

صنعت پویانمایی ایران

ساختار صنعت پویانمایی کشورهای پیشرو

(جلد دوم)

نویسندگان: احمدرضا حسینقلی نوری، سیدحسین حسینی

سید امیر آقایی و شهرداد اسحاق پور

ناشر: دانش بنیان فناوری

نوبت چاپ: اول

سال نشر: ۱۳۹۶

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۴۴-۵۶-۵

عنوان و نام پدیدآور: صنعت پویانمایی ایران/ نویسندگان سیدحسین حسینی ... [و دیگران].
مشخصات نشر: تهران، ریاست جمهوری، معاونت علمی و فناوری، مرکز ارتباطات و اطلاع‌رسانی،
دانش بنیان فناوری، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری: ج ۶: مصور (رنگی)، نمودار (رنگی).

شابک: ج ۱: ۹-۵۸-۶۸۴۴-۶۰۰-۹۷۸، ج ۲: ۵-۵۶-۶۸۴۴-۶۰۰-۹۷۸.

ج ۳: ۸-۵۵-۶۸۴۴-۶۰۰-۹۷۸، ج ۴: ۶-۵۹-۶۸۴۴-۶۰۰-۹۷۸.

ج ۵: ۲-۶۰-۶۸۴۴-۶۰۰-۹۷۸، ج ۶: ۶-۵۷-۶۸۴۴-۶۰۰-۹۷۸.

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: نویسندگان سیدحسین حسینی، سیدامیر آقایی، شهرداد اسحاق پور، احمدرضا

حسینقلی نوری.

یادداشت: کتابنامه.

مندرجات: ج ۱. فناوریهای صنعت پویانمایی. ج ۲. ساختار صنعت پویانمایی کشورهای

پیشرو. ج ۳. صنعت پویانمایی ایران در اسناد بالادستی کشور. ج ۴. وضع موجود صنعت

پویانمایی ایران. ج ۵. ساختار نهادی صنعت پویانمایی ایران. ج ۶. چشم‌انداز رقابت بین‌المللی

صنعت پویانمایی ایران در افق ۱۴۰۴

موضوع: متحرک‌سازی -- ایران

موضوع: Animation (Cinematography) -- Iran

شناسه افزوده: حسینی، سیدحسین، ۱۳۶۴ شهرپور

شناسه افزوده: ایران. ریاست جمهوری. معاونت علمی و فناوری. انتشارات دانش بنیان فناوری

رده بندی کنگره: ۸۹۷TR / ۵/ ۹/ ۱۳۹۶

رده بندی دیویی: ۷۹۱/۴۳۳۴۰۹۵۵

شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۷۵۸۶۰

صنعت پویانمایی ایران

ساختار صنعت پویانمایی کشورهای پیشرو
(جلد دوم)

فهرست

پیشگفتار	۷
فصل اول: صنعت پویانمایی در جهان	۹
مقدمه	۹
وضعیت صنعت پویانمایی در جهان	۹
فصل دوم: صنعت پویانمایی تایلند	۱۳
معرفی و بررسی عملکرد صنعت پویانمایی تایلند	۱۳
بررسی نظام نهادی حاکم بر صنعت پویانمایی تایلند	۱۵
سیاست‌ها و رویکردهای دولت تایلند در قبال صنعت پویانمایی این کشور	۳۰
نکات آموخته شده از بررسی صنعت پویانمایی تایلند	۳۴
فصل سوم: صنعت پویانمایی آلمان	۳۷
معرفی و بررسی عملکرد صنعت پویانمایی آلمان	۳۷
بررسی نظام نهادی حاکم بر صنعت پویانمایی آلمان	۴۵
سیاست‌ها و رویکردهای دولت آلمان در قبال صنعت پویانمایی این کشور	۶۰
نکات آموخته شده از بررسی صنعت پویانمایی آلمان	۶۱
فصل چهارم: جمع‌بندی	۶۵

تجارب آموخته شده از صنایع پویانمایی آلمان و تایلند..... ۶۵

فصل پنجم: منابع و مآخذ..... ۷۱

پیشگفتار

امروزه انجام مطالعات تطبیقی به‌عنوان یکی از شیوه‌های مؤثر و با کارایی زیاد در جهت تسهیل و سرعت بخشیدن به کسب شناخت نسبت به موضوعات مورد مطالعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. در انجام مطالعات تطبیقی، یک مطالعه‌ی موردی انتخاب شده و بر اساس ویژگی‌ها و شاخص‌های تعریف شده در موضوع مطالعه، تحقیق صورت می‌پذیرد که نتیجه‌ی انجام آن، استخراج نکات و درس‌های آموخته شده از تجارب آن است. از این رو، مطالعات تطبیقی به‌عنوان یکی از مطالعات پشتیبان تدوین سند راهبردی صنعت پویانمایی کشور شناخته می‌شود. در انتخاب مطالعه‌ی موردی، معمولاً نکاتی از جمله، نزدیکی مناسب کشورهای هدف‌گذاری شده به وضعیت فعلی کشور مد نظر قرار می‌گیرد.

در این کتاب تلاش شده تا با در نظر گرفتن ساختاری نظام‌مند، صنعت پویانمایی در کشورهای هدف مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به اینکه یکی از چالش‌های کلیدی صنعت پویانمایی کشور، مشکلات ساختاری و نهادی و عدم وجود متولی است، در انجام مطالعات تطبیقی تلاش شده تا

ساختار نهادی صنعت پویانمایی کشورهای هدف مورد مطالعه قرار گیرد. ضمن اینکه راهبردها و نکات آموخته شده از تجارب کشورهای هدف در صنعت پویانمایی نیز استخراج شده است.

در کتاب حاضر صنعت پویانمایی دو کشور **تایلند و آلمان** مورد بررسی قرار گرفته است. کشور تایلند با توجه به اینکه صنعت پویانمایی آن نوظهور بوده و رشد مناسبی را تجربه کرده است، به عنوان رقیب نزدیک مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین کشور آلمان، به دلیل دارا بودن زیرساخت‌های توسعه‌یافته از جمله حضور پررنگ انجمن‌های مردم‌نهاد، به عنوان رقیب دور و قابل دستیابی مطالعه شده است.

ذکر این نکته ضروری است که بررسی و انجام مطالعات تطبیقی، صرفاً در جهت آموختن شیوه‌ها و راهبردهای توسعه‌ی صنعت پویانمایی است و مسلماً به دلیل تفاوت‌های بسیار فرهنگی، اقتصادی و...، الگوبرداری مستقیم، در صنعت پویانمایی کشور امکان‌پذیر نیست.

امید است کتاب پیش رو به‌عنوان منبعی جهت آشنایی با شیوه‌های توسعه‌ی صنعت پویانمایی در کشور مورد استفاده قرار گیرد.

کتاب حاضر، جلد دوم از سلسله کتاب‌های صنعت پویانمایی ایران است که با هدف بررسی تجارب توسعه صنعت پویانمایی در کشورهای هدف به نگارش در آمده است.

فصل اول

صنعت پویانمایی در جهان

مقدمه

امروزه صنعت پویانمایی به‌عنوان یک صنعت سودآور و استراتژیک محسوب می‌شود. سودآوری این صنعت با توجه به سرمایه‌ی اولیه‌ی مورد نیاز و میزان ارزش افزوده‌ی ایجاد شده از یک طرف و تأثیرگذاری فرهنگی و اعتقادی بر روی آحاد جامعه از طرف دیگر باعث شده تا صنعت پویانمایی مورد توجه دولت‌مردان و سرمایه‌گذاران قرار گیرد. انجام مطالعات تطبیقی، مستلزم حصول شناخت کافی از روند موجود در دنیا است. در این فصل جایگاه صنعت پویانمایی در جهان و آمار و ارقام عملکردی آن تبیین خواهد شد تا پتانسیل‌های بالقوه‌ی این صنعت روشن شود.

وضعیت صنعت پویانمایی در جهان

صنعت پویانمایی یکی از شاخه‌های صنایع خلاق است که در جهان به سرعت در حال رشد است. این صنعت علاوه بر سودآوری و درآمدزایی بالا، تأثیرگذاری فرهنگی و اعتقادی زیادی نیز داشته و از آنجا که کودکان و نوجوانان طیف وسیعی از مخاطبانش را تشکیل می‌دهند، پویانمایی در تربیت

نسل آینده تأثیر درخور توجهی ایفا می‌کند. با توجه به ابعاد یاد شده، کشورها و کمپانی‌های بزرگ، سرمایه‌گذاری قابل توجهی در این حوزه نموده‌اند که با بازده سرمایه‌گذاری مناسبی نیز همراه بوده است. کشورهای آمریکای شمالی و اروپایی ۹۰ درصد سرمایه‌گذاری در صنعت پویانمایی جهان را به خود اختصاص می‌دهند. اگرچه ۹۰ درصد پویانمایی‌های تلویزیونی آمریکا و اروپا در آسیا تولید میشوند، نزدیک به چهل سال است که استودیوهای غربی امکانات تولید پویانمایی را ابتدا در ژاپن، سپس کره جنوبی و تایوان و اکنون در فیلیپین، مالزی، سنگاپور، ویتنام، تایلند، هند، اندونزی و چین به‌عزت نیروی کار ارزانتر تأسیس و راه‌اندازی نموده‌اند.

در سال ۲۰۱۶ هزینه‌ی تولید هر دقیقه پویانمایی سریالی به‌طور میانگین دقیقه‌ای ۷۰۰۰ دلار در آسیا بوده است. اغلب فعالیت‌ها برای پیش‌تولید در آمریکا یا کشورهای پیشرو انجام می‌شود و سپس برای تولید به آسیا فرستاده می‌شود. بیشترین شیوه‌ی تولید در آسیا شامل تولید پروژه‌های برون‌سپاری شده می‌گردد که کمترین ریسک را برای تیم تولید دارد. [۱]

طبق پیش‌بینی‌ها ارزش بازار جهانی بازی و پویانمایی در سال ۲۰۱۶، حدود ۲۲۰ میلیارد دلار خواهد بود، بنابراین نرخ رشد مرکب سالانه طی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۶، ۱۳ درصد تخمین زده می‌شود. [۲]

گفتنی است که پنجاه فیلم پویانمایی پرفروش در جهان، طی بیست سال از ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۳ جمعاً نزدیک به ۳۰ میلیارد دلار فروش داشته‌اند و ۵۰ فیلم پرفروش تاریخ جهان، کاملاً پویانمایی بوده و تقریباً در ۸۵ درصد دیگر از پویانمایی و جلوه‌های ویژه استفاده شده است. این روند تا به امروز به همین منوال ادامه پیدا کرده تا جایی که ۳ فیلم از ۱۰ فیلم پرفروش سال ۲۰۱۳، تماماً پویانمایی‌های سه‌بعدی بوده‌اند و به‌طور متوسط، هرکدام حدود ۷۰۰ میلیون دلار فروش جهانی را تجربه کرده‌اند. البته بقیه‌ی فیلم‌های پرفروش نیز، اغلب دارای پویانمایی و جلوه‌های ویژه بوده‌اند و بعضاً دارای تکنیک نمایش سه‌بعدی نیز هستند. [۱]

این روند به نحوی ادامه داشته که سال ۲۰۱۶ با ثبت رکوردهای متنوع همراه بود و از ۵ فیلم پرفروش سینمایی در جهان، ۴ فیلم، پویانمایی بوده است. در مکان دوم پرفروش‌ترین محصولات سینمایی سال ۲۰۱۶، پویانمایی «در جست‌وجوی دُری» محصول استودیو پیکسار کمپانی دیزنی قرار دارد که با اکران خود در سطح جهان فروش ۱۰۲۷ میلیون دلار را رقم زده است.

این پویانمایی سه‌بعدی اولین محصول کمپانی دیزنی پس از سال ۲۰۱۰ و پویانمایی «داستان

اسباب بازی ۳» است که به فروش بالغ بر ۱۰۶۷ میلیون دلار دست یافته و رکورد فروش اکران‌های پویانمایی اولیه در تاریخ سینمای آمریکا را نیز در اختیار دارد. این فیلم که دنباله‌ی پویانمایی معروف «در جست‌وجوی نمو» است، ۴۸۶ میلیون دلار از فروش خود را در آمریکای شمالی و ۵۴۱ میلیون دلار آن را در سایر کشورهای جهان به دست آورده است.

در مکان سوم موفق‌ترین فیلم‌های گیشه‌ی سینمای جهان در سال ۲۰۱۶ نیز یک انیمیشن دیگر به نام «زوتوپیا» قرار دارد که با فروش ۱۰۰۲۳ میلیارد دلار و با اختلاف اندک با «در جست‌وجوی دُری» ایستاده است. این پویانمایی که محصول استودیو پویانمایی والت دیزنی است، در ۱۱ بخش جوایز بین‌المللی پویانمایی «آنی»^۱ نامزد شده و به همراه «در جست‌وجوی دُری» در فهرست کوتاه اسکار پویانمایی نیز قرار دارد.

فیلم پویانمایی «کتاب جنگل» نیز که بر اساس پویانمایی معروف و کلاسیک دیزنی در سال ۱۹۶۷ و به کارگردانی «جان فاورو» ساخته شد، نیز چهارمین فیلم پرفروش سال ۲۰۱۶ با فروشی بالغ بر ۹۶۶ میلیون دلار قرار دارد تا بدین ترتیب چهار فیلم اول در فهرست ۱۰ فیلم پرفروش سال همگی از محصولات دیزنی و استودیوهای وابسته به آن باشد.

رتبه‌ی پنج این فهرست هم به پویانمایی «زندگی مخفیانه‌ی حیوانات خانگی» اختصاص دارد که در سال جاری میلادی به فروش ۸۷۵ میلیون دلار دست یافت. کمدی پویانمایی ماجراجویانه و سه‌بعدی «زندگی مخفیانه‌ی حیوانات خانگی» در مجموع ۳۶۸ میلیون دلار از محل سینماهای آمریکای شمالی و بیش از ۵۰۶ میلیون دلار نیز در سایر کشورهای جهان فروخت.

حضور چهار فیلم از دنیای پویانمایی (با احتساب کتاب جنگل) در میان پنج فیلم پرفروش سال ۲۰۱۶ حاکی از اوج دوران موفقیت و استقبال جهانی از سینمای پویانمایی در سال‌های اخیر است.

جدول ۱ میزان فروش ۱۰ فیلم کاملاً پویانمایی تا سال ۲۰۱۶ را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، تمامی این فیلم‌ها متعلق به کشورهای آمریکایی و اروپایی هستند.

جدول ۱. ده پویانمایی پرفروش دنیا تا سال ۲۰۱۶ [۳]

رتبه	نام	سال انتشار	بودجه (میلیون دلار)	فروش (میلیون دلار)
۱	Frozen	۲۰۱۳	۱۵۰	۱۲۸۷
۲	Minions	۲۰۱۵	۷۴	۱۱۵۹
۳	Toy Story 3	۲۰۱۰	۲۰۰	۱۰۶۷
۴	Finding Dory	۲۰۱۶	۲۰۰	۱۰۲۷
۵	Zootopia	۲۰۱۶	۱۵۰	۱۰۲۴
۶	Despicable Me 2	۲۰۱۳	۷۶	۹۷۰/۸
۳	The Lion King	۱۹۹۴	۴۵	۹۶۸/۵
۴	Finding Nemo	۲۰۰۳	۹۴	۹۴۰/۳
۵	Shrek 2	۲۰۰۴	۱۵۰	۹۱۹/۸
۶	Ice Age 3: Dawn of the Dinosaurs	۲۰۰۹	۹۰	۸۸۶
۷	Ice Age 4: Continental Drift Blue Sky	۲۰۱۲	۹۵	۸۷۷
۸	Shrek the Third DreamWorks	۲۰۰۷	۱۶۰	۷۹۹
۹	Shrek Forever After	۲۰۱۰	۱۶۵	۷۵۳
۱۰	Madagascar 3: Europe's Most Wanted	۲۰۱۲	۱۴۵	۷۴۶/۹

فصل دوم

صنعت پویانمایی تایلند

معرفی و بررسی عملکرد صنعت پویانمایی تایلند

تایلند با نام رسمی پادشاهی تایلند، کشوری در شبه جزیره‌ی هند و چین واقع در جنوب شرقی آسیا است. این کشور از شمال با میانمار^۱ و لائوس^۲، از شرق با لائوس و کمبوجیه^۳، از جنوب با مالزی^۴ و خلیج تایلند، و از غرب با برمه و دریای آندامان^۵ همسایه است. زبان رسمی این کشور تایلندی، پایتخت و همچنین پرجمعیت‌ترین شهر آن بانکوک^۶ است و مذهب حدود ۹۵ درصد مردم بودایی^۷ می‌باشد. این کشور با مساحت حدود ۵۱۳ هزار کیلومتر مربع حدود ۶۴ میلیون نفر را در خود جای داده است. میزان تولید ناخالص داخلی آن در سال ۲۰۱۴، برابر با ۱۰۵۴ میلیارد دلار آمریکا

1. Myanmar
2. Laos
3. Cambodia
4. Malaysia
5. Andaman Sea
6. Bangkok
7. Buddhism

بوده است که از این لحاظ در رده‌ی ۳۲ جهان قرار گرفته است. در سال‌های اخیر دولت تایلند به توسعه‌ی صنعت محتوای دیجیتال از جمله صنعت پویانمایی توجه بسیاری کرده است. قوت این صنعت بیش‌تر ناشی از خدمات تولید و پساتولید و گرافیک کامپیوتری است.

توسعه‌ی صنعت پویانمایی در تایلند از حدود سال ۱۹۴۵ آغاز شد. در آن زمان هیچ‌گونه حمایت دولتی از این صنعت صورت نمی‌گرفت. در سال ۱۹۸۷ بزرگ‌ترین شرکت تولید پویانمایی در این کشور یعنی Kantana با یک شرکت ژاپنی همکاری کرده و تعدادی پویانمایی سه‌بعدی و جلوه‌های ویژه برای تبلیغات و فیلم و برنامه‌های تلویزیونی تولید کرد.

در سال ۲۰۰۶ اولین فیلم پویانمایی موفق تایلند یعنی Kan Kluyay توسط همین شرکت ساخته شد. پس از آن فیلم‌های پویانمایی بیش‌تری تولید شده و صنعت پویانمایی تایلند رشد عجیبی به میزان حدوداً ۲۰۰،۰۰۰ دلار را تجربه کرد.

بخش عمده‌ی این رشد، حاصل از پویانمایی‌های وارداتی ساخته شده در غرب و ژاپن بود که اکثر فیلم‌های پویانمایی از غرب و سریال‌ها از ژاپن وارد شده بودند. در این دوره، سریال‌های پویانمایی اعم از تایلندی و وارداتی به‌راحتی از طریق شبکه‌های تلویزیونی قابل دسترس بودند، اگرچه کارتون‌های تایلندی به سبب نوع طراحی شخصیت محبوبیت چندانی نداشتند. از این دوران به بعد خیلی از شرکت‌هایی که در سطح جهانی قرار داشتند در تایلند سرمایه‌گذاری کردند. علت این امر را می‌توان در نیروی کار فنی ارزان، حمایت‌های دولت تایلند از سرمایه‌گذاری و همچنین در زیرساخت‌های توسعه‌یافته‌ی تایلند جست‌وجو کرد. در حال حاضر صنعت پویانمایی تایلند به‌عنوان یکی از صنایع مطرح در امر تحقق سیاست‌های اقتصاد خلاق^۱ به‌شمار می‌رود.

ارزش بازار صنعت پویانمایی تایلند در سال ۲۰۱۱ به تفکیک بخش‌های مختلف صنعت در جدول ۲ آورده شده است. طبق این جدول بخش‌های اصلی درآمدزایی پویانمایی تایلند فیلم پویانمایی، سریال تلویزیونی پویانمایی، پویانمایی‌های روی دی‌وی دی و وی‌سی‌دی، پویانمایی بر بستر موبایل، جلوه‌های ویژه برای تبلیغات تلویزیونی^۲، جلوه‌های ویژه و محصولات پساتولید^۳ و هزینه‌ی مجوز شخصیت^۴ هستند. یکی از نکات قابل توجه نسبت ۸/۴ برابری واردات کل نسبت به صادرات کل در سال ۲۰۱۱ است. این نسبت در حالی است که در حوزه‌های پویانمایی روی موبایل، جلوه‌های

۱. اقتصاد خلاق بر پایه‌ی استفاده‌ی مردم از تصور خلاقشان برای ارتقای ارزش یک ایده بنا شده است. بخش‌های عمده‌ی این اقتصاد هنر، محصولات و خدمات فرهنگی، سرگرمی، رسانه، تحقیق و توسعه و نوآوری هستند. [67]

2. VFX for TVC
3. VFX and post production
4. Character license fee

ویژه برای تبلیغات تلویزیونی جلوه‌های ویژه و محصولات پسا تولید هیچ‌گونه وارداتی و در حوزه‌ی فیلم پویانمایی هیچ‌گونه صادراتی صورت نگرفته است. نکته‌ی قابل توجه دیگر رتبه‌ی اول سریال پویانمایی در بازار پویانمایی تایلند است به گونه‌ای که بیش از ۴۰ درصد از بازار پویانمایی در اختیار این بخش است.

