

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه تبریز  
انتشارات

۸۲۸

## سیاست در عصر دیجیتال

انقلاب چهارم صنعتی و تحول سیاست

دکتر روح‌الله اسلامی شعبجره  
استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

Eslami, Rohollah	اسلامی، روح‌الله، ۱۳۶۴ -	سرشناسه:
سیاست در عصر دیجیتال؛ انقلاب چهارم صنعتی و تحول سیاست / روح‌الله اسلامی شعبجره، ویراستار ادبی هانیه اسدپور فعال مشهد.	عنوان و نام پدیدآور:	
مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، انتشارات، ۱۴۰۱، ۵۱۲ ص: مصوّر، جدول.	مشخصات نشر:	
انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد: ۸۲۸	مشخصات ظاهری:	
ISBN: 978-964-386-520-7	فروست:	
	شابک:	
	وضعیت فهرستنامه‌ی:	
	پایداشت:	
Information technology -- Political aspects	کتابنامه: ص. [۴۸۳]-۵۰۶. نمایه.	
Industry 4.0	تکنولوژی اطلاعات — جنبه‌های سیاسی	
Technology -- Political aspects	انقلاب صنعتی چهارم	
Internet -- Political aspects	تکنولوژی — جنبه‌های سیاسی	
Internet and international relations	ایترنوت — جنبه‌های سیاسی	
Technology and international relations	ایترنوت و روابط بین‌المللی	
	تکنولوژی و روابط بین‌المللی	
	دانشگاه فردوسی مشهد، انتشارات، ناشر.	
	شناسه افزوده:	
	JF۷۹۹/۵	
	رده‌بندی کنگره:	
	۳۲۰/.۰۲۸۵	
	رده‌بندی دیوبی:	
	۸۸۲۰۷۶۷	
	شماره کتاب‌شناسی ملّی:	

## سیاست در عصر دیجیتال؛ انقلاب چهارم صنعتی و تحول سیاست



پدیدآورنده: دکتر روح‌الله اسلامی شعبجره  
ویراستار ادبی: هانیه اسدپور فعال مشهد  
مشخصات: وزیری، ۱۰۰ نسخه، چاپ دوم، زمستان ۱۴۰۲ (اول، ۱۴۰۱)  
چاپ و صحافی: چاپخانه دقت  
بهای: ۳۰۰,۰۰۰ ریال  
حق چاپ برای انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد محفوظ است.

### مراکز پخش:

- فروشگاه و نمایشگاه کتاب پردیس: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، جنب سلف یاس  
تلفن: ۰۵۱-۳۸۸۳۳۷۷۲۷-۳۸۸۰۲۶۶۶
- مؤسسه کتابیران: تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، بین روانمهر و وحید نظری، بن‌بست  
گشتاسب، پلاک ۸ تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۴۷۱۵
- مؤسسه دانشیان: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت) نبش خیابان نظری، شماره ۱۴۲  
تلفکس: ۰۲۱-۶۶۴۰۰۲۰ - ۶۶۴۰۰۱۴۴

## فهرست مطالب

۹ .....	مقدمه
۱۱.....	فصل ۱- مقدمه، چهارچوب تئوریک
۱۱.....	طرح مسئله
۱۱.....	۱- پیشینه تاریخی: سه دوره تحول رابطه تکنولوژی و سیاست
۱۱.....	۱-۱ تکنولوژی‌های طبیعی و دمدمستی
۱۵.....	۲-۱ تکنولوژی‌های مکانیکی و مدرن
۱۸.....	۳-۱ تکنولوژی‌های اطلاعاتی و دیجیتالی
۲۰.....	۲- مرور ادبیات و مفاهیم: سیاست و تکنولوژی اطلاعات
۲۱.....	۱-۲ تکنولوژی اطلاعات چیست؟
۲۴.....	۲-۲ سیاست چیست؟
۲۶.....	۳- تبیین رابطه مفهوم «سیاست هوشمند» با منطق‌های سه‌گانه سیاست و تکنولوژی اطلاعات
۳۱.....	۴- مسئله پژوهش
۳۱.....	۵- سوالات پژوهش
۳۱.....	۶- فرضیه‌های پژوهش
۳۳.....	۷- چهارچوب تئوریک (تکنولوژی زیربنای شکلی و محتوایی تغییرات سیاسی)
۳۴.....	فرمول ارتباط تکنولوژی به محتوا و شکل سیاست
۳۵.....	۸- مدل تکنولوژی قدرت (حکومت‌مندی)
۳۶.....	خرید دولت در حکومت اندیشی
۳۹.....	حکومت و جمعیت (سیاست مشرف بر حیات)
۴۳.....	حکومت‌مندی انضباطی
۴۵.....	جمع‌بندی
۴۷.....	فصل ۲- انقلاب چهارم صنعتی و ظهور تکنولوژی‌های جدید
۴۷.....	هوش مصنوعی و تحولات تکنولوژی از ۲۰۱۰ به بعد
۴۷.....	انقلاب صنعتی چهارم
۴۸.....	تکنولوژی‌های جدید
۴۸.....	مراحل فناوری‌های جدید (۲۰۱۰ به بعد)
۴۹.....	هوش مصنوعی

