

## پودمان ۵

### فرایند پس از تولید و پخش



عملیات ضبط یک برنامه تلویزیونی به پایان رسیده است. تصاویر ضبط شده، تکامل پیدا می‌کند و طی مراحل از شبکه‌های تلویزیونی یا رسانه‌های دیگر پخش می‌شود و به دست مخاطب می‌رسد. مرحله بعد از تولید، با عنوان پس تولید به منظور انجام کارهای نهایی و اصلاحات مورد نیاز برنامه ضبط شده پیش روی برنامه‌سازان قرار می‌گیرد.

## واحد یادگیری ۱

### تحلیل فرایندهای پس از تولید

#### آیا تا به حال پی برده‌اید؟

- مراحل پس تولید بر چه اساسی اولویت بندی می گردد؟
- تدوین یک برنامه تلویزیونی طی چه مراحل انجام می شود؟

#### هدف از این واحد یادگیری

- هنرجویان در این واحد یادگیری، برنامه ریزی برای تدوین نهایی، ساخت تیزر و... را براساس ساختار مراحل پس تولید فرامی گیرند.

#### استاندارد عملکرد

- تحلیل و تدوین مرحله پس از تولید برنامه های تلویزیونی؛ براساس استانداردهای تعریف شده برای ساخت؛ با استفاده از نمایش فیلم و نمونه آثار

## پس تولید (Post Production)

### مرحله پایانی تولید برنامه تلویزیونی یا پس تولید و زیر مجموعه آن:

پس تولید، عنوانی است که برای انجام مراحل تکمیلی ساخت برنامه‌های تلویزیونی تا رسیدن به پخش از آنتن، توسط عوامل حرفه‌ای تولید سینما و تلویزیون انتخاب شده است، اما با توجه به نوع ساختار هر برنامه احتیاج به طراحی و برنامه‌ریزی خاص دارد؛ به عبارتی دیگر، در برنامه‌ریزی برای انجام مراحل پس تولید برنامه‌ها با ساختار متفاوت، لازم است در اولویت‌بندی یا کم و زیاد کردن مراحل، تغییراتی ایجاد نمود. مرحله پس تولید در بسیاری از برنامه‌ها به دلیل طی کردن مراحل با جزئیات فراوان، ممکن است طولانی‌تر از مرحله تولید برنامه شود؛ بنابراین برنامه‌ریزی باید، دقیق و همراه با صبر و حوصله انجام شود. در این مرحله و به خصوص در زمان تدوین صدا و تصویر می‌توان کیفیت خلاقانه برنامه تلویزیونی را به مقدار زیادی ارتقاء داد، که روش‌های آن در بخش تدوین تشریح می‌گردد. از موارد مهم دیگر در مرحله پس تولید، تهیه جداول مخصوص برنامه‌ریزی و کنترل روزانه آن، توسط گروه تولید است. به همین منظور برای هر کدام از مراحل پس تولید، جدول خاصی توسط گروه تولید برای برنامه‌ریزی زمانی، طراحی می‌گردد.

### مراحل اصلی پس تولید

۱. **تدوین تصاویر:** در این مرحله تصاویر ضبط شده به همراه گزارش منشی صحنه به تدوینگر تحویل می‌شود تا مونتاژ تصاویر براساس دکوپاژ و اصلاحات مورد نظر کارگردان انجام گیرد.
۲. **اصلاح رنگ تصاویر و اضافه کردن جلوه‌های خاص به تصاویر مونتاژ شده:** در این مرحله براساس خواست کارگردان و طراحی مدیر هنری برنامه تلویزیونی، تصاویر به رنگ و فرم دلخواه درمی‌آید.
۳. **طراحی و ساخت عنوان برنامه یا تیراژ (Title):** بخش مهم ساخت عنوان و معرفی عوامل برنامه
۴. **صداگذاری و انجام بخش‌های مربوط به صدا:** مقوله صدا در تولید برنامه‌هایی تلویزیونی یکی از بخش‌های مهم و اثرگذار در کیفیت برنامه‌هایی تلویزیونی است.
۵. **تهیه کپی نهایی از برنامه آماده شده جهت بازبینی کارشناسان شبکه یا گروه سفارش دهنده.**
۶. **رفع اشکالات و انجام اصلاحات احتمالی مورد نیاز بعد از بازبینی.**
۷. **گرفتن مجوز پخش از شبکه مربوط و انتخاب زمان پخش.**
۸. **ساخت آگهی تبلیغاتی یا تیزر برای برنامه.**
۹. **تحویل به بایگانی یا آرشیو شبکه برای تصفیه حساب نهایی.**
۱۰. **بررسی بازخورد مخاطبان و منتقدان، تصمیم‌گیری در مورد شرکت برنامه در جشنواره‌ها.**

## فرایند مرحله پس تولید با توجه به ساختار

برای درک بهتر تفاوت‌های مرحله پس تولید، بار دیگر ساختارهایی که قبلاً معرفی شده است و خصوصیات هر کدام را در این مرحله مرور می‌کنیم.

**۱. برنامه‌هایی نمایشی و شاخه‌هایی متفاوت آن:** تدوین تصاویر با توجه به داشتن متن نمایشی و سیر داستانی مشخص، اصلی‌ترین بخش پس تولید است. بعد از تدوین نهایی بر مبنای داستان نمایش، مراحل دیگر از قبیل اصلاحات تصویری و صداگذاری و ساخت عنوان بندی انجام می‌شود.



تصویر ۱- نمایشی

**۲. برنامه‌هایی مستند:** مراحل پس تولید در زمان ساخت برنامه‌هایی مستند، براساس پژوهش‌های انجام شده قبل از تولید و براساس طراحی کارگردان به دو روش می‌توان عمل کرد؛ **روش اول**، نوشتن متنی است که قرار است روی برنامه آماده شده خوانده شود و براساس آن تدوین تصاویر انجام شود. **روش دوم**، ابتدا تصاویر تدوین می‌گردد و سپس متنی برای آن نوشته می‌شود. پس از تدوین نهایی تصویر و صدا، مراحل تکمیلی دیگر مانند اصلاح رنگ و صداگذاری انجام می‌گیرد.



تصویر ۲- مستند

**۳. سایر برنامه‌هایی تلویزیونی:** برنامه‌هایی تلویزیونی، مانند: برنامه‌های گفت‌وگومحور، مسابقات تلویزیونی و ترکیبی، که به صورت زنده پخش نمی‌شوند، و عموماً با استفاده از چند دوربین به صورت همزمان ضبط می‌گردند، مرحله پس تولید در حد رفع اشکالات محتوایی و تکنیکی هنگام ضبط، حذف موارد زائد و یا بخش‌هایی که براساس خط مشی شبکه سفارش دهنده اجازه پخش ندارند، انجام می‌شود و به ندرت اعمال تکمیلی زیبایی‌شناسانه روی برنامه صورت می‌گیرد.



تصویر ۳ - برنامه های تلویزیونی

تصاویر ضبط‌شده از محیط تحصیل خود را بازبینی نمایید و در مورد نحوه تدوین آنها مشورت و نتیجه‌گیری کنید.

فعالیت  
کلاسی



## برنامه‌ریزی اولیه تدوین

تدوین تصاویر اصلی‌ترین بخش مرحله پس تولید است، بنابراین دقت در برنامه‌ریزی اولیه و آماده‌سازی شرایط تدوین برای هر چه بهتر انجام شدن این مرحله ضروری است. به همین منظور انجام مقدماتی برای شروع تدوین به شرح زیر الزامی است:

### ۱. انتخاب تدوینگر با نظر کارگردان:

تدوینگر از عناصر کلیدی و تأثیرگذار در تولید یک برنامه تلویزیونی است و در بسیاری مواقع می‌توان تدوینگر را به‌عنوان کارگردان دوم برنامه پذیرفت. شناخت کافی از خصوصیات فردی، ذهنی و تخصص فرد مورد نظر برای انجام تدوین فیلم یا مجموعه تلویزیونی، بدون شک راهگشای کارگردان است.

## ۲. انتخاب ابزار و محل تدوین:

امروزه به دلیل تنوع دوربین‌ها و نحوه ضبط تصاویر تلویزیونی، وسایل و ابزار مونتاژ نیز با خصوصیات فنی متفاوت در دسترس قرار دارند.

تکامل روش‌های ثبت تصاویر از سیستم آنالوگ به دیجیتال، دستگاه‌هایی مونتاژ نیز با دو روش تدوین آنالوگ و دیجیتال، در اختیار تدوینگران قرار دارد.

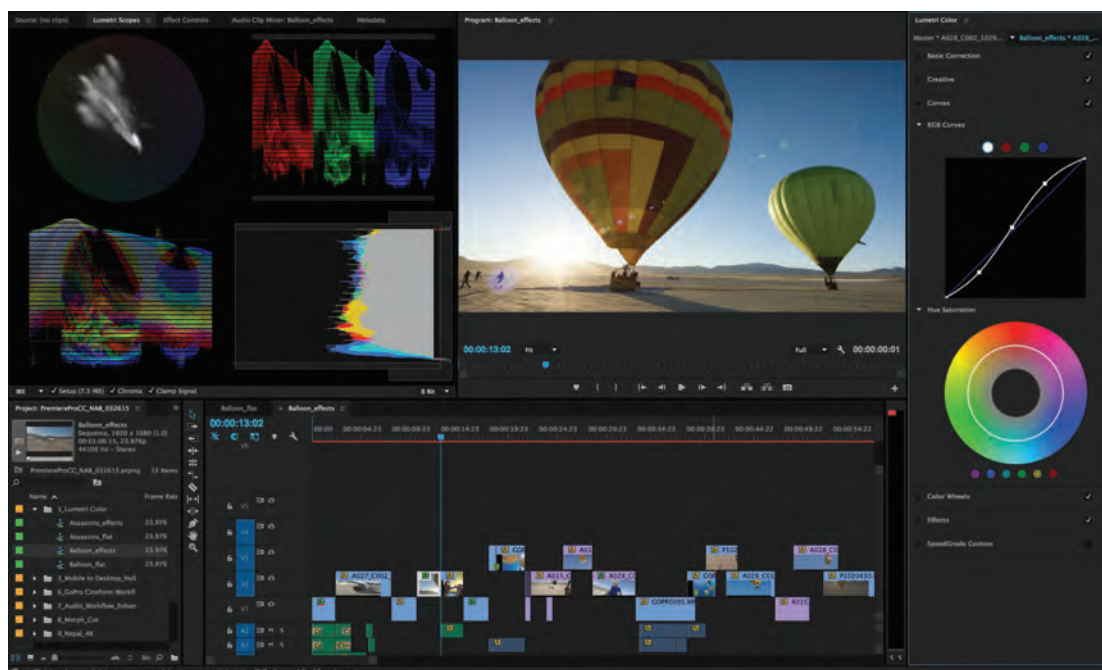
سیستم ضبط آنالوگ که تصاویر را به صورت مغناطیسی ثبت می‌کرد، دیگر برای تدوین تولیدات تلویزیونی استفاده نمی‌شوند و دستگاه‌هایی که با نوار مغناطیسی موسوم به کاست‌های ویدئو کار می‌کردند، جای خود را به رایانه دادند.

سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای متفاوتی برای مونتاژ به شیوه دیجیتال طراحی و تولید گردیده است. در بخش سخت‌افزار، اصول کار یکی است فقط با توجه به تجهیزات، تغییراتی در قدرت و سرعت قطعات مختلف رایانه صورت گرفته است، اما بخش نرم‌افزارهای تدوین از نظر کاربری متنوع هستند و اهمیت بیشتری برای تولیدکنندگان دارند.

## معرفی چند نرم‌افزار کاربردی در تدوین

### ۱. ادوب پریمیر پرو (Adobe Premiere Pro)

زیرمجموعه شرکت «ادوبی» است که نرم‌افزارهای طراحی و گرافیکی تولید می‌کند. از خصوصیات مهم آن تطابق نرم‌افزارهای متفاوت این شرکت با نرم‌افزار پریمیر است.



تصویر ۴- نرم افزار پریمیر

## ۲. ادیوس (Edius)

ابزار ویرایش تصویر و صدا با کاربری ساده است که تولید شرکت «گرس ولی ادیوس» (Grass Valley Edius) و دارای سیستم مدیریت کارت‌های کپچر (CAPTURE) است.



تصویر ۵- نرم افزار ادیوس

## ۳. فاینال کات پرو (Final Cut Pro)

از تولیدات شرکت «مکینتاش» است که برای کار با دستگاه‌هایی گروه «اپل» (Apple) طراحی شده است و از خصوصیات مهم آن پایین بودن ضریب خطا در نرم‌افزار است.



تصویر ۶- نرم افزار فاینال کات پرو

#### ۴. کورل ویدئو استودیو (Corel Video Studio)

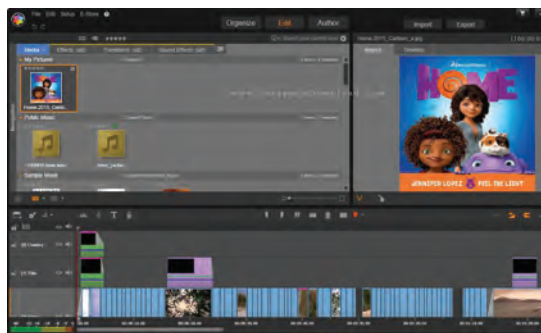
یکی از ساده‌ترین نرم‌افزارهای تدوین است که در زیرمجموعه تولیدات «کورل» قرار دارد.



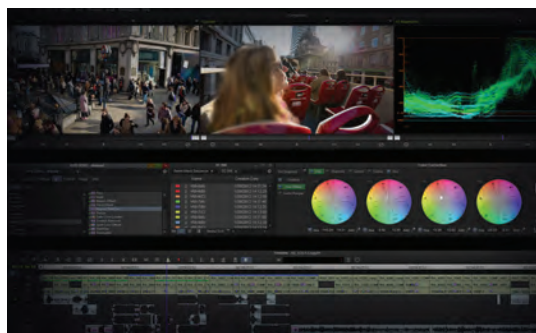
تصویر ۷- نرم افزار کورل ویدئو استودیو

#### ۵. پیناکل استودیو (Pinnacle Studio)

از تولیدات شرکت «اوید» (Avid) و از قدیمی‌ترین نرم‌افزارهای تدوین نزد سینماگران، تولیدکنندگان فیلم و سریال است که امکان کار با اکثر کارت‌های گرافیکی و کیچر حرفه‌ای را دارد.



تصویر ۹- نرم افزار پیناکل استودیو



تصویر ۸- نرم افزار اوید مدیا کامپوزر

#### ۶. اوید مدیا کامپوزر (Avid Media Composer)

نرم‌افزار حرفه‌ای تدوین، که امکان انتقال تصویر از دوربین‌های حرفه‌ای با هر رزولیشنی را دارد. بیشتر برای تدوین فیلم‌های سینمایی و تولیدات سنگین به کار می‌رود و از رقبای اصلی نرم‌افزار فاینال کات پرو به‌شمار می‌رود.



در حال حاضر سه نرم‌افزار اول، بیشترین کاربرد را در بین تدوینگران تلویزیونی ایران دارد. روش کارکرد ابزارهای ویژه مونتاز در کلاس‌های تخصصی تدوین آموزش داده می‌شود و تدوینگران با توجه به ساختار و نوع برنامه ابزار مورد نظر را انتخاب می‌کنند. انتخاب تدوینگر برنامه تلویزیونی و مشورت با کارگردان برای نحوه تدوین برنامه، با توجه به تنوع ابزار تدوین، محل انجام تدوین و نوع ابزار تدوین به لحاظ سخت‌افزاری و نرم‌افزاری تعیین می‌گردد.

### ۳. تهیه کپی از تصاویر ضبط شده به عنوان کپی پشتیبان (Back up):

تصاویر ضبط شده به دلایل تکنیکی همیشه در معرض خطر و از بین رفتن قرار دارند، و ممکن است حاصل مدت‌ها تلاش و هزینه، هدر رود؛ لذا لازم است برای جلوگیری از ضرر و زیان، از روی تصاویر ضبط شده، کپی گرفته شود تا در مواقع لازم استفاده گردد.

از بین هر گروه یک نفر را به عنوان تدوینگر تعیین کنید و ضمن انتخاب ابزار مورد نیاز برای مونتاز، از تصاویر تهیه شده، کپی پشتیبان تهیه نمایید.

کار گروهی



## تدوین (Editing)

گردآوری و مدون کردن تصاویر ضبط شده در مرحله تولید را تدوین یا ادیت کردن می‌نامند، در ابتدای پیدایش سینما، تصاویر صحنه‌ها توسط دوربین به صورت مداوم و از یک زاویه ثبت می‌گردید و به همان صورت به نمایش درمی‌آمد. سپس کارگردانان برای به تصویر کشیدن بهتر جزئیات، تصاویر را از زوایای متفاوت و بر اساس دکوپاژ خود ضبط کردند، اما برای نمایش، باید تصاویر را طبق روایت متن به همدیگر پیوند می‌زدند تا مخاطبان آنها، برداشت درستی از ماجرای فیلم داشته باشند.

مونتاز (montage) تصاویر از این مقطع زمانی آغاز گردید و همگام با پیشرفت فناوری و هنر سینما و تلویزیون، دچار تحولات شگرف و خلاقانه‌ای گردید؛ هم اکنون تدوین از مهم‌ترین بخش‌های ساخت فیلم‌های سینمایی، مجموعه‌های و برنامه‌هایی تلویزیونی به‌شمار می‌رود و به زعم برنامه‌سازان، تولد دوباره یک اثر هنری یا دوباره ساختن آن به حساب می‌آید.

عمل مونتاز، کنار هم قرار دادن نماها طبق روال داستان، بدون دخالت‌های روایی و ذهنی است. در هنگام تدوین، علاوه بر مونتاز فیزیکی و مکانیکی تصاویر، می‌توان با استفاده از تمهیدات تصویری و صوتی، مفاهیم هنری و ذهنی جدیدی به فیلم یا برنامه تلویزیونی اضافه کرد.

پرداختن به زوایای آشکار و پنهان متن، افزایش حس هیجان، برقراری روابط و فرم صحیح بین نماها، بیان هر چه روان‌تر محتوا و به‌طور کلی مفهوم نهایی، و ایجاد یک ساختار روایی قوی و منسجم، در مرحله تدوین انجام می‌گیرد.

تدوین یک برنامه تلویزیونی، به‌خصوص برنامه‌هایی با ساختار نمایشی یا مستند، از مهم‌ترین مراحل ساخت اثر هنری است.

## تشریح مراحل تدوین

### جمع آوری و بازبینی تصاویر ضبط شده خام (Rush):

تدوینگر برای شناخت و آگاهی از محتوا و قالب برنامه، علاوه بر مطالعه متن و فیلمنامه موارد زیر را به دقت مورد بازبینی قرار می دهد؛ تا قبل از شروع تدوین ابهام را برای خود برطرف نماید:

- شناخت از محتوای تصاویر خام یا پلایش نشده «راش»
- تطابق تصاویر با یادداشت های روزانه منشی صحنه و برگه عناوین نماها یا شات لیست ها و...

## مراحل اصلی تدوین

### ۱. ردیف کردن تصاویر (Assembly):

تصاویر ضبط شده براساس روند فیلمنامه یا متن برنامه با توجه به گزارش های منشی صحنه، تمامی برداشت های قابل قبول حتی تکراری به صورت پشت سرهم مونتاژ می گردد. در این قسمت از کار تدوین، هیچ برداشتی کم نمی شود و همه نماها به طور کامل و به دنبال هم قرار می گیرند.

سپس بازبینی مجدد از تصاویر، توسط تدوینگر و کارگردان صورت می پذیرد و برای حذف برداشت هایی که مورد نیاز نیستند، تصمیم گیری می شود.



تصویر ۱۰- نمونه اتاق تدوین و ابزار دیجیتال

## ۲. تدوین اولیه (Rough cut):

در مرحله ردیف کردن یا اسمبلی و بازبینی کامل تصاویر، کارگردان و تدوینگر تصاویر اضافی و بدون استفاده را مشخص می‌کند و از چرخه تدوین خارج می‌سازد؛ بنابراین فقط تصاویر قابل قبول و مورد استفاده در برنامه باقی می‌ماند.

تدوین اولیه، تدوینگر تصاویر انتخاب‌شده نهایی را براساس روند برنامه، تدوین می‌کند، اما اصلاحات نهایی و زیبایی‌شناسانه انجام نمی‌گیرد؛ به همین دلیل این بخش از تدوین را انجام مرحله تدوین اولیه یا راف کات می‌گویند.

## ۳. تدوین نهایی (Fine cut):

در مرحله پایانی تدوین، کارگردان و تدوینگر برنامه بعد از بازبینی‌های مکرر، تصمیم می‌گیرند بعضی از نماها را برای رسیدن به تولید یک اثر هنری و خلاقانه حذف یا جابه‌جا کنند. در این مرحله تفاوت‌های عملکرد تدوینگران در استفاده خلاقانه و زیبایی‌شناسانه از ذهن خود مشخص می‌گردد، و در نتیجه روش یا سبک کاری هر تدوینگر و تأثیر عملکردش بر تولید یک اثر هنری بیانگر توانایی او است. لازم به توضیح است که تقسیم‌بندی مراحل مختلف تدوین به منظور دقت عمل و کنترل بهتر اجزای ساختاری یک برنامه انجام می‌گیرد تا گروه هنری برنامه‌ساز روند تولید را مرحله به مرحله بازبینی و اصلاح کند.