جدول ۲. ارزش بازار صنعت پویانمایی تایلند در سال ۲۰۱۱ به تفکیک بخش‌ها (دلار)

نوع	واردات	صادرات	داخلی	جمع کل
فیلم پویانمایی	۷,۶۳۶,۳۶۴	۰		۷,۶۳۶,۳۶۴
سریال تلویزیونی پویانمایی	۴۰,۸۱۸,۱۶۲	۱۹,۹۰۹,۰۹۱	۷,۸۱۸,۱۸۲	۶۸,۵۴۵,۴۵۵
پویانمایی‌های روی DVD و VCD	۱۸,۴۲۴,۲۴۲	۱,۰۹۰,۹۰۹	۲,۱۸۱,۸۱۸	۲۱,۶۹۶,۹۶۹
پویانمایی روی موبایل	۰	۰	۱۰,۶۶۶,۶۶۷	۱۰,۶۶۶,۶۶۷
جلوه‌های ویژه برای تبلیغات تلویزیونی	۰	۷۲۷,۲۷۳	۶,۵۷۵,۷۵۸	۷,۳۰۳,۰۳۱
جلوه‌های ویژه و محصولات پسین	۰	۶۰۶,۰۶۱	۴,۹۳۹,۳۹۴	۵,۵۴۵,۴۵۵
هزینه‌ی مجوز شخصیت	۴۵,۰۳۰,۳۰۳	۵۱۵,۱۵۲	۳,۴۵۴,۵۴۵	۴۹,۰۰۰,۰۰۰
مجموع	۱۱۱,۹۰۹,۰۹۱	۲۲,۸۴۸,۴۸۶	۳۵,۶۳۶,۳۶۴	۱۷۰,۳۹۳,۹۴۱

پرفروش‌ترین پویانمایی که در تایلند ساخته شده «افسانه‌ی ربات‌ها»^۱ محصول سال ۲۰۱۲ بوده است.

ارزش کل محتوای دیجیتال تایلند^۲ در سال ۲۰۱۳ رقم ۴۳۴ میلیون بوده است که ۱۳۱ میلیون آن متعلق به صنعت پویانمایی و ۱۲۵ میلیون از آن بازی‌های آنلاین بوده است. [۴] صادرات کل محتوای دیجیتال تایلند در سال ۲۰۱۴، ۴۶ میلیون دلار بوده است که ۱۷,۴ میلیون دلار از آن به پویانمایی اختصاص داشته است. نرخ رشد صنعت پویانمایی تایلند ۱۱ درصد سالانه است. طبق پیش‌بینی‌های آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار تایلند صنعت پویانمایی در سال ۲۰۱۶، ۲۰.۷٪ رشد خواهد داشت. [۵]

1. The Giant King

۲. شامل صنعت بازی و صنعت پویانمایی تایلند

بررسی نظام نهادی حاکم بر صنعت پویانمایی تایلند

دولت تایلند یا به بیانی دیگر دولت سلطنتی در واقع یک حکومت متمرکز در پادشاهی تایلند است. انقلاب سال ۱۹۳۲ به حکومت مطلقه در این کشور پایان داده و آن را به سلطنت مشروطه تبدیل کرده است. تایلند تاکنون هفده قانون اساسی داشته است، اما ساختار اساسی دولت همچنان پابرجای مانده است. دولت تایلند از سه قوهی اجرایی، مقننه و قضائیه تشکیل شده است که تمام آن‌ها در بانکوک، پایتخت این کشور متمرکز هستند. پادشاه تایلند در رأس دولت قرار داشته و نخست وزیر و کابینهی دولت که متشکل از هیئت وزیران است مقام اجرایی هستند.

نهادهای دولتی

در بین نهادهای دولتی وظیفهی اصلی توسعهی صنعت پویانمایی برعهدهی آژانس توسعهی صنعت نرم‌افزار^۱ است. نهادهای دولتی دیگری نیز در نقش‌های مختلفی مانند تأمین مالی، تحقیق و توسعه و... در این صنعت فعال هستند. در ادامه به تشریح هر یک از نهادهای دولتی حائز اهمیت در صنعت پویانمایی پرداخته می‌شود.

وزارت اطلاعات و ارتباطات^۲

بیشترین تأثیر وزارت اطلاعات و ارتباطات در صنعت پویانمایی از طریق آژانس توسعهی صنعت نرم‌افزار اعمال می‌شود. این آژانس توسط وزارت‌خانهی مذکور ایجاد شده و تحت نظارت آن قرار دارد. شایان ذکر است که پویانمایی در تایلند علاوه بر آنکه در زمرهی صنایع فرهنگی جای می‌گیرد، صنعتی به‌شدت مرتبط با صنعت نرم‌افزار و حتی در زیرمجموعهی آن دیده می‌شود. بنابراین در موارد بسیاری سیاست‌ها و اقدامات مرتبط با صنعت پویانمایی در زیرمجموعهی صنعت نرم‌افزار اجرایی می‌شود. یکی از مصادیق این موضوع آژانس توسعهی صنعت نرم‌افزار است که در واقع مسئولیت صنعت پویانمایی را نیز بر عهده دارد. در ادامه آژانس مذکور مورد بررسی قرار خواهد گرفت. [۶]

آژانس توسعهی صنعت نرم‌افزار

این آژانس که در سال ۲۰۰۳ با فرمان سلطنتی و توسط وزارت اطلاعات و ارتباطات تأسیس

1. Software Industry Promotion Agency (SIPA)
2. Ministry of Information and Communication Technology

شده، یک سازمان عمومی است که در جهت توسعه و ارتقای صنعت نرم‌افزار، بازی و پویانمایی ایجاد شده است.

از جمله فعالیت‌های این سازمان می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- همکاری با وزارت اطلاعات و ارتباطات در جهت تدوین برنامه‌ها و سیاست‌ها
- تدوین قوانین و شاخص‌های مرتبط با صنعت پویانمایی
- ارتقای بازار نرم‌افزار و پویانمایی تایلند و همچنین فرآیند تولید آن‌ها از طریق مشوق‌ها، کمک‌های مالی و وام
- ارتقای سطح حفاظت از مالکیت معنوی و ارائه‌ی مشاوره‌ی جامع به شرکت‌ها در این جهت
- شناسایی شرکای بالقوه خصوصاً در خارج از کشور برای سرمایه‌گذاری مشترک (به منظور ارتقاء توان مالی و بازاریابی شرکت‌های محلی)
- برگزاری رویدادها و برنامه‌های مختلف، جهت ارتقای صنایع دیجیتال از جمله پویانمایی؛ از برنامه‌های سازماندهی‌شده توسط آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار (SIPA) می‌توان به سمینار حقوق مالکیت معنوی در اتحادیه‌ی کشورهای جنوب شرقی آسیا^۱ اشاره کرد. مورد دیگر برگزاری رویداد «چالش دیجیتال تایلند»^۲ است که در سال ۲۰۱۵ برگزار شده و برای توسعه‌دهندگان صنایع دیجیتال فرصتی جهت ارائه‌ی ایده‌ها و مهارت‌های خود و رقابت برای جایزه‌ای بیش از ۲۰۰,۰۰۰ دلار ایجاد کرده است. به‌عنوان نمونه‌ای دیگر می‌توان به رویداد «نمایشگاه محصولات نرم‌افزاری آسیا ۲۰۱۴»^۳ اشاره کرد که هدف آن ارائه‌ی طیف وسیعی از نرم‌افزارها به همراه فراهم کردن یک پلتفرم بزرگ برای شبکه‌سازی کسب و کار است. یکی از عنوان‌های اصلی این رویداد مسابقه‌ی پویانمایی اتحادیه‌ی کشورهای جنوب شرقی آسیا است که در جهت کشف استعدادهای جدید در حوزه‌ی پویانمایی انجام می‌شود. [۷]
- پشتیبانی مالی و غیرمالی از آموزش نیروی انسانی؛ به‌عنوان مثال این سازمان فارغ‌التحصیلان را برای کارآموزی به شرکت‌های پویانمایی می‌فرستد. در سال ۲۰۱۱،

1. Association of Southeast Asian Nations

2. Thailand Digi Challenge 2015

3. Software Expo Asia 2014

دانشگاه هایی که در تایلند آموزش های مرتبط با پویانمایی داشته اند، ۲۵ دانشگاه با حدود سالانه ۱۰۰۰ نفر فارغ التحصیل بوده است. این سطح از توان آموزش نیروی انسانی مرهون سرمایه گذاری های SIPA است. [۸]

- تأمین زیرساخت تجهیزاتی برای شرکت ها؛ این سازمان جهت حمایت از شرکت های پویانمایی در سال ۲۰۱۱ یک مرکز محتوای دیجیتال^۱ در بانکوک ایجاد کرده که سالانه ۵۵۱ هزار دلار برای آن سرمایه گذاری می شود. این مرکز حدود ۱۰۰۰ متر مربع است و دارای اتاق های انکوباتور^۲، استودیوهای صدا و تدوین، فناوری تصویر در حرکت و به روزترین نرم افزارها است. [۹] شرکت های پویانمایی اعم از بزرگ و کوچک می توانند جهت استفاده از امکانات مذکور به این مرکز مراجعه کنند. SIPA بیش از ۷۰ استودیوی پویانمایی را مستقیماً تحت حمایت خود دارد که عمدتاً کوچک هستند. [۱۰]

- ارائه خدمات مشاوره ای تخصصی؛ آژانس توسعه ای صنعت نرم افزار دارای یک مرکز خدمات است که به کسانی که در صنعت نرم افزار هستند خدمات مشاوره ای تخصصی ارائه می دهد. به عنوان مثال آن ها را در موضوعاتی از قبیل گرفتن حمایت مالی از هیئت سرمایه گذاری تایلند و قوانین کپی رایت راهنمایی کرده و شرکت های کوچک و متوسط را در کسب و کار پشتیبانی می کند. [۱۱]

مرکز ملی فناوری کامپیوتر و الکترونیک^۳

این مرکز یک سازمان دولتی است که توسط آژانس ملی توسعه ای علم و فناوری^۴ ایجاد شده است. مسئولیت اصلی آن توسعه در زمینه های الکترونیک، محاسبات، ارتباطات راه دور و فن آوری اطلاعات از طریق فعالیت های تحقیق و توسعه است. از آنجایی که صنعت پویانمایی در ذیل صنعت محتوای دیجیتال دسته بندی می شود، یکی از حوزه های فعالیت ها و تحقیقات این مرکز محسوب می شود. [۱۲]

این مرکز در جهت توسعه و تجاری سازی نوآوری های فن آورانه و اعطای مجوز با دانشگاه ها همکاری کرده و محققان دانشگاه ها را از لحاظ مالی حمایت می کند و در برخی موارد آزمایشگاه های

1. Thailand Digital Content Center

2. Incubator

3. National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC)

4. National Science and Technology Development Agency

این آژانس در زیرمجموعه ای وزارت علم و فناوری قرار داشته و مسئولیت پشتیبانی از تحقیقات علم و فناوری و کاربرد آن ها در اقتصاد تایلند را بر عهده دارد.

خود را نیز در اختیار آنان قرار می‌دهد. [۱۳]

مرکز مذکور همچنین سیاست‌های پیشنهادی فناوری اطلاعات و ارتباطات را در اختیار وزارت اطلاعات و ارتباطات می‌گذارد تا آن وزارتخانه، آن‌ها را به هیئت دولت جهت تصویب عرضه کند. [۱۱]

یکی از لابراتوارهای مرکز ملی فناوری کامپیوتر و الکترونیک تایلند، لابراتوار انفورماتیک رسانه‌های دیجیتال^۱ است که پرورش نیروی انسانی متخصص از اهداف اصلی آن به‌شمار می‌آید. لابراتوار مذکور در این راستا دو نوع برنامه در نظر گرفته است: [۱۳]

- تدارک دیدن دوره‌های کوتاه‌مدت و تهیه‌ی برنامه‌ی درسی دانشگاهی مربوط به رشته‌های پویانمایی، بازی، چندرسانه‌ای و سیستم‌های مدیریت آموزش الکترونیک،
- حمایت از مسابقات پویانمایی، بازی و چندرسانه‌ای از جمله مسابقه‌ی پویانمایی تایلند.

هیئت سرمایه‌گذاری تایلند^۲

هیئت سرمایه‌گذاری تایلند زیرمجموعه‌ی دفتر نخست‌وزیری تایلند است و رشد و ارتقای سرمایه‌گذاری در تایلند را بر عهده دارد. این هیئت اطلاعات و خدمات مختلفی را برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌کند که از آن جمله می‌توان به اعطای مشوق‌های مالیاتی، ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای و اطلاعاتی به سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی، برگزاری سمینارهای آموزشی مرتبط با سرمایه‌گذاری و شناسایی شرکای سرمایه‌گذاری مشترک بین‌المللی و تأمین‌کنندگان بالقوه اشاره کرد. [۱۴]

طبق اعلان این هیئت در سال ۲۰۱۵، جهت حمایت از صنعت نرم‌افزار و محتوای دیجیتال، پروژه‌های سرمایه‌گذاری در این حوزه از مزایای خاصی برخوردار می‌شوند. از جمله مصادیق این حوزه‌ها می‌توان به کارتون، پویانمایی، نرم‌افزارهای وب مبنای، نرم‌افزارهای تعاملی، بازی، جلوه‌های ویژه و آموزش الکترونیک اشاره کرد. پروژه‌هایی که مورد حمایت قرار می‌گیرند بایستی شرایط ذیل را دارا باشند:

۱. پروژه‌ها به‌عنوان فعالیت‌های دارای اولویت طبقه‌بندی می‌شوند و از عوارض واردات تجهیزات معاف خواهند شد.
۲. فرآیندهای تولید نرم‌افزار بایستی بر طبق معیارهایی که توسط آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار تعیین شده انجام شود.

1. Digital Media Informatics Laboratory (DMI)

2. Board Of Investment

۳. پروژه‌ها با سرمایه‌گذاری بالای حدود ۲۸۰ هزار دلار بایستی از آژانس توسعه‌ی نرم‌افزار گواهینامه‌ی استاندارد دریافت کنند.

اختصاص طبق محدوده‌ی جغرافیایی پروژه‌ها بوده و شامل تخفیف در گمرکی واردات و مالیات است. همچنین اقدامات حمایتی خاصی برای سرمایه‌گذاران خارجی حوزه‌هایی نظیر پویانمایی و فیلم و کارتون در نظر گرفته شده که پشتیبانی جهت گرفتن ویزا و اخذ مجوز و تسریع فرآیند مهاجرت از آن جمله است. [۱۵]

دپارتمان توسعه‌ی تجارت بین‌الملل^۱

دپارتمان توسعه‌ی تجارت بین‌الملل یک سازمان دولتی است که زیرمجموعه‌ی وزارت تجارت تایلند قرار دارد و نقش اصلی را در ارتقای صادرات تایلند ایفا می‌کند. این سازمان مأموریت‌های اصلی خود را بدین شرح اعلام کرده است:

- گسترش بازار محصولات و خدمات تایلند
 - توسعه و ایجاد ارزش افزوده برای محصولات و خدمات صادراتی
 - فراهم کردن اطلاعات تجاری
 - افزایش توان بالقوه‌ی صادرکنندگان تایلندی در بازارهای بین‌المللی
- این دپارتمان جهت تحقق مأموریت‌های خود راهبردهای مختلفی دارد که از آن جمله می‌توان به موارد ذیل اشاره داشت:

- حفظ سهم بازار و گسترش تجارت در بازارهای نوظهور، با استفاده از مزایای به‌دست‌آمده از توافقنامه‌ی تجارت آزاد (FTAS)^۲ و اتحادیه‌ی اقتصادی آسیا (AEC)^۳
 - پشتیبانی از توسعه‌ی منابع انسانی و بهبود سیستم‌های اطلاعاتی تجارت بین‌الملل
 - توسعه‌ی کانال‌ها در بازارهای نوظهور و برقراری اتحادهای تجاری [۱۶]
- به‌عنوان نمونه‌هایی خاص از فعالیت‌های دپارتمان توسعه‌ی تجارت بین‌الملل در حوزه‌ی پویانمایی می‌توان به موارد زیر اشاره داشت:
- شرکت در رویداد «بازار فیلم آمریکا»^۴، در سال ۲۰۱۵ که شرکت‌ها و استودیوهای فعال در

1. Department of International Trade Promotion (DITP)
 2. Free Trade Agreements
 3. ASEAN Economic Community
 4. The American Film Market

زمینه‌ی فیلم و پویانمایی تایلند در آن حضور یافتند. این دپارتمان، خود جهت ارائه‌ی اطلاعات و پاسخگویی در زمینه‌هایی چون ساخت پویانمایی در تایلند، انجام کسب و کار در تایلند، تولیدات تایلندی و کار با شرکت‌های تایلندی در محل رویداد حضور یافته است. [۱۷] [۱۸]

- برگزاری فستیوال بین‌المللی محتوای دیجیتال بانکوک، در سال ۲۰۱۵ با همکاری دیگر نهادها چون آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار (این فستیوال زمینه‌هایی چون پویانمایی، بازی، نرم‌افزارهای موبایلی و گرافیک کامپیوتر را شامل می‌شود). [۱۷] [۱۹]

دفتر شرکت‌های کوچک و متوسط^۲

این دفتر در زیرمجموعه‌ی وزارت تجارت قرار دارد و سیاست‌گذار کلیدی شرکت‌های کوچک و متوسط تایلندی است که شرکت‌های کوچک و متوسط پویانمایی را نیز شامل می‌شود. می‌توان گفت این دفتر یک آژانس مرکزی است که با سیستم‌ها و نهادهای مؤثر بر شرکت‌های کوچک و متوسط جهت ارتقای سطح این شرکت‌ها همکاری می‌کند.

از مأموریت‌های دفتر فوق می‌توان به موارد ذیل اشاره داشت: [۲۰]

- تدوین طرح جامع و برنامه‌ی عملیاتی توسعه‌ی شرکت‌های کوچک و متوسط و پیشنهاد سیاست برای بهبود قوانین و ضوابط مربوط به شرکت‌های کوچک و متوسط
- اعطای پروانه، حمایت و توسعه‌ی سیستم‌های ارتقاء شرکت‌های کوچک و متوسط و یکپارچه‌سازی تمام آژانس‌های دولتی و خصوصی درگیر در امر ارتقای شرکت‌های کوچک و متوسط
- توسعه‌ی دانش و پایگاه داده در خصوص شرکت‌های کوچک و متوسط جهت پشتیبانی از پیشنهاد‌های سیاستی

این دفتر در زیرمجموعه‌ی خود دفتر توسعه‌ی شرکت‌های کوچک و متوسط را دارد که در ادامه به تشریح آن پرداخته شده است:

دفتر توسعه‌ی شرکت‌های کوچک و متوسط^۱

این دفتر که در راستای سیاست‌های توسعه‌ای شرکت‌های کوچک و متوسط تأسیس شده است توسط دو هیئت ملی و اجرایی اداره می‌شود. هیئت ملی مسئول تصریح برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه‌ی شرکت‌های کوچک و متوسط است و ریاست آن بر عهده‌ی قائم‌مقام امور اقتصادی نخست‌وزیر است. هیئت اجرایی دفتر شرکت‌های کوچک و متوسط، مسئول فرموله کردن سیاست‌های توسعه‌ی این شرکت‌ها و کنترل نظارت بر کار آنها است. [۲۱]

هیئت سانسور

در این هیئت که در زیرمجموعه‌ی وزارت فرهنگ فعالیت می‌کند، مقامات رسمی وزارتخانه‌های آموزش و پرورش^۲، امور دانشگاهی^۳ و همچنین ارتش و دیپارتمان امور مذهبی^۴ حضور دارند و کار ممیزی و سانسور فیلم، پویانمایی و بازی‌های ویدیویی را انجام می‌دهند. [۲۲]

پارک نرم‌افزار تایلند^۵

این پارک یک سازمان دولتی زیرمجموعه‌ی آژانس ملی توسعه‌ی علم و فناوری تایلند است که با بخش خصوصی نیز ارتباط نزدیکی دارد. این سازمان وظیفه‌ی حمایت و تقویت فعالان عرصه‌ی نرم‌افزار از جمله فعالان صنعت پویانمایی را برعهده دارد و آنها را در مواردی چون تأمین نیروی انسانی، بازاریابی، تضمین سرمایه‌گذاری و دستیابی به آخرین فناوری روز یاری می‌رساند. این سازمان به شرکت‌های نوپا از لحاظ مکان و تجهیزات نیز یاری می‌رساند و در سال ۲۰۱۱ بیش از ۵۰ شرکت را تحت حمایت خود داشته است. از دیگر فعالیت‌های پارک نرم‌افزار می‌توان به برگزاری دوره‌های آموزشی، صدور گواهینامه‌های استاندارد کیفیت و پشتیبانی از همکاری‌های محلی و بین‌المللی اشاره کرد. [۲۳][۱۲][۱۱]

بخش خصوصی

مؤسسه‌ی تحقیقات توسعه‌ای تایلند^۶

مؤسسه‌ی تحقیقات توسعه‌ای یک اتاق فکر غیرانتفاعی غیردولتی است که در سال ۱۹۸۴ به‌عنوان مؤسسه‌ی تحقیقاتی سیاست‌گذاری عمومی ایجاد شد. این مؤسسه به آژانس‌های عمومی

1. Office of Small and Medium Enterprises Promotion (OSMEP)
2. Ministry of Education
3. the Ministry of University Affairs
4. Department of Religious Affairs
5. Thailand Software Park
6. Thailand Development Research Institute foundation (TDRI)

تحلیل‌های فنی ارائه می‌کند تا به آن‌ها در فرموله کردن سیاست‌ها جهت پشتیبانی از توسعه‌ی دراز مدت اقتصادی و اجتماعی باری کند. این مؤسسه‌ی تحقیقاتی سیاست خود را در زمینه‌های مختلفی انجام می‌دهد که صنعت پویانمایی نیز در زمره‌ی آن‌ها قرار می‌گیرد. [۲۴]

سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر^۱ در بخش خصوصی

طبق اطلاعات به دست آمده، در تایلند هیچ سرمایه‌گذار ریسک‌پذیری نیست که منحصراً در صنعت پویانمایی سرمایه‌گذاری کرده باشد. اغلب سرمایه‌گذاران این حوزه شرکت‌هایی هستند که در زمینه‌هایی چون صنایع دیجیتال، صنعت نرم‌افزار و چندرسانه‌ای سرمایه‌گذاری کرده‌اند و پویانمایی نیز یکی از مصادیق سرمایه‌گذاری آنان به شمار می‌رود. به‌عنوان نمونه می‌توان به Vnet Capital Co و Jaic-Vc که هر دو خصوصی هستند اشاره کرد. [۲۵][۲۶]

انجمن‌ها

انجمن‌های ملی و بین‌المللی مختلفی در صنعت پویانمایی تایلند فعال هستند که مهم‌ترین آن‌ها انجمن پویانمایی و گرافیک کامپیوتر تایلند^۲ است. انجمن‌های زیر را می‌توان به‌عنوان انجمن‌های ملی مؤثر در صنعت پویانمایی تایلند نام برد:

- Thailand Animation and Computer Graphic Associations (TACGA)

در خصوص این انجمن در بخش بعدی توضیح داده شده است.

