

اتصال لپ تاپ به تلویزیون+کیس
کامپیوتر، گوشی، ps4، ps3، xbox، تبلت، گیرنده دیجیتال، رسیور به
تلویزیون، ویدئو پروژکتور، مانیتور

تهیه اختصاصی از Lomenz.com

لومنز: نخستین فروشگاه اینترنتی ویدئو پروژکتور های جیبی و قابل حمل

مطمئن باشید این مطلب یکی از بهترین مطالب در مورد راهنمای اتصال لپ تاپ، گوشی موبایل، کنسول بازی (یا هر دستگاه پخش کننده ی تصویر) به ویدئو پروژکتور یا تلویزیون (یا هر دستگاه نمایش دهنده ی تصویر) در سایت های فارسی است.

آخرین آپدیت: 9 مهر 96

وصل کردن دستگاه پخش کننده تصویر (مثل لپ تاپ) به دستگاه نمایش دهنده ی تصویر (مثل ویدئو پروژکتور) به دو روش باسیم و بی سیم انجام می گیرد. در اینجا روش باسیم را توضیح داده ایم. برای مطالعه روش بی سیم به مطلب دیگر ما مراجعه کنید .

مطلب مرتبط: راهنمای اتصال بی سیم

این راهنما را در 5 مرحله ی ساده تهیه کرده ایم که به ترتیب آمده اند. قبل از شروع، به نکات زیر توجه کنید:

! منظور ما از دستگاه پخش کننده تصویر، دستگاهی است که سیسگنال تصویر را خروجی می دهد مانند لپتاپ، گوشی موبایل، کنسول های بازی، تبلت، گیرنده

دیجیتال تلویزیون و...

همچنین منظور از دستگاه نمایش دهنده ی تصویر، دستگاهی است که تصویر را از دستگاه خروجی می گیرد و پخش می کند

مانند ویدئوپروژکتور یا تلویزیون و...

! برای راحتی در مطالعه، همه جای متن دستگاه های پخش کننده تصویر را با رنگ سبز و دستگاه های نمایش دهنده ی تصویر را با رنگ پرتغالی نوشته ایم.

مرحله ی 1: بهترین روش اتصال لپ تاپ، گوشی موبایل، کنسول بازی (یا هر دستگاه پخش کننده ی تصویر) به ویدئو پروژکتور یا تلویزیون (یا هر دستگاه نمایش دهنده ی تصویر) چیست؟

ابتدا می بایست دو دستگاه را از طریق کابل تصویر مناسب متصل کنید. برای راهنمایی انتخاب بهترین روش اتصال، این مرحله را مطالعه کنید که بر اساس شرایط و امکاناتی که دارید، گزینه های ممکن را اولویت بندی کرده ایم.

برای وصل کردن لپ تاپ، گوشی موبایل، کنسول بازی (یا هر دستگاه پخش کننده ی تصویر) به ویدئو پروژکتور یا تلویزیون (یا هر دستگاه نمایش دهنده ی تصویر) به روش با سیم پورت های متنوعی وجود دارد، مانند HDMI و VGA. اینکه کدام روش را انتخاب کنید ممکن است کمی گیج کننده باشد. ما تمام انتخاب های ممکن را در یک جدول ساده آورده ایم تا بر اساس شرایط خودتان، بهترین گزینه را انتخاب نمائید.

نکات لازم، مطالب مرتبط و نحوه ی استفاده از این جدول را در ادامه جدول آورده ایم. همچنین چند حالت را هم به عنوان نمونه بررسی می کنیم.

سوال مرحله ی 1	سوال مرحله ی 2	سوال مرحله ی 3	خلاصه ی حالت ها	مورد	روش اتصال مناسب
حداقل یک دستگاه، یکی از پورت های HDMI یا VGA را دارد؟ (حالت الف)	هر دو دستگاه، پورت یکسان دارند؟ (حالت الف-1)	هر دو دستگاه، پورت HDMI دارند	HDMI <—> HDMI	1	اتصال با کابل HDMI
		هر دو دستگاه، پورت VGA دارند	VGA <—> VGA	2	اتصال با کابل VGA
	یک دستگاه، پورت HDMI دارد و دستگاه دیگر ...؟ (حالت الف-2)	یک دستگاه، پورت HDMI دارد و دستگاه دیگر هر پورت دیجیتال دیگر غیر از HDMI	HDMI <—> DVI DVI <—> HDMI HDMI <—> DisplayPort DisplayPort <—> HDMI و ...	3	ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل
		یک دستگاه، پورت HDMI دارد و دستگاه دیگر پورت VGA	VGA <—> HDMI HDMI <—> VGA	4	ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل
		یک دستگاه، پورت HDMI دارد و دستگاه دیگر هر پورت آنالوگ به جز VGA	HDMI <—> AV AV <—> HDMI HDMI <—> s-video s-video <—> HDMI و ...	5	ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل
	یک دستگاه پورت VGA دارد و دستگاه دیگر ...؟	یک دستگاه پورت VGA دارد و دستگاه دیگر هر پورت دیجیتال دیگر به جز HDMI		6	ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل

