



Aghaaz Info Media System (AIMS)

<https://aghaaz.ca>

<https://www.youtube.com/@aghaaz>

<https://www.tiktok.com/@aghaazinfo>

<https://x.com/AghaazInfo> | <https://www.facebook.com/AghaazInfoMedia>

<https://www.instagram.com/aghaazinfomedia/>

<https://www.linkedin.com/company/aghaazmedia/>

ID: 3-26/AIMS

April 3, 2026

فکر و نظر

جدید تنازعات میں سائبر جنگ اور معلوماتی کارروائیاں: ڈیجیٹل طاقت، اثر و رسوخ اور سیکورٹی چیلنجز

طہ نذیر محقق، معلم، مصنف حیو، مین، کنیڈین اسوسی ایشن آف جرنلسٹ اینڈ میڈیا پروفیشنل، ٹورنٹو، اونٹاریو، کینیڈا۔

<https://www.canadianjournalists.ca/>

اسرار احمد مدیر اعلیٰ، رسالہ آغاز، ادیب، صحافی، سماجی خدمتگار، سرگودھا، پنجاب، پاکستان۔

Running title: cyber warfare, information operations, digital warfare strategy

Keywords: cyber deterrence, digital battlefield, information warfare tactics

Correspondence: Taha Nazir PhD, Journalist Researcher and Adjunct Professor, Thomson

Reuters - ID N-5730-2015 | ORCID ID - orcid.org/0000-0002-5308-6798 | <https://tahanazir.com>

Conflict of interest: Author accepts all potential conflict of interest.

Funding: The authors received no direct funding.

Ethics approval: No ethical approval needed for this work.

Consent for publication: Author is agreed to publish this article.



خلاصہ

سائبر جنگ اور معلوماتی کارروائیاں جدید دور کی جنگ کا ایک مرکزی عنصر بن چکی ہیں، جہاں دشمن کو نقصان پہنچانے کے لیے صرف ہتھیار نہیں بلکہ ڈیجیٹل اور نفسیاتی ذرائع بھی استعمال کیے جاتے ہیں۔ یہ نہ صرف انفراسٹرکچر کو متاثر کرتی ہیں بلکہ عوامی رائے، معاشرتی استحکام اور حکومتی سہولتوں کو بھی نشانہ بناتی ہیں۔ اس لیے ان کا اثر روایتی جنگ سے کہیں زیادہ وسیع اور گہرا ہوتا ہے۔

جدید تنازعات میں سائبر جنگ اور معلوماتی کارروائیاں ایک انتہائی اہم اور طاقتور ہتھیار کے طور پر سامنے آئی ہیں۔ آج کی دنیا میں جنگ صرف میدان جنگ تک محدود نہیں رہی بلکہ ڈیجیٹل نیٹ ورکس، انٹرنیٹ، اور سوشل میڈیا کے ذریعے بھی لڑی جا رہی ہے۔ سائبر جنگ کا بنیادی مقصد دشمن کے کمپیوٹر سسٹمز، نیٹ ورکس اور اہم انفراسٹرکچر کو نشانہ بنانا ہوتا ہے، جبکہ معلوماتی کارروائیوں کا مقصد عوامی رائے کو متاثر کرنا، نفسیاتی دباؤ پیدا کرنا اور معلوماتی ماحول کو کنٹرول کرنا ہے۔



سائبر جنگ کی سب سے بڑی خصوصیت اس کی رفتار اور خفیہ نوعیت ہے۔ حملہ آور ہزاروں کلومیٹر دور بیٹھ کر کسی بھی ملک کے اہم نظام کو نشانہ بنا سکتے ہیں۔ ان حملوں میں ہیکنگ، میلویئر، فیشنگ، اور ڈی ڈی او ایس حملے شامل ہوتے ہیں، جن کے ذریعے دشمن کے ڈیٹا کو چوری کیا جاتا ہے یا اس کے سسٹمز کو مکمل طور پر بند کر دیا جاتا ہے۔ اس طرح دشمن کی مواصلاتی، مالیاتی اور دفاعی صلاحیت کو شدید نقصان پہنچایا جاسکتا ہے۔