- Digital Content Association of Thailand (DCAT)

این انجمن از تعدادی از شرکت‌های فعال در زمینه‌ی محتوای دیجیتال تشکیل شده و از جمله برگزارکنندگان برخی برنامه‌های محتوای دیجیتال و پویانمایی در تایلند است. به‌عنوان نمونه می‌توان به نمایشگاه محصولات نرم‌افزاری آسیا در سال ۲۰۱۴ و فستیوال محتوای دیجیتال بانکوک در سال ۲۰۱۵ اشاره داشت. [۲۷][۲۸]

- Thai Animation & Multimedia Association (TAMMA)

در زمینه‌ی آموزش‌های مربوط به پویانمایی و چندرسانه‌ای فعالیت کرده، متخصصین و فارغ‌التحصیلان رشته‌های مربوط به این حوزه‌ها را با بازار کار مرتبط کرده و با دیگر سازمان‌ها

1. Venture Capitalists
2. Thailand Animation and Computer Graphic Associations (TACGA)

و انجمن‌ها در امر برگزاری برنامه‌های مربوط به پویانمایی و چندرسانه ای همکاری می‌کند. [۲۹]

- The Association of Thai ICT Industry

اولین انجمن تخصصی فناوری اطلاعات و ارتباطات تایلند است و در توسعه‌ی سیاست‌ها و نقشه‌ی کلان فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش مهمی ایفا می‌کند. [۳۰]

- Bangkok ACM SIGGRAPH Association (BASA)

یک انجمن بین‌المللی است که پرورش نوآوری در زمینه‌ی فناوری‌های تعاملی و گرافیک کامپیوتری را بر عهده دارد و افراد و شرکت‌های فعال در این حوزه را به‌صورت فیزیکی و مجازی به یکدیگر مرتبط می‌سازد. [۳۱]

- Thailand Tech Startup Association (TTSA)

این انجمن در خصوص اکوسیستم استارت‌آپ تایلند فعالیت‌های تحقیق و توسعه‌ای انجام داده و سیاست‌ها و مشوق‌های این حوزه را پیشنهاد می‌کند. بنابراین تأثیر این انجمن در صنعت پویانمایی غیرمستقیم بوده و فعالیت‌هایی که در ارتباط با استارت‌آپ‌ها انجام می‌دهد استارت‌آپ‌های صنعت پویانمایی را نیز شامل می‌شود.

انجمن پویانمایی و گرافیک کامپیوتر تایلند (TAGCGA)

این انجمن در سال ۲۰۰۶ با گردهمایی بخش‌های خصوصی مربوطه و با ۱۹ عضو شروع به کار کرد و در سال ۲۰۱۲ تعداد اعضای آن به بیش از ۱۱۰ عضو رسید. این انجمن یکی از اعضای اصلی فدراسیون محتوای سرگرمی دیجیتال^۱ تایلند بوده و توسط سازمان‌های دولتی بسیاری از جمله آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار^۲ و وزارتخانه‌های فرهنگ، تجارت، صنعت و علوم حمایت می‌شود. انجمن مذکور در قبال حمایت‌های دولتی که دریافت می‌کند متعهد به ارائه‌ی پشتیبانی فعال برای همکاری و مشارکت استراتژیک بین اعضا، سازمان‌ها، و شرکت‌های مرتبط است و همچنین برای ایجاد همکاری‌های بین‌المللی خصوصاً همکاری با شرکت‌های عضو اتحادیه‌ی اقتصادی آسیا تلاش می‌کند. به‌عنوان نمونه می‌توان به همکاری با انجمن خلاق Fukuoka از کشور ژاپن در سال ۲۰۱۵ اشاره کرد.

1. Key Members of Thai Digital Entertainment Content Federation(TDEC)

2. Software Industry Promotion Agency (SIPA)

انجمن پویانمایی و گرافیک کامپیوتر تایلند مأموریت‌های خود را به شرح ذیل اعلام کرده است:

۱. توسعه‌ی استانداردهای سازمانی و منابع انسانی پویانمایی،
 ۲. توسعه‌ی محتوا و محصولات پویانمایی در سطح استانداردهای بین‌المللی،
 ۳. همکاری با شرکای بین‌المللی و ایجاد شبکه‌ی بازاریابی برای تولید محصولات مشترک، سرمایه‌گذاری‌های مشترک، و انتقال دانش برای صنعت پویانمایی تایلند،
 ۴. ارتقای توانایی کارآفرینان حوزه‌ی پویانمایی تایلند در عرصه‌ی بازارهای بین‌المللی،
- شایان ذکر است که این انجمن در موارد مختلفی جهت پیشبرد اهداف صنعت پویانمایی با سازمان‌های دولتی و غیردولتی همکاری می‌کند. یکی از این موارد برگزاری برنامه‌ها و رویدادهای مربوط به پویانمایی است. به‌عنوان مثال در هفته‌ی سرگرمی بانکوک در سال ۲۰۱۵^۱ با همکاری وزارت امور خارجه و ACM SIGGRAPH سمینار «پشت صحنه‌ی فیلم هالیوودی با نیروی انسانی تایلندی»^۲ را برگزار کرد که در آن متخصصان عرصه‌ی پویانمایی به بحث و بررسی ذیل موضوع پرداختند. [۳۲][۳۳][۳۴][۳۵][۳۶][۳۷]

از جمله اعضای انجمن می‌توان به موارد ذیل اشاره داشت:

- 2 Spot Communication Co., Ltd.

شرکتی است که در زمینه‌های طراحی شخصیت پویانمایی، خرده‌فروشی و تجارت پویانمایی فعالیت دارد.

- Animania Co Ltd.

یک شرکت ساخت پویانمایی است که عمدتاً برای کانال‌های تلویزیونی تولید می‌کند و طیف گسترده‌ای از خدمات پیش از تولید تا ساخت را انجام می‌دهد.

- Byte In a Cup Co Ltd.

شرکتی است که در زمینه‌ی برند و طراحی شخصیت فعالیت دارد.

- Nation International Edutainment (Public)

در زمینه‌ی انتشار و توزیع محتوای دیجیتال مانند پویانمایی و همچنین رسانه‌های پرینتی مانند

1. Bangkok Entertainment Week 2015
2. Behind the Scene of Hollywood Movie with Thai Crews

کتاب و مجله فعالیت دارد.

- Silptorn Comics & Animation Co., Ltd.

یک شرکت ساخت پویانمایی است.

- Nova Leaf Co.,Ltd

پیشرفته‌ترین شرکت توسعه‌ی نرم‌افزار در تایلند است که در زمینه‌ی تولید پویانمایی نیز فعالیت دارد.

- Vithita Animation Co., Ltd

شرکتی است که در زمینه‌ی طراحی و پردازش شخصیت، پویانمایی سه‌بعدی، پویانمایی سنتی دوبعدی و تسهیلات پیش از تولید پویانمایی فعالیت دارد.

نهادهای آموزشی

آموزش‌های مربوط به صنعت پویانمایی در تایلند توسط دانشگاه‌ها، مؤسسات و مدارس فنی و حرفه‌ای ارائه می‌شود. در ادامه به هریک از موارد فوق اشاره خواهد شد:

دانشگاه‌ها

دانشگاه‌ها با آموزش دانشجویان در رشته‌های مربوط به پویانمایی، برگزاری دوره‌ها و همچنین انجام فعالیت‌های تحقیق و توسعه‌ای نقش مهمی در صنعت پویانمایی ایفا می‌کنند. از جمله دانشگاه‌های داخلی که در تایلند آموزش‌های مربوط به پویانمایی ارائه می‌کنند می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد: [۳۸]، [۳۹]، [۴۰]

- Mae Fah Luang University (MFU)

در این دانشگاه دوره‌ی کارشناسی فناوری چندرسانه‌ای و پویانمایی تدریس می‌شود.

- Khon Kaen University

در این دانشگاه نیز دوره‌ی کارشناسی فناوری چندرسانه‌ای و پویانمایی تدریس می‌شود.

- Chiang Mai University (CMU)

این دانشگاه دانشکده‌ای با نام فناوری، رسانه و هنر دارد که در آن دوره‌های آموزشی مختلفی در خصوص پویانمایی، بازی، موبایل، آموزش الکترونیک و... تدریس می‌شود.

از جمله دانشگاه‌های خارجی که در تایلند آموزش‌های مربوط به پویانمایی ارائه می‌کنند می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- Mahidol University International College (MUIC)

در این دانشگاه رشته‌ی ساخت پویانمایی تدریس می‌شود که در آن تأکید زیادی روی مهارت دانشجویان در داستان‌سرایی و مفهوم‌پردازی صورت گرفته و چشم‌انداز صنعتی و فرهنگی پویانمایی و در سطح بین‌الملل به دانشجویان ارائه می‌شود. دانشجویان این رشته جنبه‌های فنی و خلاقانه‌ی پویانمایی از جمله طراحی، نقاشی سنتی و دیجیتالی، طراحی شخصیت، فناوری پویانمایی سه‌بعدی و مدیریت پویانمایی را می‌آموزند.

- Webster University Thailand Campus

در این دانشگاه دوره‌ی کارشناسی پویانمایی تدریس می‌شود که در آن دانشجویان در زمینه‌هایی در داستان‌سرایی، حرکت، طراحی، اجرا و بیان از طریق فرم‌های سنتی و دیجیتال آموزش دیده و در دوره‌های فشرده‌ی پویانمایی شخصیت، مفاهیم تجربی، تکنیک‌های هنرهای زیبا و برنامه‌های کاربردی متنوع شرکت می‌کنند.

مؤسسات و مدارس فنی و حرفه‌ای

بزرگ‌ترین مؤسسه‌ی آموزش پویانمایی kantana film and animation institute thailand نام دارد که متعلق به شرکت kantana یکی از شرکت‌های خصوصی قدرتمند پویانمایی در تایلند است. این مؤسسه دوره‌های متنوعی در ارتباط با پویانمایی ارائه می‌کند. همچنین مدارس فنی و حرفه‌ای مختلفی در این زمینه فعال هستند که از آن جمله می‌توان به Digital media design school و Asia School of Animation اشاره داشت.

جمع‌بندی

همانگونه که پیش‌تر ذکر گردید مسئولیت اصلی توسعه‌ی صنعت پویانمایی تایلند بر عهده‌ی آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار است. این آژانس که در زیرمجموعه‌ی وزارت اطلاعات و ارتباطات

قرار دارد، قوانین و شاخص‌های صنعت پویانمایی را تدوین کرده و سیاست‌های پیشنهادی صنعت را به وزارتخانه‌ی مذکور عرضه می‌کند. این آژانس خدمات متنوعی عرضه می‌کند که از آن جمله می‌توان به مشاوره، حمایت مالی، در اختیار گذاشتن زیرساخت تجهیزات و برقراری ارتباط بین شرکت‌ها و همکاران بین‌المللی اشاره کرد.

مرکز ملی فناوری کامپیوتر و الکترونیک و بنیاد تحقیق و توسعه‌ی تایلند در کنار دانشگاه‌ها نقش تحقیق و توسعه را بر عهده دارد و دانشگاه‌ها، آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار، پارک نرم‌افزار تایلند و لابراتوار انفورماتیک رسانه‌های دیجیتال نقش آموزش را ایفا می‌نمایند.

دیگر نهاد مؤثر در صنعت پویانمایی هیئت سرمایه‌گذاری تایلند است که جهت سرمایه‌گذاری در صنعت حمایت‌های مالی و غیرمالی همچون اعطای مشوق‌های مالیاتی، ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای و اطلاعاتی و شناسایی شرکای سرمایه‌گذاری مشترک بین‌المللی عرضه می‌کند.

یکی دیگر از نهادهای مؤثر که عمده فعالیت آن به سطح بین‌المللی صنعت مربوط می‌شود، دپارتمان توسعه‌ی تجارت بین‌الملل است. این دپارتمان جهت صادرات و همکاری‌های بین‌المللی بسترسازی کرده و اطلاعات تجاری بین‌المللی را در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهد.

در مورد شرکت‌های کوچک و متوسط مسئولیت نظارت و کنترل بر آن‌ها و اعمال سیاست‌های توسعه‌ای، برعهده‌ی دفتر شرکت‌های کوچک و متوسط است. این دفتر همچنین برنامه‌ریزی و تهیه‌ی سیاست‌های پیشنهادی مربوط به شرکت‌های کوچک و متوسط را برای وزارت صنعت انجام می‌دهد.

گذشته از نهادهای دولتی، انجمن‌های ملی و بین‌المللی مختلفی در صنعت پویانمایی فعالیت می‌کنند که در میان آن‌ها انجمن پویانمایی و گرافیک کامپیوتر تایلند بیش‌ترین نقش را بر عهده دارد. این انجمن توسط نهادهای دولتی مختلفی حمایت می‌شود و در موارد مختلفی با آن‌ها همکاری می‌کند. از جمله فعالیت‌های این انجمن می‌توان به برگزاری برنامه‌ها و رویدادهای صنعت پویانمایی، توسعه‌ی استانداردها، بسترسازی جهت همکاری‌های بین‌المللی و انتقال تجربیات به شرکت‌های فعال در صنعت اشاره کرد.

شکل ۱ نمودار نگاشت نهادی ذی‌نفعان صنعت پویانمایی تایلند را نشان می‌دهد که نشان‌دهنده‌ی کارکردهای هر نهاد و نحوه‌ی ارتباطات و تعاملات هر یک با یکدیگر است.

سیاست‌ها و رویکردهای دولت تایلند در قبال صنعت پویانمایی این کشور

دولت تایلند نقش مهمی در توسعه‌ی صنعت پویانمایی این کشور ایفا می‌کند. از جمله فعالیت‌های دولت در این زمینه می‌توان به تأمین سرمایه‌ی مورد نیاز شرکت‌ها، بسترسازی برای حضور پویانمایی تایلند در بازارهای خارجی و ایجاد همکاری‌های بین‌المللی، فعالیت‌های تحقیق و توسعه و حمایت از آموزش اشاره داشت. صنعت پویانمایی در تایلند علاوه بر آنکه در ذیل صنایع فرهنگی و سرگرمی طبقه‌بندی می‌شود معمولاً به‌عنوان صنعتی زیرمجموعه‌ی صنعت نرم‌افزار و در گروه صنایع محتوای دیجیتال دیده می‌شود. بنابراین سیاست‌ها و برنامه‌هایی که در جهت توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار و یا صنعت محتوای دیجیتال در نظر گرفته شده پویانمایی را نیز شامل می‌شود.

یکی از اقدامات مهم دولت تایلند در جهت توسعه‌ی صنعت پویانمایی، ایجاد آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار در سال ۲۰۰۳ بوده است که در راستای تحقق برنامه‌ی توسعه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات تایلند^۱ صورت پذیرفته است. در برنامه‌ی مذکور هدف تبدیل تایلند به مرکز محتوای دیجیتال در منطقه‌ی آسیا-اقیانوسیه تصریح گشته است. این آژانس در برنامه‌ی استراتژیک خود پنج محور اصلی را در جهت رشد صنعت پویانمایی مد نظر قرار داده است که پیش‌تر نیز به برخی از آن‌ها اشاره شد. استراتژی مذکور و اقدامات لازم عبارتند از:

۱. برنامه‌ریزی توسعه‌ی صنعت محتوای دیجیتال
۲. توسعه‌ی مهارت‌های منابع انسانی از طریق آموزش مهارت و افزایش رقابت، همچنین ارتقای استاندارد پرسنل صنعت پویانمایی تایلند به‌وسیله‌ی:
 - آموزش نرم‌افزارهای مورد نیاز در صنعت پویانمایی
 - آموزش نیروی انسانی سطح بالا مثل کارگردان هنری در سطوح تخصصی و پیش از تخصص
 - یاری رساندن به دانشگاه‌ها برای برگزاری دوره‌های پویانمایی
۳. تسهیل توسعه‌ی صنعت از طریق در اختیار قرار دادن استودیو و تجهیزات و تأسیس مرکز محتوای دیجیتال بانکوک
۴. ارتقای محتوای دیجیتال از طریق حمایت مالی ۳۰ درصدی از شرکت‌های محتوای دیجیتال به‌عنوان شریک تجاری، پشتیبانی از طرح‌های تحقیق و توسعه‌ی، قانونمندی‌سازی

استفاده از شخصیت و کمک به صدور مجوز شخصیت^۱، در نظر گرفتن جایزه‌ی سالانه‌ی پویانمایی و چندرسانه‌ای.

