

فهرست مطالب

مقدمه	۱۳
بخش اول: کلیات	۱۵
فصل اول: شبکه‌های رایانه‌ای و فضای سایبر: مفاهیم، ساختار و ویژگی‌ها	۱۷
گفتار اول: مفاهیم مقدماتی شبکه	۱۷
گفتار دوم: مفاهیم مقدماتی فضای سایبر	۱۸
مبحث اول: تاریخچه	۱۸
مبحث دوم: مفهوم فضای سایبر	۲۰
مبحث سوم: ساختار و کارکرد فضای سایبر	۲۱
بند اول: ویژگی‌های فضای سایبر	۲۲
بند دوم: قلمرو فضای سایبر	۲۳
فصل دوم: حملات سایبری	۲۶
گفتار اول: مفاهیم و مصادیق	۲۶
مبحث اول: مفاهیم مقدماتی	۲۶
بند اول: تعریف حمله سایبری	۲۶
الف- تعریف مقدماتی	۲۷
ب- تعاریف ارائه شده از حمله سایبری در عرصه بین‌المللی	۲۹
۱- مفهوم حمله سایبری	۲۹
۲- ارائه تعریف حمله سایبری توسط برخی نهادهای دولتی	۳۰
۳- تعریف پیشنهادی	۳۳
بند دوم: قیاس با حملات مرسوم سنتی و جنگ سایبری	۳۵
الف- مقایسه با حملات سنتی	۳۶
ب- تفاوت حمله سایبری با جنگ سایبری	۳۷
بند سوم: تاریخچه و سوابق حمله سایبری	۳۹
الف- تاریخچه	۳۹
ب- نمونه‌هایی از حملات انجام شده	۴۰
مبحث دوم: انواع عملیات سایبری	۴۲
بند اول: بهره‌برداری سایبری: CNE	۴۳
بند دوم: تروریسم سایبری	۴۳
بند سوم: جاسوسی سایبری	۴۴
بند چهارم: حملات سایبری با هدف تخریب: CNA	۴۵

- ۴۵..... الف- حملات از نوع DoS
- ۴۶..... ب- حملات از نوع DDOS
- ۴۶..... ج- حملات از نوع Back door
- ۴۷..... مبحث سوم: قلمرو حمله
- ۴۸..... گفتار دوم: اوصاف حقوقی حمله سایبری
- ۴۸..... مبحث اول: حملات سایبری از منظر حقوق بین الملل
- ۴۹..... بند اول: اصول حقوقی بین المللی مرتبط با حملات سایبری
- ۴۹..... الف- مفهوم اصل در اسناد بین المللی
- ۵۰..... ب- برخی از اصول مرتبط
- ۵۰..... ۱- اصل منع توسل به زور یا تهدید به آن
- ۵۰..... ۲- اصل حل و فصل مسالمت آمیز اختلافات بین المللی
- ۵۱..... ۳- اصل عدم مداخله در امور داخلی
- ۵۱..... ۴- اصل همکاری بین المللی
- ۵۲..... ۵- اصل برابری حاکمیت دولت ها
- ۵۲..... ۶- اصل تمامیت ارضی کشورها
- ۵۳..... بند دوم: حوزه های تأثیرگذار حملات سایبری در حقوق بین الملل
- ۵۳..... الف- تأثیر بر حقوق مختصات مسلحانه
- ۵۴..... ۱- حمله سایبری به مثابه نقض حقوق توسل به زور
- ۵۵..... ۲- چالش بین حملات سایبری و حقوق بین الملل بشردوستانه
- ۵۵..... ب- حقوق دریاهای و حملات سایبری
- ۵۶..... ج- حقوق معاهدات بین المللی و حملات سایبری
- ۵۷..... د- حملات سایبری و حقوق هوا و فضا
- ۵۷..... و- تأثیر بر حقوق مسئولیت بین المللی دولت
- ۵۸..... ه- تأثیر بر حقوق ارتباطات و اطلاعات
- ۵۸..... مبحث دوم: حملات سایبری از منظر حقوق مختصات مسلحانه
- بند اول: جایگاه توسل به زور و حمله مسلحانه در حقوق بین الملل قراردادی
- ۵۹..... و عرفی
- ۶۰..... الف- مفهوم زور
- ۶۲..... ب- شیوه های کاربرد زور
- بند دوم: حمله سایبری به مثابه حمله مسلحانه در حقوق بین الملل قراردادی و
- ۶۴..... عرفی
- ۶۵..... الف- جایگاه حمله سایبری به عنوان حمله مسلحانه در اسناد بین المللی
- ۷۰..... ب- رویه دولت ها، رویه قضایی و عرف آنی