	(حالت الف-3)		VGA <—> DVI DVI <—> VGA VGA <—> DisplayPort DisplayPort <—> VGA ...و		
		یک دستگاه پورت VGA دارد و دستگاه دیگر هر پورت آنالوگ دیگر به جز VGA	VGA <—> Av AV <—> VGA VGA <—> s-video s-video <—> VGA ...و	7	ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل
سوال مرحله ی 1	سوال مرحله ی 2	سوال مرحله ی 3	خلاصه ی حالت ها	مورد	روش اتصال مناسب
هیچ کدام از دستگاه ها، نه پورت HDMI	هر دو دستگاه، پورت دیجیتال غیر از پورت HDMI دارند؟ (حالت ب-1)	هر دو دستگاه پورت یکسان غیر از پورت HDMI دارند	DVI <—> DVI DisplayPort <—> DisplayPort ...و	8	اتصال با کابل ساده
		هر دو دستگاه، پورت های دیجیتال متفاوت غیر از پورت HDMI دارند	DVI <—> DisplayPort DisplayPort <—> DVI ...و	9	ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل
		هر دو دستگاه پورت یکسان غیر از VGA دارند	Av <—> Av s-video <—> s-video	10	اتصال با کابل ساده

دارد و نه پورت VGA؟ حالت ب)	هر دو دستگاه، پورت آنالوگ غیر از VGA دارند؟ (حالت ب-2)	هر دو دستگاه پورت های آنالوگ متفاوت غیر از VGA دارند	...و Av <—> S-video S-video <—> Av ...و	11	ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل
	یک دستگاه پورت دیجیتال به جز HDMI و دستگاه دیگر، پورت آنالوگ به جز VGA دارد؟ (حالت ب-3)	یک دستگاه پورت دیجیتال به جز HDMI و دستگاه دیگر، پورت آنالوگ به جز VGA دارد	DVI <—> S-video S-video <—> DVI DVI <—> av av <—> DVI ...و	12	ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل

راهنمای استفاده از جدول به همراه نکات و مطالب مرتبط

!برای آشنایی با انواع استانداردها و پورت های انتقال تصویر به همراه شکل آن ها، توصیه می کنیم بخش زیر را حتما بخوانید که مطالب بسیار خوبی است. مواردی مثل این که منظور از پورت های دیجیتال پورت هایی مثل پورت hdmi و dvi و منظور از پورت های آنالوگ، پورت هایی مانند پورت VGA و av هستند یا این که پورت DVI سه نوع مختلف دارد که هم دیجیتال و هم آنالوگ و هم ترکیب است، و موارد لازم دیگر.

پورت های تصویر متنوعی (استانداردهای سیگنال های ویدئویی) از قدیم تا امروز معرفی شده اند که همچنان هم برخی از آن ها مانند AV کاربرد دارند. در این مطلب، بصورت تصویری در یک جدول پورت های مختلف را لیست کرده ایم.

پورت های مختلف در گذشته، با کانکتورهای متنوعی مورد استفاده قرار می گرفتند، مثلا برای استاندارد S-Video از کانکتورها(پورت های) BNC ، RCA و ... استفاده می شود اما خوشبختانه در استانداردهای جدید، نام استاندارد با پورت آن یکی شده است. یعنی استاندارد سیگنال HDMI از پورت به همین نام استفاده می کند. در این جدول توضیحات خلاصه ی مفیدی از استانداردهای ویدئویی مطرح را آورده ایم:

نام استاندارد سیگنال ویدئویی	سال معرفی	برخی کانکتور های مورد استفاده	نوع	بیشترین رزولوشن
Composite video	1956	کانکتور RCA کانکتور BNC کانکتور Mini-VGA کانکتور DIN	آنالوگ	720 × 576i @ 50 720 × 480i @ 59.94
S-Video	1979	کانکتور Mini-DIN کانکتور Mini-VGA کانکتور BNC	آنالوگ	720 × 576i @ 50 720 × 480i @ 59.94

نام های دیگر: separate video, split video, super-video, Y/C		کانکتور RCA کانکتور DIN		
VGA 1987		کانکتور های DE-15 یا HD-15 کانکتور DE-9 کانکتور BNC کانکتور Mini-VGA کانکتور های DVI یا Mini-DVI یا Micro-DVI DVI	آنالوگ	2048 × 1536 @ 85
YPBPR نام دیگر component video : دهه ی 1990		کانکتور RCA یا BNC	آنالوگ	1920 × 1080 @ 60
		کانکتور Apple-AAU		
DVI 1999 (Digital Visual Interface)		کانکتور DVI کانکتور Mini-DVI کانکتور Micro-DVI	آنالوگ و دیجیتال	2560 × 1600 @ 60 3840 × 2400 @ 33

	2000	Apple Display Connector (ADC)		2560 × 1600 @ 60
SDI (Serial digital interface)	2003	BNC کانکتور	دیجیتال	از 143 مگابیت بر ثانیه تا 12 گیگابیت بر ثانیه بسته به شرایط 480i (640 × 480) 480p (640 × 480) (704 × 576) یا 576i (720 × 576) (704 × 576) یا 576p (720 × 576) 720p (1280×720) 1080i (1920×1080) full HD/FHD/1080p (1920×1080) UHDTV1 (3840 x 2160)
HDMI (High-Definition Multimedia Interface)	2003	HDMI کانکتور	دیجیتال	2560 × 1600 @ 75 4096 × 2160 @ 60 (نسخه ی 2.0)
DisplayPort	2007	DisplayPort کانکتور	دیجیتال	2560 × 1600 @ 75 8192 × 4320 @ 60 (نسخه ی 1.3)

