زانكۆی سەڵاحەدین –هەولێر
كۆلێژی بەڕێوەبردن وئابووری
بەشی ئابووری

هەڵسەنگاندنی پرۆژە ئابوورییەكان

هەڵسەنگاندنی كارامەیی ئەدای كاركردن لە پرۆژەكاندا

كۆرسی دووەم

قۆناغی چوارەم
بەشی ئابووری

2023-2022

ئامادەكردنی

پ . ی .د.یاسین رەسول یونس
كۆلێژی بەڕێوەبردن و ئابووری

پ . ی .د. بختیار صابر محمد
كۆلێژی بەڕێوەبردن و ئابووری

بنەما و پێوەرەکانی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن لە پرۆژەکاندا

ئەم لایەنە ئامانجی راڤەکردن و روونکردنەوەی ئەو چەمکانەیە کە پەیوەندییان بە هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردنەوە هەیە، وەك چەمکی کارامەیی ئەدای کارکردن و ئەرکەکانی و بنەما گشتییەکان و ئەو قۆناغانەی پیایاندا گوزەردەکات، لەگەڵ روونکردنەوە و دەرخستنی گرنگترین پێوەرە بەکارهاتووەکان لە هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن لەگەڵ کورتە راڤەیەك سەبارەت بە هەر یەکێك لەو پێوەرانە.

- **چەمکی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن و ئەرکەکانی:**

پرۆسەی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن پێناسە دەکرێت، بەوەی ئەو ئامرازەیە کە بەهۆیەوە ئاشنای چالاکی پرۆژەیەکی دیاریکراو دەبین بەئامانجی پێوانەکردنی دەرەنجامە وەدەست هاتووەکان (فیعلیەکان) و بەراوردکردنی بە ئامانجە پلان بۆ دارێژراوەکان بەمەبەستی زانینی لادانەکان (الانحرافات) و دەستنیشانکردنی هۆیەکانی، لەگەڵ گرتنەبەری هەنگاوی پێویست بۆ راستکردنەوەیان لە کۆتایی ماوەی کاتێکدا کە بەزۆری ساڵێکە.

- **ئەرکەکانی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن:**

دەکرێ پرۆسەی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن ئەم ئەرکانەی خوارەوە بێنێتەدی:

1. بەدواداچوونی جێبەجێکردنی ئامانجەکانی پرۆژەکە، جا ئەگەر ئەو ئامانجانە (چەندایەتی) بێت، یانیش بەهایی، ئەمەیش بە پشتبەستن بەو زانیاری و داتا و ئامارانە دەبێت، کە یەکەکانی چاودێریکردن دابینی دەکات کە بەدواداچوونی جێبەجێکردن دەکات.
2. چاودێریکردنی کارامەیی ئەدای کارکردن، بۆ دڵنیابوون لەوەی کە پرۆژە بەباشترین شێوە ئامانجەکانی جێبەجێ دەکات، و تەنها جەخت لەسەر یەك لایەن ناکاتەوە و لایەنەکانی دیکەش پشتگوێ بخات، بۆ نموونە: پشت بە ژمارەی بەرهەمی ئامانجەکراوە ببەستێت بەبێ لەبەرچاوگرتنی ئامانجەکانی دیکە، بەڵکو دەبێ دڵنیا بێت، کە پرۆژەکە گشت توانا رەخساوەکانی خۆی لە سەرچاوەکانی مرۆیی و ئابووری و مادی بەکاردەهێنێت بەشێوەیەکی

لێهاتووانە ، هەروەها ئەم ئەرکە دەستنیشانکردنی لادانەکان و دەرخستنی هۆیەکانی بەشێوەیەکی روون لەخۆدەگرێ.

3. هەڵسەنگاندنی دەرەنجامەکان: ئەمەیش بۆ دەستنیشانکردنی لایەنی کارگێڕی و بەرهەمهێنان کە بەرپرسن لە لادانەکانی نێوان ئامانجەکان و وەدەستهاتووەکان بەکردار لە چوارچێوەی ئەو پێشکەوتنە ئابووری و کۆمەڵایەتیانەی کە روودەدەن بەهۆی جێبەجێکردنی پلانەکەوە، لەگەڵ دۆزینەوەی چارەسەر و ئەو ئامرازاە پێویستانەی کە دەبنە هۆی چارەسەرکردنی گرفت و تەنگشەکان و پاراستنی هەماهەنگیی نیوان کەرتەکان لە چوارچێوەی پلانی نەتەوەییدا.

بنەما گشتییەکانی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن:

دەکرێ بنەما گشتییەکانی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن بەپێی ریزبەندییەکەی لە رووی پیادەکردنەوە بەم شێوەیە بخەینە بەرچاو:

1. **دەستنیشانکردنی ئامانجەکانی پرۆژەی وەبەرهێنان:**

جگە لە دەستنیشانکردنی ئامانجی گشتیی پرۆژەکە، ئامانجە تیروتەسەلەکان بەشێوەیەکی زانستی و ورد دەستنیشان دەکرێن، جا چ ئەوە بە شێوەی ژمارە و داتا بێت یان بە شێوەی بەها بێت، کە ئەم ئامانجانە تەواوی لایەنەکانی چالاکی پرۆژەکە دەگرێتەوە، رێك وەك بواری قازانج و بەبازاڕکردن و نوێکردنەوە و داهێنان و بواری بەرهەمداری وبەهای زێدەکی و سەرچاوەکانی داهات و پارەدان و بەرپرسیاریەتیی لەهەمبەر کۆمەڵگە و ئەدای کارکردنی بەڕێوەبردن و کرێکاران و پێشخستنیان و هاوسەنگی راگرتن لەنێوان ئامانجە دوور مەوداکان و کورت مەوداکانیش. هەروەها دەبێ سەرنجەکان بۆ ئەوە رابکێشین کە هەر یەکێك لەو ئامانجانە لە رووی کێش و گرنگییەکەیان لە کەرتێك لە کەرتە جۆراوجۆرەکانی ئابووری و هەروەها لە هەریەکە لە سیستمی سەرمایەداری و سۆسیالیزمیدا جیاوازن.