نکته

با توجه به خصوصیات شخصیتی، تخصصی و هنری تدوینگران، اگر یک اثر هنری توسط چند نفر به طور جداگانه تدوین گردد، هیچ کدام در بیان جزئیات و ساختار هنری به یکدیگر شباهت پیدا نمی‌کنند.

کار گروهی

برای تولید برنامه مستند، تصاویر تهیه شده از محل تحصیل خود را با کمک تدوینگر و مشارکت گروهی تدوین کنید.

## مراحل تکمیلی

### اصلاح و ارتقاء رنگ (Color Correction, Color Grading):

بعد از تدوین نهایی تصاویر یک برنامه تلویزیونی گروه هنری و فنی تولیدکننده، برنامه را بازبینی می‌کند و در صورت نیاز، به منظور بالا بردن کیفیت بصری و محتوایی اثر هنری تولیدشده، رنگ تصاویر اصلاح یا ارتقا می‌یابد.

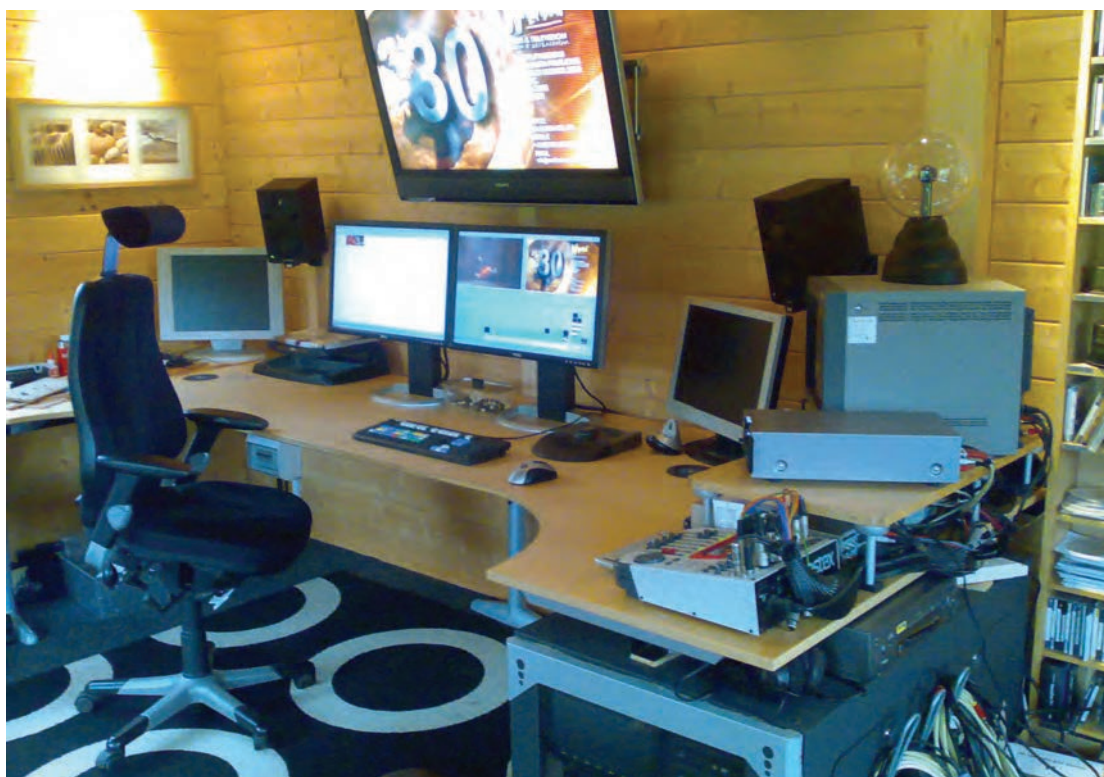
اصلاحات رنگ از نظر بصری به چند دلیل عمده انجام می‌گیرد:

۱. ممکن است، رنگ تصاویر ضبط‌شده از زوایای متفاوت، به دلیل تغییرات نوری و تنظیمات دوربین با یکدیگر اختلاف داشته باشد. برای نمونه، رنگ دیوار در صحنه‌ای با نمای باز یا لانگ‌شات سبز تیره و در همان صحنه و با نمای بسته سبز روشن دیده شود؛ در این مرحله، مهم یکسان‌سازی رنگ تصاویر، و اختلاف رنگ برطرف می‌گردد.

۲. دلیل دیگر اصلاح تصاویر، نزدیک کردن رنگ تصاویر به رنگ‌هایی است که در واقعیت صحنه وجود دارد. به همین منظور تلاش می‌شود که رنگ‌ها توسط ابزار خاص به واقعیت نزدیک شود؛ مثلاً در صحنه‌ای، رنگ واقعی آسمان، آبی روشن است؛ اما در تصاویر ضبط شده، آسمان، آبی پررنگ ثبت گردیده است، که هنگام اصلاح، رنگ تصویر به واقعیت نزدیک می‌گردد.

۳. در بعضی مواقع گروه هنری به دلایل محتوایی تصمیم می‌گیرند رنگ بعضی تصاویر را تغییر دهند. به عبارت دیگر، کارگردان برای انتقال بهتر مفهوم مورد نظر خود به مخاطب در گونه‌ها یا ژانرهای (genre) مختلف نمایشی، تصمیم به تغییر رنگ تصاویر می‌گیرد. برای نمونه، اگر صحنه‌ای از نمایش متعلق به مرور تاریخ گذشته یک کشور باشد، کارگردان تصمیم می‌گیرد برای انتقال بهتر حس صحنه، رنگ تصاویر آن صحنه، مثلاً به رنگ قهوه‌ای یا سیاه و سفید به نظر برسد، یا در ماجرای رومانتیک (romantic) تصاویر با زمینه آبی رنگ دیده شود. در تولید یک برنامه تلویزیونی اگر از ابتدا فضا سازی خاص و تصویربرداری سیاه و سفید انجام شود؛ در این صورت صحنه‌سازی، ساخت دکور، همچنین نورپردازی خاص انجام می‌گیرد.

۴. ایجاد رنگ‌های فانتزی و غیرمتعارف در تصاویر به منظور خلق یک اثر هنری متفاوت که باعث هیجان و جذابیت بیشتر برنامه تلویزیونی برای مخاطب می‌شود. یکی دیگر از موارد استفاده از ایجاد رنگ‌های غیرمعمول فانتزی، تولید یک برنامه سوررئالیستی است، برای مثال: در صحنه‌ای سیاه و سفید فقط یک عنصر یا شخصیت رنگی دیده شود.



تصویر ۱۱- تدوین دیجیتال



تصویر ۱۲- اصلاح رنگ توسط ابزار دیجیتال

## روش‌ها و ابزارهای تغییر رنگ تصاویر

**الف)** پیشینه تغییر رنگ در تصاویر به زمان تولید تصاویر با فیلم‌های اپتیکال یا نگاتیو برمی‌گردد. در روش ثبت تصاویر با دوربین‌های فیلمبرداری و با استفاده از نگاتیو، بعد از مرحله فیلمبرداری و ظهور نگاتیوها طی یک فرایند شیمیایی، تصاویر به رنگ‌های مورد نظر نزدیک می‌شود. در نتیجه، تجربیات متخصصان لابراتورها در نحوه ترکیبات مواد شیمیایی و تأثیر آن بر رنگ فیلم این امر انجام می‌گرفت. در بعضی مواقع برای رسیدن به تصویر دلخواه هزینه‌هایی زیادی به تهیه‌کننده تحمیل می‌گردید. برای ایجاد اصلاحات و تغییر رنگ توسط متخصصان لابراتوار در مرحله پس تولید زمان نسبتاً زیادی صرف می‌شد.

**ب)** با پیشرفت فناوری و اختراع ضبط مغناطیسی تصاویر به صورت آنالوگ (Analog)، تحت عنوان تصویربرداری ویدئویی، تحولاتی در تولید و مرحله پس تولید برنامه‌هایی تلویزیونی به وجود آمد. تصاویر ضبط‌شده بر روی نوارهای ویدئویی بعد از مونتاژ، توسط میکسرهای تصویر آنالوگ (Picture mixer) و تجهیزات موجود در آنها به راحتی اصلاح می‌شد و تغییر رنگ مورد نظر انجام می‌گرفت، همزمان کارگردان و تدوینگر با استفاده از مونیتور نتیجه به دست آمده را بررسی و تغییرات مورد نظر را اعمال می‌کردند. از خصوصیات مهم این فناوری کم شدن زمان و هزینه در مرحله پس تولید بود.

**ج)** طراحی و تولید ابزار ثبت تصاویر و صدا به صورت دیجیتال (Digital) و گسترش فناوری آن، انقلابی شگرف در صنعت سینما و تولید برنامه‌هایی تلویزیونی به وجود آورد. امروزه با استفاده از ابزارهای نوین می‌توان برای تولید هر نوع تصویری اقدام کرد. همانند فرایند مونتاژ، تغییر رنگ تصاویر مبتنی بر استفاده از نرم‌افزارهای دیجیتال است و عموماً زیرمجموعه ابزار افتر افکت (After effect) قرار دارند.

گسترده‌گی امکانات و ابزارهای گوناگون دیجیتال باعث تشکیل گروه‌هایی تخصصی و حرفه‌ای در زمینه اصلاح، ارتقای رنگ و ایجاد جلوه‌هایی بصری گردیده است.

کار گروهی



برنامه تدوین شده را بازبینی کنید و ضمن مشورت در مورد اصلاح رنگ تصاویر، در صورت نیاز اصلاح نمایید.

## اضافه کردن تمهیدات تصویری (visual effect)

تمهیدات تصویری چیست؟ و چرا در یک برنامه تلویزیونی استفاده می‌شود؟ تمهیدات تصویری به مجموعه جلوه‌هایی گفته می‌شود که به تصاویر اصلی اضافه شده یا شکل اولیه تصویر یا شخصیت‌ها را تغییر می‌دهد. مثال: تصاویر واقعی با تصاویر غیر واقعی پویانمایی یا گرافیکی ترکیب شود و دنیای جدیدی را به نمایش بگذارد و یا اینکه با تغییر شکل تصاویر مفهوم واقعی آن را عوض کند.