HDBaseT	2010	کانکتور P8C8 (نام دیگر RJ45)	دیجیتال	4096 × 2160 @ 24
MHL (Mobile High-Definition Link)	2010	کانکتور MHL	دیجیتال	1920 × 1080 @ 60 (3840 × 2160 @ 30 نسخه ی 3.0)

!اگر طبق جدول، روش اتصال مناسب برای شما گزینه ی " ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل " بود، حتما و حتما مطلب زیر را مطالعه کنید که توضیحات کامل و مهمی در استفاده از مبدل های تصویری داده ایم

5 نکته ضروری برای مبدل های تصویر

مبدل های تصویر برای تبدیل یک سیگنال به سیگنال دیگر استفاده می شوند که برای انتخاب و استفاده از آنها می بایست نکاتی را توجه کنید:

1. دقت کنید دقیقا چه تبدیلی می خواهید. مثلا می خواهید HDMI را به VGA تبدیل کنید، یعنی خروجی HDMI دستگاه پخش کننده تصویر به ورودی این مبدل متصل شود و خروجی VGA مبدل به ورودی دستگاه نمایش دهنده ی تصویر متصل شود. پس تبدیل HDMI به VGA با تبدیل VGA به HDMI کاملا متفاوت است .

2. استاندارد پایین تر، کیفیت را تعیین می کند. به عنوان نمونه اگر HDMI را به VGA تبدیل کنید، کیفیت نهایی (از نظر رزولوشن و پهنای باند) در حد VGA خواهد بود یا اگر کابل VGA را به HDMI تبدیل کنید، هنوز کیفیت VGA دارید.
3. تقریباً همیشه مبدل های تصویری هستند که هر پورتی را به پورت های دیگر تبدیل می کنند.
4. تبدیل پورت های خیلی قدیمی مانند AV به پورت های جدید به عنوان آخرین راه حل توصیه می شود. هم مقرون به صرفه نیستند، هم سخت پیدا می شوند و هم احتمال کار نکردن دارند. تا جای ممکن بهتر آن است که از دستگاه های جدید تر استفاده کنید که هم سازگارتر هستند، هم در دسترس ترن و هم در آینده کاربردی تر هستند و بالاخره مجبورید این کار را نکنید.
5. در مواردی که باید از کابل به همراه تبدیل استفاده کنید، به این 2 نکته ی مهم دقت کنید :
- الف: چه ترکیبی ارزان است .
- ب: اینکه ورودی و خروجی چیست مهم است. یعنی شما اگر بخواهید HDMI را به DP تبدیل کنید با وقتی بخواهید DP را به HDMI تبدیل کنید، گزینه ها همان ها هستند اما برعکس. اینجا بحث نری و مادگی یا ورودی و خروجی مطرح می شود .
- این دو مورد را به عنوان نمونه برای زمانی که HDMI به Dp بررسی می کنیم :
- الف: چه ترکیبی ارزان است: به عنوان مثال، اگر می خواهید HDMI را به DisplayPort تبدیل کنید، 3گزینه دارید :
- ترکیب کابل HDMI به همراه مبدل HDMI به DisplayPort از ترکیب کابل DisplayPort به همراه مبدل DisplayPort به HDMI بسیار بهتر است چون کابل DisplayPort گران است. (با عکس نمایش بدیم)
- برای استفاده از جدول، ابتدا ببینید چه پورت هایی در هر دو دستگاه (دستگاه نمایش دهنده تصویر و دستگاه پخش کننده تصویر) دارید. آن ها را بنویسید. سپس طبق جدول، ابتدا سوال مرحله ی 1 را پاسخ دهید. سپس سوال مرحله ی 2 و بعد سوال مرحله ی 3 تا به روش اتصال مناسب برسید.

!چون HDMI و vga پرکاربردترین پورت ها هستند و کابل و لوازم جانبی مربوط به آن ها ارزان و فراوان است، ما جدول را بر اساس آنها قرار داده ایم .

!در استفاده از جدول، اینکه کدام پورت بر روی کدام دستگاه باشد تفاوتی ندارد. مثلا در سوال مرحله ی 1 که پرسیده ایم) آیا حداقل یک دستگاه، یکی از پورت های HDMI یا VGA را دارد؟ (اینکه دستگاه پخش کننده (به عنوان دستگاه خروجی) یا دستگاه نمایش دهنده (به عنوان دستگاه ورودی) یکی از پورت های HDMI یا VGA را داشته باشد، تفاوتی در استفاده از جدول ندارد. البته توجه داشته باشید این تفاوت، برای انتخاب کابل ها و مبدل های مورد نیاز، از لحاظ نری و مادگی (ورودی و خروجی) مهم خواهد بود. اگر می خواهید از مبدل های تصویر استفاده کنید، حتما قسمتی که با عنوان "5 نکته ضروری برای مبدل های تصویر" در بالا آورده شده است را مطالعه بفرمایید.