۵. نفوذ در بازارهای بومی و بین‌المللی از راه‌هایی مانند حمایت مالی از شرکت‌ها برای به وجود آمدن امکان شرکت آن‌ها در رویدادهای بین‌المللی و جلب مشارکت سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان خارجی، معرفی سرمایه‌گذاران مهم و تسهیل همکاری‌های تجاری. [۴۱]

از مهم‌ترین سیاست‌های دولت تایلند در سال‌های بعد از تأسیس آژانس توسعه‌ی نرم‌افزار می‌توان به سیاست «تایلند خلاق»^۲ در جهت دستیابی به اقتصاد خلاق اشاره داشت. [۴۲] این سیاست دو هدف اصلی را دنبال می‌کرد:

۱. تبدیل شدن تایلند به قطب اقتصاد خلاق در جامعه‌ی اقتصادی آسیا

۲. افزایش سهم صنایع خلاق تایلند از تولید ناخالص داخلی از ۱۲٪ در سال ۲۰۰۹ به ۲۰٪ در سال ۲۰۱۲

در راستای تحقق سیاست مذکور، «برنامه‌ی محرک تایلند قدرتمند»^۳ در نظر گرفته شد. [۴۳] این برنامه کمک شایانی به صنعت پویانمایی نمود. در سال ۲۰۱۰ آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار حدود ۹۱/۴ میلیون دلار بودجه برای ارتقای صنعت محتوای دیجیتال تحت برنامه‌ی محرک تایلند قدرتمند دریافت کرد. این بودجه برای فعالیتهای مختلف مربوط به پروژه‌ی رسانه‌های دیجیتال آسیا اختصاص داده شد. پروژه‌ی ذکرشده شامل ده حوزه‌ی محتوای دیجیتال از جمله پویانمایی، بازی، فیلم و موسیقی است و در آن از همکاران دولتی و خصوصی محلی و بین‌المللی جهت مشارکت در تولید و بازاریابی دعوت به عمل آمده و ۶۸۹ هزار دلار به تولید سریال‌های تلویزیونی تولید مشترک اختصاص داده شده است. همچنین هیئت سرمایه‌گذاری تایلند برای شرکت‌های پویانمایی و نرم‌افزار امتیازات مالیاتی در نظر گرفته است. یکی دیگر از طرح‌های تشویقی برای توسعه‌ی صنعت پویانمایی، جایزه‌ی سالانه‌ی پویانمایی در دو دسته‌ی فیلم کوتاه پویانمایی و سریال‌های تلویزیونی پویانمایی است. [۴۴]

از مهم‌ترین نکاتی که لازم است در تشریح روش‌ها و سیاست‌های حوزه‌ی پویانمایی به آن اشاره شود تلاش تایلند برای تبدیل شدن به مقصد برون‌سپاری پویانمایی و همچنین سیاست‌های

1. Character licensing

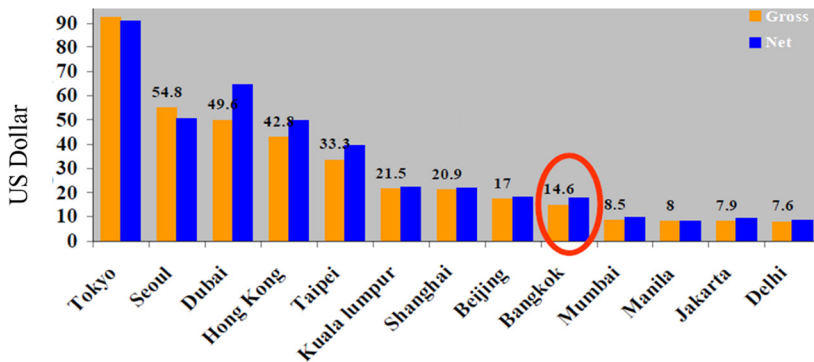
مجوز شخصیت یکی از بزرگ‌ترین بخش‌های کسب و کار مجوز (business licensing) است. این دسته مجوزها شامل ویدئوگیم، نمایش‌های تلویزیونی، فیلم، پویانمایی و حتی شخصیت‌های کتاب‌ها می‌شود.

2. Creative Thailand policy

3. The Strong Thailand Stimulus Plan

مربوط به حمایت سرمایه‌گذاران است. بدین منظور تایلند مزایایی را برای سرمایه‌گذاران ایجاد و یا تقویت کرده است. [۴۵] از جمله‌ی این مزایا می‌توان به پایین بودن هزینه‌های فضا، آب، برق، دستمزد نیروی کار و درصد مالیات بر درآمد در تایلند اشاره کرد که برخی از آمارهای مؤید این مسئله در شکل‌های ۳ تا ۶ قابل مشاهده است. همچنین دولت تایلند در جهت رشد سرمایه‌گذاری در این کشور به تقویت زیرساخت‌ها از جمله ساخت فرودگاه‌های بین‌المللی و ارتقای زیرساخت‌های فن‌آوری اطلاعات پرداخته است. در مورد سرمایه‌گذاری در صنعت پویانمایی مزایا و معافیت‌های مالیاتی خاصی در نظر گرفته شده است که در توضیحات مربوط به هیئت سرمایه‌گذاری تایلند مثال‌هایی از این مزایا ذکر گردید. به‌عنوان مثالی دیگر می‌توان به حمایت مالی ۳۰ درصدی از شرکت‌های محتوای دیجیتال به‌عنوان شریک تجاری، توسط آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار اشاره کرد.

همانطور که اشاره شد یکی از مزایای تایلند نیروی کار ارزان این کشور است. این موضوع بسیاری از شرکت‌های جهانی را به سمت تایلند جذب کرده و این کشور را به‌عنوان یکی از مقاصد اصلی برون‌سپاری (بعد از چین، هند و فیلیپین) مطرح ساخته است. شکل ۲ نشان‌دهنده‌ی مقایسه‌ای در سطح دستمزد ماهانه بین پایتخت تایلند و پایتخت‌های سایر کشورها است.

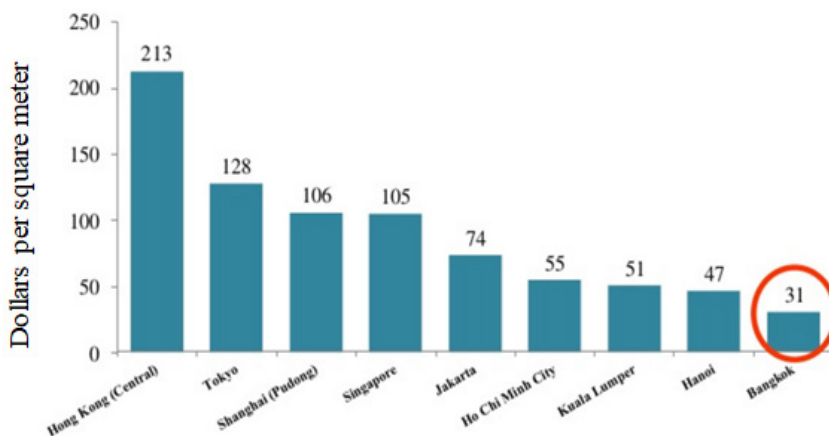


شکل ۲. مقایسه‌ی سطح دستمزد در پایتخت تایلند و پایتخت کشورهای رقیب (دلار آمریکا)

شکل ۳ مقایسه‌ای از درصد مالیات بین کشور تایلند و کشورهای جنوب شرق آسیا را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، متوسط مالیات این کشور نسبت به سایر کشورها پایین‌تر است.



شکل ۳. مقایسه‌ی درصد مالیات بر درآمد تایلند و دیگر کشورهای جنوب شرق آسیا در سال ۲۰۱۳



شکل ۴. مقایسه‌ی هزینه‌ی اولیه‌ی فضای دفتر^۱ بین پایتخت‌های تایلند و کشورهای منطقه در سال ۲۰۱۴ (دلار در هر مترمربع)

مجموع این عوامل باعث شده تا کشور تایلند مورد توجه سرمایه‌گذاران برای ایجاد کسب و کار پویانمایی باشد.

نکات آموخته شده از بررسی صنعت پویانمایی تایلند

- وجود یک سازمان متمرکز برای تجمیع برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری صنعت پویانمایی، انجام امور مربوط به پرداخت تسهیلات، ارائه‌ی مشاوره و ارائه‌ی خدمات زیرساخت

1. Prime office occupancy costs

● **حمایت از سرمایه‌گذاری از طریق در نظر گرفتن مزایایی مانند معافیت‌های مالیاتی:** به‌عنوان مثال در برخی حوزه‌ها از جمله پویانمایی پروژه‌هایی که دارای فعالیت‌های اولویت‌دار طبقه‌بندی شده هستند، از پرداخت عوارض تجهیزات و مالیات بر درآمد به مدت ۸ سال معاف می‌شوند. همچنین از سرمایه‌گذاران خارجی حوزه‌هایی نظیر پویانمایی و فیلم و کارتون جهت گرفتن ویزا و اخذ مجوز و طی کردن فرآیند مهاجرت پشتیبانی به عمل می‌آید.

● **ترغیب شرکت‌های تولیدکننده به تولید محصولات مشترک با تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران خارجی و اختصاص بودجه‌ی مخصوص برای پروژه‌های تولید مشترک**

● **توجه ویژه به شرکت‌های کوچک و متوسط و همچنین استارت‌آپ‌ها.** دفتر توسعه‌ی شرکت‌های کوچک و متوسط: مسئول اعمال سیاست‌های توسعه‌ای شرکت‌های کوچک و متوسط بوده و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. همچنین آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار تعدادی از شرکت‌های کوچک و استودیوهای تولید پویانمایی را به‌طور مستقیم تحت حمایت خود دارد.

● **توجه ویژه به ارتقای دانش و مهارت منابع انسانی و توسعه‌ی استانداردهای مربوط به منابع انسانی فعال در صنعت پویانمایی:** یکی از استراتژی‌های اصلی آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار آموزش و توسعه‌ی مهارت‌های منابع انسانی و ارتقای استاندارد پرسنل صنعت پویانمایی است.

● **حمایت مالی دولت از انجمن‌ها و همکاری با آن‌ها برای حضور پویانمایی تایلند در صحنه‌های بین‌المللی:** به‌عنوان مثال می‌توان به برگزاری نمایشگاه بین‌المللی محصولات نرم‌افزاری در سال ۲۰۱۴ اشاره کرد که چندین نهاد دولتی و چند انجمن در برگزاری آن با یکدیگر مشارکت داشته‌اند.

● **توجه به موضوع قانونمندی‌سازی استفاده از شخصیت و امر صدور مجوز شخصیت:** یکی از بخش‌های اصلی صنعت پویانمایی تایلند مربوط به مجوز شخصیت است که دولت تایلند نیز به آن توجه کرده و آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار قانونمندی‌سازی استفاده از شخصیت و کمک به صدور مجوز شخصیت را به‌عنوان یکی از فعالیت‌های اصلی خود اعلام می‌کند.

● **مشارکت بخش‌های تحقیق و توسعه‌ای خصوصاً مرکز ملی فناوری کامپیوتر و الکترونیک در امر تدوین سیاست‌های توسعه‌ی صنعت پویانمایی**

● **تدوین قوانین و شاخص‌های مربوط به صنعت پویانمایی:** آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار مسئولیت این امر را برعهده دارد. در ضمن انجمن پویانمایی و گرافیک کامپیوتر تایلند در کنار آژانس مذکور جهت رساندن شرکت‌ها و پرسنل صنعت پویانمایی به سطح استانداردهای بین‌المللی تلاش می‌کنند.

● **برگزاری رویدادها، سمینارها و تعیین جوایز در بخش پویانمایی در سطح ملی و بین‌المللی جهت ارتقای صنعت پویانمایی و همچنین شرکت فعال در رویدادها و برنامه‌های بین‌المللی جهت شبکه‌سازی در سطح بین‌المللی و گسترش بازار پویانمایی تایلند**

● **تأمین زیرساخت‌های تجهیزاتی و فناورانه‌ی لازم برای توسعه‌ی صنعت اعم از مصادیق کلی مانند فناوری اطلاعات و مصادیق خاص مانند مرکز محتوای دیجیتال بانکوک که توسط آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار ایجاد شده و تجهیزات لازم برای تولید پویانمایی را در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهد.**

● **ارائه‌ی مشاوره و اطلاعات صنعت از سوی دولت و انجمن‌ها به شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران:** آژانس توسعه‌ی صنعت نرم‌افزار، هیئت سرمایه‌گذاری تایلند، انجمن پویانمایی و گرافیک کامپیوتر تایلند و دپارتمان توسعه‌ی تجارت بین‌الملل از جمله نهادهایی هستند که شرکای سرمایه‌گذاری مشترک را شناسایی کرده، اطلاعات ملی و بین‌المللی صنعت را در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهند و به آن‌ها خدمات مشاوره‌ی تخصصی ارائه می‌کنند.

فصل سوم

صنعت پویانمایی آلمان

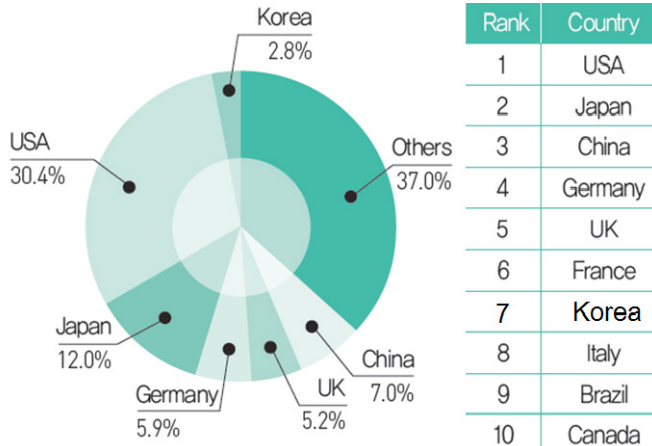
معرفی و بررسی عملکرد صنعت پویانمایی آلمان

جمهوری فدرال آلمان^۱ در قاره‌ی اروپا واقع شده و پایتخت آن برلین است. مساحت آلمان ۳۵۷،۱۲۱/۴۱ کیلومتر مربع است و با ۸۲ میلیون نفر، پرجمعیت‌ترین کشور اروپا است. آلمان دارای نظام سیاسی جمهوری فدرال دموکراتیک پارلمانی بوده و دارای ۱۶ ایالت است. [۴۶] این ایالت‌ها می‌توانند در برخی مسائل مستقل عمل کنند. آلمان هم‌اکنون یکی از صنعتی‌ترین کشورهای جهان است و به‌عنوان ثروتمندترین عضو اتحادیه‌ی اروپا، موتور اقتصادی حوزه‌ی پولی یورو محسوب می‌شود. شهرهای بزرگ آلمان برلین، هامبورگ، مونیخ و فرانکفورت است. [۴۷] این کشور معادن و ذخایر طبیعی قابل توجهی نداشته و وابستگی شدیدی به واردات دارد و تکیه‌ی اصلی اقتصادی این کشور به صنعت و توان علمی خود است.^۲ یکی از صنایع آلمان که جزء ۵ رتبه‌ی اول جهان است،

۱. به آلمانی: BRD: Bundesrepublik Deutschland

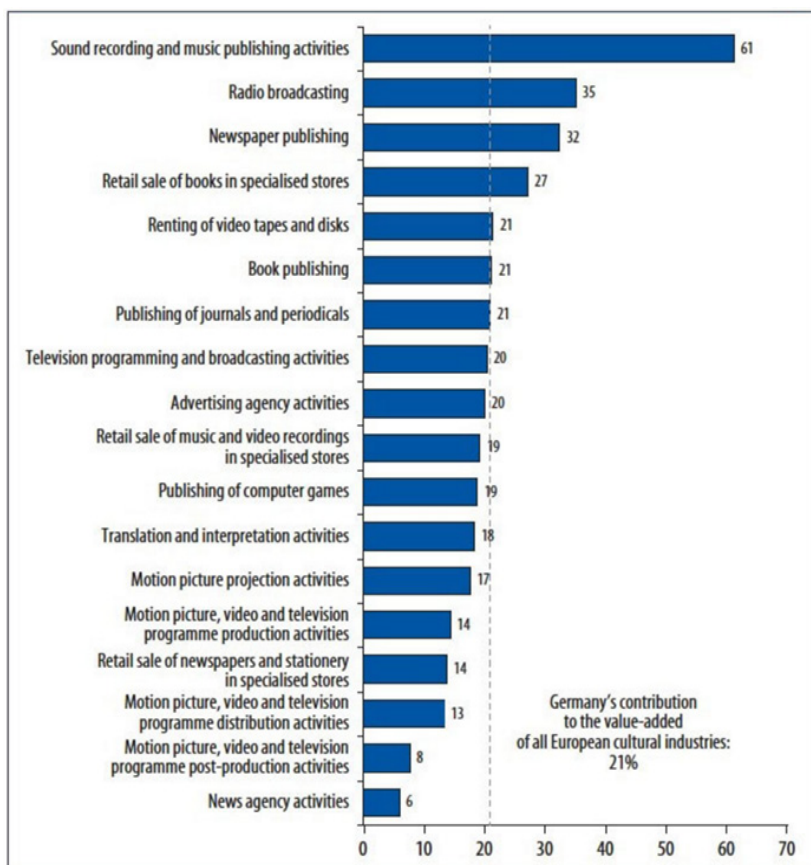
۲. مانند صنعت خودروسازی، تولیدات آرایشی بهداشتی و...

صنایع سرگرمی و چندرسانه‌ای این کشور است. در یک چهارم اول سال ۲۰۱۶، سهم درآمدی صنایع سرگرمی و چندرسانه‌ای از کل تولید ناخالص ملی در حدود ۰٫۳ درصد بوده است. [۴۸] البته این موضوع به دلیل آن است که آلمان ثروتمندترین کشور اروپا است و درآمد آن در سایر بخش‌های صنعتی این کشور بسیار بیش‌تر است. شکل ۵، رتبه‌ی آلمان را با توجه به حجم بازار صنعت سرگرمی و چندرسانه‌ای نشان می‌دهد.



شکل ۵. سهم بازار ۱۰ کشور اول جهان از نظر حجم بازار در صنایع سرگرمی و چندرسانه‌ای

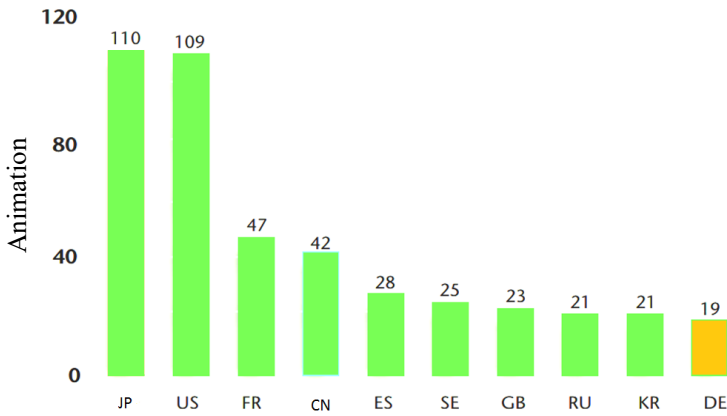
برای بررسی دقیق‌تر جایگاه صنعت پویانمایی آلمان، در شکل ۶ میزان ارزش افزوده‌ی بخش‌های مختلف صنایع فرهنگی این کشور تبیین شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود در سال ۲۰۱۱، در حوزه‌ی پویانمایی و تصاویر متحرک، چهار فعالیت اکران، تولید، توزیع و پس‌تولید صنعت پویانمایی آلمان به ترتیب ۱۴، ۱۳، ۱۴، ۸ درصد ارزش افزوده ایجاد کرده است. بدین ترتیب بیش‌ترین درآمدزایی حوزه‌ی صنعت پویانمایی در بخش اکران بوده و پس از آن تولید پویانمایی با ۱۴ درصد ارزش افزوده قرار گرفته است. دلیل این موضوع، بین‌المللی بودن صنایع فیلم و پویانمایی آلمان است و تولیدات خارجی، سهم بسزایی در بازار این کشور به خود اختصاص داده‌اند. علاوه بر فعالیت‌های فوق‌الذکر، فعالیت‌های دیگری نظیر اجاره‌ی لوح‌های فشرده و دیسک‌ها، فعالیت‌های تبلیغاتی و... نیز شامل حوزه‌ی پویانمایی شده اما به دلیل عدم وجود آمار مشخص و تفکیک شده بخش پویانمایی و دیگر بخش‌ها، در این کتاب به آن اشاره‌ی مستقیم نشده است.



شکل ۶. ارزش افزوده‌ی صنایع فرهنگی کشور آلمان در سال ۲۰۱۱.

در ادامه به ذکر شاخص‌های عملکردی صنعت پویانمایی آلمان پرداخته می‌شود. شکل ۷ و شکل ۸ تعداد فیلم‌های پویانمایی^۱ ساخته شده بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴، را نشان می‌دهد. آلمان با تولید ۱۹ فیلم پویانمایی در این بازه حائز رتبه‌ی دهم در جهان است که از این جنبه، با توجه به جایگاه آلمان به‌عنوان یک کشور صنعتی و ثروتمند، عملکرد مناسبی را نشان نمی‌دهد. آمار فوق شامل فیلم‌های بلند و سینمایی است و رتبه‌ی آلمان در این حوزه مورد بررسی قرار گرفته است. در سایر حوزه‌ها مانند فیلم‌های کوتاه و تبلیغاتی آمار تفکیک شده موثقی یافت نشده است.

۱. در این آمار فقط فیلم‌های بلند و سینمایی پویانمایی شمارش شده و شامل فیلم‌های کوتاه و تبلیغاتی نمی‌شود.



