێبەجێ دەکرێ وە جیاوازی زۆری هەیە لەگەڵ ئەوەی کە ئێستا کاری پێدەکرێت لـەدام ودەزگاکـانی حکومەتـدا . بـۆ دواجـار پڕۆژەیـەکی یەکگرتنـەوەمان لەدەسـتەی ڕاوێژکاری یەکێتی ئەندازیارانی کوردوستان پێشکەش بەئەنجومەنی سەندیکا کردووە بەمەبەستی یەکگرتنەوە لەمانگی 11 ی ساڵی 2006 بەڵام تاکو ئێستا وەڵام نەدراوەتەوەو سەرگەرمی دراسەکردنین .

پ / کێشە و گرفت و کەموکوڕیەکانی لقەکەتان چیە ؟

وەڵام / نەبوونی شوێنێکی شیاو بۆ ئەندازیاران کە بتـوانن چالاکیەکانیان تێدا ئـەنجام بـدەن یـا شـوێنێك لەکاتـەکانی پـشوو سـەردانی بکـەن وەك((شـوێنی وەرزش- هـۆڵی کـۆڕو کۆبونـەوە-پەڕتوکخانەیـەك کـە شـیاوی ئەنـدازیاران بێـت))ئەمانـەش خـۆی لەکردنـەوەی سـەنتەرێکی ڕۆشـنبیری گـەورە دەبینێتـەوە وپێویـــستی زۆری بـــە کۆمـــەك هەیـــە کـــە دەبێـــت لەلایـــەن حکومـــەت یـــان ڕێکخراوەکانەوە دابین بکرێت .

* دوا ووتەتان

زۆر سوپاسی بەڕێزتان دەکەین بۆ ئەم بەسەر کردنەوەیە بەهیوای سەرکەوتن بۆ بەڕێزتان.هیوادارین ئەندازیاران ڕۆڵی بەرچاویان هەبێت وەزیاتر گرنکی بدەنە بەرزکردنەوەی ئاستی زانستی و هۆشیاری خۆیان, هەروەها نمونەی مرۆڤی ئاست بەرز و دڵسۆز و پاك بن لە ئیش وکارەکانیان و بنەما ئەندازەییەکان و پێوەرە زانستیەکان و سەنگی مەحەك بن بۆ ڕاپەڕاندنی ئیش وکارەکانیان , لەکۆتایدا دەڵیم بەرژەوەندی گەل و نیشتیمان با لەسەروو هەموو بەرژەوەندیەکی تایبەتیەوە بێت .

ڕۆژانەی گەشتی ئەندازیارێك بۆ کۆریای باشور

* ئەم بابەتەی لەبەردەستدایە ڕۆژانەی گەشتێکی بەڕێز ئەندازیار (ئەنوەر صالح شەریف)ە کە لە ماوەی 6 / 11 / تا 18 / 11 / 2006 بۆ وولاتی کۆریای باشور ئەنجامی داوە لەگەڵ (17) بەڕێوەبەری گشتی تردا لە چوارچێوەی خولێکی زانستیدا .

کاک ئەنوەر زۆر بەووردی سەرنج و تێبینیەکانی تۆمار کردووە و پێشنیازی گونجاویشی بۆ حکومەت و هاوولاتیانی کوردستان کردووە بە مەبەستی گۆڕین و پێشکەوتن و بەرەو پێش بردنی هەموو بوارەکانی (ئیدارە و حکومەت و ئابووری و پیشەسازی و بازرگانی و خزمەت گوزاری و خوێندن و تەندروستی و ... هتد .

کۆریای باشور دەکەوێتە ڕۆژهەڵاتی کیشوەری ئاسیاوە ژمارەی دانیشتوانی (48324000) ملیۆن کەس و پارەکەی (وون) وزمانی ڕەسمی (کۆری) ڕووبەرەکەی (99274000 کیلۆمەتر چوارگۆشە)یە و داهاتی ساڵانەی (931 دۆلار) و سەربەخۆیی (1948) .

* لێرەوە داواکارین لە هەموو ئەندازیاران کە گەشتی زانستیان بینیوە لە دەرەوەی وولات بەهەمان شێوە بە ووردی سەرنج و دیمانە و ڕۆژانەی گەشتەکەی خۆیمان بۆ بنێرێت بۆ ئەوەی بلاوی بکەینەوە بە مەبەستی سوود وەگرتن و ئاشنا بوون بە ئەزموونی وولاتان و گەلانی دونیا لە پێشکەوتن و گەشەندنیاندا .

ئەندازیاری شارستانی
ئەنوەر صاڵح شەریف
بەڕێوەبەری گشتی ئاوەدانكردنەوە و نیشتەجێكردن

*   *   *   *

(كۆریا و .....داگیركردن و نەهامەتی و گەشەكردن)

كۆریای باشور ,یەكێكە لە وولاتەكانی ئاسیا , ئەوپەڕی ڕۆژهەڵات. ئێمە وەك وەفدی حكومی (تیمێك)كە (18) هەژدە بەرێوەبەری گشتی بووین لە وەزارەتە جیاجیاكانی حكومەتی هەرێمی كوردستان لە رۆژانی 2006/11/6 بۆ 2006/11/18 لەم وولاتە بووین بۆ خولێكی گەشەپێدانی ئابوری چووبوین بە دەعوەت لەلایەن رێكخراوی koica (Korea International Cooperation Agency) واتە ناوی خولەكە (Economic Development Strategy for Erbil , Iraq) بوو.

رۆژی 2006/11/6 دووشەممە گەیشتینە سیئۆل پایتەختی كۆریای باشور ,

رۆژی 2006/11/7 سێشەممە لە بینای ICTC/ Koica (International Cooperation Training Center)

كاتژمێر 9–12 پێش نیوەرۆ , لە هۆڵی خوێندنی ژمارە 218 بە فیلمێكی دۆكیومێنتی چەند زانیارییەكیان داینێ سەبارەت بە كۆریا و گەلی كۆری ,و

داگیرکردنەکان و هێرشەکانی یابان و چین بۆ سەر کۆریا و ئەو کاولکاری و نەهامەتیانەی بەسەریاندا هاتووە لە ئەنجامی ئەو داگیرکراوییە هەتا کۆتایی جەنگی جیهانی دووەم لەساڵی 1945 **,پاشان باسی شەڕی ناوخۆی** (3)**سێ ساڵەی خۆیان** 1950–1953 **کە ئەمیش نەهامەتییەك و کارەساتێکی دڵتەزێن بووە بۆ گەلی کۆری ,پاشان وەستاندنی شەڕ و دروست بوونی هەردوو کۆریای باشور و باکور ,فەقیری و هەژاری و نەهامەتییەکانیان و هەوڵدانیان بۆ ژیان و چونیەتی پارەو قەرزکردنلە وولاتە بیاذییەکان و بانکە بیاذییەکان و هەوڵدان بۆ گرنگیدان بە کۆمپانیا بچوکەکانی خۆیان و کۆبونەوەو دەوردانی حکومەتەکەیان ,واتە بەهەموو لایەکیان بە حکومەت و بە میللەت هەوڵیان داوە چۆن لەو قەیرانە رزگاریان بێت و گەشە بکەن.**

هەر لەم ماوەی (3) **سێ کاتژمێرەدا, پرۆفیسۆرێك بەناوی** Kim **باسی سەرەتای** (**ئەلف و بێ**)**ی کۆری بۆ کردین و چەند پیت و ووشەی فێر کردین ,لە راستیدا ماوەی ئەم وانەیە زۆر کەم بوو .**

پاشان هەر هەمان رۆژ پاش نیوەرۆ لەگەڵ دەلیلێك (Guide) **بەناوی ویل** (Will) **بەناو شاردا گەڕاین و پاشان** (under ground) **بەشەمەندەفەری خێرا بردینی بۆ ئەوبەر رووباری** (**هان**) **بۆ وەزارەتی ئیدارەو حوکمی محلی** (Ministry of Government Administration and (MOGAHA) Home Affair)**, لەم وەزارەتە چووینە هۆڵی** (Innovation) **ئیبداع ,زۆر شتی تەکنەلۆجی و ئەلکترۆنی پێشکەوتوویان پیشان داین . پاشان بەپێ گەشتێکی تری ناو شارو پارکەکانمان کرد.**

2006/11/8 **چوارشەممە /سیئۆل/بینای** Koica (ICTC) **کاتژمێر** 9–12 **پێش نیوەرۆ .**

<u>وانەی یەکەم</u> – لەسەر ستراتیجیەتی گەشەپێدانی ئابوری / پرۆفیسۆر Nam,Sang-Woo **پێش ئەوەی دەست پێبکات بە بابەتەکەی ,باسی مێژووی کۆریای کرد و داگیرکردنەکانی یابان و چین بۆسەر وولاتەکەیان ,و هەروەها شەڕی ناوخۆیان.پاشان دەستی کرد بەباسی گەشەپێدانی ئابوری و**

دەرکـەوتنی کۆمپانیاکانیـان وە چـۆنیەتی گەشـەکردنیان ,پـاش قـەرزکردن لـە کۆمپانیاو بانکە بیانیەکان و وولاتـانی دەرەوە ,بەتایبـەتی باسـی ئەوەی کرد کە چۆن قەرزیان لە ئەڵمانیای رۆژئاوا کردووە و بەمـەرجێ کە کوڕەکانیان بچن لــە ئــەڵمانیا ئــیش بکــەن و کچەکانیــشیان وەك ســستەر (ممرضــة) لــە خەستەخانەکاندا ئیش بکەن .