۵۱.	تعاریف هوش مصنوعی.....
۵۲.	انواع هوش مصنوعی.....
۵۵.	زیرمجموعه‌های هوش مصنوعی.....
۶۱.	کاربردها و تأثیر برآوردهای هوش مصنوعی.....
۶۱.	کاربردهای هوش مصنوعی.....
۹۰.	پیشران‌های عصر دیجیتال.....
۹۲.	دیجیتال.....
۹۵.	زیست‌شناسی.....
۹۷.	پویایی کشف.....
۹۷.	پیش‌بینی آینده احتمالات منفی از منظر هوش مصنوعی.....
۱۰۰.	تغییرات بنیادی براساس انقلاب صنعتی چهارم دورنمای تکنولوژی تا سال ۲۰۲۵.....
<b>فصل ۳- گسیست پارادایمی و انقلاب مفهومی در سیاست داخله</b>	
۱۳۱.	شبکه‌ای شدن دولت.....
۱۳۶.	وضعیت حاکمیت در دولت.....
۱۳۸.	وضعیت حاکمیت در دولت.....
۱۳۹.	۱. تکنولوژی و تحوّل مفهوم قدرت.....
۱۴۶.	۲. بحران دولت و ازدستدادن کنترل.....
۱۵۶.	۲- حکومت‌مندی و تحوّل حکمرانی در عصر اطلاعات.....
۱۵۶.	۳- حکومت‌مندی.....
۱۵۹.	دولت‌گرایی.....
۱۶۰.	زیست‌سیاست.....
۱۶۴.	استشنا.....
۱۶۶.	آزادی.....
۱۶۷.	۴. عبور از حکومت‌مندی مکانیکی به حکومت‌مندی کوانتمی عصر دیجیتال.....
۱۷۲.	فتواری برای سیاست‌گذاری دقیق جامعه.....
۱۷۵.	اطلاعات.....
۱۷۵.	۵. مکانیک.....
۱۷۹.	فلسفه.....
۱۸۰.	فرهنگ اجتماعی.....
۱۸۱.	کنترل.....
۱۸۵.	نظرارت.....
۱۸۷.	۶. بحران دولت و تغییرشکل دولت مکانیکی به دولت کوانتمی.....
۱۸۹.	مشروعیت دموکراتیک.....
۱۹۱.	معکوس کردن وضعیت نظارت دولتی.....
۱۹۴.	پاسخ‌گویی الگوریتمی.....

