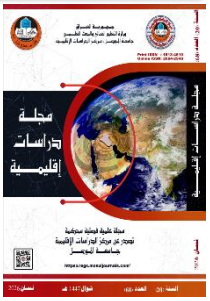
مجلة دراسات إقليمية
https://regs.uomosul.edu.iq/



الهندسة الجيوستراتيجية للقوة وتأثيرها في الانتشار العسكري الأمريكي: مقاربة وفق نظرية المجال الحيوي

د. محمد ميسر فتحي
أستاذ مساعد/ كلية العلوم السياسية/ جامعة الموصل/ العراق.
mohamed-kamosh@uomosul.edu.iq

معلومات الأرشفة
الاستلام: ٢٠٢٦/٢/١٤
المراجعة: ٢٠٢٦/٣/١٥
القبول: ٢٠٢٦ /٣/٢٥
النشر الإلكتروني: ٢٠٢٦/٤/١

المراسلة
محمد ميسر فتحي

الكلمات المفتاحية
الهندسة الجيواستراتيجية للقوة؛ نظرية المجال الحيوي؛ انتشار القوة العسكرية الامريكية؛ القواعد العسكرية.

الاقتباس
فتحي، محمد. م. (٢٠٢٦). الهندسة الجيوستراتيجية للقوة وتأثيرها في الانتشار العسكري الأمريكي: مقاربة وفق نظرية المجال الحيوي. مجلة دراسات إقليمية. ٢٠(٦٨). ٩٣-١٢٦.
https://doi.org/10.33899/rsj.v20i68.61553

الملخص

فكرة البحث: تنبثق فكرة البحث من السعي لترسيخ المفاهيم المعاصرة والمبتكرة في مجالات علم الدراسات الاستراتيجية، لاسيما ادراك وفهم مصطلح "الهندسة الجيواستراتيجية" انطلاقًا من مرتكزات نظرية المجال الحيوي وتطويرها كإطار منهجي وأدائي يحلل ويناقش تموضع مراكز القيادة وانتشار وتوزيع القوة العسكرية الأمريكية وكيفية توزيعها عالميًا، ويستعرض البحث مستويات الهندسة الجيواستراتيجية وعواملها وفق هندسة مؤسساتية ومهراتية لخريطة انتشار القوة العسكرية والقواعد الأمريكية التي تتجاوز (٧٥٠) قاعدة، كما أن التوزيع لا يعتمد على الكثافة العددية، بل على "نقاط الارتكاز الحيوية والتموضع المتقدم" التي تتيح لها ضمان مصالحها وفق مجالاتها الحيوية لاسيما خنق الممرات المائية والسيطرة على سلاسل التوريد وتدفقات الطاقة الحيوية.

الهدف: يهدف البحث الى تأصيل والتعرف على معنى مصطلح الهندسة الجيواستراتيجية وتحليل نظرية المجال الحيوي ومرتكزاتها ومجالات تطبيقها، وتحليل وفهم تأثيرها في المدركات الامريكية في تحديد مجالها الحيوي وهندسة قوتها العسكرية وتوزيع انتشارها حول العالم.

المنهجية: تم اعتماد المنهج الوصفي- التحليلي في الجانب النظري للمحور الاول من البحث، فضلًا عن اعتماد المنهج التطويري والمنهج الوظيفي المحاور الثاني والثالث للبحث في نظرية المجال الحيوي وهندسته الجيواستراتيجية وانعكاس ذلك على التموضع وانتشار القوة العسكرية الأمريكية.

النتائج: من أهم النتائج التي خرج بها البحث هي أن الولايات المتحدة تمكنت من هندسة مجالات جيواستراتيجية حيوية متعددة، ونجحت في عولمة وشرعنة هذه النظرية وامتلكت أوسع المجالات عالميًا الحيوية عبر منظومة هندسية جيواستراتيجي.

الخلاصة: خلص البحث إلى أن الهندسة الجيواستراتيجية للقوة انطلقت من مرتكزات نظرية المجال الحيوي وساهمت في تطويرها عبر أداء هندسي جيواستراتيجي وضمن مستويات ووسائل وأدوات مبتكره لمراكز القيادة والسيطرة وتوزيع وانتشار قوتها وقواعدها العسكرية في الأقاليم الجيوسياسية والجيوفضائية العالمية.

© Authors, 2024, Regional Studies Center, University of Mosul. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Regional Studies Journal
https://regs.uomosul.edu.iq/

Geostrategic Engineering of Power and Its Impact on U.S. Military Deployment: A Lebensraum Theory Approach

Dr. Mohamed M. Fathi
Assist. Prof. /College of Political Science/ University of Mosul/ Iraq.
mohamed-kamosh@uomosul.edu.iq

Article Information
Received: 14/2/2026
Revised: 15/3/2026
Accepted: 25/3/2026
Published: 1/4/2026

Corresponding
Mohamed M. Fathi

Keywords
Geostrategic Force Engineering; Biosphere Theory; U.S. Military Power Deployment; Military Bases.

Citation
Fathi, M. M. (2026). Geostrategic Engineering of Power and Its Impact on U.S. Military Deployment: A Lebensraum Theory Approach. Regional Studies Journal. 20(68). 93-126. https://doi.org/10.33899/rsj.v20i68.61553

Abstract

Research Idea: *This research introduces geostrategic engineering of power as an emerging analytical framework in contemporary strategic studies, grounded in Lebensraum (vital space) theory. It conceptualizes this approach as a methodological and operational tool for states to design and optimize the spatial distribution of command centers, military forces, and strategic bases, securing geopolitical interests. The study scrutinizes the United States' global military deployment, spanning over 750 overseas installations, emphasizing that efficacy stems not from numerical density but from strategic fulcrums and forward positioning. These nodes ensure control over maritime chokepoints, supply chains, and energy flows across vital regions.*

Objectives: *The research aims to define and theorize geostrategic engineering, analyze Lebensraum theory's foundations and applications, and assess its influence on U.S. strategic perceptions in delineating vital spaces, engineering military power, and structuring global deployments.*

Methods: *A descriptive-analytical approach examines theoretical foundations. Developmental and functional methods trace Lebensraum's evolution, its geostrategic dimensions, and implications for U.S. force positioning across key geopolitical theaters, drawing on doctrinal texts, geospatial analyses, and case studies.*

Results: *The United States has engineered multiple interlocking geostrategic spheres through a global network of bases and forward positions, globalizing and legitimizing Lebensraum principles to dominate maritime routes, supply chains, and energy flows.*

Conclusion: *Geostrategic engineering of power evolves from Lebensraum foundations, advancing through innovative command-control systems, spatial positioning, and worldwide military deployments that reshape power dynamics in contested geopolitical and geospatial domains worldwide.*

© Authors, 2024, Regional Studies Center, University of Mosul. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

مقدمة

تعدّ نظرية المجال الحيوي من أكثر النظريات الجيواستراتيجية إثارة للجدل، نظراً لما اوجدته من مبررات للتمدد والاستعمار الجيوبولوتيكي والجيواستراتيجي وتحقيق الهيمنة العالمية للقوى الحديثة والمعاصرة التي تبنّت هذه النظرية دولية أو إقليمية على حدٍ سواء، بدءاً هيمنة المملكة المتحدة، ثم ألمانيا النازية بقيادة أدولف هتلر، ومن بعدهم الولايات المتحدة الأمريكية، وروسيا والصين، ووصولاً إلى ممارسات الفواعل الإقليمية لاسيما في الشرق الأوسط من قبل الكيان الصهيوني، وتركيا، وإيران في الشرق الأوسط.

هدف البحث: يهدف البحث الى تأصيل والتعرف على معنى مصطلح الهندسة الجيواستراتيجية وتحليل نظرية المجال الحيوي ومرتكزاتها ومجالات تطبيقها، وتحليل وفهم تأثيرها في المدركات الامريكية في تحديد مجالها الحيوي وهندسة قوتها العسكرية وتوزيع انتشارها حول العالم.

أهمية البحث: في هذا السياق تنطلق الأهمية من حيثيات الموضوع فيما حققته الولايات المتحدة الأمريكية من مصالح وأهداف عبر الهندسة الجيوستراتيجية لقوتها في توزيع وانتشارها انطلاقاً من مرتكزات نظرية المجال الحيوي ومدركات القيادة الامريكية المسؤولة عن تلك الهندسة.

إشكالية البحث: تتمثل الاشكالية في كيفية تعاطي الباحثين والمفكرين مع مصطلح الهندسة الجيوستراتيجية وتحديد معناه وابعاده والتي تعد تطوير لتطبيق نظرية المجال الحيوي، فضلاً عن استمرار الولايات المتحدة الأمريكية في تمددها نحو المزيد من المجالات الحيوية عالمياً والتغلب على نقاط ضعفها ومحددات هيمنتها عبر هندسة قوتها وانتشارها العسكري، وانطلاقا من ذلك تنبع الإشكالية من التساؤل الرئيس الاتي: كيف تم إدراك الولايات المتحدة الأمريكية معنى الهندسة الجيواستراتيجية وطبقتها وطورتها في التوسع الجيواستراتيجية وفرض نفوذها على المجلات الحيوية عبر هندسة توزيع وانتشار قوتها العسكرية؟.

فرضية البحث: وجود علاقة طردية بين الهندسة الجيواستراتيجية الامريكية كأداة مؤسسية في توزيع انتشار قوتها العسكرية، وبين إدراك نظرية المجال الحيوي انطلاقاً نحو فرض نفوذها وتعزيز قدراتها حيال منافسيها بما يضمن مصالحها وأهدافها.

منهجية البحث: تم اعتماد المنهج الوصفي– التحليلي في الجانب النظري للمحور الاول من البحث، فضلاً عن اعتماد المنهج التطويري والمنهج الوظيفي المحاور الثاني والثالث للبحث في نظرية المجال الحيوي وهندسته الجيواستراتيجية وتأثير ذلك على التموضع وانتشار القوة العسكرية الأمريكية.

حدود البحث: في إطار تعدد متغيرات البحث والابعاد الزمنية لها، وبناء على ذلك تم تقسيمها وفق السياق الاتي:

–المجال الحيوي والذي ينطلق من مرحلة النشأة والتطبيق على يد المفكر فريدريك راتزل ١٨٩٧ وبدأ تطبيقها مع بدايات الحرب العالمية الأولى من قبل القوى العظمى والكبرى.

– الهندسة الجيواستراتيجية وينطلق البعد الزمني منذ مع مطلع عقد التسعينيات وما قدمه المفكر بريجنسكي من أفكار حول الهيمنة الامريكية على اوراسيا.

– إما الاسقاط التطبيقي للزمن المعاصر ينطلق منذ زمن الانفراد الأمريكي بعد انهيار الاتحاد السوفيتي كون ذلك مكنها من إعادة رسم المجالات الحيوية وهندسة انتشار قوتها العسكرية عالمياً.

– **هيكلية البحث:** تم تقسيم البحث وفق ثلاثة محاور رئيسة، فضلاً عن المقدمة والخاتمة وهي:

المحور الأول: نظرية المجال الحيوي والهندسة الجيواستراتيجية للقوة

المحور الثاني: توظيف نظرية المجال الحيوي وتأثيرها في الهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية

المحور الثالث: هندسة انتشار وتوزيع القوة العسكرية الجيواستراتيجي الأمريكية في ضوء مجالاتها الحيوية

المحور الأول: نظرية المجال الحيوي والهندسة الجيواستراتيجية للقوة

أولاً: نظرية المجال الحيوي التأصيل الفكري والمرتكزات والمفهوم

تُعد نظرية "المجال الحيوي" (Lebensraum) واحدة من أكثر النظريات الجيوسياسية تأثيراً وجدلاً في التاريخ الحديث، حيث قامت على فكرة أن الدولة كائن حي يحتاج إلى مساحة جغرافية كافية للنمو والبقاء. وترجع الجذور الفكرية لنظرية المجال الحيوي (Lebensraum) التي نشأت في نهاية القرن التاسع عشر وأسس لها الأستاذ الجامعي في علم الأحياء، والمفكر الجيوسياسي ألالماني فردريك راتزل (Friedrich Ratzel) الذي ولد عام ١٨٤٤، الذي يعدّ الأب الروحي لهذه النظرية، إذ ربط بين البيولوجيا والجغرافيا السياسية للدولة، بقوله "إن الصراع من أجل الحياة يعني في جوهره لا أكثر من الصراع من أجل المساحة؛ فالحياة لا تهدأ أبداً، بينما المساحة على الأرض ثابتة، ومن هذا التوتر يولد الصراع الجيوسياسي" (Ratzel F. , 2019, pp. 4-5)، كما ويؤكد راتزل إن "الدولة هي كائن حي مرتبط بقطعة محددة من الأرض، وهي تخضع لقوانين الانتشار والنمو التي تحكم سائر الكائنات الحية" (Ratzel, 2019, 6).