2. **دەستنیشانکردنی پلانەکان بەتێروتەسەل بۆ بەدەستهێنانی کار:**

مەبەست لە پلانی تێروتەسەل دانانی پلانێك یان زیاتر بۆ هەر بوارێك لە بوارەکانی چالاکی پڕۆژەکە لەژێر تیشکی سیاسەتێك کە لەسەر بنەمای دەستنیشانکردنی سەرچاوە پێویستەکانی بەرهەم و چۆنیەتیی وەدەستهێنانی داڕێژراوە، ئەمە لەلایەك دواتر دەستنیشانکردنی لایەنەکانی بەکارهێنانی ئەو سەرچاوانە لەلایەکی دیکەوە بەمەبەستی وەدیهێنانی ئامانجە دەستنیشانکراوەکان، ئەمەیش لەمیانی کاتی دیاریکراودا، هەروەها دەبێ ئەم پلانانە تا ئەوپەڕی توانا واقیعی بن و توانا فعلییەکانی پڕۆژەکە رەچاوبکات و لەگەڵ سروشتی ئامانجەکاندا هەماهەنگ و گونجاوبێت و ڕێژەیەك نەرمی خۆگونجاندنی تیادا بێت بۆ ئەنجامدانی هەموارکردنەوە لەکاتی پێویستدا.

3. **دەستنیشانکردنی لایەنە بەرپرسەکان:**

زۆر پێویستە ئەو **لایەنە** و سەنتەرە کارگێڕی و بەرهەمییانە دەستنیشان بکرێن کە بەرپرسی گشت چالاکییەکانی پڕۆژەکەن، ئەمەیش بە ئامانجی ئاسانکردنی پرۆسەی چاودێریکردن و بەدواداچوون لەلایەك و دەستنیشانکردنی لادان و تەنگژەکان و شیکردنەوەیان و دۆزینەوەی ڕێگاکانی کە دەبنە هۆی چارەسەکردنیان و دەستنیشانکردنی لایەنە بەرپرسەکانی.

4. **دەستنیشانکردنی پێوەرەکانی کارامەیی ئەدای کارکردن:**

ئەو کەسەی هەڵسەنگاندنی ئەدای کارکردن ئەنجام دەدات رووبەڕووی گرفتی هەڵبژاردنی پێوەرە گونجاوەکان دەبێتەوە، چونکە جۆراوجۆرن. جا ئەم گرفتە لەرێگەی هەڵبژاردنی ئەو پێوەرانە چارەسەردەکرێت کە لەگەڵ سروشتی پڕۆژەکە دەگونجێت لەڕووی سروشتی ئەدای کارکردن لە پڕۆژەکە و ئامانجە دەستنیشانکراوەکانی ئەو قۆناغە زەمەنییەی کە پیایدا گوزەردەکات، سەرەڕای پلەی پێشکەوتنی کۆمەڵگە و لەمانەیش گرنگتر هەڵبژاردنی ئەو پێوەرانەی کە لەگەڵ سروشتی زانیارییەکان و ئامارە بەردەستەکانی پڕۆژەکە دەگونجێن، ئەم کردارەش بریتییە لە دەستنیشانکردنی پێوەرەکان و دەستنیشانکردنی ئەنجام و تێکڕاکانی کە وەدەست دێن لەنێوەندی زانیارییە مێژووییەکانی پڕۆژەکە، دواتریش ئەم پێوەرانە بەپێی گرنگی و سەرلیستبوونیان (

اولويات) و پێدانی کێشی گونجاو بۆ هەریەکێکیان ریزدەکرێن، لەسەر بنەمای گرنگیی ڕێژەیی ئامانجەکانی پڕۆژەکە.

قۆناغە سەرەکییەکانی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن:

کردەی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن بەم قۆناغە سەرەکییانەی خوارەوە تێپەڕدەبێت:

1. **قۆناغی کۆکردنەوەی زانیاری:**

سەرچاوەی ئەو زانیاریانەش بریتییە لە ئامانجەکانی پلانی ئابووریی پەیوەندار بە لقی چالاکی و ئەو زانیاریانەی پرۆژەکە کە لە ژمێرەی کۆتایی (حسابات ختامی) و هەژمارکردنی قازانج و زیانەکان و هێزی کارگەر رەنگ دەداتەوە، هەروەها ئەو زانیاری و داتایانەی کە لە توێژینەوە سەرەتاییەکان و توێژینەوەی تێروتەسەلی سوودی هونەری تایبەت بە پڕۆژەکە. لەم قۆناغەدا کردەی کۆکردنەوەی ئەو زانیاریانە بەڕێوەدەبرێ کە پەیوەندییان بە هەبووەکانی پڕۆژەکە (موجودات المشروع) و سەرمایەی کارپێکراو و تێچووەکانی بەرهەم و بەهای زیادکراو و بڕەکانی بەرهەم و فرۆشراو و کرێ و ژمارەی کرێکاران و چەندان زانیاریی دیکەی پێویستەوە هەیە، کە لە کردەی هەڵسەنگاندنەکە بەکاردێن.

2. **قۆناغی شیکردنەوەی هونەری و دارایی:**

لەم قۆناغەدا لێکۆڵینەوە بۆ لایەنە هونەرییەکانی پڕۆژەکە دەکرێت، ئەمەیش بۆ مەبەستی دڵنیابوونە لەوەی کە جێبەجێکردنەکە بەپێی دیزاینە داندراوەکە بەڕێوەچووە، هاوکات شیکردنەوەیەکی دارایی و ئابووری بۆ دەکرێت ئەمەیش بۆ دڵنیابوونە لەو کارامەییە ئابوورییەی کە پڕۆژەکە کاری پێدەکات و دڵاراميیە لە هێز و پتەویی سەنتەری ئابووریی پڕۆژەکە و دەستەبەرکردنی (سیولە) پێویست بۆ پێداویستییە پێویستەکانی.

3. **قۆناغی بڕیاردان لەسەر دەرەنجامەکانی شیکردنەوەکە:**

تیایدا ئاشنای دەرەنجامەکانی کاری پڕۆژەکە دەکرێت، بەوەی ئاخۆ چالاکییەکانی بەرهەمهێنانی بەپێی پلانە داڕێژراوەکە بەڕێوەدەڕوات یانیش لادانی دیاریکراو هەن، کە ئەگەر هەبن دەبێ لە

هۆیەکانی پەیدابوون و ڕێگەکانی چارەسەرکردنی بکۆڵدرێتەوە، دەست نیشانکردنی لادانەکان یان لەسەر شێوەی:

- چەندێتییە: بە واتای بەرهەم نەگەیشتۆتە ئاستی داواکراو،
- بەهاییە واتا بەهای فرۆشراوەکان تێچووەکانی بەرهەمی دانەپۆشیوە ودەستەبەرنەکردووە،
- یانیش جۆرییە، واتا جۆری بەرهەمەکان لە ئاستی بەرزی خۆیاندا نەبوون،
- لە کۆتایشدا کاتییە (زمنی) واتا دواکەوتنێك لە وادەی وەدیهێنانی بەرهەمەکەدا هەیە و کاتی دیاریکراوی بەزاندووە.

