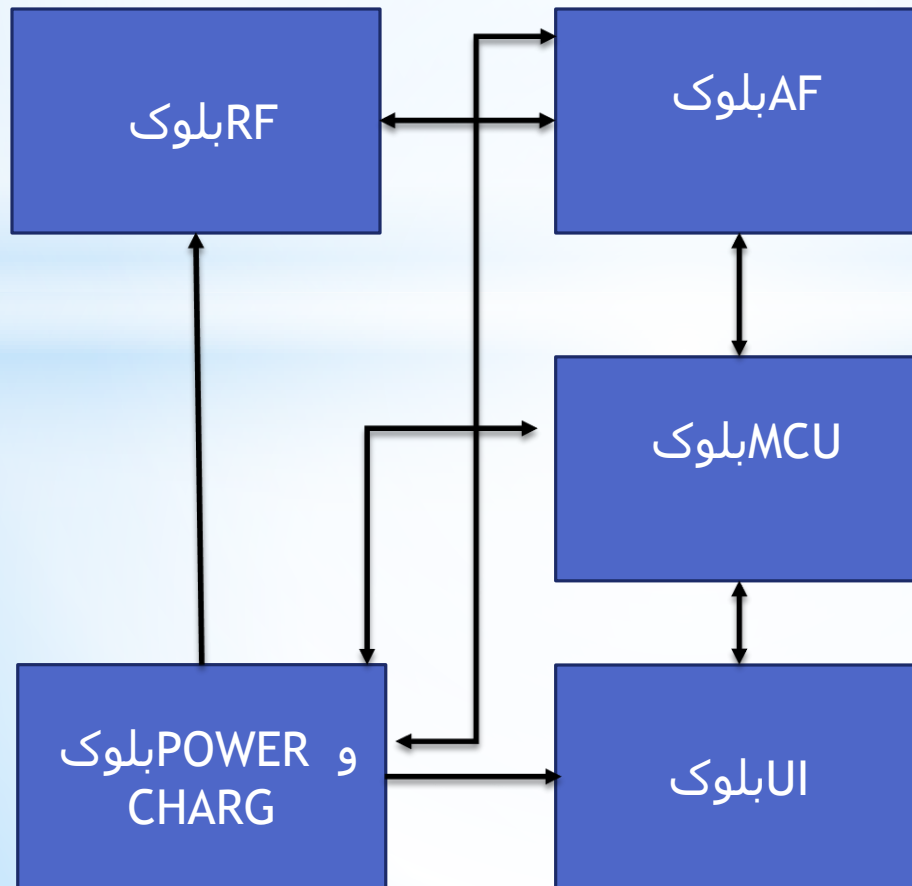


آموزش تعمیرات تلفن همراه

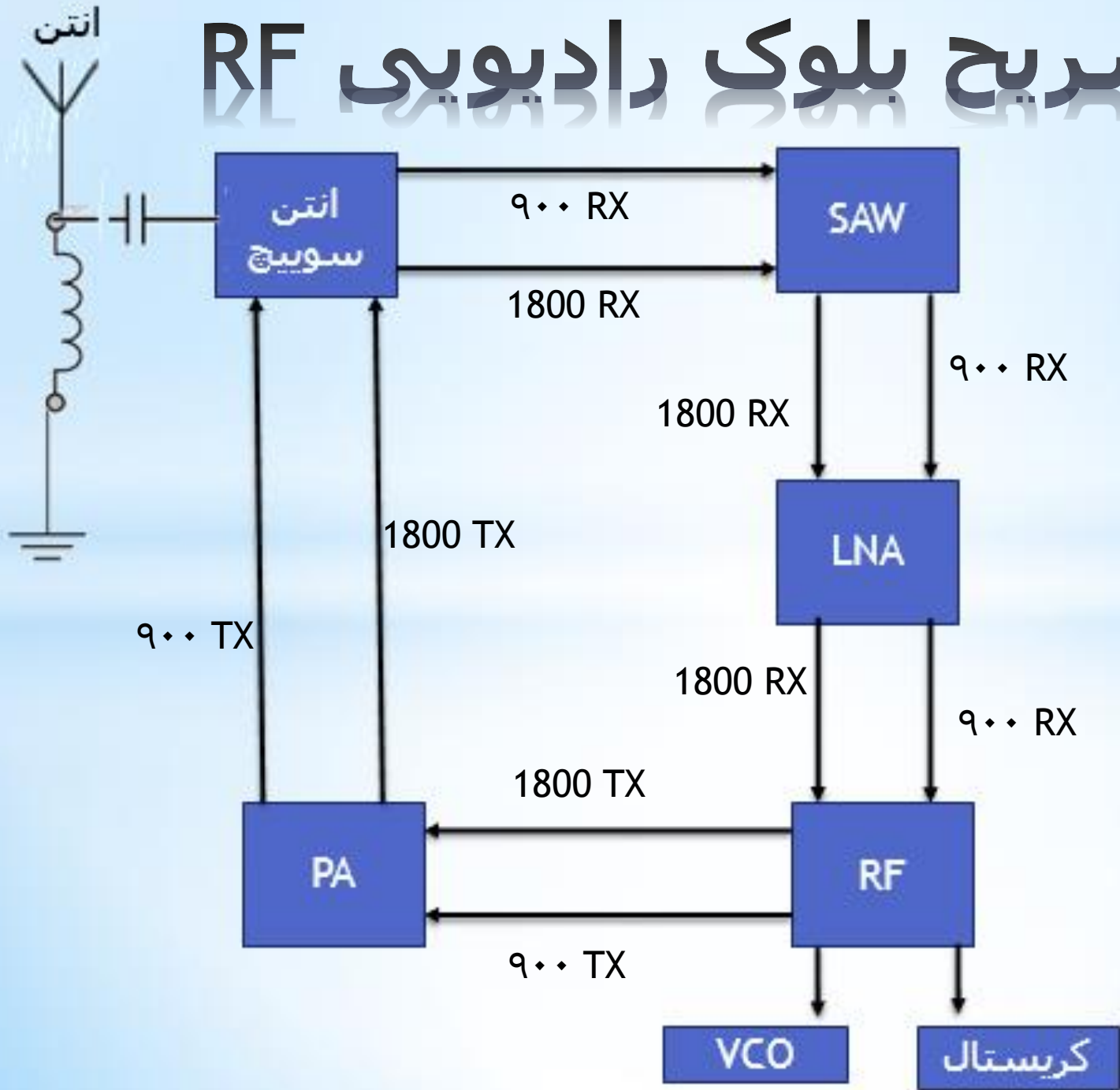