ويشير المختصين الى أن المفكر السويدي رودلف كيلين (Rudolf Kjellén) صاغ مصطلح "الجيوبوليتيك" وطوّر أفكار راتزل وعدّ كيلين إن الدولة كياناً عضوياً بامتياز، ويؤكد ان "الجيوبوليتيك ترى الأمة–الدولة عضواً جيو–بيولوجي أو كظاهرة في الفضاء؛ بعبارة أخرى، الأمة هي الأرض والإقليم والمساحة، وفي أقصى صورها هي الإمبراطورية"، ويرى ان "الدول ذات المجال الحيوي التي تشغل مساحة

محدودة، تخضع لأمر سياسي قاطع يقضي بتوسيع إقليمها بالاستعمار أو الضم أو الغزو لضمان بقائها"(Kjellén, 1918, 103).

ويعدّ المنظر العسكري والسياسي كارل هاوسهوفر (Karl Haushofer) الذي نقل النظرية من الحيز الأكاديمي إلى الحيز السياسي والاستراتيجي، وأسس "مدرسة ميونيخ للجيوبوليتيك" ويبيّن ان الجيوبوليتيك "هي الواجب المقدس لحماية الحق في التربة، والحق في الأرض بأوسع معانيها، ليس داخل حدود الرايخ، بل في المساحات الثقافية والشعبية الحيوية التي تضمن ازدهار الأمة" (Heske, 1978, 140). كما أعاد هاوسهوفر إحياء هذه الأفكار بعد هزيمة ألمانيا في الحرب العالمية الأولى، إذ ربط بين نظرية المجال الحيوي والحق الطبيعي لألمانيا في التوسع شرقًا نحو روسيا وأوروبا الشرقية، بحجة سد احتياجات الشعب الألماني من الغذاء والموارد، وقد تحولت أفكاره إلى إطار أيديولوجي للنازية، إذ عمل هتلر على توظيفها في كتابه "كفاحي" لتبرير الغزو حين وأكد أن "الدول التي لا تتوسع؛ مصيرها الانهيار... يجب أن نخلق مجالًا حيويًا للشعب الألماني بحدود السيف" (عمار، ٢٠٢٥).

ويمكن تلخيص المرتكزات في نقاط مركزة نقلاً عن كتاب "الجغرافيا السياسية" للدكتور صلاح الدين علي الشامي:

الاكتفاء الذاتي– المجال الاقتصادي: يشير هذا المجال إلى ضرورة السيطرة على الموارد لمنع خنق الدولة اقتصادياً، "إن مفهوم المجال الحيوي في الجيوبوليتيك الألمانية لم يكن يعني مجرد احتلال أراضٍ، بل كان يهدف إلى خلق (اقتصاد المجال الكبير)، حيث تسيطر الدولة المركزية على مناطق زراعية وصناعية محيطة بها لتحقيق الاكتفاء الذاتي (Autarky) والتحرر من ضغط السوق العالمية (رياض، ٢٠١٧، ٧٣).

مجال الأمن الاستراتيجي: كيف يُنظر للمجال الحيوي في التحليلات السياسية الحديثة (بعيداً عن النازية). "لقد تحول مفهوم المجال الحيوي في العصر الحديث من مجرد (ضم الأراضي) إلى مفهوم (مجال النفوذ) و(العمق الاستراتيجي). فالدول الكبرى اليوم ترسم مجالها الحيوي في مناطق بعيدة عن حدودها لضمان تدفق الطاقة ومحاربة التهديدات قبل وصولها إلى أراضيها (Brzezinski, 1997, 57).

نمو الدولة العضوية: تأثر راتزل بفكرة الحتمية البيئية، التي تقول بأن نشاط الإنسان يخضع لقوانين البيئة الطبيعية بما في ذلك النشاط الجيوسياسي للإنسان، على هذا الأساس صاغ راتزل نظريته عن المجال الحيوي، والتي مفادها بأن الدولة كائن حي مكاني يرتبط مصيره بالمجال الأرضي، والدول من أجل البقاء لا بد لها من توسيع هذا المجال حتماً، حتى لو لزم الأمر استعمال القوة.

ديناميكية الحدود: الحدود ساكنة فقط عند الدول الضعيفة، ومتحركة عند الدول القوية.

علاقة الأرض بالسكان: ضرورة التناسب بين القوة البشرية والمساحة المكانية. (حداد ٢٠١٣، ٢٥)

ويعرف راتزل نظرية المجال الحيوي وفقاً لرؤيته للدولة "بأنها ليست رقعة أرض جامدة، بل هي كائن عضوي يرتبط بالأرض ارتباطاً وثيقاً، وكما ينمو الكائن الحي، فإن الدولة تسعى بطبيعتها للنمو، وهذا النمو يتطلب ابتلاع مساحات أصغر مجاورة لها، وان الحدود السياسية هي الجلد الخارجي لهذا الكائن، وتتمدد بتمدده" (Ratzel, 2019). ويرى رودلف كيلين إن "المجال الحيوي هو قانون النمو للدولة؛ فالدول القوية الحيوية التي تزداد ثقافتها وسكانها تمتلك ميلاً طبيعياً لتوسيع رقعتها الجغرافية، ليس بدافع العدوان المجرد، بل كضرورة بيولوجية للحفاظ على بقائها" (Mamadouh, 2025, 114).

وتبعاً لتعريف الدكتور محمد رياض أبرز الجغرافيين العرب يرى "بإن المجال الحيوي تلك مساحة الأرضية التي تلزم الدولة لكي تنمو وتكتفي ذاتياً، وهي تضمن لها الموارد الغذائية والمواد الأولية للصناعة، إنه التناسب بين (الأرض) و(السكان)، وحين يختل هذا التناسب لصالح السكان، يصبح البحث عن مجال جديد ضرورة حتمية" (رياض، ٢٠١٤، ٦٨). كما يرى الدكتور صلاح الدين الشامي بان "المجال الحيوي في الفكر الجيوبوليتيكي يعني أن حدود الدولة هي حدود ديناميكية –متحركة وليست استاتيكية–ثابتة، إنها تتحدد بقوة الدولة وقدرتها على الدفع للخارج. فالدولة القوية تخلق مجالها الخاص بامتصاص الوحدات السياسية الأضعف المحيطة بها." (الشامي، ١٩٩٩، ٣٣). (الشامي ١٩٩٩، ٣٣)

فيما يرى هاوسهوفر إن "المجال الحيوي هو التنفس الجغرافي للأمة، فالأمة التي تحبس نفسها داخل حدود ضيقة تحكم على نفسها بالضمور، يجب أن يُنظر إلى مساحة الدولة بوصفه عامل قوة استراتيجي، فالمساحات الواسعة تمنح الدولة عمقاً دفاعياً وقدرة على المناورة"، وبذلك يمكننا تعريف نظرية المجال الحيوي بأنها "عقيدة جيوسياسية تبرر التوسع الإقليمي للدولة بما يتناسب مع قوتها ونموها السكاني لضمان بقائها واكتفائها الذاتي وأمنها الاستراتيجي، وترتكز على فرضية أن الاكتفاء الذاتي لا يتحقق إلا بالسيطرة على مناطق جغرافية حيوية ذات موارد وإمكانات تتجاوز حدود للدولة، وهي النظرية التي شكلت المحرك الأساسي للحروب العالمية الأولى والثانية، فضلاً عن صراعات وحروب القوى العالمية" (حداد ٢٠١٣، ٣٤).

ثانياً: مفهوم الهندسة الجيواستراتيجية وطروحاته الفكرية ومجالاتهُ:

يعدّ مفهوم "الهندسة الجيواستراتيجية" (Geostrategic Engineering) مصطلحاً معاصراً ومركباً يجمع بين الأداء التقني (الهندسة) والهدف المكاني– الجيواستراتيجية، فهو يشير إلى توظيف القدرات الهندسية ومشاريع البنية التحتية العملاقة كأدوات لتحقيق هيمنة أو تغيير جيواستراتيجي عالمي، في سبيل تحقيق مصالح الأمن الاستراتيجي.

وفي تعريف مبسط للهندسة الجيواستراتيجية بأنها "تطويع الجغرافيا بالتدخل الهندسي –الفيزيائي أو الرقمي لخلق ميزات استراتيجية لدولة أو تحالف ما، وتقترن الهندسية –بالمجال الفيزيائي والرقمي لأنها تتعامل مع (المادة، والكتلة، والقوة، والموارد، والشبكات، والتوزيع، والانتشار) وتحويلها الى أدوات جيواستراتيجية لفرض النفوذ.

ويقصد بالهندسة الجيواستراتيجية بانها ذلك المجهود النظري–العملي لتشكيل البناء التصوري الذي يستدخل مجمل المتغيرات في أدراك الاحداث والمتغيرات لرسم سيرورة أنساق وآليات وأدوات مادية تسمح بتشكيل مستقبل أكثر حيوية، وتجاوز تحديات الحاضر والتهديدات التي ترتسم في الأفق، وهي ليست مهتمة بالقدرات المادية بمختلف تشكلاتها وحسب، بل هي تساهم في التأثير المكاني للواقع الجيوسياسي والجيواستراتيجي عبر الاستشراف بالتغيير اللحظي، وهي ما يطلق عليها بـ (النمط العميق للقوة) الذي تشكل به التصورات والمدركات الكبرى والمتوسطة، وبه تقرأ مجمل التحولات، دون ارتهانها إلى جغرافية معينة أو حتى قضية معينة، بل يتحول إلى سياج فكري استراتيجي للتوسع الحيوي وبما يعزز بحصانة البيئة الدولية. (العبدوني ٢٠١٧، ٢١)

كما تعرف بإنها "توظيف الدولة لقدراتها العلمية والهندسية والصناعية لتغيير الخصائص الفيزيائية للمجال الجغرافي، أو لإنشاء بنى تحتية عابرة للحدود (قنوات، طرق، أنابيب، كابلات)، بهدف توليد ميزة استراتيجية دائمة، رفع القوة الوطنية (Power Projection) ونشرها خارج الحدود التقليدية، فهي ليست مجرد حشد الموارد أو مراكمة العتاد، بل هي عملية صياغة بنيوية تهدف إلى مواءمة القدرات المادية مع الغايات الجيوسياسية في بيئة تتسم بالتعقيد واللايقين، وتعد الجسر الرابط بين (القدرة) و(الفاعلية) و (الأداء) في وء المجلات الحيوية التي يحددها القادة والمفكرين الاستراتيجيون لفرض النفوذ والهيمنة وضمن المصالح والاهداف (العبدوني، ٢٠١٧، ١٧١).

وفي ضوء الطروحات الفكرية التي قدمها المفكرون للربط بين البناء والهيمنة بالهندسة الجيواستراتيجية، ذكر المفكر باراخ خانا (Parag Khanna) ان هندسة التواصل يعدّ المجال الأبرز في تحويل البنية التحتية إلى قوة جيوسياسية للقوى الدولية، ويرى خانا "أن الدولة التي تهندس خطوط الإمداد التي تحكم العالم، ويؤكد أن"الجغرافيا مصير.. لكنها ليست قدراً ثابتاً لا يتغير.. نحن نعيد هندسة عالمنا من خلال البنية التحتية للنقل والطاقة والاتصالات، وإن الدولة الأكثر تواصلاً هي التي تفوز، وهذه الروابط الهندسية أهم من الحدود المرسومة على الأرض" (Khanna 2016, 72).

