

## ارائه مدل ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی در کشور مبتنی بر زنجیره ارزش

طاهره میرسعیدقازی\* معصومه صادقی\* ماندانا فرزانه\*\* سوگل بابازاده\*  
محمود خراط\*\* نسرین دسترنج\*\* حمیرا مقدمی\* بهروز الیاسی\*\*

\* پژوهشگر پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

\*\* عضو هیئت علمی پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۱۴

نوع مقاله: پژوهشی

### چکیده

حوزه محتوای الکترونیکی یکی از اثرگذارترین ارکان تحول دیجیتال است. برای برنامه‌ریزی مناسب جهت توسعه یا اصلاح روند اثرگذاری‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در روند تحول دیجیتال، لازم است تا ارزیابی مناسبی از جایگاه محتوای الکترونیکی و وضعیت آن ارائه نمود. با توجه به مؤلفه‌های مختلف تشکیل دهنده محتوای الکترونیکی و همچنین حوزه‌های متأثر از آن، تعیین وضعیت محتوای الکترونیکی بومی در کشور نیازمند داشتن مدلی مناسب جهت پوشش کلیه ابعاد و در نتیجه ارزیابی آن است. هدف از این مقاله ارائه مدلی مناسب و بومی برای ارزیابی محتوای الکترونیکی در کشور است که ضمن لحاظ نمودن برنامه‌ها و سیاست‌های مدنظر در این حوزه، براساس زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی، اثرگذاری شاخص‌های ارائه شده در مدل پیشنهادی برای بازیگران و ذینفعان مختلف قابل رهگیری باشد. در مدل ارزیابی پیشنهادی، هسته اصلی مدل، زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی بوده، بطوریکه استفاده از زنجیره ارزش این قابلیت را به مدل می‌دهد که به صورت عمومی و برای کشورهای مختلف مورد استفاده قرار گیرد. لذا در راستای بومی‌سازی و تطبیق با شرایط بومی، با مطالعه کتابخانه‌ای و بررسی اسناد بالادستی و قوانین و مقررات موجود در کشور در حوزه محتوای الکترونیکی، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. در ادامه با شناسایی نقش‌های مختلف زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی و بازیگران اصلی متناسب با آن نقش‌ها، حوزه‌های اصلی محتوایی احصا گردید و مدل اصلی تحقیق تدوین شد. در ادامه با استفاده از روش تحقیق مصاحبه و گروه کانونی مدل پیشنهادی مورد تایید قرار گرفت. در نهایت نیز در قالب یک مدل اجرایی برای ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی، شاخص‌های ارزیابی محتوا متناسب با هر یک از حوزه‌های محتوایی و نقش‌های شناسایی شده از طریق مصاحبه با خبرگان تدوین شدند. مدل ارائه شده و روال اجرایی آن، برای قانونگذاران و سیاست‌گذاران حوزه محتوای الکترونیکی بومی این امکان را فراهم می‌سازد که بر مبنای نقش‌های مختلف بازیگران و هر یک از حوزه‌های محتوایی، نسبت به سنجش وضعیت محتوای الکترونیکی در کشور و بهبود آن اقدام نمایند.

**واژگان کلیدی:** مدل ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی، زنجیره ارزش، شاخص‌های ارزیابی، مدل اجرایی، نقش‌های اصلی و نقش‌های پشتیبان.

## ۱. مقدمه

اتحادیه بین‌المللی مخابرات، مفهوم محتوا را برای تمامی اطلاعات و داده‌های در دسترس در بسترها و خدمات دیجیتال به کار می‌برد. بر اساس این تعریف، اطلاعات موجود در بسترهای پخش ۱، پیامک‌ها و برنامه‌های تلفن همراه و محتوای موجود در اینترنت، مصادیقی از محتوا هستند. اصطلاح محتوای برخط به محتوای موجود در اینترنت، از جمله صفحات وب، محتوای بسترهای رسانه‌های اجتماعی، متن، صوت، ویدئو و سایر مطالب قابل انتقال اشاره دارد.<sup>۱</sup> یونسکو و سازمان همکاری و توسعه اقتصادی [۲] نیز تمامی محتوای الکترونیکی که زبان کاربر آن با زبان تولیدکننده آن یکی باشد را محتوای بومی در نظر می‌گیرند [۲] و [۳].

با وجود گسترش تولید و انتشار محتوای الکترونیکی بومی در دهه‌های اخیر و نقش مهمی که محتوای الکترونیکی می‌تواند در رشد و رفاه ملی داشته باشد، مدیریت و نظارت کاملی بر روی محتوای الکترونیکی در کشور وجود ندارد و سازوکارهای جامعی برای رصد و پایش آن در دست نیست [۳].

علی‌رغم اهمیت این مساله، بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که در حوزه محتوای الکترونیکی بومی، پژوهشی که به صورت همه جانبه به شناسایی این حوزه و ابعاد مختلف آن از جمله حوزه‌های مختلف محتوایی مطرح و شیوه طبقه‌بندی آن، بازیگران و نقش‌های مختلف بازیگران و در نهایت شاخص‌های مرتبط جهت سنجش جامع وضعیت محتوا در کشور بپردازد، تاکنون انجام نشده است. در حقیقت اغلب پژوهش‌های موجود صرفاً به بررسی محتوای الکترونیکی از دیدگاه کاربر (مصرف کننده) پرداخته‌اند و پژوهشی که به صورت متمرکز به کل زنجیره ارزش محتوا بپردازد، انجام نگرفته است. به دلایل فوق‌الذکر، انجام پژوهش در این زمینه اهمیت به سزایی دارد. یکی از مهم‌ترین گام‌ها جهت تدوین راهبردهای کلان برای مدیریت و ارزیابی محتوای الکترونیکی در کشور، شناسایی ابعاد محتوا و اصول ارزیابی آن در قالب یک مدل جامع است تا بدین طریق امکان تبیین سازوکارهای کسب ارزش از محتوا و ایجاد منافع برای گروه‌های مختلف در جامعه در سطح ملی فراهم گردد [۳]. تبیین شاخص‌های ارزیابی کمی و کیفی محتوای الکترونیکی بومی و همچنین شناسایی ویژگی‌ها و نیازمندی‌های اصلی آنها در قالب یک مدل جامع، باعث شناسایی فرصت‌ها، چالش‌ها، محدودیت‌ها و مشکلات تولید و کاربست محتوای الکترونیکی بومی، تسهیل دسترسی به دانش فنی جهت ارزیابی راهبردی محتوای الکترونیکی بومی و همچنین فراهم آمدن امکان مدیریت و نظارت دقیق بر وضعیت توسعه کمی و کیفی آن در

سطح ملی در راستای تحقق تحولات محتوایی و ساختاری می‌گردد [۳].

یکی از اقدامات مهم در راستای ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی شناسایی بازیگران مختلفی است که هر یک نقشی را در فرایند نوآوری و ایجاد هم‌افزایی در تولید، تجمیع و تحویل محتوای الکترونیکی بومی بر عهده دارند. شناسایی انواع بازیگران و ذینفعان، به مدیریت و تحلیل رفتارهای هر یک از نقش‌های موجود در زنجیره ارزش و حل تعارضات میان آنها کمک می‌کند. با تحلیل انواع ذینفعان، نقش و سهم هر یک از آنها مشخص شده و رفتارشان در تعامل با سایر ذینفعان تبیین می‌شود [۳]. محتوای الکترونیکی بومی توسط ذینفعان مختلف اعم از افراد و یا کسب‌وکارهای مختلف خلق می‌شود و نهادهای مسئول با درک اهمیت خلق ارزش و کسب منافع اقتصادی از آن، می‌بایست بیش از پیش به مدیریت این محتوا در زنجیره ارزش و ارزیابی آن در کشور بپردازند. ذینفعان محتوای الکترونیکی بومی در کشور را می‌توان در سه دسته حاکمیت (وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، تأمین‌کنندگان زیرساخت ارتباطات، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، شورای عالی فضای مجازی، ...)، بخش خصوصی (سرمایه‌گذاران، استارت‌آپ‌ها و شتاب‌دهنده‌ها، تأمین‌کنندگان خدمات ارتباطی، فعالان حوزه محتوا، ...) و جامعه (مردم، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، ...) تقسیم‌بندی نمود که هر یک بر مبنای اهداف و فعالیت‌های خود، نقش خاصی را در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی بازی می‌کنند.<sup>۱</sup>

به این منظور نیاز به ارزیابی و تعیین وضعیت محتوای الکترونیکی در کشور با استفاده از یک مدل مناسب که نقش هر یک از بازیگران را در جهت توسعه محتوای الکترونیکی مدنظر قرار دهد، وجود دارد. در حال حاضر جای خالی پژوهش‌های جامع بومی و بین‌المللی در حوزه ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی که به صورت یکپارچه به ابعاد مختلف آن پرداخته شده باشد به چشم می‌خورد. با مطالعه اسناد بالادستی مرتبط از قبیل قوانین برنامه سوم تا ششم توسعه، مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی، مصوبات شورای عالی فضای مجازی، سیاست‌های کلان اقتصاد مقاومتی، مصوبات هیأت وزیران و مجلس شورای اسلامی، مرتبط با محتوا و عملکرد وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات نشان می‌دهد که تنها مصوبات این حوزه در قالب عناوین کلی "توسعه فضای مجازی سالم، مفید و ایمن"، "تولید و توزیع محتوا و خدمات سالم، مفید و ایمن مورد نیاز"، "ممانعت از نشر محتوا و خدمات مضر و ناسالم و نایمن" و "ده برابر کردن محتوای دیجیتال" منتشر شده‌اند و هیچ‌گونه جزئیات بیشتری از آنها ارائه نشده است. در واقع با مطالعه و بررسی اسناد بالادستی می‌توان دریافت که جایگاه دقیق و شفاف موضوع محتوای الکترونیکی بومی در اسناد مرتبط سیاستی و

<sup>۱</sup> Broadcasting

اقدام و اثرات طراحی شده است که فرآیند اجرایی شدن روند ارزیابی را محقق می‌سازد. هریک از گامهای پیش‌بینی شده کمک می‌کند تا سنجش محتوای الکترونیکی متناسب با نیاز برنامه توسعه محتوای الکترونیکی انجام شود و بر مبنای نتایج آن فعالیت‌های توسعه‌ای، برنامه‌ریزی شود. در این پژوهش سعی شده است تا بر مبنای مبانی نظری حوزه محتوای الکترونیکی، مدل‌های مطرح در این حوزه، زارش سازمانها و مجامع معتبری همچون UNESCO، OECD، WSIS و مستندات ارائه شده توسط برخی کشورهای فعال در زمینه محتوای الکترونیکی بومی، پاسخهای مناسبی جهت پرسشهای اصلی پژوهش ارائه شود. بدین منظور در بخش ۲ به بررسی و استخراج اهداف اصلی توسعه محتوای الکترونیکی بومی پرداخته می‌شود. در بخش ۳، زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی و در بخش ۴ و ۵، نقش‌های اصلی و پشتیبان مطرح در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی، جمع‌بندی و ارائه می‌شوند. در قسمت ۶، حوزه‌های اصلی محتوایی بر مبنای مطالعات صورت گرفته، مطرح می‌شوند. در قسمت ۷، گامهای روش تحقیق در این پژوهش، تشریح شده‌است. در نهایت، در بخشهای پایانی ۸ و ۹، مدل ارزیابی اصلی، مدل بلوغ ارزیابی و شاخص‌های ارزیابی با استناد به مطالعات صورت گرفته و بر مبنای روش تحقیق تشریح شده ارائه شده است.

## ۲. استخراج اهداف اصلی توسعه محتوای الکترونیکی

### بومی

جهت استخراج اهداف اصلی توسعه محتوای الکترونیکی بومی، اهداف توسعه و ارزیابی محتوا در اسناد بالادستی کشور، کشورهای مورد مطالعه و نهادهای بین‌المللی، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است (جدول ۱).

اجرایی کشور به درستی تبیین نشده و یا حتی در مواردی علی‌رغم ضرورت موضوع، بدان پرداخته نشده است. در این راستا برای دستیابی به مدل ارزیابی، ضمن مطالعه و بررسی ابعاد مختلف حوزه محتوای الکترونیکی در سطح ملی و بین‌المللی و همچنین مطالعه تجربیات کشورهای مختلف در این زمینه، مدل‌های مطرح در این حوزه مورد بررسی قرار گرفته‌اند. با توجه به این نکات، حوزه سؤالاتی که برای دستیابی به هدف اصلی مدنظر این پژوهش از منظر زنجیره ارزش لازم است بدان توجه شوند این است که مشخص گردد انواع نقش‌ها در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی کدام است، چه معیارهایی برای تقسیم‌بندی آن‌ها وجود دارد و هر یک از آنها چه وظیفه‌ای را در جهت خلق ارزش در این زنجیره ایفا می‌کنند.