## فصل ۱. آشنایی کلی با سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی ۵

۱۹۵.....	حکمرانی اینترنتی .....
۲۰۱.....	۳- دیوان‌سالاری و بوروکراسی در عصر دیجیتال .....
۲۰۱.....	۴- حکمرانی اجتماعی .....
۲۱۲.....	۴- سرنوشت دموکراسی پس از انقلاب چهارم صنعتی .....
۲۱۲.....	۵- آ. کشاکش فرد و جامعه و ظهور هویت‌های جدید .....
۲۲۲.....	۶- ب. اجتماعات تصویری و سرنوشت دموکراسی .....
۲۶۱.....	۷- ج. اعتراض و شورش علیه حکومت در عصر دیجیتال .....
۲۷۳.....	۸- د. مطبوعات و رسانه‌ها در عصر دیجیتال .....
۲۸۷.....	۹- ۵- کارویژه‌های متحول حکومت در عصر اطلاعات .....
۲۸۷.....	۱۰- آ. امنیت سایبری در عصر دیجیتال .....
۲۹۶.....	۱۱- ب. سیاست‌های پول و اقتصاد در عصر اطلاعات .....
۳۱۳.....	<b>فصل ۴- گسست پارادایمی و انقلاب مفهومی در سیاست خارجه</b> .....
۳۱۳.....	۱- آشوب و انقلاب در سیاست جهانی .....
۳۱۳.....	۲- آشوب در سیاست جهانی در ابتدای قرن بیست‌ویک .....
۳۱۵.....	۳- تکنولوژی به مثابه متغیر تغییرات .....
۳۱۶.....	۴- اطلاعات .....
۳۱۷.....	۵- تکنولوژی‌های اطلاعات .....
۳۲۰.....	۶- آشوب و تکنولوژی‌های اطلاعات در جهان سیاست .....
۳۲۱.....	۷- پارامتر سطح خرد .....
۳۲۵.....	۸- پارامتر کلان .....
۳۲۶.....	۹- پارامتر کلان خرد .....
۳۲۸.....	۱۰- تغییر یا ادامه .....
۳۳۰.....	۱۱- ب. انقلاب تکنولوژی اطلاعات و تغییرشکل و محتوا روابط بین‌الملل .....
۳۳۳.....	۱۲- بازگشت نسبی و تحول سیاست بین‌الملل .....
۳۳۳.....	۱۳- اولین انقلاب ارتباطات .....
۳۳۵.....	۱۴- جنبه تاریک .....
۳۳۸.....	۱۵- ارتباطات در قرن بیستم: انقلاب دوم .....
۳۳۹.....	۱۶- ارتباطات و قدرت دولت .....
۳۴۲.....	۱۷- دولتها و توسعه فناوری ارتباطات .....
۳۴۳.....	۱۸- انقلاب سوم ارتباطات در پایان هزاره؟ .....
۳۴۸.....	۱۹- ۲- تحول مفهوم امنیت و جنگ در عصر دیجیتال .....
۳۴۸.....	۲۰- آ. تحول مفهوم امنیت .....
۳۵۰.....	۲۱- بررسی ادبیات (پیشینه) عصر دیجیتال .....

۳۵۱.....	تغییر ماهیت قدرت
۳۵۲.....	کاهش نسبی قدرت بازیگران دولتی
۳۵۳.....	از تغییر کمی به پیامدهای کیفی
۳۵۴.....	گسترش زمینه‌های تهدید
۳۵۶.....	پیچیدگی به عنوان یک ویژگی کلیدی سیستم‌ها
۳۵۸.....	مفاهیم نظری و عملی
۳۵۹.....	مطالعات پیچیدگی و رفتار سیستم‌های پیچیده
۳۶۱.....	محدودیت‌های الگوی پیچیدگی
۳۶۲.....	آموزه‌ها و مفاهیم پارادایم پیچیدگی
۳۶۵.....	ب. خشونت و جنگ و ناامنی در عصر دیجیتال
۳۷۸.....	۳- تحول تعریف، نهادی، تکنیکی و راهبردی دیپلماسی در عصر دیجیتال
۳۷۸.....	۰. تطبیق دیپلماسی با عصر دیجیتال
۳۷۸.....	مدیریت فرهنگ سازمانی و زارتاخانه‌های امور خارجه
۳۸۰.....	چهارچوب تحلیلی (نظری): مصنوعات، ارزش‌های گسترده، مفروضات اساسی
۳۸۶.....	ب. دیپلماسی دیجیتال - دیپلماسی دیجیتال انتقادی
۳۸۷.....	دیپلماسی در یک محیط دیجیتالی تحول پذیر (متغیر)
۳۸۸.....	سود دیجیتالی و آگاهی در دیپلماسی
۳۸۹.....	نرم شدن اقدام دیپلماتیک
۳۹۰.....	فراتر از جستجو برای توجه آنلاین
۳۹۰.....	توصیه سیاستی
۳۹۱.....	ج. روندهای (گرایشات) موافق و مخالف با دیپلماسی دیجیتال
۳۹۲.....	زمینه (مفهوم): از رویکردهای نهادی تا اکوسیستمی
۳۹۳.....	فرایند: از واکنش تا اقدام عملی (عمل)
۳۹۴.....	ساختار: از تمرکزگرایی به «شبکه شبکه‌ها»
۳۹۵.....	پسا (پس از) حقیقت: از استدلال مبتنی بر واقعیت تا واکنش (کالای) احساسی
۳۹۶.....	اتوماسیون (خودکاری): از ایجاد رابطه تا روبات متحرک
۳۹۸.....	آنتروپوی استراتژیک: از خروجی‌های دیجیتال تا نتایج سیاست
۳۹۹.....	۴- رژیم‌های بین‌الملل در عصر دیجیتال
۳۹۹.....	۰. دولت‌ها در مواجهه با رژیم‌های بین‌الملل در عصر دیجیتال
۴۰۰.....	تغیین اجزای تشکیل‌دهنده رژیم بین‌المللی برای حفاظت از اطلاعات
۴۰۳.....	حفظ اثرات مثبت شبکه در اینترنت: اصول رژیم بین‌المللی برای تضمین اطلاعات
۴۰۳.....	مدل زیرساخت ارتباطات باز (OCI)
۴۰۴.....	تحولات نظارتی و فناوری حامی اصول مدل OCI
۴۰۵.....	مفهوم اثرات مثبت شبکه و ارتباط آن با تضمین اطلاعات