!اگر دستگاهی دارید که از پورت های خیلی قدیمی مثل av استفاده می کند و نیاز به خرید مبدل دارید، توجه کنید که ممکن است خرید بصره نباشد و بهتر باشد دستگاه قدیمی تان را عوض کنید.

!با پورت MHL دقیقا مثل پورت HDMI رفتار کنید. چون برای استفاده از پورت MHL ، یا کابل MHL به HDMI نیاز دارید و یا تبدیل MHL به مادگی HDMI ، یعنی در نهایت و به سادگی پورت HDMI دارید. مثلا اگر گوشی شما پورت MHL دارد و ویدئو پروژکتور تان پورت DisplayPort دارد، مورد 3 را دارید. یعنی چه کابل MHL به HDMI دارید چه تبدیل MHL به مادگی HDMI ، نیاز به یک تبدیل HDMI به DisplayPort نیاز دارید. برای آشنایی با پورت MHL مطلب زیر را مطالعه کنید.

(آشنایی با پورت) MHL مطلب در حال آماده سازی است)

بهبتر است بدانید اگر نصب خاصی دارید ، دستگاه های به نام اسپلیتر، سوئیچ، ماتریکس، (repeater تقویت کننده تصویر) و extender افزایش دهنده سیگنال تصویر (وجود دارند. توضیح خلاصه ی این که این لوازم برای مواقعی است که بخواهید تصویر را بر روی چند نمایشگر داشته باشید، چند ورودی تصویر را بر روی یک نمایش دهنده داشته باشید، ترکیب این حالات، و همچنین برای افزایش طول کابل ها (زمانی که فاصله دستگاه ها زیاد است) استفاده می شوند که در مطالب مرتبط زیر آن ها را توضیح داده ایم .

چطور تصویر را در فاصله ی طولانی انتقال دهم؟ معرفی دستگاه های (extender, repeater, booster)

سوئیچ ویدئو ماتریکس یا Matrix video Switch چیست؟

سوئیچ ویدئو، سوئیچ تصویر یا Video Switchers چیست؟

اسپلیتر تصویر ، اسپلیتر ویدئو یا video splitter چیست؟

اگر طبق جدول، چند انتخاب داشتید، برای انتخاب حالت بهینه، به این توجه کنید که اگر کابل و یا مبدل های هر روشی را موجود داشتید، همان را انتخاب کنید . اما اگر نیاز به تهیه لوازم یا مبدل داشتید یا قصد ارتقا داشتید، این را در نظر بگیرید که در حال حاضر HDMI بهترین گزینه است. اگر انتخاب بین HDMI و پورت های قدیمی تر مانند av و s-video یا پورت های جدید تر مثل DisplayPort ، بودید، همان HDMI را انتخاب کنید. از نظر کیفیت هم، حتی اگر قصد نمایش رزولوشن 4 K و ویدئوهای 3بعدی هم داشته باشید، HDMI کاملاً جوابگوی شما خواهد بود. برای اطلاع از رزولوشنی که پورت های مختلف می توانند انتقال دهند، به جدول بالا مراجعه کنید.

بیا بید چند نمونه را با هم بررسی کنیم:

نمونه ی اول: لپ تاپی را می خواهید به ویدئوپروژکتور وصل کنید .

با هم طبق جدول پیش برویم. فرض می کنیم لپ تاپ خروجی HDMI دارد و پروژکتور هم ورودی های VGA و AV , HDMI دارد.

مرحله ی 1: آیا حداقل یک دستگاه، یکی از پورت های HDMI یا VGA را دارد ؟ بله، هم لپ تاپ و هم ویدئوپروژکتور پورت HDMI دارند. پس روش مناسب، یکی از موارد 1 تا 7 خواهد بود. به سوال مرحله 2 می رویم.

مرحله ی 2: سوال اول اینکه آیا هر دو دستگاه، پورت یکسان دارند ؟ بله هر دو HDMI دارند . پس روش مناسب، یکی از موارد 1 یا 2 خواهد بود. چون هر دو دستگاه، پورت HDMI دارند، پس مورد 1 خواهد بود و می بایست از کابل HDMI استفاده کنید.

نمونه ی دوم: دستگاه ویدئو قدیمی تان را به تلویزیون جدیدتان می خواهید متصل کنید.

فرض می کنیم دستگاه ویدئو تان پورت خروجی av دارد و تلویزیون تان ورودی HDMI.

مرحله ی 1: حداقل یک دستگاه، یکی از پورت های HDMI یا VGA را دارد ؟ بله، تلویزیون HDMI دارد. پس روش مناسب، یکی از موارد 1 تا 7 خواهد بود. به سوال مرحله 2 می رویم.

مرحله 2: سوال اول این است که آیا هر دو دستگاه، پورت یکسان دارند ؟ خیر. پس به سراغ مورد بعدی می رویم.