زۆر ئاساییە کە هۆیەکانی لادانەکان دەستنیشان بکرێن، چونکە ڕەنگە بەهۆی چەند هۆکارێکی نێو هەمان پڕۆژەکەوە بووبێت، بۆیە لێکۆڵینەوەی لەبارەوە دەکرێت و بەپێی توانا چارەسەری بۆ دەدۆزرێتەوە، یانیش دەرەنجامی چەند هۆکارێکی دەرەکین، کە هیچ پەیوەندییەکی بە خودی پڕۆژەکەوە نەبووە، بۆیە هەوڵی لابردن و دۆزینەوەی چەند ڕێگەیەکی دیکە دەدرێت بۆ چاکترکردنی ئەو هەلومەرجانە.

جا بە هەڵێنانی ئەم سێ هەنگاوەی سەرەوە، لەلای کارگێری باڵای پڕۆژەکەدا وێنەیەکی ڕوونی هەڵوێستی جێبەجێکردنەکە فەراهەم دەبێت، بەمەیش بەرپرسیاریەتییەکەی ئەوە دەبێت کە چارەسەری ئەو لادانانە بکات و بەسەریاندا زاڵبێت.

پێوەرەکانی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن:

پێشتر ئاماژەمان بەوەدا کە کردەی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردنلە پڕۆژەیەك بۆ پڕۆژەیەکی دیکە دەگۆڕێت، ئەمەیش بەپێی جۆری ئەو چالاکییەی کە لەنێو چوارچێوەی پڕۆژەکەدا هەیە، هەروەها ئەو تایبەتمەندییە هونەرییەی کە هەر کەرتێکیی دیاریکراوی پێدەناسرێتەوە کاریگەریی لە شێوازی هەڵسەنگاندنە باوەکەدا دەبێت، هەرەها زانیارییە بەردەستەکانیش دەبنە هۆکارێك بۆ دەستنیشانکردنی پێوەرە بەکارهاتووەکان سەرەڕای ئەو شێوە شیکردنەوەیەی کە نیاز وایە پێڕەو بکرێت و ئەو ئامانجی لێی بەدی دەکرێت.

وە ئەگەر کاتێك ئامانجی کردەی هەڵسەنگاندن پێوانی ئاستی کارامەیی چالاکیی ئابووریانەی پڕۆژەکە بێت و دەرخستنی ئاستی لێهاتوویی لە بەکارهێنانی سەرچاوە جۆراوجۆرەکانی پڕۆژەکە و وەدیهێنانی ئامانجە دەستنیشانکراوەکان بێت، دواتریش دەستنیشانکردنی تەگەرە و گرفتەکانە بە ئامانجی لادانیان، ئەوا پێویستی بە هەبوونی چەند پێوەر و ئامرازێکی پێوان هەیە بۆ جێبەجێکردنی ئەرکە باسکراوەکە، وەلەبەر ئەوەی بەکارهێنانی گشت پێوەر و ئاماژە بەردەستەکانی کارکر کارێکی ئەستەمە ، بۆیە ئەوا زۆر پێویستە ئەو پێوەرانە هەڵبژێردرێن کە زۆر راستگۆیانە گوزارشت لە ئاستی ئەدای کارکردنی پڕۆژەکە دەکەن. بەڵام سوود و کارایی پێوەرەکە پشت دەبەستێت بەو ورد و دروستی ئەو زانیاری و داتا ئاماریانە کە وەك فاکتەری سەرەکی بەکار دەهێنرێن بۆ حیسابی پێوەرەکانەوە.

ئەمانەی خوارەوە گرنگترینی ئەو پێوەرانەن کە لە هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردندا بەکارهاتوون:

یەکەم: پێوەرەکانی توانای بەرهەمهێنان:

چەمکی توانای بەرهەمهێنان ئاماژە بەو توانایانەی بەرهەمهێنان دەکات، کە لە پڕۆژەکەدا هەن و دەکرێ بەچەند یەکەیەکی هەڵقولاوی بەرهەم بپێورێن لەمیانی کاتی دیاریکراو بە بەکارهێنانی شێوازێکی دیاریکراوی بەرهەمهێناندا، ئەم پێوەرانەش بە پێوەرە گرنگ و سەرەکییەکانی پێوانی کارامەیی هونەرییانەی پڕۆژەکە دادەندرێن، چونکە ڕێژەی سوودوەرگرتن لە وزەی بەرهەمهێنان کاریگەریی تێچووی نەگۆڕی پڕۆژەکە دیاری دەکات لەسەر تێچووی یەك یەکەی بەرهەمهێناندا، چونکە ئەوە زاندراوە کە پشکی یەك یەکە لە تێچووی نەگۆڕدا بە زیادبوونی بەرهەم کەم دەکات و بە کەم بوونەوەشی زیاددەبێت.

توانای بەرهەمهێنانیش چەند چەمك و ئاستێکی جیاوازی هەیە، لەوانە:

أ. توانای تیۆری (الطاقة النظرية): بریتییە لە توانای پڕۆژەکە بۆ بەرهەمهێنان بەخێرایی و بەبێ پچڕان، ڕێژەی سوودوەرگرتن 100٪ بەبێ ئەوەی ڕەچاوی هیچ وەستان ولەکارکەوتن وخنکانەکان یان بەدیارکەوتنی ئەو تەگەرانە بکرێت، کە بەهۆی هێزی ڕێکخەری و کارگێڕی سەرهەڵدەدەن، کە ناهێڵێت بەباشترین شێوە سوود لە وزەکان وەربگیرێت جا ئەگەر بکرێت خۆی لێ بەدووربگیرێت یان

خۆ لێ بەدوورگرتنی نەکردەیی بێت، ئەم چەمکە تەواو تیۆرییە و زۆر بەزەحمەت دەتواندرێ لە ژیانی کرداریدا بهێنرێتەدی.