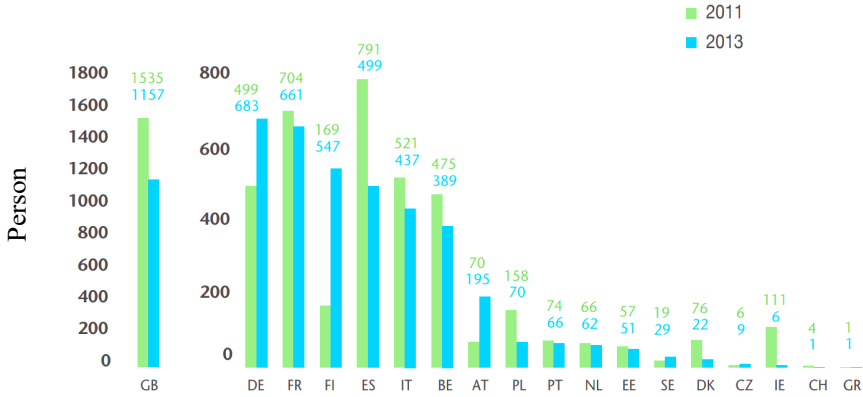
شکل ۷. تعداد فیلم‌های پویانمایی ساخته شده بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ در جهان [۴۹]



شکل ۸. تعداد فیلم‌های پویانمایی ساخته شده در آلمان بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ [۴۹]

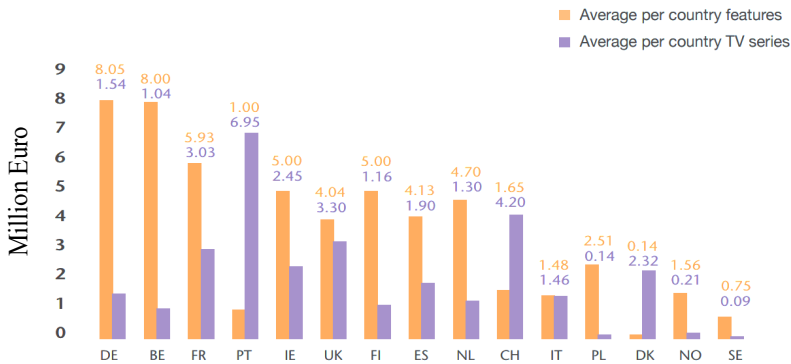
در بعد نیروی انسانی، تعداد افراد شاغل در صنعت پویانمایی آلمان بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳ افزایشی بیش از ۴۰ درصد را تجربه کرده است. (شکل ۹) لازم به ذکر است این آمار شامل تعداد افراد مشغول در کمپانی‌های بزرگ تولیدکننده‌ی پویانمایی^۱ آلمان است و نمایانگر کل افراد شاغل در صنعت نیست. هدف انتشار این آمار بررسی میزان رشد تعداد افراد شاغل در کمپانی‌های بزرگ بوده است.

۱. کمپانی‌های موجود در پایگاه اطلاعاتی Amadeus



شکل ۹. تعداد افراد شاغل در کمپانی‌های بزرگ در حوزه‌ی اتحادیه‌ی اروپا (نفر) [۴۹]

شکل ۱۰ بودجه‌ی صرف شده در تولیدات پویانمایی‌های تلویزیونی را به تفکیک دو بخش متوسط Features و TV Series در کشورهای اتحادیه‌ی اروپا نشان می‌دهد. کشور آلمان در میان سایر کشورهای اتحادیه‌ی اروپا بیشترین هزینه را صرف تولیدات تلویزیونی پویانمایی خود می‌کند. این در حالی است که تعداد تولیدات پویانمایی این کشور، در مقایسه با سایر کشورها با توجه به بودجه‌های صرف شده، قابل تأمل است و به‌عنوان مثال کشور فرانسه با صرف بودجه‌ی کم‌تر، تولیدات بیش‌تری را ارائه می‌کند.



شکل ۱۰. بودجه‌ی تولیدات سریال تلویزیونی پویانمایی (میلیون یورو) بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳ [۴۹]

طبق رتبه‌های ذکر شده در جدول ۳ و جدول ۴، پرمخاطب‌ترین فیلم‌های پویانمایی در آلمان، پویانمایی‌های ساخت آمریکا هستند که توسط توزیع‌کنندگان آلمانی در کشور آکران و توزیع شده‌اند. پرمخاطب‌ترین فیلم پویانمایی که در آلمان ساخته شده^۱ رتبه‌ی بیستم را در میان سایر رقبای خود

1. Die Konferenz der Tiere (2010)

کسب کرده است که این نشان دهنده‌ی جذابیت بالای تولیدات آمریکایی نسبت به آلمانی است.

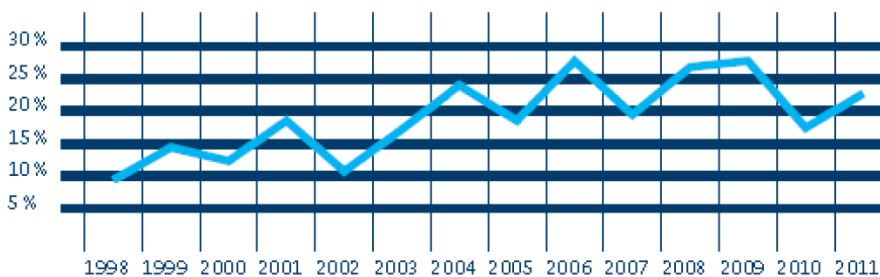
جدول ۱۰.۳ فیلم پویانمایی برتر بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ در آلمان [۴۹]

Rank	Title	Country of origin	Director	Distributor	Admissions	Year of production
1	Ice Age: Continental Drift	US	S. Martino, M. Thurmeier	20th Century Fox (DE)	6 694 620	2012
2	Frozen	US	Chris Buck, Jennifer Lee	Walt Disney ... (DE)	4 758 768	2013
3	Madagascar 3: Europe's ...	US	C. Vernon, T. McGrath,...	Paramount (DE)	3 956 925	2012
4	Tangled	US	N. Greno, B. Howard	Walt Disney ...(DE)	3 931 585	2010
5	Despicable Me 2	US	P.Coffin, C. Renaud	Universal Pictures (DE)	3 687 419	2013
6	Puss in Boots	US	Chris Miller	Paramount (DE)	3 193 804	2011
7	How to Train Your Dragon 2	US	Dean DeBlois	20th Century Fox (DE)	2 723 730	2014
8	The Smurfs	US	Raja Gosnell	Sony Pictures ... (DE)	2 701 742	2011
9	Despicable Me	US	P. Coffin, C. Renaud	Universal Pictures (DE)	2 513 345	2010
10	The Smurfs 2	US	Raja Gosnell	Sony Pictures ... (DE)	2 513 159	2013

جدول ۱۰.۴ فیلم برتر پویانمایی تولید آلمان بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ [۴۹]

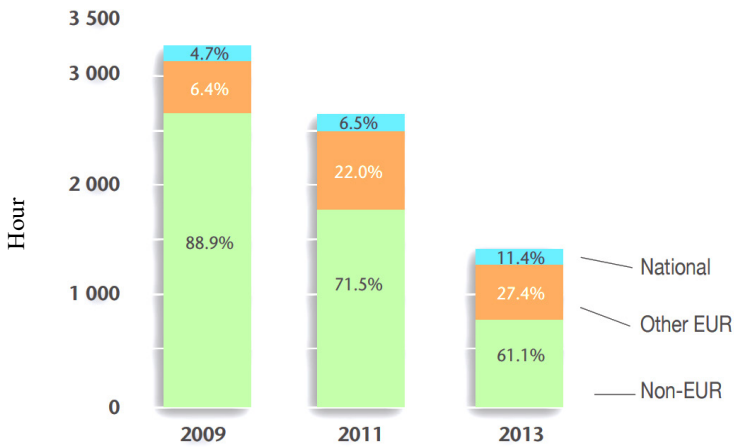
Rank	Title	Country of origin	Director	Distributor	Admissions	Year of production
1	Die Konferenz der Tiere	DE	R. Klooss, H.r Tappe	Constantin Film (DE)	1 514 087	2010
2	Maya the Bee Movie	DE/AU	Alexs Stadermann	Universum Film	763 807	2014
3	Prinzessin Lillifee und ...	DE/FR	A. Niebuhr, H. Weiland	Universum Film	626 097	2011
4	Ritter Rost - Eisenhart und ...	DE	T. Bodenstein, H. Weiland, ...	Universum Film	610 215	2012
5	Der kleine Rabe Socke	DE	U. von Münchow-Pohl, ...	Universum Film	486 481	2012
6	Werner - Eiskalt!	DE	Gernot Roll	Constantin Film (DE)	438 056	2011
7	Der 7bte Zwerg	DE	B. Aljinovic, H. Siepermann	Universal ... (DE)	412 286	2014
8	Lauras Stern und ...	DE	Thilo Rothkirch, ...	Warner Bros. (DE)	373 807	2011
9	Der kleine Drache Kokosnuss (1)	DE	Hubert Weiland, Nina Wels	Universum Film	349 687	2014
10	Keinohrhasse und Zweiohrküken	DE	T.Schweiger, M. Gräfin ...	Warner Bros. (DE)	307 534	2013

شکل ۱۱ سهم بازار فیلم‌ها و پویانمایی‌های آلمانی را در سینماهای این کشور نشان می‌دهد. تولیدات داخلی آلمان تاکنون نتوانستند به سهم بازار مناسبی در کشور خود دست یابند و برنامه‌های سینماهای این کشور عمدتاً در اختیار محصولات خارجی و به‌خصوص آمریکایی است.



شکل ۱۱. سهم بازار صنعت فیلم و پویانمایی آلمانی در سینماهای آلمان (۱۹۹۸ تا ۲۰۱۱) [۵۰]

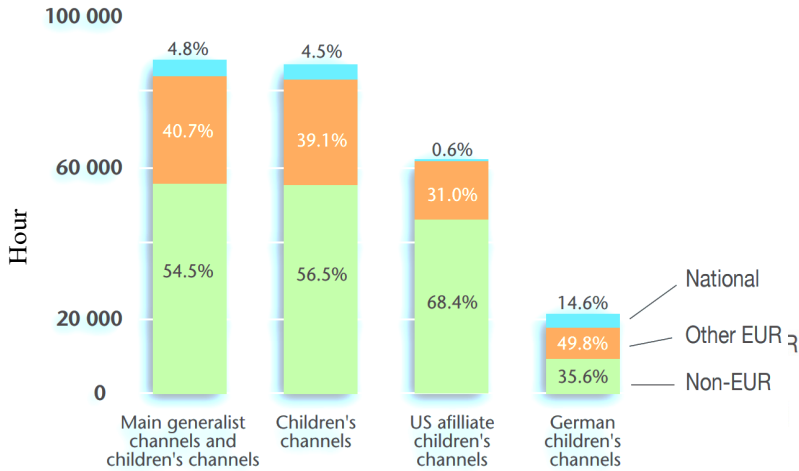
آلمان ۱۲ تلویزیون ملی کودکان دارد که از میان آن‌ها ۱۱ تلویزیون خصوصی هستند. ۲ کانال دارای مخاطبان خارجی است. محبوبیت تولیدات خارجی در آلمان، تلویزیون‌ها و رسانه‌های این کشور را نیز تحت تأثیر قرار داده و همانطور که در شکل ۱۲ نشان داده شده است، بیش‌ترین ساعات پخش پویانمایی در رسانه‌های تصویری آلمان، به تولیدات خارجی تعلق داشته است و پویانمایی‌های ساخت آلمان به نسبت پخش تولیدات دیگر کشورها، سهم کمی دارند. البته طی سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳، این سهم، روند افزایشی را نشان می‌دهد. یکی از علل کاهش معنی‌دار ساعات پخش پویانمایی در تلویزیون‌های آلمان بین سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳ به دلیل کاهش پخش پویانمایی‌های ژاپنی در دو کانال RTL و Tele5 در طول این سال‌ها است.



شکل ۱۲. ساعات پخش شده‌ی پویانمایی در رسانه‌های تلویزیونی آلمان (به تفکیک تولیدات داخلی، تولیدات اتحادیه‌ی اروپا و تولیدات غیر اتحادیه‌ی اروپا)^۱

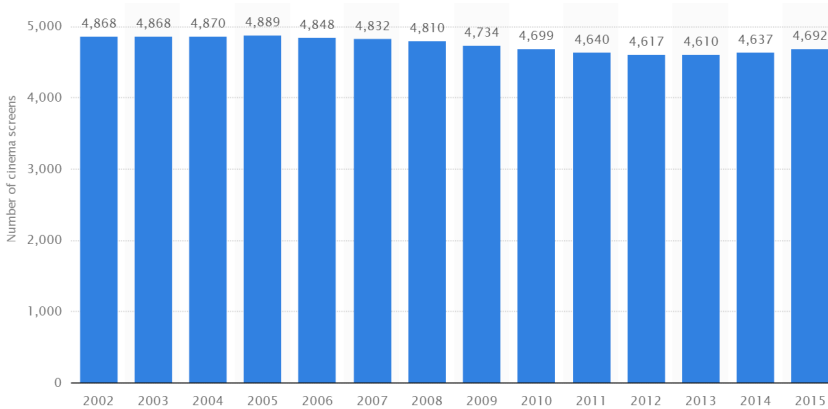
شکل ۱۳ میزان سهم تولیدات ملی، کشورهای اتحادیه‌ی اروپا و سایر کشورها را در شبکه‌های کودکان آلمان نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، شبکه‌هایی که آلمانی هستند، در مقایسه با سایر شبکه‌ها (مانند شبکه‌های وابسته به آمریکا) درصد بیش‌تری به پخش تولیدات آلمانی تعلق دارد، اما با این حال، همچنان در مقابل تعداد ساعات پخش تولیدات غیرآلمانی درصد اندکی را دارد.

۱. در این آمار پویانمایی‌هایی در نظر گرفته شده که توانسته‌اند به جذب ۷۰ درصد از بینندگان برسند.



شکل ۱۳. ساعات پخش پویانمایی در شبکه‌های کودکان آلمان در سال ۲۰۱۳ [۴۹]

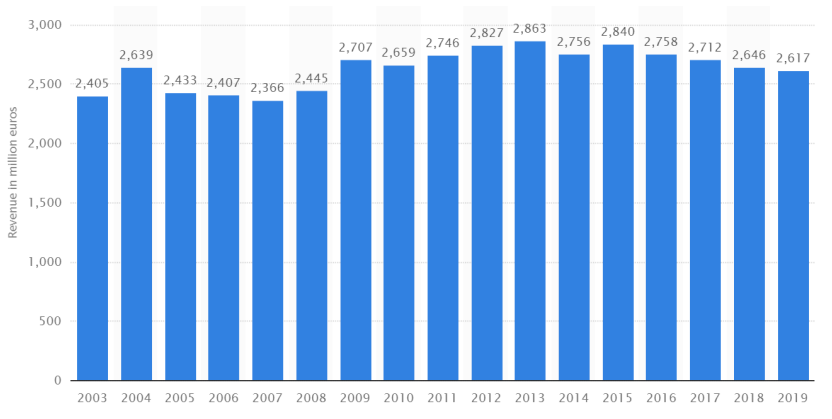
شکل ۱۴ روند تغییرات تعداد پرده‌های سینما در آلمان را نشان می‌دهد. به دلیل قدمت بالا، در طول سال‌های مختلف، سینماهای آلمان به تدریج نوسازی و به فناوری‌های روز تجهیز شدند که این روند تجهیز تا امروز نیز ادامه دارد و دولت این کشور به منظور تسریع این روند، حمایت‌های مالی انجام می‌دهد (به‌عنوان مثال تا ۵۰ درصد هزینه‌ی نوسازی و تجهیز یک سالن سینما وام داده می‌شود).



شکل ۱۴. تعداد پرده‌های سینما در آلمان بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۵

شکل ۱۵ درآمد صنعت پویانمایی این کشور بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۹ را نشان می‌دهد.

رشد درآمدی تقریباً در یک سطح بوده و افت و خیز چشم‌گیری ملاحظه نمی‌شود. دلیل این موضوع، توجه این کشور به بازار باز و آزاد بین‌المللی است و در عین حمایت از تولیدات داخلی نیز صورت می‌گیرد. در واقع کمپانی‌های خارجی را به تولید در داخل این کشور ترغیب نموده‌اند و تأکیدی بر تولید صرف تمام داخلی وجود ندارد.



شکل ۱۵. درآمد صنعت پویانمایی آلمان بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۹ (برآورد شده) [۵۱]

بررسی نظام نهادی حاکم بر صنعت پویانمایی آلمان

نهادهای ذی‌نفع در صنعت پویانمایی آلمان عمدتاً در حوزه‌ی فیلم و محصولات چندرسانه‌ای فعالیت دارند و پویانمایی از جمله فعالیت‌های زیرمجموعه‌ی آن‌ها محسوب می‌شود. در ادامه به تشریح فعالیت‌ها و نقش‌های نهادهای مهم ذی‌نفع در صنعت پویانمایی آلمان پرداخته می‌شود.

نهادهای دولتی

کمیسیون فدرال فرهنگ و رسانه^۱

این وزارتخانه متولی اصلی فرهنگ و امور مربوط به رسانه‌ها در آلمان است و بیش‌تر تمرکز آن بر حمایت و صیانت از فرهنگ و انجام فعالیت‌های ترویجی تأثیرگذار بر آن است. در این راستا،

1. The Federal Government Commissioner for Culture and Media (BKM)

صنعت فیلم و پویانمایی به دلیل تأثیرگذاری زیاد آن بر مسائل فرهنگی، از جمله صنایع مورد توجه این کمیسیون است. در ادامه به طور مختصر، به اقدامات این کمیسیون در حمایت از صنعت فیلم و پویانمایی آلمان، اشاره می‌شود: [۵۲]

- ابلاغ برنامه‌ها و طرح‌های حمایتی به هیئت فدرال فیلم آلمان و نظارت بر حسن انجام آن‌ها (مانند نظارت بر اجرای برنامه‌های حمایتی وزارت فدرال اقتصاد و تکنولوژی که جزئیات آن در بخش‌های بعدی آمده است)

- تخصیص بودجه به هیئت فدرال فیلم آلمان، به جهت اجرای برنامه‌ها و سیاست‌های ابلاغی (مانند بودجه‌ی حمایت از توزیع‌کنندگان محصولات فیلم و پویانمایی آلمان)

- حمایت از برگزاری رویدادها و نمایشگاه‌های مرتبط این حوزه و اهدای جوایز ارزنده به برگزیدگان آن‌ها. دو رویداد مهم که توسط این کمیسیون حمایت می‌شود عبارتند از:

- International Leipzig Festival for Documentary and Animated Film
- International Short Film Festival

- تجهیز سینماها و نمایش‌دهندگان محصولات فیلم و پویانمایی به تجهیزات به‌روز و دیجیتالی به‌وسیله‌ی ابلاغ طرح‌های حمایت مالی و اجرای آن توسط هیئت فدرال فیلم آلمان. (در سال ۲۰۱۱ جهت حفظ تنوع صنعت، کمیسیون فدرال فرهنگ و رسانه به سینماها تسهیلات مالی ارائه کرده تا بتوانند مطابق با تکنولوژی روز تجهیزات نمایش محتواهای دیجیتال را تهیه و نصب کنند)

به‌طور کلی، بودجه، سیاست‌ها و شیوه‌های حمایت از صنعت توسط این نهاد تهیه و اجراء آن توسط هیئت فدرال فیلم انجام می‌شود.

هیئت فدرال فیلم آلمان^۱

این هیئت نهادی ملی است که به تمامی علایق و سلايق حوزه‌ی فیلم و پویانمایی تسهیلات مالی و خدمات مشاوره‌ای اعطا می‌کند. همچنین هیئت فدرال فیلم آلمان به‌عنوان بازوی اجرایی کمیسیون فدرال فرهنگ و رسانه عمل کرده و طرح‌ها و لوایح حمایتی این کمیسیون را اجرا می‌کند. به‌عنوان مثال، انجام برخی پروژه‌های ساخت فیلم و محصولات تصویری با پشتیبانی «کمیسیون فدرال برای فرهنگ و رسانه» و همچنین اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های حمایتی این کمیسیون

1. German Federal Film Board

فدرال در حوزه‌ی صنعت سینما توسط این هیئت انجام می‌گیرد (مانند برنامه‌های ارائه‌ی تسهیلات مالی برای توسعه‌ی شبکه‌های توزیع). وظایف کلی این هیئت طبق قانون «اقدامات برای توسعه‌ی صنعت فیلم»^۱ به شرح زیر اعلام شده است: [۵۰]

- رصد عملکرد و ارائه‌ی برنامه‌های بهبود ساختار و عملکرد صنعت فیلم و پویانمایی آلمان

- تلاش برای رعایت قانون کپی رایت، حمایت از نیروی انسانی و پشتیبانی از حضور جوانان در این عرصه

- ارتقاء فعالیت‌های ترویج دیجیتال میراث فیلم آلمان

- حمایت از حضور در عرصه‌های بین‌المللی از طریق تجزیه و تحلیل عملکرد صنعت فیلم و پویانمایی آلمان در بازارهای بین‌المللی

- رصد عملکرد صنعت فیلم و پویانمایی در داخل به خصوص در سینماها و شبکه‌های تلویزیونی از نظر وضعیت اقتصادی و اثرات فرهنگی آن

- پشتیبانی از شرکت‌های خارجی جهت فعالیت در آلمان از طریق اعطای تسهیلات مالی با شرایط ویژه

- ایجاد همکاری بین صنعت فیلم و پویانمایی آلمان با تلویزیون و نمایش‌دهندگان برای تقویت این صنعت

- ارائه‌ی مشاوره به مقامات دولتی فدرال در رابطه با مسائلی که بر جذابیت صنعت فیلم و پویانمایی آلمان تأثیر می‌گذارد.