از دیگر موارد مورد استفاده تمهیدات تصویری در امر برنامه‌سازی، می‌توان به صحنه‌هایی اشاره کرد که ساخت آنها به‌طور واقعی خطرناک یا بسیار سخت است. در حال حاضر تغییرات در روی تصاویر نیز به کمک نرم‌افزارهای دیجیتال که در بحث اصلاح رنگ به آن اشاره شد، توسط گروه هنری جلوه‌هایی ویژه دیجیتال انجام می‌گیرد.

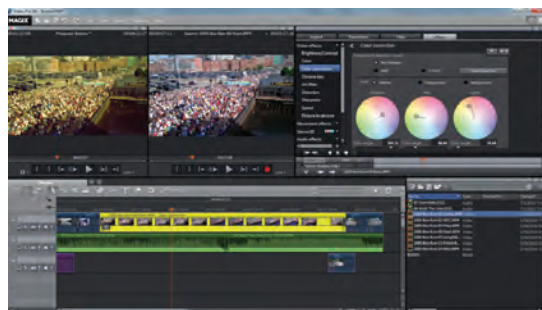
گروه تخصصی ساخت جلوه‌هایی ویژه دیجیتال بنا به درخواست کارگردان یا طراح صحنه، با توجه به نوع ساختار، عناصر بصری را به تصاویر اضافه می‌نماید یا تغییراتی در شکل آنها ایجاد می‌کند. اما به‌طور معمول استفاده از تمهیدات تصویری به چند دلیل عمده در مرحله پس تولید به وقوع می‌پیوندد:

### ۱. جایگزین جلوه‌های ویژه پرهزینه در زمان تولید:

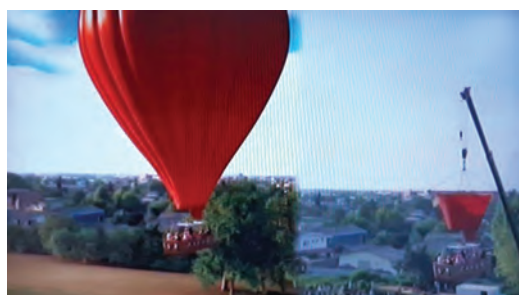
در بسیاری از تولیدات سینمایی یا مجموعه‌های تلویزیونی صحنه‌هایی وجود دارد که بسیار شلوغ و پرماجرا است و ایجاد چنین صحنه‌هایی نیازمند عوامل متخصص در رشته‌هایی گوناگون، ساخت دکورهای پرجز، استفاده از سیاهی لشکر زیاد است. در این مواقع، کارگردان با همکاری طراح هنری تصمیم می‌گیرد که صحنه را به ساده‌ترین شکل ممکن ایجاد کند و در مرحله پس تولید تصاویر مکمل و شبیه‌سازی شده را به آن اضافه نماید.

برای مثال: بخش کوچکی از دکور را می‌سازند و قسمت اعظم آن را به صورت گرافیکی یا پویانمایی تهیه می‌کنند و به تصویر می‌افزایند، همچنین می‌توان برای افزودن به نفرات سیاهی لشکر، یا ایجاد صحنه‌هایی مثل زلزله، سیل، انفجار و... اقدام کرد.

نمونه‌ای از تمهیدات تصویری در ایران، ساخت صحنه بالون سواری در سریال پایتخت ۵ است که پس‌زمینه به تصویر بازیگران داخل بالون اضافه گردیده است. امکانات متنوع و پیشرفته بسیاری در اختیار برنامه‌سازان است، تهیه‌کننده و کارگردان از ابتدای طراحی برنامه‌ها با در نظر گرفتن شرایط موجود برای ساخت برنامه مورد نظر اقدام می‌کند. ممکن است از ابتدا هیچ نوع دکوری استفاده نشود و تصاویر بازیگران یا مجریان جلوی پس‌زمینه ساده‌ای گرفته شود، سپس تصاویر پس‌زمینه در مرحله پس تولید اضافه گردد، یا اینکه بخش کوچکی از صحنه آماده شود و آنگاه بقیه عناصر مورد نیاز به کمک ابزارهای دیجیتال با تصویر اصلی جمع گردد.



تصویر ۱۳ - اصلاح رنگ توسط نرم افزار



تصویر ۱۴ - صحنه بازسازی شده در سریال پایتخت

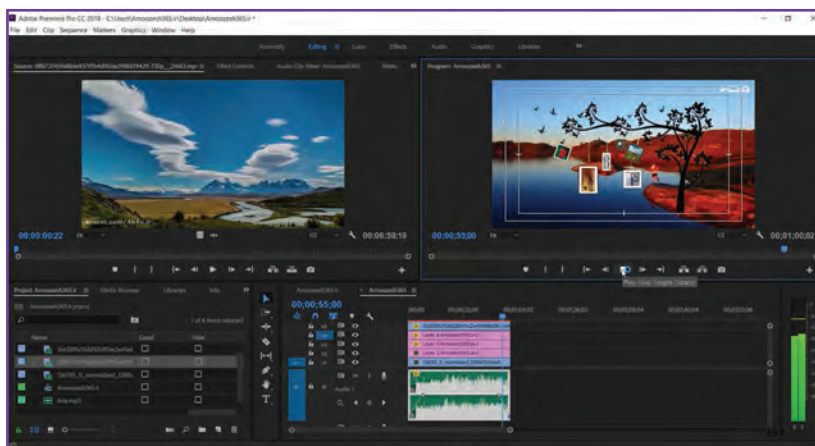


تصویر ۱۵ - استفاده از جلوه‌های ویژه در سریال پایتخت

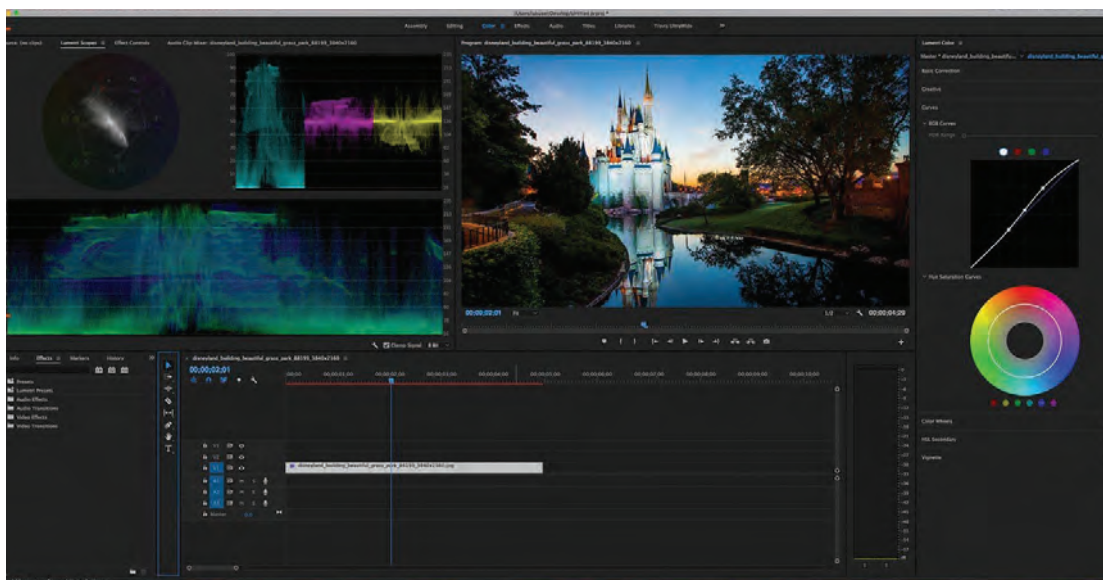
## ۲. اضافه کردن عناصر بصری و نوری به تصاویر:

هنگام پخش تصاویر بعضی از برنامه‌های تلویزیونی دیده می‌شود که جلوه‌هایی نوری، فرم‌های گرافیکی یا پویانمایی، روی تصاویر اصلی به حرکت درمی‌آیند. در چنین مواردی، برنامه‌ساز برای اهداف مورد نظر خود این عناصر را در مرحله پس تولید به تصاویر اصلی اضافه نموده است.

معمولاً در برنامه‌های شاد و فانتزی مانند: برنامه‌های کودک یا شوهای تلویزیونی از این روش استفاده می‌کنند. عناصر گرافیکی و یا نوری متعددی می‌توان برای کمک به تولید برنامه‌های مورد نظر به کار برد.



تصویر ۱۶ - اضافه کردن جلوه‌های تصویری



تصویر ۱۷ - تغییر طیف رنگی نما، با استفاده از نرم افزار

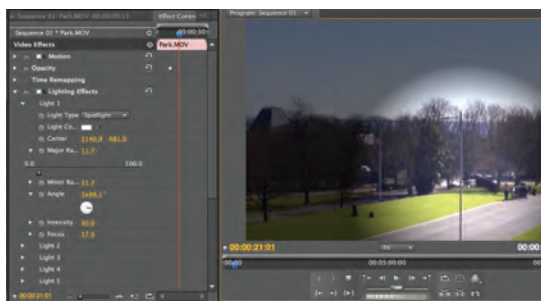


### ۳. کمک به تولید برنامه‌های آموزشی:

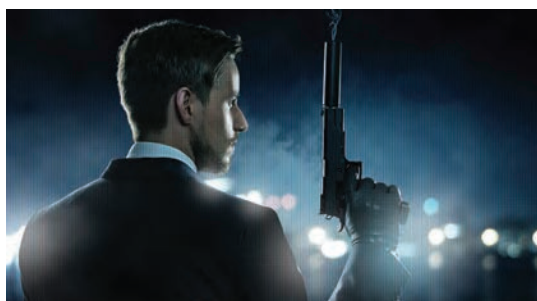
ساخت فیلم‌های آموزشی از مهم‌ترین بخش‌های شبکه‌های تلویزیونی و فعالیت‌های بخش خصوصی در زمینه آموزش همگانی است. هنگام طراحی گروهی از برنامه‌های آموزشی ساخت برنامه به صورت واقعی امکان‌پذیر نیست و یا بسیار دشوار است و احتیاج به زمان و هزینه زیادی دارد.

بنابراین راه‌حل منطقی، به‌کارگیری امکانات تصویری گرافیکی و پویانمایی به منظور اضافه کردن به تصاویر واقعی است. ساخت دقیق برنامه‌های آموزشی پزشکی، فیزیک، شیمی و دیگر علوم تجربی معمولاً با این روش امکان‌پذیر است.