ب. توانای دیزاینکراو (الطاقة التصميمية): بریتییە لە توانای دیاریکراوی بەرهەمهێنان لەمیانی کاتی دیارکراو بۆ تایبەتمەندییەکانی بەرهەمێکی دیاریکراوی جێگیر لەگەڵ هەبوونی هۆکارە یارمەتیدەرەکانی وەك چاککردنەوە و نۆژەنکردنەوەی بەردەوام و کرێکاری ڕاهێنراو و گشت پێداویستییەکانی دیکەی بەرهەم، واتا وزەیەکی تیۆرییە لەدوای دوورخستنەوەی لەکارکەوتنەکان و ئەو وەستانە ئاساییانەی، کە ناکرێ خۆمانی لێ بەدووربگرین.

پ. توانا بەردەست و ڕەخسێنراو (الطاقة المتاحة): بریتییە لە توانای بەرهەم لەدوای ڕەچاوکردنی گشت ئەو هۆکارانەی کە ئەوپەڕی وزەی دەستنیشانکردووە لەگەڵ دوورخستنەوەی ئەو خنکانانەی کە لەنێو چەق و سەنتەری بەرهەمهێناندا ڕوویانداوە بەبێ ڕەچاوی هۆکار و هەلومەرجە دەرەکییەکانی چواردەوری پڕۆژەکە بکرێت، وزەی ڕەخسێنراو و بەردەستی بەرهەمهێنان لەسەر ئاستی پڕۆژەکەدا لەسەر بنەمای توانای بەرهەمی لاوازترین کردە و قۆناغی بەرهەمهێنان حسێب دەکرێت، جا لێرەدا جیاوازی لەنێوان ئەوپەڕی **توانا** بەرهەمهێنان و **توانا** بەردەست و ڕەخساودا بەهۆی بوونی خنکانەکانی هەندێك قۆناغ یان کردەکانی بەرهەمهێنانەوە سەرهەڵدەدات.

ت. توانای پلان بۆ دانراوە (الطاقة المخططة): گوزارشت لە ڕێژەی ئەو بەرهەمە دەکات، کە مەبەستە وەدیبهێنرێت لەنێو پلانی ساڵانەی پڕۆژەکەدا و دەچێتە نێو چوارچێوەی پلانی گشتیی ئابووری و ئەم توانایەش لەدوای ڕەچاوکردنی گشت ئەو هۆکارە ناوەکی و دەرەکییانە دەستنیشاندەکرێت، کە بەربەست دەبێت لە سوودوەرگرتن لە توانای تەصمیمی و لێناگەڕێت بەتەواوی سوودی لێوەربگیرێت.

ج. توانای کرداری یاخود (وەدەست هاتوو) (الطاقة الفعلية): بریتییە لەو **توانایەی کە بە کرداری یاخود** بەڕاستی **(وەدەست هاتووە)** لەمیانی کاتێکی دیاریکراودا سوودی لێوەرگیراوە، واتا بەرهەمی فعلیانەی پڕۆژەکە لەمیانی ئەو ماوەیەدا.

چەندان هۆی جۆراوجۆر هەن کە جیاوازی یاخود دابەزینی توانای بەرهەمی فعلی لە توانای تەصمیمی یان بەردەست و تەنانەت پلان بۆکێشراویش ڕووندەکاتەوە، لەوانە:

- ناڕێکی لە چینەکانی ئەدای کارکردن
- یان دابەزینی خواست لەهەمبەر کاڵا بەرهەمهاتووەکان

- یان کەمیی کادری هونەری بۆ چاککردنەوەی ئامێر و کەرەستە و مەکینەلەکارکەوتووەکان
- یان نەبوونی پارچەی یەدەگ لەکاتی گونجاودا
- یانیش نەبوونی کەرەستەی سەرەتایی و چەندان هۆی دیکەش.

ئەمەی خوارەوە هەندێك لەو نیشاندەر و ئاماژانەن کە پەیوەندییان بە ڕێژەی سوودوەرگرتن لە وزەی بەرهەمهێنان هەیە:

أ- ڕێژەی جێبەجێکردنی توانای پلان بۆ کێشراو = (بەرهەمهێنانی فعلی ÷ توانای پلان بۆ کێشراوی بەرهەم) ×100

ئەم ئرێژەیە ئاماژە بە ئاستی جێبەجێکردنی پلانەکە دەکات بەپێی ئامانجەکانی، چونکە بەرزبوونەوەی واتا گونجانی نێوان تواناکانی پرۆژەکە و ئامانجەکانی پلانەکە و دابەزینیشی واتا بڕیارە نەخشەکێشراوەکان زۆر دوور لەو واقیعە نەخشەی بۆ کێشراوە، کە پرۆژەکە کاری تیادا دەکات.

ب- ڕێژەی سوودوەرگرتن لە توانای بەردەست و وەدەستهاتوو یان ئەوپەڕی وزە

= (بەرهەمهێنانی تەواو (فعلی) ÷ توانای بەردەست و وەدەستهاتوو یان ئەوپەڕی وزە) ×100

هەروەها ئاستی بەکارهێنانی توانا و یەدەگی دەستەبەرکراو پیشان دەدات، کە دەتوانرێ بەکاربهێنرێ.

دووەم: پێوەری بەرهەمداری:

بەرهەمداری پێگەیەکی گرنگ لە ئابووریی نیشتمانی داگیردەکات، چونکە پەیوەندیی بە گشت چالاکییەکی ئابوورییەوە هەیە، هەروەها دەچێتە نێو مەسەلەی باش سوودوەرگرتن لە سەرچاوە ئابوورییەکان، جا لەبەر دیاریکراویی سەرچاوەکانی بەرهەمهێنان ئەوا مەسەلەی وەدیهێنانی کارامەیی هونەری و ئابووری کاریگەرییەکی مەزنی لەسەر لایەنە جۆراوجۆرەکانی ژیانی ئابووریدا هەیە، ئەمەیش بەهۆی زیادکردنی بەرهەمهێنان دەبێت، کە ئەویش بە ڕۆڵی خۆی ریتمی گەشەکردنی تێکڕای دەرامەتی نەتەوەیی زیاددەکات و پشکی کرێکارانیش (کرێیەکانیان) پتر دەکات و

هەلومەرجی ژیانیشیان بەرەو باشتر دەبات، جگە لەو خزمەتگوزاریانەی کە پێشکەشی بە بەکاربەرانی دەکات لەمیانی دەستەبەرکردنی کالاّ بە ڕێژەی زۆر و جۆری باش و نرخی هەرزان.