- هماهنگ‌سازی فعالیت‌های صنعت با اتحادیه‌ی اروپا

- تلاش برای انسجام و هماهنگی ارائه‌ی تسهیلات مالی بین مقامات فدرال و مقامات دولتی.

منبع اصلی تأمین مالی این نهاد، قانونی موسوم به «Film Levy» است. این قانون، کمپانی‌های فعال در حوزه‌ی صنعت فیلم آلمان را موظف می‌کند تا درصدی قانونی از درآمد خود را به هیئت فدرال فیلم آلمان بپردازند. در ادامه به شیوه‌ی محاسبه‌ی آن در اصناف مختلف اشاره می‌شود: [۵۰]

- **سینما:** محاسبه برای بخش سینمایی آلمان بر اساس تعداد بلیط‌های فروخته شده

1. Law on measures to promote the German film

است. البته اگر درآمد سالانه‌ی یک سینما در سال کم‌تر از ۷۵ هزار یورو باشد، از پرداخت درصد درآمدی معاف خواهد بود. سینماهایی با درآمد بیش‌تر از مقدار ذکر شده موظف هستند ۱.۸ تا ۳ درصد درآمد خود را به هیئت فدرال فیلم پرداخت کنند.

- توزیع‌کننده‌های محصولات تصویری: کمپانی‌هایی که طبق مجوزشان، محصولات بیش‌تر از ۵۸ دقیقه را توزیع می‌کنند باید بین ۱.۸ تا ۲.۳ درصد از درآمد خود را به هیئت فدرال فیلم بپردازند که بر اساس درآمد سالانه‌ی آن‌ها تعیین خواهد شد.

- نمایش‌دهندگان: شبکه‌های تلویزیونی موظف هستند ۲.۵ درصد از درآمد سالانه‌ی خود را به هیئت فدرال فیلم پرداخت کنند. شبکه‌هایی که نمایش محصولات تصویری بخش کمی از برنامه‌ی پخش آن‌ها را تشکیل می‌دهد (زیر ۲ درصد زمان پخش) و یا گردش سالانه‌ی مالی کم‌تر از ۷۵۰ هزار یورو دارند از پرداخت این درصد معاف هستند.

علاوه بر نقش تأمین‌کننده‌ی مالی، هیئت فدرال فیلم آلمان، به‌عنوان سرویس‌دهنده‌ی مرکزی صنعت فیلم آلمان فعالیت دارد. هیئت مذکور مسئولیت جمع‌آوری آمار و ارقام عملکرد و بازار صنایع فیلم و پویانمایی آلمان را بر عهده دارد. جمع‌آوری این آمارها با کمک گزارشات مستمر باکس آفیس^۱، اطلاعات به دست آمده از برگزاری نمایشگاه‌ها، کمپانی‌های توزیع‌کننده، مؤسسات تحلیل‌کننده‌ی بازار و انجام آمارگیری‌های خانه‌به‌خانه و مطالعات مانند آن انجام می‌شود.

همانطور که پیش‌تر اشاره شد، هیئت مذکور در حوزه‌ی فیلم و پویانمایی تسهیلات مالی اعطا می‌کند. در ادامه به اختصار، طرح‌ها و برنامه‌های حمایت مالی این هیئت در حمایت از حوزه‌های مختلف صنعت فیلم و پویانمایی آلمان شرح داده خواهد شد:

- تمرکز بر توسعه‌ی فیلم‌های کوتاه پویانمایی: این هیئت به برترین‌های فیلم‌های کوتاه زیر ۵ دقیقه تشویق‌های مالی ۵ هزار یورو اعطا می‌کند. تشویق‌های اعطا شده فقط می‌تواند در تولید فیلم به کار گرفته شود.

- حمایت از تولیدات مخصوص کودکان: هر ساله مبلغ ۵۰۰ هزار یورو برای حمایت از تولیدات فاخر با محتوای مناسب برای گروه سنی کودکان تخصیص داده می‌شود.

- حمایت از توزیع و بازاریابی: هیئت فدرال فیلم برای حمایت از توزیع‌کنندگان محصولات تصویری در آلمان تا ۶۰۰ هزار یورو وام پرداخت می‌کند. این وام فقط می‌تواند جهت هزینه‌های چاپ، هزینه‌های بازاریابی و ترویج و هزینه‌های توزیع بین‌المللی صرف

شود. لازم به ذکر است در طرح‌های خاص مانند توزیع فیلم‌های مخصوص کودکان این حمایت تا ۱۵۰ هزار یورو اضافه‌تر خواهد بود.

- اعطای تسهیلات به سینماها: در جهت تجهیز سینماها به تجهیزات روز دنیا و افزایش امکانات آن‌ها، هیئت فدرال فیلم آلمان تسهیلات مالی به سینماداران اعطا می‌کند. برای بهبود و بازسازی سازه‌ی سینماها، اضافه کردن تجهیزات دیجیتالی و... تا ۵۰ درصد سرمایه‌گذاری (تأیید شده توسط سازمان) کمک مالی پرداخت می‌شود.

- حمایت از تولید محصولات تصویری: برای حمایت از تولیدات داخلی تا ۶۰۰ هزار یورو تسهیلات مالی در اختیار تولیدکنندگان قرار می‌گیرد. برای تولیدکنندگان محصولات ویژه‌ی کودکان و یا با زبان غیرآلمانی، مبلغ ۱۵۰ هزار یورو اضافه در نظر گرفته می‌شود.

صندوق فدرال فیلم آلمان^۱

دولت آلمان نه تنها برابری فضای رقابتی و تنوع صنعت فیلم و پویانمایی را حمایت می‌کند بلکه به رشد و توسعه‌ی آن نیز توجه می‌کند. یکی از نمونه‌های موفق آن، تشکیل صندوق فدرال فیلم آلمان در سال ۲۰۰۷ است. این نهاد، تحت مدیریت هیئت فدرال فیلم آلمان است و هدف آن، حمایت مالی از صنعت فیلم و پویانمایی آلمان در داخل و بازارهای بین‌المللی است تا تولیدکنندگان داخلی، توان رقابت‌پذیری را داشته باشند و حضور کمپانی‌ها در آلمان برای ساخت فیلم، جذاب باشد. [۵۳] بودجه‌ی سالانه‌ی این نهاد ۶۰ میلیون یورو در سال بوده که به حمایت از تولید فیلم و پویانمایی تخصیص پیدا می‌کند و توسط هیئت فدرال فیلم آلمان تأمین می‌شود. هر سازنده‌ی فیلم و پویانمایی که ۲۵ درصد کل سرمایه‌ی پروژه‌ی خود را در آلمان صرف کند می‌تواند تا ۲۰ درصد هزینه‌های خود تسهیلات مالی دریافت کند. اگر سرمایه‌گذاری بیش از ۲۰ میلیون یورو باشد، سقف اجبار سرمایه‌گذاری در آلمان به جای ۲۵ درصد به ۲۰ درصد کاهش می‌یابد. تسهیلات فوق محدودیتی در ژانر، موضوع و محتوای فیلم یا پویانمایی نداشته و هر تولیدکننده‌ای می‌تواند از آن استفاده کند. [۵۳]

وزارت فدرال دادگستری و حمایت از مصرف‌کننده

این وزارتخانه جزء وزارتخانه‌های ملی محسوب شده و وظیفه‌ی قانون‌گذاری و تنظیم بازار را بر عهده دارد. نهاد فوق در حوزه‌ی صنعت فیلم و پویانمایی آلمان، قوانین حمایتی و توسعه‌ای الزام‌آوری

1. German Federal Film Fund (DFFF)

را تصویب کرده که از جمله می‌توان به قانون «اقدامات برای توسعه‌ی صنعت فیلم»^۱ در سال ۲۰۰۴ اشاره کرد که نهادهای ذی‌ربط را موظف به ارائه‌ی تسهیلات حمایتی از بخش‌های مختلف صنعت فیلم و پویانمایی کرده است. [۵۴]

وزارت فدرال اقتصاد و تکنولوژی^۲

این وزارتخانه جهت افزایش نوآوری، قدرت رقابت‌پذیری و مهارتی صنایع فیلم و پویانمایی آلمان، اقدام به ارائه‌ی تسهیلات مالی می‌کند. با توجه به اینکه صنعت فیلم و پویانمایی یکی از صنایع ارزشمند (مالی) و مؤثر بر فرهنگ محسوب می‌شود برنامه‌ها و سیاست‌های کلی این وزارتخانه در راستای حمایت از صنعت فیلم و پویانمایی این کشور به‌صورت زیر تعریف شده است: [۵۵]

- افزایش جذابیت تولید فیلم در جغرافیای کشور آلمان
- رشد و توسعه‌ی خلاقیت، نوآوری، تکنولوژی و تولیدات دیجیتالی در تمام فرآیندها و مراحل تولید فیلم و پویانمایی
- انتقال تکنولوژی و دانش در میان تولیدکنندگان در جهت قدرتمندی صنعت فیلم و پویانمایی آلمان
- تشویق تهیه‌کنندگان و تولیدکنندگان به حمایت از نوآوری و ایجاد فضای آزاد فرهنگی و خلاقانه در این صنعت

این وزارتخانه با تخصیص منابع مالی از بودجه‌ی فدرال^۳ تا پایان سال ۲۰۱۸ به پذیرش درخواست‌ها و ارائه‌ی تسهیلات مالی می‌پردازد. نظارت بر اجرای این امر توسط وزارت فدرال فرهنگ و رسانه انجام شده و متولی انجام آن، هیئت فدرال فیلم آلمان است. حضور نماینده‌ی این وزارتخانه در صندوق فدرال فیلم آلمان، باعث شده تا حضور مدیریتی و تصمیم‌گیری نیز در اقدامات این صندوق وجود داشته باشد. [۵۳]

مؤسسه‌ی ملی مشاوره و بازاریابی فیلم آلمان^۴

این نهاد، یک مؤسسه‌ی ملی و مرکزی مشاوره‌ای است که در سال ۱۹۵۴ به‌عنوان یک انجمن

1. Law on measures to promote the German film
 2. Federal Ministry of Economics and Technology (BMWi)
 3. Federal Budget Code (BHO)
 4. GERMAN FILMS SERVICE + MARKETING

حمایتی^۱ فعالیت خود را آغاز کرد و در سال ۲۰۰۴ به عنوان یک سازمان با مسئولیت‌های محدود، فعالیت‌های خود را در شکل قانونی ادامه داد.

سهام‌داران این نهاد عبارتند از:

- انجمن تولیدکنندگان فیلم آلمان^۲
- اتحادیه‌ی تولیدکنندگان آلمان^۳
- اتحادیه‌ی صادرکنندگان فیلم آلمان^۴
- هیئت فدرال فیلم آلمان^۵
- موزه‌ی فیلم آلمان^۶
- انجمن مستندسازان آلمان^۷
- مؤسسه‌ی فیلم و رسانه North Rhine-Westphalia
- انجمن فیلم کوتاه آلمان^۸

منبع تأمین مالی این نهاد از کمیسیون فدرال فرهنگ و رسانه و هیئت فدرال فیلم آلمان است. همچنین هفت تأمین‌کننده‌ی اصلی منطقه‌ای^۹ نیز از تأمین هزینه‌های آن حمایت می‌کنند. [۵۶] از فعالیت‌های این مرکز می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- همکاری نزدیک با رویدادهای بزرگ بین‌المللی فیلم و پویانمایی
- سازمان‌دهی و برگزاری فستیوال‌های مختلف داخلی و خارجی در حوزه‌ی فیلم و پویانمایی (مانند برگزاری فستیوال فیلم آلمان^{۱۰} در شهرهای مختلف)
- مستندسازی اطلاعات صنعت فیلم و پویانمایی آلمان

1. umbrella association
 2. Association of German Film Producers
 3. German Producers Alliance
 4. Association of German Film Exporters
 5. German Federal Film Board (FFA)
 6. Deutsche Kinemathek
 7. German Documentary Association
 8. German Short Film Association
 9. FFF – FilmFernsehFonds Bayern, FFHSH – Filmförderung Hamburg Schleswig-Holstein, FMS – Film- und Medienstiftung NRW, Medienboard Berlin-Brandenburg, MFG – Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg, MDM – Mitteldeutsche Medienförderung, nordmedia – Film- und Mediengesellschaft Niedersachsen/Bremen
 10. German Film Festivals

- ارائه‌ی اطلاعات و مشاوره برای نخریات و خریداران حوزه‌ی سینما و تلویزیون
- ارائه‌ی اطلاعات و مشاوره‌ی بازارهای در دسترس به تولیدکنندگان فیلم و پویانمایی
- انتشار بولتن‌ها درباره‌ی فیلم‌ها و پویانمایی‌های کنونی آلمان و صنعت فیلم و پویانمایی این کشور
- پشتیبانی مالی از انتشار و توزیع جهانی فیلم‌های آلمان

نهادهای تأمین‌کننده‌ی زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری

دولت آلمان در تأمین زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری حضور مستقیم و جدی نداشته و حمایت خود را در حد اعطای تسهیلات مالی به صورت مستقیم حفظ کرده است. با توجه به باز بودن بازار فیلم و پویانمایی آلمان و حضور گسترده‌ی شرکت‌ها و کمپانی‌های خارجی و داخلی، شرکت‌های خصوصی در حوزه‌ی ارائه‌ی خدمات زیرساخت فعال هستند و دولت به طور مستقیم ورودی به حوزه‌ی ارائه‌ی خدمات زیرساختی صنعت پویانمایی ندارد.

تسهیلات خرید تجهیزات: نهادهایی مانند کمیسیون فدرال فرهنگ و رسانه و هیئت فدرال فیلم آلمان، به منظور خرید تکنولوژی تجهیزات، اقدام به پرداخت تسهیلات مالی و کمک هزینه‌ی خرید می‌کنند (به عنوان مثال، تا ۵۰ درصد در خرید تجهیزات و تکنولوژی مورد نیاز، تسهیلات اعطا می‌شود. [۵۰])

مراکز CGI: در آلمان ۱۳ دفتر CGI فعال هستند که به طور عمومی در تمامی بخش‌ها خدمت ارائه می‌کنند و تولیدکنندگان پویانمایی می‌توانند از ظرفیت‌های موجود استفاده کنند. این مراکز با سرمایه‌گذاری خصوصی ایجاد شده‌اند و عبارتند از: [۵۷]

- Linienstraße (Berlin)
- Krankenhaus Hoerneckestraße (Bremen)
- Rheinstraße (Darmstadt)
- Heerdter Lohweg (Dusseldorf)
- Am Roten Berg (Erfurt)
- Am Sandtorkai (Hamburg)
- Ludwig-Erhard (Karlsruhe)
- Ettore Bugatti-Straße (Cologne)
- Leinfelder Straße (Leinfelden-Echterdingen)

- Edison Straße (Mannheim)
- Spixstraße (Munich)
- Am Limes Park (Sulzbach (Taunus))
- Porsche Straße (Wolfsburg)

انجمن استارت‌آپ‌های آلمان: این انجمن به‌عنوان محلی برای مراجعه‌ی شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ‌ها فعالیت می‌کند. انجمن استارت‌آپ‌های آلمان با دارا بودن لابی‌های سیاسی، شبکه‌های اجتماعی و اطلاعاتی و ارتباطات عمومی، محبوبیت مناسبی برای شرکت‌های نوپا دارد. [۵۸]

بخش خصوصی: همانطور که عنوان شد، به‌دلیل بازبودن بازار صنعت پویانمایی و فیلم آلمان، شرکت‌ها و کمپانی‌های بسیاری در این کشور فعالیت می‌کنند. از میان آن‌ها برخی به ارائه‌ی خدمات زیرساخت همانند اجاره‌ی رندر فارم (در آلمان ۴ شرکت ارائه دهنده‌ی اصلی خدمات رندر فارم وجود دارد) و... مشغول هستند.

نهادهای آموزشی

در سیستم آموزشی آلمان، مدارس، دانشگاه‌ها و مؤسسات خصوصی آموزشی همکاری و فعالیت مؤثری دارند. مدارس در مقطع دیپلم، تربیت نیروی انسانی انجام می‌دهند و دانشگاه‌های این کشور^۲ در مقاطع بالاتر برای علاقه‌مندان رشته‌های هنری و گرافیک مرتبط با حوزه‌ی پویانمایی برگزار می‌کنند. مؤسسات خصوصی و مستقل به‌طور تخصصی دوره‌های آموزشی برگزار کرده و تأکید دوره‌ها بر روی آموزش عملی و انجام پروژه است. در ادامه به معرفی دو مؤسسه‌ی آموزشی خصوصی مستقل که در حوزه‌ی پویانمایی در آلمان فعالیت دارند اشاره می‌شود.

آکادمی فیلم Baden-Wuerttemberg

این آکادمی در حقیقت یک مدرسه‌ی فیلم‌سازی است که در سال ۱۹۹۱ به‌عنوان یک نهاد مردم‌نهاد تشکیل شده است و امروزه یکی از مشهورترین مدرسه‌های فیلم‌سازی در جهان به شمار می‌رود. سیستم آموزشی این مدرسه پروژه‌محور بوده و تمامی مراحل ساخت و تولید یک فیلم را در برمی‌گیرد. بدین ترتیب تجربه‌ی دانش‌آموزان این مدرسه قابل مقایسه با مؤسسات مشابه نیست. بالغ بر ۳۰۰ معلم و استاد با تجربه و حرفه‌ای بر آموزش پروژه‌محور این مدرسه نظارت می‌کنند. این مدرسه در سال ۲۰۰۲ انیستیتوی مخصوص پویانمایی را ایجاد کرده و به شکل موفق به آموزش

1. Germany Startups Association

۲. مانند دانشگاه هنر و طراحی برلین

علاقه‌مندان این حوزه مشغول است. از دوره‌هایی که در حال برگزاری هستند می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: [۵۹]

- ساخت فیلم‌های پویانمایی کوتاه
- خلق جلوه‌های بصری
- توسعه‌ی پویانمایی بر خط^۱
- مفهوم‌سازی طراحی شخصیت
- تکنیک‌های کارگردانی

فارغ‌التحصیلانی که از این آکادمی دیپلم دریافت می‌کنند شانس بسیار خوبی برای جذب در استودیوها دارند و پروژه‌هایی که انجام می‌دهند، در فستیوال‌ها و رویدادهای جهانی موفق هستند. [۵۹]

مؤسسه‌ی SAE

این مؤسسه در سال ۱۹۷۶ تأسیس و تاکنون به‌عنوان یک مدرسه‌ی خصوصی در حوزه‌ی رسانه با تأکید بر خلاقیت در صنایع رسانه‌ها از جمله پویانمایی، فعالیت خود را ادامه داده است. مؤسسه‌ی SAE دارای ۵۴ شعبه در ۲۶ کشور جهان است که آلمان نیز یکی از آن‌ها است. متقاضیان دوره‌های SAE در طی دو سال می‌توانند درجه‌ی لیسانس دریافت و در طول آموزش خود با انجام کارهای عملی، تجربه‌ی قابل توجهی کسب کنند. فارغ‌التحصیلان در صنعت پویانمایی آلمان با حمایت مؤسسه، فرصت‌های کارآموزی به دست آورده و جذب می‌شوند. [۶۰]

مدارس و هنرستان‌ها

در آلمان مدارس و هنرستان‌های بسیاری در حوزه‌ی طراحی و هنر فعالیت دارند که یکی از بخش‌های فعالیت آن‌ها، پویانمایی و طراحی هنری و فنی آن است. از جمله‌ی این مدارس می‌توان به مدرسه‌های زیر اشاره کرد:

- Animation-School-Hamburg
- Deutsche Film - und Fernsehakademie dffb
- Fachhochschule Mannheim

۱. Development of Realtime Animation

- Fernseh Akademie Mitteldeutschland
- Filmakademie Baden-Wuerttemberg GMBH
- Gesamthochschule Kassel
- HFF - Academy of Film and Television Potsdam
- Hochschule
- IFS Internationale Filmschule K
- Cologne
- THE GERMAN FILM SCHOOL for digital production GmbH

به‌عنوان نمونه به بررسی فعالیت مدرسه‌ی فیلم و تلویزیون آلمان اشاره خواهد شد.