ويشير الاستراتيجي البحري ألفرد ثاير ماهان (Alfred Th. Mahan) الى الهندسة البحرية بربط المحيطين بشق قناة بنما الهيمنة بوصفه مشروعاً هندسياً استراتيجياً الجيواستراتيجياً ومفتاح الهيمنة

الأمريكية، ويؤكد بإن "القوة البحرية لا تعتمد فقط على الأساطيل، بل على المواقع المناسبة، والقوة العظمى هي التي تمتلك القدرة لهندسة وإنشاء محطات وقواعد وتعديل خطوط الاتصالات البحرية لضمان تفوقها التجاري والعسكري، ويذكر بان المسافة هي العامل الرئيس في الاستراتيجية، وأي وسيلة تختصر المسافة تمنح ميزة حاسمة في الحرب" (Mahan, 1900, 24).

وينطلق المفكر الأمريكي روبرت د. كابلان :(Robert D. Kaplan) من فكرة "الانتقام والتغلب الهندسي على الجغرافيا" وكيف تعمل الدول لتجاوز "عقدتها الجغرافية" بالحلول الهندسية، ويذهب بالقول "إن البشرية صممت أدوات لا حصر لها لتجاوز التضاريس، من الأنفاق التي تخترق جبال الألب إلى الطائرات بدون طيار... ومع ذلك، فإن الهندسة الجيواستراتيجية لا تلغي الجغرافيا، بل تزيد من المنافسة عليها بشكل أكثر، كما ان الدولة الذكية هي التي تستخدم التكنولوجيا لتعزيز موقعها الجغرافي، لا لتجاهله" (Kaplan, 2013, 34).

خلاصة القول، تُعرف الهندسة الجيواستراتيجية للقوة بأنها: "النهج الذي يطبق مبادئ التصميم الهندسي وهندسة النظم لبناء وتطوير وتكامل جميع قدرات الدولة لاسيما الجيوعسكرية، الجيوتكنولوجية، والجيواقتصادية، والجيوسياسية) لضمان تحقيق التفوق الاستراتيجي وفرض النفوذ وتحقيق المصالح بأعلى كفاءة ممكنة"، في هذا الصدد، لا يُنظر للقوة على أنها مجرد تكديس عشوائي للسلاح، بل هي "نظام" (System) يتطلب:

- هندسة هيكل الجيش والأجهزة الأمنية لتعمل بشكل متكامل.
- تصميم القوة بتحديد نوع الأسلحة والقدرات المطلوبة للمستقبل بناءً على تحليل هندسي للتهديدات، وهو ما يؤشر تطور أجيال الحروب ونوع الوسائل والأدوات اللازمة للانتشار ومواجهة المخاطر.
- الهندسة التكنولوجية، وتتضمن العلاقة بين الابتكار والإنتاج والانتشار العالمي.

كما يتجاوز مفهوم الهندسة الجيواستراتيجية فكرة البناء المجردة للهندسة، لتنطلق نحو مجالات توظيف أوسع تربطها وبشكل مباشر بنظرية المجال الحيوية والتخطيط ورسم خرائط الانتشار وزيادة القوة والقدرة على الهيمنة وتوفير وسائل وأدوات فرض النفوذ وتعزيز الأمن القومي أنه؛ فهي تُعنى بـ:

- **إعادة رسم الخرائط:** لاسيما فيما يرتبط بشق القنوات البحرية ذات التأثير الكبير في تعزيز قوة ومكانة الدول لاسيما (قناة السويس، قناة بنما) والتي تساهم في تغيير طرق التجارة العالمية وخطوط الامداد العالمية وتمنح الدولة المسيطرة نفوذاً جيواستراتيجيا عن طريق تعديل الجغرافية المائية وشق القنوات وبناء السدود، وهذه الهندسة الجيواستراتيجية غيّرت طرق الملاحة العالمية في البحار.
- **الربط والقطع والشراكات الجيواقتصادية العالمية:** بناء الجسور، السكك الحديدية، وأنابيب النفط لربط حلفاء ببعضهم لاسيما "مبادرة الحزام والطريق" الصينية، أو بناء السدود لمنع وعزل الدول والتحكم في

مواردهم المائية، كما هو الحال في بناء السدود التركية على نهري دجلة والفرات، وبناء سد النهضة الإثيوبي على نهر النيل، مما يمنح هذه الدول تحكماً فيزيائياً في تدفق المياه للدول المصب.

– **فرض السيادة السيبرانية:** تساهم الهندسة الجيواستراتيجية في تعزيز النفوذ السيبراني والهيمنة التكنولوجيا لاسيما عبر مد كابلات الألياف الضوئية البحرية وتوزيع مراكز البيانات، حيث أصبحت الفضاء السيبراني والشبكات الافتراضية والانترنت بعداً جديداً لهندسة الصراع على المعلومات (Deudney, 2008, 12).

– **هندسة التغيير الطبوغرافي (صناعة الجزر والأنفاق):** فالدولة التي ترغب بمد نفوذها البحري، تعمل على هندسة جزر صناعية لتوسيع مياهها الإقليمية، أو بحفر الجبال لتسهيل حركة جيوشها، لاسيما ما قدمت عليه الصين من تشكيل جزر صناعية في بحرها الجنوبي، إذ قامت بنقل الرمال والصخور (تدخل فيزيائي) وردمت الشعاب المرجانية وحولتها إلى جزر وبنت عليها مدارج طائرات، وبذلك فهي لم تحتل جزيرة، بل عملت على هندسة جزيرة جديدة لفرض سيطرتها وانتشار قواتها، كذلك تقنية هندسة الأنفاق الاستراتيجية التي تحفرها إيران أو كوريا الشمالية في الجبال لحماية منشآتها النووية ويعد ذلك هندسة جيواستراتيجية أمنية بجعل الجبل درعاً للحماية. (حداد ٢٠١٣، ٥٨)

– **الربط والفصل الجيواستراتيجي في البنية التحتية**، وذلك ببناء هياكل ملموسة لربط حليف أو عزل عدو، وتمثل ذلك الربط في الهندسة الروسية الاستراتيجية وبناء جسر القرم الذي لربط البر الروسي بشبه جزيرة القرم، فيما تمثل الفصل، في الجدار العازل بين الولايات المتحدة والمكسيك، أو جدار الفصل العنصري في الأراضي الفلسطينية، وقد فرضت هذه الحواجز الهندسية واقع أمني استراتيجي جديد لتحقيق أهداف القوى المؤثرة.

– **توزيع انابيب الطاقة، والبيانات:** ويتمثل ذلك في الهندسة الجيواستراتيجية لخطوط ومد الأنابيب (Pipelines) والكابلات البحرية وفق متطلبات المجال الحيوي ومصالح القوى الدولية، الذي يجعل الدولة (الحليف) التي تمر من خلال أراضيها تلك الانابيب والكابلات كـ"عقدة جيواستراتيجية"، تؤثر وتتحكم في تدفق الطاقة أو منعها.

– **هندسة القوة كنظام "شبكي"**: ففي أجيال الحروب المعاصرة، إنتقل مفهوم القوة من التكتلات الكبيرة التي تضم الأسلحة والآليات التقليدية، إلى الشبكات التكنولوجيا.. ويشرح كريستيان بروس ذلك بإعادة هندسة القوة الأمريكية بالتركيز على البرمجيات والربط الشبكي،ويقول ان "المستقبل لا ينتمي لمن يمتلك أفضل الأسلحة التقليدية، بل لمن يمتلك أفضل المعلومات وأسرع شبكة لربط تلك المعلومات بالواقع الميداني... نحن بحاجة إلى التوقف عن شراء منصات باهظة الثمن ومعزولة، والبدء في بناء "أنظمة قتالية ذكية". (Brose 2020, 54)

كما يُعد سيمون رامو (المهندس الرائد لبرنامج الصواريخ العابرة للقارات) من "أوائل من دعوا لتطبيق (هندسة النظم) في تصميم الصواريخ والمركبات الفضائية على المشكلات الاجتماعية والاستراتيجية.. ويؤكد بإن القوة الحقيقية تأتي من التكامل بين المكونات، وليس من المكونات بحد ذاتها" (Ramo, 1969, 74). وفي إطار زيادة القوة يشير المفكر الأمريكي أنتوني كوردسمان إلى أن الفشل في "هندسة وهيكلة القوات العسكرية بما يتناسب مع الموارد ينتج استراتيجية فاشلة، ومهما كانت النوايا السياسية قوية، فالاستراتيجية ليست مجرد إعلان للنوايا؛ إنها عملية هندسة الأهداف والوسائل والإمكانات، وبدونها تصبح الاستراتيجية مجرد وهم" (Cordesman, 1994, 4).

كما ان الهندسة الجيواستراتيجية للقوة تخضع لتوفر جملة من العوامل والمؤشرات التي تدعم قدرات القوى العالمية في الهيمنة على المجالات الحيوية، وأهمها ما يأتي:

١- **الكتلة الحيوية للقوة العسكرية والمرونة اللوجستية**، إذ لابد من اعتماد انتشار القوة العسكرية في جوهر هندستها على قدرة النظام اللوجستي على "الاستدامة الذاتية" في مسارح العمليات البعيدة. المؤشر هنا ليس عدد الشاحنات، بل "زمن الاستجابة للتعويض"، فضلاً عن التحول من الدعم اللوجستي التقليدي إلى الدعم اللوجستي التنبؤي القائمة على الذكاء الاصطناعي.

٢- **التماسك العقدي والقيادة التكيفية**؛ فالهندسة تنطوي على جانب عقلاني في توظيف القوة العسكرية الفعالة وترتكز وتتبنى عقيدة عسكرية مرنة تسمح للقادة الميدانيين باتخاذ القرارات مستقلة بما يحقق الانتشار الجيواستراتيجي وفق الاستراتيجية الشاملة.

٣- **التفوق المعلوماتي والسيادة السيبرانية**، فضلاً عن التفوق الاستراتيجي والنووي، اصبحت القوة تُقاس بمدى "شفافية ساحة المعركة" بالنسبة للقائد و"ضبابيتها" بالنسبة للعدو، ويتجسد ذلك في هندسة ودمج أنظمة C4ISR للقيادة والسيطرة والاتصالات والذكاء الاصطناعي، والاستخبارات، والمراقبة، والاستطلاع.

٤- الهندسة الجيواستراتيجية للقوة العسكرية ترتكز بشكل أساسي على مرتكز اقتصادية وصناعية متينة، ومن مؤشراتها حجم الإنفاق العسكري والميزانية المخصصة للدفاع ونسبتها من الناتج المحلي الإجمالي، وقدرتها على تحمل تكاليف الحرب، فضلاً عن مدى قدرة الدولة على تصنيع وتطوير وصيانة الأسلحة والعتاد وتحقيق الاكتفاء الذاتي.

٥- التحالفات الأمنية والعسكرية والتي تعدّ اضافة نوعية لقوة الدولة التي تعقدها نظراً لما توفره من الدعم السياسي والعسكري.

٦- القوة العسكرية الناعمة، وتتضمن قدرة المؤسسة العسكرية على بناء صورة إيجابية والمشاركة في مهام حفظ السلام الدولية والمساعدات الإنسانية، مما يعزز شرعية استخدام القوة لاسيما في مواجهة التهديدات والحد من اتساع نطاق الازمات.

ومن بين أهم مؤشرات قياس الهندسة الجيواستراتيجية لقوة العسكرية الاتي:

– مؤشر الكفاءة النوعية للقوة، ويتضمن قياس القدرة التدميرية للوحدات القتالية الاستراتيجية واللوجستية.

– مؤشر سرعة الاستجابة والانتشار، إذ يتطلب السرعة الزمنية لنقل ٣٠٪ –٤٠٪ من القوة القتالية إلى نطاق جيواستراتيجي جديد خارج الحدود بجهوزية كاملة.

– مؤشر الحماية السيبرانية والإلكترونية ويتضمن قدرة المنظومات القتالية على العمل تحت ظروف التشويش الكهرومغناطيسي المكثف والاستعداد لمواجهة الهجمات السيبرانية والإلكترونية.