باسی گرنگی بەرهـەمی کۆمپانیاکانی کرد و ناردنە دەرەوەی ئەو بەرهەمانە و گرنگی بۆسەر ئابوری وولات.

هەروەها ووتی پێویستە لیژنەیەکی بالا هـەبێت کە مانگانە کۆبونەوە بکەن و بــەراوردی پێــشکەوتنی وولاتەکــەیان بکــەن لەگــەڵ مــانگی پێــشتر لەهــەموو بوارەکاندا ,و ئەم لیژنەیەش پێك بێت لە کەسانی بالا (سیاسی,ئیداری ,ئابوری ناس و تەکنەلۆجی ناس) واتە لە فەرمانبەرانی بالای حکومەت.

وانـەی دووەم / کاتـژمێر 1:30–4:30 پـاش نیـوەرۆ /پرۆفیـسۆر-Han,Sang Yun ستراتیجیەتی کۆریـاو پۆلیـسی بـۆ بەلەنـصی (Balance)گەشـەپێدانی هـەرێمی بەهـەمان شـێوەی مامۆسـتاو پرۆفیـسۆرەکانی پێـشتر باسـی مێـژووی کۆریـای بـۆکردین و باسـی داگیرکردنـەکانی یابـان و چـین و هـەروەها شـەری ناوخۆی سێساڵەی خۆیان لە نێوان سالانی 1950–1953 کرد , پاشان باسـی ئەو ماوەیەی کرد کە لە نێوان سالانی 1953–1961 ,پاشان ساڵەکانی تر و گەشــەپێدانی کۆریــا لــە بــواری موچــەو بــاج و...هتــد. و لــە میانــەی باسکردنەکانی ,باسـی فیستڤاڵی بۆکردین , کە لە هەندێك ناوچەدا ئەکرێ و چەندەها گەشتیار لە دەرەوەی وولات دێن بۆ تەماشاکردنی و بەشداری کردن تیایدا کە ئەمیش وەك کەرەسەیەکی ئابوری کەڵکی لێوەرئەگرن.

پێنج شەممە/ 2006/11/9 سیئۆل/بینای Koica

وانـەی سـێیەم/ 9–12 پـێش نیـوەرۆ/بابـەت : گەشـەپێدانی کـشتوکاڵی لـە کۆریا/پرۆفیسۆر Ki Whan

بەهـەمان شـێوە باسـێکی مێـژووی نەهامـەتی کۆریـای کـرد لەسـەر دەسـتی داگیرکردنەکانی یابان و چین و هەروەها کارەساتی شەڕی ناوخۆیان.

پاشـان ئاماژەی دا بەرێـژەی زیـادبوونی دانیـشتوان بەرێـژەی4٪ وە رێـژەی جوتیـارانیش بـە 7٪ باسـی کـرد کـە لـە بـواری کـشتوکاڵ دا ئـیش ئەکـەن ئـەم رێژەیەشی بەرێژەیەکی کەم دانا .

باسـی ئـەوەی کـرد کـە لـە ساڵی 1962 دائرەیـەك یـان بڵێین ئۆفیسێك دانـراوە بۆئـەوەی چـۆن گەشـە بـە گونـدەکانیان بـدەن ئـەویش بـەهاوکاری کردنیـان بەکەرەسـتەی خـانوو دروسـت کـردن و کەرەسـتەی گەشـەپێدان و باشـکردنی بەرهەمەکانیان و ئاماژەی بەوەدا کە (35000) سی و پێنج هەزار گوند هەیە لە کۆریای باشوردا.

- پاش نیوەڕۆی هەمان ڕۆژ سەردانی وەزارەتی ئیدارەی حکومـەت و کاروبـاری نـاوخۆ MOGAHAمـان کـرد ,لـە نهـۆمی (12) وانەیـەکیان داینـێ لەسـەر حوکمی محلی لە کۆریا.

پاشان سەردانی ماڵی Yoo(یو)مان کرد (کە لە گەرەکێکی کۆن و شعبی دابوو بـەڵام لـەوە ئەچـوو تـازە صـیانە کرابێـت ئـەو گەڕەکـە بـە گردێکـەوە بوو ,کۆڵانەکانی باریك بوو و دەرگاکانی (دق الباب) ی پێوە بوو وەك دەرگـای قەدیمەکانی خۆمان), بەڵام گەرەکێکی زۆر خاوێن بوو.

لەوێ هەندێك عادات و تقالیدی خۆیانیان پیشان داین ,وەك شێوەی (چا)لێنـان بۆ میوانداری و لە حفلەدا و هەروەها جل و بەرگی فۆلکلۆری خۆیـان و ئێمـەش لەو ماڵەدا لەو جۆرە جلانەمان لەبەرکرد وپاشان چۆنیەتی برنج کوتان و کردنی بە حەڵوا.

هـەروەها ئێمـە ئـەم (18) کەسـە ,نـاوی خۆیـان بـە انگلیـزی و زمـانی کـۆری نوسیبوو , ئێمەش بە فڵچەو مەرەکەب لەسەر کاغەز ناوەکانی خۆمان نوسیوە.

- ڕۆژی هەینی 2006/11/10 /

<u>وانـەی چـوارەم</u> / گەشـەپێدانی پیـشەسازی و چـۆنیەتی بـرەودان بـە کۆمپانیـا بچوك و مام ناوەندیەکان لە کۆریادا . پرۆفیسۆر / BAEK, Nak-Ki

- کاتـژمێر 9-12 نیـوەڕۆ / بەهــەمان شـێوە ,ئـەم پرۆفیـسۆرەش ,باسـی داگیرکردنـی کۆریـای بـۆکردین لەلایـەن یابـان و چـینەوە و هـەروەها شـەری

ناوخۆی خۆیان .پاشان باسی كۆمپانیا بچوكەكان و مام ناوەندیيەكانی بۆكردين چۆن دروست بوون و چۆن گەشەيان كردووە.باسی قەيرانی ئابوری سالی 1988 ی كۆريای بۆكردين.

هەروەها چۆن قەرزيان كردووە لە كۆمپانيا بيانیيەكان و لە بانكە بيانیيەكان بۆ گەشەكردنی ولاتيان تا گەيشتونەتە ئەم حالەتەی ئێستايان.

وانەی پێنجەم/پاش نيوەرۆی 2006/11/10 ,هەينی/كاتژمێر 1:30 –4:30

گەشەپێدانی حوكمی محلی و فەرمانبەران.

پرۆفيسۆر/Kim,Pan-Sunk

ئەم باسە ,باسێكی زۆرگرنگ بوو ,واتە حكومەت چیيە ,تازەترين تعريفی حكومەت (Multi- Stakeholder) و قانونی خدمەی مدنی ,وئاستی فەرمانبەرانی بە (9)پلە دانا.

پلەی(1)يەك بۆ وەزيرەكان و جێگرەكانيان كە ئەمە ناوی پلەی رئاسی(پلەی سياسی) ,باقی پلەكانی تری فەرمانبەرێتی دانا بۆ هاولاتيانی تر ,و ووتی دامەزراندن بە تاقيكردنەوەيە و هەروەها بۆ دامەزراندنيش لە پلەی خوار(6)شەشی ئامادەيی(وەك باسی ئەكرد) دانامەزرێت وەك فەرمانبەر.

هەروەها پلە بەرزكردنەوەی فەرمانبەرانيش هەر بە تاقيكردنەوەيە و سەبارەت بە خولی راهێنان ,زۆر بە پێويستی زانی ,ووتی لە كۆريا هەموو فەرمانبەرێكی حكومی 36 سەعات ئەبێت خول ببينێت و سەبارەت بە كەرتی تايبەت واتە كۆمپانيا ئەهليەكان ئەبێت فەرمانبەرەكانيان سالانە 160 سەعات خول ببينن .

سەبارەت بە پلەی بەرێوەبەری گشتی لە وەزارەتێكدا بە تاقيكردنەوەيە بۆ فەرمانبەرانی خودی ئەو وەزارەتە يان فەرمانبەرێك لە وەزارەتێكی تر كە بيەوێت لەو تاقيكردنەوەيەدا بەشداری بكات .

شەممە/ 2006/11/11 پشوو

يەك شەممە / 2006/11/12 گەڕان بەناو شاری سيئۆل دا (وەك بەرنامە)

يەكەم شوێن : سەردانی بورجی سيئۆل , كە لەسەر ئەم بورجەوە هەموو

شارەکەی لێوە دیار بوو , لەو نهۆمەی کە تەماشای شارەکەمان لێوە ئەکرد ,ڕارەوێکی فراوان بوو بەچوار دەوری بورجەکەدا وە هەمووی شوشە و پایە بوو و ئاڕاستەی هەموو وڵاتانی جیهان نوسرابوو لەگەڵ نوسین دووری ئەو شوێنە بە (کیلۆمترات).

دووەم شوێن:چووین بۆ کۆشکەکانی ملك پاك (Gyeonbok Palace)کە پێك هاتبوو لە چەند کۆشکێکی گەورە گەورە و کۆن بەڵام تعمیر کرابوەوە ,مێژووەکەی ئەگەڕایەوە بۆ 1500 ساڵ.