اثر	وضاحت	طریقہ کار
خفیہ معلومات کا حصول	غیر قانونی رسائی حاصل کرنا	ہیکنگ
نظام کی تباہی	نقصان دہ سافٹ ویئر کا استعمال	میلویئر
سروس کی بندش	سرور پر بوجھ ڈالنا	ڈی ڈی او ایس
سیکیورٹی خطرات	جعلی پیغامات کے ذریعے ڈیٹا لینا	فیشنگ

معلوماتی کارروائیاں ساہر جنگ کے ساتھ مل کر ایک مکمل حکمت عملی بناتی ہیں۔ ان میں سوشل میڈیا پر جھوٹی خبریں پھیلاانا، پروپیگنڈا کرنا، اور عوامی اور ڈیجیٹل ٹولز کی مدد سے ایسی معلومات تیار کی جاتی ہیں جو حقیقت سے قریب تر لگتی (AI) رائے کو متاثر کرنا شامل ہے۔ جدید دور میں مصنوعی ذہانت ہیں، جس سے عوام کو گمراہ کرنا آسان ہو جاتا ہے۔ اس کا مقصد دشمن ملک میں انتشار، خوف اور بے یقینی پیدا کرنا ہوتا ہے۔



جدید جنگوں میں ساہر حملے اکثر جنگ کے آغاز سے پہلے کیے جاتے ہیں تاکہ دشمن کے دفاعی نظام کو کمزور کیا جاسکے۔ اس کے بعد معلوماتی کارروائیوں کے ذریعے عوامی اور سیاسی سطح پر دباؤ ڈالا جاتا ہے۔ اس طرح دشمن کی داخلی استحکام کو متاثر کیا جاتا ہے اور اس کی فیصلہ سازی کو کمزور بنایا جاتا ہے۔

سائبر حملہ → نظام میں خلل → مواصلاتی ناکامی → عوامی بے چینی → اسٹریٹجک برتری

سائبر جنگ کے اثرات بہت وسیع ہوتے ہیں۔ یہ صرف فوجی نظام تک محدود نہیں رہتے بلکہ عام شہریوں کی زندگی کو بھی متاثر کرتے ہیں۔ اگر بجلی کے نظام، بینکنگ سسٹم یا مواصلاتی نیٹ ورک پر حملہ ہو جائے تو پورا معاشرہ متاثر ہو سکتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ جنگ شناخت کرنا بھی مشکل ہوتا ہے کہ حملہ کس نے کیا، جس سے بین الاقوامی سطح پر کشیدگی بڑھ سکتی ہے۔

اثر	اثرات کا شعبہ
مالی نقصان اور مارکیٹ میں عدم استحکام	معیشت
دفاعی نظام کمزور ہونا	سیکیورٹی
خوف اور بے یقینی	معاشرہ
حکومتی اعتماد میں کمی	سیاست

یہ تمام عوامل ظاہر کرتے ہیں کہ سائبر جنگ ایک مکمل اور پیچیدہ جنگی نظام بن چکی ہے جو نہ صرف ٹیکنالوجی بلکہ انسانی ذہن کو بھی نشانہ بناتی ہے۔ جدید دنیا میں طاقت صرف فوجی قوت تک محدود نہیں رہی بلکہ معلومات اور ڈیجیٹل کٹرول بھی اتنے ہی اہم ہو گئے ہیں۔