سخت افزار

معماری کلی برد موبایل

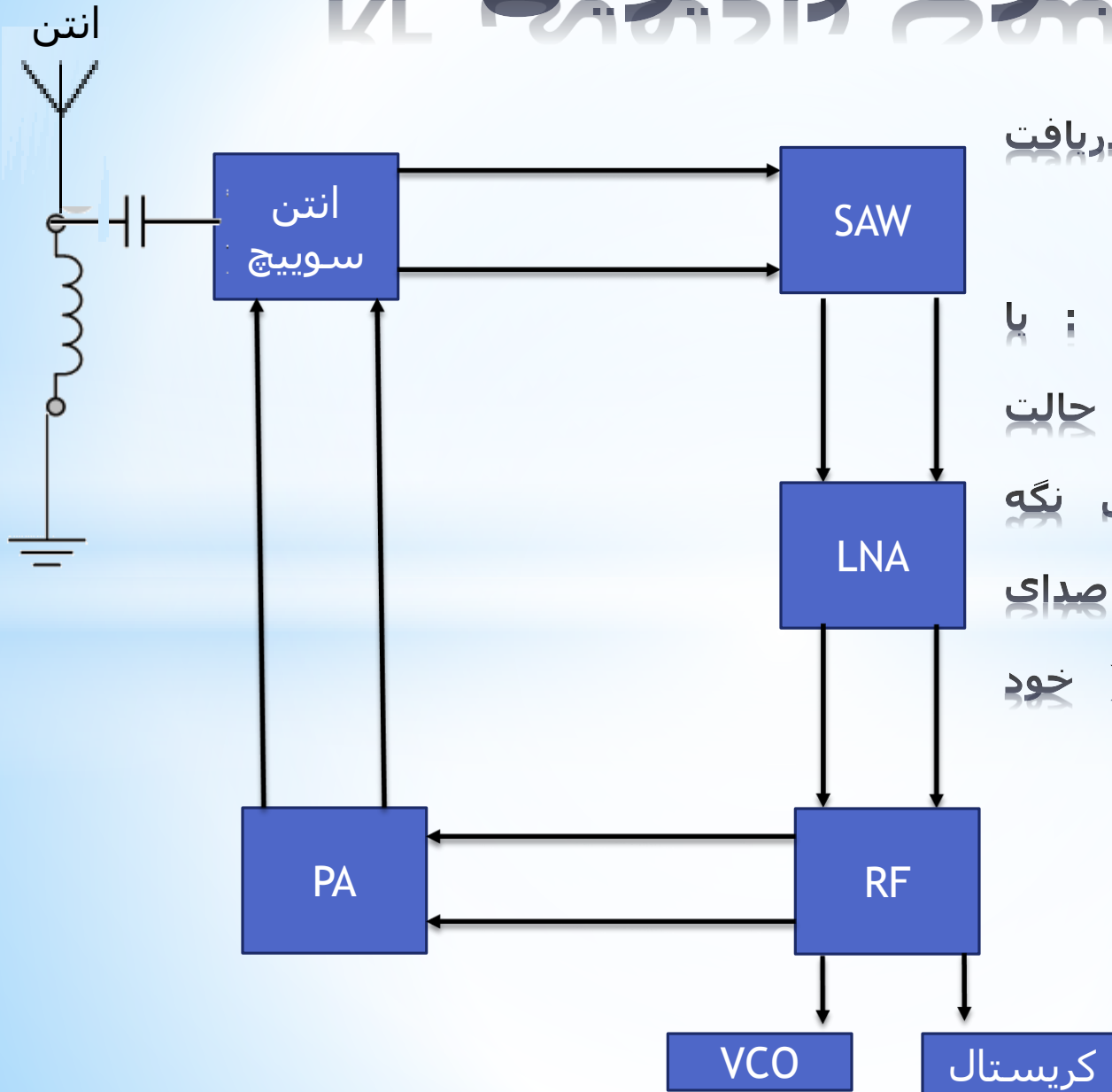


- ۱- بلوک رادیویی یا RF
- ۲- بلوک صدا یا AF
- ۳- بلوک پردازش یا MCU
- ۴- بلوک واسط کاربری یا UI
- ۵- بلوک تغذیه و شارژ یا POWER ,CHARGH