في هذا الصدد نرى ان الهندسة الجيواستراتيجية للقوة، ليست التركيز على اعداد وأرقام القوات العسكرية واسلحتها، فهناك العديد من العوامل المادية وغير المادية والمؤشرات التي تثبت ذلك فالإرادة السياسية، وروح المقاومة، والايمان بالعقيدة العسكرية، ودمج الابتكار التكنولوجي الذي يغير معادلات القوة ويعزز هندستها الجيواستراتيجية في تحويل المجال النظري إلى واقع ميداني ادائي.

المحور الثاني: توظيف نظرية المجال الحيوي وتأثيرها في الهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية

يُعدّ توظيف نظرية "المجال الحيوي"(Lebensraum) في هندسة الأمريكية للقوة الجيواستراتيجية مجالاً مهماً، وإن كان غالباً ما يُغفل عنه، في التاريخ الجيوسياسي، فبينما يرتبط مصطلح "المجال الحيوي" ارتباطاً وثيقاً بألمانيا النازية، إلا أن مبادئه الأساسية – وتحديداً مبادئ فريدريك راتزل وكارل هاوسهوفر– دُرست بعمق، ووُظّفت، وطُبّقت عملياً من قِبل الاستراتيجيين الأمريكيين لتشكيل النظام العالمي ما بعد الحرب العالمية الثانية.

وفي هذا الصدد، كتب عالم السياسة والاجتماع الهولندي–الأمريكي نيكولاس جون سبايكمان في مؤلفاته عن الجغرافيا السياسية، وجاء المؤلف الأول: تحت عنوان "استراتيجية أمريكا في السياسة العالمية" في١٩٤٢، الذي أنجزه قبيل دخول الولايات المتحدة الحرب العالمية الثانية، والثاني: الذي نُشر بعد وفاته، والموسوم "جغرافيا السلام" في١٩٤٤، ومن طروحاته "أن سيطرة الولايات المتحدة الأمريكية، على المجال الحيوي للمناطق البرمائية الحدودية في أوروبا والشرق الأوسط ومنطقة شرق آسيا والمحيط الهادئ، يمكنها تقييد نفوذ "القلب الأوراسي، وأصرّ سبايكمان على ضرورة أن تُنشئ قواعد بحرية وجوية في شمال المحيط الأطلسي وعبر المحيط الهادئ، مُحيطةً بأوراسيا، لتحقيق الهيمنة الأمريكية–البريطانية" (دوغين، ٢٠٢٢، ٣١). كما أشار سبايكمان في كتابه "جغرافيا السلام" إلى أن الهدف الأساسي يجب أن يكون ضمان عدم هيمنة الاتحاد السوفيتي على المنطقة الأوروبية الحدودية. ولاحظ أن "قوة الاتحاد السوفيتي، مهما عظمت، لن تكون كافية لحماية أمنه من منطقة حدودية موحدة" تحت هيمنة الولايات المتحدة، والتي من شأنها أن تمنح الولايات المتحدة سيادة عالمية (نعمة، ٢٠٠٠، ٤٢).

وبذلك، كان من المفترض أن تُشكل "المنطقة الكبرى" الجديدة إمبراطورية غير رسمية، على غرار هيمنة الولايات المتحدة على أمريكا اللاتينية، تشمل التدفق الحر لرأس المال، في ضوء الهيمنة الاقتصادية والسياسية والعسكرية الأمريكية، ونظرًا لاحتلال ألمانيا لأوروبا آنذاك، فقد اقتصر مفهوم "المنطقة الكبرى" في البداية على المنطقة الإمبراطورية الأمريكية، والإمبراطورية البريطانية، والشرق الأقصى (بافتراض هزيمة الولايات المتحدة لليابان في المحيط الهادئ). وبحلول نهاية الحرب، امتدت لتشمل أوروبا الغربية بأكملها، وفي هذا الصدد كتب الجغرافي السياسي الأمريكي إشعيا بومان الذي (كان يلقب في الصحافة آنذاك بـ هاوسهوفر الأمريكي)، وشخصية محورية في مجلس العلاقات الخارجية، في عام ١٩٤١: "سيكون مقياس انتصارنا هو مقياس هيمنتنا بعد النصر" (Encyclopedia, 2018).

وُلدت فكرة "أمة القواعد الامريكية" في الثاني من أيلول عام ١٩٤٠، عندما أقرّ الرئيس الاسبق (فرانكلين روزفلت) اتفاقية عُدت "أهم خطوة في تعزيز أمننا القومي منذ صفقة لويزيانا"، إذ زوّدت بريطانيا الولايات المتحدة بخمسين مدمرة تعود إلى حقبة الحرب العالمية الأولى، مقابل سيطرة الولايات المتحدة على مجموعة من القواعد الجوية والبحرية في مستعمراتها، لا سيما في منطقة الكاريبي، وكانت مئات الحصون الحدودية قد ساهمت سابقًا في التوسع غربًا، إذ استحوذت الولايات المتحدة على قواعد خارجية في خليج غوانتانامو والفلبين عقب الحرب الإسبانية الأمريكية، وبحلول نهاية الحرب العالمية الثانية، كانت الولايات المتحدة قد أنشأت أكبر مجموعة قواعد في التاريخ، بما في ذلك سلسلة من القواعد تمتد من الفلبين مرورًا بأرخبيل ريوكيو ومعقلها الرئيس أوكيناوا، وذلك في إطار مساعيها لتحويل منطقة آسيا والمحيط الهادئ إلى "بحيرة أمريكية" (Vine, 2015, 98).

وضمن هذا السياق نرى ان التطبيق الأمريكي لنظرية المجال الحيوي لم يكن مجرد تقليد للاستعمار والاحتلال الاستيطاني الذي طبقته القوى الألمانية والاوربية، بل جسد ذلك تحولاً نحو التوسع الجيواقتصادي والجيوأمني، وقد أدى ذلك إلى هندسة جيواستراتيجي نظام عالمي يُعرّف يعزز "المجال الحيوي" اللازم لاستمرار النفوذ الجيواسترتيجي الأمريكي.

وفي هذا الصدد جاء تطوير تطبيق هذه النظرية وتأثيرها رسم مسارات ومدركات الهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية للقوة، ضمن أوجه عدة أهمها:

١. **الجسر الحيوي:** من مفهوم "المجال الألماني" إلى مفهوم "المنطقة الكبرى" الأمريكية يكمن الرابط المباشر بين الجغرافيا السياسية الألمانية والاستراتيجية الأمريكية في أعمال مجلس العلاقات الخارجية (CFR) والجغرافي إشعيا بومان خلال الحرب العالمية الثانية.

٢. **مدى الانتشار وانتساع النفوذ:** نظراً لخشية المخططون الأمريكيون من انقطاع الولايات المتحدة الأمريكية عن الأسواق الحيوية، طرحوا سؤالاً على غرار الهندسة الجيواقتصادية للمجال الحيوي، ما هو

حجم ذلك المجال الحيوي الذي تحتاج السيطرة عليه اقتصادياً للحفاظ على ازدهارها وأمنها؟، وانطلاقاً من ذلك تم تطبيق فكرة "المنطقة الكبرى" وبحسب المخططون أن الاقتصاد الأمريكي يتطلب دمج نصف الكرة الغربي، والإمبراطورية البريطانية، ومنطقة المحيط الهادئ، وبناءً على فكرة مستشار رئيس للرئيس روزفلت وعضو مؤسس في مجلس العلاقات الخارجية الأسبق إشعيا بومان التي طرحها وهي "المجال الحيوي الاقتصادي الأمريكي" لوصف هذا المجال الضروري للنفوذ، على العكس من الانموذج الألماني الذي تطلب استعمار الأراضي، بينما يتطلب الانموذج الأمريكي فتح الأراضي للتجارة، وفقاً لسياسة "الباب المفتوح".

٣. **هندسة القوة الجيواستراتيجية:** تبعاً لأفكار نيكولاس سبايكمان والمنطقة المحيطة، فبينما ركز هاوسهوفر على "قلب أوراسيا" بعدّه مفتاح القوة العالمية، جادل الخبير الاستراتيجي الجيوسياسي الأمريكي سبايكمان بأن "المنطقة المحيطة" (الحواف الساحلية لأوراسيا: أوروبا، والشرق الأوسط، والهند، وجنوب شرق آسيا) هي المنطقة الحاسمة. فضلاً عن ذلك هندسة استراتيجية الاحتواء إذ أصبحت نظرية سبايكمان بمثابة المخطط الأساسي، ولحماية "منطقتها الكبرى" وتعزيز المجال الحيوي الاقتصادي، جاء الاداء الأمريكي لإنشاء سلسلة من التحالفات والانتشار للقواعد والوجود العسكري على طول المنطقة المحيطة لمنع أي قوة منفردة لاسيما (ألمانيا أو الاتحاد السوفيتي) أنداك من الهيمنة على الكتلة الأرضية الأوراسية، وقد تجسدت "هندسة القوة" في أنقى صورها عبر هندسة حاجز التحالفات لتأمين النفوذ الأمريكي.

٤. **هندسة توزيع شبكة القواعد العالمية والجيواستراتجية:** إن أبرز تطبيقات هذه النظرية هو التواجد العسكري الأمريكي العالمي، ففي نظرية المجال الحيوي الكلاسيكية، تنمو الدولة بتوسيع حدودها. في حين انطلقت الهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية من مدركات تطوير مجالاتها الحيوية ووسائل وأدوات نفوذها بتوسيع انتشار قواتها واساطيلها العسكرية التي تضم أكثر من ٧٥٠ قاعدة عسكرية خارجية، والتي شكلت هندسة "هيكل" المجال الحيوي الأمريكي (Lebensraum)، التي تؤمن هذه القواعد طرق التجارة والموارد والأسواق المحددة في خطة "المنطقة الكبرى" الأصلية، وهكذا اتسعت حدودها بالمجال الجيواستراتيجي بحسب انتشار قواعد قوتها (Vine, 2015, 98).

٥. **هندسة القوة الجيواقتصادية:** إذ لم تكن الهندسة الجيواستراتيجية للحفاظ على المجال العسكري فحسب، بل هندستها جيواقتصادياً أيضاً، فقد كان إنشاء نظام بريتون وودز ١٩٤٤ لاسيما (صندوق النقد الدولي، البنك الدولي) الآلية المؤسسية لإدارة "المجال الحيوي الجيواقتصادي الأمريكي، وترسيخ الدولار الأمريكي بعده عملة احتياط عالمية وفرض قواعد التجارة الحرة عبر منظمة التجارة العالمية، وبذلك ضمنت بقاء "المنطقة الكبرى" مفتوحة ومحمية ومتكاملة (Engdahl 2004, 66).

ومما تقدم نرى أن تأثير تطوير نظرية المجال الحيوي على الهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية أدى إلى تحول الولايات المتحدة الأمريكية من قوة إقليمية إلى قوة دولية منافسه ومن ثم الى قوى عظمى مهيمنة عالمياً.

وفي إطار استمرار بحثها عن المجالات الحيوية وظفت استراتيجيات متعددة وفق هندسة جيواستراتيجية للقوة، واتسع ذلك مع تصاعد حدة الحرب الباردة ضد الاتحاد السوفيتي وبعد انهياره لتتجه الولايات المتحدة نحو الانفراد والهيمنة المطلقة بدون وجود منافسين، فضلاً عن أحداث ١١ أيلول/ سبتمبر ٢٠٠١، وما أضفته من شرعنه للتوسع وإعادة الانتشار العسكري الذي أدى الى تحول جذري في تطبيق نظرية المجال الحيوي الأمريكي، إذ لم يعد المجال الحيوي مجرد خطوط أو حدود جيوسياسية، بل تحول إلى هيمنة شبه عالمية. وفي هذا الصدد نقدم أبرز أبعاد المجالات الحيوية التي تقع ضمن نطاق الهندسة الجيواستراتيجية للقوة الأمريكي وتحولاتها، كما يأتي: (لاحظ الجدول رقم ١)

١. **البعد الأمني للمجال الحيوي:** "الحرب الاستباقية" والشرق الأوسط الكبير، فبعد احداث أيلول ٢٠٠١، تبنت واشنطن عقيدة بوش التي وسعت المجال الحيوي الأمريكي ليشمل أي دولة قد تدعم "إرهابيين"، وتعد أن الأمن الأمريكي يبدأ من حدود الدول الأخرى، وبناء على ذلك تم استهداف أفغانستان في ٢٠٠١ والعراق في ٢٠٠٣، وبذلك تحولت المنطقة إلى مجال حيوي ديمقراطي وفق الرؤية الأمريكية بهدف استثمار مصادر الطاقة ومنع تصدير التهديدات، وتطبيق استراتيجية "الضربة الاستباقية والوقائية" (The White House, 2002).