سوال بعدی: یک دستگاه، پورت HDMI دارد و دستگاه دیگر ... ؟ بله. پس یکی از موارد 3،4 یا 5 پاسخ خواهد بود. بین این موارد گزینه ی) یک دستگاه، پورت HDMI دارد و دستگاه دیگر هر پورت آنالوگ (صحیح است. پس روش مناسب مورد 5 خواهد بود. یعنی (ترکیب استفاده از کابل به همراه مبدل). در اینجا یک کابل av + مبدل تصویر با ورودی av و خروجی HDMI و کابل. HDMI.

مرحله ی 2: وصل کردن دو دستگاه به روش بهینه و روشن کردن آن ها

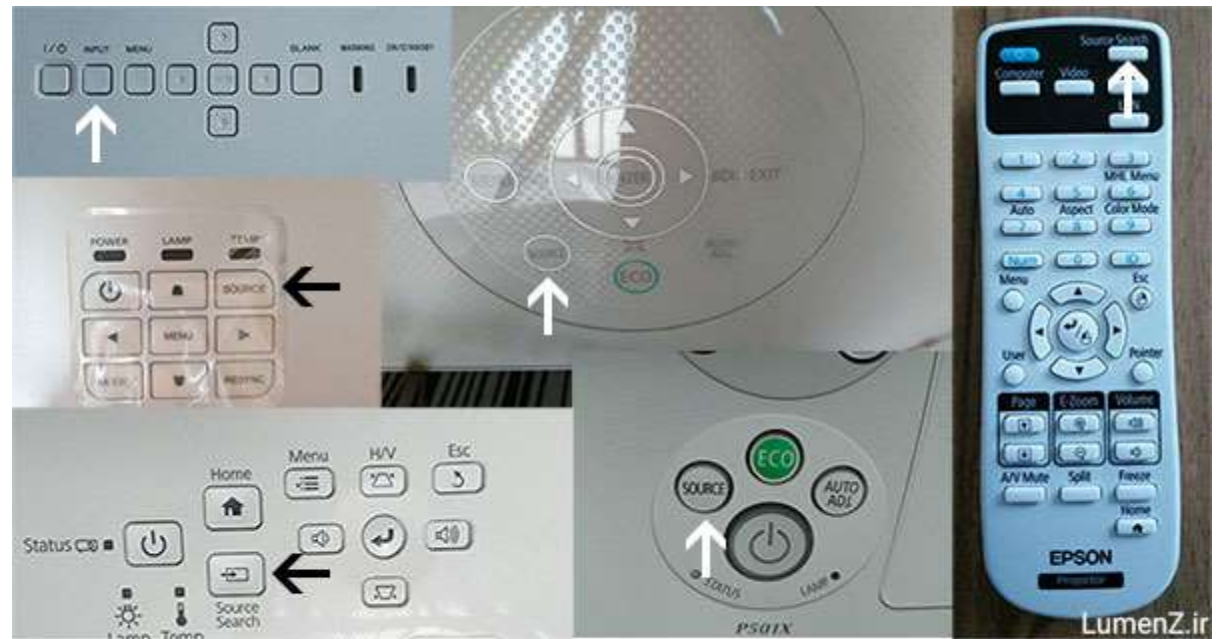
تبریک می گیم):

تا اینجا روش اتصال مناسب (کابل یا ترکیب کابل به همراه مبدل) را پیدا کردید. حالا دستگاه پخش کننده و دستگاه نمایش دهنده را با آن روش، به هم وصل کنید و هر دو دستگاه را روشن کنید. اگر تصویر ندارید، به مرحله بعدی بروید.

مرحله ی 3: تنظیم ورودی در دستگاه نمایش دهنده

دستگاه های نمایش دهنده پورت های ورودی متنوع دارند و پس از اتصال کابل، می بایست آن پورت را به دستگاه نمایش دهنده معرفی کنید.

دستگاه های نمایش دهنده ی تصویر، پورت های ورودی متنوع دارند و پس از اتصال کابل، ممکن است دستگاه نمایش دهنده بصورت خودکار آن پورت را شناسایی کند و سیگنال ورودی را پخش کند. اما در بیشتر موارد می بایست آن پورتی که کابل به آن متصل شده است را به دستگاه نمایش دهنده معرفی کنید. مثلا اگر کابل را به پورت HDMI تلویزیون وصل کرده اید، پورت ورودی را HDMI انتخاب کنید. ممکن است دستگاه نمایش دهنده تان چند hdmi داشته باشد. مطمئن شوید اگر مثلا کابل را به ورودی hdmi شماره 2 وصل کرده اید، همان را انتخاب کنید.