سێیەم شوێن :شانۆ : سەردانی شانۆگەریەکمان کرد بە ناوی (Cookin) ئەویش دروستکردنی (کیم چی)بوو.

ئەم گەشت و سەردانانەی ئەمرۆ هەتا کاتژمێر (5)پێنجی ئێوارەی خایاند .

دووشەممە Field Trip (Day I) 2006/11/13 :

لە شاری سیئۆلەوە چوین بۆ شاری Daejeon بە پاص ,یەکەم شوێن لەشاری دایجون ,چوین بۆ مەڵبەندی پەیمانگای لێکۆلینەوەی ئاسمانی کۆریا (KARI)(Korea Aerospace Research Institute) ئێرە شوێنی دروستکردنی سەتەلایت و کاروباری ئاسمانی بوو ,لە پیشدا بەخێرهاتنیان کردین و چوینە هۆڵێکەوە و لەسەر شاشەی (سەتەلایت) پیشانی داین و پاشان گەڕاین بەناو مەڵبەندەکەدا لە ڕارەوەکانەوە چەند هۆڵێکیان پیشان داین کە شوێنی لێکۆلینەوەو تێستی سەتەلایتی تیا ئەکرا.

پاشان ,پاش نیوەڕۆ چووین بۆ سیتی هۆڵ (City Hall) لەوێ چەند هۆڵێك و هۆلی خوێندنی تیا بوو ,پڕ بوو لە قوتابی کە وانەی تایبەت و اضافی و لێکۆلینەوەیان ئەخوێند بەسەرپەرشتی چەندەها مامۆستا و پرۆفیسۆری زانکۆی ئەو شارە ,ئێمەش وانەی (6)شەشەممان لێرە خوێند لە کاتژمێری 2:40 – 5:00 ی ئێوارە لەلایەن پرۆفیسۆری زانکۆی ئەو شارە , پرۆفیسۆر / کیم ,هەن,مین, Kim,Hun – Min / مامۆستا بوو لە زانکۆی (Ewha Woman's University).

بابەتەکە: حکومەتی محلی و ابداع و حکمی ئۆتۆنۆمی بوو ,بابەتێکی زۆر بەپێزو بەسود بوو ,زیاتر تەرکیزی لەسەر ئەوە ئەکردەوە کە چۆن حوکمی ناوەندکەم ئەکەینەوە و دەسەلآت وەرئەگیرێ بۆ هەرێم و شار و شارۆچکەکان , هەروەها باسی دابەشکردنی بودجەی بۆ ئەکردین بەسەر شارو شارۆچکەکاندا بەپێی دانیشتوان و پێداویستی ئەو شارانە .پاشان بەرەو شاری (جوینجۆ)کەوتینە رێ .

سێیەم 2006/11/14 Field Trip (Day) :

پاش ئەوەی گەیشتینە شاری جوینجۆ لە ئوتێل Hilton دابەزین .ئەمرۆ لە ئوتێلەکەوە چوین بۆ شاری(Ulsan) ,بەلآم لە رێگا لامان دا لەشاری (Pohang) یان بلێین شاری پیشسازی ,لە پێشدا لەشاری پۆهۆنگ چووین بۆ (Posco) (Pohang Steel Construction Organization) (رێکخراوی دروستکردنی ئاسن لە پۆهۆنگ) ,ئەم شوێنە نەک تەنها کۆمپانیایەك بوو بەلکو شارێك بوو بۆ دروستکردنی ئاسن ,خۆیان کۆریا ,کەرەستەی خاوی ئاسنیان ذیە بەلکو لە بەرازیل و استرالیا و هندستان ئەیکرن ,بە پاص بەناو کۆمپانیاکەدا ئەگەراین ,بینیمان کە چۆن ئەو

کەرەستە خاوەیان ستۆك کردووە و هەروەها (فحمی کوك)ستۆك کردووە و پیشانیان داین کە چۆن ئەو کەرەستە خاوە ئەگوێزنەوە بۆ ئەو شوێنانەی کە ئەیکەن بە ئاسن ; ئەم کارگەیە ساڵی 1968 دامەزراوە وە (18000)هەژدە هەزار فەرمانبەرو کرێکاری هەیە .پاشان پاش نیوەرۆ رۆیشتین بۆ شاری (Ulsan) لەوێ سەردانی کۆمپانیای هیوندا(Hyundai) کرد کە ئەم کارگەیە ساڵی 1967 دامەزراوە و (34000) سی و چوار هەزار فەرمانبەرو کرێکاری هەیە ,رۆژانە (5600)پێنج هەزارو شەشسەد سەیارەی بچوك (جۆراوجۆر) دروست ئەکات و لەهەمان کاتدا بە پاپۆر ئەیگوێزنەوە بۆ وولاتانی تر . پاشان چووین بۆ کارگەی دروستکردنی پاپۆڕ ,ئەمیش هەر هیوندای بوو ,ساڵانە (70)حەفتا پاپۆر دروست ئەکات ,ئێوارەکەی گەراینەوە بۆ شاری جۆینجو .

چوارشەممە 2006/11/15 Field Trip (Day III) :

شاری جوینجو / ئوتیل هیلتون

چووین بۆ سەردانی پەرستگای بودیەکان ,ئەو رۆژە لە زۆربەی قوتابخانەکانەوە قوتابیان هینابوو بۆئەوەی ئاشنابن بەو پەرستگایەو چۆنیەتی طقوسی دینی .

پاشان چوین بۆ سەردانی (King Dome) قوبەی ملك (قەبری ملك) و لە تەنیشت گردی قەبری ملکەوە ,چەند گردێکی تری دروستکراو هێشتا هەر مابوو دەست کاری نەکرابوو ,ئەیان ووت گەڕان بەدوای ئاشکراکردنی نهێنیەکانی ژێر ئەم گردانەی ترمان داناوە بۆ نەوەی داهاتوو .

دوای ئەم دوو زیارەت و سەردانە لای ئێوارە گەراینەوە بۆ پایتەخت (سیئۆل) ,بەم جۆرە سێ رۆژی Field Trip تەواو بوو .

پێنج شەممە 2006/11/16 سیئۆل

وانەی (7) / کاتژمێر 9–12 ی نیوەڕۆ / پرۆفیسۆر LEE , Maa-nee

Dankok University

Local Finance of Korea

بابەتەکە لەسەر تمویلی محلی کۆریا بوو :

زیاتر پەنجەی خستە سەر خاڵی سەرمایەی مرۆیی و کەرەستەی خاوو سروشتی , و هۆکارێکی گرنگ بۆ پێشکەوتن و گەشەپێدان ئەویش سەرمایە بوو لەگەڵ هێزی مرۆیی دا , و هەروەها باسی لە گرنگی پەروەردەو خولی راهێنان کرد , و هەروەها بۆ گەشەپێدانی وولات باسی لە گرنگی دان بە گوندەکان و هاوکاری کردنیان بە کەرەستەی خانوو دروستکردن وەك چیمەنتۆو خشت و دار ئەکرد .

پاشان پاش نیوەڕۆ سەردانی رێکخراوی ناوچە دوورەکان و هاوکاری کشتوکاڵیمان کرد (korea Rural Community & Agriculture Cooperation) (KRC) لەوێش پاش بەخێرهاتن و لە هۆلێکدا لەسەر شاشە بە فیلمێکی دۆکیومێنتی کە باسی پێشکەوتنی کشتوکاڵی ئەکرد چەند زانیاریەکیان داینێ لەسەر ئەوەی کە وولاتەکەیان زۆر هەژار بووە و بێ دارو دارستان و پرۆژەی کشتوکاڵی بووە بەلام ئێستا گەیشتوون بەم رۆژە لە پێشکەوتن و داهێنان دا .

پاشان سەردانی (متحف)مان کرد کە لەوێ هەندێ وێنەی زەمانی کۆنی تیا بوو , و ە یان بڵێین زەمانی کۆنی کۆریایان پیشان ئەدا کە چۆن بوون و چۆن پێشکەوتوون.

هەینی 2006/11/17 : رۆژی پێشکەشکردنی راپۆرتەکەمان بوو , کە گروپ گروپ راپۆرتمان ئامادە کردبوو وە پێشکەش کرا.

پاشان بڕوانامەمان وەرگرت لە رێکخراوی Koica

شەممە 2006/11/18 کۆتایی بە خول و سەردانەکە هات و پاشان بەرەو فرۆکەخانەی سیئۆل چووین و گەڕاینەوە بۆ کوردستان .

سەرنج و تێبینی لەسەر گەشتەکەمان بۆ کۆریای باشور:

1. ئەوەی زیاتر سەرنجی راکێشام ,هەموو ئەو پرۆفیسۆرانەی دەرسیان پێ ئەوتین , بابەتەکەیان (ئابووری,کشتوکاڵی , پیشەسازی یان چۆنیەتی حوکم بوایە)پێشەکی باسی مێژووی (کۆریا)یان بۆ ئەکردین کە چەندەها

جار داگیرکراون لەلایەن یابان و چینەوە , و پاشان باسی شەڕی ناوخۆی (3)سێ ساڵەی (1950–1953) ی خۆیانیان بۆ ئەکردین.

2. باسی چۆنیەتی گەشەپێکردنی کۆمپانیا بچوکەکانی خۆیان کە چۆن حکومەت قەرزی کردووە لە بانکە بیانیەکان و وولاتە بیانیەکان بۆ گەشەکردنی حکومەت و کۆمپانیاکانیان.