برای مثال اگر بخواهیم فیلمی آموزشی با ساختار مستند نمایشی در مورد فعالیت اجزای بدن انسان بسازیم، می‌توانیم برای انتقال بهتر مفاهیم علمی، تصاویر پویانمایی از فعالیت‌های داخل بدن را به تصاویر واقعی اضافه کنیم. از دیگر مواردی که به صورت فراوان در ساخت برنامه‌های آموزشی به کار می‌رود، اضافه کردن نمودارهای علمی گرافیکی را می‌توان نام برد.



تصویر ۱۹- ایجاد نور موضعی



تصویر ۱۸- ایجاد جلوه نوری روی عکس



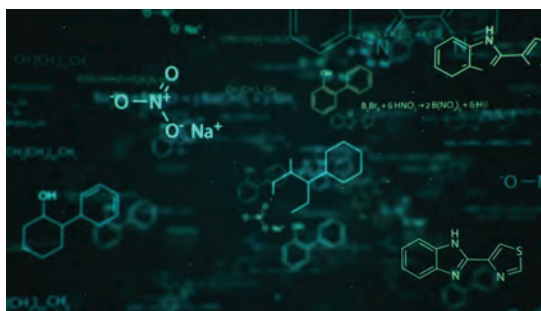
تصویر ۲۰- اضافه شدن تصویر به نمای اصلی



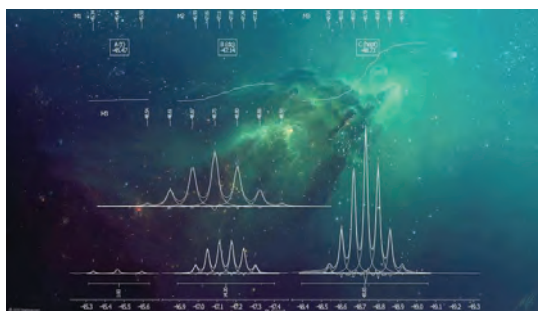
تصویر ۲۱- جلوه های نوری

### عنوان بندی برنامه یا تیتراژ (Titels)

ساخت تیتراژ یا عنوان بندی برنامه ها با روش های گوناگون و با استفاده از تکنیک های متنوعی امکان پذیر است. در ساخت عنوان بندی هر برنامه با ساختارهای متفاوت می توان از روش ها و هنرهای متفاوت مثل خطاطی، نقاشی، ارتباط تصویری، پویانمایی و جلوه هایی بصری رایانه ای و... استفاده کرد. هر برنامه تلویزیونی برای معرفی عوامل تولید کننده آن به شناسنامه نیاز دارد. در حقیقت عنوان بندی یا تیتراژ برنامه تلویزیونی حکم شناسنامه هر نوع برنامه را دارد، اما اگر تیتراژ را به دقت بررسی کنیم، به کاربردهای جانبی دیگری علاوه بر معرفی عوامل پی می بریم.



تصویر ۲۳ - تصاویر رایانه ای و کمک به امر آموزش



تصویر ۲۲ - تولید برنامه های آموزشی به کمک ابزار دیجیتال

نکته



هنگام تولید گروهی از برنامه‌های تلویزیونی در استودیو با سیستم ضبط مجازی و استفاده از پرده کروماکی می‌توان با به‌کارگیری ابزار و تجهیزات نرم‌افزاری میکسر تصویر، اشکال و تصاویر مورد نظر را همزمان به برنامه اضافه نمود. البته ممکن است در مرحله پس‌تولید، تغییراتی صورت بپذیرد.

کار گروهی



بعد از بازبینی مجدد برنامه تدوین‌شده، بر روی تصاویر، جهت معرفی افراد و مکان‌ها، نوشته اضافه نمایید.



تصویر ۲۴- استفاده از تصویر گرافیکی برای برنامه‌های آموزشی

برای مثال، یکی دیگر از کاربردهای تیتراژ، آماده‌سازی ذهن مخاطب برای ارتباط با مفهوم و هدف برنامه است؛ یعنی اینکه تصویری که همراه با تیتراژ پخش می‌گردد، بیننده را تا حدی با موضوع برنامه آشنا می‌سازد، گروه سازنده تیتراژ می‌توانند با توجه به ساختار و هدف برنامه خود کاربردهای دیگری نیز در نظر گیرند و تیتراژ را بر اساس آن طراحی کنند. برای نمونه، می‌توان به تیتراژ سریال «آرماندو» اشاره کرد. عنوان بندی خلاقانه باعث جلب توجه مخاطب و جذاب تر شدن یک اثر هنری می‌گردد. عنوان بندی برنامه‌های تلویزیونی در دو قسمت برای اضافه کردن در ابتدای برنامه و انتهای برنامه طراحی می‌شود. معمولاً عناوین و تخصص عوامل برنامه تلویزیونی برای ساخت تیتراژ، بر اساس معیارهای شبکه‌های تلویزیونی برای قرار گرفتن در قسمت ابتدایی یا انتهایی برنامه مشخص می‌گردد.



تصویر ۲۵- نمونه تیتراژ برنامه علمی

با توجه به قوانین و مقررات هر شبکه، مراحل طراحی و ساخت تیتراژ به ترتیب زیر است:

۱. انتخاب طراح تیتراژ (معمولاً متخصصان رشته ارتباط تصویری یا پویانمایی هستند).
۲. بازبینی برنامه تدوین شده توسط طراح تیتراژ به منظور ارائه ایده‌هایی مناسب آن.
۳. برگزاری جلسات مشورتی طراح هنری و کارگردان با طراح تیتراژ برای به توافق رسیدن در نحوه ساخت عنوان بندی، نوشتن طرح نهایی و تصویب آن برای شروع ساخت تیتراژ.
۴. انتخاب عوامل تخصصی برای تولید قسمت‌های مختلف تیتراژ، مثل خطاط، گرافیکست، انیماتور و... از مراحل مهم است.
۵. شروع ساخت تیتراژ همراه با نظارت کارگردان برنامه.
۶. بازبینی نهایی تیتراژ ساخته شده و رفع نواقص احتمالی.
۷. اضافه کردن تیتراژ ساخته شده در ابتدا و انتهای برنامه تلویزیونی مونتاژ شده.

در مورد تیتراژهای مطرح در سینما و تلویزیون تحقیق کنید و در صورت امکان، نمونه‌هایی از آن را در کلاس به نمایش بگذارید.

پژوهش



کار گروهی



برنامه‌ای که تهیه کرده‌اید، با توجه به امکانات موجود تیتراژ آن را بسازید.

## ۲ واحد یادگیری

### تحلیل فرایند مراحل پخش و بایگانی برنامه

#### آیا تا به حال پی برده‌اید؟

- صدا و موسیقی چه تأثیر گسترده‌ای در ساخت یک برنامه تلویزیونی دارد؟
- شبکه‌های مختلف تلویزیونی بر اساس چه ضوابطی برنامه‌های تولیدشده را پخش می‌کنند؟
- در زمان پخش برنامه تلویزیونی، پس‌تولید چه روندی را طی می‌کند؟

#### هدف از این واحد یادگیری

- هنرجویان در این واحد یادگیری، مراحل مختلف صداگذاری و تأثیرات مهم صدا در یک برنامه تلویزیونی، هماهنگی با واحد پخش و فعالیت‌های بعد از پخش را فرا می‌گیرند.

#### استاندارد عملکرد

- تحلیل و تدوین مرحله پس از تولید برنامه‌های تلویزیونی؛ براساس استانداردهای تعریف شده برای ساخت؛ با استفاده از نمایش فیلم و نمونه آثار

## مراحل مختلف صداگذاری و تأثیرات مهم صدا بر روی برنامه

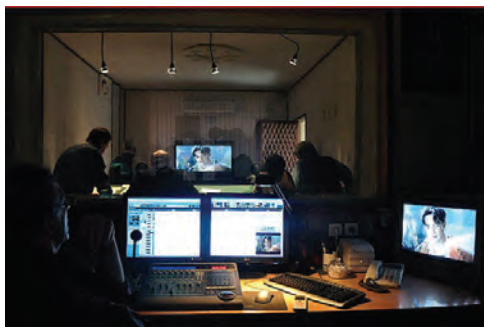
صداگذاری و پالایش صدا از مراحل تخصصی ساخت برنامه‌های تلویزیونی است و انجام درست و خلاقانه صداگذاری بعد از تدوین می‌تواند سهم مهمی در راستای جذابیت و موفقیت هر برنامه تلویزیونی داشته باشد. در بعضی از صحنه‌ها اهمیت صدا بیش از تصویر است؛ چراکه انتقال مفهوم نماها با کمک صدا بهتر صورت می‌پذیرد. در هنگام صدابرداری و صداگذاری باید به رعایت حداقل نکات حرفه‌ای پایبند بود و کوشش کرد کیفیت صدا به بالاترین حد ممکن برسد. اصوات با کیفیت نامناسب برای مخاطب به شدت آزاردهنده است و در مقابل، استفاده درست از عنصر صدا برنامه را جذاب‌تر می‌کند. تأثیرات دراماتیک صدا بر هیچ برنامه‌سازی پوشیده نیست.

صداگذاری برنامه‌های تلویزیونی با توجه به ساختارهای متفاوت برنامه‌ها، دارای مراحل متفاوتی است، ممکن است یک برنامه شامل یک مرحله تکمیلی صداگذاری باشد و یک برنامه دیگر با توجه به ساختار متفاوتش، چند مرحله صداگذاری را پشت سر بگذارد.

### صدای اصلی بازیگران و مجریان برنامه‌های تلویزیونی

**الف) ضبط صدای سر صحنه:** ضبط صدای بازیگران همزمان با تصویربرداری و توسط صدابردار سر صحنه انجام می‌شود.

کار ضبط صدای بازیگران هنگام تولید به پایان می‌رسد و نیازی به ضبط صدای آنها در مرحله صداگذاری پس از تولید نیست، ولی ممکن است برای یکسان‌سازی و بالا بردن کیفیت صداهای ضبط‌شده، اصلاحات تخصصی انجام گیرد.



تصویر ۲۶- صداگذاری

**ب) دوبله یا صداگذاری بر روی تصاویر بازیگران بعد از مرحله تدوین برنامه تلویزیونی.** یکی از مراحل اصلی صداگذاری برنامه‌های تلویزیونی، انجام دوبله بر روی تصاویر ضبط‌شده بازیگران است. انتخاب صدای مناسب بازیگر از نکات مهم است که باید به دقت صورت پذیرد. با توجه به اهمیت و تأثیر صدا روی تصاویر، در صورتی که صدای گوینده با تیپ یا شخصیت بازیگر هماهنگی نداشته باشد، کیفیت برنامه به شدت تنزل پیدا می‌کند. در بعضی موارد، لازم است برای بازیگر با کمک گوینده صدا، تیپ‌سازی بهتری انجام گیرد و یا برای شخصیت‌های پویانمایی صداهای ویژه‌ای طراحی گردد.

