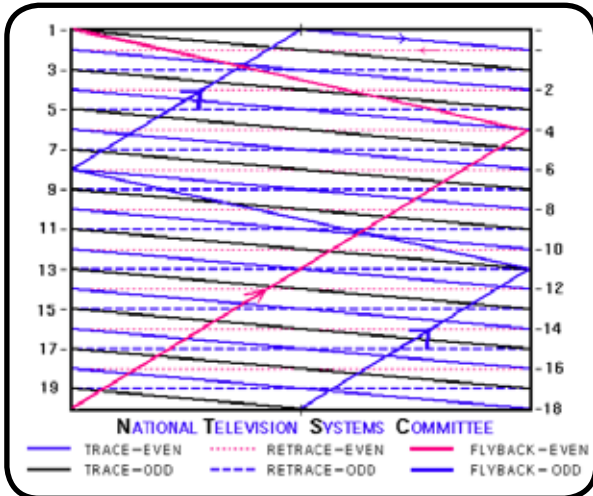
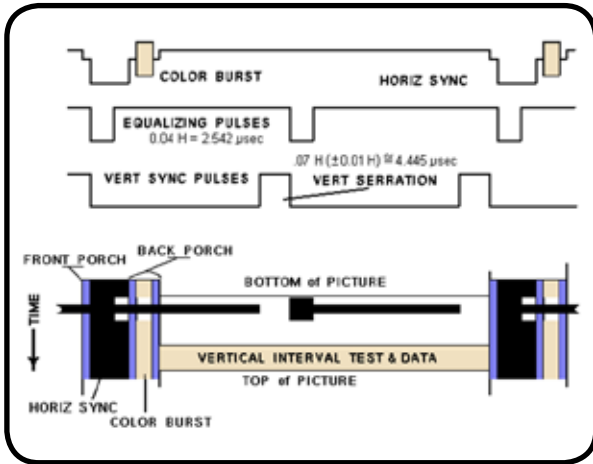


# کرداری سړینه‌وه ( Scanning Process ) له سیستمه‌می

## ته‌له‌فزیون

ماموستای یاریده‌دهر : جلال جمال حمدامین  
 کولیزې نه‌ندازیاری  
 زانکوی سه‌لاحه‌ددین



$29.9700 \times 525 = 15,734.2637\text{Hz} \times 227.5 = 3,579,545\text{Hz}$   
 $15,734.2637\text{Hz} \div 2 = 7,867.132\text{Hz} \times 455 = 3,579,545\text{Hz}$   
 $14.9850 \text{ Hz} \times 238,875.00 = 3,579,545.00\text{Hz}$   
 $3,579,545.00\text{Hz} \times 3 = 10,738,635.00\text{Hz}$   
 $3,579,545.00\text{Hz} \times 4 = 14,318,180.00\text{Hz}$

$\frac{F_V}{2} \times 525 = F_H$        $F_{\text{sub}} \times 3 = 3F_{\text{sub}}$   
 $F_H \times 227.5 = F_{\text{sub}}$        $F_{\text{sub}} \times 4 = 4F_{\text{sub}}$

$\frac{F_H}{2} \times 455 = F_{\text{sub}}$       NTSC NUMBERS

سیستمی ته‌له‌فزیون وهکو سیستمه‌مکانی تری گه‌یاندن به‌کار دیت بؤ ناردن و وه‌رگرتی ده‌نگ و ره‌نگ له خالی‌کوه پپی ده‌گوتریټ نی‌ره‌ر (Transmitter) بؤ خالی‌کی تر پپی ده‌گوتریټ وه‌رگر (Receiver).

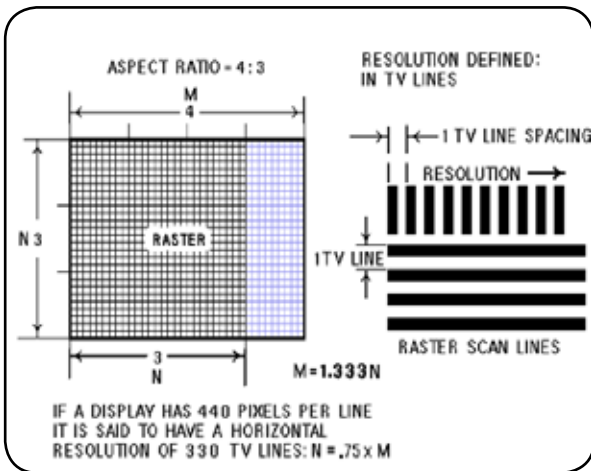
وهکو سه‌ره‌تایه‌ک نه‌م سیستمه‌مه‌داهینرا بؤ ناردن و وه‌رگرتی ده‌نگ به‌ته‌نھا و به‌شیوه‌یه‌کی ره‌ش و سپی به‌بیده‌نگ دواي نه‌وه و پاش پی‌شکه‌وتنی زانستی گه‌یاندن (Communications Science) توانرا ره‌نگ به‌شیوه‌ی ره‌نگ‌اوره‌نگ وهکو خوی بنی‌ردریټ و وه‌رگیریټ شان به‌شانی ده‌نگ.