همچنین، نحوه ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی به چه صورت باید انجام شود. اهم سؤالات پژوهش حاضر به شرح زیر است:

- نقش‌های اصلی و پشتیبان مطرح در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی کدام‌ها هستند؟

- حوزه‌های محتوایی در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی کدامند؟

- شاخص‌های ارزیابی هریک از حوزه‌های محتوایی چیست؟

- مدل بلوغ ارزیابی وضعیت محتوای الکترونیکی بومی

دارای چه گام‌هایی است؟

مدل پیشنهادی در این پژوهش علاوه بر اینکه حاوی مؤلفه‌ها و حوزه‌های اصلی محتوای الکترونیکی است، با توجه به اینکه براساس برنامه‌های عملیاتی کشور و بازیگران اصلی آن تدوین شده است، زنجیره ارزش ارتباطی آنها با یکدیگر را نیز مورد توجه قرار داده است. بدین‌منظور نقش‌های اصلی و پشتیبان حوزه‌های محتوایی اطلاعات، سرگرمی، خدمات دولتی و خدمات کسب و کاری شناسایی شده و شاخص‌های نقش‌محور در حوزه‌های محتوایی استخراج شده‌اند. همچنین مدل اجرایی در سه گام اصلی آمادگی،

جدول ۱. اهداف اصلی ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی

دسته بندی اهداف	منبع	اهداف اصلی توسعه محتوای الکترونیکی بومی	جمع بندی
سیاسی	سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران [۶]	دست یابی به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه) با تأکید بر جنبش نرم افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی	ارتقای جایگاه ملی و بین‌المللی ایران در رایافضا
	برنامه راهبردی فضای مجازی ج.ا.ا. [۷]	دستیابی به جایگاه برتر در مدیریت محتوا در بین کشورهای منطقه	

<p>۱. حفظ ارزش‌ها، نگرش‌ها و هنجارهای فرهنگی و اجتماعی جامعه اسلامی - ایرانی</p> <p>۲. افزایش آگاهی، ارتقا مهارت‌ها و سواد دیجیتال در جامعه</p>	<p>مقاله فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات (۱۳۹۷) [۸]</p>	<p>اجتماعی</p>	
	<p>ظرفیت‌سازی در سیستم‌های آموزشی و ارتقاء سطح پایه مهارت کاربران</p>		<p>مصر و کشورهای عربی [۹]</p>
	<p>توسعه و ابقاء نیروی کار دیجیتال نوآور و ماهر تامین دسترسی موثرتر و کارآمدتر به منابع مرتبط با آموزش برای مربیان، یادگیرندگان و عموم مردم</p> <p>تولید محتوای برنامه درسی برخط در سطح جهانی</p> <p>بهبود دانش عموم مردم در استفاده از اینترنت و دسترسی به آن</p>		<p>نیوزیلند [۱۱]</p>
	<p>ایجاد تسهیلات آموزشی پرورش مهارت‌ها در صنعت دیجیتال</p>		<p>ایرلند [۱۳]</p>
	<p>عملی‌ساختن پژوهش در مهارت‌های فنی خاص و نیازهای آموزشی صنعت</p> <p>ارتقاء مهارت‌های کسب‌وکاری، مهارت‌های فنی خاص و نیازهای آموزشی صنعت</p>		<p>انگستان [۱۵]</p>
	<p>ارتقای سواد دیجیتالی و شایستگی‌ها و ایجاد فرصت استفاده از مهارت‌ها و دانش افراد در جهت کسب مزایای حاصل از جامعه اطلاعاتی به منظور کاهش شکاف دیجیتالی</p> <p>بروزرسانی و توسعه دانش موجود و ذخیره-سازی آن با استفاده از آخرین و جدیدترین محتوا و مطالب آموزشی</p>		<p>WSIS [۱۶]</p>
<p>۱. افزایش گردش مالی صنایع مرتبط با محتوا در ایران بر مبنای هنجارهای فرهنگی و اجتماعی جامعه اسلامی-ایرانی</p> <p>۲. افزایش میزان سرمایه‌گذاری در کسب و کارهای حوزه محتوا</p> <p>۳. درآمدزایی از طریق توسعه محتوا در بازارهای داخلی و بین‌المللی با مشارکت بخش خصوصی و حمایت دولتی</p>	<p>افزایش گردش مالی شرکت‌های محتوای دیجیتال رتبه دوم، به اندازه ۲۰ درصد در هر سال</p> <p>جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در رسانه دیجیتال</p> <p>ارتقای خلاقیت و نوآوری به عنوان یکی از موضوعات کلیدی صنعت محتوای دیجیتال</p>	<p>اقتصادی</p>	
	<p>جذب سرمایه‌گذاری در حوزه محتوا ایجاد و توسعه صنعت دیجیتال قوی و پایدار</p> <p>افزایش درآمد ملی از طریق محتوای دیجیتال</p>		<p>مصر و کشورهای عربی [۹]</p>
	<p>پشتیبانی و حفظ نوآوری دیجیتال توانمندسازی پژوهش در حوزه‌های مورد حمایت دولت</p> <p>ارزش‌افزایی کارهای خلاق</p> <p>توسعه و ابقاء نیروی کار دیجیتال نوآور و ماهر جذب سرمایه در حوزه محتوای دیجیتال</p>		<p>نیوزیلند [۱۱]</p>

۴. توسعه خلاقیت و نوآوری، افزایش کارآفرینی و ایجاد فرصت‌های شغلی در حوزه محتوای بومی	توسعه مهارت‌ها و بازار جذب سرمایه گذار خارجی	ایرلند [۱۳]	فناورانه
	ارتقاء D&R و نوآوری در شبکه‌ها، نرم‌افزارها و فناوریهای جدید	OECD [۱۷]	
۱. ارتقای سطح توانمندی ICT در کشور ۲. مشارکت موثر دولتها و سایر ذینفعان در توسعه جامعه اطلاعاتی	نقش آفرینی در ارتقاء سطح فناوری اطلاعات فراهم کردن دسترسی پایدار و مقرون به صرفه به ICT مشارکت موثر دولتها و سایر ذینفعان در توسعه جامعه اطلاعاتی از طریق تعامل فراگیر و همکاری میان کلیه ذینفعان امکان دسترسی به دانش و اطلاعات از طریق ICT توسط همه افراد در سراسر جهان فراهم کردن شرایط فنی به منظور تسهیل حضور و استفاده از کلیه زبان‌های موجود در دنیا از طریق اینترنت	WSIS [۱۶]	

محتوای بومی؛ ارتقای سطح توانمندی ICT در کشور و مشارکت موثر دولتها و سایر ذینفعان در توسعه جامعه اطلاعاتی است.

### ۳. مطالعه و بررسی زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی

برای ترسیم زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی، مدل‌های مختلف بر مبنای هدف خود، مراحل متفاوتی از ۲ تا ۷ مرحله را در نظر می‌گیرند. به این منظور، با هدف شناسایی مراحل موجز و کامل زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی، مدل‌های ارزیابی و توسعه کمی و کیفی محتوای الکترونیکی از این حیث مورد بررسی قرار گرفتند. خلاصه مدل‌های بررسی شده و تحلیل زنجیره ارزش، در جدول ۲ ارائه شده است.

همانطور که در جدول ۱. مشاهده می‌شود، اهداف اصلی توسعه محتوای الکترونیکی در چهار دسته سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فناورانه شامل ارتقای جایگاه ملی و بین‌المللی ایران در ریفایضا؛ حفظ ارزش‌ها، نگرش‌ها و هنجارهای فرهنگی و اجتماعی جامعه اسلامی- ایرانی؛ افزایش آگاهی، ارتقا مهارت‌ها و سواد دیجیتال در جامعه؛ افزایش گردش مالی صنایع مرتبط با محتوا در ایران بر مبنای هنجارهای فرهنگی و اجتماعی جامعه اسلامی- ایرانی؛ افزایش میزان سرمایه‌گذاری در کسب و کارهای حوزه محتوا؛ درآمدزایی از طریق توسعه محتوا در بازارهای داخلی و بین‌المللی با مشارکت بخش خصوصی و حمایت دولتی؛ توسعه خلاقیت و نوآوری، افزایش کارآفرینی و ایجاد فرصت‌های شغلی در حوزه

جدول ۲. بررسی زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی

جمع بندی	زنجیره ارزش	مدل‌های مورد بررسی
۱. تولید ۲. انتشار ۳. مصرف	ایجاد، تولید، انتشار، کاربری/ تجاریسازی	مدل زنجیره ارزش خلاق اتحادیه اروپا [۱۸]
	تولید، ارائه و مصرف	چارچوب سنجش محتوای دیجیتال [۱۹]
	تولید، پردازش و بسته بندی، ذخیره سازی (برای دسترسی برخط)، حفاظت از محتوا، انتقال و توزیع، مصرف محتوا	مدل عمومی محتوای دیجیتال مبتنی بر تقاضا [۲۰]
	تولید و اشتراک گذاری محتوا	اکوسیستم محتوای دیجیتال و خدمات [۲۱]
	ایجاد و محافظت از محتوا، دسترسی و کشف محتوا، به اشتراک گذاری و به	مدل نیوزلند [۲۲]

کارگیری محتوا، مدیریت و حفظ محتوا، درک محتوا و آگاهی رسانی	
ایجاد، اکتساب، ایجاد ارزش افزوده، توزیع	اسواتمن [۲۳]
تولید، واسطه‌گری و مصرف	وزارت فرهنگ و هنر استرالیا [۲۴]
تولید و مصرف	مدل ساپرامانیا و پی [۲۵]
تولید و مصرف	مدل جویشگر بومی [۲۶]
تولید و مصرف	ایکسه و همکاران [۲۷]
سازماندهی (جمع‌آوری، ایجاد، منبع‌یابی)، بسته‌بندی (ترجمه، بومی-سازی، اعتبارسنجی، قالب‌بندی و تجمیع)، توزیع (انتقال، کشف، اشتراک-گذاری و مدیریت)	مدل برنز و دلان [۲۸]
تولید، ذخیره‌سازی، توزیع و دسترسی	مدل کشور تایوان [۲۹]
پیش‌دیجیتالی‌شدن (طبقه‌بندی مجموعه‌ها در دسته‌های مربوط، اولویت‌بندی مجموعه‌ها برای دیجیتالی‌شدن، بازیابی محتوای اولیه جهت حفظ و تثبیت در صورت لزوم)، دیجیتالی‌سازی، ذخیره‌سازی، انتشار	مدل محتوای الکترونیکی قطر [۳۰]
تولید و توزیع	صنعت محتوای دیجیتال استرالیا [۳۳]
ایجاد و بروز رسانی محتوا، تولید و دیجیتال‌سازی محتوا، میزبانی و مدیریت، آگاهی رسانی، بازاریابی و فروش	کشورهای عربی / صنعت محتوای عربی [۳۱]
تولید، حفظ، انتشار و مصرف	OECD [۲]
ایجاد، تولید، انتشار، نمایشگاه/ پذیرایی (ارائه تجارب زنده و / یا بدون واسطه به مخاطبان از طریق اعطای یا فروش دسترسی محدود به مصرف / شرکت در فعالیت‌های فرهنگی غالباً مبتنی بر زمان (به عنوان مثال نمایش، کنسرت‌ها، موزه و گالری، جشنواره‌ها) و مصرف	چرخه فرهنگ یونسکو ۲۰۰۹ [۱۸]
تولید محتوا، تعامل با کاربر جهت انتشار محتوا و استفاده از محتوا	Kim & Kim [۳۲] ۲۰۱۷
تولید، ادغام، توزیع	صنعت محتوای استرالیا [۳۳]
طراحی محتوا، تعیین حقوق دسترسی به محتوا، بسته‌بندی محتوا، مدیریت محتوا، ذخیره‌سازی محتوا، انتشار محتوا و بازاریابی محتوا	ایرلند [۱۳]

پس از شناسایی مراحل مختلف زنجیره ارزش در ادامه لازم است نقش‌های اصلی که رکن کلیدی در تولید، انتشار و مصرف محتوا دارند، شناسایی گردد. تبیین این نقش‌ها به شناسایی اقدامات مورد انتظار از هریک از آنها در توسعه محتوای الکترونیکی بومی منجر می‌گردد. بر این اساس، مدل‌های موجود در این زمینه مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. در نهایت سه نقش اصلی تولیدکننده، انتشاردهنده و مصرف‌کننده به عنوان نقش‌های اصلی در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی شناسایی گردید (جدول ۳).

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، مراجع مختلف مراحل متفاوتی را برای زنجیره ارزش محتوا مطرح کرده‌اند. وجه مشترک تمامی مدل‌های مورد بررسی قابل استناد فوق را می‌توان ۳ مرحله تولید، انتشار و مصرف نام برد که در جدول نیز مشخص شده است. این ۳ مرحله امکان تبیین دقیق‌تر و مناسب‌تر نقش‌های مختلف را امکان‌پذیر می‌سازد.

#### ۴. مطالعه و بررسی نقش‌های اصلی توسعه محتوا

##### الکترونیکی

لازم به ذکر است که کلیه وظایف مهم نقش‌های اصلی توسعه محتوای الکترونیکی مطرح در همه مدل‌ها توسط این سه نقش اصلی پوشش داده می‌شوند.

جدول ۳. بررسی نقش‌های اصلی در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی

جمع بندی	نقش‌های اصلی	مدلهای توسعه محتوای الکترونیکی
تولید کننده انتشار دهنده مصرف کننده	ایجاد کننده، تولید کننده، انتشار دهنده، مصرف کننده	مدل زنجیره ارزش خلاق اتحادیه اروپا [۱۸]
	دولت (سیاست‌گذار و تولیدکننده خدمات برخط در چهار حوزه محتوایی سرگرمی، اطلاعات، خدمات عمومی، خدمات کسب و کاری)، تولیدکنندگان محتوا (سازمان‌های استارت‌آپی، سازمان‌های بزرگ)	اکوسیستم محتوای دیجیتال و خدمات [۲۱]
	تولیدکننده محتوا، محافظت‌کننده محتوا، اشتراک‌دهندگان محتوا	مدل نیوزلند [۲۲]
	تولیدکننده محتوا (فیلم، کارتون، محتوای آموزشی، انیمیشن)، کاربر نهایی (کاربران خانگی، کاربران کسب و کاری، دولت، نهادهای آموزشی)	اسواتمن [۲۳]
	تولیدکننده محتوا، دروازه‌بانان محتوا، تولیدکنندگان محتوا، انتشاردهندگان، کاربران نهایی	وزارت فرهنگ و هنر استرالیا [۲۴]
	تولیدکننده محتوا، تولیدکننده خدمات محتوا، کاربر نهایی	مدل سابرامانیا و یی [۲۵]
	مالک محتوا، فراهم‌کننده / جمع‌آوری کننده محتوا، فراهم‌کننده خدمات، کاربر نهایی	مدل جویشر بومی [۲۶]
	تولیدکننده محتوا، تجمیع‌کننده محتوا، فراهم‌کننده خدمات، مصرف‌کننده محتوا	ایکسه و همکاران [۲۷]
	گردآوری کننده محتوا، تولیدکننده محتوا، بومی‌سازی محتوا، ارزیاب محتوا، انتقال‌دهنده محتوا	مدل برنز و دلان [۲۸]
	تولیدکنندگان محتوا (طراحان مولتی مدیا، تولیدکنندگان بازی، نویسندگان، تولیدکنندگان فیلم، ژورنالیست‌ها، تولیدکنندگان موسیقی، طراحان گرافیک)، پردازشگران (دیجیتال سازهای محتوا، ارائه‌دهندگان برنامه‌های کاربردی و خدمات)، ارائه‌دهندگان خدمات (انتشاردهندگان بازی‌های چندرسانه‌ای، انتشاردهندگان انیمیشن‌ها، انتشاردهندگان محتوای آموزش الکترونیکی، انتشاردهندگان فیلم و ویدئوی دیجیتال، انتشاردهندگان خدمات موبایل، انتشاردهندگان نرم افزار، انتشاردهندگان اینترنت، انتشار دهندگان آرشیوهای دیجیتال)	مدل کشور تایوان [۲۹]
	کارآفرینان و نوآوران (کارآفرینان فردی، سازمان‌های خصوصی)، کاربران نهایی	مدل محتوای الکترونیکی قطر [۳۰]
	تهیه‌کنندگان محتوا (تولیدکنندگان محتوا، تجمیع‌کنندگان محتوا، انتشارات (دارندگان حق مالکیت محتوا)، توزیع‌کنندگان (ارائه‌دهندگان برنامه‌های کاربردی، ارائه‌دهندگان تجارت الکترونیکی)	صنعت محتوای دیجیتال استرالیا [۳۳]
	تولید کننده گان، میزبان محتوا، انتشاردهندگان و کاربران نهایی	OECD [۲]

در کشور خواهد نمود. همچنین، برخی از سازمان‌ها و مجامع بین-المللی نظیر ITU و ESCWA نیز نگاه ویژه‌ای در قالب حمایت-های خاص و انجام پروژه‌های مشارکتی در جهت توسعه محتوای دیجیتال بومی و ارزیابی آن در کشورهای عربی داشته‌اند.