مدرسه‌ی فیلم و تلویزیون آلمان

این مدرسه در سال ۱۹۶۶ در غرب آلمان تأسیس شده است. این مدرسه توسط بخش فدرال برلین تأمین مالی می‌شود اما از سیاست‌ها و تأثیرات این بخش مستقل است. دانش‌آموزان این مدرسه در طول تحصیل خود با استفاده از همکاری مدرسه با شبکه‌های بزرگ آلمان مانند ARTE، اقدام به ساخت فیلم‌ها و پویانمایی‌های کوتاه ۵ و ۳۰ دقیقه‌ای می‌نمایند. در سال ۱۹۹۷، بخش مجزایی برای آموزش و تربیت دانش‌آموزان در حوزه‌ی فیلم‌نامه‌نویسی تأسیس شد و بدین ترتیب دوره‌های این مدرسه در سه بخش کارگردانی، تولید و فیلم‌نامه‌نویسی آموزش‌های لازم را به دانش‌آموزان فرا می‌دهد. [۶۱]

نهادهای عام‌المنفعه و مردم‌نهاد

کمیسیون‌های فیلم

کمیسیون‌های فیلم با توجه به مناطق مختلف آلمان به ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای می‌پردازند. این امکانات به تمام متقاضیان اعم از سازندگان فیلم و پویانمایی، پروژه‌های تلویزیونی و... ارائه می‌شود. علاوه بر آن، این کمیسیون‌ها با دارا بودن شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی صنعتی، نیازهای متقاضیان را برطرف می‌کنند. وجود تجهیزات و امکانات به‌روز و نوین در این کمیسیون‌ها این امکان را فراهم می‌کند تا به متقاضیانی که نیازمند امکانات سخت‌افزاری هستند، متناسب با نیازشان خدمات ارائه شود. از دیگر خدمات این کمیسیون‌های منطقه‌ای، تسهیل ارتباط بین متقاضیان و مقامات دولتی است. [۶۲]

در ادامه لیست کمیسیون‌های فیلم در مناطق مختلف آلمان قید شده است:

- Berlin Brandenburg Film Commission
- Coordination Office Baden-WürttembergFFF FFF Film Commission Bayern
- Film Commission Hessen
- Film Commission Nordrhein-Westfalen
- Film Commission Region Stuttgart
- FilmLand M-V gGmbH/ FilmlocationMV
- Hamburg / Schleswig-Holstein Film Commission
- MDM Film Commission
- nordmedia Niedersachsen / Bremen
- Saarland Filmcommission & Filmförderung – Saarland Film GmbH
- Rheinland-Pfalz

نهاد حافظ منافع حقوق کپی‌رایت تولیدکنندگان فیلم و پویانمایی^۱

این نهاد در سال ۱۹۸۱ توسط تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان فیلم تأسیس شده و از منافع حقوق کپی‌رایت تولیدکنندگان در مباحث حقوقی دفاع کرده و مجموعه‌های حقوق کپی‌رایت در آلمان را پوشش می‌دهد. همچنین سالانه ۳ درصد درآمدهای خود را به تولیدکنندگان جوان اختصاص داده و از آن‌ها حمایت می‌کند. [۶۳]

سازمان صنعت فیلم^۲

این سازمان، در سال ۱۹۵۰ به‌عنوان یک سازمان چتری تأسیس شده و شامل ۱۶ انجمن صنفی تصاویر متحرک، تلویزیون و ویدئو است و دارای بیش از ۱۱۰۰ عضو می‌باشد.

سازمان صنعت فیلم در حوزه‌ی رگولاتوری و تنظیم مقررات به‌عنوان قدیمی‌ترین نهاد این حوزه سازمانی با نام «The Organisation for the Voluntary Self-regulation» را در اختیار دارد که وظیفه‌ی رده‌بندی محتواهای دیجیتالی از جمله پویانمایی در آلمان را بر عهده دارد. اگرچه این رده‌بندی به‌صورت داوطلبانه توسط تولیدکنندگان انجام می‌شود اما در قوانین مربوط به اعطای تسهیلات مالی «کمیسیون فدرال فرهنگ و رسانه» از جمله شرایط تأیید درخواست، انجام این رده‌بندی قید شده است.

1. Verwertungsgesellschaft für Nutzungsrechte an Filmwerken mbH(VFG)

2. The umbrella organization of the film industry (SPIO)

دپارتمان آمار سازمان صنعت فیلم^۱، تمامی داده‌ها و آمارهای حوزه‌ی صنعت فیلم و پویانمایی کشور آلمان را جمع‌آوری و منتشر می‌کند.

SPIO یک فراهم‌کننده‌ی سرویس‌های مدیریتی برای دیگر سازمان‌های حاضر در صنعت فیلم و پویانمایی است.

اتحادیه‌ها

در صنعت فیلم و پویانمایی آلمان اتحادیه‌های صنفی مختلفی فعال هستند. این اتحادیه‌ها امکانات و خدمات مختلفی به اعضاء خود ارائه می‌کنند و برخی نیز تحت حمایت‌های نهادهای فدرال و دولتی فعالیت می‌کنند. در ادامه به معرفی اتحادیه‌های اصلی پرداخته می‌شود.

اتحادیه‌ی تولیدکنندگان فیلم و تلویزیون آلمان^۲

این اتحادیه با دارا بودن ۲۳۰ عضو به‌عنوان معرف بخش عظیمی از تولیدکنندگان فیلم و تصاویر متحرک محسوب می‌شود. اتحادیه‌ی تولیدکنندگان فیلم و تلویزیون آلمان از ۴ بخش انجمن تولیدکنندگان جدید فیلم آلمان^۳، انجمن تولیدکنندگان سرگرمی آلمان^۴، انجمن فدرال تولیدکنندگان تلویزیونی^۵ و فیلم^۶ در سال ۲۰۰۸ تشکیل شده است. هزینه‌های جاری این اتحادیه توسط پرداخت حق اشتراک اعضا تأمین شده و همواره در عدم وابستگی و مستقل بودن آن تأکید شده است.

هدف این اتحادیه، معرفی یکپارچه‌ی توانایی‌ها و ظرفیت‌های اعضا به بازارهای چندرسانه‌ای دنیا است. از دیگر اهداف آن پیگیری منافع اعضا در میان سیاست‌مداران، توزیع‌کننده‌ها و انجمن‌های تجاری در دو سطح ملی و بین‌المللی است. همچنین تأمین فضای رقابتی بین همکاران و دیگر بخش‌های صنایع فرهنگی آلمان از وظایف این اتحادیه اعلام شده است. از دیگر عملکردهای این اتحادیه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: [۶۴]

● حفظ و تقویت بهره‌وری و تنوع صنعت تولید فیلم آلمان به‌ویژه در شرکت‌های کوچک و متوسط به‌وسیله‌ی ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای

1. SPIO's Statistical Department
2. German Producers Alliance – Film & Television
3. New German Feature Film Producers (AG Spielfilm)
4. The Association of German Entertainment Producers (AGEP)
5. the Federal Association of German Television Producers (BDF)
6. Film20

- تضمین سودآوری سهام‌های شرکت‌های اعضاء و ارائه‌ی مشاوره‌های حقوقی در این حوزه
- ایجاد شرایط عادلانه و برابر در فضای رقابتی و اعمال سیاست‌های کنترلی

انجمن فیلم‌های کوتاه

این انجمن در سال ۲۰۰۲ به‌عنوان یک قدرت لابی برای تولیدکنندگان فیلم‌های کوتاه تأسیس شد و رسالت آن تغییر دید جامعه نسبت به تولیدات فیلم و پویانمایی کوتاه در آلمان است. لذا نقش آن نه‌تنها به‌عنوان یک لابی بلکه به‌عنوان مرکزی برای تولیدکنندگان فیلم و پویانمایی کوتاه، تهیه‌کنندگان آن، فستیوال‌ها و رویدادهای مرتبط و سینماها است. این انجمن بخش‌های مختلف مرتبط با فیلم کوتاه مانند رویدادها، مدارس و مراکز هنر، تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و نمایش‌دهندگان را مانند یک سازمان واحد با هم هماهنگ کرده است. این انجمن همچنین یکی از اعضای هیئت مدیره‌ی هیئت فدرال فیلم آلمان است و به همین دلیل، حمایت مناسبی از هیئت دریافت می‌کند.

آژانس نوآوری رسانه و صنایع خلاق^۱

این آژانس فعالیت خود را در راستای بهبود خلاقیت و توسعه‌ی نوآوری در صنایع کوچک و متوسط در سال ۱۹۹۵ آغاز کرده است. خدمات ارائه شده توسط این آژانس عبارتند از: [۶۵]

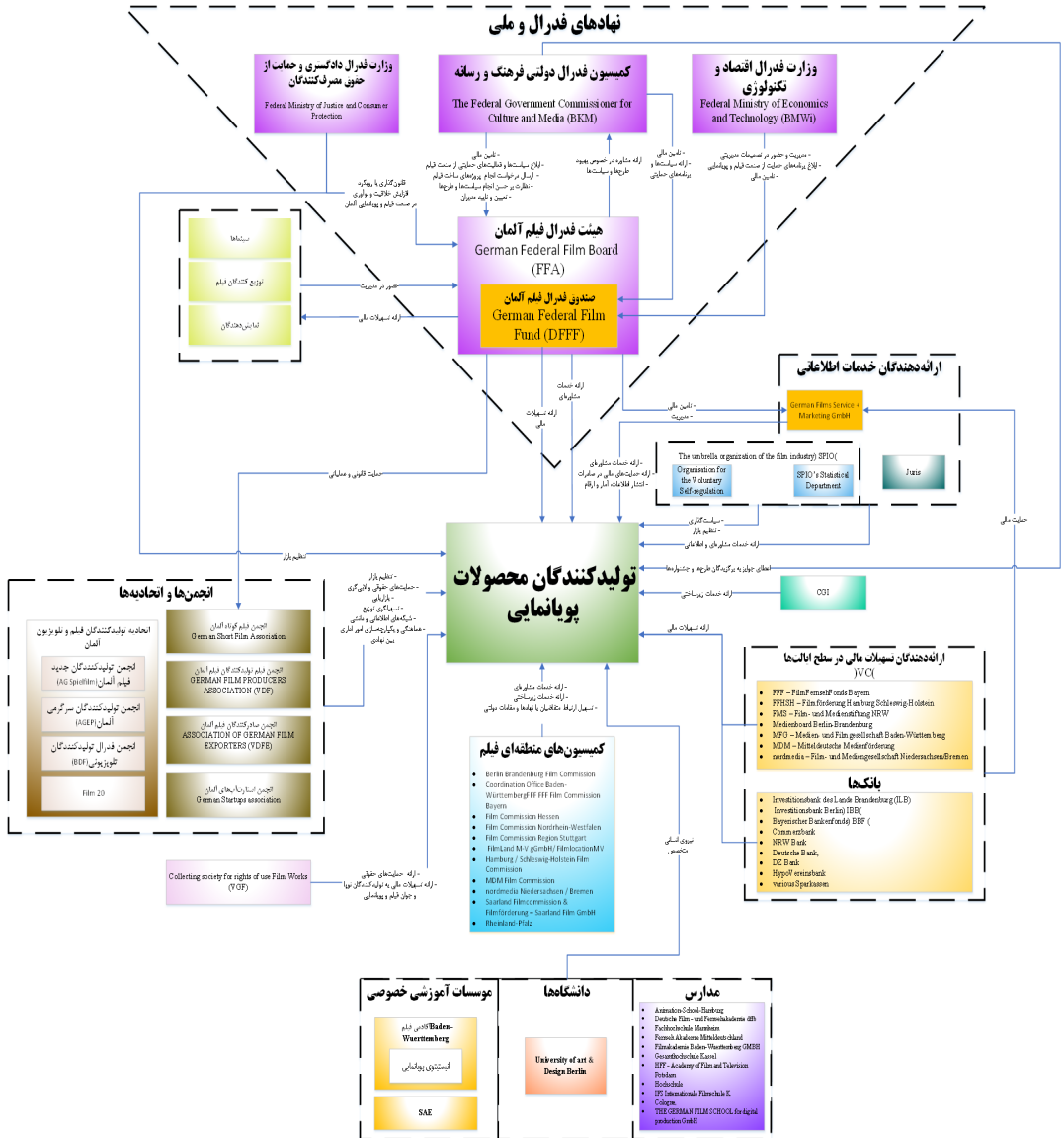
- مشاوره در پیش‌بینی از استارت‌آپ‌ها، همکاری‌ها و توسعه‌ی پروژه
- ایجاد ارتباط با سرمایه‌گذاران، خبرگان و کارآفرینان
- برگزاری سمینارها، کنفرانس‌ها و...
- فراهم آوردن امکانات مدیریت پروژه‌ای و مدیریت شبکه
- اطلاع‌رسانی اخبار صنعت، محل‌های دسترسی به دیتاها، مشاغل و...

برگزارکنندگان رویدادهای جهانی و ملی

در حوزه‌ی صنعت فیلم و پویانمایی آلمان، رویدادهای متعددی در بخش داخلی و ملی برگزار می‌شود و اکثراً در حوزه‌های عمومی فیلم و تولیدات سینمایی است. اما یکی از رویدادهای اصلی

و مهم تخصصی صنعت پویانمایی در آلمان، «روز ساخت پویانمایی»^۱ نام دارد. این رویداد هر ساله خبرگان داخلی و بین‌المللی را به دور هم جمع می‌کند و این فرصت را ایجاد می‌کند تا تولیدکنندگان پویانمایی با توزیع‌کنندگان و تأمین‌کنندگان مالی به‌طور مستقیم ملاقات داشته باشند و همکاری کنند. هر ساله در حدود ۱۲۰ مذاکره توسط شرکت‌کنندگان انجام شده که منجر به بیش از ۳۰ پروژه‌ی نوآورانه‌ی ساخت پویانمایی می‌شود. یک‌سوم پروژه‌های رونمایی شده در این رویداد، پروژه‌های تعریف شده در سال قبل برگزاری آن است. [۶۶] این رویداد توسط آکادمی فیلم Film- and Medienfestival gGmbH و Baden-Wuerttemberg سازمان‌دهی و برگزار می‌شود.

شکل ۱۶ نمای کلی نگاشت ذینفعان نهادها و ارگانهای فعال در صنعت پویانمایی آلمان را نشان می‌دهد.



شکل ۱۶. نگاهت نهادی ذی نفعان در صنعت پویانمایی آلمان

سیاست‌ها و رویکردهای دولت آلمان در قبال صنعت پویانمایی این کشور

صنعت پویانمایی آلمان دارای قدمت بسیاری است و ساختار و شکل‌گیری آن در طول تاریخ تحت تأثیر حوادث مختلفی نظیر ایجاد آلمان نازی و تفکرات ناشی از آن بوده است. این موضوع سبب شده تا در طول تاریخ، ساختار نهادی این صنعت در کشور آلمان به‌طور کامل شکل بگیرد.

یکی از این ویژگی‌ها، حضور گسترده‌ی انجمن‌های فدرال و صنفی در عرصه‌ی صنعت است. قدمت این انجمن‌ها بعضاً به قرن نوزدهم بازمی‌گردد و به همین دلیل فعالیت آن‌ها در صنعت بسیار مؤثر دیده می‌شود. دولت آلمان جهت اعطای وجهه‌ی قانونی و اختیارات اجرایی، اساس‌نامه‌ی سازمان‌های فدرال را به گونه‌ای تنظیم کرده است که در هیئت مدیره‌ی آن‌ها حتماً باید نمایندگان از این اصناف حضور داشته باشند.

از دیگر اقدامات و سیاست‌های دولت آلمان برای حمایت از صنعت فیلم و پویانمایی می‌توان به تأسیس نهادی تحت عنوان «هیئت فدرال فیلم» اشاره کرد. این نهاد به‌عنوان یک متولی و بازوی اجرایی سیاست‌های حمایتی مالی هدفمند دولت فدرال از صنعت فیلم و پویانمایی عمل می‌کند. از آنجایی که تقریباً اکثر حمایت‌های دولت به‌صورت مالی و اعطای تسهیلات حمایتی انجام می‌شود، این نهاد نقش مؤثری در توسعه‌ی صنعت فیلم و پویانمایی آلمان ایفا می‌کند.

شاید مهم‌ترین عامل موفقیت آلمان در جلب همکاری‌های بین‌المللی و توسعه‌ی توان تولید داخل، وجود ارتباطات و شبکه‌های اطلاعاتی در سراسر این کشور باشد. به‌عنوان مثال در هر ایالت فدرال آلمان، کمیسیون‌های منطقه‌ای فیلم فعالیت دارند. این کمیسیون‌ها علاوه بر ارائه‌ی خدمات زیرساخت تجهیزات به متقاضیان، از شبکه‌ای گسترده و کارآمد اطلاعاتی بهره‌مند هستند. زمانی که صاحب ایده یا طرح به‌منظور ساخت پویانمایی به این کمیسیون‌ها مراجعه می‌کند خدمات مشاوره‌ای (اعم از چگونگی دسترسی به تسهیلات دولتی، سرمایه‌گذاران خصوصی و...) دریافت کرده و از طرف کمیسیون به نهادهای مربوط ارجاع داده می‌شود.

توجه به برگزاری فستیوال‌ها و رویدادهای جهانی باعث شده تا آلمان یکی از کشورهای محبوب جهت سرمایه‌گذاری و تولید پویانمایی باشد. توجه دولت فدرال این کشور به رویدادهای داخلی و جهانی قابل توجه بوده و حمایت از برگزاری آن‌ها توسط نهادهای فدرال به جدیت دنبال می‌شود.

مورد دیگری که در نحوه‌ی حمایت دولت آلمان از صنعت فیلم و پویانمایی ملاحظه می‌شود،

حمایت از وجود بازار آزاد و بین‌المللی است. تسهیلات حمایتی و امکانات در اختیار تولیدکنندگان داخلی و خارجی قرار می‌گیرد. این موضوع باعث شده شاخص‌های عملکردی صنعت همواره صعودی و از بحران‌های داخلی مصون باشد.

تجهیز سینماها از دیگر سیاست‌های دولت آلمان برای حمایت از صنعت فیلم و پویانمایی است. با توجه به قدمت صنعت فیلم در آلمان و وجود تعداد زیادی از سینماهای قدیمی، دولت این کشور توجه ویژه‌ای به تجهیز سینماها دارد تا به‌وسیله‌ی تجهیز آن‌ها به فناوری‌های روز دنیا، ظرفیت و جذابیت اکران فیلم و پویانمایی را در این کشور افزایش دهد.

نکات آموخته شده از بررسی صنعت پویانمایی آلمان

- حمایت از تمامی سلايق، حوزه‌ها و سبک‌های مختلف و وجود حمایت‌های دولتی برای هر نوع پویانمایی با هر محتوا
- فعالیت گسترده‌ی تلویزیون‌های خصوصی در پخش پویانمایی (از ۱۲ شبکه‌ی تلویزیونی، ۱۱ شبکه خصوصی هستند)
- حضور پررنگ، مؤثر و پرتعداد انجمن‌ها و اتحادیه‌ها به‌عنوان بازوی قدرت سیاسی و لابی‌گری جهت حفظ منافع و حقوق صنفی و همچنین هماهنگ‌کننده‌ی ساختاری بخش‌های مختلف صنعت
- اعمال داوطلبانه‌ی ممیزی محتوایی توسط تولیدکنندگان محصولات پویانمایی و همکاری خودجوش تولیدکنندگان در رده‌بندی تولیدات (سازندگان، خود به تعیین رده و محتوای محصولات پویانمایی خود اقدام می‌کنند)
- تأکید بر بازار آزاد و بین‌المللی و عدم تعیین محدودیت حضور شرکت‌ها، کمپانی‌ها و حتی محصولات خارجی در بازار داخلی آلمان
- وجود یک نهاد در سطح ملی به‌منظور هماهنگی برنامه‌ها، سیاست‌ها و طرح‌های مختلف حمایتی و ایجاد یکپارچگی بین آن‌ها (هیئت فدرال فیلم)
- فعالیت مراکز تخصصی رصد و جمع‌آوری اطلاعات عملکرد و ظرفیت‌ها و همچنین امکان دسترسی به محتواها به صورت الکترونیکی
- عدم دخالت و حضور مستقیم مقامات دولتی در طول زنجیره‌ی ارزش صنعت پویانمایی

آلمان

- حمایت مالی و توجه به تمام بخش‌های صنعت از جمله تولیدکنندگان و تهیه‌کنندگان، توزیع‌کنندگان و کمپانی‌های نشر، نمایش‌دهندگان مانند سینماها، تلویزیون و...
- توجه و تأکید بر تولیدات پویانمایی‌های کوتاه (زیر ۵ دقیقه) با اعطای تسهیلات مالی ویژه و برگزاری فستیوال‌ها و اعطای جوایز ارزنده به طرح‌های برتر
- تأکید و توجه به تولید فیلم‌های کودکان مخصوصاً برای مخاطبان خارجی
- تخصیص بودجه‌ی دولتی به‌منظور گسترش و توسعه‌ی خلاقیت در صنایع کشور از جمله صنعت فیلم و پویانمایی
- توجه خاص به استارت‌آپ‌ها به‌وسیله‌ی ایجاد یک انجمن مستقل جهت حمایت از ایده‌های نو
- میزبانی و برگزاری رویدادها و فستیوال‌های بزرگ ملی و جهانی جهت معرفی توانمندی‌ها و ایجاد شبکه‌های ارتباطی بین صاحبان ایده، تهیه‌کنندگان، سرمایه‌گذاران، ارائه‌دهندگان خدمات و...
- وجود مراکز تخصصی در تمام مناطق کشور برای ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای، اطلاعاتی، ایجاد شبکه‌های ارتباطی دانشی، ارائه‌ی خدمات زیرساختی به تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و نمایش‌دهندگان تولیدات فیلم و پویانمایی (کمیسیون‌های فیلم)
- فعالیت مؤثر مؤسسات و نهادهای آموزشی داخلی و بین‌المللی خصوصی
- تأکید بر انجام پروژه‌های عملی در تمام طول زنجیره ارزش ساخت یک پویانمایی در آموزش نیروی انسانی
- حمایت از فارغ‌التحصیلان رشته‌های پویانمایی از طریق جذب حداکثری آن‌ها در صنعت فیلم و پویانمایی آلمان
- طراحی تسهیلات متناسب با نیاز صنعت توسط بانک‌ها برای ارائه‌ی خدمات مالی و سرمایه‌ای به تولیدکنندگان

فصل چهارم

جمع‌بندی

تجارب آموخته شده از صنایع پویانمایی آلمان و تایلند

هدف این کتاب، بررسی صنعت پویانمایی در کشور تایلند و آلمان است که با تأکید بر نگاهت نهادی ذی‌نفعان آن نگارش شده است.