تشریح بلوک رادیویی RF



تشریح بلوک رادیویی RF



• آنتن : وظیفه ارسال و دریافت

سیگنال را بر عهده دارد

• آی سی آنتن سویچ : یا

دوبلکسر گوشی را در حالت

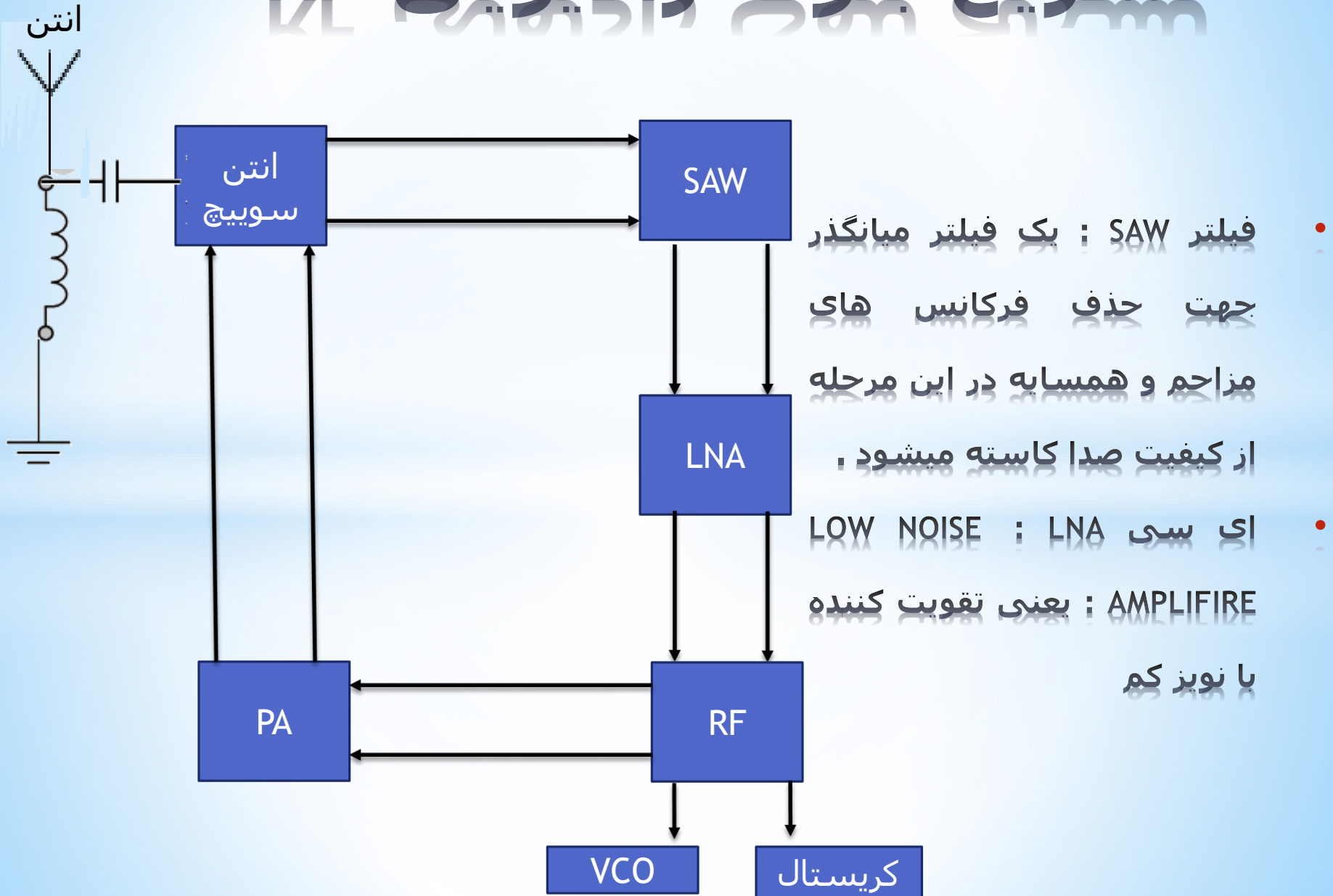
فرستندگی و گیرندگی نگه

میدارد. در صورت خرابی صدای

خودتان را میشنوید (خود

شنوایی)