فصل ۱. آشنایی کلی با سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی ۷

دولت‌ها و تجارت‌ها: مؤلفه‌های اصلی در رژیم بین‌المللی تضمین اطلاعات.....	۴۰۶
همکاری بین دولت‌ها: نئورئالیسم و نهادگرایی نئولیبرال .....	۴۰۷
هرچهار و باستگی متقابل: دو مفهوم متمایز اما مرتبط.....	۴۰۸
مباحثه نئورئالیسم و نهادگرایی نئولیبرالیسم.....	۴۰۹
نهادگرایی نئولیبرال و رویکرد مثبت آن در قبال همکاری‌های بین‌المللی .....	۴۱۰
نهادگرایی میان تجارت‌ها: مورد اتحادهای استراتژیک .....	۴۱۱
اتحادهای استراتژیک و نقش کاربردی استانداردها .....	۴۱۲
شباهت‌های بین استانداردها و رژیم‌های بین‌المللی .....	۴۱۳
منافع دولت‌ها از تضمین اطلاعات.....	۴۱۵
منافع تجاری در تضمین اطلاعات تجارت‌ها.....	۴۱۷
ب. پویایی سیاست بین‌المللی و تنظیم گردش داده‌ها: دور زدن محدودیت‌های داخلی .....	۴۲۰
تکنولوژی و جهانی‌سازی: یک چالش ناظری.....	۴۲۰
استراتژی‌های ناظری: پیامدهای قدرت و امنیت .....	۴۲۳
جامع ناظری: گروه هشت و شورای اروپا.....	۴۲۴
دور زدن محدودیت‌های داخلی: «سیاست‌شویی» بین‌المللی.....	۴۲۶
گروه هشت وزرای داخلی و دادگستری ۲۰۰۲.....	۴۲۸
خرید محکمه و طرح کلی .....	۴۲۹
ج. ملی‌سازی بین‌المللی: فناوری اطلاعات و احترام دولت به حقوق بشر .....	۴۳۱
دیدگاه مثبت درمورد اتصال و حقوق بشر .....	۴۳۲
ورود اطلاعات به داخل .....	۴۳۲
انتقال اطلاعات به خارج .....	۴۳۶
دیدگاه منفی درمورد اتصال و حقوق بشر .....	۴۳۷
دیدگاه صفر درمورد ارتباطات و حقوق بشر .....	۴۳۹
سنجهش میزان توجه دولت به حقوق تمامیت جسمانی شهروندان .....	۴۴۲
د. جنسیت، سازمان‌دهی زنانگی و اینترنت .....	۴۴۵
روابط بین‌الملل و اینترنت .....	۴۴۶
قالب‌ریزی شبکه .....	۴۴۹
اینترنت جنسیتی .....	۴۵۳
گسترش شبکه .....	۴۵۸
سازمان‌دهی آنلاین زنان: فعالیت‌های ضدهزمونیک؟ .....	۴۶۴
نتیجه‌گیری .....	۴۶۵
حکومت‌مند شدن .....	۴۶۵

۴۶۶.....	تکنولوژی و تحول شکل و محتوای سیاست
۴۶۷.....	تکنولوژی زیربنای تحولات و راه حل مشکلات کشور
۴۷۲.....	مدلی برای ایران هوشمند
۴۷۲.....	مدل ساخت حکومت‌مندی در جمهوری اسلامی ایران
۴۷۶.....	فلسفه، دکترین و سیاست وضع موجود ایران برای فضای دیجیتال
۴۷۶.....	فلسفه
۴۷۸.....	دکترین
۴۷۸.....	سیاست
۴۷۸.....	چهار سناریوی برای ایران
۴۷۸.....	۱- سناریوی حکومت‌مندی انضباطی مدل کره شمالی و چین (میانه)
۴۷۹.....	۲- سناریوی حکومت ورشکستهٔ لیبی، سوریه، عراق و افغانستان (بدینانه)
۴۸۰.....	۳- سناریوی حکومت هوشمند و بهره‌گیری از عصر دیجیتال سنگاپور، امارات (خوش‌بینانه)
۴۸۱.....	۴- سناریوی رقابت چهار ساخت و الگوی ایرانی و بومی تداوم وضعیت کج دار و مریز امروز
۴۸۳.....	منابع
۵۰۷.....	نمايه