طبق مطالعات انجام شده، رویکرد کلی توسعه‌ای صنعت پویانمایی کشور آلمان، بازار آزاد و مدیریت صنعت توسط انجمن‌های مردم‌نهاد است. تفاوتی بین فعالیت شرکت‌های داخلی و خارجی در این کشور وجود نداشته و حتی پویانمایی‌های خارجی نیز بدون محدودیت در داخل این کشور پخش و توزیع می‌شوند. حمایت‌های دولتی محدود به تسهیلات متنوع و مختلف مالی است. رویکرد کلی توسعه‌ای صنعت پویانمایی کشور تایلند کمی متفاوت بوده و بازار داخل خود را کاملاً باز نگذاشته است. در برخی از حوزه‌ها، واردات و حضور خارجی را کاملاً محدود کرده و در برخی که مزیت رقابتی وجود ندارد، بازار کاملاً به‌طور آزاد است. انجمن‌ها توسط دولت حمایت مالی می‌شوند

و به نوعی پیشران اجرای سیاست‌های توسعه‌ای دولت هستند.

با توجه به اینکه تمرکز انجام این مطالعات، بررسی و تحلیل ساختار نهادی ذی‌نفعان صنعت پویانمایی این دو کشور و استراتژی‌ها و اقدامات بود، در ادامه نکات آموخته شده به اختصار ذکر شده است:^۱

● **وجود نهاد متولی صنعت:** هر دو کشور تایلند و آلمان نهادی به‌عنوان متولی اصلی صنعت پویانمایی تأسیس کرده‌اند (در آلمان هیئت فدرال فیلم و در تایلند SIPA). این نهاد در هر دو کشور از طرف دولت تأمین مالی شده اما به‌صورت خصوصی مدیریت می‌شود. در کشور آلمان، نهادهای متولی، دارای هیئت مدیره‌ی متشکل از نمایندگان مختلف^۲ (مانند نمایندگان اتحادیه‌های صنفی، وزارتخانه‌ها، کلیساها و...) است.

● **حضور پویا و پر تعداد انجمن‌ها و اصناف:** فعالیت انجمن‌ها و اصناف در صنعت پویانمایی هر دو کشور بسیار مشهود است. این انجمن‌ها در حوزه‌های مختلف صنعت (مانند رده‌بندی، ارائه‌ی زیرساخت، آموزش، صادرات پویانمایی و...) قدرت اجرایی و قانونی داشته و توسط دولت‌ها نیز پشتیبانی می‌شوند.

● **توجه به توسعه‌ی خلاقیت در صنعت:** این مقوله در صنعت پویانمایی هر دو کشور توسط دولت‌ها مورد حمایت قرار گرفته است. به‌عنوان مثال، در کشور آلمان، وزارت فدرال اقتصاد و تکنولوژی برای توسعه‌ی خلاقیت و طرح‌های آن در صنایع کشور از جمله صنعت فیلم و پویانمایی، بودجه‌ی حمایتی تخصیص داده است.

● **قوانین حقوق مالکیت معنوی و رعایت کپی‌رایت:** رعایت کپی‌رایت در صنعت پویانمایی هر دو کشور به‌طور جدی و گسترده انجام می‌شود. در کشور تایلند، بخش اعظمی از درآمد این صنعت به‌وسیله‌ی فروش کاراکترهای پویانمایی به دست آمده و انجمن‌ها و مؤسسات مشاوره‌ای، قوانین کپی‌رایت را به متقاضیان فعالیت در صنعت پویانمایی تایلند اطلاع‌رسانی می‌کنند. در آلمان، به‌دلیل قدمت جامعه‌ی مدنی، دعاوی حقوقی و پیگیری‌های مطالبات مرتبط با کپی‌رایت، در یک نهاد عام‌المنفعه (نهاد حافظ منافع حقوق کپی‌رایت تولیدکنندگان فیلم و پویانمایی) پیگیری می‌شود.

۱. جهت مطالعه‌ی بیشتر پیرامون جزئیات و مثال‌های بیش‌تر مطالب عنوان شده در این بخش، به متن گزارش در فصول قبل مراجعه کنید.

۲. مثلاً در اعضای هیئت مدیره «مؤسس ملی مشاوره و بازاریابی فیلم آلمان» نمایندگان از وزارتخانه‌ها، اتحادیه‌های صنفی، کلیساها و... باید حضور داشته باشند.

● **توجه به تحقیق و توسعه:** تحقیق و توسعه از ملزومات اصلی توسعه‌ی یک صنعت است و در صنعت پویانمایی دو کشور تایلند و آلمان به‌طور گسترده دنبال می‌شود. نکته‌ای که در بررسی هر دو کشور مشاهده شد، حضور پررنگ بخش خصوصی در این عرصه است. مراکز شتابدهی خصوصی در آلمان (CGI) و مراکز تحقیق و توسعه‌ی خصوصی در تایلند (مانند مؤسسه‌ی تحقیقات توسعه‌ای تایلند) از نمونه‌های فعالیت گسترده‌ی بخش خصوصی در حوزه‌ی تحقیق و توسعه‌ی صنعت پویانمایی این دو کشور است. در کشور تایلند علاوه بر بخش خصوصی، دولت نیز به تأسیس یک نهاد (پارک نرم‌افزار تایلند) جهت انجام امور تحقیق و توسعه اقدام کرده است.

● **رویکرد کنترل بازار:** رویکرد کنترل بازار در این دو کشور تفاوت دارد. دولت تایلند، به‌منظور توسعه‌ی توان داخلی، برخی از بازارهای پویانمایی در کشور را به‌طور انحصاری در اختیار تولیدات داخل قرار داده و در برخی دیگر، فقط واردات نیاز کشور را تأمین می‌کند. به‌عنوان مثال در بخش فیلم پویانمایی فقط واردات وجود داشته و در بخش پویانمایی‌های موبایلی، واردات ممنوع است و فقط تولیدات داخل، بازار کشور را در اختیار دارد. اما کشور آلمان رویکرد متفاوتی را دنبال می‌کند. این کشور بازار را کاملاً آزاد گذاشته و هیچ محدودیتی در حضور تولیدات و شرکت‌های خارجی در بازار پویانمایی این کشور وجود ندارد. به نحوی که ۱۰ فیلم پویانمایی پرفروش در آلمان، به تولیدات آمریکا متعلق بوده و پرفروش‌ترین فیلم سینمایی پویانمایی تولید آلمان، رتبه‌ی بیستم را در اختیار دارد.

● **حضور پویای بخش خصوصی در تدوین قوانین و مقررات:** در هر دو کشور تایلند و آلمان، تدوین قوانین و مقررات حوزه‌ی صنعت پویانمایی با مشورت و حضور نهادهای پایین‌دستی دولت و انجمن‌های مردم‌نهاد صورت می‌پذیرد و به‌نوعی پیشنهادات و لوایح از طریق این نهادها به بخش قانونگذاری ارجاع داده می‌شود (مانند پیشنهادات سیاست‌ها توسط «دفتر توسعه‌ی شرکت‌های کوچک و متوسط» به وزارت صنعت تایلند).

● **حضور فعال صندوق‌های سرمایه‌گذاری تخصصی و بانک‌ها:** بررسی‌ها در هر دو کشور تایلند و آلمان نشان می‌دهد که صندوق‌های سرمایه‌گذاری حضور بسیار فعالی دارند و به صاحبان ایده تسهیلات مالی پرداخت می‌کنند. در کشور آلمان، علاوه بر صندوق‌ها، بانک‌ها نیز حضور فعالی در این عرصه دارند و متناسب با ماهیت و نیاز تولیدکنندگان پویانمایی، تسهیلات مالی با سود و دوره‌ی بازگشت مناسب اعطا می‌کنند.

● **فعالیت مؤسسات و مراکز آموزشی بین‌المللی:** با توجه به اینکه یکی از موتورهای

توسعه‌ی صنعت پویانمایی، نیروی انسانی متخصص و ماهر است، صنعت پویانمایی دو کشور تایلند و آلمان، از فعالیت مؤسسات و مراکز آموزشی بین‌المللی و خصوصی بهره‌مند هستند. فارغ‌التحصیلان این مؤسسات، جذب صنعت شده و پروژه‌های پایانی آموزشی آن‌ها هر ساله در فستیوال‌های جهانی، جوایز برتر دریافت می‌کند (مانند مؤسسه‌ی آموزشی آکادمی فیلم در آلمان).

● **نقش مؤثر دانشگاه‌ها در تربیت نیروی انسانی:** نتایج مطالعات نشان می‌دهد دانشگاه‌ها نقش کلیدی در تربیت نیروی انسانی متخصص ایفا می‌کنند. فارغ‌التحصیلان این دانشگاه‌ها علاوه بر دریافت آموزش‌های تئوری و مفهومی، تمامی مراحل تولید پویانمایی (از پیش تولید تا پس تولید) را به‌طور عملی فرا می‌گیرند. دانشگاه‌ها علاوه بر نقش آموزش نیروی انسانی، یکی از موتورهای محرک بخش تحقیق و توسعه‌ی صنعت پویانمایی نیز محسوب می‌شوند.

● **برگزاری فستیوال‌ها و رویدادهای بین‌المللی:** نکته‌ی دیگری که در مطالعه‌ی این دو کشور مشهود است، برگزاری فستیوال‌ها و رویدادهای داخلی و جهانی به‌منظور نمایش توانمندی‌ها و ظرفیت‌های صنعت پویانمایی است. این رویدادها توسط دولت نیز حمایت شده و اعطای جوایز به برترین شرکت‌کنندگان، منجر به حضور گسترده‌ی فعالیت این صنعت از سراسر دنیا گردیده است (مانند برگزاری روز پویانمایی در آلمان).

● **وجود پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی عملکرد و وضعیت صنعت:** در هر دو کشور تایلند و آلمان، وجود بانک‌های اطلاعاتی از عملکرد و وضعیت صنعت باعث شده تا سرمایه‌گذاران و فعالین این صنعت، جذب شوند. به‌عنوان مثال در تایلند، یکی از خدماتی که نهادهای متولی صنعت و انجمن‌ها، به متقاضیان ارائه می‌کنند، خدمات اطلاعاتی صنعت است که در کدام بخش‌ها، بازار مناسبی وجود خواهد داشت. در کشور آلمان، وبسایت‌ها و پایگاه‌های داده‌ی اطلاعاتی به صورت الکترونیکی با پرداخت مبلغ ناچیزی، قابل دسترس برای علاقمندان است. داده‌های ارائه شده دارای پیشینه‌ی تاریخی (سری‌زمانی) مناسبی بوده و پیش‌بینی‌های روند آینده نیز قابل دسترس است (مانند Juris در آلمان).

● **توجه به توسعه در تمام مناطق جغرافیایی:** یکی از نکاتی که در مطالعات مورد توجه قرار گرفته است، توجه دولت به گسترش فعالیت‌ها در تمام مناطق کشور و تمرکززدایی است. به‌عنوان مثال در کشور آلمان که به‌صورت فدرالی اداره می‌شود، در هر ایالت فدرال، مراکز و کمیسیون‌های مستقلی برای ارائه‌ی خدمات زیرساختی و مشاوره‌ای

به صاحبان ایده وجود دارد. در کشور تایلند نیز فعالیت در برخی از مناطق جغرافیایی از تخفیف‌های مالیاتی برخوردار است.

منابع و مآخذ

[۱] مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری، سند راهبردی آسیب‌شناسی صنایع فرهنگی کشور، ۱۳۹۳.

[2] Marketsandmarkets: Global Animation & Gaming Market, 2016. [Online]. Available: <http://www.marketsandmarkets.com/>.

[۳] لیست پرفروش‌ترین پویانمایی‌های تاریخ، ۲۰۱۶. [Online]. Available: <http://minitoons.ir>

[4] Thailand horizon, 2015 [Online]. Available: <http://www.thailandhorizon.com/index.php/en/tradewinds/500-thailand-digital-content-attends-mipcom-2015>.

- [5] MoU spells bright prospects for Thai animation industry ,2015,
[Online]. Available: <http://www.bangkokpost.com/tech/local-news/777841/mou-spells-bright-prospects-for-thai-animation-industry>.
- [6] About MICT - Ministry of information and Communication Technology, 2016.
[Online]. Available: www.mict.go.th.
- [7] softwareexpoasia , 2015,
[Online]. Available <http://www.softwareexpoasia.com>
- [8] SIPA: Rapid Progress with Plenty More to Go ,2015,
[Online]. Available: http://www.boi.go.th/tir/issue/201102_21_2/146.htm.
- [9] mict ,2015, [Online]. Available: [http://www.mict.go.th/view/10/About Us](http://www.mict.go.th/view/10/About%20Us).
- [10] T. Niracharapa, Competitiveness of Animation Industry : The Case of Thailand, vol. 8, no. 7, pp. 2253–2258, 2014.
- [11] I. R. M. Association, Regional Development: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications (3 Volumes), 2012.
- [12] NECTEC, 2015,
[Online]. Available: <https://en.wikipedia.org/wiki/NECTEC>.
- [13] nectec,2015, [Online]. Available: <http://www.nectec.or.th/en/research-and-develop/research-unit/intelligent-informatics-research-unit/digital-media-informatics-laboratory-dmi.html>.
- [14] BOI UPDATES ,2015,
[Online]. Available: http://www.boi.go.th/index.php?page=what_we_do.
- [15] prnewswire,2015, [Online]. Available: <http://www.prnewswire.co.uk/news-releases/thailand-board-of-investment-announces-measures-to-increase-investment-in-software-amp-film-industries-154965725.html>.
- [16] Department of International Trade Promotion (DITP) ,2015, [Online]. Available: <http://www.atpf.org/en/org/thailand.htm>.
- [17] Thai Talent Shines at American Film Market & Conference ,2015, [Online]. Available: <http://www.thaitradeusa.com/home/?p=20812>.

- [18] Thailand where 'Films Come Alive' at American Film Market ,2015, [Online]. Available: <http://www.thaitradeusa.com/home/?p=20390>.
- [19] Thailand Digital Content attends MIPCOM ,2015, [Online]. Available: <http://www.thaitradeusa.com/home/?p=20801>.
- [20] OFFICE OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES, 2016. [Online]. Available: <http://smallbusinessbc.ca/contributor/office-small-and-medium-enterprises-osme/>.
- [21] eng.sme,2015,[Online]. Available: <http://eng.sme.go.th/Lists/EditorInput/DispF.aspx?List=15dca7fb-bf2e-464e-97e5-440321040570&ID=763>.
- [22] Censorship in Thailand ,2015, [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Censorship_in_Thailand#Film.
- [23] swpark,2015, [Online]. Available: http://www.swpark.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=147&Itemid=16.
- [24] Software Park Thailand ,2015,[Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Software_Park_Thailand.
- [25] VNET,2015, [Online]. Available: <http://www.vnet.co.th/index.php/en/>. [26] JAIC.
- [27] JAIC,2015, [Online]. Available: <http://www.jaic-vc.co.jp/eng/>.
- [28] 2015 Bangkok International Digital Content Festival Kicks off April 27 ,2015, [Online]. Available: <http://www.awn.com/news/2015-bangkok-international-digital-content-festival-kicks-april-27>.
- [29] TAMMA,2015, [Online]. Available: <https://sites.google.com/site/gridtamma/home/text-watthuprasngkh>.
- [30] Thai ICT Industry ,2015, [Online]. Available: <http://www.atci.or.th/index.php>.
- [31] About ACM SIGGRAPH ,2015, [Online]. Available: <http://www.siggraph.org/about/about-acm-siggraph>.
- [32] national convension Center, software expo Asia 2014, 2014.

- [33] ABOUT TACGA ,2015, [Online]. Available: <http://www.tacga.net/about.php>.
- [34] A ROSY FUTURE FOR THE THAI ANIMATION INDUSTRY ,2015, [Online]. Available: <http://www.securities.com/emis/blog/rosy-future-thai-animation-industry>.
- [35] mfa,2015, [Online]. Available: <http://www.mfa.go.th/main/en/media-center/29/56209-The-Ministry-of-Foreign-Affairs%E2%80%99-roles-in-the-Bang.html>.
- [36] About ACM SIGGRAPH ,2015, [Online]. Available: <http://www.siggraph.org/about/about-acm-siggraph>.
- [37] tacga,2015, [Online]. Available: <http://www.tacga.net/memberdirect.php?p=5#>.
- [38] International Bachelor Degree programs at Thai universities ,2015, [Online]. Available: http://studyinthailand.org/study_abroad_thailand_university/international_Bachelor_degree_programs.html.
- [39] cmu,2015, [Online]. Available: http://www.cmu.ac.th/eng_facts.php?dir_org_id=70.
- [40] webster,2015, [Online]. Available: <http://www.webster.edu/catalog/current/undergraduate-catalog/majors/animation.html>
- [41] M. T. Subaidah, Asia/Pacific regional seminar on animation culture and industry for promotion and cultural diversity, National film development corporation malaysia, no. July, pp. 1–3, 2008.
- [42] S. Disatapundhu and L. Phuttitarn, Special Feature : Innovative Management for Asian Futures.,2015.
- [43] P. Srisangnam, S. Sermcheep, and S. Anantasirikiat, Implementing Policy Reforms for Economic Development in Southeast Asia :, no. May, 2015.
- [44] Thailand - Corporate tax credits and incentives, 2016 , [Online]. Available:<http://taxsummaries.pwc.com/ID/Thailand-Corporate-Tax-credits-and-incentives>
- [45] A. Pattanapanchai and M. J. F. Kwant, Thailand : A Prime Destination for Doing Business in Southeast Asia. 2014.

[۴۶] سعید بختیاری، اطلس جامع گیتاشناسی، مؤسسه‌ی جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی، ۱۳۹۱، صفحه‌ی ۸۵-۸۴.

[۴۷] سفارت آلمان در تهران، ۲۰۱۱.

[Online]. Available: <http://www.teheran.diplo.de/>

[48] PWC, Global entertainment and media outlook, 2016.

[49] E. A. Observatory, Focus on Animation, 2015.

[50] German Federal Film Board, 2016. [Online]. Available: <http://www.ffa.de/>.

[51] Statistica, 2016. [Online]. Available: <http://www.statista.com/>.

[52] Cultural and Media Policy of the German Federal Government, 2016. [Online]. Available: <https://www.bundesregierung.de>.

[53] German Federal Film Fund (DFFF), 2016. [Online]. Available: <http://www.dfff-ffa.de/>.

[54] Juris, 2016. [Online]. Available: www.juris.com.

[55] Federal Ministry of Economics and Technology (BMWi), 2015. [Online]. Available: <https://www.bmwi.de/EN>.

[56] GERMAN FILMS SERVICE + MARKETING, 2016. [Online]. Available: <http://www.german-films.de/>.

[57] CGI. [Online]. Available: <http://www.de.cgi.com/>.

[58] Germany startups association. [Online]. Available: <https://germanstartups.org/>.

[59] filmakademie. [Online]. Available: www.filmakademie.de.

[60] SAE Institute, 2016. [Online]. Available: <http://www.sae.edu>.

[61] Deutsche Film - und Fernsehakademie, 2016.

- [62] German film commissions, 2016. [Online]. Available: www.location-germany.de.
- [63] Verwertungsgesellschaft für Nutzungsrechte an Filmwerken mbH(VFG), 2016. [Online]. Available: <http://www.vgf.de/>.
- [64] German Producers Alliance – Film & Television. [Online]. Available: <http://www.produzentenallianz.de/>.
- [65] MFG Innovation Agency media and creative industries, 2016. [Online]. Available: <https://innovation.mfg.de/de/services>.
- [66] Animation Production Day, 2016. [Online]. Available: www.animationproductionday.de/en/.
- [67] Howkins, John, The creative economy: How people make money from ideas, Penguin UK, 2002