3. وولاتێک خاوەنی نەوت نیە ,کەچی کێشەی سوتەمەنی نیە ,ولاتێک(کۆریا)خاوەنی ئاسن نیە ,کەچی ئوتومبیل و پایۆر دروست دەکات , و کەرەستەی خاوی ئاسن لە بەرازیل و هندستان و ئوستراليا ئەکڕێت.

4. وولاتێک خاوەنی نەوت و کانزا نیە ,کەچی بۆ خولەکێك کارەباری ناکوژێتەوە ,و خاوەنی ئەم سەرچاوانەی کارەبایە (ووزەی ئەتۆم,مولدات,هێزی با و ووزەی تیشکی خۆر).

5. چەند حکومەت بەتەنگ وولات و نیشتمانەوەیە ,ئەوەندەش هاوولاتی خاك و نیشتمان و حکومەتی خۆی خۆش ئەوێت ,هاوولاتی هەرگیز شت فڕێ ناداتە سەر زەوی وشۆستە و شەقامەکان , دوکاندار پاشماوە و خۆڵ و خاشاکی خۆی ئەخاتە چەند کیسێکەوە و لەبەردەم دوکانەکەیدا دایئەنێت هەتا فڕێ ئەدرێ نەك بلاوی بکاتەوە بەسەر شۆستەو شەقامەکاندا.

6. لە کۆریای باشور هەموو فەرمانبەرێك ساڵی (36)سی و شەش کاتژمێر خولی راهێنان ئەبینێت ,و فەرمانبەری کەرتی تایبەت ساڵی (160)سەدو شەست کاتژمێر خولی راهێنان ئەبینێت .

پێشنیار :

1. هەوڵ بدەین بەرنامەی پەروەردەیی بگۆڕین .
2. هەوڵ بدەین بەرنامەی کۆمەلایەتی و گۆڕینی عقلی مرۆڤەکانمان بە تایبەتی منداڵان و گەنجان بگۆڕین و ئاشنایان بکەین بە مێژوومان .
3. هەوڵ بدەین رێز وخۆشەویستی لە نێوانماندا زیاد بکەین , وەك لە کۆریا بینیمان لە ناو خەڵك دا کە جێگای سەرنج و تێڕامانە.

4. هەوڵ بدەین کەرتی تایبەت گەشە بکات.
5. هەوڵ بدەین بانك(Bank) دەوری هەبێت و زیادی بکەین .
6. هەوڵ بدەین دامەزراندن بۆ ئەو کەسانە بێت لانی کەم ئامادەیی تەواو کردبێت و دامەزراندن بە تاقیکردنەوە بێت .
7. هەوڵ بدەین پلە بەرزکردنەوەی فەرمانبەران بە تاقیکردنەوە بێت.
8. هەوڵ بدەین گەشە بە بوارەکانی کشتوکاڵ و ئاودێری و پیشەسازی بدرێت.
9. هەوڵ بدەین و بیربکەینەوە رێژەی جوتیاران و گوندنشینان زیاد بکەین ,ئەمەش کارێکی ئاسان نیە , هەوڵ و بیری هەمولایەکی دەوێت.
10. هەوڵ بدەین دارو دارستان زیاد بکەین .
11. هەوڵ بدەین بودجەی وولاتەکەمان و حکومەتەکەمان هەموی بۆ موچە نەچێت واتە وەك باسمان کرد ,گرنگی بدەین بە کەرتی تایبەت بۆ ئەوەی هەموو هاولاتیەك بیر لە دامەزراندن لە فەرمانگەکانی حکومەت نەکاتەوە , بەڵکو لە کەرتی تایبەت ئیش بکات .

چاوپێکەوتن
چاوپێکەوتن
چاوپێکەوتن

ئەندازیار
نوری حسێن عبدالرحمن

لـەم ژمارەیـەی گۆڤارەکەماندا بەمەبەستی زیاتر ناساندن و سوودوەرگرتن لە شارەزایی ئەندازیارێکی بە ئەزموون چاوپێکەوتنمان لەگەڵ بەڕێز ئەندازیاری راوێژکاری شارستانی (نوری حسێن عبدالرحمن)دا سازداو لەوەڵامی پرسیارەکانماندا بەم شێوەیەی لای خوارەوە بۆمان دوا:

پ / ناوی سیانی ؟

وەڵام / نوری حسێن عبدالرحمن قادر خانیٚ

پ / بەروار و شوێنی لەدایك بوون ؟

وەڵام / 1 / 7 / 1942 سلێمانی – گەڕەکی کانێسکان

پ / قۆناغەکانی خوێندنی سەرەتایی و ناوەندی و ئامادەی و زانکۆتان لە چ ساڵ و چێگەیەك تەواو کردووە پسپۆریتان لە چ بوارێکی ئەندازەیدا هەیە ؟

وەڵام /

ا / سەرەتایی ساڵی 1956 – 1957 قوتابخانەی کانێسکان

ب / دواناوەندی سلێمانی کوڕان ساڵی 1963 – 1964

ج / زانکۆی موصل – کولیجی ئەندازیاری شارستانی 1968 – 1969

پ / ئەو پڕۆژانە چین کە ئە نجامتان داوە یان سەرپەرشتیتان کردووە لە ژیانی وەزیفیتاندا و چ پڕۆژەیەکەی خۆتانتان لە هەموان پێ سەرکەوتووترە ؟

وەڵام /

ا / لە ساڵی 1969 – 1977 (مؤسسة العامة للطرق و الجسور) بەڕێوەبەرایەتی گشتی ڕێگاوبان – بغداد , ئەو پڕۆژانەی کە ئەنجام دراون لە لایەن بەندەوە کە گرنگ بووە :–

ا / پڕۆژەی ڕێگای بەعقوبە – خانەقین – منزریە / بە درێژی 110 کم

ب / پڕۆژەی ڕێگای تکریت – کرکوك بە درێژی 120 کم

وە گەلێك پڕۆژەی تریشم ئەنجام داوە کە (مسح و طصامیم) ئەم ڕێگایانەی ناوەڕاست و خواروی عێراقم کردووە :–

1 / ڕێگای دیوانیە – سماوە

2 / ڕێگای دغارە – شوملی – نعمانیە

3 / ڕێگای فلوجە – حبانیە – شاری گەشت و گوزار

4 / ڕێگای محاویل – حلە – پردی سێیەم

5 / ڕێگای کرکوك – موصل

ب / لە ساڵی 1977 بۆ 1992

1 / ڕێگای خوڕماڵ – بیارە – تەوێڵە

2 / ڕێگای بازنەیی شاری سلێمانی / لێپرسراوی بەشی سێهەم بووم لە (پردی ئەزمەر تا پردی ئەبو سەنا) پاشان بووم بە جێگری بەڕێوەبەری شەقامی بازنەیی سلێمانی هەتا 1983 (معاون مدیر الشارع الدائری) وە لە ساڵی 1983 بۆ 1992 بووم بە لێپرسراوی (مسح و تصامیم) لە بەڕێوەبەرایەتی ڕێگاوبانی سلێمانی زۆربەی ڕێگاکانی شاری سلێمانیم ڕووپێو و دیزاین کردووە بۆ نمونە :–

1 / ڕێگای بە دوو ساید کردنی سلێمانی – کرکوك

2 / ڕێگای تاسلوجە – کارگەی چیمەنتۆ

3 / ڕێگای ناڵپارێز – پێنجوێن

4 / ڕێگای خێوەتە – ماوەت

5 / ڕێگای قەرەداغ – زید عمر – نەوتی ... وە گەلێك ڕێگای تر .

ج / لە ساڵی 1992 بۆ 1997

زۆربەی ڕێگاكانی گوندەكانی ناوچەی سلێمانیم سەرپەرشتی ئەكرد كە لەلایەن ڕێكخراوەكانەوە بوودجەی بۆ دا ئەنرا .

د / لە ساڵی 1997 بۆ 2002

بەڕێوەبەری پلان و بە دواداچوون بووم لە وەزارەتی ئەشغال و ئاوەدان كردنەوە .

هـ / لە ساڵی 2002 بۆ 31 / 5 / 2006

بەڕێوەبەری گشتی پلان دانان و بە دواداچوون بووم لە وەزارەتی ئەشغال و ئاوەدان كردنەوە زۆربەی پلانی وەزارەتەكە من ئەمخستە بەرنامەوە .

پ / چۆن بەراورد دەكەن لەنێوان ئەو پرۆژانەی پێش ڕاپەرین ئە نجام دراون و ئەوانەی لە ئێستادا ئە نجام دەدرێن لە ڕووی ئەندازەییەوە؟

وەڵام / ئەو ڕێگایانەی پێش ڕاپەڕین كە ئەنجام دراوە گەلێك باشتر بوو لەو ڕێگایانەی دوای ڕاپەڕین هەتا دوای ساڵی 2003 چونكە زۆربەی ڕێگاكان ڕوپێو و دیزاینی بۆ ئەكرا ئینجا ئەنجام ئەدرا و ئەچووە بواری جێبەجێ كردنەوە وە بە شێوەیەكی ئەندازیاری باش ئەنجام ئەدرا بۆ نمونە ڕێگای بازنەیی شاری سلێمانی و ڕێگای بە دوو ساید كردنی سلێمانی كركوك , بەڵام لە دوای ڕاپەڕین ڕێگاكان بە شێوەیەكی ئەندازیاری ئەنجام نەئەدرا .