– برامج الطائرات بدون طيار (Drones) لاغتيال الأهداف عبر الحدود (باكستان، اليمن، الصومال) دون إعلان حرب. "علينا أن نكون مستعدين لوقف الدول المارقة وأعوانها الإرهابيين قبل أن يتمكنوا من تهديد أو استخدام أسلحة الدمار الشامل ضد الولايات المتحدة... لا يمكننا أن نترك أمريكا تنتظر الدليل القاطع الذي قد يأتي على شكل سحابة فطرية (نووية)."

٢. **البعد الجيوسياسي:** "الاستدارة نحو آسيا" (Pivot to Asia): مع صعود الصين، أعادت الولايات المتحدة تعريف مجالها الحيوي في المحيط الهادئ لمنع بكين من السيطرة على طرق التجارة العالمية، واتجهت نحو منطقة الإندو–باسيفيك (المحيط الهندي والهادئ)، وبحر الصين الجنوبي، وتسعى الولايات المتحدة الأمريكية عبر عدة أدوات هي (Clinton, 2011, 58):

– تعزيز التحالفات الرباعية (QUAD: أمريكا، اليابان، الهند، أستراليا). احتواء الصين وتطويقها عبر تحالفات "الريملاند" (Rimland) المتجددة.

– اتفاقية "أوكوس" (AUKUS) لتزويد أستراليا بغواصات نووية.

– عمليات "حرية الملاحة" البحرية لتحدي السيادة الصينية.

٣. **البعد الاقتصادي الحيوي:** وعسكرة الاعتماد المتبادل إذ استخدمت الولايات المتحدة النظام المالي العالمي كمجال حيوي نفوذي، إذ حولت الشبكات المالية (SWIFT) والدولار إلى أسلحة لفرض العقوبات واستغلال مركزية دورها في الشبكات الاقتصادية العالمية لقطع شريان الحياة عن الخصوم مع تركيز على إيران، روسيا، كوريا الشمالية، وفنزويلا، ويتحقق ذلك عن طريق العقوبات الثانوية ومعاقبة أي طرف ثالث يتعامل مع العدو، ومن نماذج ذلك قانون قيصر لفرض العقوبات على سوريا، والعقوبات على قطاع الطاقة الروسي (Farrell, 2019, 43).

٤. **المجال الحيوي السيبراني–الرقمي:** إذ عدّ الفضاء الإلكتروني–السيبراني "المجال الخامس" للحرب، وانطلاقاً من ذلك سعت الولايات المتحدة للسيطرة على الفضاء السيبراني عسكرياً واستخباراتياً وتجارياً، بهدف تحقيق التفوق المعلوماتي (Information Superiority)؛ فمن يملك البيانات يملك القدرة على التنبؤ والتحكم، وتجسد ذلك في دور وكالة الأمن القومي (NSA) وبرامج المراقبة الشاملة مثل PRISM، وهذا ما كشفه إدوارد سنودن من الضغط الأمريكي على حلفائها لحظر تكنولوجيا G–5 الصينية، وشركات التكنولوجيا العملاقة (Big Tech) كأذرع للقوة الناعمة وجمع البيانات (Zuboff, 2023, 206)، (Scahill & Greenwald, 2014).

٥. **المجال الحيوي الطاقوي:** إذ سعت الولايات المتحدة الأمريكية الى ضمان الاستقلال الطاقوي وتحويل الطاقة إلى أداة نفوذ جيوسياسي لفك ارتباط أوروبا بالغاز الروسي، وهو ما بدى جلياً بعد حرب أوكرانيا، وجعل أوروبا سوق للطاقة، منافساً لروسيا، والسعي لتحقيق ذلك عبر "ثورة الطاقة الصخرية" وتصدير الغاز الطبيعي المسال (LNG) الأمريكي إلى أوروبا، فضلاً عن عرقلة خطوط الأنابيب الروسية لاسيما (نورد ستريم ٢) (Perkins, 2022).

جدول رقم (١)

تطبيق نظرية المجال الحيوي في الاستراتيجية الأمريكية ومجالات النفوذ والهيمنة

ت	المجالات الحيوية	مناطق النفوذ والهيمنة	الوسائل الأدوات	الاستراتيجيات المطبقة	نماذج تطبيقية
١	التوسع القاري في(القرن ١٩)	أمريكا الشمالية (من الأطلسي إلى الهادي)	البعثات الاستكشافية، الشراء، الحروب الحدودية	قدرنا المحتوم (Manifest Destiny)	شراء لويزيانا (١٨٠٣)، الحرب المكسيكية الأمريكية (١٨٤٦)
٢	الهيمنة الإقليمية	الكاريبي، أمريكا اللاتينية	القوة البحرية، التدخل العسكري المباشر	مبدأ مونرو	الحرب الإسبانية الأمريكية (١٨٩٨)، بناء قناة بنما (١٩٠٣)
٣	المجال الحيوي العالمي (بعد ١٩٤٥)	أوروبا الغربية، اليابان، كوريا الجنوبية	القواعد العسكرية، المساعدات الاقتصادية، التحالفات	الاحتواء والتحوط	مشروع مارشال (١٩٤٨)، تأسيس حلف الناتو (١٩٤٩) تحالفات لاحتواء الصين
٤	مجال أمن الطاقة (السبعينات)	منطقة الخليج العربي، الشرق الأوسط	مبيعات الأسلحة، الاتفاقيات الأمنية، الوجود الدائم	مبدأ كارتر	حماية ناقلات النفط (١٩٨٧)، حرب الخليج الثانية (١٩٩٠)
٥	المجال الحيوي البحري	منطقة المحيطين الهندي والهادئ	الشراكات الأمنية الثلاثية، المناورات البحرية	التوجه نحو آسيا	تحالف "أوكوس" AUKUS (٢٠٢١)، تعزيز القواعد في الفلبين (٢٠٢٣)
٦	المجال التكنولوجي والرقمي	الفضاء الإلكتروني، البنية التحتية للإنترنت	العقوبات التقنية، الرقابة، الحرب السيبرانية	الهيمنة التقنية	تقييد شركة هواوي (٢٠١٩)، قانون الرقائق الإلكترونية (٢٠٢٢)
٧	المجال السيبراني	البنية التحتية الرقمية العالمية، كابلات البيانات تحت البحر	الأمن السيبراني، الذكاء الاصطناعي، التحكم في بروتوكولات الإنترنت	الردع السيبراني المتكامل	إنشاء القيادة السيبرانية الأمريكية (٢٠١٠)، مبادرة "الشبكة النظيفة" (٢٠٢٠)
٨	المجال الفضائي	المدارات الأرضية المنخفضة، القمر، الموارد الفضائية	الأقمار الصناعية (GPS)، الصواريخ القابلة لإعادة الاستخدام	الهيمنة الفضائية	تأسيس القوة الفضائية الأمريكية (٢٠١٩)، اتفاقيات أرتميس لاستكشاف القمر (٢٠٢٠)
٩	المجال الاقتصادي	النظام المالي العالمي، سلاسل التوريد، العملات الرقمية	الدولار (كعملة احتياط)، العقوبات الاقتصادية، منظمة التجارة العالمية	الارتباط الاقتصادي كسلاح*	اتفاقية بريتون وودز (١٩٤٤)، فرض عقوبات على روسيا، وإيران (مستمر)
١٠	المجال العسكري	القواعد العسكرية العابرة للقارات، المحيطات	القاذفات الاستراتيجية، حاملات الطائرات، الانتشار المتقدم	الإزاحة الاستراتيجية **	شبكة القواعد العسكرية (أكثر من ٧٥٠ قاعدة حول العالم)، مناورات "الأسد المتأهب"
١١	المجال الأمني	أنظمة الاستخبارات العالمية، مكافحة الإرهاب	تبادل المعلومات الاستخباراتية (Five Eyes)، الطائرات بدون طيار	الأمن الاستباقي	تحالف العيون الخمس ***(١٩٤١)، وهو مستمرفي مواجهة التهديدات والهجمات الإرهابية والسيبرانية
١٢	المجال الأيديولوجي	العقول، المؤسسات التعليمية، المنظمات الدولية	القوة الناعمة، منصات التواصل الاجتماعي، هوليود	الاستثناء الأمريكي	الدبلوماسية العامة خلال الحرب الباردة وما بعدها، دعم الثورات الملونة (٢٠٠٣-٢٠١١)

الجدول من اعداد الباحث باستخدام المصادر الاتية:

- موقع البيت الأبيض – استراتيجية الأمن القومي:
https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/organization-of-the-national-security-council-and-subcommittees/

- وزارة الدفاع الأمريكية – تقارير القوة الفضائية: https://www.spaceforce.mil/

- معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام (SIPRI)، الإنفاق والمجال العسكري: https://www.sipri.org

- كامل، أ. (٢٠٢٥).العيون الخمس".. كيف تدير واشنطن أكبر منظومة مراقبة وتجسس. الجزيرة نت.
https://www.aljazeera.net/politics/2025/11/6

التوضيح:

* استغلال الدولة لنفوذها في الشبكات العالمية (مثل نظام سويفت المالي) للضغط على الدول الأخرى وتحقيق مكاسب سياسية.

** نشر القوات والقواعد العسكرية في مناطق بعيدة عن حدود الدولة الأمريكية لتحقيق سرعة الاستجابة ومنع نشوب صراعات قرب تهدد مصالحها الحيوية.

*** أقدم وأقوى تحالف استخباراتي في العالم يضم (أمريكا، بريطانيا، كندا، أستراليا، نيوزيلندا) لتبادل المعلومات والتجسس العالمي يعود أصل تحالف "العيون الخمس" إلى عام ١٩٤٦، ويهدف الى ترسيخ تعاون استخباراتي دائم بعد الحرب العالمية الثانية. وبعد توقّيع تلك البلدان اتفاقاً سرياً عُرف باسم "يوكوسا" (UKUSA)، الذي أصبح لاحقا حجر الأساس لأكبر شبكة تجسس في العصر الحديث.

وفي هذا الصدد وبعد تحليل الجدول أعلاه نرى أن هندسة التوسع الأمريكي في المجالات الحيوية، لم يكن توسعاً إمبريالياً–استعمارياً بالمعنى التقليدي، بل أصبح "توسعاً هندسياً ومؤسساتياً ونظامياً ساهم في تطوير نظرية المجال الحيوي، وجاء الأداء الأمريكي نحو تحويل العالم الى بيئة تناسب نموها قوتها واتساع نفوذها ككائن حي، وفي حال تعارض هذه البيئة الجغرافية مع مصالحها، يتم هندستها عبر إعادة توزيع وانتشار القوة العسكرية أو الضغط الاقتصادي وغيرها من الوسائل والأدوات، وهو ما يمثل ذروة التوسع في فرض النفوذ العضوي للقوى لعالمية في تحديد مجالاتها الحيوية ومن ثمة هندسة توزيع وانتشار قوتها. وبذلك عدّت الهندسة الجيواستراتيجية في المدركات الأمريكية المعاصر عملية اخضاع وتطوير لنظرية المجال الحيوي، التي نقلها المفكرون الاستراتيجيون من فكرة التوسع الجغرافي التقليدي الى فكرة الهيمنة على الفضاءات المفتوحة التي تضمن انسيابية كسب وتحقيق المصالح الأمريكية العالمية. (لاحظ جدول ٢).