تشریح بلوک رادیویی RF



• فیلتر SAW : یک فیلتر میانگذر

• جهت حذف فرکانس های

مزاحم و همسایه در این مرحله

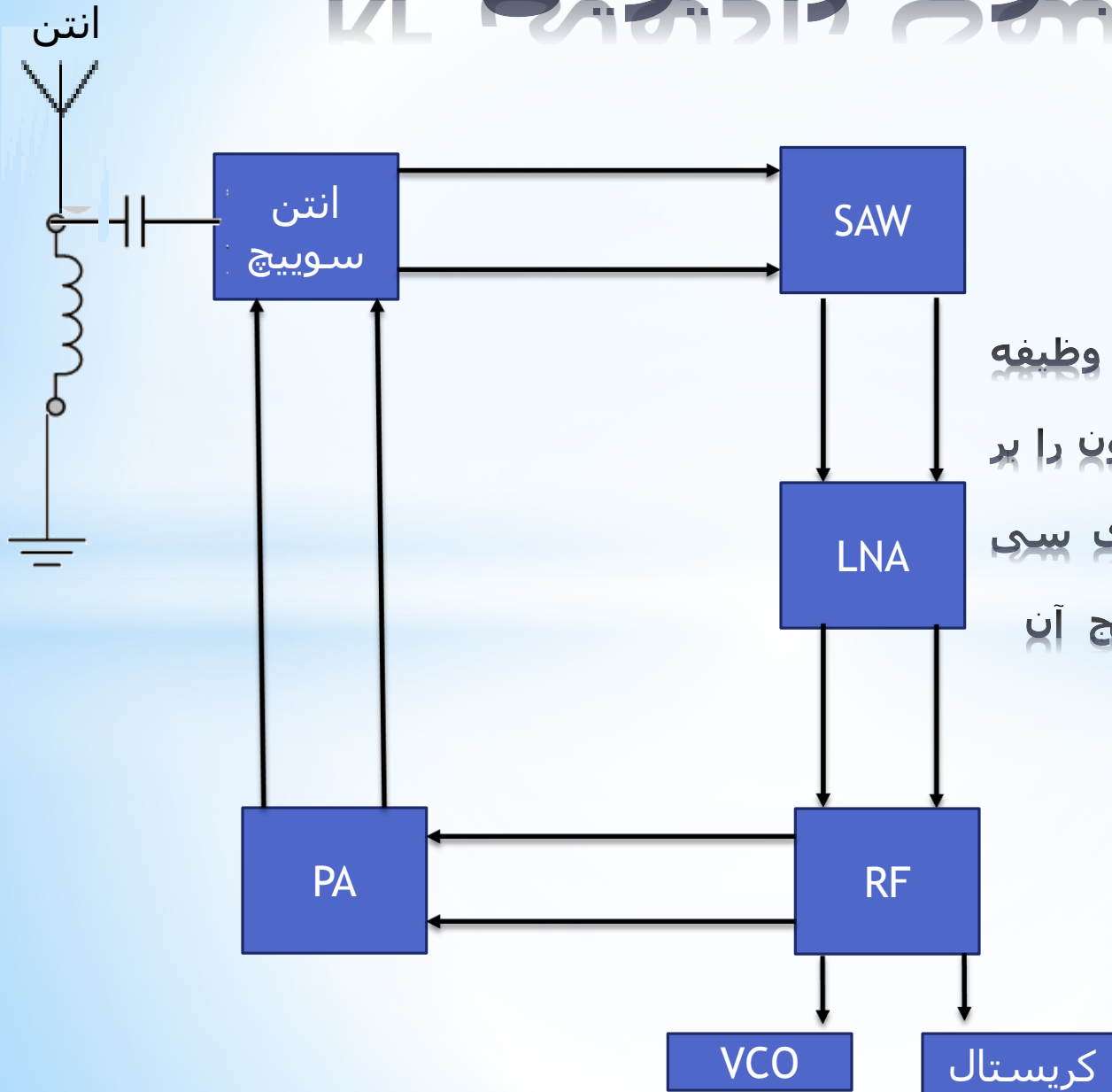
از کیفیت صدا کاسته میشود .