چەمکی بەرهەمداری پەیوەندیی نێوان ڕێژەی بەرهەمهێنان و ڕێژەی بەکارهاتووی ئەو بەرهەمە لەخۆدەگرێت، کە دەچێتە نێو پرۆسەی بەرهەمهێنان وەك ڕێژەی نێوان هاتووەکان و دەرچووەکان گوزارشتی لێدەکات، جا هەرچەندە ڕێژەکە زیاتربوو ئەوا ئاستی بەرهەم بەرزتر دەبێتەوە، ئەمەیش بە دوو ڕێگە دەبێت: یان بە زیادکردنی ڕێژەی بەرهەم بەبێ ئەوەی زیادبوونی ڕێژەی بەکارهاتووەکانی بەدوادابێت یانیش وەدەستهێنانی هەمان ئاستی بەرهەم بە بەکارهێنانی ڕێژەیەکی کەمتر لە بەکارهاتووەکان (بە گریمانەی مانەوەی جۆرێتی بەرهەم لە ئاستی خۆی یان بەرزبوونەوەی ئاستی جۆرایێتی لە هەردوو دۆخدا). مانای ئەمەیش ئەوەیە کە زیادبوونی بەرهەمداری واتای زیادکردنی بەرهەم ناگەیەنێت، بەڵکو پەیوەندیی نێوان بەرهەم و بەکارهاتووەکان دەگۆڕێت، هەرچەندە زیادبوونی بەرهەمداری هۆکارێکە لە هۆکارەکانی وەدیهێنانی ئامانجە دیاریکراوەکانی ئابووری و کۆمەڵایەتی.

أ. پێوەرە هەمووەکییەکانی بەرهەمداری (معيار الانتاجية الكلية):

به دابەشکردنی بەرهەم بەسەر هۆکارە کۆبووەوەکانی بەرهەم دەپێورێت و بەم هاوکێشەیە گوزارشتی لێدەکرێت:

$$\text{بەرهەمداری هەموەکی} = \frac{\text{قەبارەی بەرهەم (بەهای بەرهەم)}}{\text{رەگەزە بەکارهاتووەکانی نێو کردەی بەرهەمایەتی}}$$

دەشتواندرێ بەهۆی حسێبکردنی ئاماژە پێکەری بەرهەم بپیورێت، کە لێکۆڵینەوە لە پەیوەندیی بیرکاریانەی نێوان بەرهەم و هۆکارەکانی دەکات.

ب. پێوەرە بەشەکییەکانی بەرهەمداری (معيار الانتاجية الجزئية):

به دابەشکردنی بەرهەم بەسەر یەك فاکتەری بەرهەمهێنان دەپێورێت ئەویش یان کار یان سەرمایە یانیش کەرەستە سەرەتاییەکانە، هەروەها دەکرێ حسێبی بەرهەمداری کار و بەرهەمداری

سەرمایە بەهەردوو جۆری جێگیر و گۆڕاو و بەرهەمداری مادە سەرەتاییەکان و هەروەها بەرهەمداری زەویش هەژمار بکرێت.

قەبارەی بەرهەم (بەهای بەرهەم)

بەرهەمداری بەشەکی: ـــ

بەکارهاتوو لە فاکتەرێکی بەرهەم

گرنگترین جورەکانی پێوەرە بەشەکییەکانی بەرهەمداری بریتین لە:

أ- بەرهەمداری کار(انتاجیە العمل)

سەبارەت بە بەرهەمداری کار ئەوا پێوەرەکە کارامەیی کارە وەگەڕخراوەکە دەپێوێت کە لە لایەن کارگەرانی کردەی بەرهەمایەتی ئەنجامدراوە و بەپێی ئەم هاوکێشەیەی خوارەوە حسێب دەکرێت :

قەبارەی بەرهەم (بەهای بەرهەم)

بەرهەمداری کار: ـــ

کاری وەگەڕخراو (ژمارەی کرێکاران، ژمارەی کاتژمێرەکان و... هتد)

دەکرێ بەرهەمداری کار لەسەر بنەمای یەکە فیزیاوییەکان یانیش لەسەر بنەمای بەهای بەرهەم (بە نرخی جێگیر) بپێورێت، بەلام حسێبکردنی تێکڕای بەرهەمداری کار بە رێگە یەکەی فیزیایی رووبەڕووی زۆرێك لە گرفتی ئاماری دەبێتەوە، چونکە بەردەوام داتا پێویستەکان بە وردەکاری پێویست و داواکراوەکان دەستناکەون، هەروەها زۆر قورسە ئەو رێگەیە بتوانێت کردەی حیسابکردنی پێبکرێت کاتێك کالاْ بەرهەمهاتووەکانی نێو یەك پرۆژە جۆراوجۆر دەبن و یەکەکانی پێوانیان دەگۆڕێت و جیاواز دەبێت، ئەمەیش دەبێتە هۆی ئەوەی ئاستەنگ و گرفتی یەکخستنی رێژەکانی بەرهەم بە یەك یەکەی دیاریکراوی پێوان. ئەمەیش هۆی خۆی هەیە، چونکە پێوانی تێکڕاکانی بەرهەم بە وەرگرتنی بەهای بەرهەمی (بەهای نەختینەیی) زۆر باوترە لە توێژینەوەکانی پیادەکاریی بەرهەمایەتیدا، ئەمەیش لەبەر ئاسانییەکەی و هەبوونی زانیاریی لەبارەیەوە، ئەم شیکردنەوەیەش بەسەر بەرهەمایەتیی رەگەزەکانی دیکەی بەرهەمدا پیادە دەبێت وەك سەرمایە و زەوی و سەرچاوە و کەرەستەکانی سەرەتایی.