علاوه بر آن، کشورهای نیوزلند، ایرلند و ایرلندشمالی نیز از منظر محتوای دیجیتال بومی مورد بررسی قرار گرفته‌اند بطوریکه انتخاب این کشورها به عنوان نمونه بدان جهت می‌باشد که اینها جزء کشورهای کوچک در اروپا بوده و نیز از سطح اقتصادی پیشرفته‌ای برخوردار نیستند. لذا به لحاظ فناوری به مانند کشور ایران به فناوری کشورهای پیشرو وابسته هستند. با وجود این نیازمند الگوبرداری از کشورهای توسعه‌یافته هستند. به ویژه، این دو کشور از سال ۲۰۰۵ به بعد تمایل و علاقه خود را به توسعه محتوای دیجیتال بومی و بهره‌برداری از آن در جهت منافع ملی خود نشان داده‌اند. همچنین، این دو کشور عضو OECD بوده و از قواعد کلی آن نیز در حوزه محتوای دیجیتال تبعیت می‌کنند.

بطور کلی دلایل انتخاب این کشورها وجود زبان بومی، سیاستها، برنامه‌ها و تحقیقات در زمینه محتوای الکترونیکی بومی، در دسترس بودن اطلاعات و نیز پراکندگی جغرافیایی آنها می‌باشد. در جدول ۴ نتایج بررسی در خصوص وظایف مرتبط با نقش‌های اولویت‌دار و پشتیبان مستخرج از این مطالعات آورده شده است.

در ادامه لازم است سایر نقش‌هایی که می‌توانند به عنوان پشتیبانی کننده در حوزه زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی بومی فعالیت کنند، شناسایی شود.

## ۵. مطالعه و بررسی نقش‌های پشتیبان توسعه محتوای الکترونیکی

به منظور بررسی نقش‌های پشتیبان و اقدامات مورد انتظار از هریک از نقش‌های پشتیبان در توسعه محتوای الکترونیکی، گزارش سازمان‌ها و مجامع معتبری همچون OECD، WSIS، UNESCO و مستندات ارائه شده توسط برخی کشورها از جمله مصر، نیوزیلند، ایرلند و انگلستان مورد بررسی قرار گرفته است. انتخاب این کشورها به چند دلیل صورت گرفت.

در سال‌های اخیر توسعه محتوای دیجیتال بومی بسیار مورد توجه کشورهای درحال توسعه خصوصا کشورهای منطقه خاورمیانه (عرب‌نشین) بوده و ضمن حفظ هویت فرهنگی و زبانی خود از این طریق به دنبال راهی برای پیشرفت در تمامی جنبه‌ها خصوصا اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و همچنین ایجاد اشتغال بوده‌اند. از اینرو بررسی تجارب آنها در قالب چشم‌اندازهای آتی، راهبردها، اهداف و برنامه‌های عملیاتی با توجه به تشابه زبانی با زبان فارسی و قرار داشتن در یک منطقه جغرافیایی به منظور آگاهی از این اقدامات کمک شایان توجهی به پیشبرد توسعه محتوای دیجیتال

جدول ۴. بررسی نقش‌های پشتیبان در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی

کشورهای مود مطالعه و نهادهای بین المللی	نقش‌های پشتیبان	جمع بندی
[۱۶]WSIS[۱۶]	دسترسی به ICT و محتوای دیجیتال برای پرورش جامعه اطلاعاتی و مشارکت در کاهش نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی	فراهم‌کننده زیرساخت انسانی (ظرفیت سازی در قالب آموزش و کسب مهارت)
	بهره گیری از ظرفیت‌سازی سواد دیجیتالی و شایستگی‌ها و ایجاد فرصت استفاده از مهارت‌ها و دانش لازم در جهت کسب مزایای حاصل از جامعه اطلاعاتی به منظور کاهش شکاف دیجیتالی	
	بروزرسانی و توسعه دانش موجود و ذخیره‌سازی آن با استفاده از آخرین و جدیدترین محتوا و مطالب آموزشی	
OECD [۱۷]	تاکید بر یادگیری الکترونیکی و حمایت از تولید محتوای یادگیری الکترونیکی به زبان‌های بومی و ارزیابی برنامه های آموزشی و در دسترس قرار دادن آنها از طریق مجوزهای باز. ارتقاء محیطی توانمند با هدف رفع کمبودها در مهارت‌ها، آموزش، پرورش و توسعه منابع انسانی برای تولید، انتشار و استفاده از محتوای دیجیتال نوآورانه	
UNESCO [۳۴]	ایجاد جوامع دانشی که به جهانی بودن، جدانشدنی بودن و وابستگی متقابل حقوق انسانی شامل آزادی بیان، حق تحصیل برای همگان، حق دسترسی به اطلاعات برای همگان، تنوع فرهنگ‌ها و هویت‌ها احترام قائل هستند.	
	دسترسی برابر به آموزش، ظرفیت‌سازی و تولید دانش	
	ظرفیت‌سازی از طریق آموزش به مربیان در خصوص چگونگی توسعه کاربردهای	



	چند رسانه‌ای، تسهیل در تولید برنامه‌های درسی جدید و بهبود یافته	
	نگهداری، ارتقا و گسترش دانش	
	ظرفیت‌سازی در سیستم‌های آموزشی و ارتقاء سطح پایه مهارت کاربران	مصر و کشورهای عربی [۹]
	تدوین چارچوب استراتژیک ICT برای آموزش، توجه به توسعه و ابقاء نیروی کار دیجیتال نوآور و ماهر، پشتیبانی از کشف موثرتر و کارآمدتر منابع مرتبط با آموزش، تامین دسترسی موثرتر و کارآمدتر برای مربیان، یادگیرندگان و عموم مردم، تولید محتوای برنامه درسی برخط در سطح جهانی، بهبود دانش مردم در استفاده از اینترنت و دسترسی به آن، ایجاد آگاهی از اقدامات و فرصت‌های مرتبط دیجیتال	نیوزیلند [۲۲]
	توجه به آموزش و پرورش مهارت‌ها در صنعت دیجیتال ایرلند	ایرلند [۱۳]
	ایجاد تسهیلات آموزش و تحصیل در حوزه‌هایی که کمبود برخی مهارت‌ها شناسایی شده	
	توجه به مهارت‌ها و آموزش به عنوان حوزه‌های کلیدی در استراتژی ایرلند شمالی، توسعه برنامه آموزش فرصت‌های میان‌رسانه‌ای. ارتقاء آگاهی از IP و مدیریت حقوق دیجیتال (DRM) و آموزش، عملی‌ساختن پژوهش در مهارت‌های فنی خاص و نیازهای آموزشی صنعت، بررسی میزان پیشرفت از سوی شوراهای مهارت‌های بخشی، ارتقاء برنامه‌های مهارت‌های کسب‌وکاری به شرکت‌های دیجیتال با نیازهای تعریف‌شده، عملی‌ساختن پژوهش در مهارت‌های فنی خاص و نیازهای آموزشی صنعت.	انگستان (ایرلند شمالی) [۱۵]
	تنوع فرهنگی و هویت، تنوع زبانی و محتوای بومی و تشویق و حفاظت از خلاقیت و نوآوری مبتنی بر دانش سنتی در تمام	WSIS [۱۶]
	اتخاذ سیاست‌هایی که موجب تسهیل تحقیق و توسعه و نوآوری در تولید، انتشار و حفظ محتوای دیجیتال و شبکه‌های مبتنی بر محتوای دیجیتال، نرم‌افزار و سخت‌افزار، استانداردهای باز و تعامل‌پذیری می‌شود	OECD [۱۷]
	حمایت از خلاقیت و نوآوری در تولید محتوای بومی برای تلویزیون، رادیو و رسانه‌های جدید	UNESCO [۳۴]
	حمایت از تولید رقابتی، محتوای خلاق و غنی عربی از طریق توسعه تحقیق و خلاقیت و تشویق نوآوری و کارآفرینی به عنوان یک سرمایه‌گذاری واقعی برای آینده	
	حمایت از موسسات تحقیقاتی از طریق کمک‌های ویژه و طرح‌های جایزه برای توسعه نرم‌افزارها و ابزارهای پردازش زبان عربی	مصر و کشورهای عربی [۹]
	تشویق به نوآوری و ایجاد استارت‌آپ‌ها و SMEها	
	تقویت ارتباط بین دانشگاهی، موسسات تحقیقاتی، انکوباتورها و انجمن‌های حرفه‌ای	
	پشتیبانی و حفظ نوآوری دیجیتال	
	توانمندسازی پژوهش و کشف مستمر در پژوهش مورد حمایت دولتی	نیوزیلند [۲۲]
	ارزش‌افزایی به کارهای خلاق	
	حمایت مالی در پژوهش، فناوری و نوآوری جهت پشتیبانی از پروژه‌های توسعه محتوا	ایرلند [۱۳]
	حمایت دولت از پروژه‌ها / نوآفرینی‌های خاص برای توسعه مهارت‌ها و بازار	
	تاکید بر خلاقیت و نوآوری به عنوان یکی از موضوعات کلیدی صنعت محتوای دیجیتال	
	توسعه و توزیع رسانه دیجیتال نوآورانه و فناوری‌ها به بازارهای جهانی	انگستان (ایرلند شمالی) [۱۵]
	تعریف موانع نوآوری و خلاقیت و توسعه مشارکتی راهکارها	
	تامین تسهیلات برای نوآوری در شتاب دهنده‌ها	
	حمایت از حقوق مالکیت فکری و مدیریت حقوق دیجیتال، تاکید و تقویت چارچوبهای قانونی سازگار با توزیع برخط محتوای دیجیتال	OECD [۱۷]
	تاکید بر چارچوب قانونی و عملکردی مربوط به حقوق کاربران نهایی برای انتشار و دسترسی به محتوا از طریق کلیه ابزارهای موجود شامل VPN ها	UNESCO [۳۴]
قانونگذار / سیاستگذار / ناظر / کنترل کننده (قوانین و مقررات)		

حقوقی/فرهنگی تولید و نشر دیجیتال در فضای مجازی)	تعیین استراتژی حفاظت از محتوا	نیوزیلند [۲۲]
	اطمینان از آگاهی مردم به حقوق، مسائل حفاظتی، و تعهدات مربوط به محتوای دیجیتال	ایرلند [۱۳]
	توسعه محیط قانونی و نظارتی	
فراهم کننده زیرساخت فنی و شبکه	افزایش حفاظت به شکل قانونی برای مالکیت فکری در محتوای دیجیتال	انگستان (ایرلند شمالی) [۱۵]
	ارتقاء آگاهی از IP و مدیریت حقوق دیجیتال (DRM)	[۱۶] WSIS
	نقش دولت و ذینفعان در ارتقاء ICT برای توسعه	
	فراهم کردن دسترسی پایدار و مقرون به صرفه به ICT	
	مشارکت موثر دولتها و سایر ذینفعان در توسعه جامعه اطلاعاتی از طریق تعامل فراگیر و همکاری میان کلیه ذینفعان	
	امکان دسترسی به دانش و اطلاعات از طریق ICT توسط همه افراد در سراسر جهان	
	فراهم کردن شرایط فنی به منظور تسهیل حضور و استفاده از کلیه زبان‌های موجود در دنیا از طریق اینترنت	[۱۷] OECD
	ارتقاء زیرساخت با اتخاذ سیاستهایی که انجام سرمایه‌گذاری را در شبکه زیرساختی جدید، نرم‌افزار، محتوا و برنامه‌های کاربردی ترغیب می‌کنند	
	تاکید بر ارتقاء زیرساختهای لازم برای تحویل محتوا، استانداردها و تعامل پذیری	
	دسترسی به باندپهن و سیاستهای مرتبط با آن	مصر و کشورهای عربی [۹]
	ایجاد زیرساخت لازم برای سیستمهای پرداخت خرد، امضای الکترونیکی و احراز هویت	
	ایجاد زیرساختهای مورد نیاز فناورانه، قانونی، منابع انسانی و کسب و کاری در فضای مجازی	
	متعادل سازی و ساده سازی عملیات بین محتوا و زیرساخت، بین طرفهای عرضه و تقاضا بین محتوای محلی و بین‌المللی، بین ISPها و تولید کنندگان محتوا	نیوزیلند [۲۲]
	توسعه سریع موتور جستجوی عربی	
	توسعه استانداردهای فراداده زبان‌های مائوری و ناحیه اقیانوس آرام	
تامین دسترسی به علم، پژوهش و منابع آکادمیک ملی	ایرلند [۱۳]	
اتخاذ استانداردها و قالب‌های باز هم‌کنش‌پذیر		
مشارکت در برپائی بستر تبادل اطلاعات در سطح بین‌المللی	انگستان (ایرلند شمالی) [۱۵]	
توسعه مستمر زیرساخت		
توانمند ساختن مستمر زیرساخت	[۱۷] OECD	
توجه و تاکید بر مالیات و محیط مالی مختص محتوای دیجیتال		
فراهم کننده زیرساخت مالی (سرمایه‌گذاری و تأمین مالی)	کمک به کاهش محدودیت منابع مالی در کشورهای در حال توسعه برای تولید محتوا	[۳۴] UNESCO
	سرمایه گذاری در ایجاد و ترجمه محتوا	مصر و کشورهای عربی [۹]
	کاهش هزینه دسترسی به محتوای دیجیتال	
	ایجاد و توسعه صنعت دیجیتال قوی و پایدار	
	افزایش و توسعه محصولات بومی دیجیتال	
	ایجاد بازارهای داخلی، منطقه ای و بین‌المللی برای ارایه محتوای دیجیتال	
	افزایش درآمد ملی از طریق محتوای دیجیتال	
	ترغیب به سرمایه گذاری	
تقویت توانمندی سرمایه گذاران مالی، به منظور پشتیبانی از محتوای دیجیتال	نیوزیلند [۲۲]	
حمایت‌های مالی و دریافت وام برای توسعه محتوای دیجیتال جذب سرمایه گذار خارجی	ایرلند [۱۳]	
تعیین حمایت مالی با سرمایه گذار ریسک پذیر		

انگستان (ایرلند شمالی) [۱۵]	توجه و تمرکز بر محتوای دیجیتال به عنوان یک بخش اقتصادی جدید
	حمایت از ایجاد محیط کسب‌وکار «محتوای فرا دیجیتال»
	افزایش گردش مالی شرکت‌های محتوای دیجیتال رتبه دوم، به اندازه ۲۰ درصد در هر سال.
	توسعه شبکه‌های کسب‌وکاری متمرکز بر فناوری‌ها و بازارهای خاص
	رشد شبکه حلقه دیجیتال به کسب‌وکارهای جدید
	پشتیبانی از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در رسانه دیجیتال
	شناسایی شرکت‌های با قابلیت در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و جذب آنها.