فهرست مطالب □ ۷

بند سوم: حملات سایبری به مثابه جنگ سایبری: معیار صلاحیت‌های موضوعی، شخصی و زمانی.....	۷۷
الف- معیارهای ارزیابی ابزارهای حملات سایبری به عنوان توسل به زور مسلحانه	۷۹
۱- تحدید حمله سایبری به ابزارهای نظامی کلاسیک.....	۷۹
۲- معیار نتیجه محور	۸۰
۳- ویژگی‌های "زور مسلحانه" به عنوان سنگ محک	۸۱
ب- مشکل اصل صلاحیت شخصی در انتساب	۸۳
۱- حملات غیرمستقیم.....	۸۳
۲- حملات تروریستی انفعالی	۸۵
۳- شناسایی مبدأ حملات به صورت کلی.....	۸۵
ج- اعمال اصل صلاحیت زمانی در دفاع مشروع	۸۶
۱- دفاع مشروع پیش‌دستانه	۸۷
۲- دفاع مشروع پیش‌گیرانه.....	۸۷
د- مشکلات مرزبندی پارادایم کلاسیک	۸۸
مبحث سوم: تحول مفاهیم حقوق مخاصمات مسلحانه در پرتو حملات سایبری	۸۹
بند اول: مفهوم رزمنده و غیر رزمنده	۸۹
الف- تعریف رزمنده طبق حقوق مخاصمات مسلحانه	۸۹
ب- تحول مفهوم رزمنده در حملات سایبری	۹۱
۱- رزمنده قانونی	۹۱
۲- سربازان سایبری غیر قانونی یا مزدور	۹۲
بند دوم: مشارکت مستقیم	۹۳
الف- مفهوم مشارکت مستقیم.....	۹۴
ب- تحول مفهوم مشارکت مستقیم در حملات سایبری	۹۴
بند سوم: اهداف نظامی، غیرنظامی و دوگانه	۹۵
الف- اهداف نظامی	۹۶
۱- مفهوم اهداف نظامی	۹۶
۲- تحول مفهوم اهداف نظامی در حملات سایبری	۹۷
ب- اهداف غیرنظامی	۹۸
۱- مفهوم اهداف غیرنظامی	۹۸
۲- اهداف غیرنظامی و تحول این مفهوم در حملات سایبری	۱۰۰
ج- اهداف دو گانه	۱۰۱
بند چهارم: تحول مفهوم حمله	۱۰۲

۱۰۲	الف- تعریف حمله
۱۰۳	ب- تفاوت حمله‌ی سایبری با حمله‌ی نظامی
	مبحث چهارم: مکانیزم مقابله با حملات سایبری در نظام حقوقی داخلی و
۱۰۴	فراملی
۱۰۴	بند اول: واکنش نظام حقوقی داخلی
۱۰۵	الف- واکنش کشور قربانی
۱۰۵	۱- معیارهای دفاع مشروع از منظر منشور ملل متحد
۱۰۶	۲- حق دفاع مشروع در حملات سایبری
۱۰۹	ب- رویکرد و مکانیزم حقوق داخلی کشورها
۱۰۹	۱- رویکرد دکترین امنیت ملی به حملات سایبری
۱۱۶	۲- دکترین دفاع پیش‌دستانه در حملات سایبری
۱۱۹	۳- دکترین بازدارندگی سایبری
۱۲۱	بند دوم: واکنش نظام حقوقی فراملی
۱۲۲	الف- واکنش شورای امنیت
۱۲۳	۱- مفهوم تجاوز و نقض صلح
۱۲۴	۲- احراز وضعیت و اعمال صلاحیت
۱۲۶	ب- مکانیزم حقوقی فراملی
۱۲۶	۱- مکانیزم منطقه‌ای
۱۲۹	۲- اتحادهای نظامی
۱۳۳	۳- نقش سازمان‌های بین‌المللی در مقابله با حملات سایبری
۱۴۲	نتیجه