• ای سی LNA : LOW NOISE

• AMPLIFIRE : یعنی تقویت کننده

با نویز کم

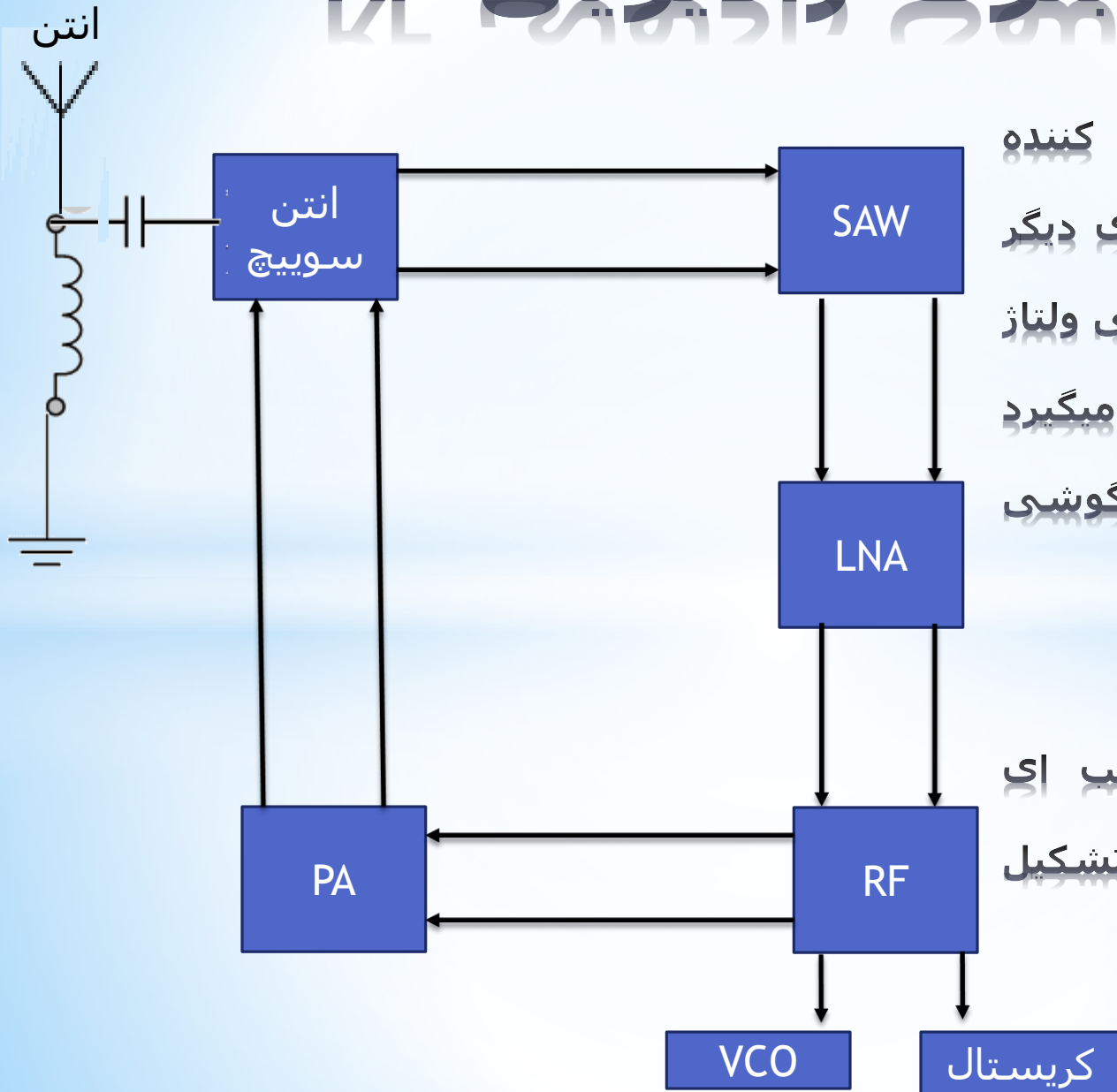
تشریح بلوک رادیویی RF



ای سی RF: وظیفه
مدولاسیون و دمدولاسیون را بر
عهده دارد. مهمترین ای سی
این بلوک، اسامی رایج آن