## مراحلی که عنوان می‌شود، باید با دقت طی گردد:

۱. انتخاب مدیر گویندگان یا مدیر دوبلاژ توسط کارگردان و تهیه‌کننده.
۲. انتخاب گویندگان شخصیت‌های حاضر در فیلم یا برنامه نمایشی تلویزیونی توسط مدیر دوبلاژ.
۳. تحویل متن گفت‌وگو یا دیالوگ‌ها به همراه مشخص کردن جملات هر بازیگر به گوینده یا دوبلور همان بازیگر.
۴. نمایش برنامه مونتاژشده برای گویندگان به منظور آشنایی آنها با نحوه بازی و تمرین نوع گفتار هر شخصیت با نظارت کارگردان.
۵. تمرین و ضبط صدای گویندگان و بازبینی نهایی به منظور رفع اشتباهات.

## گفتار متن

بعد از تدوین نهایی تصاویر، گروهی از برنامه‌ها براساس طراحی از قبل انجام‌شده به متنی نیاز دارند که روی تصاویر خوانده شود. برای گروهی دیگر از برنامه‌ها، بعد از بازبینی نهایی، کارگردان و تدوینگر به این نتیجه می‌رسند که اضافه کردن متن و خواندن آن توسط گوینده می‌تواند برای انتقال بهتر محتوا به مخاطب تأثیرگذار باشد. ضبط صدای گوینده متن مورد نظر برنامه که به آن در اصطلاح سینمایی نریشن (Narration) می‌گویند، طی مراحل زیر انجام می‌گیرد:

۱. انتخاب گوینده‌ای که صدا و لحن مناسب با محتوای تصاویر را داشته باشد.
۲. تحویل متن نوشته شده و نمایش برنامه مونتاژشده برای گوینده یا گویندگان برای آشنایی بهتر آنها با محتوای تصاویر.
۳. زمان‌بندی (Timing) تصاویر و متن برنامه، برای تعیین سرعت و هماهنگی گوینده هنگام خواندن متن بر روی تصاویر، جهت همزمان شدن صدا و تصویر مناسب.
۴. تمرین و ضبط نهایی، بازبینی و رفع اشکالات احتمالی

متن مناسبی برای برنامه مستند (ساخته شده در محل تحصیل خود) تهیه کنید و صدای یکی از افراد گروه را به عنوان گوینده ضبط کنید و به تصاویر اضافه نمایید.

کار گروهی



## جلوه‌های ویژه صدا (Sound Effect)

ضبط صداهای موسوم به افکت یا صداهای زمینه بر روی تصاویر مونتاژشده، به منظور انتقال هر چه بهتر محتوای برنامه یا ایجاد هیجان و به وجود آوردن احساس خاصی مثل ترس یا اضطراب برای مخاطب برنامه انجام می‌گیرد و ممکن است برای همه نوع از برنامه‌های تلویزیونی از قبیل نمایشی، آموزشی، مسابقات تلویزیونی و موارد دیگر کاربرد داشته باشد. استفادهٔ خلاقانه از صداهای زمینه و افکت‌های خاص می‌تواند کیفیت هنری برنامه را تا حد بسیار زیادی بالا ببرد.

به‌کارگیری درست و منطقی افکت، در جلب احساس بیننده برای ارتباط بهتر با موضوع بسیار مؤثر است. کارگردان و صداگذار برنامه بعد از بازبینی برنامهٔ مونتاژشده، نقاطی را که با ضبط صدای افکت یا زمینه تکمیل می‌گردد، علامت می‌گذارند و نوع صدای مورد نیاز را مشخص می‌کنند.

### برای تهیهٔ صداهای موردنظر از دو روش استفاده می‌کنند:

**روش اول** شخصی با عنوان متصدی جمع‌آوری صداهای مورد نیاز از آرشیو و یا منابع ضبط‌شده، مأمور تهیه صداهای مورد نیاز می‌گردد و بعد از آماده کردن صداها و تحویل به صداگذار برنامه، کار افکت‌گذاری انجام می‌شود.

**روش دوم** اگر صداهای مورد نیاز در آرشیو و منابع از قبل ضبط‌شده وجود نداشته باشد یا کیفیت آن نباشند، گروهی متخصص برای ضبط صداهای مورد نیاز با استفاده از ابزارهای مناسب و یا دستگاه‌های تولید صدای الکترونیک انتخاب می‌شود و صداهای ضبط‌شده توسط آنها در اختیار کارگردان و صداگذار قرار می‌گیرد.



تصویر ۲۷- ترکیب صدا



## موسیقی برنامه‌های تلویزیونی

کارگردان و صداگذار برنامه، تصاویر برنامه را با هدف انتخاب محل‌های مناسب، موسیقی گذاری می‌کنند و چندبار بازبینی می‌نمایند. در نهایت محل‌های تأییدشده برای اضافه کردن موسیقی به تصاویر تعیین می‌گردد. به‌کارگیری درست و خلاقانه موسیقی تأثیر انکارناپذیری بر مخاطب دارد. موسیقی مناسب در خدمت اثر هنری قرار می‌گیرد، نه در کنار آن. بنابراین ساخت و انتخاب موسیقی برای تولیدات فاخر بسیار سختگیرانه انجام می‌گیرد. افزودن موسیقی به فیلم یا برنامه تلویزیونی با دو روش انجام می‌شود:

۱. تعیین آهنگسازی که روش کارش مطابق با ساختار برنامه است، بعد از بازبینی کامل برنامه اقدام به ساخت موسیقی متن مناسب برنامه می‌شود.

۲. انتخاب موسیقی از بین نمونه‌هایی از قبل ساخته‌شده توسط آهنگسازان متفاوت و سپس اضافه کردن قطعات انتخاب‌شده به تصاویر مورد نظر. در این روش سرمایه‌گذار برنامه تلویزیونی بودجه کافی برای انتخاب آهنگساز ندارد یا اینکه برنامه تولیدشده ظرفیت هنری برای ساخت موسیقی متن نداشته باشد؛ به همین دلیل از موسیقی آرشیوی استفاده می‌شود.



تصویر ۲۸- ویرایش صدا

### نکته

برای انتخاب موسیقی تصاویر می‌توان از افرادی که تجربه زیادی در موسیقی‌های فیلم دارند، یاری جست.

### نکته

دریافت مجوز قانونی و کسب اجازه از صاحبان اثر برای استفاده از تولیدات آنها ضروری است. استفاده از قطعاتی که تهیه‌کننده یا آهنگساز آنها، اجازه بهره‌برداری نداده است، براساس قوانین حق نشر (copyright) ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.

### کارگروهی

برای قسمت‌های مورد نیاز فیلمی که قبلاً ساخته‌اید، موسیقی مناسبی انتخاب کنید.

## پخش برنامه

آشنایی با واحد پخش شبکه‌های تلویزیونی گروه‌های تولیدکننده برنامه‌های تلویزیونی از ابتدای طراحی و ساخت برنامه‌های مورد نظر خود، باید شناخت و آگاهی کاملی از خط مشی و قوانین حاکم بر واحد پخش شبکه سفارش‌دهنده داشته باشند. اصولاً تصمیم‌گیران نهایی برای چگونگی پخش یک برنامه تلویزیونی می‌توانند با تصمیم خود بسیاری از تصورات گروه سازنده برنامه را تغییر دهند؛ بنابراین یکی از وظایف اصلی گروه تولیدکننده برنامه تلویزیونی، برنامه‌ریزی و هماهنگی با واحد پخش شبکه‌هایی تلویزیونی برای چگونگی پخش برنامه ساخته شده است.

## موارد مهم در پخش

### ۱. تعیین زمان پخش یک برنامه تلویزیونی:

اولین تصمیمی که در مورد پخش یک برنامه ساخته شده از شبکه‌های تلویزیونی گرفته می‌شود، تعیین زمان پخش برنامه با توجه به نوع ساختار و مخاطبان برنامه، به لحاظ فصلی و خصوصیات اجتماعی هر کشوری است. در این مورد کارشناسان ارتباط جمعی هر شبکه با هماهنگی تهیه‌کننده برنامه تصمیم نهایی را می‌گیرند.

مسئله اصلی گروه تولیدکننده، برنامه‌ریزی برای آماده‌سازی جهت پخش در زمان تعیین شده است؛ چرا که ممکن است در صورت آماده نشدن برنامه در زمان تعیین شده، پخش برنامه تا تعیین زمان جدید مدت‌ها به تعویق افتد و یا به دلایل اجتماعی، فرهنگی و سیاسی، دیگر امکان پخش پیدا نکند. بنابراین تأکید مجدد بر شناخت کامل از اهداف برنامه‌سازی هر شبکه برای به حداقل رساندن مشکلاتی که ممکن است در زمان پخش برنامه به وجود آید، ضروری است.

### ۲. تعیین ساعت پخش برنامه:

تعیین ساعت پخش یک برنامه تلویزیونی با در نظر گرفتن ترکیب مخاطبان، برای هر چه بهتر دیده شدن برنامه، مهم‌ترین تصمیم کارشناسان هر شبکه است. به همین دلیل سفارش‌دهندگان آگهی‌های بازرگانی برای تبلیغ کالای خود مجبور هستند در ساعات پر بیننده، هزینه بیشتری برای تبلیغ بپردازند. در این مورد تهیه‌کننده برنامه تولید شده با توجه به اهداف خود باید بیشترین تعامل را با کارشناسان پخش داشته باشد.



تصویر ۲۹- اتاق فرمان کنترل پخش

### ۳. زیرنویس یا تصاویر گرافیکی:

در هنگام پخش برنامه‌های تلویزیونی، با در نظر گرفتن نوع برنامه، گروه مخاطبان و زمان پخش، ممکن است مطالبی به صورت نوشتاری یا طرح‌های گرافیکی به تصاویر اضافه شود. این مطالب معمولاً شامل پیام‌های تبلیغی، آموزش‌های اجتماعی و جملات خبری است. گروه تولید یک برنامه با آگاهی از این مسئله و با توجه به نوع برنامه‌ای که تولید کرده‌اند، بهتر است برای جلوگیری از لطمه خوردن برنامه در زمان پخش، نکاتی که عوامل مستقر در واحد پخش باید رعایت کنند، به مدیریت پخش جهت برنامه‌ریزی اعلام نمایند. این امر از هم‌پوشانی مطالب نوشتاری و گرافیکی برنامه ساخته شده با مطالب نوشتاری و گرافیکی که در زمان پخش به تصاویر اضافه می‌شود، جلوگیری می‌کند. در بعضی موارد تهیه‌کننده به دلایل محتوایی و مسائل اجتماعی دربارهٔ پخش نشدن زیرنویس با مدیریت پخش مذاکره می‌کند و به توافق می‌رسد.