نمونه هایی از دکمه ی انتخاب ورودی تصویر بر روی چند ویدئو پروژکتور و کنترل ویدئو پروژکتور

برای این کار به دنبال دکمه یا گزینه ای با نام **input** یا **source** یا موارد مشابه باشید. این دکمه یا گزینه را در 3 جا می توانید پیدا کنید:

- دکمه ای بر روی دستگاه با نام **input** یا **source** یا موارد مشابه
- دکمه ای بر روی کنترل دستگاه با نام **input** یا **source** یا موارد مشابه
- گزینه ای در منوهای دستگاه با نام **input** یا **source** یا موارد مشابه که از طریق دکمه های کنترل یا روی دستگاه به آن دسترسی دارید

مرحله ی 4: تنظیمات دستگاه پخش کننده

اگر هنوز تصویر ندارید، نیاز به انجام تنظیمات در **دستگاه پخش کننده تان** دارید. این تنظیمات بیشتر موارد (یا شاید همیشه!) فقط برای لپ تاپ ها و رایانه ها وجود دارند که در اینجا آموزش داده ایم. پس اگر لپ تاپ یا رایانه دارید، این مرحله را بخوانید. اما اگر دستگاهی غیر از لپ تاپ و رایانه دارید، به نظر می رسد مشکل از تنظیمات نباشد و مشکل دیگری مثل خرابی کابل و ... داشته باشید که در مرحله 5 (عیب یابی اتصال) آن را توضیح داده ایم .

اتصال رایانه و لپ تاپ به تلویزیون یا ویدئو پروژکتور : تنظیمات تصویر در ویندوز های 10 و 8.1 و 8 و 7

بعد از اتصال لپ تاپ و رایانه به ویدئوپروژکتور، تلویزیون یا هر نمایشگر دیگر، در بیشتر موارد بدون هیچ کاری، تصویر را بر روی آن نمایشگر دوم دارید. در این حالت، لپ تاپ یا رایانه بصورت خودکار متوجه اتصال شده و تنظیمات نرم افزاری را درست انجام داده است. اما اگر تصویر ندارید، روش تنظیمات را بصورت ساده و کامل اینجا آورده ایم. ابتدا می بایست منو مربوطه را بیاورید و سپس گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.

در ویندوز های 10 و 8.1 و 8 و 7 آسان ترین راه برای دسترسی به منوی مربوط، کلید های میانبر اختصاصی همین کار است. کلید ویندوز را نگه دارید و سپس کلید P را بزنید). کلید ویندوز + کلید (p

سپس از گزینه هایی که می آید، گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. توضیحات گزینه ها در زیر آمده است:

(**pc screen only** در ویندوز 7، : (**computer only** تصویر، فقط بر روی نمایشگر اصلی نمایش داده شود.

duplicate تصویری یکسان، هم در نمایشگر اصلی و هم در نمایشگر دوم نمایش داده شود.

extend در این حالت شما تصویر بزرگ تر یا عریض تر دارید به این شکل که وقتی هر دو نمایشگر کنار هم قرار بگیرند تصویر کامل می شود. این حالت برای زمانی

است که شما به فضای کاری بیشتری نیاز دارید. مثلا پنجره نرم افزار word بر روی نمایشگر اصلی باز است و تب های مرورگر کروم بر روی نمایشگر دوم. این حالت، کاربردهای متنوع دارد که در مطلب جدا در آینده توضیح خواهیم داد.

(**second screen only** در ویندوز 7، : (**projector only** تصویر فقط بر روی نمایشگر دوم نمایش داده شود.

توضیحات:

1. دکمه های ترکیبی win + p اگر زبان کیبورد فارسی یا انگلیسی باشد فرقی نمی کند و کار می کند.

2. اگر هنگام اتصال، تصویر به صورت خودکار بر روی نمایشگر دوم رفت و به آن دسترسی نداشتید، با یکبار زدن همین دکمه های ترکیبی، تصویر به لپ تاپ یا رایانه بر می گردد.

3. در این حالات، به موضوع رزولوشن خیلی دقت کنید. ببینید هر نمایشگری (مانیتور لپ تاپ، مانیتور رایانه، تلویزیون، ویدئو پروژکتور) دارای یک رزولوشن اصلی است. هرچند می تواند محدوده ای از رزولوشن های کمتر و بیش تر از آن رزولوشن اصلی را دریافت و نمایش دهند اما وقتی رزولوشنی غیر از رزولوشن اصلی که دارد را نمایش دهند، تصویری غیر واضح و تار خواهید داشت. به عنوان نمونه، وقتی لپ تاپ شما دارای رزولوشن 1366 در 768 است و ویدئو پروژکتور را به آن متصل می کنید تا فیلم ببینید، باید رزولوشن را تغییر دهید و بر روی رزولوشن اصلی آن ویدئو پروژکتور قرار دهید. مثلا ممکن است 800 در 600 باشد. هرچند وقتی یکی از حالات های که تصویر فقط بر روی یک نمایشگر است را انتخاب می کنید (حالات pc screen only و second screen only) ، این تغییر رزولوشن بصورت خودکار توسط ویندوز تشخیص و اعمال می شود، اما شما مجددا بررسی کنید که همه چیز درست باشد و تصویر دقیقی داشته باشید.
4. همچن دقت کنید وقتی گزینه های که تصویر را بر روی هر دو نمایشگر نشان دهد را انتخاب کنید (حالات extend و duplicate) ، فقط یک رزولوشن را می توانید داشته باشید. امیدوارم خوش شانس باشید که هر دو نمایشگری که دارید، رزولوشن یکسان داشته باشند و الا تصویر بر روی یکی از آن ها غیردقیق و تار خواهد شد. هرچند این مشکل در حالت موقت قابل تحمل است.
5. اگر گرافیک سیستم تان ضعیف باشد، ممکن است حالاتی که تصویر را بر روی هر دو مانیتور نمایش می دهد (حالات extend و duplicate) را نتوانید داشته باشید و اگر آن گزینه ها را انتخاب کنید، تصویر سیاه داشته باشید. اما در این حالت همچنان می توانید نمایش تصویر فقط بر روی یک نمایشگر را داشته باشید (حالات pc screen only و second screen only)
6. ممکن است گاهی نیاز به تنظیم فرکانس هم داشته باشید که آن را در مطلب دیگر توضیح خواهیم داد و پس از آماده شدن، لینک آن را در زیر این مطلب قرار خواهیم داد.
7. منظور از کلید ویندوز، کلیدی است که علامت ویندوز دارد و بیشترین کاربردش باز کردن منوی استارت است. این کلید بین Ctrl و alt سمت چپ صفحه کلید قرار دارد.
8. اگر کلیدهای میانبری که در بالا گفتم، برای شما کار نمی کند، کارت گرافیک سیستم به درستی نصب شده است.
9. برای دسترسی به منوها مربوط، غیر از کلید میانبر (کلید ویندوز + کلید p) ، راه های دیگری هم هست. مانند فشردن کلید Fn و یکی از کلیدهای شماره ای f ردیف بالا در لپ تاپ ها و همچنین با استفاده از ماوس و منوهای ویندوز.
- میانبر) کلید ویندوز + کلید p (در ویندوز xp تعریف نشده است و اگر ویندوز xp دارید، از تنظیمات قسمت نمایشگر می توانید استفاده کنید. البته اگر می خواهید لپ تاپ تان که ویندوز xp دارد را به ویدئو پروژکتور یا تلویزیون متصل کنید، توصیه ی زیاد می کنم اگر امکانش را دارید، حتما از xp حداقل به 7 ارتقا پیدا کنید.
10. در سیستم عامل مکینتاش، مراحل کاملا متفاوت است که در مطلب دیگری آن را توضیح خواهم داد.

