پێوانەو هەڵسەنگاندن (قیاس وتقویم)
___Measurement & Evaluation

ئامادەکردنی / م. نارین کمال سعید

کۆلیژی پەروەردە / شقلاوە

بەشی /فیزیك

Nareen.saeed@su.edu.krd

پێوانه و هەڵسەنگاندن

گومانی تێدانیه پرۆسەی **هەڵسەنگاندن** مێژوویەکی دوورو درێژی هەیه لەو رۆژەوەی مرۆڤ راست و چەپی خۆی زانیوه .بەکاری هەڵسەنگاندنی شت و دیاردەکانی چواردەوری هەڵساوه ، واته زانیویەتی وەرزی زستان ساردو وەرزی هاوین گەرم و هەندێك شت رەق و هەندێکی تر نەرم .دواتر کاتیك مرۆڤ فێری پیشەو کارێك بوو له کاتی کارکردن و راهێناندا ، توانیویەتی لێهاتووی شاگردو کەسانی تری چواردەوری هەڵبسەنگینی و بڵی ئەم باشترە، زیاتر گرنگی به پرۆسەی پێوانەو هەڵسەنگاندن دراو له رێگەیەوه توانراو لێهاتوویی و خاڵه بەهێزو لاوازەکانی فێرخوازەکانی پێ دیاریدەکرا

- پێش هەزارەها ساڵ **چینیە کۆنەکان** تاقیکرنەوەی جۆراو جۆریان بۆ هەڵسەنگاندنی توانای تاکەکانیان و هەڵبژاردنی سەرکردەو لێپرسراو و بەرێوەبەرو فەرمانبەری سەرکەوتوو بلیمەت بەکارهێناوە، هەروەها لەکۆمەڵگای یۆنانی کۆن فەیلەسوفەکانی وەك (**سوقرات و ئەفلاتۆن و ئەرستۆ**) فێرخوازەکانی خۆیان هەڵسەنگاندوەو لە رێگای زارەکی و پرسیاری جۆراو جۆرەوە، تواناو لێهاتوویەکانیان دیاریکردووە.

- جێگای خۆیەتی کە لێرەدا ئاماژەی بۆ بکەین ، ئەویش ئەوەیە کە (ئەلفرید بینیە)ی فەرەنسی یەکەم کەسە کە لە سالی (لە□□تر)بە هاوکاری (سیمۆن)ی هاوەڵی یەکەم زیرەکی پێویان ئامادەکردو بە مەبەستی پێوانەکردنی زیرەکی و لێهاتوویی و توانای فێربوونی فێرخواز ، بەکاریان هێناو لە رێگایەوە منداڵ و فێرخوازە مام ناوەندی یان دواکەوتوو بیرکۆڵەکان جیادەکردەوە، ئەم زیرەکی پیوو تاقیکردنەوەی بیینیە بوو بە سەرچاوەو هاندەر بۆ لە دایك بوون و دانانی چەندەها ئەزموون و تاقیکردنەوەو زیرەکی و بەهرە پیو.

ئیتر بەم شێوەیە مرۆڤ لە سەرجەم قۆناغەکانی ژیانی و لە هەموو کۆمەڵگاکان پێویستی بە پێوانەوهەڵسەنگاندن بووەو بەکاری هێناوە، هەر چەندە لە سەرەتادا **جۆری تاقیکردنەوەو کەرەستەو ئامێرەکان سادەو ساکارو** هەندێك جاریش کرچ و کاڵ بوون ،بەلاّم لەگەل هەموو ئەو کەم و کورتیانە ،هەر بەکاریان هێناوەو لەژیانی رۆژانەدا سوودیان لێوەرگرتوون ، سەرەتا زۆربەی تاقیکردنەوەکان زارەکی بوون دواتر بوون بە نووسین ، یەکەم جار زیاتر بۆ هەڵسەنگاندنی کارو چالاکی و پیشەو فێروون بەکار دەهات، دواتر گەشەی کردوو پەل و تەرزی هاوێشت بۆ بواری پێوانەکردنی زیرەکی و کەسایەتی و حەزوو ئاراستەو بەهرەو داهێنان .