نه‌وه‌ی شایانی باسه له‌م کورته‌یه‌دا ده‌مه‌ویټ باسی بکه‌م کردای سړینه‌وه‌یه بؤ ناردن و وه‌رگرتی ره‌نگ له‌م سیستمه‌مه که نه‌ویش کرداریکی پی‌که‌وه‌یه له‌همان کاتدا له‌نیوان نی‌ره‌ر و وه‌رگر (Scanning Process).

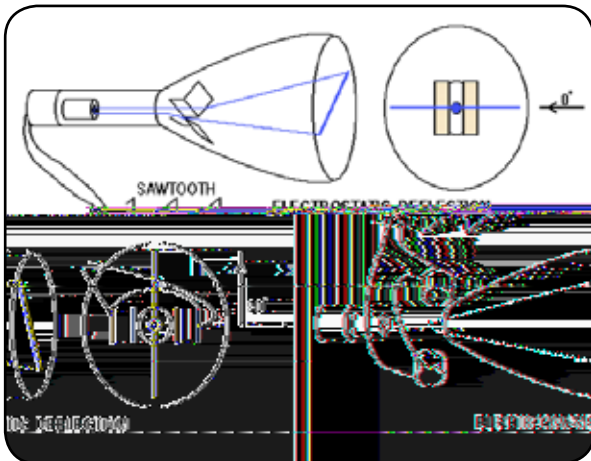
کرداری سړینه‌وه نه‌و کرداره‌یه نامانجی گواستنه‌وه و نی‌شان‌دانی ره‌نگه، سړینه‌وه و ناردن له نی‌ره‌ر و سړینه‌وه و وه‌رگرتن له لایه‌ن وه‌رگر، له لای نی‌ره‌ر نه‌م کرداره له کامیرا نه‌نجام دهریټ، به‌لام له لای وه‌رگر له شاشه‌ی ته‌له‌فزیون. هه‌روه‌کو له‌سه‌ره‌وه باسم کرد هه‌ردوو کردار له‌همان کاتدا رووده‌دن به ناردنی ره‌نگ له‌همان کاتدا له نی‌ره‌روه بؤ وه‌رگر.

### جوړه‌کانی کرداری سړینه‌وه (Scanning Types):

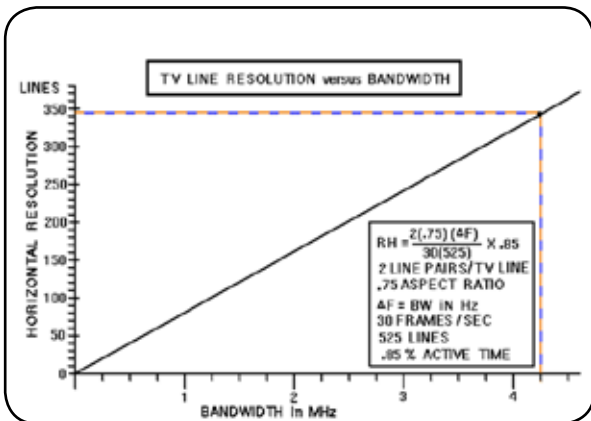
کرداری سړینه‌وه دوو جوړه یه‌که‌میان پپی ده‌گوتریټ سړینه‌وه‌ی یه‌ک له‌دواي یه‌ک