جدول رقم (٢)

وسائل الهندسة الجيواستراتيجية للمجالات الحيوية الأمريكية

ت	وسائل الهندسة الجيواستراتيجية	الأداء الاستراتيجي	نماذج للأداء الهندسي الحيوي الأمريكي	المصالح والتأثير الاستراتيجي الأمريكي
	الهندسة العسكرية (التموضع المتقدم)	ما وراء القواعد التقليدية؛ التركيز على الوصول السريع والانتشار المرن.	نموذج "اتفاقيات التعاون الدفاعي" (DCA): مع الفلبين وبابوا غينيا الجديدة لتعزيز محاصرة الصين (الدرع الأول).	حرمان الخصوم من السيطرة البحرية وضمان حرية الملاحة الدولية.
	الهندسة المالية (سلاح الدولار)	استخدام النظام المالي العالمي كأداة ضغط سياسي وقانوني.	نظام "SWIFT" والعقوبات: تجميد الأصول الروسية (أكثر من ٣٠٠ مليار دولار) واستبعاد البنوك الإيرانية من النظام المالي.	تحويل الاعتمادية المالية إلى سلاح "ردع اقتصادي" بدون إطلاق رصاصة واحدة.
	الهندسة التكنولوجية (المعايير، والرقائق)	السيطرة على "عنق الزجاجة" في الصناعات المستقبلية.	قانون "CHIPS and Science Act": وتقييد شركة (ASML) الهولندية من تصنيع آلات الليزر للصين.	ضمان التفوق العسكري القائم على الذكاء الاصطناعي ومنع "اللحاق التكنولوجي" للخصوم.
	هندسة التحالفات (المينيلاتيرية)	بناء تحالفات صغيرة، متخصصة، وعالية الكفاءة بدلاً من التحالفات الواسعة المترهلة.	تحالف "AUKUS" (أمريكا، بريطانيا، أستراليا) و "QUAD" (أمريكا، اليابان، أستراليا، الهند).	تشكيل طوق أمني مرن يصعب اختراقه أو الالتفاف عليه ديبلوماسياً.
	الهندسة القانونية (السيادة العابرة للحدود)	تطبيق القوانين الأمريكية على الكيانات الأجنبية التي تستخدم الدولار أو التكنولوجيا الأمريكية.	قانون "CAATSA": لفرض عقوبات على الدول التي تشتري سلاحاً روسياً (مثل تركيا في صفقة S-400).	فرض "المعيار الأمريكي" كمرجعية قانونية دولية عليا.
	هندسة الطاقة (السيادة الغازية)	تحويل أمريكا من مستورد إلى أكبر مصدر للطاقة للتحكم في أمن الحلفاء.	صادرات الغاز المسال (LNG) لأوروبا: لاستبدال الغاز الروسي بعد حرب أوكرانيا.	كسر الارتباط الاستراتيجي بين أوروبا وروسيا وتحقيق تبعية طاقية لواشنطن.
	الهندسة المعلوماتية (السيادة الرقمية)	السيطرة على تدفق البيانات والمنصات التي تشكل الوعي الجمعي العالمي.	السيطرة على كابلات الألياف الضوئية البحرية: ومنع شركة "هواوي" من بناء كابلات دولية تربط القارات.	القدرة على المراقبة العالمية (Global Surveillance) والتحكم في "السردية الدولية".
	الهندسة الجيواقتصادية - سلاسل التوريد لأشباه الموصلات	إعادة توطين الصناعات الحساسة في دول صديقة.	-مبادرة "الهند والشرق الأوسط وأوروبا" (IMEC): كمنافس لمشروع الحزام والطريق الصيني. -أمريكا تسيطر على ٨٥٪ من برامج تصميم الرقائق (EDA) و٥٠٪ من قيمة السوق الإجمالية. -تقييد وصول الصين لرقائق (Nvidia H100) المخصصة للذكاء الاصطناعي لمنع تطورها العسكري.	تشكيل مسارات تجارية حيوية لا تمر عبر مناطق نفوذ الخصوم.

	هندسة الهيمنة العملات المشفرة	السيطرة على التعاملات والتحكم ودعم العملات التي تلتزم بالمعايير الأمريكية، مما يمنحها قدرة على تجميد ومراقبة التحويلات عبر الحدود	الدولار الأمريكي يمثل ٩٩٪ من احتياطيات العملات المستقرة عالمياً (مثل USDT وUSDC) لاسيما استخدام (USDT) كأداة للتحايل على العقوبات في مناطق النزاع، ومراقبتها عبر وزارة الخزانة.	توجه حكومي (بقيادة إدارة ترامب-الثانية) لجعل البيتكوين كأصل احتياطي استراتيجي

الجدول من إعداد الباحث باستخدام المصادر الاتية:

– يتمتع الشمال العالمي بقوة تصويت في صندوق النقد الدولي تفوق قوة الجنوب العالمي بتسعة أضعاف، ٦ مارس ٢٠٢٥، على الرابط:

Tricontinental: Institute for Social Research. (2025). The Global North Has Nine Times More Voting Power at the IMF Than the Global South: The Tenth Newsletter.

https://thetricontinental.org/newsletterissue/global-north-imf-inequality/

– الوكالة الأمريكية للتنمية (USAID):

https://www.grants.gov/learn-grants/grant-making-agencies/u-s-agency-for-international-development-usaid

ومن الجدول أعلاه نرى أن الولايات المتحدة الامريكية تمكنت من هندسة وسائلها ادواتها الاستراتيجية ضمن إطار الهندسة الجيواستراتيجة لقوتها العسكرية وصولاً الى تعزيز نفوذها وهيمنتها على المجالات الحيوية التي حددها المفكرون والقادة الاستراتيجيون. (لاحظ الجدول رقم –٣–)

جدول رقم (٣)

تأثير الأدوات الاستراتيجية في الهندسه الجيواستراتيجية للمجالات الحيوية الأمريكية

الأداة الاستراتيجية	فكرة الهندسيه الجيواستراتيجية	الإحصائيات والتأثير الاستراتيجي
هندسة الإدراك	صياغة الرواية العالمية والتحكم في تدفق المعلومات لتشكيل الرأي العام.	تسيطر المنصات الأمريكية على ٧٠٪ من حصة التواصل الاجتماعي عالمياً (Meta, X, YouTube).
هندسة العقوبات	فرض عقوبات على أكثر من ١٢,٠٠٠ كيان وفرد حول العالم لضمان الامتثال للسياسة الأمريكية	استخدام النظام المالي (SWIFT) كأداة ضغط لمنع الوصول إلى السيولة الدولية.
القوة المؤسسية	هندسة القواعد الدولية داخل المنظمات لضمان بقاء الأفضلية للدول المؤسسة.	تمتلك الولايات المتحدة الأمريكية حق الفيتو الفعلي في صندوق النقد الدولي بنسبة تصويت ١٦,٤٩٪.
هندسة المساعدات المشروطة	استخدام التمويل التنموي لربط الدول بالمعايير الغربية والتقنيات الحليفة.	بلغت المساعدات الخارجية الأمريكية حوالي ٦٠ مليار دولار في عام ٢٠٢٣ لتعزيز التحالفات.

الجدول من إعداد الباحث بإستخدام المصادر الاتية:

-Burbach, D., and Zarate, J. (2014). Treasury's War: The Unleashing of a New Era of Financial Warfare. *Naval War College Review*. 67(4). 156-157.
https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol67/iss4/15
- Mulder, N. (2022). The economic weapon: The rise of sanctions as a tool of modern war. Yale University Press.

المحور الثالث: هندسة انتشار وتوزيع القوة العسكرية الجيواستراتيجي الأمريكية في ضوء مجالاتها الحيوية

تُعد عملية هندسة الانتشار العسكري بأنها "التموضع الحيوي للقوة العسكرية لتحقيق الردع، وضمان المصالح، والقدرة على الاستجابة للأزمات"، وتعزيز الأمن الدولي والأمن القومي الأمريكي، وهي عملية ديناميكية تتغير بناءً على التهديدات الناشئة، وتتم هندسة توزيع وانتشار القوة العسكرية وتوفير امداداتها والموائمة بين المصالح في الإدارة الأمريكية عبر مستويات عدة أهمها:- (الأمريكية ٢٠٢٦) (رابط المقال لا يتطابق مع العنوان)

- **المستوى السياسي (صناع القرار):** ويضم الرئيس الأمريكي ومستشاري البيت الأبيض ومجلس الأمن القومي (NSC)، يحددون "الاستراتيجية الوطنية للأمن" (NSS) التي تضع الخطوط الرئيسة للانتشار ومكامن الخطر.

- **المستوى الاستراتيجي:** حيث تتولى وزارة الدفاع (الحرب) – البنتاغون: يقوم مكتب وكيل وزير الدفاع للسياسات بوضع "سياسات وخطة التموضع العالمي".

- **المستوى الاستخباراتي:** والمتمثل بدور وكالة الاستخبارات (IC) في دعم المهندسين العسكريين ليس عبر توفير المعلومات؛ فهي علاقة عضوية تشكل الهيكل الفيزيائي والتقني للقواعد العسكرية عن طريق الهندسة المكانية، والعزل الكهرومغناطيسي اذ يقوم المهندسون ببناء "أقفاص فاراداي" داخل الغرف لمنع تسرب الإشارات اللاسلكية أو التنصت الإلكتروني، وتوفير الحماية المادية تصميم جدران وأنظمة تهوية تمنع اختراق الموجات الصوتية أو استخدام الليزر للتنصت. (Center 2020) فضلاً عن هندسة الحماية من التهديدات والتي تقوم بها وكالة استخبارات الدفاع (DIA) وتوفير المصدات الانفجارية وهندسة أنظمة الأنفاق ومراكز القيادة المحصنة تحت الأرض، فضلاً عن توفير الأمن السيبراني وهندسة الشبكات الرقمية للقواعد تتم بالتعاون مع وكالة الأمن القومي (NSA)، وبناء القواعد السرية بالهندسة التمويهية عبر بناء منشآت تظهر من الخارج كأنها مرافق مدنية أو مخازن عادية، بينما تضم في داخلها مراكز قيادة متقدمة .(NCSC, 2020, 11)

-**المستوى الهندسي-التخطيطي:** يؤدي فيلق المهندسين بالجيش الأمريكي (USACE) والذي يتألف من حوالي ٣٤,٦٠٠ مدني و ٦٥٠ عسكريًا، ويعمل مهندسون والعلماء وغيرهم من المتخصصين، من العسكريين والمدنيين، جنبًا إلى جنب كقادة في مجالات الهندسة والبيئة الاستراتيجية، يتمتع رئيس المهندسين بمسؤوليات

قيادية وإدارية منفصلة ومتميزة، وبصفته ضابطًا في هيئة الأركان في البنتاغون، يقدم رئيس المهندسين المشورة للجيش في الشؤون الهندسية، ويعمل كخبير خرائط للجيش، ومُقترحًا لمشاريع العقارات وغيرها من البرامج الهندسية ذات الصلة، وبصفته قائدًا لفيلق المهندسين بالجيش الأمريكي، يقود رئيس المهندسين قيادةً رئيسةً في الجيش، تُعد أكبر وكالة عامة في العالم لإدارة الهندسة والتصميم وإنشاء القواعد العسكرية وتحصيناتها، ويتولى مكتبه تحديد السياسات وتخطيط التوجهات المستقبلية، ووضع الخطط، العسكرية الفنية، فضلاً عن تحدد حجم القوات ونوع السلاح المناسب لكل قاعدة وضمان التكامل بينها، كما يُنتظّم الفيلق جغرافيًا في ٨ أقسام داخل الولايات المتحدة و ٤١ منطقة فرعية موزعة في أنحاء الولايات المتحدة الامريكية وآسيا وأوروبا (Global Security, 2026).

– **مستوى التمويل:** يتولى الكونغرس هو الذي يمسك بزمام "قوة المحفظة". لا يمكن بناء قاعدة أو استمرار انتشار دون تفويض مالي عبر "قانون تفويض الدفاع الوطني (NDAA)" (Schroedel, 2022).