بەهای بەرهەم

بەرهەمداری سەرمایە (گۆڕاو و جێگیر): ـــــــــــــــــــــــــــــــــ

سەرمایەی بەکارهاتوو (گۆڕاو و جێگیر)

هەروەها لەمیانی پێوەرەکانی بەرهەمایەتیی مادە سەرەتاییەکاندا دەتوانرێ ئاشنای کارامەیی ئەدای کارکردنی نێو پرۆژە بین، ئەویش لە میانی بەکارهێنانی کەرەستە سەرەتاییەکان بەپێی ئەم هاوکێشەیەی خوارەوە:

بڕی بەرهەم

بەرهەمداری مادە سەرەتاییەکان: ـــــــــــــــــــــــــــــــ

مادەکانی بەکارهاتوو

لە کۆتاییدا دەتوانین ئاشنای کارامەیی رووبەڕی زەویی بین، کە بەشداری لە بەرهەمهێنانی بەرهەمی کۆتایی کردووە ئەویش لە میانی:

قەبارەی بەرهەم

بەرهەمداری زەوی: ـــ

رووبەری بەکارهاتوو لە بەرهەمهێنانی بەرهەمەکەدا

دەبێ ئەوەیش بگوترێ کە ژمارەی بەرهەمداری گوزارشت لە کارامەیی ناکات تەنها لەو کاتەدا نەبێت ئەگەر بە ژمارەیەکی دیکەی پێشوو بەراوردبکرێت، یان لەگەڵ ژمارەیەك بەراورد بکرێت، کە تایبەت بێت بە هەمان ماوەی زەمەنیی پرۆژەیەکی دیکە و سەر بەهەمان جۆری بەرهەمیش بێت .

هەروەها دەبێ بگوترێ کە پێوەری بەرهەمداری کار لە هەموو پێوەرەکانی دیکە باوترە لە بەکارهێناندا، لەبەر گرنگی رەگەزی مرۆیی لە کردەی بەرهەمداری و سانایی حسێبکردنی

سێیەم: پێوەری بەهای زیادکراو (القيمة المضافة)

ئەم پێوەرە پوختەی زیادەی ئەو بەرهەمە نەتەوەییە رووندەکاتەوە، کە پرۆژەکە زیادی دەکات، هەروەها بەهای زیادکراو بریتییە لە کۆی پاداشتەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنان وەك زەوی و کار و سەرمایە، رێکخستنیش وەهەروەها بریتییە لە بەهای بەرهەم کەم بەهای پێداوستییە بەکارهاتووەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنان.

واتا: سەرجەمی **بەهای زیادکراو = بەهای بەرهەمی کۆتایی - بەهای پێداویستییەکانی بەرهەم.**

بۆ وەدەستهێنانی بەهای زیادکراوی تەواو و بێگەرد رێژەی ئەو پەرشوبڵاوبوونەی سەر سەرمایەی جێگر لە کۆی بەهای زیادکراو دەردەکرێت، ئەمەیش بۆ پاراستنی سەرمایە لە بەفیڕۆچوون و فەوتان بە ئامانجی دەستەبەرکردنی بەردەوامیی پرۆژەکە لە بەرهەمدا.

گرنگیی ئەم پێوەرە لە ئابووریی سۆسیالستیدا بەدیاردەکەوێت، چونکە بە سیگنەڵێکی پلانیی دادەنرێت، کە ئۆرگانەکانی پلانی ئابووری لە تەرخانکردنی سەرچاوەکان و دابەشکردنی بەسەر

پێداویستییە گەشەسەندووەکانی کۆمەڵگە بەکاریدەهێنن، بەمەبەستی وەدەستهێنانی گەورەترین سوودی ئابووری بۆ کۆمەڵگە بە گشتی، جگە لەمانەیش بەهۆیەوە دەتوانرێ ئاشنای ئەو پڕۆژانە بین، کە زیاتر بەشدارییی لە زیادکردنی داهاتی نەتەوەییدا دەکەن، بەپێچەوانەی سیگنەڵی قازانجیی کە پڕۆژەکانی سەرمایەداری پشتی پێدەبەستن، چونکە بەرهەم و داهات و قازانجی سیستماتیك ڕووندەکاتەوە هەروەها چەند مەترسییەکی هۆکارەکانی بەرهەمیش پیشان دەدات.

چوارەم: پێوەرەکانی قازانجی:

ئەم پێوەرە لە گشت سیستمەکانی ئابووریدا گرنگیی مەزنی هەیە، بەڵام جیاوازی و ناکۆکییەکە سەبارەت بە چەمکی گشت سیستمێکی ئابووری بۆ قازانج و ڕۆڵەکەی لە چالاکیی ئابووری دروستدەبێت، بەشێوەیەکی گشتی مەبەست لە قازانج جیاوازیی نێوان ئەو داهاتانەیە کە پڕۆژەکە وەدەستیاندەهێنێت لەگەڵ ئەو داهاتە خەرجکراوەی کە بۆ وەدەستهێنانی ئەو داهاتانە خەرجکراوە، ئەمەیش بۆ دەستەبەرکردنی بەشداربوونی ڕەگەزەکانی بەرهەمە لە پرۆسەی بەرهەمهێناندا.

قازانج بە سەرچاوەیەکی پارەبەخشین دادەنرێت بۆ کردەکانی وەبەرهێنان و سەرلەنوێ دووبارەکردنەوەی کردەی بەرهەم و فراوانکردنی وزەکانی بەرهەمایەتی، هەروەها دەبێتە سەرچاوەیەکی داهاتی دەوڵەت، چونکە بەشێك لە قازانجەکان بۆ مەبەستی باجی دەرامەت و دەستەبەری کۆمەڵایەتی بەکاردەهێنێت.

قازانج لە سیستمی پڕۆژەی تایبەتدا دوا ئامانجە کە وەبەرهێنەر هەوڵی بۆ دەدات و هەروەها هۆکارێکی هەڵسەنگاندنی پڕۆژەکانیشە، بەڵام لە سیستمی سۆسیالستیدا قازانج دەبێتە هۆکارێك بۆ وەدەستهێنانی ئامانجەکانی پلانی ئابووری، هەروەها خۆی لەو قازانجە ئابوورییەدا پیشان دەدات، کە دەستی کارگەر لە پڕۆژەکانی جۆراوجۆردا بەرهەمیدەهێنێت، و بۆچەندان مەبەستی جۆراوجۆر بەکاردێت، لەوانە: زیادکردنی کرێی کرێکاران و باشترکردنی هەلومەرجی ژیانیان و فراوانکردنی سەرمایەی پڕۆژەکە بە سەرلەنوێ وەبەرهێنانەوەی، هەروەها دەبێتە ئامرازێکی وەدیهێنانی پێداویستییە گەشەسەندووەکانی تاکەکانی کۆمەڵگە.

بەڵام ئەم جیاوازیانە نابنە هۆی کەمکردنەوەی بەهایەکەی و وامان لێبکات نەتوانین وەك پێوەرێکی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردنلە پڕۆژەکاندا بەکاریبهێنین جا لە سیستمی سەرمایەداری بێت یانیش سۆسیالستی.