پ / ئەو خولە زانستیانە چین كە بینیوتانن و لە چ وڵاتێك؟

وەڵام / / لە ڕۆژی 1 / 6 / 1974 بۆ 4 / 12 / 1975 چووم بۆ وڵاتی فەرەنسا بە ئیفاد وە لە شاری پاریس لەگەڵ كۆمپانیای ڕاوێژكاری ئەندازیاری پێی ئەوترا (ingrate consulting engineer) بە پلەی زۆر باش دبلومم لە دیزاینی ڕێگاوباندا بەدەست هێنا .

پ/ ئایا سەردانی وڵاتانی بیانیتان كردووە؟

وەڵام / من سەردانی گەلێك وڵاتم كردووە بە تایبەتی وڵاتەكانی ئەوروپا وەك (فەرەنسا – بەریتانیا – یوغوسلافیا – جیكۆسلۆفاكیا – یونان) وە وڵاتانی ئاسیا وەك (سوریا – لوبنان – مصر – كوێت – ئێران – چین) .

پ / جیاوازی نێوان ئەندازیارانی کورد و ئەندازیارانی بیانی چیە ؟

وەڵام / جیاوازییـــەکی زۆر هەیـــە لـــە نێـــوان ئاســـتی ئەنـــدازیارانی کـــورد لەگـــەڵ ئەندازیارانی بیانیدا , ئەوان زۆر چالاك و زیرەك ترن لە ئەندازیارانی کورد چونکە ئەوان هەست بە بەرپرسیارێتی ئەکەن بەڵام ئێمە هەر بیر لەوە ئەکەینەوە کە خۆمان چۆن دەوڵەمەند بکـەین وە هەسـت بـە لێپرسـراوێتی ناکـەین , ئـەوان ئەیانـەوێت وولاتەکەیان بەرەو پێش ببەن ئێمە بە پێچەوانەوە .

*   *   *   *

*   *   *

*   *

تێگەیشتنێك لە بارەی وێستگە بەرهەم هێنەرەكانی كارەبا بەهۆی سەرچاوەی ئاوەوە

ئەندازیاری كارەبا
باســـط عــزیز عــبدالله

1- كورتەیەك:-

جگە لەوەی ئاو سەرچاوەی گرنگی ژیانی مرۆڤەكان و گیانلەبەران و ژیانەوەی زەوی یە ,سەرچاوەی بەرهەم هێنانی وزەی كارەبایە كە سەرچاوەیەكی پوخت و هەرزانە بە بەراورد كردنی لەگەڵ ئەو وێستگانەی كە بە سوتەمەنی كار دەكەن و پێویستیان بە مادده سەرەتایەكان هەیە سەرەڕای ئەوەش ئەو بەرزبونە بەرچاوەی نرخی سوتەمەنی لە جیهاندا, وێستـگە كـارۆئاویەكان بە بیرۆكەی گەورە (*big idea*) ناودەبرێت وەهەروەها پێی دەوترێت سیستەمی (*water to wire*) واتە دەست كەوتی كارەبا بەهۆی ئاوەوە .

تێگەیشتنێك ..

ئەویش لـە ڕوانگەی توانای ئەو وزەیـە لـە ئاوێكی خەزن كراو لەنـاو ڕووبـەرێك دا بـۆ پێك هێنانی دەریاچـەیـەك وە بۆ دەست كەوتنی بـەرزییەك لەسەروی ڕێـڕەوی دەرچـونی ئاوەكەوە (*out let*), كاتێك لەئاستێكی نـزم تر بەهـۆی نەفەقێكەوە (tunnel) ئەم ئاوەمان وەرگرت وزەی ئاوە خـەزن كـراوەكـە ئـەگۆڕێت بـۆ وزەیـەك پێی دەوتـرێت (*kinetic energy*) , كاتێك ئـەم ئاوە خەزن كراوە ئـەدرێت لـە ڕیشـەی (*blades*) تۆربینــەكە وزەكە ئەبێتە هۆی دروست بونی سوڕانـەوەیەكی میكانیـكی (*mechanical rotation*) لە تۆربینەكە بـەهۆی ئەم سوڕانەوەشەوە ئەتوانین كارەبـا بەرهـەم بهێنین لـە مولیدەیەكی كارەبـای (*generator*) كـاتێك بـەشە سوڕاوەكەی مـولیدەكە بـەستراوە بـە تۆربینـەكـەوە چونكـە كـارەبا بەهـەم دێت بەهۆی سوڕانەوەی بواری موگناتیسی بەدرێژای كۆیلێكی گەیەنەر .

2- سودمەندیەكانی وێستگە ئاوییەكان :-

1-2 بەهیچ شێوەیەك نابێتە هۆی پیس بونی ژینگە(تلوث البیئة) هەماهەنگ لەگەڵ ئەو ڕێكخراوانەی هەوڵ ئەدەن بۆ نەهێشتنی گازی ژەهراوی بۆ پیس بونی ژینگە كە دەرهاویشتەی ویستگە سوتەمەنییەكانە .

2-2 سروشتێكی جوان و گەشتیاریە.

3-2 كۆكردنەوەی سامانی ماسی یە .

4-2 چوستی بەرهەم هێنانی كارەبا بەرزە (*efficiency of generator*) .

5-2 تەنها بڕی تێ چونی (كلفه البدائیه) بۆ دروست كردنی بەربەست و ویستگە بەرزە پاش تەواو بونی بەرزترین ڕێژەی وەبەرهێن دروست دەكات.

6-2 ئاسانی ئیش پێ كردن و چاك سازی و چاودێری كردنی .

3- پێداویستی یەكانی دروست كردنی وێستگەیەكی كارۆئاوی:-

1- ڕووبـەرێك بـۆ كۆكردنەوەی ئـاو (*catchments area*)

2- شوێنی گونجاو(موقع الجغرافیە) بۆ دروست كردنی بەربەست(*dam*)

3- دروست كردنی نەفەق(*pipe line tunnels*)

4- تۆربینەكان(*turbines*)

5 - دەرگاكان بە بەكارهێنانی ستراكچەری سیستەمی هایدرولیكی .

6- ئامێرە كارەبایی ومیكانیكیەكان(*electrical and mechanical plants*)

وەكو:-

1- مولیدەكان (*generators*)

2- گۆڤەرنەری دیجیتاڵ (*digital governor*)

3- سیستەمی كۆنترۆڵ و ئۆتۆماتیكی (*control and automation system*)

4- سیستەمی پارێزگاری‌و ئێكزایتەیشن (*protection and excitation system*)

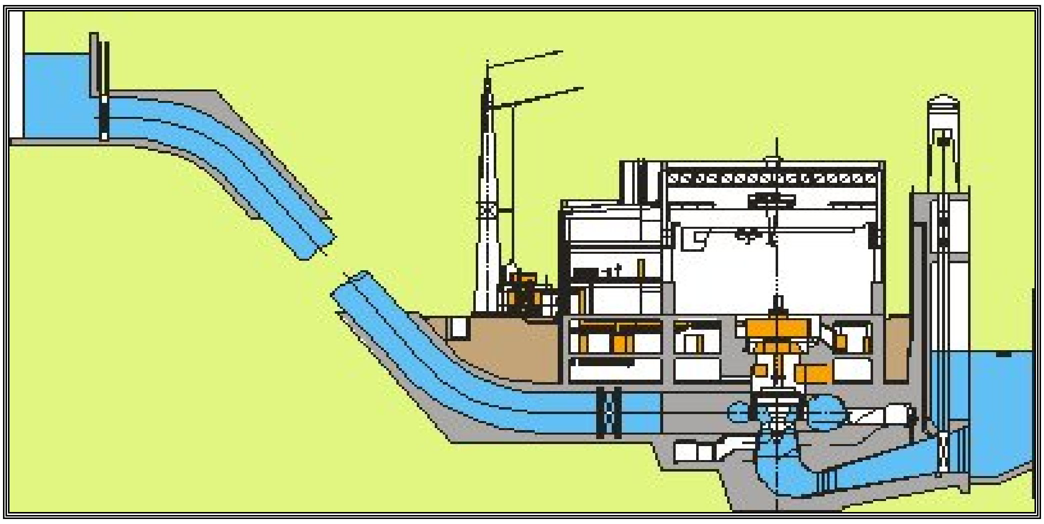
5- سیستەمی خوێندنەوەكان (*metering system*)

6- سیستەمی ساردكردنەوە (*cooling system*)

7- سیستەمی هەوا (*air compressor system*)

8- قوفڵەكان و یارمەتی دەرەكان (*valves and auxiliaries*)

7- شوێنی دەرچونی ئاو (*draft tube and tail race*)



(وێنەی پێكهاتەی ویستگەیەكی كارۆئاوی)

3- هەڵبژاردنی تۆربینەكە:-

دیارە باسی كۆكردنەوەی ئاوكرا بۆ دروست كردنی بەرزی ئاستی ئاو كەواتە هەڵبژاردنی تۆربینەكە لە بنچینەدا پەیوەندی ڕاستەوخۆی بەبەرزی ئاستی ئاوەوە هەیە , وە بۆ ئەم مەبەستەش دوو شێوە توربین هەیە :-

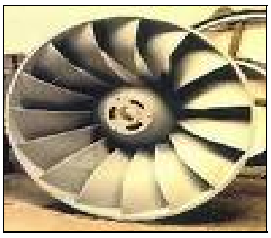
1-*Impulse turbine* **2-*Reaction turbine***