– **المستوى التصنيعي:** يُعرف المجمع الصناعي العسكري بأنه التحالف المصلحي والسياسي بين المؤسسة العسكرية، والشركات الصناعية الدفاعية، والقوى السياسية، هذا المثلث لا يصنع السلاح فحسب، بل يصنع "الواقع الهندسي الجيواستراتيجي" عبر التموضع الجغرافي وتجهيز القواعد العسكرية وتشكيل نقاط الارتكاز وجعل بعض القواعد المهمة كـ"قلاع" متقدمة مثل القواعد الأمريكية في أوكيناوا، كذلك التحكم بسلاسل التوريد وجعلها أداة نفوذ حيال الدول الحليفة، الهيمنة ومايسمى "بإزاحة الحدود": إذ يتولى المجمع الصناعي تطوير الأقمار الصناعية وطائرات التجسس يغير مفهوم الحدود والسيادة الوطنية ، فضلاً عن هندسة أنظمة الدفاع الجوي التي تعيد رسم الخرائط الأمنية؛ فوضع منظومة في دولة ما قد يحيد القدرات الهجومية لدول مجاورة، وتغيير توازنات القوى الاستراتيجي، كما يساهم في تعزيز الدبلوماسية التسليحية وهندسة التحالفات العسكري لاسيما في الإنتاج المشترك لصناعة مقاتلة(F-35)، كما يهندس المجمع الصناعي الوجود البشري في الفضاء عبر عسكرة الفضاء وعم الابتكارات التكنولوجية لتحويل المدار الأرضي إلى ساحة عسكرية تخضع للهيمنة الامريكية.

– **المستوى العملياتي:** وتعمل القيادات المقاتلة الموحدة لاسيما قيادة "سنتكوم" (CENTCOM) للشرق الأوسط، أو "إندوباوكوم" (INDOPACOM) للمحيط الهادئ، هؤلاء القادة يطلبون الموارد بناءً على احتياجاتهم الميدانية.

– **المستوى الأدائي والتشغيلي للمراجعة والتقييم:** تتولى مراكز الفكر (Think Tanks): تقوم مؤسسات مثل (RAND Corporation) و(Center for a New American Security) بإعداد دراسات استراتيجية يعتمد عليها البنتاغون في تقييم مدى فاعلية القواعد والنظر في إعادة توزيعها وانتشارها عبر

مراجعة وضع القوات القتالية عالمياً، وتبعاً للدراسات الاستشرافية الواردة عن فجوات وبؤر الازمات ومدى تأثيرها على المصالح الأمريكية. لاحظ الجدول رقم (٤).

لا شك إن الهندسة الجيواستراتيجية تنطلق من جملة معايير تحكم التوزيع والانتشار والاولويات لاسيما الاتي:

١- تحقيق الاقتراب الجغرافي المباشر من بؤر الصراع وتقليل زمن الاستجابة (Response Time).

٢- تأمين "نقاط الخنق الحيوية" (Choke Points) مثل مضيق هرمز، باب المندب، ومضيق ملقا.

٣- تعزيز العمق الاستراتيجي في اقامة وإنشاء القواعد العسكرية في أراضي الدول الحليفة كما هو الحال في اليابان، وألمانيا لتكون خط دفاع أول بعيداً عن الأراضي الأمريكية.

٤- استراتيجية "التموضع المتفرق": بعد ٢٠٢٢، بدأ البنتاغون بتقليل التركيز على القواعد الضخمة (التي يسهل استهدافها بالصواريخ) والتحول نحو قواعد صغيرة ومنتشرة، فضلاً عن تطوير "القواعد العائمة" ونشر سفن ضخمة تعمل كقاعدة متنقلة في اعلى البحار والمحيطات.

٥- الدبلوماسية العسكرية: استخدام القواعد كأداة ضغط سياسي وتأمين عقود الدفاع والتسليح مع الدول المضيفة.

٦. التحولات الحديثة في الهندسة العسكرية: انتقلت الهندسة من "قواعد ضخمة ثابتة" (سهلة الاستهداف بالصواريخ الحديثة) إلى ما يسمى "التوظيف القتالي الرشيق" وتوزيع القوات على مطارات مدنية وقواعد صغيرة متفرقة، والاعتماد على التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي لإدارة هذه الشبكة المعقدة.

جدول رقم (٤)

عديد القوات العسكرية الأمريكية القتالية عام ٢٠٢٥

ت	الصنف	العدد الفعلي حتى تاريخ ٢٠٢٥/١١/٣٠
١.	قوات الجيش	٤٥٦.١٨٠
٢.	قوات البحرية	٣٤٣.٣٨٤
٣.	مشاة البحرية	١٧١.٨٨١
٤.	القوة الجوية	٣١٨.٨٤١
٥.	القوة الفضائية	١٠.١٤٠
٦.	خفر السواحل	٤٢.٦٦١
٧.	المجموع	١,٣٤٣,٠٨٧

المصدر: احصائيات وزارة الدفاع الأمريكية، على الرابط:

https://dwp.dmdc.osd.mil/dwp/app/dod-data-reports/workforce-reports

ونجد ان هذا التعدد الكبير للقوات العسكرية الأمريكية يتطلب هندسة جيواستراتيجية تصف انتشارها وتوزيعها نحو مجالاتها الحيوية، وفق عدة معايير أهمها ما يأتي: (لاحظ الجدول رقم (٥))

– **القواعد الرئيسة:** وتضم (قواعد ضخمة ودائمة مثل رامشتاين في ألمانيا، فضلاً عن توفير بنية تحتية ثقيلة، مستشفيات، ومراكز قيادة وسيطرة.

– **مواقع زنبق الماء (Lily Pads):** وهي مواقع صغيرة، شبه سرية أو محدودة، يتم تفعيلها عند الضرورة، وهي تساهم في تقليل التكلفة السياسية والمادية وضمان عنصر المفاجأة، وقد تبقى هذه المواقع خاملة لسنوات، وتتم إدارتها من قبل الدولة المضيفة بالتعاون مع فنيين، وتفعل عند حدوث أزمة مثل (هجوم إرهابي، كارثة طبيعية، أو توتر عسكري)، يتم إرسال القوات إليها فوراً لتصبح قاعدة انطلاق متقدمة. وتستخدم الولايات المتحدة الأمريكية هذه المواقع في المحيط الهادئ في اليابان والفلبين بإنشاء نقاط "زنبق ماء" صغيرة لمواجهة التمدد البحري الصيني، إذ يسهل نشر بطاريات صواريخ متنقلة فيها والاختفاء بسرعة (CSBA, 2015).

– **قواعد التموضع المسبق (Pre-positioning):** وتضم خزين للاليات لاسيما الدبابات والذخيرة في سفن أو مخازن دون وجود جنود دائمين، وتكون مدعومه بالقدرة على نقل آلاف الجنود جواً ليجدوا عتادهم بانتظارهم خلال اقل من ٤٨ ساعة.

– **الهندسة الدبلوماسية الدفاعية:** إذ أنها ليست عسكرية، بل دبلوماسية وقانونية أيضاً، تتطلب توقيع اتفاقيات وضع القوات وضمان الحصانة القانونية، والجمارك، وتنظيم حالة الجنود داخل الدول المضيفة، وهي العمود الفقري الذي يسمح ببناء القواعد واستمرار تواجها وفق معاهدات واتفاقيات رسمية متكافأ او غير متكافئة. كما ان الهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمصالح والأهداف الاستراتيجية والمجالات الحيوية لتحقيق التفوق وفرض النفوذ، ومن أهم تلك المصالح المتحقق ما يأتي (Department of War, 2026, 23):

– **الهيمنة البحرية لضمان حرية الملاحة للتجارة العالمية،** إذ أن ٩٠٪ من التجارة تمر عبر البحار التي تحرسها القواعد العسكرية الأمريكية.

– **أمن الطاقة:** التواجد المكثف في الخليج العربي وشرق المتوسط لضمان عدم انقطاع إمدادات النفط والغاز التي تحرك الاقتصاد العالمي.

– **الردع الاستباقي:** منع صعود القوى الدولية والإقليمية (مثل الصين أو روسيا أو إيران) من السيطرة الكاملة على محيطها الجغرافي، لاسيما التحولات الآنية الطارئة ونقل الاساطيل العسكرية لردع إيران.

– **الاستخبارات والرقابة:** القواعد ليست للجنود، وإنما هي مراكز للتصنت الرقمي، المراقبة بالأقمار الصناعية، وإدارة الطائرات المسيرة.

– **الدبلوماسية القسرية:** استخدام التواجد العسكري كأداة ضغط في المفاوضات السياسية والاقتصادية مع الدول الأخرى.

– **تأمين المشاعات العالمية:** حماية ممرات التجارة البحرية (مضيق هرمز، باب المندب، مضيق ملقا) وضمان تدفق النفط والسلع.

– **تقليص زمن الاستجابة (Response Time):** هندسة القواعد بحيث لا تستغرق الطائرات أو الصواريخ وقتاً طويلاً للوصول إلى أي مسرح عمليات محتمل.

– **منع الوصول (Denied access):** مواجهة محاولات الخصوم (الصين وروسيا) لعزل مناطق جغرافية محددة.

جدول رقم (٥)

الهندسة الجيواستراتيجية لمراكز القيادة وانتشار القوة العسكرية الأمريكية

ت	القيادة	المقر الرئيس	التأسيس	أنواع القوات والقدرات	أعداد القوات والآليات	الأهداف والمصالح	أبرز العمليات المعاصرة
١.	القيادة الأوروبية (EUCOM)	ألمانيا – شتوتغارت	١٩٥٢	فيالق برية، أساطيل بحرية، أجنحة جوية استراتيجية.	+١٠٠,٠٠٠ جندي، دبابات Abrams، منظومات Patriot.	ردع روسيا، وتأمين حدود حلف الناتو، ومراقبة استقرار شرق أوروبا.	عملية "Atlantic Resolve": تعزيز الجناح الشرقي للناتو بعد غزو أوكرانيا سنة ٢٠٢٢.
٢.	قيادة المحيطين الهادئ والهندي (INDOPACOM)	الولايات المتحدة – هاواي	١٩٤٧	أضخم قيادة: حاملات طائرات، غواصات نووية، مشاة بحرية.	+٣٧٥,٠٠٠ (عسكري ومدني)، ٢٠٠ سفينة، ١١٠٠ طائرة.	موازنة النفوذ الصيني، وحماية تايوان، وردع كوريا الشمالية.	مناورات "كاماندا غ ٧" ومناورات "ساما ساما" مع الفلبين واليابان بمشاركة أمريكية في ٢٠٢٣ لمواجهة التمدد الصيني
٣.	القيادة المركزية (CENTCOM)	قطر – قاعدة العديد (مقر متقدم) / فلوريدا (مقر دائم)	١٩٨٣	قوات التدخل السريع، طيران مسيّر، دفاع جوي.	٤٠,٠٠٠ – ٦٠,٠٠٠ جندي، طائرات F-35، مسيرات MQ-9.	مكافحة الإرهاب، تأمين ممرات الطاقة، احتواء إيران.	عملية "حارس الازدهار" التصدي لهجمات البحر الأحمر وتأمين الملاحة الدولية في ٢٠٢٣
٤.	القيادة الأفريقية (AFRICOM)	ألمانيا – شتوتغارت (Kelley Barracks)	٢٠٠٧	قوات خاصة، وحدات تدريب، قواعد مسيرات	٦,٠٠٠ – ٠٠ عمليات في جيبوتي	مكافحة الجماعات المتطرفة (الشباب/داعش)، الحد من نفوذ فاغنر والصين	عمليات الصومال ضربات جوية مكثفة لدعم الجيش الصومالي ضد حركة الشباب في ٢٠٢٢
٥.	القيادة الجنوبية	الولايات المتحدة –	١٩٦٣	خفر سواحل، مخدرات، استخبا	١,٢٠٠ في المقر (تعتمد	مكافحة الكارتيلات، الحد من الهجرة	عملية "Operation