لازم است هر یک از حوزه‌های اصلی محتوایی شناسایی شوند. این حوزه‌ها که منجر به توسعه محتوا در سطح یک کشور می‌شوند هر یک دارای ویژگی‌های خاص خود هستند که شناسایی آنها می‌تواند در تدوین مدل ارزشیابی توسعه محتوای الکترونیکی بومی نقش به‌سزایی داشته باشد. بنابراین با مطالعه مراجع مختلف، انواع حوزه‌های محتوایی شناسایی گردید و تلاش شد تا بر مبنای انطباق و نتایج با وضعیت فعلی کشور از جمله الزامات شبکه ملی اطلاعات و طرح کلان و معماری این شبکه، حوزه‌های اصلی محتوایی شناسایی گردد (جدول ۵).

همانطور که در جدول ۴ نشان داده شده است، نقش‌های پشتیبان محتوای الکترونیک شامل فراهم‌کننده زیرساخت انسانی (ظرفیت سازی در قالب آموزش و کسب مهارت)، فراهم‌کننده زیرساخت انسانی (خلاقیت، نوآوری و پژوهش)، قانونگذار/سیاستگذار/ناظر/کنترل‌کننده (قوانین و مقررات حقوقی/فرهنگی تولید و نشر دیجیتال در فضای مجازی)، فراهم‌کننده زیرساخت فنی و شبکه و فراهم‌کننده زیرساخت مالی (سرمایه‌گذاری و تأمین مالی) است.

## ۶. مطالعه و بررسی حوزه‌های محتوایی اصلی

پس از شناسایی نقش‌های اصلی و پشتیبان، به منظور شاخص‌گذاری جهت ارزیابی وضعیت محتوای الکترونیکی بومی،

جدول ۵. مطالعه و بررسی حوزه‌های اصلی محتوایی

جمع بندی	حوزه‌های محتوایی	منابع
	هنرهای تجسمی، هنرهای نمایشی، میراث فرهنگی، صنایع دستی، انتشار کتاب، موسیقی، فیلم، پخش تلویزیونی و رادیویی، چندرسانه ای	مدل زنجیره ارزش خلاق اتحادیه اروپا [۱۸]
	کتابخانه‌های دیجیتال، دیجیتال‌سازی مطالب علمی، آموزشی و فرهنگی، داده‌های باز، محتوای وب چندزبانه و اطلاعات هوشمند	چارچوب سنجش محتوای دیجیتال [۱۹]
	فیلم، موسیقی، خبر، یا محتوای آموزشی که دارای کاربردهای مختلفی (مانند سرگرمی، شخصی، کسب و کار، و آموزش و یادگیری) می‌باشد	مدل عمومی محتوای دیجیتال مبتنی بر تقاضا [۲۰]
۱. اطلاعات ۲. سرگرمی	سرگرمی (ویدئو، بازی، موسیقی و ...)، اطلاعات (اخبار، شغل، ورزش و ...)، خدمات عمومی (دولت، سلامت، یادگیری و ...)، خدمات کسب و کاری (تجارت الکترونیکی، بانکداری، خدمات برخط و ...)	اکوسیستم محتوای دیجیتال و خدمات [۲۱]
۳. خدمات کسب و کاری ۴. خدمات دولتی	محتوای رسمی خصوصی (بانک‌های اطلاعاتی مشتری؛ اطلاعات بانکی؛ موجودی کالا؛ قراردادها؛ سوابق مالیاتی؛ تحقیقات بازار؛ دانش اختصاصی؛ فرهنگ و دانش سنتی)، محتوای رسمی عمومی (فهرستهای عمومی و سوابق؛ اطلاعات رسمی؛ کاتالوگ کتابخانه؛ قانون گذاری؛ بایگانی و میراث مجموعه‌ها؛ منابع متن‌باز؛ تحقیقات علمی و اجتماعی)، محتوای دوستانه و غیررسمی خصوصی (مکاتبات و پست الکترونیک؛ چت و پیام رسان؛ عکسهای فوری برای تعطیلات شخصی و خاطرات خانوادگی؛ سرگرمی‌ها و کارهای خلاقانه)، محتوای دوستانه و غیررسمی عمومی (وبلاگ‌ها و فضای وب شخصی، شبکه‌های اجتماعی، انجمن‌ها، تابلوهای بحث؛ ویکی؛ سرگرمی و رسانه‌های خبری؛ برچسب زدن؛ الگوهای رفتاری).	مدل نیوزلند [۲۲]
	اخبار و موسیقی برخط، فیلم، کارتون، محتوای آموزشی، انیمیشن بر مبنای استنباط از نقش‌ها)	اسواتمن [۲۳]

تعامل چندرسانه‌ای، فیلم دیجیتال و تولید و پس از تولید تلویزیون، تلویزیون تعاملی و دیجیتال، تولید ویدئویی دیجیتال هنری، بازی‌های رایانه‌ای و برخط، طراحی و تبلیغات، تولید محتوای آموزشی، انتشار دیجیتال، موسیقی دیجیتال و برخط و برنامه‌های دیجیتال	وزارت فرهنگ و هنر استرالیا [۲۴]
محتوای تلفن همراه	مدل ساپرامانیا و بی [۲۵]
محتوای آموزشی دیجیتال	ایکسه و همکاران [۲۷]
حوزه‌های محتوایی کسب و کار، یادگیری، سرگرمی، فرهنگ و هنر	مدل کشور تایوان [۲۹]
رسانه‌ها، فرهنگ و میراث فرهنگی	مدل محتوای الکترونیکی قطر [۳۰]
سلامت الکترونیکی، یادگیری الکترونیکی، محیط اطراحی، تبلیغات، فرهنگی/سرگرمی، کشاورزی، دفاع	صنعت محتوای دیجیتال استرالیا [۳۳]
رسانه و سرگرمی (فیلم، تولید تلویزیون، موسیقی، رادیو و تبلیغات، دسترسی به اینترنت و تبلیغات، انتشارات اقتصادی، انتشار مجله، انتشار روزنامه، انتشار کتاب‌های عمومی، بازی و سرگرمی)، تجارت و کسب و کار (خدمات B2B، خدمات C2B، خدمات C2C، خدمات عمومی (دولت الکترونیکی، یادگیری الکترونیکی، سلامت الکترونیکی، فرهنگ الکترونیکی)	صنعت محتوای عربی [۳۱]

الکترونیکی به همراه نقش‌های مختلف ذینفعان که هر یک فرصت‌های جدیدی را در این زنجیره ایجاد می‌کنند، با مدنظر قرار دادن چهار حوزه محتوایی- خدماتی تعیین شده، ترسیمی از فضای محتوای الکترونیکی بومی در کشور را ارائه می‌نماید. در بالاترین سطح مدل ارزیابی پیشنهادی (شکل ۱)، اهداف کلان توسعه محتوای الکترونیکی بومی قرار دارد. این اهداف، که مبتنی بر اسناد مصوب کشور تدوین شده است، پیش‌شرط مناسب و موثری برای جهت‌دهی فرآیندهای گوناگون ارزیابی (کمی و کیفی) و نیز اولویت‌بندی فعالیت‌ها و اقدامات مرتبط می‌باشند و مسیر حرکت و سمت و سوی فعالیت‌ها و اقدامات در حوزه توسعه محتوای الکترونیکی بومی را شفاف می‌نمایند. در فرایند تولید تا مصرف محتوای الکترونیکی، نقش‌های مختلفی وجود دارند که شناسایی آنها در ارزیابی و فرایند شاخص‌گذاری بسیار ضروری بوده و همچنین شناسایی و خلق فرصت‌ها موثر است. از اینرو، در هر گام از فرایند تولید تا مصرف محتوای الکترونیکی نقش‌های اصلی مرتبط شناسایی شده‌اند بطوریکه در مرحله تولید محتوای الکترونیکی بومی نقش موثر مربوط به شخص حقیقی/حقوقی است که به عنوان تولید کننده به تولید و خلق محتوا می‌پردازد، در مرحله انتشار محتوای الکترونیکی بومی، نقش انتشاردهنده محتوا نقش‌آفرینی می‌کند و در مرحله مصرف محتوای الکترونیکی، محتوا براساس نیاز در اختیار مصرف کننده نهایی قرار می‌گیرد. علاوه بر این موارد، نقش‌های پشتیبان و دارای اولویت دیگری نیز وجود دارند که در فرایند تولید تا مصرف محتوای الکترونیکی حایز اهمیت بوده و برای اینکه این زنجیره فعال و پویا بماند، شناخت و مدنظر قرار دادن آنها الزامی است. این نقش‌آفرینان در سه دسته زیرساخت (فنی، انسانی،

بر مبنای اطلاعات نمایش داده شده در جدول ۵، چهار حوزه اصلی اطلاعات، سرگرمی، خدمات کسب و کاری، خدمات دولتی استخراج و شناسایی گردیده است.

## ۷. ارائه مدل ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی

براساس مطالعات انجام شده و مدل‌های موجود در جهان در ادامه مدلی مبتنی بر زنجیره ارزش محتوا، جهت شناسایی و تحلیل اهداف ذینفعان و روابط آنها و تبیین هر چه بهتر بازیگران مختلفی که در زنجیره ارزش محتوا فعالیت می‌کنند، تدوین شده است. در این مدل، زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی بعنوان هسته اصلی مطرح می‌باشد بطوریکه استفاده از زنجیره ارزش این قابلیت را به مدل می‌دهد که به صورت عمومی و برای کشورهای مختلف مورد استفاده قرارگیرد. در راستای بومی‌سازی مدل و تطبیق با شرایط بومی، ملاحظات قوانین و مقررات موجود در کشور و چارچوب‌های حاکم و اسناد بالادستی، اهداف کلان توسعه محتوای الکترونیکی در کشور، مورد مطالعه و بررسی قرارگرفت. همچنین بازیگران اصلی متناسب با نقش‌های مطرح در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی، متناسب با شرایط بومی کشور مورد شناسایی قرارگرفتند.

بر این اساس تلاش شده تا نقش‌های مختلف بازیگران حوزه محتوا و جایگاه هر یک از نقش‌ها در زنجیره ارزش محتوا مورد بررسی قرارگیرد. تا از طریق طراحی شاخص‌های ارزیابی مناسب در چهار حوزه محتوایی اطلاعات، رسانه و سرگرمی، خدمات کسب و کار و خدمات دولت، اقدامات انجام شده توسط آن بازیگر را مورد سنجش و ارزیابی قرار داده شود. مدل زیر مراحل زنجیره ارزش محتوای

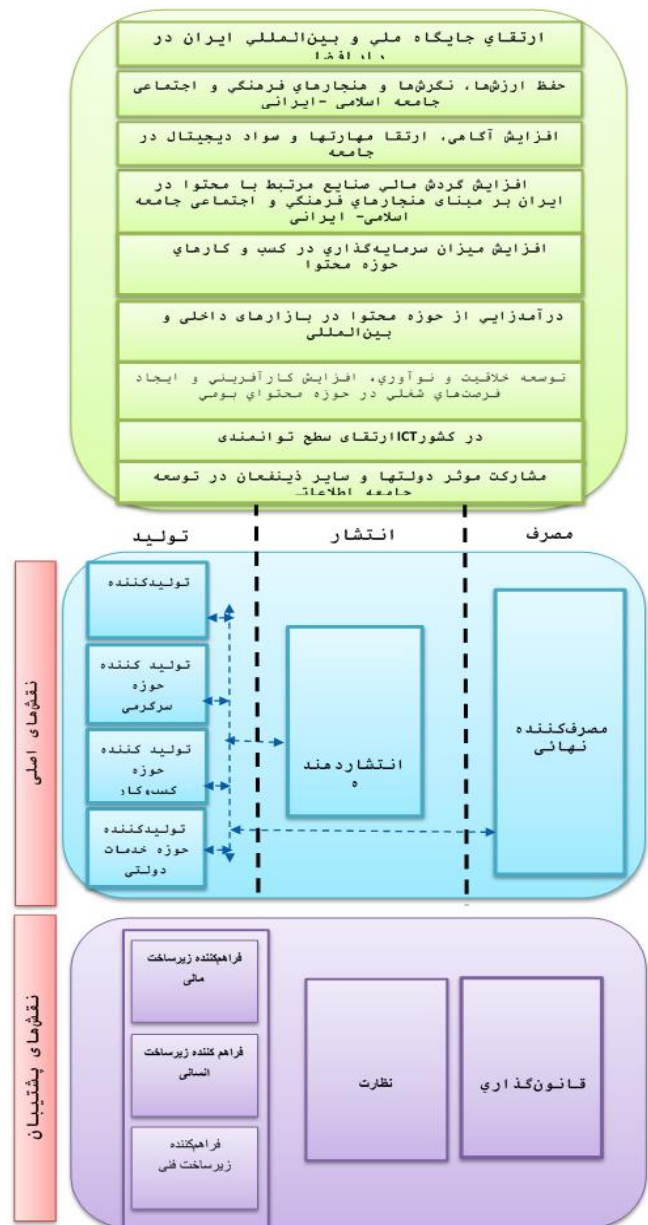
محتوای الکترونیکی بومی، ادبیات تحقیق غنی و کاملی وجود ندارد، ماهیت تحقیق حاضر اکتشافی بوده و بر حسب نوع داده‌ها یک پژوهش کیفی به شمار می‌رود. بر این اساس، پس از استفاده از روش کتابخانه‌ای (برای گردآوری اطلاعات و تدوین مبانی کلی پژوهش)، اقدام به کسب نظر خبرگان در خصوص مدل طراحی شده با استفاده از ابزار مصاحبه گردیده است. از آنجایی که هدف تحقیق طراحی جریان ارزش میان بازیگران زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی و شناسایی شاخص‌های ارزیابی محتوای بومی می‌باشد، جامعه مورد مطالعه مشتمل بر خبرگانی هستند که دارای دانش و تخصص لازم در زمینه محتوای الکترونیکی هستند. تلاش شد تا علیرغم بکر بودن موضوع و کم بودن تعداد خبرگان در این حوزه، ۲۰ نفر از خبرگان مرتبط با موضوع در دستگاه‌ها و نهادهای خصوص و دولتی شناسایی شد تا از تجربیات ارزشمند آنها در تأیید مدل استفاده گردد. بیشترین حوزه فعالیت خبرگان شناسایی شده به ترتیب حوزه‌های کسب و کاری، اطلاعات، سرگرمی و در نهایت خدمات دولتی و حاکمیتی می‌باشد. غالب این افراد دارای پست‌های کلیدی و مدیریتی در نهاد و سازمان خود هستند.