یەکەم شێوە بۆ ئاستی ئاوی زۆر بەرزو ناوەند بەکاردێت و توانای بەرهەم هێنانی کارەبای زۆری هەیەو وە ئاستی بەرزی ئاوەکەش لە سنوری (900-400) مەترە وە جۆری تۆربینەکەش پێی دەوترێت پیلتۆن (*pelton type*)

Pelton

دووەم شێوە بۆ ئاستی ئاوی ناوەندو نزم بەکاردێت وە چەند جۆرێك تۆربینی هەیە :-

1- **فرەنسیس تۆرباین (*francis turbine*) ئەم جۆرە تۆربینە لە ڕوی بەکارهێنانەوە مەودایەکی پان و بەرینی هەیە وە لە ئاستی بەرزی ئاوی (15-800) مەتر بەکاردێت وە زۆربەی شێوەکانی بە پێی بەرزییە جیاوازەکان هاوشێوەن وە ویستگەکانی (دوکان و دەربەندیخان) نموونەی ئەم جۆرە تۆربینەیە**

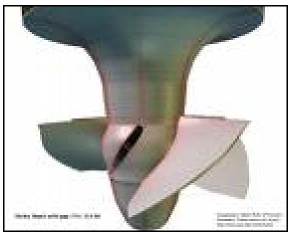


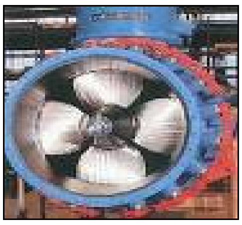
Francis

2- **دیریز تۆرباین (*deriaz turbine*) بۆ ئاستی ئاوی ناوەند بەکاردێت بەڵام بەرزترین ئاستی ئاویشی تا (180) مەترە وە باشترین چوستی هەیە ئەگەر بەراوردی بکەین بەجۆری کەپڵن (*kaplan*) لە بەرزترین ئاستی ئاودا وە هەروەها لەکاتی زیاد کردنی لۆد لەسەری باشترین جێگیری هەیە .**

Deriaz

4- کەپڵن (*Kaplan*) بۆئاستی بەرزی ئاوی نزم بەکاردەهێنرێ بەرزترین ئاستی بەرزیش لەم جۆرەدا دەگاتە(70)مەتر وە نمونەیەکی باشە بۆ ئاستی ئاوی نزم بەڵام دەرچونی ئاوی زۆرە(*large discharge*) وە ئەگەر بەراوردی بکەین بەجۆری *francis* خێرایەکەی بەرزەو لەگەڵ چوستی بەرزدا لەکاتێکدا باری یەکەکە بەرزە ,لەم جۆرەدا گۆڕانی بەرزیش نابێت بەهۆی دابەزرندنی چوستی .





Kaplan

*   *   *   *

*   *   *

ڕیپۆرتاژ...

پردی دەربەندی ڕانیە
هۆکارێکی گرنگ بۆ گەشە پێدانی ئابوری و گەشت و گوزاری
لە ناوچەکەدا ...

ئامادەکردنی... گۆڤاری ئەندازیـــــــــــاران

- ئاشکرایە دونیای ئێستا دونیای بە جیهانی بوونە کە گۆی زەوی کردۆتە گوندێکی هاوچەرخی بچوك کە زۆر جیاوازە لە دونیای سەردەمەکانی ڕابوردوو .. چونکە بە هۆی داهێنان و تەکنەلۆژیای سەرسوڕهێنەر و پێشکەوتووەکانەوە لە بواری پەیوەندی کردندا لە ڕێگەی کۆمپیوتەر و تۆڕی ئەنتەرنێتەوە لە ماوەیەکی کەم و کورتدا دەتوانرێت زۆرترین زانیاری لە دوورترین جێگەی دونیاوە وەربگیرێت .. بەم شێوەیە دونیا دورە دەست و پان و پۆڕەکەی جاران زۆر بچوك و نزیك بۆتەوە .

لە ئێستادا ئەو وولات و کۆمەڵگایانەی کە بێبەشن لە هۆکارەکانی و پەیوەندی کردن و گواستنەوە لە (فڕۆکە و فڕۆکەخانە و شەمەندۆفێر و هێڵی ئاسنین و تۆڕی پرد و ڕێگە و بانەکان و ... هتد) ئەوا بە کۆمەڵگایەکی دواکەوتوو و هەژار و دابڕاو دادەنرێن لە دونیای پێشکەوتوو .

لە کوردستانیشدا بە هەمان شێوە هۆکارەکانی گواستنەوە و گەیاندن و پەیوەندی کردن هەمان گرنگیان هەیە , کوردستان وولاتێکی شاخاویە و شیو و دۆڵ و چەم و ڕوباری زۆری تێدایە کە لە زۆر جێگەدا پێویست بە دروست کردنی پرد دەکات بۆ گەیاندنی ناوچە جیاوازەکان بەیەکەوە بۆ ئاسان کردنی هاتوچۆ کە ئەمەش بۆ خۆی کاری گەورەی دەبێت لەسەر بوارەکانی ئابوری و کۆمەڵایەتی و بازرگانی و گەشت و گوزار و ... هتد .

پردی دەربەندی ڕانیەش یەکێکە لەو پرۆژە گرنگانە , بەمەبەستی سازدانی ڕیپۆرتاژێك لەسەر ئەو پرۆژەیە چەند پرسیارێکمان ئاڕاستەی ئەندازیاری شارستانی بەڕێز (هیدایەت ڕەشید عبدالکریم) کرد کە سەرپەرشتیاری پرۆژەکەیە و بەڕێزیشی بەم شێوەیە وەڵامی داینەوە :-

ئەندازیاری شارستانی

هیدایەت رشید عبدالکریم

===============

پ / ناوی پڕۆژەکە چیە ؟

وەڵام / پڕۆژەی پردی دەربەندی ڕانیە .

پ / ئەم پڕۆژەیە لەسەر ئەرکی کێ جێبەجێ دەکرێت؟

وەڵام / ئەم پڕۆژەیە لەسەر ئەرك و بوودجەی (حکومەتی هەرێمی کوردستان) و لە لایەن کۆمپانیای ئۆنوری تورکی یەوە جێبەجێ کراوە و بەسەرپەرشتی بەڕێوەبەرایەتی ڕێگاوبانی سلێمانی .

پ / بودجەی پڕۆژەکە چەندە؟

وەڵام / بوودجەی تێچوونی پڕۆژەکە (5.644.412) دۆلاری ئەمریکی یە .

پ / ماوەی تەواوکردنی پڕۆژەکە چەندە؟

وەڵام / ماوەی پڕۆژەکە (480) ڕۆژە کە لە 4 / 11 / 2005 دەست بەکاربوون و لە 20 / 2 / 2007 هەموو بڕگەکانی جێبەجێ کرا .

پ / ئەو گیروگرفت و کێشانە چین کە دێنە بەردەم جێبەجێکردنی ئیشوکارەکانتان ؟

وەڵام/ تەنها گیروگرفتێك بووە هۆی دوا کەوتنی پڕۆژەکە بەرزبوونەوەی ئاستی ئاوی دەریاچەی دووکان بوو لە سەرەتای ساڵی 2006 تا کۆتایی مانگی تەمووزی هەمان ساڵ کە لەو ماوەیەدا هیچ کارێکی ئەوتۆ نەکرا لە پڕۆژەکەدا .. وە ئەگەر بە بەکارهێنانی ئەو قاڵبانەی کە لە خوارەوە ئاماژەمان پێ کردون نەبوایە پڕۆژەکە لە کات و ساتی خۆیدا تەواو نە دەبوو .

پ / گرنگی پڕۆژەکە چیە ؟

وەڵام / گرنگی پڕۆژەکە :-

1 – پڕۆژەکە گرنگیەکی زۆری هەیە لە ڕووی ستراتجیەوە چونکە دوو ناوچەی گەورە (بەری مەرگە و بنگرد لەگەڵ ڕانیە) دەبەستێت بەیەکەوە و هاتوچۆ ئاسان دەکات چونکە چەندەها ساڵە خەڵکی ئەو دوو ناوچەیە بە هۆی بەلەم و قەیاغەوە لە ڕووبارەکە دەپەڕنەوە .

2 – لە ڕووی ئاوەدانکردنەوە وە دەبێتە هۆی ئاوەدان کردنەوەی ناوچەی بنگرد و مەرگە زۆر بە ئاسانی چونکە گیروگرفتی هاتۆچۆیان نەماوە .

3 – لە ڕووی أنشائیەوە ئەمە یەکەم جارە ئەم جۆرە پردە بەو درێژیەوە دروست بکرێت بە هۆی H . Piler گایۆن .

پ / ئایا دیزاینی پڕۆژەکە بەهەمان شێوەی کلاسیکیە , واتا سوودتان لە زانستی سەردەم وەرنەگرتووە بۆ کاری دیزاینەکەتان ؟

- وەڵام / پێگەی پڕۆژەکە لە (دەربەندی ڕانیە) یە دایە کە بە پێی پڕۆفایلی (Profile) شوێنەکەی و بەرزترین ئاستی ئاوی لافاوەکە (60 – 512)م . درێژی پردەکە دانراوە بە (450)م درێژی بۆ ئاستی (513.83) ترافیك .