لەنێو ئەو پێوەرە گرنگانەی کە لە پێوانی کارامەیی ئەدای کارکردنی بواری قازانجدا بەکاردێت ، تێکڕای داهات بێت لەسەر سەرمایەی وەبەرهێنەر، کە ئاماژە بە کارامەیی پڕۆژەکە و توانای بەڕێوەبەردن بۆ

بەکارهێنانی سەرچاوە ئابووری و مرۆییەکان دەکات لە پرۆسەی بەرهەمهێناندا بۆ وەدیهێنانی گەورەترین ڕێژەی قازانج.

جا بەپێی ئەم هاوکێشەیەی خوارەوە دەتوانین وەدەستیبێنین:

تێکڕای داهات لەسەر سەرمایەی وەبەرهێنەر=

قازانج × فرۆشراوەکان = قازانج

فرۆشراوەکان ـــ سەرمایەی وەبەرهێنەر ـــ سەرمایەی وەبەرهێنەر

هەروەها

قازانج / فرۆشراوەکان ـــ گوزارشت لە ڕێژەی قازانج بۆ فرۆشراوەکان

و

فرۆشراوەکان / سەرمایەی وەبەرهێنەر ـــ وزارشت لە تێکڕای خولانەوەی سەرمایە

بەمەیش پێوەرەکە ئەو کارامەییە ڕووندەکاتەوە، کە بەهۆیەوە پارەوپوول لە پرۆسەکانی بەرهەمهێناندا بەکاردێت؟

نموونە:

نموونەیەکی پراکتیکی لەسەر چۆنیەتی ئەنجامدانی هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردن بۆ کارگەیەکی گریمانەیی بۆبەرهەمهینانی ئاسن لەماوەی سالانی (2015- 2020)

جدول (1): مستويات الطاقة الإنتاجية لمعمل افتراضي للمدة (2015 – 2020)

ساڵ	الطاقة النظرية طن	الطاقةالتصميمية طن	الطاقةالمتاحة طن	الطاقةالمخططة طن	الطاقة الفعلية طن
2015	200,000	180,000	170,000	150,000	17,832
2016	600,000	550,000	500,000	450,000	206,250
2017	600,000	550,000	500,000	450,000	169,410
2018	600,000	550,000	500,000	450,000	192,508
2019	600,000	550,000	500,000	450,000	264,087
2020	600,000	550,000	500,000	450,000	308,261

جدول رقم (2): مؤشرات الطاقة الإنتاجية لمعمل افتراضي للمدة (2015 – 2020)

السنوات	نسبة استغلال الطاقة التصميمية	نسبة استغلال الطاقة المتاحة	نسبة تنفيذ أهداف الخطة	نسبة التغيير السنوي ٪
2015	9.91	10.49	11.89	
2016	37.50	41.25	45.83	286
2017	30.80	33.88	37.65	-18
2018	35.00	38.50	42.78	14
2019	48.02	52.82	58.69	37
2020	56.05	61.65	68.50	17

جدول (3): الإنتاجية الكلية لمعمل افتراضي للمدة (2015 – 2020)

السنوات	قيمة الانتاج الفعلي دولار	اجور العمل دولار	راس المال دولار	المواد الاولية دولار	مجموع قيمة عناصر الانتاج دولار	الانتاجية الكلية دولار
2015	6,740,496	751,806	10,107,926	6,577,009	17,436,741	0.39
2016	84,150,000	2,911,934	960,028,894	88,495,617	1,051,436,445	0.08
2017	80,639,160	2,438,679	962,808,705	84,536,620	1,049,784,004	0.08
2018	107,996,988	2,986,952	990,277,479	92,478,707	1,085,743,138	0.10
2019	148,945,068	3,411,862	938,192,018	128,256,110	1,069,859,990	0.14
2020	183,107,034	3,169,948	918,960,249	145,751,914	1,067,882,111	0.17

جدول(4): احتساب إنتاجية العامل بالكميات لمعمل افتراضي) للمدة (2015 – 2020)

السنوات	كمية الإنتاج المتحقق طن	عدد العاملين (عامل)	إنتاجية العامل طن /عامل	نسبة التغيير السنوي ٪
1	2	3	3÷2=4	5
2015	17,832	263	67.802	–
2016	206,250	285	723.684	967.34
2017	169,410	308	550.032	-24.00
2018	192,508	368	523.120	-4.89
2019	264,087	414	637.891	21.94
2020	308,261	457	674.532	5.74

جدول(5):احتساب إنتاجية العامل بالاسعار الجارية لمعمل افتراضي للمدة (2015 – 2020)

السنوات	كمية الإنتاج المتحقق طن	عدد العاملين (عامل)	سعر البيع دولار/ طن	قيمة الانتاج الفعلي بالاسعار الجارية (دولار)	إنتاجية العامل بالاسعار الجارية دولار / عامل	نسبة التغيير السنوي ٪
1	2	3	4	5=2×4	6=7÷3	7
2015	17,832	263	378	6,740,496	25,629	–
2016	206,250	285	408	84,150,000	295,263	1,052.05
2017	169,410	308	476	80,639,160	261,815	-11.33
2018	192,508	368	561	107,996,988	293,470	12.09
2019	264,087	414	564	148,945,068	359,771	22.59
2020	308,261	457	594	183,107,034	400,672	11.37

جدول(6)

حساب إنتاجية العامل بالاسعار الثابتة لمعمل افتراضي للمدة (2015 – 2020) باعتماد سنة 2015 سنة اساس

السنوات	كمية الإنتاج المتحقق طن	عدد العاملين (عامل)	سعر البيع دولار/ طن	قيمة الانتاج الفعلي بالاسعار الثابة (دولار)	إنتاجية العامل بالاسعار الثابتة دولار /عامل	نسبة التغيير السنوي ٪
1	2	3	4	5=2×378$	6=5 ÷3	7
2015	17,832	263	378	6,740,496	25,629	–
2016	206,250	285	408	77,962,500	273,553	967.34
2017	169,410	308	476	64,036,980	207,912	-24.00
2018	192,508	368	561	72,768,024	197,739	-4.89
2019	264,087	414	564	99,824,886	241,123	21.94
2020	308,261	457	594	116,522,658	254,973	5.74

جدول رقم (7):إنتاجية راس المال بالاسعار الجارية لمعمل افتراضي للمدة (2015 – 2020)