تعداد ۶ مصاحبه با خبرگان در دسترس و مطلع در حوزه محتوای الکترونیکی انجام شد و مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوا، تجزیه و تحلیل شده است. برای مصاحبه با این خبرگان، از گروه کانونی استفاده شده است. به این ترتیب که با مصاحبه با آنها، از مصاحبه شوندگان درخواست شد تا بر مبنای چهار حوزه محتوایی اطلاعات، رسانه و سرگرمی، خدمات کسب و کار و خدمات دولت نظر خود را در خصوص نقش‌های مختلف حوزه محتوای الکترونیکی در کشور و همچنین شاخص‌های ارزیابی هر یک از انواع محتوا اعلام کنند.

## ۹. ارائه مدل ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی

براساس مطالعات انجام شده و مدل‌های موجود در جهان در ادامه مدلی مبتنی بر زنجیره ارزش محتوا، جهت شناسایی و تحلیل اهداف ذینفعان و روابط آنها و تبیین هر چه بهتر بازیگران مختلفی که در زنجیره ارزش محتوا فعالیت می‌کنند، تدوین شده است. در این مدل، زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی بعنوان هسته اصلی مطرح می‌باشد بطوریکه استفاده از زنجیره ارزش این قابلیت را به مدل می‌دهد که به صورت عمومی و برای کشورهای مختلف مورد استفاده قرار گیرد. در راستای بومی‌سازی مدل و تطبیق با شرایط بومی، ملاحظات قوانین و مقررات موجود در کشور و چارچوب‌های حاکم و اسناد بالادستی، اهداف کلان توسعه محتوای الکترونیکی در کشور، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. همچنین بازیگران اصلی

(مالی)، ناظر و قانون‌گذار، طبقه‌بندی می‌شوند بطوریکه در ادامه فرایند ارزیابی (براساس مدل پیشنهادی) با در نظر داشتن هر نقش، شاخص‌ها و سنجه‌های مرتبط پیشنهاد شده است. این افراز پوشش جامعی از خدمات محتوایی در کشور را دربرمی‌گیرد.



شکل ۱. مدل پیشنهادی ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی، بر مبنای زنجیره ارزش و چهار حوزه محتوایی

## ۸. روش تحقیق در مرحله سنجش مدل

تحلیل تم نوعی روش در تحقیق‌های کیفی است که برای مطالعه در مورد موضوعاتی که به طور دقیق شناخته نشده‌اند و یا به دست آوردن داده‌های غنی و دید تازه نسبت به پدیده‌ها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. تحلیل تم با یافتن الگوها در داده‌ها، به پاسخ‌گویی به سوال تحقیق منجر می‌شود. با توجه به اینکه در خصوص ارزیابی

تولید کننده به تولید و خلق محتوا می‌پردازد، در مرحله انتشار محتوای الکترونیکی بومی، نقش انتشاردهنده محتوا نقش‌آفرینی می‌کند و در مرحله مصرف محتوای الکترونیکی، محتوا براساس نیاز در اختیار مصرف کننده نهایی قرار می‌گیرد. علاوه بر این موارد، نقش‌های پشتیبان و دارای اولویت دیگری نیز وجود دارند که در فرایند تولید تا مصرف محتوای الکترونیکی حایز اهمیت بوده و برای الزامی است. این نقش‌آفرینان در سه دسته زیرساخت (فنی، انسانی، مالی)، ناظر و قانون‌گذار، طبقه‌بندی می‌شوند بطوریکه در ادامه فرایند ارزیابی (براساس مدل پیشنهادی) با در نظر داشتن هر نقش، شاخص‌ها و سنجش‌های مرتبط پیشنهاد شده است. این افراز پوشش جامعی از خدمات محتوایی در کشور را دربرمی‌گیرد.

### ۱۰. مدل اجرایی روند ارزیابی

پس از تایید مدل تدوین شده توسط خبرگان، لازم است تا گام‌های ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی تدوین گردد. یکی از ویژگی‌های پیش‌بینی شده مهم در مدل ارزیابی پیشنهادی که به تضمین عملکرد آن کمک می‌کند، استفاده از مدل اجرایی است که فرآیند اجرایی شدن روند ارزیابی را محقق می‌کند. این مدل اجرایی، با مطالعه و بررسی مدل‌های مرتبط با توسعه محتوای الکترونیکی در سه سطح "سیاست‌گذاری"، "توسعه ICT" و "توسعه محتوای الکترونیکی" در سه گام اصلی آمادگی، اقدام و اثرات و با پوشش کلیه مراحل اصلی این مدل‌ها در این سه گام، ارائه شده است (جدول ۶).

متناسب با نقش‌های مطرح در زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی، متناسب با شرایط بومی کشور مورد شناسایی قرار گرفتند. بر این اساس تلاش شده تا نقش‌های مختلف بازیگران حوزه محتوا و جایگاه هر یک از نقش‌ها در زنجیره ارزش محتوا مورد بررسی قرار گیرد. تا از طریق طراحی شاخص‌های ارزیابی مناسب در چهار حوزه محتوایی اطلاعات، رسانه و سرگرمی، خدمات کسب و کار و خدمات دولت، اقدامات انجام شده توسط آن بازیگر را مورد سنجش و ارزیابی قرار داده شود. مدل زیر مراحل زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی به همراه نقش‌های مختلف ذینفعان که هر یک فرصت‌های جدیدی را در این زنجیره ایجاد می‌کنند، با مدنظر قرار دادن چهار حوزه محتوایی - خدماتی تعیین شده، ترسیم از فضای محتوای الکترونیکی بومی در کشور را ارائه می‌نماید. در بالاترین سطح مدل ارزیابی پیشنهادی (شکل ۱)، اهداف کلان توسعه محتوای الکترونیکی بومی قرار دارد. این اهداف، که مبتنی بر اسناد مصوب کشور تدوین شده است، پیش‌شرط مناسب و موثری برای جهت‌دهی فرآیندهای گوناگون ارزیابی (کمی و کیفی) و نیز اولویت‌بندی فعالیت‌ها و اقدامات مرتبط می‌باشند و مسیر حرکت و سمت و سوی فعالیت‌ها و اقدامات در حوزه توسعه محتوای الکترونیکی بومی را شفاف می‌نمایند. در فرایند تولید تا مصرف محتوای الکترونیکی، نقش‌های مختلفی وجود دارند که شناسایی آنها در ارزیابی و فرایند شاخص‌گذاری بسیار ضروری بوده و همچنین در شناسایی و خلق فرصت‌ها موثر است. از اینرو، در هر گام از فرایند تولید تا مصرف محتوای الکترونیکی نقش‌های اصلی مرتبط شناسایی شده‌اند بطوریکه در مرحله تولید محتوای الکترونیکی بومی نقش موثر مربوط به شخص حقیقی/حقوقی است که به عنوان

جدول ۶. بررسی گام‌های ارزیابی در مدل اجرایی

منابع	گام‌های ارزیابی	جمع بندی
ICT4D [۳۵]	سنجش آمادگی، دسترسی پذیری، اقدام و تاثیرگذاری	آمادگی (انواع زیرساخت‌های انسانی، قانونی، فنی، مالی و ... ) اقدام
چارچوب مفهومی شاخص توسعه ICT [۳۶]	زیرساخت‌های شبکه‌ای و دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات، میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه، نتایج استفاده از ICT کارآمدتر	(ارزیابی ظاهری و محتوایی صفحات محتوایی فارغ از سایر فاکتورها، ارزیابی متناسب با نقش‌های اصلی حوزه محتوا و نوع خدمت ارائه شده) اثرات
چارچوب سنجش آمادگی Western Cape [۳۷]	عوامل محیطی (وجود یک محیط مناسب و مساعد با ICT، در نظر گرفتن برخی از ویژگی‌های فضای گسترده کسب و کار، برخی از جنبه‌های نظارتی و زیرساخت‌های نرم و سخت برای ICT)، عوامل آمادگی (سطح آمادگی ICT و آماده سازی سه ذینفع اصلی ملی - افراد، بخش کسب و کار و دولت)، عوامل استفاده (استفاده واقعی از ICT توسط سه ذینفع فوق)، عوامل تأثیرگذاری (سنجش تأثیرات زیرمجموعه، مانند: تأثیرات گسترده اقتصادی و اجتماعی، تأثیرات برگرفته از ICT به منظور افزایش رقابت و رفاه که بازتاب تغییر و	(ارزیابی اهداف کلان مطرح در مدل ارزیابی جهت سنجش اثرات بلندمدت)

	تحول به سمت جامعه و اقتصاد ICT محور است)	
چارچوب سنجش آمادگی رسانه دیجیتال [۳۸]	محیطی (قانونی، کسب و کار، آموزش و فرهنگ)، ظرفیت (زیرساخت، دسترس پذیری، مهارت‌ها) و استفاده (دولت و بخش خصوصی)	

نقش‌های پشتیبان توسعه محتوای الکترونیکی، استخراج و ارائه شده است. این نقش‌های پشتیبان شامل نقش قانونگذار، سیاست‌گذار، ناظر/ کنترل‌کننده، نقش تأمین زیرساختی (انسانی، فنی، مالی) می‌باشند. با توجه به اینکه شاخص‌های این گام، شاخص‌های زیرساختی مورد نیاز تولید، انتشار و مصرف محتوای الکترونیکی می‌باشند، برای تمامی حوزه‌های محتوایی یکسان هستند. شاخص‌های این گام از طریق مطالعه و بررسی اقدامات این نقش‌ها مستخرج از مدل‌های توسعه و ارزیابی محتوا و تجربیات کشورها و نهادهای بین المللی (جدول ۴) تدوین و ارائه شده است.

#### فراهم‌کننده زیرساخت انسانی :

- افزایش فرهنگ استفاده از فضای مجازی و محتوای الکترونیکی
- وجود طرح‌های ملی برای ترویج محتوای دیجیتال فارسی در کشور (کمی و کیفی)
- افزایش تخصص‌ها و مهارت‌های مورد نیاز حوزه توسعه محتوای الکترونیکی
- افزایش مهارت‌های مورد نیاز حوزه مصرف محتوای الکترونیکی
- افزایش تحقیق و توسعه در زمینه توسعه محتوای الکترونیکی خلاق و نوآورانه، فناوریهای نوین قابل استفاده
- افزایش اشتغال و کارآفرینی در حوزه توسعه محتوای الکترونیکی بومی

#### فراهم‌کننده زیرساخت فنی و شبکه :

- امن بودن بستر ارتباطی.
- هزینه مناسب دسترسی
- کیفیت بستر ارتباطی (تعداد قطعی‌هل، تعداد تلاش‌های بار اولی، و ...)
- ظرفیت و مکانیزم‌های دسترسی به بستر ارتباطی ICT
- رشد ICT کشور به سمت فناوری‌های جدید (5G)، رایانش کوانتومی، و ... برای تأمین نیازهای ظرفیت زیرساخت (پهنای باند و نرخ بیت)
- وضعیت فناوری در بخش IT برای تأمین بسترهای زیرساختی شبکه‌های اینترنتی داخل کشور
- وضعیت فناوری در بخش CT برای تأمین بسترهای ارتباطی داخل کشور (ماهواره، فیبر، رادیو، ...)

هریک از گام‌های پیش‌بینی شده کمک می‌کند تا متناسب با نیاز برنامه توسعه محتوای الکترونیکی، سنجش انجام شود و بر مبنای نتایج آن فعالیت‌های توسعه‌ای برنامه‌ریزی شود. بر اساس این مدل اجرایی، شیوه ارزیابی در سه گام اجرا می‌شود. در شیوه مذکور اگر هدف سنجش پیش‌نیازها و الزامات توسعه محتوای الکترونیکی باشد، مبنای آن سنجش فعالیت‌های نقش‌های اولویت‌دار و پشتیبان می‌باشد که در شاخص‌ها و سنجه‌های مربوط به آن در گام آمادگی مدل اجرایی ارائه شده است. در گام دوم مدل اجرایی، برای سنجش کیفیت محتوای توسعه یافته، شاخص‌های کیفی مخصوص صفحات محتوایی استخراج گردید. همچنین در این گام برای سنجش فعالیت‌های نقش‌های اصلی توسعه محتوای الکترونیکی، شاخص‌های سنجش در چهار حوزه محتوایی (اطلاعات، سرگرمی، خدمات کسب و کاری و خدمات محتوایی) و بر مبنای نقش‌های اصلی طرح گردید. در گام سوم مدل اجرایی ارزیابی، گام سنجش اثرات، برای سنجش اثربخشی و سودمندی توسعه محتوای الکترونیکی بومی، مبنای سنجش، اثرات حاصل مبتنی بر مدل پستل و هدفگذاری کلان اولیه و اهداف مهم مطرح در چهار حوزه اصلی محتوایی بوده است.

بر همین اساس، سه گام اصلی این مدل اجرایی و در واقع دسته‌بندی سه گانه، گام آمادگی (پیش‌نیازها و الزامات)، اقدام (اجرای فعالیت‌های نقش‌های اصلی و نتایج کوتاه‌مدت‌تر) و اثرات (نتایج و اثرات بلند مدت) و شاخص‌های مطرح ذیل هر گام کمک می‌کند تا قادر به ارزیابی سیستماتیک و تطبیق پذیر محتوای الکترونیکی بومی باشیم. در این شیوه ارزیابی سیستماتیک، در صورت نیاز می‌توان با تغییر اهداف کلان توسعه محتوای الکترونیکی بومی مبتنی بر اسناد مصوب و بالطبع تغییر اثرات حاصل از توسعه محتوا، با تنظیم و تدوین پیش‌نیازهای فناورانه، قانونی، مالی، ... لازم برای اهداف جدید، شرایط مساعد برای تسهیل و رونق فعالیت‌های کمی و کیفی لازم توسط نقش‌های اصلی زنجیره ارزش محتوا را متناسب اهداف و نیازهای جدید، فراهم نمود.