آخر میں یہ کہا جاسکتا ہے کہ سائبر جنگ اور معلوماتی کارروائیاں جدید دور کی جنگ کا لازمی حصہ بن چکی ہیں۔ یہ نہ صرف دشمن کے سسٹمز کو نقصان پہنچاتی ہیں بلکہ اس کے معاشرے اور سوچ کو بھی متاثر کرتی ہیں۔ مستقبل میں ان خطرات سے نمٹنے کے لیے ضروری ہے کہ ممالک اپنے سائبر سیکیورٹی نظام کو مضبوط کریں، عوامی آگاہی بڑھائیں، اور بین الاقوامی سطح پر تعاون کو فروغ دیں تاکہ ڈیجیٹل دنیا کو محفوظ بنایا جاسکے اور عالمی استحکام کو برقرار رکھا جاسکے۔

نتیجہ

آخر میں یہ کہا جاسکتا ہے کہ سائبر جنگ اور معلوماتی کارروائیاں جدید دور کی جنگ کا لازمی حصہ بن چکی ہیں۔ یہ نہ صرف دشمن کے سسٹمز کو نقصان پہنچاتی ہیں بلکہ اس کے معاشرے اور سوچ کو بھی متاثر کرتی ہیں۔ ان خطرات کی نوعیت پیچیدہ اور تیزی سے بدلتی ہوئی ہے، جس کے لیے روایتی دفاعی حکمت عملی کافی نہیں۔ اس لیے ممالک کو اپنی سائبر صلاحیتوں کو مضبوط بنانا ہو گا تاکہ وہ ان چیلنجز کا مؤثر مقابلہ کر سکیں۔

سفارشات

ممالک کو چاہیے کہ وہ اپنے سائبر سیکیورٹی نظام کو جدید تقاضوں کے مطابق مضبوط کریں اور اہم انفراسٹرکچر کے تحفظ کو یقینی بنائیں۔ عوامی سطح پر ڈیجیٹل آگاہی کو فروغ دینا ضروری ہے تاکہ لوگ غلط معلومات اور سائبر حملوں سے محفوظ رہ سکیں۔ اس کے علاوہ، بین الاقوامی تعاون کو بڑھایا جانا چاہیے تاکہ

سائبہ جرائم اور معلوماتی جنگ کے خلاف مشترکہ حکمت عملی تیار کی جاسکے۔ مصنوعی ذہانت کے استعمال کو ریگولیٹ کرنا بھی ضروری ہے تاکہ اسے غلط معلومات پھیلانے کے لیے استعمال نہ کیا جاسکے۔

مستقبل کے مجوزہ تحقیقی موضوعات

مستقبل میں تحقیق کے لیے کئی اہم پہلو موجود ہیں، جن میں سائبہ جنگ کے لیے بین الاقوامی قانونی فریم ورک کی تشکیل شامل ہے۔ مصنوعی ذہانت کے ذریعے پھیلنے والی غلط معلومات کے اثرات اور ان کی روک تھام کے طریقوں کا مطالعہ بھی اہم ہوگا۔ مزید برآں، سائبہ حملوں کی شناخت اور ذمہ داری کے تعین کے طریقہ کار، ڈیجیٹل انفراسٹرکچر کے تحفظ کی نئی حکمت عملیاں، اور معلوماتی جنگ کے سماجی و نفسیاتی اثرات پر تحقیق بھی نہایت ضروری ہے۔

Reference:

- NBC. (2026, April 21). A timeline of how the Iran war shook oil prices — and what comes next. <https://www.cnbc.com/2026/04/21/oil-price-iran-war-middle-east.html>
- IDallas Fed. (2026, March 20). What the closure of the Strait of Hormuz means for the global economy. <https://www.dallasfed.org/research/economics/2026/0320>
- IEuronews. (2026, April 21). US-Iran ceasefire on brink of collapse as talks stall and Strait of Hormuz crisis deepens. <https://www.euronews.com/2026/04/21/us-iran-ceasefire-on-brink-of-collapse-as-talks-stall-and-strait-of-hormuz-crisis-deepens>
- IInternational Energy Agency. (2026, April 21). Iran war creating worst energy crisis 'in history,' says International Energy Agency. The Times of Israel. <https://www.timesofisrael.com/iran-war-creating-worst-energy-crisis-in-history-says-international-energy-agency/>
- IKpler. (2026, April 6). Iran war and the Strait of Hormuz: Oil market implications six weeks in. <https://www.kpler.com/blog/iran-war-and-the-strait-of-hormuz-oil-market-implications-six-weeks-in>
- ILe Monde. (2026, March 20). Closure of Strait of Hormuz is 'greatest global energy security threat in history'. <https://www.lemonde.fr/en/economy/article/2026/03/20/closure-of-strait-of-hormuz-is-greatest-global-energy-security-threat-in-hi>
- ILux Research. (2026, March 11). Energy security in 2026: How the Iran crisis highlights the geopolitical risk premium of oil. <https://luxresearchinc.com/jp/blog/energy-security-in-2026-how-the-iran-crisis-highlights-the-geopolitical-risk-premium-of-oil-g>
- INew York Times. (2026, April 20). The Iran war sent shock waves through Asia that are likely to spread. <https://www.nytimes.com/2026/04/20/world/asia/asia-pacific-iran-war-oil.html>
- ITime. (2026, April 5). The Strait of Hormuz crisis is driving a wave of global energy rationing. <https://time.com/article/2026/04/05/strait-of-hormuz-fuel-rationing-oil/>
- IUnited Nations Conference on Trade and Development. (2026, March 9). Strait of Hormuz disruptions: Implications for global trade and development.

ادارتی بیان (Editorial Statement)

یہ ایک تحقیقی نوعیت کا مسودہ ہے جو سائنسی انداز میں مرتب اور منظم کیا گیا ہے۔ موجودہ اور مستند معلومات تک رسائی کے لیے جدید اے آئی تعاون ٹولز استعمال کیے گئے ہیں۔ ڈیجیٹل آرکائیوز، کتابیات کے ذخائر، آن لائن لائبریریاں، تحقیقی مضامین، علمی مخزن اور دائرۃ المعارف بھی اس تحقیق میں بطور ذریعہ استعمال ہوئے ہیں۔

پری پرنٹ نوٹس (Preprint Notice)

یہ مسودہ علمی گفتگو کے فروغ کے لیے زینودو، ایس ایس آر این اور ریسرچ اسکوائر جیسے پلیٹ فارمز پر بطور اشتاتی معائنہ کاری پری پرنٹ شیئر کیا گیا ہے۔ مواد تحقیق پر مبنی ہے اور دعوائی سطح پر دستیاب و قابل تصدیق ذرائع سے ترتیب دیا گیا ہے۔ قارئین سے گزارش ہے کہ اس مسودے کو ابتدائی نوعیت کا سمجھیں، جو ضرورت کے مطابق نظر ثانی کے عمل سے گزر سکتا ہے۔

پری پرنٹ نوٹس (Disclaimer)

یہ اشتاتی جانکاری کچھ غیر مقالہ عمومی علمی مباحثے کے لیے شیئر کیا جا رہا ہے۔ تحریر کی وضاحت اور تدوین میں اے آئی ٹولز سے معاونت حاصل کی گئی ہے۔ قارئین کو مشورہ دیا جاتا ہے کہ معلومات کا خود بھی جائزہ لیں اور آزادانہ طور پر تصدیق کریں۔ آپ اپنی رائے کا اظہار کر سکتے ہیں۔



© 2025 Aghaaz Info Media System (AIMS). This publication is released under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license. You are permitted to: Share: Copy and redistribute the material in any medium or format. Adapt: Remix, transform, and build upon the material for any purpose, including commercial use. These freedoms cannot be revoked if the licensing terms are followed.
License Terms: Attribution: You must provide appropriate credit to Aghaaz Info Media System (AIMS), include a link to the CC BY 4.0 license, and indicate if any changes were made. Attribution must be given in a reasonable manner that does not imply endorsement by AIMS. No Additional Restrictions: You may not apply legal terms or technological measures that restrict others from exercising the permissions granted by this license.

For full license details, please refer to the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).