جدا از تنظیمات تصویر که در این مطلب توضیح دادیم، هنگام اتصال رایانه و لپ تاپ به تلویزیون یا ویدئو پروژکتور، تنظیمات صدا را هم باید انجام دهید که در مطلب زیر آن را توضیح داده ایم.

اتصال رایانه و لپ تاپ به تلویزیون یا ویدئو پروژکتور با کابل : HDMI تنظیمات صدا در ویندوز و مک

زمانی که به وسیله HDMI ، لپ تاپ یا رایانه را به تلویزیون یا ویدئو پروژکتور وصل کنید، چون HDMI قابلیت انتقال صدا را هم دارد، می بایست تنظیم کنید که صدا بر روی لپ تاپ یا رایانه باشد یا توسط HDMI به تلویزیون یا ویدئو پروژکتور منتقل شود.

وقتی صدا روی لپ تاپ یا رایانه باشد، یعنی

- صدا از بلندگوهای رایانه پخش می شود
- یا به وسیله ی بلندگویی که به خروجی صدای رایانه متصل شده است
- یا به وسیله ی بلندگوی بی سیمی که با بلوتوث به رایانه متصل شده است
-

همچنین اگر صدا منتقل شود یعنی

- صدا از بلندگوهای تلویزیون یا ویدئو پروژکتور پخش می شود.
- یا به وسیله ی بلندگویی که به خروجی صدای ویدئو پروژکتور متصل شده است
- یا به وسیله ی بلندگوهای سینمای خانگی که به تلویزیون متصل شده است
-

تنظیمات صدا در ویندوز های 10/8/7 هنگام اتصال رایانه و لپ تاپ به تلویزیون یا ویدئو پروژکتور با کابل HDMI

برای تنظیمات در ویندوز های 10/8/7 ، پس از اتصال دو دستگاه از طریق کابل HDMI ، مراحلی که در عکس زیر تهیه کرده ایم را انجام دهید:

تعمیرات صدا در ویدئو هنگام اتصال رایانه و لب تاب به لومنز یا ویدئو پروژکتور با کابل HDMI

1 انتخاب راست کلیک روی علامت بلندگو و انتخاب playback devices



2 انتخاب گزینه ی مورد نظر



صدا یا HDMI به لومنز یا ویدئو پروژکتور متصل شود. صدا بر روی لب تاب رایانه باشد. صدا یا بلندگوهای لومنز متصل به لب تاب رایانه روشن شود.

3 انتخاب راست کلیک و انتخاب به عنوان دستگاه پیش فرض



لومنز
لومنز توسط لومنز
فروشگاه اینترنتی ویدئو پروژکتورهای جیبی و قابل حمل
Lomenz.com

این فایل را با اندازه اصلی از این ادرس دانلود بفرمائید

<https://goo.gl/K92hFy>

* اگر عکس بالا را نمی بینید، مراحل به صورت متنی به این ترتیب می باشند:

1. بر روی علامت بلندگو (در نوار وظیفه در پایین کنار ساعت و علامت زبان) کلیک راست کنید و گزینه playback devices را کلیک کنید.
2. گزینه هایی در اینجا دارید که بسته به شرایط متفاوت است. مثلا:
گزینه ای مشابه speakers همان بلندگوهای رایانه است
گزینه ای که digital audio (HDMI) است، برای زمانی که می خواهید صدا منتقل شود و بر روی دسته دیگر داشته باشید
گزینه هایی مانند headset یا headset که مثلا بلندگوی بیسیم را با بلوتوث متصل کرده اید
و گزینه های دیگر
3. بر روی گزینه ی مورد نظرتان کلیک راست کنید و set as default device را کلیک کنید

دقت کنید در قسمت playback devices در حالت پیش فرض، دستگاه های غیرفعال و دستگاه هایی که متصل نباشند، نشان داده نمی شوند و اگر گزینه های show disconnected devices و show disabled devices را انتخاب کنید، آن ها را خواهید داشت.