- پێکهاتەی پڕۆژەکە (پردەکە) بە گوێرەی جێبەجێ کردنی و بە پێی نەخشەی ئامادەکراو بەم شێوەیەی خوارەوە کراوە :–
- داکوتاندنی H – Pides بۆ بناغەی (Pier)ەکان بە قووڵی (12 – 14)م لە ناو ڕووبارەکەدا بۆ هەر (Pier)ێك (48 بۆ 56) دانە (H – Pide) داکوتراوە تا گەیشتووەتە ساغی بە گوێرەی گێچی ئامێری داکوتاندن .
- لەحیم کردنی سەری هەموو (H – Pide) لەگەڵ شیشی بناغەی (Pier)ەکان .
- دروست کردنی بناغەی (Pier)ەکان بە درێژی (16م) و پانی (7م) کۆنکرێتی شیشدار و ئەستوری (2م) بە دوو (Step)
- دروست کردنی (Pier)ەکان بە (2 × 12)م و بەرزی جیاواز لە (19 بۆ 25 م) بەپێی پڕۆفایلی ڕووبارەکە .

- ژمارەی (Pier)ەکان (6) دانەیە لەگەڵ دروست کردنی (1) ئەداتمێنت (Adatment) دا , واتە کاری کۆنکرێتی پردەکە بریتیە لە (6 سپان) بە درێژی جیاواز لە (34 م بۆ 46 م) . (34 – 46 m c/c) بۆ هەر سپانێك کە درێژی وەکو کۆنکرێت (231.53م) .

❖ پاش تەواو کردنی کاری کۆنکرێت (Super Structure)ی پردەکە بە (Baidy Bridge) کراوە کە لەلایەن حکومەتی هەرێمی کوردستانەوە دابین کراوە . کە (6) پانالی (Stander) بە درێژی جیاواز (3 پەناڵی بە درێژی 33.53م + 2 پەناڵی بە 36.58 م) + (1 پەناڵی بە (45.72 م) = 214.47م , درێژی پردەکە ئاسنەکە + جۆینەکان هەمووی = 222م (Baidy Bridge) بە 2 لەین Lanes .

❖ مقترباتی پردەکە لە هەردوو سەرەوە کە دەکاتە (218.47م) بە شێوەی (Embankment) لە پڕکردنەوە لە (گابیۆن) کراوە .

گابیۆن :– بریتی یە سەبەتەی تەل بە ئەستوری (2.7ملم) Openingی 8 × 12 سم , بە قەبارەی جیاجیا (1 × 2 × 4) , (1 × 2 × 3) , (1 × 2 × 2) دروست کراون و لە تورکیاوە دابین کراون ...

ئەم گابیۆنانە بە گوێرەی نەخشەی ئامادە کراو ڕیز بەند کراون و پڕکراونەتەوە لە جلمود .

مەبەست لە دانانی گابیۆن بۆ هاتوچۆکردنی ئاوە بە ناویدا لە کاتی بەرزبوونەوەی ئاستی ڕووبارەکە .

❖ بەنسبەت شێوەی جێبەجێ کردنی پرۆژەکە لەسەر ئاستێکی بەرز جێبەجێ کراوە لە بارەی داکوتاندنی (H – Pide) و بەکارهێنانی قاڵبی منزلقە (Slide From) بۆ قۆناغی کۆنکرێت کردنی (Pier)ەکان .

چونکە هەر قۆناغێکی کە ئامادە کراوە پاش چێك کردن دەست دەکرا بە تێکردنی

کۆنکرێت بە خەباتەی مەرکەزی و پەمپ لە ناو ئاودا .. دوای تەواو کردنی هەر قۆناغێك پاش (4 – 6) ڕۆژ بەبێ هەڵوەشاندنەوەی قاڵب زەحفی پێ ئەکرا بۆ قۆناغی سەروو تر و ئامادە دەکرا بۆ صب کردن ... هەروەها بۆیە لە ماوەیەکی قیاسی کەمدا توانراوە بڕی (5200م) مکعب کۆنکرێت بە ئەنجام بگەیەندرێت لە ماوەی تەنها (95 ڕۆژدا) بەشەو و بە ڕۆژ .

پ / ئایا ئەم جۆرە دیزاینە بەرگەی زەمین لەرزە و کارەساتە سروستیەکانی تر دەگرێت ؟

وەڵام / هەموو حسابێکی پێداویستی و وردەکاریەکی دیزاین کردووە تەنانەت بۆ زەمین لەرزەش .

پ / ڕۆڵی ئەندازیاران چیە لە سەرپەرشتی و جێبەجێکردنی ئیش وکاری پرۆژەکەدا؟

وەڵام / بە ڕای من هیچ پرۆژەیەك بە باشی جێبەجێ نابێت ئەگەر ئەندازیار ڕۆڵی تەواوی خۆی تێدا نەبینێت چونکە ئەندازیار مانای مواصفات واتە هەموو کارێکی ئەندازەیی بە بێ مواصفات سەرکەوتوو نابێت .. لە ڕوویەکی ترەوە جۆری پرۆژە و زوو جێبەجێ کردنی ئەرکی سەرشانی ئەندازیارە چونکە هەر ئەوە بزوێنەری کارەکە و دانانی بەرنامەی تەواوە بۆ تەواو بوونی کار لە کات و ساتی خۆیدا .

پ / دوا ووتەتان ..

وەڵام / داواکارم لە هەموو ئەندازیاران کە بە گیانێکی لە خۆ بووردنەوە کاری پرۆژەکان ئەنجام بدەن بە تایبەتی ئەندازیارانی سەرپەرشتیار چونکە کوردستان پێویستی بە ئاوەدان کردنەوەی زیاتر هەیە ئەمەش ناکرێت ئەگەر ئەندازیاران ماند و نەناسی کار نەکەن بە بێ گوێ دانە کات و شتی تر .. بەڵام دەبێت ئەرك و ماندوو بوونی ئەندازیاران لە یاد نەکرێت و معنویا هاوکاری بکرێن تاوەکو هەست بە وجودی خۆی بکات لەناو کۆمەڵ .

بەرزکردنەوەی پلە

ئەندازیاری بەڕێز:

کۆمیتەی باڵا و لقەکانی یەکێتیی ئەندازیارانی کوردستان, دووهەفتە جارێك کۆبوونەوەی ئاسایی خۆیان دەبەستن و لە کۆبوونەوەکانیاندا بڕیار لەسەر بەرزکردنەوەی پلەی ئەو ئەندازیارانە دەدەن کە داوایان پێشکەش کردووە و هەموو مەرجەکانیان تێدایە. لەخوارەوە ناوی ئەو ئەندازیارانە دەنوسین کە لە (2006/10/1 وە تا 2007/3/31) پلەیان بەرز کراوەتەوە:

یەکەم : بەرزکردنەوەی پلە لە (یاریدەدەر) وە بۆ (کارا)

ڕاستی دڵشاد علی	زهیر موفق ولی	صلاحالدین صالح سلیمان	ڕزگار ستار محمد امین	دانا ابراهیم حسن	احمد کیکاوس سعید
سمکۆ دڵسۆز محمد	ناجح علی رسول	سمیر نوری عبدالرحمن	علی محمد کازم	نەبەز غریب محمد	عوسمان عبدالمجید فرج
حیدر احمد سعید	ئارا فریدون علی امین	ڕەمەزان ڕەزا محمد فتاح	شارا جمال محمد علی	احمد نوزاد احمد	یوسف جمعه نادر
فرات صباح محمد	سامان سعید شریف	یوسف عبدالموجود محمد	ازهار حسن حسین	ژیلوان احمد علی	سەیران عمر احمد
دڵشاد محمد عبدالله	کامەران علی نوری	احسان وهبی صالح	صلاح الدین عمر توفیق	تارق خلیل محمود	تارق تەیب شکر
ڕاز صاڵح محمد	شاباز حمه صدیق توفیق	عوسمان محمد عبدالله	ئومێد حمەڕەشید تۆفیق	عدنان قادر هۆمەر	دیار عمر کاکه
وسام متی استیڤان	هێمن جلال محمد قادر	محمد عبدول لەتیف محمد	دانا عوسمان عبدالله	شه پۆل صلاح الدین محمد حلمی	انمار خالد محمد
اراس بشیر امین	ئاری علی غفور	دالیا عبدالرحمن دروسێش	مەریوان میر حاج محمد صاڵح	قیس عبدالهادی عبدالغفور	محمد نزار تۆفیق
عبدالکریم نامق علی	تیێبین عبدالقادر محمود	ئالان رۆوف احمد	محمد نجاه محمد	سۆران صدیق حەمە	نازەنین محود حمه سعید
هیام قادر ولی	نەورۆز محمد کریم	تۆڵە سعید محمد صاڵح	مجید کاکە ڕەش عمر	هێمن حمه امین صدیق	هەندرێن محمد ڕەفیق
شیلان محمد ڕەفیق	ڕەنج فەرەیدون عبدالواحد	بەختیار نورالدین سعید	سۆران حەمە سعید فرج	زیاد غفور دەروێش	هێمن حسین صاڵح
سۆران کریم حمه امین	نجم الدین محمد سعید	شارا عبدالکریم قادر	ئاری خالد وەهاب	گوڵاڵە صاڵح سعید	کاژاو غفور عزیز
صاڵح اسماعیل صاڵح	همزه محمد ڕەشید	ئاری حامد خالد	هێمن صدیق محمد امین	عوسمان ڕەسول شریف	ئاسۆ شێرکۆ تۆفیق
نێرگز مستەفا ڕەزا	شنۆ لەتیف تۆفیق	محمد محمود فتاح	بەختیار احمد محمود	شادان ڕەشید محمد	بەهرە معروف اسماعیل
نیشتیمان احمد سعید	ئاڤان نوری فخرالدین	چیا جبار امین	نازم عبدوڵا محمد	وشیار حمه صاڵح احمد	هاوا مستەفا عبدالرزاق
سامان محمود محمد	زەردەشت محمد محمد علی	سیامەند جلال محمود	عبدالرحمن صفر محمد	سالار کریم حمه	حیدر محمد عبدوڵا
کاوان عباس عزیز	کامەران عبدوڵا عەول	دلاوەر رفیق احمد	صلاح یوسف ڕازی	عمران حسن احمد	شاکر بکر صاڵح
هوشیار کامل حمد	جلیل عمر عبدالرحمن	ڕێژە تاهیر یعید	هێڤی عبدالخلق محمد علی	پەری خان فازل عرفان	زێدان خدیده کرێت
لە نجەعمادالدین خسین	هیدایەت نامق محمد علی	شاباز ناجه نوری	کیشان عوسمان محمد		