## مقدمه

در ابتدای اختراع رایانه و ارتباط یافتن آن‌ها با یکدیگر در سرتاسر جهان اندیشمندان علوم انسانی، سیاستمداران و دانشمندان فنی و مهندسی گمان کردند که ابزاری در راستای تکامل مدنیت به وجود آمده است. به تدریج رایانه‌ها به اینترنت متصل شدند و از سال ۱۹۹۰ میلادی به بعد، تکنولوژی اطلاعات متغیر اصلی تحولات در اجتماعات بشری گردید. تکنولوژی اطلاعات تنها یک ابزار ارتباطی نبود، بلکه همان‌طور که هایدگر اشاره دارد، تکنولوژی‌ای بود که جهان‌زیست و سبک زندگی انسان‌ها را دگرگون می‌کند؛ دگرگونی‌ای که نوعی گستالت و انقلاب پارادایمی را به دنبال دارد. منطق مکانیکی عصر مدرن براساس رنسانس و انقلاب‌های صنعتی و سیاسی از سال ۱۶۰۰ میلادی به بعد باعث گستالت از قرون‌وسطا و انتقال پارادایم‌های زندگی به دوره مدرن گردید. چنین گستالتی در سطح فلسفی و معرفت‌شناسی و سطوح اقتصادی و سیاسی با ظهور تکنولوژی اطلاعات در حال وقوع است. تکنولوژی اطلاعات به تدریج پیشرفت کرد و به خصوص با اجرای نرم‌افزارهای مختلف در تلفن‌های همراه و شکل‌گیری شبکه‌های اجتماعی تحولی در ارتباطات انسانی شکل گرفت. در قرن بیست و یکم اقداماتی از قبیل خرید، رأی دادن، شرکت در نظرسنجی، سرمایه‌گذاری، اخذ مجوزهای گوناگون، تویید خبر، فیلم‌برداری و... با تلفن‌همراه امکان‌پذیر شد. نسل جدید تکنولوژی اطلاعات که به امکانات G5، هوش مصنوعی و اینترنت مجهز است آینده‌ای بسیار متفاوت را پیش‌روی بشر نهاده است.

یکی از عرصه‌های حیاتی و استراتژیک زندگی بشر حیطه قدرت و منازعات و سامان‌بخشی سیاسی است که در دوره مدرن براساس منطق مکانیکی دولت ملی سامان یافت؛ دولت ملی‌ای که براساس تعادل بوروکراسی و دموکراسی شکل گرفت. سیاست داخله و خارجه در عصر مدرن براساس مصلحت و منافع ملی بر منطق مکانیکی تعادل و موازنی به وجود آمد. از سال ۱۹۹۰ میلادی به بعد، همهٔ شکل و محتوای سیاست با گستالت و دگرگونی پارادایمی مواجه شد. تمرکز اصلی کتاب پیش‌رو بر تحول سیاست از سال ۲۰۱۰ میلادی به بعد است؛ اینکه با ورود تکنولوژی اطلاعات و به خصوص تکامل

آن از سال ۲۰۱۰ میلادی به بعد چه تغییراتی در سیاست داخله و خارجه روی می‌دهد و در آینده سیاست در عصر دیجیتال چگونه است.

در این کتاب قصد بر این است که بررسی شود (سؤال اصلی) به لحاظ فلسفی، مبنایی و مفهومی، تحول تکنولوژی اطلاعات در انقلاب چهارم صنعتی چه تأثیری بر سیاست داخله و خارجه داشته و خواهد داشت؟ فرضیه اصلی چنین است که تکنولوژی اطلاعات باعث انقلاب و گسترش مفهومی در تمام عرصه‌های سیاسی و درنتیجه تغییر بافتار و ماهیت دولت ملت شده است و درنتیجه ماهیت و عملکرد دولت ملی در عصر تحول دیجیتال و هوشمند با دوره‌های پیشین تفاوت بنیادین خواهد داشت.