بخش دوم: حملات سایبری از منظر حقوق بین‌الملل بشردوستانه و پیامدهای

۱۴۷	نقض آن
۱۵۰	فصل اول: رویکرد حقوق بین‌الملل بشردوستانه در مواجهه با حملات سایبری
	گفتار اول: درآمدی اجمالی بر روند شکل‌گیری اصول و قواعد حقوق بین‌الملل
۱۵۰	بشردوستانه
۱۵۱	مبحث اول: روند شکل‌گیری
۱۵۲	بند اول: حقوق لاهه
۱۵۳	بند دوم: حقوق ژنو
۱۵۴	بند سوم: منابع حقوق بین‌الملل بشردوستانه
۱۵۷	مبحث دوم: قابلیت اعمال حقوق بین‌الملل بشردوستانه
۱۵۷	بند اول: تخریب و مالیت داده‌های رایانه‌ای

- الف- مبانی حقوقی مالیت داده‌های رایانه‌ای ۱۵۸
- ب- رویکرد حقوق بین‌الملل بشردوستانه در مواجهه با تخریب داده‌های رایانه‌ای ۱۵۹
- بند دوم: جایگاه حملات سایبری در حوزه حقوق بین‌الملل بشردوستانه ۱۶۲
- الف- قلمرو حاکمیت قواعد ۱۶۳
- ۱- دیدگاه مخالفین ۱۶۴
- ۲- دیدگاه موافقین ۱۶۵
- ب- حملات سایبری از منظر حقوق بین‌الملل بشردوستانه ۱۶۶
- گفتار دوم: معیارهای حقوق بین‌الملل بشردوستانه در مقابله با حملات سایبری ۱۶۹
- مبحث اول: تعامل حملات سایبری با موجودیت‌های حقوق بین‌الملل بشردوستانه ۱۶۹
- بند اول: موجودیت‌های حقوق بین‌الملل بشردوستانه ۱۶۹
- الف- موجودیت‌های نظامی ۱۷۰
- ۱- رزمندگان ۱۷۰
- ۲- اهداف نظامی ۱۷۱
- ب- غیرنظامیان و اموال غیرنظامی ۱۷۴
- ج- اهداف دوگانه ۱۷۷
- بند دوم: موجودیت‌های برخوردار از حمایت ویژه ۱۷۸
- الف- تأسیسات حاوی نیروهای خطرناک ۱۷۹
- ب- اموال ضروری برای بقای سکنه غیرنظامی ۱۸۰
- ج- محیط زیست طبیعی ۱۸۲
- د- اموال بهداری ۱۸۲
- و- اموال فرهنگی ۱۸۳
- ه- اقدامات تلافی‌جویانه علیه این اهداف ۱۸۴
- مبحث دوم: اعمال محدودیت‌های حقوق بین‌الملل بشردوستانه در حملات سایبری ۱۸۶
- بند اول: قاعده ضرورت نظامی ۱۸۷
- بند دوم: اصل احترام به کرامت انسانی و رفتار انسانی (منع رنج غیرضرور) ۱۸۷
- بند سوم: اصل تمایز ۱۸۸
- الف- رایانه‌ها به عنوان سلاح‌های عدم تبعیض ۱۸۸
- ب- اصل تمایز در حملات سایبری ۱۹۰
- بند چهارم: اصل تناسب ۱۹۲
- ب- کاهش صدمات جانبی؛ هدف نهایی اصل تناسب ۱۹۵