#### ۱۰\_۱ گام ارزیابی آمادگی

در این مرحله، فراهم نمودن انواع زیرساخت‌های قانونی، فنی، مالی و ... مدنظر است در این راستا، مجموعه شاخص‌های مرتبط با

- وجود قوانین و سیاست اقدام به توسعه بسترهای زیرساختی کشور مبتنی بر فناوری‌های نسل نوین ارتباطی.

- وجود مصوبات کارآمدسازی و ارتقاء شبکه‌های توزیع محتوای الکترونیکی در داخل کشور.

- اجرای قوانین تولید و نشر اطلاع‌رسانی دیجیتال برخط در کشور شامل مدیریت حقوق دیجیتال (DRM).

### فراهم‌کننده زیرساخت مالی:

- وضعیت حمایت‌گری مالی : شتاب دهنده‌ها/ صندوق‌های سرمایه‌گذاری و VCها

- وضعیت سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی در حوزه محتوای الکترونیکی

### قانونگذار / سیاستگذار / ناظر / کنترل کننده:

- وضعیت تعامل با دینفعان و بازیگران تاثیرگذار و ایجاد فضای تعاملی

- وضعیت تعیین مرجع و سیستم سیاست‌گذاری و فیلترینگ مشخص و واحد

- قابلیت اجرای قوانین

- استفاده صحیح از بودجه و دستورالعمل‌های مشخص (بودجه تحقیق و توسعه در زمینه توسعه محتوای الکترونیکی خلاق و نوآورانه، فناوری‌های نوین قابل استفاده، کارآفرینی، ...)

- شفاف‌سازی مناسبات بازار و مقررات زدایی و آزادسازی و رفع انحصار برای توسعه محتوای بومی

- قانون‌گذاری و سیاست‌گذاری در زمینه تأمین محیط‌های رقابتی سالم

- وضعیت تنظیم و تصویب قوانین تولید و نشر اطلاع‌رسانی برخط در کشور شامل مدیریت حقوق دیجیتال (DRM).

- وجود قوانین و سیاست‌های اقتصاد دیجیتال در کشور.

- وجود قوانین و سیاست‌های برنامه اقدام به آموزش دیجیتال در سطح عمومی.

### ۲-۱۰ گام ارزیابی اقدام

می‌توان شاخص‌های ارزیابی محتوای الکترونیکی در گام اقدام را در دو سطح مورد بررسی قرار داد. در سطح نخست، محتوای الکترونیکی فارغ از حوزه محتوایی، نهاد تولیدکننده و یا منتشرکننده آن و نوع خدمت متناظر آن، مورد سنجش قرار می‌گیرد. به منظور تبیین شاخص‌های ارزیابی خاص صفحات محتوایی الکترونیکی بومی، مجموعه شاخص‌های ارزیابی ارائه شده توسط کنسرسیوم وب جهانی، یونسکو، مدل وب کوال، شورای عالی اطلاع‌رسانی، سند استاندارد تعامل‌پذیری و سازمان برنامه و بودجه، ... در این خصوص مورد بررسی قرار گرفتند. معیارها و شاخص‌های ارزیابی گوناگونی در هر یک از مراجع مورد بررسی، مورد توجه قرار گرفته‌اند. برای دسته‌بندی شاخص‌های کیفی محتوای الکترونیکی از ۴ دسته مطرح در مدل وب کوال (سودمندی، سهولت استفاده، سرگرمی و روابط متقابل) که پوشش مناسبی در زمینه ارزیابی کیفی محتوا دارند استفاده شده است. در راستای پوشش تمامی شاخص‌های اصلی ذکر شده در مراجع مورد مطالعه، سعی شده است که تمامی شاخص‌های اصلی در ذیل هر یک از زیررسته‌های این چهار دسته وب کوال، دسته‌بندی شوند (جدول ۷).

جدول ۷. مطالعه و بررسی شاخص‌های ارزیابی محتوایی و ظاهری محتوای الکترونیکی

منابع	شاخص‌ها	جمع بندی
مدل وب کوال [۳۹]	سودمندی سهولت استفاده سرگرمی روابط متقابل	سودمندی (کیفیت اطلاعات، عملکرد متناسب با وظیفه، ارتباطات مناسب، اطمینان، زمان پاسخ‌دهی) سهولت استفاده (سهولت درک، عملکرد درونی)
ارزیابی وب سایت [۴۰]	اعتبار پدیدآورنده یا سازمان، اطلاعات مربوط به پدیدآور یا سازمان، به روز رسانی، صحت اطلاعات محتوا، نداشتن سوءگیری محتوا، هدف، مخاطب، پیوند با منابع دیگر، ارتباط موضوعی پیوند، ساختار گرافیکی، گرامر و خوانایی، دسترسی به اطلاعات، سرعت برقراری ارتباط و بازیابی، مالکیت معنوی، تعاملی بودن	جذابیت (جذابیت ظاهری، عاطفی و خلاقیت) روابط متقابل (تصویر همگون، پیوستگی، کامل بودن تعاملات، مزیت نسبی)
یونسکو [۳۴]	اینترنت باز و دسترسی‌پذیری	



در سطح دوم، انواع محتوا متناسب با نقش‌های اصلی حوزه محتوا و نوع خدمت ارائه شده محتوا مورد ارزیابی واقع می‌شود. در راستای دستیابی به شاخص‌های مناسب این قسمت، شاخص‌های مطرح در این زمینه در کشور و در جهان مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. بر طبق مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته در زمینه قوانین و اسناد بالادستی کشور، مهم‌ترین هدفی که صریحاً به بحث توسعه محتوای الکترونیکی پرداخته است، بند "ج" ماده ۶۸ برنامه ششم توسعه، مبنی بر " ۱۰ برابر کردن محتوای مناسب رقومی (دیجیتال)" می‌باشد. دولت مکلف است در طول سال‌های اجرای قانون برنامه، نسبت به ۱۰ برابر کردن محتوای مناسب رقومی

(دیجیتال) اقدامات لازم را به عمل آورده و هر ساله در قوانین بودجه‌های سنواتی اعتبار لازم از طریق کمک‌های "فنی"، "اعتباری" و "حمایتی" را پیش‌بینی کند. در نهایت بر مبنای موارد ذکر شده در اسناد بالادستی، شاخص‌های مطرح در بخش ارزیابی محتوای الکترونیکی پروژه جویسگر بومی، شاخص‌های ارزیابی مطرح در کشورهای عربی، انتخاب و طبقه‌بندی شاخص‌های شناسایی شده بر اساس دو شاخص حجمی و کاربری تنظیم شده است. شاخص‌های توانمندسازی محیطی و بخشی مطرح شده در کشورهای عربی، در گام اول ارزیابی با عنوان آمادگی پوشش داده شده است (جدول ۸).

جدول ۸. مطالعه و بررسی شاخص‌های ارزیابی محتوای الکترونیکی متناسب با نقش‌های اصلی

منابع	شاخص‌ها	جمع بندی
طرح جویسگر بومی [۳]	میزان تولید محتوا در حوزه‌های "زیرساخت مرتبط با محتوا"، "حجم محتوای تولید شده" و "مهارت افراد در تولید یا استفاده از محتوا"	حجمی، کاربری
کشورهای عربی [۳۱]	حجمی، کاربری، انواع محتوا، توانمندسازی محیطی و بخشی	
قوانین و اسناد بالادستی کشور	حجمی (ده برابر کردن محتوای الکترونیکی)	

در ادامه تعدادی از شاخص‌های ارزیابی وضعیت محتوای الکترونیکی به تفکیک انواع حوزه‌های محتوایی (اطلاعات، خدمات دولتی، کسب‌وکار، سرگرمی) مبتنی بر خدمات قابل ارائه در هر حوزه و براساس نقش‌های مختلف زنجیره ارزش محتوا و ذیل دو دسته اصلی حجمی و کاربری، بر مبنای نظر خبرگان تحقیق شناسایی شد تا طبقه بندی صحیحی از هر حوزه محتوایی و شاخص‌های ارزیابی متناسب با آن حاصل شود، بطوریکه شاخص‌ها

و سنجه‌های مرتبط هر حوزه به منظور ارزیابی دقیق وضعیت هر یک از حوزه‌ها تبیین گردد. بر این اساس، از ۶ خبره تحقیق حاضر که در مرحله سنجش مدل پیشنهادی ارزیابی محتوای الکترونیک بومی شرکت کرده بودند، خواسته شد تا شاخص‌های ارزیابی محتوای الکترونیک را متناسب با هر حوزه محتوایی و نقش اصلی اعلام نمایند (جدول ۹).

جدول ۹. شاخص‌های ارزیابی مبتنی بر نقش‌های اصلی در حوزه‌های محتوایی در زنجیره ارزش

شاخص‌های ارزیابی مبتنی بر نقش‌های اصلی			حوزه‌های محتوایی
تولیدکننده	انتشاردهنده	مصرف‌کننده	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبت کل تولید سالانه اطلاع‌رسانی برخط به تفکیک سایت‌ها، شبکه‌های اجتماعی، پیام‌رسان‌ها و وبلاگ‌ها، نسبت به اطلاع‌رسانی‌های سنتی غیربرخط.</li> <li>- شمولیت اطلاع‌رسانی برخط به تناسب زبان، لهجه و جمعیت‌های مختلف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سهولت توزیع محتواهای اطلاع‌رسانی با حذف واسطه‌ها در فضای دیجیتال.</li> <li>- هزینه/فایده (صرفه اقتصادی) برای ناشران و مصرف‌کنندگان نسبت به روال‌های غیربرخط و سنتی.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شمولیت استقبال مصرف‌کنندگان از جمعیت‌های مختلف به تناسب قوم، زبان و لهجه.</li> <li>- شمولیت مراجعه مصرف‌کنندگان متناسب با نیازهای ارکان مختلف جامعه (دولت، مردم، ...).</li> </ul>	حوزه محتوایی اطلاعات ( سرویس‌ها : اطلاع‌رسانی برخط برنامه‌ها و خدمات تلویزیونی / ویدیویی / رادیویی؛

<p>- شمولیت مراجعه مصرف کنندگان به محتوای اطلاع رسانی برخط در دورترین نقاط کشور.</p> <p>- شمولیت مصرف کنندگان محتوای اطلاع رسانی برخط در حوزه های مختلف بازار.</p>	<p>- شمولیت اطلاع رسانی به جمعیت های مختلف مصرف کنندگان و متناسب با نیازهای ارکان مختلف جامعه (دولت، مردم، ...).</p>	<p>مصرف کنندگان و متناسب با نیازهای ارکان مختلف جامعه (دولت، مردم، ...).</p> <p>- شمولیت اطلاع رسانی تا دورترین نقاط کشور.</p> <p>- شمولیت اطلاع رسانی در حوزه های مختلف بازار</p>	<p>اطلاعات برخط خبری رسمی / غیررسمی / وبلاگ ها؛ تبلیغات برخط؛ صفحات ویکی؛ اخبار تخصصی / غیرتخصصی برخط حوزه علم و صنعت.</p>
<p>میزان دانلود از زمان راه اندازی، تعداد مشترکان، تعداد بازدید کنندگان منحصر به فرد در روز</p> <p>وجود سیستم پرداخت های متنوع برای راحتی مصرف کننده</p> <p>میزان روند رو به رشد نزدیکی با مصرف کنندگان و دستیابی موثر مخاطبان</p> <p>میزان پاسخگویی قوی به تبلیغات از سوی مخاطبان (میزان خرید و تبلیغات زبان به زبان مخاطبان از یک محل)</p> <p>میزان فراهم سازی محیط های ایمن برای پیام رسانی برندها برای مخاطبان</p> <p>میزان جلب اعتماد مشتریان</p> <p>میزان رضایت مشتریان از هزینه ها</p> <p>طیف خوانندگان (بر اساس سن، تحصیلات و ...)</p> <p>میزان مشارکت کاربران در تولید محتوا (تعداد بارگذاری محتوا)</p> <p>میزان تعامل و کاربران از طریق کامنت، لایک و ...</p>	<p>تعداد ناشرین فعال در حوزه نشر بازی های دیجیتال</p> <p>ارائه خدمات متنوع در پلتفرم های مختلف تحویل برای اقشار مختلف مردم با قیمت گذاری های متنوع</p> <p>میزان راحتی در اشتراک گذاری، قابلیت اتصال، مقرون به صرفگی، تنوع ابزار</p> <p>تعداد کتابخانه های دیجیتال</p>	<p>تعداد بازی های رایانه ای بومی به تناسب زبان، لهجه و جمعیت های مختلف مصرف کنندگان و متناسب با نیازهای ارکان مختلف جامعه (دولت، مردم، ...).</p> <p>تعداد شرکت های فعال در حوزه بازی سازی و میزان درآمد حاصل</p> <p>سهم بازی های ایرانی از کل عناوین بازی های موجود</p> <p>سرعت تولید محتواهای صوتی</p> <p>تعداد محتواهای جذاب برای افزایش و درگیرسازی مخاطبان</p> <p>تعداد کتابهای الکترونیکی تولید شده</p> <p>تنوع کتابهای الکترونیکی</p> <p>تعداد نرم افزارهای کتابخوان</p>	<p>حوزه محتوایی سرگرمی (سرویس ها : بازی های رایانه ای، سرویس ویدیو درخواستی (VOD<sup>۲</sup>))، سرویس پخش ودانلود موسیقی (AOD<sup>۳</sup>))، نشر- الکترونیکی)</p>
<p>- کیفیت و تنوع خدمات و محصولات محتوایی</p> <p>- میزان رضایت از خدمات و محصولات محتوایی</p> <p>- سهولت دسترسی و بکارگیری خدمات و محصولات محتوایی</p> <p>- دسترسی به خط و زبان فارسی</p> <p>- کاهش هزینه ارائه خدمات و محصولات محتوایی در سبد خانوار</p> <p>- افزایش وفاداری کاربران و مشتریان</p> <p>- تسهیل تولید و به اشتراک گذاری محتوای مفید و غیر آسیب زا توسط کاربران در فضای دیجیتالی</p> <p>- آزادی در تولید، ارسال و باز نشر</p>	<p>- افزایش رقابت میان انتشاردهندگان و تولید کنندگان محتوای الکترونیکی به منظور ارتقاء خدمات و کاهش هزینه ها</p> <p>- طیف و تنوع خدماتی که از طریق انتشاردهندگان محتوای الکترونیکی ارائه می شود</p> <p>- توسعه محتوا و کسب و کارهای الکترونیکی بر بستر شبکه ملی اطلاعات</p>	<p>- توسعه خط و زبان فارسی در محیط رایانه ای</p> <p>- ذائقه سنجی و رصد موضوعات محتوایی در بازه های زمانی مشخص</p> <p>- توجه به تغییرات جمعیتی جامعه ایرانی</p> <p>- مشارکت بخش خصوصی در تولید محصولات محتوایی</p> <p>- حمایت دولت از تولید و توسعه محتوای الکترونیکی و سکوها مرتب (به تفکیک موضوعات محتوایی / انواع محتوا)</p> <p>- سهم درآمدی که محتوا در حوزه IT به خود اختصاص می دهد.</p>	<p>حوزه خدمات محتوایی کسب و کاری که مستقیما با موضوعات مرتبط با تولید، توسعه، انتشار و ... محتوا مرتبط</p>