السنوات	الطاقة الفعلية طن	سعر البيع دولار / طن	قيمة الانتاج الفعلي دولار	اجمالي رأس المال الثابت دولار	انتاجية رأس المال بالأسعار الجارية	نسبة التغيير السنوي ٪
2015	17,832	378	6,740,496	10,107,926	0.667	–
2016	206,250	408	84,150,000	960,028,894	0.088	-86.86
2017	169,410	476	80,639,160	962,808,705	0.084	-4.45
2018	192,508	561	107,996,988	990,277,479	0.109	30.21
2019	264,087	564	148,945,068	938,192,018	0.159	45.57
2020	308,261	594	183,107,034	918,960,249	0.199	25.51

جدول رقم (8): القيمة المضافة الإجمالية والقيمة المضافة الصافية لمعمل افتراضي للمدة (2015 – 2020)

السنوات	قيمة الإنتاج النهائي دولار	قيمة مستلزمات الإنتاج دولار	**إجمالي القيمة المضافة** دولار	الاندثار	**القيمة المضافة الصافية** دولار
1	2	3	4=2-3	5	6=4-5
2015	6,740,496	6,577,009	163,487	393,718	-230,231
2016	84,150,000	88,495,617	-4,345,617	3,939,064	-8,284,681
2017	80,639,160	84,536,620	-3,897,460	3,669,604	-7,567,064
2018	107,996,988	92,478,707	15,518,281	4,933,311	10,584,970
2019	148,945,068	128,256,110	20,688,958	6,410,285	14,278,673
2020	183,107,034	145,751,914	37,355,120	7,811,162	29,543,958

پێنجەم: پێوەرەکانی دیکە

چەندان پێوەری دیکە هەن و تەواوکەری ئەو پێوەرانەن، کە پێشتر ئاماژەمان پێیان دا و جێگرەوەی نییە و دەتواندرێ بۆ هەڵسەنگاندنی کارامەیی ئەدای کارکردنی پڕۆژە بەکاربێت، لەوانە:

1- ڕیژەی فرۆشەکان لە بەرهەمدا = پوختەی فرۆشراوەکان / بەهای بەرهەم

ئەم پێوەرە ئاستی توانای پڕۆژەکە بۆ بەبازاڕیکردنی بەرهەمەکانی ڕووندەکاتەوە.

2- ڕێژەی بەکارهێنانی سەرمایەی جێگر = پوختەی فرۆشراوەکان / سەرمایەی جێگیر.

ئەم پێوەرەش ئاستی توانای پڕۆژەکە بۆ سوودوەرگرتن لە کەرەستە و ئامرازەکان و تەلارەکانی پڕۆژەکە و چەندان بنەمای دیکەی نەگۆڕ لە وەدیهێنانی بەرهەمی فیعلیی ئامادەکراو بۆ فرۆشتن ڕووندەکاتەوە.

پوختەی فرۆشەکانی پڕۆژەکە

3- پشکی پڕۆژەکە لە بازاڕی ناوخۆیی = ________________________

فرۆشە هەمەکییەکان لە بازاڕی ناوخۆییدا

بەکارهێنانی ئەم پێوەرە پێویستی بە وەدەستهێنان و دەستەبەرکردنی داتا و زانیاریی تەواو هەیە سەبارەت بە قەبارەی بەکاربردن لە بازاڕدا و بەرزبوونەوەی ئاماژە بە هێزی کێبڕکێکاری پڕۆژەکە و کارامەییەکەی دەکات بۆ کۆنترۆڵکردنی بازاڕ و لاوازکردنی کردەی فرۆشتنی بەرهەمی پڕۆژەکانی دیکە لەڕووی کالاّی بەکارهاتوو بۆ پێوانی پشکی پڕۆژەکە لە بازاڕی ناوخۆییدا.

خەرجییەکانی بەڕێوەبەرایەتی

4- کارامەیی بەڕێوەبەرایەتی = ________________________

پوختەی فرۆش

ئەم پێوەرە پشکی یەکەی فرۆشراو لە خەرجییەکانی بەڕێوەبردندا ڕووندەکاتەوە، جا هەرچەندە نزم بێت کارامەیی پڕۆژەکە پتردەبێت، چونکە ئاماژە بە کەمی و نزمیی خەرجییەکانی بەڕێوەبردن یانیش زیادەی پوختەی فرۆش دەکات.

بەهای زیادکراوی گشتی

5. پلەی دروستکردن لە هەناردەکردندا = ________________________

بەهای بەرهەم بە تێچووی ڕەگەزەکانی بەرهەم

ئەم پێوەرە بەشداریی پڕۆژەکە لە داهاتی نەتەوەیی ڕووندەکاتەوە و پلەی دروستکردن بە سیگنەڵێك دادەنرێت لە بەراوردکردنی پلەکانی دروستکردن لەنێوان دامەزراوەکاندا بۆ زانینی ئەو خەرجیانەی، کە ئەو دامەزراوانە لە کەرەستە سەرەتاییە هاوردەکراوەکان و ناخۆییەکانە بۆ وەدیهێنانی بەرهەمەکەی.

بەهای هەناردەکان

6. پێوەری پلەی بەشداریکردن لە هەناردەکردندا ________________________

بەهای تێکڕایی بەرهەم لە نرخی فرۆشتن

ئەم پێوەرە رۆڵی پڕۆژە لە فراوانکردنی هەناردەکان و هاوردەکردنی پرۆسەی بیانی لە وڵاتدا پیشان دەدات.

$$7.\ \text{پێوەری کاڵای عەنبارکراو لە کاڵای ئامادەدا} = \frac{\text{بەهای عەنبارکراو لە بەرهەمی تەواودا}}{\text{بەهای تێکڕایی (اجمالی) فرۆشەکان}}$$

ئەم پێوەرەش یارمەتیدەری زانینی ئاستی تەواوەتی (کفایەت) یان کەڵەکەکردنی کاڵای عەنبارکراوە، کە لەمەدا گۆڕانکارییە وەرزییەکان لە بەرهەمدا رەچاودەکرێت.

$$\text{و}\ \frac{\text{فرۆشراوەکان}}{\text{سەرمایەی وەبەرهێنەر}}$$

کە بەهۆیەوە پارە و دارییەکان لە پرۆسەی بەرهەمهێناندا تێکڕای خولانەوەی سەرمایە بەکاردێنێت، بۆیە ئەم پێوەرە کارامەیی روونەکاتەوە.