پیی دهگوتریت سرینه‌وهی تیکه‌لاو ( Sequential Scanning ) و ئه‌وی تریان Interlaced ) ، نیشاندهری ته‌له‌فزیوُن ( Scanning Picture ) ، نیشاندهری ته‌له‌فزیوُن ( Tube Picture ) پیک دیت له نزیکه‌ی ۶۲۵ هیللی ئاسۆیی و هر هیللیک ده‌گرتته چه‌ند توخمیکی وینه (Elements) و بۆ نیشاندانی یه‌ک وینه به دوو قوناغ داده‌روات یه‌که‌میان به‌شیوه‌یه‌کی ئاسۆیی توخم توخم و به‌ته‌واو‌بوونی هیللی یه‌که‌م و له لای چه‌په‌وه بۆ لای راست ئینجا ده‌گرتته‌وه بۆ لای چه‌پ بۆ دووهم هیللی ئاسۆیی و ... تا‌کو دوا هیلل ئینجا ده‌گرتته‌وه سه‌ره‌تا و به‌م جوړه‌ش یه‌ک وینه نیشان ده‌دریت هه‌روه‌کو له وینه‌کانی خواره‌وه دیاره ماوه‌ی سرینه‌وه‌ی یه‌ک هیلل به چوون و هاتن ۶۴ مایکرو چرکه‌یه واته به له‌ره‌له‌ری ۱۵۶۲۵ هیرتز سرینه‌وه‌ی ئاسۆیی ته‌واو ده‌بیت و تا‌کو هه‌موو هیلله‌کانی ئاسۆیی ده‌سپرتته‌وه ئینجا سرینه‌وه‌ی شاقوللی ته‌واو ده‌بیت به ماوه‌ی ۲۰ میلی چرکه واته به له‌ره‌له‌ری ۵۰ هیرتز یه‌ک وینه نیشان ده‌دریت و به‌رده‌وام ده‌بیت بۆ وینه‌کانی تر و....هتد.



به‌لام وه‌کو له‌سه‌ره‌وه باس‌م کرد دوو جوړه سرینه‌وه هه‌یه سرینه‌وه‌ی یه‌ک به‌دوای یه‌ک و سرینه‌وه‌ی تیکه‌لاو، له سرینه‌وه‌ی یه‌ک به‌دوای یه‌کدا هیلل هیلل ده‌سپرتته‌وه و وینه ته‌واو ده‌بیت هه‌روه‌کو له وینه‌کانی خواره‌وه دیاره، به‌لام له سرینه‌وه‌ی تیکه‌لاو دا کرداره‌که به دوو قوناغدا ده‌روات یه‌که‌م جار هیلله تا‌که‌کان ده‌سپرتته‌وه واته هیلله‌کانی ۱،۳،۵.....،۳۲۳، ئینجا ده‌گرتته‌وه ناوه‌راستی سه‌ره‌وه‌ی وینه نیشاندهر (Picture Tube) و هیلله جووته‌کان ده‌سپرتته‌وه واته هیلله‌کانی ۲،۴،۶.....، دوا هیلل ئینجا ده‌گرتته‌وه سه‌ره‌تا بۆ وینه‌یه‌کی تر، هه‌روه‌کو له وینه‌کانی خواره‌وه دیاره، دوو کۆیل به کرداری سرینه‌وه هه‌له‌سه‌ستن کۆیلی لادانی ئاسۆیی و کۆیلی لادانی شاقوللی که هه‌ردووکیان له‌سه‌ر میلی وینه نیشاندهر (Picture Tube) به‌ستراون و ئه‌م ته‌زووه‌ی که به‌ناو ئه‌م دوو جوړه کۆیله دا ده‌روُن شیوه‌ی سی‌گۆشه‌بین واته (Sawtooth)



# گه یاندن

current waveform) بؤ سرپینه‌وه و گه‌رانه‌وه به‌م ماوانه‌یهی که له‌سه‌ره‌وه باسم کردو له وینه‌کانی خواره‌وه دیارن، بؤیه وه‌کو زانیاریه‌کی زیده‌کی ئه‌گه‌ر ته‌ن‌ها هیلیکی ئاسۆیی نیشان بدریت ئه‌وا به‌شی شاقولی ته‌واو نیه چونکه ناگه‌رپته‌وه بؤ سه‌ره‌وه‌و سه‌ره‌تا، به‌لام ئه‌گه‌ر هیلیکی شاقولی نیشان بدات ئه‌وا به‌شی ئاسۆیی ته‌واو نیه چونکه سرپینه‌وه‌ی ئاسۆیی نه‌ماوه به‌لام ئه‌گه‌ر ته‌ن‌ها خالیکی نیشان بدات ئه‌وا هه‌ردوو سرپینه‌وه‌ی ئاسۆیی و شاقولی نه‌ماوه و ئه‌مه‌ش زۆر خراپه چونکه وینه نیشاده‌ر (Picture Tube) جیگای پیکه‌وتنی بیمه‌کانه تیکی ده‌دات، ئه‌مه پوخته‌یه‌ک بوو ده‌رباره‌ی کرداری سرپینه‌وه و جۆره‌کانی له سیستمی ته‌له‌فزیۆن.

ئهم ویتانه ئهم باسه روون ده‌کاته‌وه.