### ۴. آگهی‌های بازرگانی:

آگهی‌های بازرگانی بخش مهمی از زمان پخش را در برمی‌گیرد. این امر برای تأمین بخشی از بودجه شبکه‌های تلویزیونی است. گروهی از کارشناسان شبکه‌های تلویزیونی با همکاری بخش مالی و بازرگانی خود و با توجه به درخواست سفارش‌دهنده، میزان پخش آگهی‌های تصویب‌شده را تعیین می‌کنند. برای مثال: در زمان پخش یک برنامه ۶۰ دقیقه‌ای، تبلیغات چند بار و چه مدت پخش گردد. در مورد چگونگی کنترل کیفیت فنی و محتوایی آگهی‌های بازرگانی و روش‌های اجرایی آن، مدیران بخش‌های مرتبط هر شبکه مقرراتی وضع کرده‌اند که بررسی جزئیات این مسئله در کلاس‌های تخصصی امکان‌پذیر است. نکته مهم در این زمینه، تعامل گروه تولیدکننده هر برنامه با کارشناسان پخش شبکه‌ها برای تعیین محتوای تبلیغاتی است که با محتوای برنامه ساخته شده، تناقض پیدا نکند. برای مثال: هنگام پخش برنامه‌ای که برای مخاطبان کودک ساخته شده است، از پخش آگهی‌های ویژهٔ بزرگسالان جلوگیری شود.



تصویر ۳۰ - اضافه کردن زیرنویس به تصاویر

### ۵. کیفیت فنی پخش:

کیفیت فنی پخش هر شبکه‌ای با توجه به نوع شبکه و ساختار محتوایی آن و با در نظر گرفتن استانداردهای تعیین شده از طرف مدیران شبکه تعیین می‌گردد. گروه سازنده برنامه‌های تلویزیونی باید قبل از شروع تولید، قوانین و شرایط پخش برنامه خود را به لحاظ فنی مطالعه کنند و سپس در مورد چگونگی به‌کارگیری ابزار مورد نیاز از قبیل نوع دوربین، امکانات جانبی، تجهیزات تدوین و کیفیت نهایی کپی برنامه، برای تحویل به شبکه سفارش‌دهنده تصمیم‌گیری کنند. برای مثال: ممکن است گروه سازنده یک برنامه از تجهیزاتی استفاده کند که کیفیت تصویر و صدای تولیدشده

به دلیل نداشتن سازگاری با استانداردهای تعیین شده شبکه، قابلیت پخش را نداشته باشد؛ و یا گروه سازنده از امکانات پرهزینه و گران قیمتی برای تولید استفاده کرده باشد که برای پخش از شبکه سفارش دهنده با توجه به استانداردهای پخش آن شبکه لزومی نداشته باشد و ائتلاف هزینه محسوب شود. اگر تهیه کننده برنامه ای را همزمان از چند شبکه پخش می کند، باید بالاترین استاندارد شبکه های مورد نظر را تعیین کند و براساس تولید با استاندارد آن شبکه برنامه ریزی نماید. در این صورت می تواند با استفاده از ابزارهای تبدیل کیفیت، کپی دیگری برای پخش از شبکه های دیگر تأمین کند.



تصویر ۳۱- کنترل چگونگی پخش برنامه ها

شبکه هایی مختلف تلویزیونی را بازبینی کنید و برداشت خود را از نحوه پخش و ضوابط حاکم بر هر شبکه، با توجه به نوع برنامه های که پخش می کنند، به صورت یک گزارش تحقیقی بازگو نمایید.

پژوهش



## فرایند تحویل برنامه تولید شده به پخش

بعد از کامل شدن مراحل ساخت یک برنامه تلویزیونی، همچنین تأیید گروه سفارش دهنده و تهیه کپی نهایی، برنامه تولید شده از طرف گروه سفارش دهنده شبکه به واحد پخش همان شبکه برای اظهار نظر نهایی و گذراندن مراحل قانونی پخش تحویل داده می شود.

کارشناسان و متخصصان پخش بعد از بازبینی برنامه تولید شده، در صورت تأیید نهایی و نیاز نداشتن به اصلاح برنامه، در جلسه مشترک با گروه سازنده با در نظر گرفتن نوع برنامه و مخاطبان آن، زمان و چگونگی پخش برنامه را تعیین می کند. اما در صورتی که بعد از بازبینی، ضرورت اعمال اصلاحاتی را در برنامه تشخیص دهند، موارد مورد نظر را در فرم های خاص و با ذکر دلیل برای اصلاح به گروه سازنده برنامه اعلام می کنند.

تهیه کننده برنامه به همراه کارگردان موارد اعلام شده را بررسی می کنند و در صورت موافقت، آنها را اصلاح می نمایند. پس از اعمال تغییرات بار دیگر برنامه را برای بازبینی به پخش تحویل می دهند. بعد از تأیید اصلاحات انجام شده، برنامه برای قرار گرفتن در جدول زمانی یا کنداکتور به واحد پخش شبکه تحویل می گردد. در صورتی که تهیه کننده و کارگردان با موارد اصلاحی اعلام شده، موافق نباشند، طی جلساتی با کارشناسان، دلایل توجیهی خود را بیان می کنند و خواستار تجدیدنظر در چگونگی پخش برنامه می گردند. این جلسات می تواند تا رسیدن به توافق نهایی ادامه پیدا کند.

تصمیم گیرنده نهایی ناظران و مدیران پخش هستند و گروه سازنده برای پخش برنامه خود ناگزیر به قبول

اصلاحات درخواست شده هستند؛ در غیر این صورت باید ضرر و زیان پخش نشدن برنامه را به عهده بگیرند. بعد از طی مراحل بازبینی برنامه توسط ناظران و کارشناسان و تأیید نهایی، مجوز پخش برنامه از طرف مدیران مسئول شبکه صادر می‌گردد. در بعضی مواقع، با توجه به محتوای برنامه و شرایط اجتماعی مخاطبان، مجوز فقط برای یک بار پخش صادر می‌گردد یا در مجوز تأکید می‌شود که برای هر بار پخش باید بازبینی مجدد با توجه به شرایط اجتماعی انجام گیرد.



تصویر ۳۳



تصویر ۳۲

## تعیین زمان و ساعت پخش برنامه‌های تلویزیونی

ساعت پخش برنامه بسیار حائز اهمیت است؛ اینکه برنامه در چه ساعتی از شبانه روز پخش می‌گردد؟ و در صورت نیاز به تکرار پخش برنامه، زمان تکرار آن چگونه باید تنظیم شود تا بالاترین میزان رضایتمندی و تأثیر بر روی مخاطبان را داشته باشد؟

بنابراین تهیه‌کننده براساس ساختار و محتوای برنامه بهترین زمان پخش و تکرار آن را انتخاب می‌کند و به تصمیم‌گیران نهایی شبکه اعلام می‌نماید. در نهایت، کارشناسان رسانه‌ای هر شبکه براساس معیارها و اهداف آن شبکه و با توجه به پیشنهاد تهیه‌کنندگان، جدول زمانی یا همان کنداکتور شبکه را تنظیم می‌کنند.

### ساخت و پخش آگهی تبلیغی برنامه تلویزیونی (Teaser):

معرفی برنامه‌های تلویزیونی برای آشنایی مخاطبان با ساختار و محتوای هر برنامه و جلب مخاطب برای دیدن برنامه‌ها، از بخش‌های مهم تمامی شبکه‌های تلویزیونی و اینترنتی است؛ هدف از ساخت برنامه و ایجاد شبکه‌های تلویزیونی و اینترنتی، در معرض دید قرار گرفتن برنامه تولید شده است. پس هرچه ساخت یک برنامه تبلیغی جذاب‌تر باشد بیشتر باعث جلب نظر مخاطبان برای دیدن برنامه می‌شود.

از واژه «تیزر» برای آگهی‌های تلویزیونی استفاده می‌گردد. تبلیغات یک برنامه تلویزیونی، می‌تواند به دو صورت باشد: روش اول، ساخت آگهی برای معرفی قبل از پخش برنامه که معمولاً برای معرفی برنامه‌های تک‌قسمتی تهیه می‌شود. روش دوم، ساخت آگهی برای پخش در فواصل زمانی است که یک مجموعه تلویزیونی در جدول روزانه و فصلی پخش شبکه قرار دارد.

بعضی از برنامه‌های تلویزیونی که هنگام تولید نیاز به شرکت‌کننده از بین مخاطبان دارند، مثل گروهی از مسابقات تلویزیونی یا برنامه‌های اجتماعی خانوادگی، آگهی‌های تبلیغی قبل از ساخت که جنبه فراخوانی برای ثبت‌نام داوطلب حضور در برنامه را دارد، تهیه و پخش می‌گردد.

## روش‌های ساخت و پخش تیزر برنامه تلویزیونی:

برای معرفی برنامه‌های تلویزیونی از چند روش می‌توان استفاده کرد:

۱. نوشتن نام برنامه و اعلام زمان پخش آن به صورت زیرنویس هنگام پخش برنامه‌های دیگر.
۲. معرفی برنامه به صورت تصویری با تدوین نماهایی از برنامه اصلی به همراه متنی که گوینده برای آشنایی بیشتر مخاطب روی تصاویر می‌خواند.
۳. تدوین نماهایی از برنامه اصلی به اضافه متنی که به صورت نوشتاری برای معرفی برنامه و زمان پخش و یا عناوین جذاب برای مخاطب برنامه ساخته می‌شود.
۴. معرفی برنامه و زمان پخش آن به صورت متن نوشتاری تنها (Caption) در بین برنامه‌های دیگر.

## تعیین زمان پخش تیزر برنامه:

تولیدکنندگان برای هر چه بهتر دیده شدن آگهی‌های تبلیغاتی و معرفی برنامه‌ها و نیز تعیین زمان پخش و تکرار تیزر، از دو روش استفاده می‌کنند:

**نخست**، تحقیق در مورد برنامه‌های پرتعداد؛

**دوم**، استفاده از تحقیقات میدانی و جمع‌آوری نظرگروه مخاطبان خاص برنامه، برای پیدا کردن ساعاتی که بیشترین مخاطب را دربرمی‌گیرد.

در هنگام تحقیقات حضوری با مخاطبان، به دلیل پرسش و پاسخ رودررو و ثبت آن در فرم‌های مخصوص نظرخواهی، ارزیابی دقیق‌تری به دست می‌آید که در تصمیم‌گیری برای نحوه تولید برنامه‌های آتی و یا تولید سری جدید برنامه‌ها بسیار راه‌گشا است.