۲ Video On Demand

۳ Audio On Demand

<p>محتوای غیر آسیب زا - آزادی در دریافت، نگهداری و ذخیره‌سازی و مصرف محتوای غیر آسیب زا</p>		<p>- توجه به مدل‌های جدید کسب و کار محتوای الکترونیکی - کسب سهم بالا از ارائه خدمات و محصولات محتوایی توسط بخش خصوصی - افزایش سرمایه گذاری و تامین مالی در بخش توسعه و تولید محتوای الکترونیکی توسط دولت و بخش خصوصی - کاهش هزینه‌های ورود به بازار - مقرون به صرفه بودن خدمات و محصولات حوزه محتوای الکترونیکی - پذیرش فرهنگ ورشکستگی - طیف و تنوع خدماتی که از طریق انتشاردهندگان محتوای الکترونیکی ارائه می شود - توسعه محتوا و کسب و کارهای الکترونیکی بر بستر شبکه ملی اطلاعات - حمایت از کارآفرینی</p>	<p>هستند بطوریکه کسب و کار اصلی تعریف شده در این دسته صرفاً محتوا می‌باشد.</p>
<p>- کیفیت و تنوع خدمات و محصولات محتوایی - میزان رضایت از خدمات و محصولات محتوایی - سهولت دسترسی و بکارگیری خدمات و محصولات محتوایی - کاهش هزینه ارائه خدمات و محصولات محتوایی در سبد خانوار - افزایش وفاداری کاربران و مشتریان</p>	<p>- افزایش رقابت میان انتشاردهندگان و تولید کنندگان محتوای الکترونیکی به منظور ارتقاء خدمات و کاهش هزینه‌ها - طیف و تنوع خدماتی که از طریق انتشاردهندگان محتوای الکترونیکی ارائه می‌شود - توسعه محتوا و کسب و کارهای الکترونیکی بر بستر شبکه ملی اطلاعات</p>	<p>- توسعه کسب و کارهای الکترونیکی بر بستر شبکه ملی اطلاعات - ارتقاء شاخص‌های محیط کسب و کار - سهم تجارت الکترونیکی از تولید ناخالص داخلی - افزایش کسب و کارهای نوآورانه و کارآفرینی - افزایش رقابت - افزایش سرمایه‌گذاری دولت و بخش خصوصی در تجارت الکترونیکی - آموزش نیروی انسانی متخصص و کارآمد متناسب با نیازهای بازار - افزایش نرخ مشارکت نیروی کار - پراکندگی جغرافیایی کسب و کارهای اینترنتی - سهم استانی کسب و کارهای اینترنتی - نرخ ورود کسب و کارهای جدید - تضمین کیفیت و تنوع خدمات و محصولات - افزایش رضایت از خدمات و محصولات - سهولت دسترسی و بکارگیری خدمات و محصولات - افزایش وفاداری کاربران و مشتریان</p>	<p>خدمات محتوایی کسب و کاری که از محتوا برای انجام کسب و کار خود بهره می‌برند</p>
<p>کاهش هزینه دسترسی به محتوای الکترونیکی دولت افزایش سطوح مصرف محتوای</p>	<p>توسعه دسترسی شهروندان به محتوای الکترونیکی بومی دولتی برای افزایش مشارکت‌های سیاسی و اجتماعی</p>	<p>ارائه خدمات الکترونیکی دولتی دیجیتال کردن و دسترسی به داده‌های دولتی با محتوای باز</p>	

<p>الکترونیکی توسط کاربران ایرانی افزایش رضایتمندی از محصولات و خدمات محتوای الکترونیکی سهولت دسترسی و بکارگیری خدمات و محصولات محتوایی آزادی در تولید، ارسال و بازنشر محتوای غیر آسیبزا آزادی در دریافت، نگهداری و ذخیره سازی و مصرف محتوای غیر آسیبزا</p>	<p>کاهش هزینه دسترسی به محتوای الکترونیکی دولت توسعه محتوا و کسب و کارهای الکترونیکی بر بستر شبکه ملی اطلاعات افزایش سطوح مصرف محتوای الکترونیکی توسط کاربران ایرانی افزایش رضایتمندی از محصولات و خدمات محتوای الکترونیکی سهولت دسترسی و بکارگیری خدمات و محصولات محتوایی آزادی در تولید، ارسال و بازنشر محتوای غیر آسیبزا آزادی در دریافت، نگهداری و ذخیره سازی و مصرف محتوای غیر آسیبزا</p>	<p>حفاظت از فرهنگ و هویت بومی و اطلاع رسانی در سطح بین المللی بهبود کیفیت و کاهش هزینه ها و گردش سریع اطلاعات، پاسخگویی سریعتر حمایت از تولید رقابتی، خلاقیت و نوآوری در تولید محتوای الکترونیکی تامین رضایت شهروندان افزایش سهم درآمدی دولت از حوزه محتوای الکترونیکی</p>	<p>حوزه محتوایی خدمات دولتی</p>
---	--	--	---------------------------------

گام ارزیابی اثرات : در مرحله پایانی مدل اجرایی، جهت سنجش شاخص هایی در راستای ارزیابی اهداف کلان مطرح در مدل ارزیابی اثرات بلندمدت توسعه و ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی، مرتبط با حوزه هایی محتوایی چهارگانه مطرح می شوند (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. شاخص های ارزیابی اهداف کلان مرتبط با اهداف حوزه های محتوایی

شاخص های اثرات مرتبط با اهداف حوزه های محتوایی	زیر اهداف	اهداف
<p>- توسعه خط و زبان فارسی در محیط رایانه ای - تعامل با ذینفعان و بازیگران تاثیرگذار و ایجاد فضای تعاملی (در سطح ملی و بین المللی) - رعایت استانداردهای بین المللی در تولید و ارائه محتوای الکترونیکی در همه حوزه های محتوایی - توسعه شبکه های سرگرمی دیجیتال در سطح ملی و بین المللی - توسعه شبکه های خبری دیجیتال در سطح ملی و بین المللی. - جلب همکاریهای منطقه ای و بین المللی برای پوشش خبری در کشور و در سطح دنیا.</p>	<p>۱. ارتقای جایگاه ملی و بین المللی ایران در رایفاضا</p>	<p>سیاسی</p>
<p>- توسعه محتوای بومی متناسب با گروه های مختلف کاربری (سنی، قومی، مذهبی و...) - دسته بندی محتواهای قابل دسترس بر اساس گروه های مختلف کاربردی (سنی، قومی، مذهبی، ...) - توسعه محتوای سرگرمی بومی و اشاعه فرهنگ ارزش مدار (تطبیق مناسب با فرهنگ و خط و زبان فارسی)</p>	<p>۱. حفظ ارزش ها، نگرش ها و هنجارهای فرهنگی و اجتماعی جامعه اسلامی- ایرانی</p>	<p>اجتماعی</p>
<p>- ارتقای آگاهی، دانش و مهارت همگانی - آموزش نیروی انسانی متخصص و کارآمد متناسب با نیازهای بازار - آموزش عمومی به جامعه در خصوص فضای دیجیتال - آموزش تخصصی در بهره گیری از فضای دیجیتال - آموزش نیروی انسانی برای اشتغال و تولید محصولات و خدمات قابل ارائه در سطح بومی و بین المللی از طریق محتوای الکترونیکی در خدمات دولتی - ترویج روشهای آموزشی سرگرمی و بازی محور در سیستم آموزش و پرورش کشور و آموزشگاه های مرتبط - تولید و توزیع محتوای سرگرمی مورد نیاز برای آموزش استفاده از محیط های دیجیتال در سطح عمومی، با هدف ترویج استفاده از شبکه ملی اطلاعات رسانی دیجیتال.</p>	<p>۲. افزایش آگاهی، ارتقا مهارت ها و سواد دیجیتال در جامعه</p>	<p>اجتماعی</p>

اهداف	زیر اهداف	شاخص‌های اثرات مرتبط با اهداف حوزه‌های محتوایی
		<p>-افزایش استفاده از فناوریها و ابزار اطلاع‌رسانی دیجیتال در حوزه‌های پنجگانه اطلاع‌رسانی دیجیتال.</p> <p>- تولید و توزیع محتوای اطلاعاتی مورد نیاز برای آموزش استفاده از محیط‌های اطلاع‌رسانی دیجیتال در سطح عمومی، با هدف ترویج استفاده از شبکه ملی اطلاع‌رسانی دیجیتال.</p>
اقتصادی	<p>۱. افزایش گردش مالی صنایع مرتبط با محتوا در ایران بر مبنای هنجارهای فرهنگی و اجتماعی جامعه اسلامی-ایرانی</p>	<p>افزایش سهم درآمد صنایع مختلف از محل ارائه خدمات مرتبط با حوزه‌های مختلف اطلاع‌رسانی دیجیتال.</p> <p>رشد استقبال از خدمات صنایع مرتبط با محتوای اطلاع‌رسانی دیجیتال.</p> <p>رشد و توسعه خدمات حوزه‌های مختلف صنعت و بازار، مرتبط با فناوریها و ابزار اطلاع‌رسانی در فضای دیجیتال.</p> <p>افزایش گردش مالی صنایع مرتبط با محتوا در ایران</p> <p>رشد و توسعه خدمات حوزه‌های مختلف صنعت و بازار، مرتبط با فناوریها و ابزار اطلاع‌رسانی در فضای دیجیتال.</p> <p>کاهش ناهنجاری‌های فرهنگی، اجتماعی در فعالیتهای از نوع اطلاع‌رسانی دیجیتال که منجر به تخریب ارزش‌ها گردیده باشند</p> <p>کاهش آمار تخلفات و جرائم اجتماعی/مذهبی/فرهنگی در شیوه‌های اطلاع‌رسانی دیجیتال.</p> <p>توسعه محتواهای سرگرمی دیجیتال بومی و اشاعه فرهنگ ارزش‌مدار (تطبیق مناسب با فرهنگ و خط و زبان فارسی) بر بستر شبکه ملی اطلاعات</p> <p>افزایش سهم درآمد صنایع مختلف از محل ارائه خدمات مرتبط با حوزه‌های مختلف سرگرمی دیجیتال.</p> <p>رشد و توسعه خدمات حوزه‌های مختلف صنعت و بازار، مرتبط با فناوریها و ابزار سرگرم‌کننده در فضای دیجیتال.</p> <p>حمایت دولت از تولید و توسعه محتوا و سکوها مرتبط</p> <p>توسعه محتوا و کسب و کارهای دیجیتالی بر بستر شبکه ملی اطلاعات</p> <p>توجه به مدل‌های جدید کسب و کاری محتوا</p> <p>افزایش کیفیت و تنوع خدمات و محصولات محتوایی</p> <p>توسعه محتوای بومی متناسب با گروه‌های مختلف کاربری (سنی، قومی، مذهبی و...)</p> <p>تحقق دولت الکترونیکی باز و همراه با استفاده از ظرفیت رایفاضا</p> <p>- افزایش حجم محتوای کاربردی مورد نیاز جامعه ایرانی اسلامی در بخش دولت الکترونیکی و همراه در سطح استاندارد جهانی</p>
		<p>۲. افزایش میزان سرمایه‌گذاری در کسب و کارهای حوزه محتوا</p>
	<p>۳. درآمدزایی از طریق توسعه محتوا در بازارهای داخلی و بین‌المللی با</p>	<p>افزایش فعالان در حوزه اطلاع‌رسانی و سرگرمی دیجیتال</p> <p>سهولت قوانین توزیع و نشر اطلاعات با حذف واسطه‌ها یا دخالت نهادهای دولتی و واگذاری آن به بخش خصوصی.</p>

اهداف	زیر اهداف	شاخص‌های اثرات مرتبط با اهداف حوزه‌های محتوایی
	مشارکت بخش خصوصی و حمایت دولتی	افزایش سهم فایده به هزینه (صرفه اقتصادی) بخش خصوصی در ازای تسهیلات دولت برای فعالیت در حوزه‌های اطلاع‌رسانی و سرگرمی دیجیتال. کاهش مالیات بر درآمد فعالان حوزه اطلاع‌رسانی و سرگرمی دیجیتال. افزایش تعداد کسب و کارهای منجر به توسعه محتوای دیجیتال بومی در کشور کاهش هزینه های ورود به بازار افزایش سهم درآمدی که محتوا در حوزه IT به خود اختصاص می‌دهد. کاهش مالیات بر درآمد فعالان حوزه کسب و کارهای محتوای دیجیتال.
	۴. توسعه خلاقیت و نوآوری، افزایش کارآفرینی و ایجاد فرصت‌های شغلی در حوزه محتوای بومی	رشد فعالیت‌های نوآورانه و کارآفرینانه در حوزه‌های اطلاع‌رسانی، سرگرمی و خدمات محتوایی افزایش نرخ مشارکت نیروی کار در حوزه محتوا ارتقاء شاخص‌های محیط کسب و کار افزایش تعداد کسب و کارهای منجر به توسعه محتوای دیجیتال بومی در کشور
فناورانه	۱. ارتقای سطح توانمندی ICT در کشور	- حمایت و سرمایه‌گذاری دولت در بهره‌گیری از فناوری‌های نوین - توسعه و بکارگیری فناوری‌های نسل جدید در کسب و کارهای محتوای الکترونیکی، خدمات محتوایی دولت الکترونیکی و همراه، در تولید، توزیع و پخش سرگرمی‌های دیجیتال - حرکت به سمت هوشمندسازی و شخصی سازی - تولید، عرضه محتواهای سرگرم کننده از طریق مشارکت و تعامل کاربران و با استفاده از فناوری‌های نوین - تخصصی کردن انواع سرگرمیها و ایجاد رسانه‌های موضوع محور براساس نیاز مخاطب مبتنی بر فناوری‌های نوین - تلاش برای افزایش پذیرش فناوری‌های جدید در حوزه تولید، عرضه و پخش محتواهای صوتی و تصویری الکترونیکی - وجود ابزار و فناوری‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری جدید برای فراهم‌سازی بستر مناسب اطلاع‌رسانی دیجیتال در کشور. - افزایش کارایی استفاده از اطلاعات صفحات واسط کاربری برای سهولت دریافت اطلاعات و اخبار برخط. - رشد ICT کشور به سمت فناوری‌های جدید (G5)، رایانش کوانتومی، رمزگذا، ... برای تامین نیازهای ظرفیتی زیرساخت (پهنای باند و نرخ بیت) و به صورت امن، برای محتواهای اطلاع‌رسانی دیجیتال.
	۲. مشارکت موثر دولت‌ها و سایر ذینفعان در توسعه جامعه اطلاعاتی	- تحقق امنیت زیرساختی حوزه محتوا - بروز بودن زیرساخت (ارتباطی و اینترنتی ICT) متناسب با سطح نیازمندی‌های روز برای توسعه محتوای دیجیتال بومی در کشور - اطمینان از کیفیت و کفایت بسترهای زیرساختی ICT کشور جهت توسعه انواع حوزه‌ها و سرویس‌های محتوایی - بهبود توجه به ترافیک شبکه و مدیریت آن - تامین زیرساختهای فناورانه مورد نیاز برای گسترش خدمات دولتی محتوای الکترونیکی - تامین زیرساختهای فناورانه مورد نیاز برای گسترش سرگرمی‌های الکترونیکی به سبک اسلامی - ایرانی - رشد فناوری در بخش ICT برای تامین بسترهای زیرساختی شبکه ملی اطلاع‌رسانی کشور در بستر اینترنت جهانی و ارتقاء این بسترها برای انتقال سریع و مطمئن اطلاعات به هم‌میهنان برونمرزی.