HAGAR . HELEN

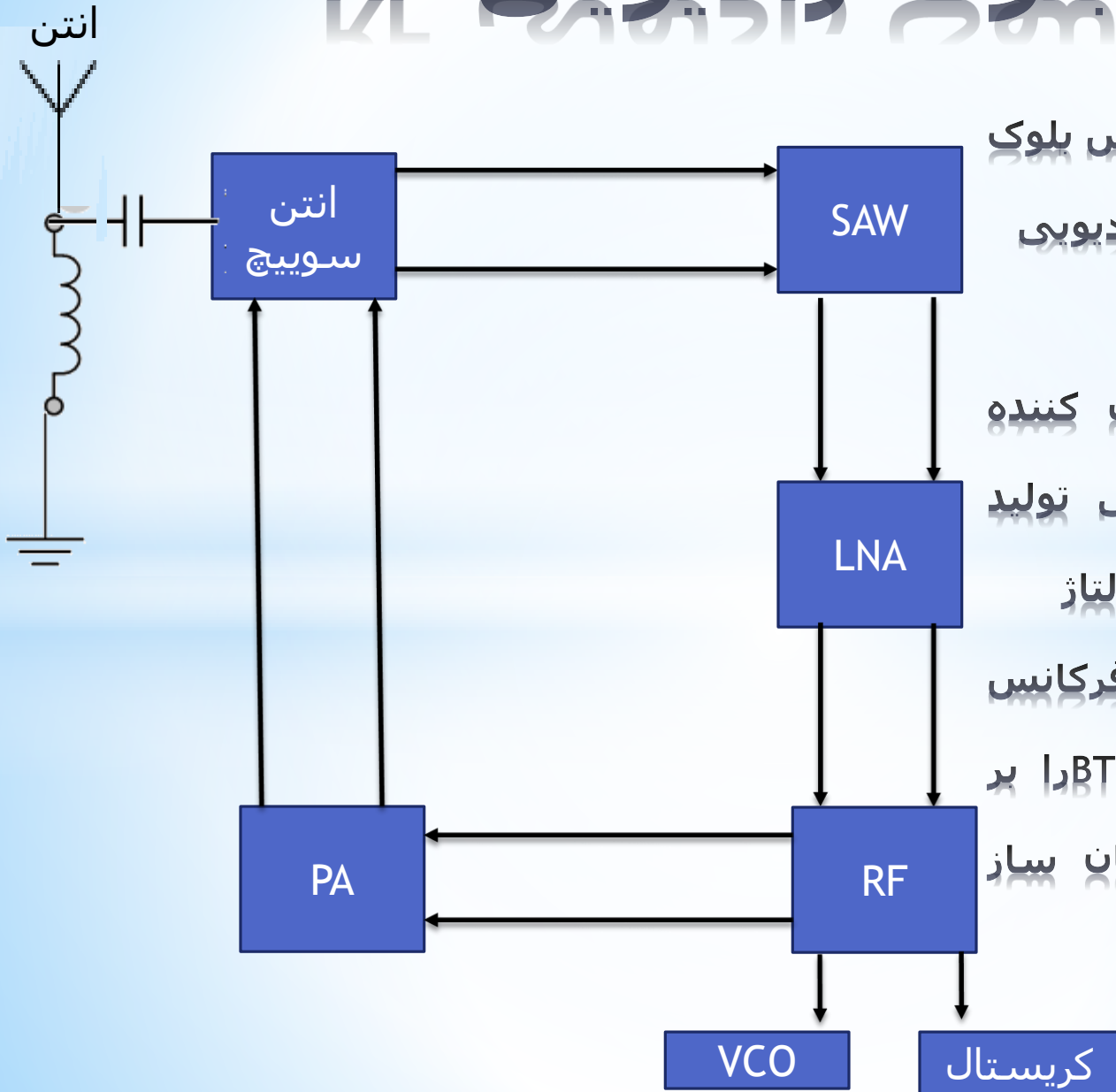
تشریح بلوک رادیویی RF



ای سی PA: تقویت کننده سیگنال ارسالی نام های دیگر آن PF, PFO این ای سی ولتاژ خود را مستقیم از باتری میگیرد و در صورت سوختن گوشی اتصال کوتاه میشود.

ای سی FEM: از ترکیب ای سی PF و انتن سویچ تشکیل میشود.

تشریح بلوک رادیویی RF



• کریستال : تامین فرکانس بلوک رادیویی و تولید امواج رادیویی

• ای سی VCO : کنترل کننده ولتاژ فرکانسها ، نوعی تولید کننده امواج وابسته به ولتاژ

وظیفه ی هماهنگ کردن فرکانس گوشی با فرکانس های BTS را بر عهده دارد و یک نوع نوسان ساز کنترل شده یا ولتاژ است