تصویر ۳۵



تصویر ۳۴



تصویر ۳۷



تصویر ۳۶

## فرایند پایانی برنامه

### ارزیابی

هدف اصلی از تولید یک برنامه تلویزیونی، ایجاد پیام و رساندن آن به مخاطبان برای دستیابی به اهداف از قبل تعیین شده است؛ بنابراین ارزیابی میزان توجه و موفقیت برنامه به صورت مرحله‌ای انجام می‌گیرد. مرحله اول، ارزیابی سفارش دهنده است. بعد از اتمام پخش برنامه، طبق روش‌های تعیین شده در هر شبکه‌ای برنامه از نظر کیفیت ساخت و بازخورد مخاطبان شبکه تجزیه و تحلیل می‌شود. مدیران مرتبط با برنامه‌سازی تلویزیونی، در هر شبکه‌ای گروهی از کارشناسان و متخصصان رسانه‌ای را تشکیل می‌دهند تا به‌عنوان امین شبکه به بررسی‌های کیفی برنامه‌های پخش شده بپردازند.

**هدف اولیه** شبکه از تجزیه و تحلیل کیفی برنامه‌های ساخته شده، تعیین میزان رسیدن به استانداردهای برنامه‌سازی شبکه و ارزیابی مالی برای تصفیه حساب با تهیه‌کننده برنامه است.

**هدف بعدی** مشخص نمودن میزان رضایت مندی در مخاطب است. مدیران شبکه بعد از دریافت نتایج ارزیابی کارشناسان، برای تولید سری جدید برنامه یا مجموعه تصمیم‌گیری می‌کنند.

در بعضی موارد متخصصان با توجه به ارزیابی موشکافانه خود، تهیه‌کننده را مستحق دریافت کامل بودجه برنامه تشخیص نمی‌دهند، و بنا بر صلاحدید خود، مقداری از هزینه ساخت برنامه را که در شروع کار تصویب شده است، کم می‌کنند و باقی‌مانده پرداختی را تصفیه می‌کنند.

دریافت هزینه‌های تولید برنامه تصویب شده معمولاً به صورت قسط‌بندی و طی مراحل ساخت برنامه تعیین می‌گردد. بسیاری از شبکه‌ها حدود ده درصد از هزینه را به‌عنوان ضمانت حسن انجام کار، تا اتمام پخش برنامه و دریافت نظرات کارشناسان خود پرداخت نمی‌کنند. تهیه‌کننده برنامه بعد از اتمام مرحله بازبینی و دریافت رسید از آرشو شبکه مبنی بر تحویل برنامه و راش‌های آن (طبق قرارداد منعقد شده با شبکه بعد از تصویب طرح برنامه و در شروع کار تولید) با شبکه تصفیه حساب می‌کند.

### بازخورد مخاطبان برنامه‌های تلویزیونی

عوامل اصلی تولید یک برنامه تلویزیونی، متشکل از نویسنده، تهیه‌کننده و کارگردان، به منظور ارتقای کیفیت کار خود، همیشه به دنبال جمع‌آوری نظرات و واکنش‌های مخاطبان برنامه خود هستند. متداول‌ترین روش، مطالعه نظرات ارسالی مخاطبان به روابط عمومی هر شبکه است. معمولاً دیدگاه مخاطبان هر برنامه توسط روابط عمومی شبکه‌ها برای سازندگان برنامه‌ها ارسال می‌گردد؛ که تولیدکنندگان برنامه به همراه مشاوران خود به تجزیه و تحلیل آن می‌پردازند.

امروزه امکان ارسال نظرات مخاطبان از طریق پیامک، رایانامه و استفاده از برنامه‌هایی ویژه شبکه‌های مجازی در تلفن‌های همراه وجود دارد که برنامه‌سازان برای دستیابی به نظرات مخاطبان از آنها استفاده می‌کنند. معمولاً گروهی از مخاطبان نظرات خود را به‌طور مستقیم با شبکه‌های تلویزیونی یا وسایل ارتباطی ذکر شده در میان نمی‌گذارند، بهتر است عوامل تولید برنامه‌های تلویزیونی از روش تحقیقات میدانی استفاده کنند. معمولاً گروهی از مخاطبان نظرات خود را به‌طور مستقیم با شبکه‌های تلویزیونی یا وسایل ارتباطی ذکر شده در میان نمی‌گذارند، بهتر است عوامل تولید برنامه‌های تلویزیونی از روش تحقیقات میدانی استفاده کنند.

## نقد و بررسی تولیدات تلویزیونی

بررسی و ارزیابی نظرات مخاطبان، با اینکه برای تولیدکنندگان کالاهای فرهنگی بسیار ثمربخش است، اما همیشه به صورت کاملاً علمی و تخصصی بیان نمی‌گردد. عوامل تولید برنامه‌های تلویزیونی نیاز به جمع‌آوری نظرات تخصصی جامعه‌شناسان، روانشناسان، کارشناسان دینی و عوامل هنر و رسانه دارند؛ مطالعه مطالب منتقدان و کارشناسان برنامه‌های تلویزیونی، در جرائد و شبکه‌های مجازی، با در نظر گرفتن جنبه تخصصی و غیراحساسی دیدگاه‌های این افراد، کیفیت کار نویسندگان، کارگردانان و تهیه‌کنندگان را بسیار ارتقا می‌دهد. از دیگر روش‌های دستیابی، برگزاری جلسات نقد و بررسی با حضور گروهی از مخاطبان به صورت رودررو است، همان‌طور که در بیان مزایای تحقیقات میدانی مخاطبان گفته شد، برگزاری جلسات حضوری نقد و بررسی نحوه ادامه فعالیت‌های سازندگان برنامه‌های تلویزیونی بسیار مفید و تعیین‌کننده است.

## باز پخش، شرکت در جشنواره‌ها، رسانه‌های غیر بومی

هنگامی که یک برنامه تلویزیونی با استقبال مخاطبان، کارشناسان و مدیران شبکه روبه‌رو می‌گردد، نیاز به تکرار پخش در مقاطع زمانی دیگر احساس می‌گردد. منظور از بازپخش، تکرارهای روزانه که به‌طور معمول در شبکه‌ها انجام می‌گیرد، نیست، بلکه منظور از بازپخش برنامه در فواصل دیگر، از شبکه اولیه، یا پخش از شبکه‌ها و رسانه‌های دیگری غیر از شبکه اصلی است.

هر برنامه تلویزیونی تولیدشده را می‌توان در شبکه‌های تلویزیونی متفاوت داخلی و خارجی، همچنین شبکه‌های مجازی (اینترنتی) و رسانه‌های خصوصی و خانگی (به‌صورت دی‌وی‌دی) به نمایش درآورد. صاحب امتیاز و مالک قانونی هر اثر هنری یا کالای فرهنگی، سفارش‌دهنده و تأمین‌کننده هزینه ساخت آن اثر است و حق توزیع و پخش در انحصار سفارش‌دهنده قرار می‌گیرد.

بنابراین تصمیم‌گیرنده اصلی درباره توزیع و پخش هر برنامه تلویزیونی تولیدشده، برای بازپخش از شبکه‌ای غیر از شبکه اصلی، سفارش‌دهنده و مالک قانونی برنامه است. هر چند که این کار با مشاوره تهیه‌کننده برنامه انجام می‌گیرد، اما تهیه‌کننده یک برنامه تلویزیونی می‌تواند در شروع کار و براساس توافقاتی که با







تصویر ۳۹

سفارش‌دهنده انجام می‌دهد، طی تنظیم قرارداد اولیه حق پخش را در شبکه‌ها، جشنواره‌ها و رسانه‌های خصوصی برای خود بگیرد، یا براساس توافق می‌توان امتیاز پخش در شبکه‌های دیگر و در اختیار گذاشتن برنامه برای نمایش در جشنواره‌ها را مشترکاً برای شبکه سفارش‌دهنده و تهیه‌کننده قائل شد. در صورتی که تهیه‌کننده برنامه تلویزیونی حق پخش برنامه را در دیگر رسانه‌ها و جشنواره‌ها داشته باشد، می‌تواند ضمن مطالعه و تحقیق درباره قوانین و شرایط آنها درباره تهیه کپی از برنامه اصلی و در اختیار قرار دادن کپی‌ها برای نمایش در رسانه‌ها و جشنواره‌های انتخابی تصمیم بگیرد. نتایج به دست آمده از جلسات نقد و بررسی برنامه‌های تلویزیونی، از عوامل مهم تصمیم‌گیری برای تعیین زمان بازپخش در شبکه اصلی و چگونگی ارائه برنامه به شبکه‌های دیگر و جشنواره‌های تلویزیونی است. حتی قبل از تهیه کپی برنامه تولیدشده می‌توان طبق نظر مخاطبان، کارشناسان و منتقدان اصطلاحاتی را به منظور ارتقای کیفی برنامه اعمال کرد.

مستندهای ساخته‌شده خود را در کلاس نمایش دهید و در مورد هر یک به نقد و بررسی بپردازید.

فعالیت  
کلاسی



## جدول ارزشیابی پودمان پنجم

| نمره                     | استاندارد<br>(شاخص‌ها، داوری،<br>نمره‌دهی)  | نتایج                   | استاندارد<br>عملکرد<br>(کیفیت)  | تکالیف<br>عملکردی<br>(شایستگی‌ها)             | عنوان پودمان<br>فصل ۵       |
|--------------------------|---|-------------------------|---|---|-----------------------------|
| ۳                        | درک اصول اولیه مبانی<br>برنامه‌سازی تلویزیونی<br>بررسی موشکافانه و<br>آسیب‌شناسی یک<br>برنامه تلویزیونی | بالا تر از حد<br>انتظار | تحلیل و تدوین<br>مرحله پس از<br>تولید برنامه‌های<br>تلویزیونی؛ براساس<br>استانداردهای | تحلیل<br>فرایندهای<br>پس از تولید             | فرایند<br>پس تولید و<br>پخش |
| ۲                        | درک اصول اولیه مبانی<br>برنامه‌سازی تلویزیونی   | در حد انتظار            | تعریف شده برای<br>ساخت؛ با استفاده<br>از نمایش فیلم و<br>نمونه آثار                   | تحلیل فرایند<br>مراحل پخش و<br>بایگانی برنامه |                             |
| ۱                        | شناسایی کلی از تولید و<br>تدوین برنامه‌های تلویزیونی  | پایین تر از<br>انتظار   |   |   |                             |
| نمره مستمر از ۵          |   |                         |   |   |                             |
| نمره شایستگی پودمان از ۳ |   |                         |   |   |                             |
| نمره پودمان از ۲۰        |   |                         |   |   |                             |