## ۱۱. نتیجه‌گیری

اجزای زنجیره، با شاخص‌گذاری و سازوکار سنجش مناسب با آن است که در این مدل بطور مبسوط مورد بررسی و ارائه پیشنهاد قرار گرفت.

این تحقیق به لحاظ تدوین مدل ارزیابی مبتنی بر زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی بدیع بوده و می‌تواند ارزش افزوده بالایی جهت ترسیم بازیگرانی که در شکل‌گیری و یا توسعه زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی بومی نقش دارند، داشته باشد. همچنین یافته‌های این پژوهش، سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران فعال در زمینه محتوا را قادر می‌سازد تا بر مبنای شاخص‌های ارزیابی متناسب با حوزه‌های محتوایی، محتوای الکترونیکی را در کشور به نحو موثرتری مدیریت و جهت‌دهی نمایند. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه، به همراه مدل ارزیابی پیشنهادی، مدل اجرایی سه مرحله‌ای برای نمایش روند اجرایی شدن مدل ارزیابی همراه با شاخص‌ها و سنجش‌های مربوط به هر مرحله ارائه گردید. این مدل اجرایی راهگشای سازمانها و پژوهشگرانی است که قصد سنجش وضعیت خود در حوزه محتوای الکترونیکی را دارند. این موضوع سبب خواهد شد تا بجای یک برنامه درازمدت برای توسعه محتوای الکترونیکی با قابلیت پایش ضعیف، برنامه‌های کوتاه‌مدت و میان‌مدتی را متناسب با وضع هر سازمان پیشنهاد نمود و تضمین بهتری برای اجرایی شدن آن داشت. این پژوهش رویکردی اکتشافی با توجه به جمیع مبانی اسناد و برنامه‌های موجود را برای ارائه مدل ارزیابی محتوای الکترونیکی طی نموده است. در گام بعدی این پژوهش با استفاده از تحلیل میدانی و اجرای پروژه‌های راهنما در سازمانهای هدف، روند ارزیابی کمی مدل و تعمیم دستاوردها و همچنین ارائه برنامه‌های ملی متناسب با آن طی خواهد شد.

باتوجه به محدودیت‌های موجود در اسناد پژوهشی ملی و بین‌المللی در حوزه محتوای الکترونیکی و نیاز روز کشور به ابزار سنجش وضعیت مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تحول دیجیتال و جایگاه محتوای الکترونیکی در آن، تحقیق حاضر با هدف ارائه یک مدل ارزیابی محتوای الکترونیکی بومی مبتنی بر زنجیره ارزش صورت گرفت. بر این اساس، مدل‌های مطرح در این حوزه، اقدامات سازمان‌های بین‌المللی و سیاست‌ها و استراتژی‌های توسعه محتوای الکترونیکی در کشورهای مختلف مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. از مهمترین نتایج این پژوهش ترسیم زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی در کشور، تبیین حوزه‌های محتوایی و ارائه شاخص‌های مختلف مرتبط با هر یک از حوزه‌های محتوایی جهت پایش محتوای الکترونیکی بومی در مدل پیشنهادی است.

نکته حائز اهمیت در زمینه توسعه محتوای الکترونیکی بومی در کشور، نگاهی همه‌جانبه به ابعاد اصلی توسعه محتوا، توجه به نقش‌های اصلی و پشتیبان توسعه محتوای الکترونیکی بومی و از همه مهمتر، توجه به تأثیر این نقش‌ها بر یکدیگر است. آنچه در این تحقیق برآن صحنه گذاشته شد و در قالب شاخص‌های مختلف جهت ارزیابی و سنجش ارائه گردید، توجه به این نکته است که رسیدن به یک هدف مشخص که در این مدل نیز براساس اسناد موجود تبیین گردید، نیازمند موفقیت همه اجزای زنجیره ارزش محتوای الکترونیکی است در صورت عدم فعالیت درست و به موقع نقش‌های پشتیبان، تلاش‌ها و زحمات فعالان در نقش‌های اصلی توسعه محتوا در هر یک از چهار حوزه محتوایی بی‌نتیجه خواهد ماند. در نتیجه توسعه محتوا با تکیه بر شاخص‌های صرفاً حجمی و بدون توجه به همه پیش‌نیازها، فعالیت‌های اصلی و پس‌نیازهای توسعه محتوا، مانع از فراهم‌سازی شرایط مناسب جهت رشد و توسعه همه جانبه فعالیت‌ها در زنجیره ارزش محتوا می‌گردد. و نکته قابل تأمل در این بین توجه به ارزیابی و سنجش هریک از این

## مراجع

Economy Papers, No. ۲۱۷, OECD Publishing.  
<http://dx.doi.org/۱۰.۱۷۸۷/۵k۴c۱rq۲bqvk-en>.

[۳] طایفه محمودی، مریم، مروتی، فاطمه، سلیمی، فهیمه، گزارش "شناسایی شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی میزان تولید محتوا، مراجع ذیربط و روش ارزیابی و رصد آنها"، مستخرج از طرح جویسگر، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، بهار ۱۳۹۶.

[۱] ITU (۲۰۱۷), "THE CHALLENGE OF MANAGING DIGITAL CONTENT", Paper for the 'ITU-TRAI Regulatory Roundtable', ۲۱-۲۲ August ۲۰۱۷, New Delhi, India.

[۲] OECD/ISOC/UNESCO (۲۰۱۳), "The Relationship between Local Content, Internet Development and Access Prices ", OECD Digital

- OECD Digital Economy Papers, No. ۱۱۹, OECD publishing.
- [۱۸] European Commission, "Mapping the creative value chains A study on the economy of culture in the digital age: final report study", EU publications, ۲۰۱۷.
- [۱۹] S.ZORC, A.MANFREDA, D.LAMPERT, A.GROZNIK, J.KRAPEŽ, M.ŠKERLAVAJ, "Digital Content SWOT Analysis", ۲۰۱۲.
- [۲۰] S.R.Subramanya and Byung K. Yi, "Utility Model for On-Demand Digital Content", DOI: ۱۰.۱۱۰۹/MC.۲۰۰۵.۲۰۶, Source: IEEE Xplore, ۲۰۰۵.
- [۲۱] B. El-Harwich, M.Herzog, M.Singh, R. Maalouf, "Understanding digital content and services ecosystems: The role of content and services in boosting Internet adoption", Strategy & (part of the PwC network), ۲۰۱۶.
- [۲۲] National Library of New Zealand, "Creating a Digital New Zealand: New Zealand's Digital Content Strategy", ISBN: ۹۷۸-۰-۴۷۷-۱۰۱۱۹-۶ (PDF), ۲۰۰۷.
- [۲۳] P. M. C. Swatman, C. Krueger, and K. Van der Beek, "The changing digital content landscape: an evaluation of e-business model development in European online news and music", Internet Research, ۱۶(۱), ۵۳-۸۰, ۲۰۰۶.
- [۲۴] Digital Communities A Study to Determine the Feasibility of Creating a Digital Content Industry Cluster in Western Australia (۲۰۰۴), Department of Education and Training/Department of Industry and Resources/Department of Culture and the Arts.
- [۲۵] S. R. and Yi, B. K. Subramanya, "User interfaces for mobile content", Computer, ۳۹(۴), ۸۵-۸۷, ۲۰۰۶.
- [۲۶] طایفه محمودی، مریم، داوطلب، رضا، آزادنی، محمد، مروتی، فاطمه، "بررسی و تحلیل وضعیت محتوا و خدمات محتوایی مورد نیاز برای طرح جویشگر"، مستخرج از طرح جویشگر، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تابستان ۱۳۹۵.
- [۴] میرسعیدقاضی، طاهره، صادقی، معصومه، بابازاده خامنه، سوگل، الیاسی، بهروز، مقدمی، حمیرا، فرزانه، ماندانا، دسترنج، نسرین، خراط، محمود، گزارش "ارزیابی کمی و کیفی محتوای الکترونیکی بومی"، مستخرج از پروژه تدوین مدل‌های ارزیابی کمی و کیفی محتوای الکترونیکی بومی، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، بهار ۱۳۹۹.
- [۵] ایران در مسیر هوشمندی، Iran Smart، گزارش عملکرد یک ساله دوم وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در دولت دوازدهم - تابستان ۱۳۹۸.
- [۶] سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی (۱۳۸۲)
- [۷] برنامه راهبردی فضای مجازی ج.ا.ا. در افق ۸ ساله ۱۴۰۴ (۱۳۹۷)
- [۸] مقاله فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات (۱۳۹۷): "پوشش محیط محتوای فضای مجازی در افق ایران ۱۴۰۴"
- [۹] Arab Republic of Egypt Ministry of Communications and technology, Digital Arabic Content National Strategy.
- [۱۰]
- [۱۱] P.Carnaby, "Creating a digital New Zealand: New Zealand' Digital Content Strategy, opportunities and challenges for the education and research sectors", ۲۰۰۸ IATUL Proceedings.
- [۱۲]
- [۱۳] Forfás, "A Strategy for the Digital Content Industry in Ireland", Forfás, ۲۰۰۲.
- [۱۴]
- [۱۵] Invest Digital Ireland, Taking Digital Further, The growing strategy for the digital media sector in Northern Ireland, ۲۰۱۳-۲۰۱۵", ۲۰۱۰.
- [۱۶] ITU (۲۰۱۴), FINAL WSIS TARGETS REVIEW ACHIEVEMENTS, CHALLENGES AND THE WAY FORWARD, PARTNERSHIP ON MEASURING ICT FOR DEVELOPMENT.
- [۱۷] OECD (۲۰۰۶), "Digital Broadband Content: Digital Content Strategies and policies",



- [۳۴] D.Souter, A. V. D. Spuy, "UNESCO'S Internet Universality Indicators: A Framework for Assessing Internet Development", UNESCO, ۲۰۱۹.
- [۳۵] R.Heeks, "ICT۴D ۲.۰: The Next Phase of Applying ICT for International Development", IEEE Computer Society, ۰۰۱۸-۹۱۶۲/۰۸/\$۲۵.۰۰ © ۲۰۰۸ IEEE.
- [۳۶] ITU(۲۰۱۶), "Measuring the Information Society Report".
- [۳۷] Western Cape Digital Readiness (۲۰۱۵): An assessment of broadband infrastructure, policy and regulations, skills, affordability, access and use amongst citizens, business and government in the Western Cape, researchICTafrica.net.
- [۳۸] Global Agenda Council on the Future of Media, Entertainment & Information, "The Digital Media Readiness Framework", World Economic Forum, ۲۰۱۶.
- [۳۹] Eleanor T. Loiacono, Richard T. Watson, Dale L. Goodhue, "WEBQUAL: A MEASURE OF WEBSITE QUALITY", ۲۰۰۲, In AMA Winter Conference. Austin, TX.
- [۴۰] زاهدی، شمس‌السادات، "ارزیابی کیفیت وبسایت‌ها ابزارها و معیارها، نشریه مدیریت توسعه و تحول، دوره ۲، شماره ۴، صفحه ۵-۱۶، بهار ۹۸.
- [۲۷] K. Xie, M. K. Kim, S. L. Cheng, and N. C.Luthy, , "Teacher professional development through digital content evaluation", Education Tech Research Dev ,۶۵, ۱۰۶۷-۱۱۰۳, ۲۰۱۷.
- [۲۸] C. Burns, and J. Dolan, "Building a foundation for digital inclusion: In Digital inclusion: The vital role of local content", Special Issue, MIT Press, ۲۰۱۴.
- [۲۹] Hsin-Hann Tsai, Hong-Yuh Lee, Hsiao-Cheng Yu, "Developing the Digital Content Industry in Taiwan", Review of Policy Research. ۲۵(۲), ۱۶۹-۱۸۸, ۲۰۰۸.
- [۳۰] Ministry of Information and Communications Technology Qatar (۲۰۱۴), Media, Culture and Heritage (MCH) National Digitization Plan.
- [۳۱] United Nations (۲۰۱۲), STATUS OF THE DIGITAL ARABIC CONTENT INDUSTRY IN THE ARAB REGION, ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA (ESCWA), ۵ November ۲۰۱۲.
- [۳۲] C.Kim, and D. J. Kim, "Uncovering the value stream of digital content business from users viewpoint", International Journal of Information Management, ۳۷(۶), ۵۵۳-۵۶۵, ۲۰۱۷.
- [۳۳] UNLOCKING THE POTENTIAL (۲۰۰۵), Digital Content Industry Action Agenda, Strategic Industry Leaders Group report to the Australian Government.