پێوانەکردن (القياس) Measurement :-

- چەمك و زاراوەی پێوانەکردن، لە لای زۆربەمان ئاشکرایەو رۆژانە گوێ بیستی دەبین ،چونکە وەستاو کرێکارو ئەندازیار رۆژانە پێوانەی درێژی و پانی بەرزی خانوو زەوی دیوار دەکەن ، هەروەها بازرگان(قوماش فرۆش) رۆژانە لە رێگەی مەترەکەی دەستی پێوانەی قوماش دەکات (قەساب و گوشت فرۆش ،سەوزەو میوە فرۆش — هتد) رۆژانە لەرێگەی تەرازوو کیلۆکانیانەوە پێوانەی ئەو کەل و پەل و شتانەی دەکەن کە بە هاووڵاتیانی دەفرۆشن ،
- لە هەمووشیان گرنگترە ، پێوانەکردنی لێهاتوویی و فێربوونی فێر خوازەکانە کە بەردەوام مامۆستا لە ریگەی تاقیکردنەوەکانەوە پێوانەیان دەکات ، بەڵام لەگەل بەربلاٌوی بەکارهێنانی زاراوەی پێوانە کردن تاوەکو ئیستا پێناسەیەکی سەرتاسەری گشت گیری و هەمەلایەنە بۆ زاراوەی پێوانەکردن نیە ، بەڵکو کۆمەلێك پێناسەی جۆراو جۆر هەیە کە گرنگترینیان ئەمانەی خوارەوەن :-

- **پێوانەکردن** : مانای وەسف کردنی دیاردەو شتەکانە بە بەکارهێنانی ژمارەکان .
- **پێوانەکردن** : بریتیە لە پێدانی ژمارەکان بەشت و دیاردەکان بە پێی جۆرە یاساو رێسایەکی دیاریکراو .
- **پێوانەکردن** : بریتیە لە کۆکردنەوەی زانیاری وداتا لەسەر خاسیەت و مۆرکی بوونەوەر و دیاردەو تەنەکان ، بەمەبەستی دیاریکردنی بڕەکانیان .

- له **بواری دەروونزانیدا** ، **پێوانەکردن** : مانای دیاریکردنی خاسیەت خەسڵەتەکانی مرۆڤە(عەقلی و هەڵچوونی و کۆمەڵایەتی و جەستەیی و جوولەیی) لە رێگەی پێدانی ژمارەو دیاریکردنی بڕی ئەو خاسیەتە .

- **له بواری پەروەردەو فێرکردنیشدا پێوانەکردن بریتیە** : لە دیاریکردنی بڕی فێربوونی فێرخواز ئەویش لە ڕێگەی بەکارهێنانی جۆرەها تاقیکردنەوەی زارەکی و نووسین و جێبەجێکردنی کارەکە لە بواری پراکتیکدا.

جۆرەکانی پێوانەکردن

لەسەر بنەمای شێوازی ئەنجامدان :

یەکەم : پێوانەکردن راستەوخۆیە : کاتێك کە پێوانەی درێژی یان کێشی کەسێك یان دیاردەیەك دەکەین .

دووەم : پێوانەکردن ناراستەخۆیە : لە کاتێك کە لە رِێگەی گەرمی پێوەوە پێوانەی پلەی گەرما دەکەین ،

- یان کاتێك لە رێگەی زیرەکی پێوەوە پێوانەی زیرەکی مرۆڤـ دەکەین لە راستیدا هەموو دیاردە دەروونیەکان ناراستەوخۆ پێوانە دەکرێن لە بەر ئەوەی بوونی ماددیان نیە ,بەڵکو ئێمە خۆمان ناوەکانی وەك (زیرەکی ، ئازایەتی ، بیرکردنەوە،داهێنان ،کەسایەتی،تورِەبوون ، شەرم ،ترس، بەهرە،....هتد)

- لەو دیاردانە دەنێین بەڵام لە راستی و واقیعدا هیچ بوونێکی ماددی و بەرجەستەکراوی نییە.
- واتە ئەگەر جەستەی مرۆڤـ بەش بەش بکەین .ئەوا هەست بە بوونی (گورچیلە و دڵ وسی و ریخۆڵە و مێشك) دەکەین.

بەڵام شتێك نادۆزینەوە و هەست بە بوونی شتێکی ماددی ناکەین کە ناوی (بیرکردنەوە یان زیرەکی یان تورەبوون یان شەرم بێت) بەڵکو بە شێوەیەکی ناراستەوخۆ پێوانەی ئەو دیاردە دەروونیانە دەکەین ئەویش لە ڕێگەی ڕفتارو هەلس و کەوتی درەکیەوە.

- واتە ئێمە کۆمەلێك پرسیار وەك زیرەکی پێویێك دەدەین بە ژمارەیەك فێرخواز کێ زۆرترین نمرەی لە سەر ئەو زیرەکی پێوە وەرگرت .