تنظیمات صدا در مک هنگام اتصال رایانه و لپ تاپ به تلویزیون یا ویدئو پروژکتور با کابل HDMI

در مک از مسیر زیر به سادگی، گزینه ی مورد نظرتان را انتخاب کنید:

System Preferences > Sound
تب Output

تنظیمات صدا در ویندوز XP هنگام اتصال رایانه و لپ تاپ به تلویزیون یا ویدئو پروژکتور با کابل HDMI

در ویندوز XP از این مسیر، می بایست گزینه مورد نظرتان را انتخاب کنید:

Start > Control Panel > Sounds and Audio Devices
تب Audio
در قسمت Sound playback

چند نمونه را در زیر آورده ایم:

1. لپ تاپ را با HDMI به تلویزیون وصل کرده اید. معمولا بلندگوهای تلویزیون صدای بهتری دارند و بهتر اینکه صدا را منتقل کنید. همچنین جایگاه بلندگوهای تلویزیون هم از لپ تاپ به نسب تصویر بهتر هستند.
2. بلندگوهای خوبی به خروجی صدای لپ تاپ متصل کرده اید و تصویر را با ویدئو پروژکتور می بینید. در این حالت، صدا را انتقال نمی دهید تا از بلندگوهای تلویزیون پخش نشود.
3. بلندگوی قابل حمل بی سیم دارید که با بلوتوث به لپ تاپ متصل است. مانند مورد بالا اینجا هم صدا را انتقال نمی دهید، روی ویدئو پروژکتور تصویر دارید و روی بلندگوهای بی سیم، صدا دارید.
4. و حالت های مختلف دیگر

به این چند نکته هم توجه کنید:

- HDMI چون قابلیت انتقال صدا هم دارد، این مسائل و گزینه ها وجود دارند و اگر مثلا با VGA وصل کنید، صدا انتقال نمی باید و فقط بر روی لپ تاپ یا رایانه صدا دارید.
- غیر از زمان اتصال HDMI ، هر دستگاه پخش کننده صدای دیگری هم وصل کنید و بخواهید کنترل کنید که صدا را از طریق آن پخش کنید یا خیر، مثل بلندگوری بلوتوث، از همین قسمت باید تنظیمات را انجام دهید.

مرحله ی 5: عیب یابی وصل کردن

اگر پس از رعایت و بررسی نکاتی که گفتیم، همچنان تصویر را بر روی دستگاه نمایش دهنده ی تصویر ندارید، موارد زیر را بررسی کنید. ترتیب موارد بر اساس احتمال مشکل آمده اند.

1. ممکن است کابل اتصالی مشکل داشته باشد که شامل موارد زیر خواهد بود:

1.

1. به درستی متصل نشده باشد (در اینصورت کابل هر دو قسمت ورودی و خروجی را محکم کنید)

2. از قسمت سوکت ها شکستگی داشته باشد یا تاخوردگی باشد (در اینصورت کابل را چک بفرمایید و در صورت نیاز تعویض نمایید).

1. (اگر از کابل vga استفاده می کنید، قسمت سوکت را بررسی کنید. اگر پین ها کج شده باشند می توانید با ابزاری مثل موچین پین کج شده را صاف

کنید اما اگر شکسته باشد، کار آسانی نخواهد بود و اگر کابل کوتاهی دارید، راحت تر آن است که آن را تعویض کنید. اگر کابل بلند است و یا به

سختی کشیده شده است، آن را تعمیر کنید. هرچند ممکن است پس از تعمیر کابل تصویر داشته باشد اما رنگ ها بهم خورده باشد

3. خراب باشد (با کابل دیگری امتحان کنید. اگر فاصله دسته ها از هم زیاد است، نزدیک هم ببرید و با کابل 1.5 متری امتحان کنید)

2. ممکن است خروجی دستگاه خروجی خراب باشد (مثلا با لپ تاپ دیگری یا با پورت خروجی دیگر همان لپ تاپ امتحان کنید)

3. ممکن است ورودی دستگاه ورودی خراب باشد (مثلا با پروژکتور دیگر یا پورت رودی دیگر آن پروژکتور امتحان کنید)

مثل همیشه، حتما از ما بپرسید!:

اگر هر سوالی دارید، در قسمت نظرات هر کدام از مطالب از ما بپرسید. مشتاقانه منتظر سوال های شما هستیم .

برای مطالعه ی مطالب دیگر و خرید و مشاهده ویدئو پروژکتورهای به سایت ما مراجعه بفرمائید