دووەم : بەرزکردنەوەی پلە لە (کارا)وە بۆ (ڕێپێدراو)

دلێر محمد شکور	ڕاز عزالدین مستەفا رەسول	ئاراز صالح محمد	فازڵ علی کریم	پروین محمد صالح
موئید جاسم محمد	خەلات محمد امین احمد	سۆران محمد نجیب	کاوان عباس عزیز	جمیله هشام جودت
ارکان مجید محمد علی مراد	بان محمد سوڵتان	عبدالناصر خالد ڕەشید	زمناکۆ احمد محمد	هوشیار محمد عبدالرحمن
رفاه رشید عبدالمجید	دیار عبدالواحد	نائف ڕەشید محمد	پەریخان فازڵ عارف	هدایەت نامق محمد علی
خالد ولی حیدر	ریاض جلیل ابلاهیم	شیلان علی فرج	بڵند محمد زاهد	تریفه عمر قادر
عبدالرحمن محمد مولود	عامر حسین حامد	ئەبوبکر محمود حاجی احمد	بەهمەن حەمە امین مستەفا	جمال عوسمان احمد
احمد وسو حمد	اخلاص محمد علی	عباس عزیز عبدالقادر	شادمان شکری سعید	خدیجه عبدالجبار احمد
صلاح حامد حمه سعید	فراس شهید نوری	جوان عبدالله عزیز	محمد محمود فتاح	رحیم محمد تاهیر عوسمان
صباح عبدالله جرجیس	عمر نامق حسین	کامەران رەزا احمد	کەیوان محمد ڕەفیق	نورالدین کریم قادر
ئاری احمد محمد	ئاودێر عبدالله احمد	صلاح الدین صابر حمه سعید	سمیره عارف عبدالله	عبدالرحمن کامل حمید
ڕاز سعید فرج	شاهپور غفور امین	ئیسماعیل قادر رشید	رقیه قادر محمد	مژده اسعد قادر
لطیف الله جنین عبداللطیف	مهند احمد علی	سالار کریم شریف	نرمین لەتیف عزیز	دلاوەر عمر محمد
محمد حسین عبدالله	ئاسۆ عمر محمد امین	بەهرۆس تاهیر بکر	نعمان جاسم فلامرز	ئازاد عمر محمد
ئومێد لطیف نەقشبەندی	بەرزان عزیز عبدالرحمن	باست عزیز عبدالله	پەرژین جمال مجید	نەبەز حەمەسور محمد
سامان صابر اسماعیل	یاسین عارف حمه امین	توانا بەشیر داود	صلاح الدین صالح سلێمان	یوسف محمد قهرەمان
سهیله عبدالرحمن شریف	د.هەیسم کریم علی	علی محمد کازم فازل	سەنگەر حسن عبدالکریم	عادل شاکه داود
احمد اسماعیل عبدالله	ماجد مرزینا بهرام	تەها یاسین حمه	اسماعیل علی امین	عبدالرحمن خدر محمد
شهلا مجید محمود	کاروان احمد محمود	پێشڕەو حمد محمد صدیق	محمد فقی احمد	

سێیەم: بەرزکردنەوەی پلە لە (ڕێـپـێدراو) وە بۆ (ڕاوێژکار)

هنا محمد فتاح	نوزاد خالد محمد سعید	عمر علی دروێش
نەورۆز رۆوف مستەفا	کاظم عبدالرحمن الدراجی	شەهلا انور فرج
نایف ڕەشید محمد		

*　*　*　*　*

کارەساتە سروشتەیەکان

و

چۆنیەتی ڕووبەڕوونەوەیان لە کوردستاندا ...!

- ئاشکرایە پەروەردگار لەو کاتەوەی ئەم گۆی زەوییەی دروست کردووە و مرۆڤیشی کردۆتە جێنشینی خۆی لەسەر زەویدا , سروشتی بە هەموو پێکهاتەکانیەوە خستۆتە ژێر رکێفیەوە بۆئەوەی مرۆڤ بتوانێت باشترین و خۆش گوزەرانترین ژیان بۆ خۆی و نەوەکانی دابین بکات بەڵام زۆر جاران مرۆڤ زیاد لە پێویستی خۆی پیێ ڕادەکێشێت و بەکار و پڕۆژەکانی جوانی سروشت تێك دەدات هەر بۆیەش جارجارە و لە قۆناغ و زەمەنی جیاوازدا لێرە و لەوێی گۆی زەویدا سروشتیش توڕە دەبێت و بە گژ مرۆڤدا دەچێتەوە ئەویش لە ڕێگەی کارەسات و ڕووداوە سروشتیەکانەوە وەك (لافاو , ڕەشەبا , زریان , گڕکان , زەمین لەرزە , ڕۆچونی زەوی , بەرز بوونەوەی ئاستی ئاوی دەریا و زەریاکان , بارینی بەفر و بارانی زۆر , هەورە بروسکە و ..... هتد) کە هەموو ئەمانە دەبنە هۆی وێرانکردنی خانوو و ئاپارتمان و پڕۆژەکانی مرۆڤ و زەوی و زاری کشتوکاڵی و خستنەوەی زەرەر و زیانێکی گیانی و مادی زۆر . ساڵانە لە دونیادا چەندین کارەساتی ئاوها ڕوودەدات وەك کارەساتەکانی (کاترینا و ڤیکتۆریا و تسونامی و زەمین لەرزە و گڕکانە جیاوازەکان) .
- کوردستانیش وەك پارچەیەك لەم زەویە بەدەر نیە لەم چوارچێوەیە بەڵام خۆش بەختانە کوردستان دوورە لە کارەساتە دەریایی و زەریاییەکانەوە لە ناوچەی گڕکان و زەمین لەرزە بەهێزەکانیشدا نیە , تەنها ئەوەی کە مەترسی هەبێت ڕوودانی کارەساتی لافاو و باران و بەفر بارینی زۆرە کە چەندین ساڵیشە هێندەی ئێستا نەباریوە . بەڵام پێویستە لەسەر دام و دەزگاکانی

حکومەت لەکاتی دیزاین و جێبەجێکردنی پڕۆژەکانی پرد و ڕێگا و بان و ئاوەڕۆکاندا و لەکاتی دروست کردنی جێگەی نیشتەجێبوون و پڕۆژە خزمەت گوزاری و تەندروستی و خوێندن و پیشەسازیەکاندا و لەکاتی هەڵبژاردن و دیاری کردنی جێگەی پڕۆژەکاندا مەترسی ڕوودانی ئەم کارەساتە سروشتیانە لەبەر چاو بگرن بۆئەوەی لە داهاتوودا کارەساتی دڵتەزێنی لێنەکەوێتەوە وەك ئەوەی کە ئەم ساڵ لە ناوچەکانی (پشدەر و ڕانیە و چۆمان و سۆران) و جێگەکانی تردا ڕوویاندا . لێرەشدا ئەرکی ئەندازیارانیشە کە دیزاینەر و سەرپەرشتیکەر و جێبەجێکەری ئەو پڕۆژانەن لە داهاتوودا پێویستە زۆر بە ووردی پێوانە ئەندازەییەکانیان تێدا جێبەجێبکەن و ئەم کارەساتە سروشتیانە حسابی بۆ بکەن بۆ ئەوەی گەلەکەمان و کوردستانیش لەو ڕووداوانە بپارێزین و کەمترین زیانی گیانی و مادی لێبکەوێتەوە . بەهەمان شێوەش جەماوەریش دەبێت بۆخۆیان هۆشیاربن و کاری زیادڕەوی و سەربەخۆ نەکەن لە دروست کردنی بینا و خانوو و دوکان و پڕۆژەکانی تریان لەهەر جێیەك کە بیانەوێت بەبێ ئاگاداری لایەنە پەیوەندی دارەکانی حکومەت . بۆیە پێویستە بۆ ڕووبەڕ و بوونەوەی ئەو کارەساتە سروشتیانە هەمووان هاری کاری و هەماهەنگی بکەن لە پێناو بەرگرتن یان کەمکردنەوەی زەرەر و زیانەکان .

* * * *

* * *

گۆڤاری ئەندازیاران