دەڵێین

ئەو کەسە لە هەموویان زیرەکترە بەڵام ئەو کەسەی لە هەموویان کەمتر نمرە وەردەگرێ پێی دەڵێین دواکەوتوو بیرکۆڵە ، کەواتە ئێمە لە ڕێگەی وەڵامەکانی فێرخوازەکانەوە زیرەکی و تەمبەلی وبیرکۆڵی دیاری دەکەین،

هەروەها بەهەمان شێوەش لە ڕێگەی(گۆڕانکارییەکانی دەم و چاو و زەرد هەڵگەران و لێدانی دڵ و هەناسەدان ...هتد)دەست نیشانی کەسی ترساوو هەڵچوو دەکەین.

- **پێوانەکردنی ڕاستەوخۆ ئاسانتر** و وردتر و ڕاستگۆترە لە پێوانەکردنی ناڕاستەخۆ لە بەر ئەوەی لە پێوانەکردنی ڕاستەوخۆدا یەکسەر پێوانەی دیاردەکە (درێژی ،پانی ، بەرزی ،کێش ...هتد) دەکەین و لەبەرچاوە بەڵام لە پێوانەکردنی ناڕاستەوخۆدا پێوانەی دیاردەکانی (زیرەکی ،بیرکردنەوە ،یادکردنەوە ، هەلسەنگاندن ،تێگەیشتن) دەکەین و هەست پێکراو نین بەڵکو گریمان و چەمکی نادیارن ،

- لەبەر ئەوە جۆرەها فاکتەر کاریگەریان لەسەر هەیە ،سەرەڕای ئەوەش دیاردە دەروونیەکان ئالۆزو هەمەلایەن و بە ئاسانی پێوانە ناکرێن ،لە هەمووشی گرنگتر ئەوەیە مەزاج و حەزو ئارەزوو پاڵنەرەکانی تاك کاریگەرییان لەسەر پرۆسەی پێوانەکردن هەیە لەوانەیە بەئاسانی زانیاری نەدەن و بەرانبەر چەواشە بکەن .

ئەزموون،تاقیکردنەوە،پێوانەکار(الاختبار) Test

- **پرۆسەی پێوانەکردن بریتیە** لە کۆکردنەوەی زانیاری و داتا لەسەر دیاردەکان ،بەڵام ئەم پرۆسەیە پشت بە تێست و پێوانەکاری تایبەت بە دیاردەکە دەبەستێت .

- واتە ناتوانین بو بێ تاقیکردنەوەو راپرس و پێوانە کار پرۆسەی پێوانەکردن و کۆکردنەوەی زانیاری بە ئەنجام بگەیەنین ،واتە پێوەر کەرەستەو ئامرازی سەرەکی پێوانەکردنەو لە رێگەیەوە زانیاری و داتا لەسەر دیاردەکان کۆدەکەینەوە .

ئیستا دەتوانین بپرسین و بڵێین ،پێوانەکار چیە ؟

- **پێوەر** المقیاس : - بریتیە لە کۆمەڵێك پرسیار یان هەڵویست یان وێنە یان بە ئاکام گەیاندنی زنجیرەیەك چالاکی و کاری پراکتیکی کە پێویستە فێرخواز (یان هەر کەسێکی تر)وەڵامیان بداتەوەو جێبەجێیان بکات .

- ئیتر وەڵامدانەوەکە یان بەقسە و گوتاری زارەکی یان نووسراو دەبێت یان لە رێگەی چارەسەر کردن و هەلهێنانی گرفتەکەوە دەبێت یان لە رێگەی هەڵسان بەکارو چالاکیەکی پراکتیکەوە دەبێت ،وەبە پرسیارو برگەو وێنە بەش و هەڵویستەکانی پیڤانەکاریش دەگوتریت (برگە و بەندەکانی پێوەر).

- **پرسیارو بەندو برگەکانی پێوەر** ، بریتیە لە نموونەیەك کە بە مەبەستی پێوانەکردنی ئەو خاسیەت و خەسلەتەی کە مەبەستە (زیرەکی ،خوسازدان ،شەرم ،ترس ،یادکردنەوە،بیرکردنەوە ،گۆشەگیری ،دەست پاکی)دانراون ،

- واتە هەموو لایەك و قوژبن و ئەم سەرو ئەو سەری دیاردەکە پێوانە ناکات ،بەلکو وەك نموونەیەك پێوانەی دەکات ،ینجا تا پرسیار و برگەکانی زۆرو سەرتاسەری بن ،ئەوا زۆر لایەنی دیاردەکە پێوانەی دەکات ،ئینجا تا پرسیارو بڕگەکان زۆرو سەرتاسەری بن ،ئەوا زۆر لایەنی دیاردەکە پێوانە دەکات و دەر ئەنجامەکەی بابەتی تر دەبێت .