- ج- نیرنگ‌ها و ترفندهای جنگی ۱۹۶
- بند پنجم: اصل بی‌طرفی ۱۹۸
- الف- مفهوم بی‌طرفی ۱۹۸
- ب- حق بی‌طرفی در حملات سايبری ۱۹۹
- مبحث سوم: حقوق بین‌الملل بشردوستانه؛ مبنای تحديد حملات سايبری ۲۰۲
- بند اول: ابزار حملات سايبری به مثابه سلاحی نوین ۲۰۲
- الف- مفهوم سلاح سايبری ۲۰۳
- ب- قابلیت اعمال کنوانسیون تجارت اسلحه از منظر حقوق بین‌الملل
بشردوستانه ۲۰۶
- ج- تعامل بین حقوق بین‌الملل بشردوستانه و حقوق حاکم بر حملات
سايبری ۲۰۷
- بند دوم: معیار تشخیص حملات سايبری به عنوان جنگ نامتقارن از منظر
حقوق بین‌الملل بشردوستانه ۲۰۹
- الف- مفهوم جنگ نامتقارن ۲۰۹
- ب- ویژگیهای جنگ نامتقارن در قالب یک حمله سايبری ۲۱۱
- بند سوم: معیار تشخیص حملات سايبری به عنوان جنگ نیابتی از منظر
حقوق بین‌الملل بشردوستانه ۲۱۱
- الف- مفهوم جنگ نیابتی ۲۱۱
- ب- ویژگیهای جنگ نیابتی در قالب یک حمله سايبری ۲۱۲
- بند چهارم: فایده اعمال حقوق بین‌الملل بشردوستانه در حملات سايبری:
قواعدی ذو وجهتین ۲۱۲
- فصل دوم: پیامدهای نقض حقوق بین‌الملل بشردوستانه در حملات سايبری ۲۱۵
- گفتار اول: امکان طرح مسئولیت دولت‌ها و افراد ۲۱۵
- مبحث اول: مسئولیت و تعهد دولت‌ها ۲۱۶
- بند اول: قواعد کلی مربوط به مسئولیت بین‌المللی دولت ۲۱۶
- الف: مفهوم مسئولیت بین‌المللی و قواعد حاکم بر آن ۲۱۶
- ۱- مفهوم مسئولیت بین‌المللی ۲۱۶
- ۲- تدوین قواعد حاکم بر مسئولیت بین‌المللی دولت ۲۱۷
- بند دوم: اعمال قواعد مسئولیت بین‌المللی دولت در حملات سايبری ۲۲۳
- الف- مسئولیت دولت مرتکب ۲۲۴
- ۱- مبنای مسولیت دولت حاکم ۲۲۴
- ۲- نقض کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو در حملات سايبری ۲۲۹
- ۳- قابلیت انتساب حمله سايبری به دولت ۲۳۱

۲۳۹.....	ب- مسئولیت دولت‌های ثالث در حملات سایبری
۲۴۰.....	۱- مسئولیت دولت ثالث به مثابه معاونت
۲۴۲.....	۲- چگونگی تحقق مسئولیت دولت ثالث در حملات سایبری
۲۵۴.....	مبحث دوم: مسئولیت و تعهد افراد.....
۲۵۴.....	بند اول: مسئولیت کیفری فردی ناشی از نقض حقوق بین‌الملل بشردوستانه
۲۵۶.....	بند دوم: تحول مفهوم مسئولیت کیفری فردی در حملات سایبری
۲۵۷.....	گفتار دوم: جبران خسارت ناشی از نقض.....
۲۵۸.....	مبحث اول: جبران خسارت.....
۲۵۹.....	بند اول: شیوه‌های جبران خسارت.....
۲۵۹.....	الف- اعاده وضع سابق.....
۲۶۰.....	ب- پرداخت غرامت.....
۲۶۲.....	ج- جلب رضایت.....
۲۶۲.....	د- توقف و عدم تکرار.....
۲۶۳.....	بند دوم: مطالبه جبران خسارت.....
۲۶۳.....	الف- دولت در مقابل دولت.....
۲۶۴.....	ب- افراد در مقابل دولت.....
۲۶۶.....	مبحث دوم: مکانیزم حل اختلافات.....
۲۶۶.....	بند اول: مکانیزم‌های قضایی و شبه قضایی ملی.....
۲۶۷.....	بند دوم: نهادها و مکانیزم‌های قضایی و شبه قضایی فراملی.....
۲۶۸.....	بند سوم: مکانیزم‌های مبنی بر کمیسیون‌ها و دادگاه‌های منطقه‌ای.....
۲۶۸.....	بند چهارم: نهادهای قضایی و شبه قضایی بین‌المللی.....
۲۶۹.....	بند پنجم: شیوه اعمال صلاحیت دولت‌ها در رسیدگی به جرایم فضای سایبر.....
۲۷۴.....	نتیجه فصل.....
۲۷۷.....	نتیجه نهایی.....
۲۸۶.....	منابع.....