	SOUTHC) (OM	فلوريدا (Doral)			على قوات مدورة)، سفن دورية	غير الشرعية، مراقبة نفوذ روسيا باللاتينية	Martillo": عمليات مستمرة لضبط شحنات الكوكايين الضخمة في الكاريبي
مراكز القيادة الوظيفية (Functional Commands) وهذه القيادات لا ترتبط بمجال جغرافي محدد بل بمهام عابرة للقارات:							
٦.	القيادة الاستراتيجية US) STRATC (OM	قاعدة أوفوت (نبراسكا)	١٩٩٢	مسؤولة عن الردع النووي العالمي "الثالوث النووي"	مايقارب ١٥٠ الف	منع التهديدات النووية وضمان التفوق عبر ماتمتلكه من القاذفات الاستراتيجية(B- (21-B52-E4B.	إدامة التأهب النووي عبر تطبيق تدريبات سنوية لعملية "البرق العالمي" للردع النووي.
٧.	قيادة العمليات الخاصة (SOCOM)	قاعدة ماكديل (فلوريدا)	١٩٨٧	قيادة قوات النخبة Delta) Force, Navy (SEALs.	٧٥ الف	تنفيذ عمليات مكافحة الإرهاب والتمرد، وإنقاذ الرهائن، الاستطلاع الخاص، وتقديم المساعدة العسكرية للدول الحليفة	أهم عمليتها "نبتون سبير" لتصفية أسامة بن لادن في٢٠١١، وعملية "كايلة مولر" لتصفية أبو بكر البغدادي ٢٠١٩.
٨	القيادة السيبرانية الأمريكية USCYBE) (RCOM	مقرها في "فورت ميد" ب	أسست في ٢٠١٠ وأصبحت قيادة موحدة في ٢٠١٨	توجيه العمليات في الفضاء الإلكتروني، والدفاع عن شبكات وزارة الدفاع، ودعم القواعد والعمليات العسكريين في جميع أنحاء العالم	٦,٢٠٠ موزعين على ١٣٣ فريقاً.	العمل على شل قدرات العدو باختراق أنظمة القيادة والسيطرة أو شبكات الكهرباء والاتصالات ومنظومات الكامرات...	عملية ستوكسنت في يونيو ٢٠١٠، وقامت بها الولايات المتحدة والكيان الصهيوني ضد منشأة نطنز الإيرانية وتخريب ١٠٠٠ جهاز للطرد المركزي.
٩	قيادة الفضاء الأمريكية USSPAC) (ECOM	مراكز القيادة الرئيسة	أعادة تنشيطها في ٢٠١٩	حماية المصالح الأمريكية في الفضاء، وضمان حرية العمل في المدارات، وردع التهديدات في هذا النطاق	١٨ الف	-الاستشعار والإنذار المبكر وتنبيه القيادة الاستراتيجية. - نظام التموضع العالمي (GPS) وتوفير خدمات الملاحة والتوقيت الدقيق للتنفيذ - الاتصالات الفضائية وتأمين قنوات اتصال مشفرة.	- عملية الدرع الصامد لردع التهديدات التي تستهدف الأقمار الصناعية الحيوية من قبل الصين وروسيا. - تقوم القيادة بتتبع أكثر من ٣٥,٠٠٠ جسم في الفضاء لحماية الاقمار الأمريكية من التصادمات.

الجدول من اعداد الباحث باستخدام المصادر الآتية:

-وزارة الدفاع الأمريكية – صفحة القيادات: Joint Chiefs of Staff - Unified Commands
-تقرير القوى العاملة (DMDC) – بيانات ٢٠٢٤: Military Personnel Location Reports
-خدمة أبحاث الكونغرس (CRS) – القواعد الخارجية: U.S. Overseas Military Presence Report
-معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام (SIPRI): Military Expenditure Database
– المصري، ب. (٢٠٢٥). القيادة العسكرية الأمريكية المركزية: أداة أمريكية للتطبيع العسكري العربي – الصهيوني. المركز الديمقراطي العربي. القاهرة. مصر. https://democraticac.de/?p=102483
- Dziwisz, D., & Romaniuk, S. N. (2023). US Cyber Command (USCYBERCOM). In *The Handbook of Homeland Security*. CRC Press. https://doi.org/10.4324/9781315144511-47
- Global Security. (N. D.). US Army Corps of Engineers. https://www.globalsecurity.org/military/agency/army/usace.htm
- Lombardo, R. M. (2024). *Space Command And Control In A Contested Environment: Is Usspacecom Getting It Right*. Number AU/ACSC/2024). Air Command and Staff College. Air University. https://www.spacecom.mil/Portals/57/Lombardo%20GCPME%202024%20Space%20C2%20in%20a%20Contested%20Environment.pdf

وبعد استعراض الجدول أعلاه نرى ان حصر العدد الحقيقي للقواعد العسكرية يعد موضوعاً معقداً نتيجة اختلاف المصادر وبين تصنيف تلك القواعد هل هي "موقع عسكري" أو "قاعدة دائمة" أو "منصة زنبق الماء". وبحسب الارقام الرسمية لوزارة الحرب الأمريكية – تقرير هيكل القواعد الذي يصدره البنتاغون سنوياً بان الولايات المتحدة الأمريكية تمتلك ما بين ٤٥٠ إلى ٥٥٠ موقعاً عسكرياً "مملوكاً أو مستأجراً" موزعة على ما يقارب ٤٥ دولة حول العالم، ويستثني التقرير العديد من القواعد السرية أو الصغيرة. بينما تشير الأبحاث الأكاديمية والمستقلة الى بيانات مختلفة، إذ يؤكد البروفيسور "ديفيد فاين" ومنظمات لاسيما World Beyond War إلى أرقام أكبر، وفقاً لتلك الدراسات والتقارير يبلغ العدد الإجمالي للقواعد الأمريكية بين ٧٥٠ إلى ٨٠٠ قاعدة وموقع عسكري، منتشرة في أكثر من ٨٠ دولة وإقليم، وبحسب إحصائيات ٢٠٢٤ تستحوذ ثلاث دول على العدد الأكبر من القواعد الأمريكية لاسيما الدول الاتية: "اليابان ١٢٠ قاعدة، ألمانيا ١١٩ قاعدة، كوريا الجنوبية ٧٣ قاعدة، إيطاليا ٤٤ قاعدة" (Zorthian and Jones, 2015). (Heather Jones 2025) **(لاحظ الخارطة رقم – ١–)**

وفي ضوء ما تقدم نجد ان إن القواعد العسكرية الأمريكية ليست مجرد ثكنات، بل هي "نظام عصبي–هندسي" للهيمنة والنفوذ الحيوي الأمريكية بما يسمح لها تعزيز "الأمن العالمي" ومنع نشوء أية قوى تشكل مركز ثقل قطبي منافس لاسيما الصين وروسيا، بالهندسة الجيواستراتيجية لقوتها العسكرية التي

تمكنها من الوصول إلى المجالات الحيوية والتحكم في مراكز الطاقة، كما يمثل نظام هندسة القواعد العسكرية الأمريكية في الخارج ما يطلق عليه المنظرون الاستراتيجيون "الإمبراطورية العالمية"، التي لاتهدف للاحتلال المباشر؛ بل للهيمنة على "الفضاء العالمي".

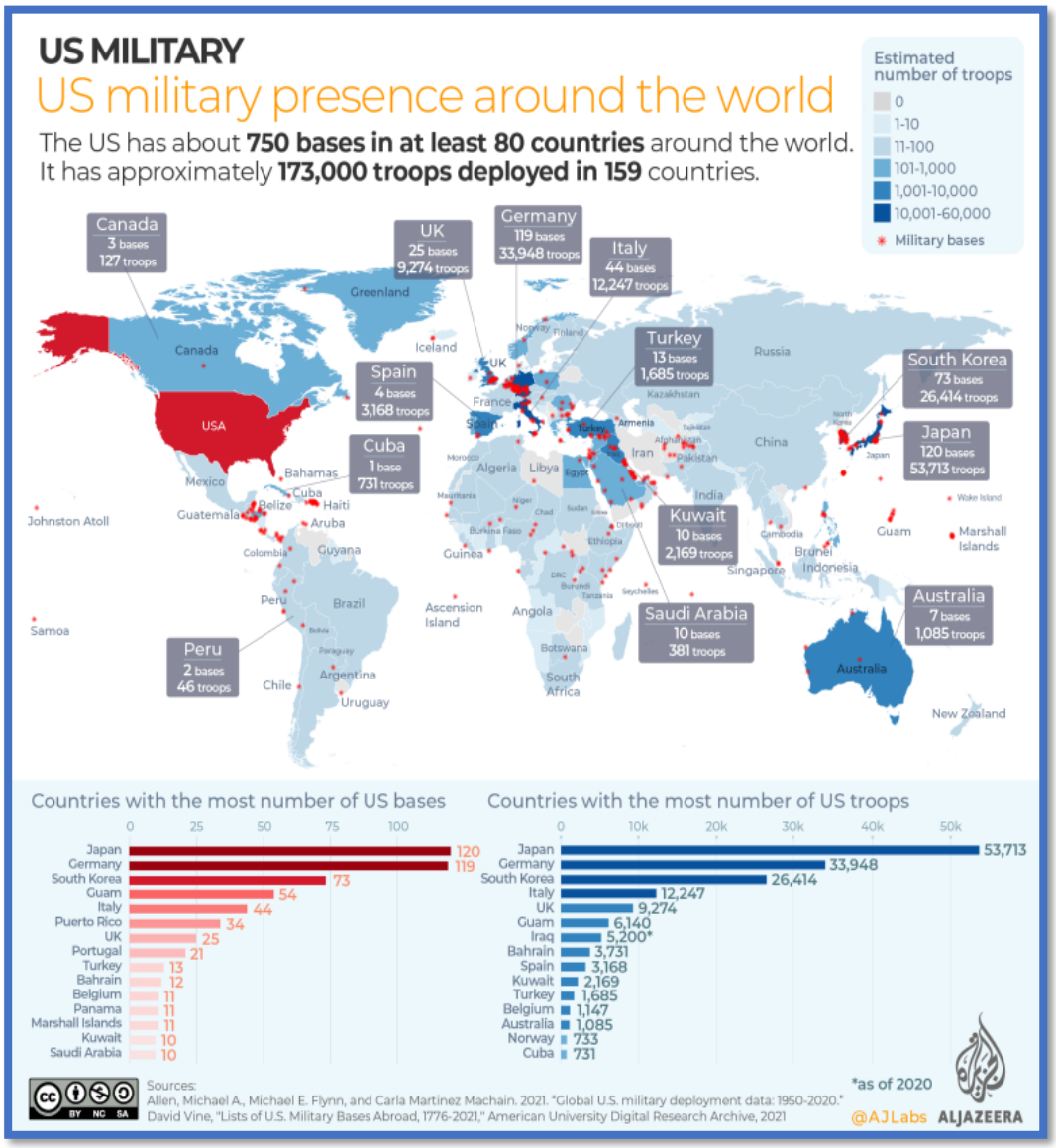
ومما تقدم نرى ان الهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية تنطلق من إدراك "بأن القواعد هي عقد في شبكة هندسية تتيح للقوة القتالية الأمريكي التدخل في أي نقطة في العالم خلال زمن قليل، ودورها في تقليل الاعتماد على الدبلوماسية لطلب أذونات العبور أو التحليق وقت الأزمات، فضلاً عن القدرة على توجيه ضربات وإيصال إمدادات دون الحاجة لحشد قوات ضخمة من الأراضي الأمريكية.

وانطلاقاً من الرؤية التي قدمها المفكرون الجيوبولتيكيون والجيواستراتيجيون لنظرية المجال الحيوي، نرى ان الهندسة الجيواستراتيجية للقوة العسكرية الأمريكية تطبق حرفياً نظرية القلب (The Heartland) للمنظر هالفورد ماكيندر ونظرية الاطار أو حافة الأرض (Rimland): للمنظر نيكولاس سبايكمان حول السيطرة على أوراسيا عبر تطويق الخصوم من خلال الانتشار في اليابان وكوريا الجنوبية لاحتواء والتحوط ضد الصين شرقاً، بينما القواعد في ألمانيا وشرق أوروبا تطوق روسيا الاتحادية غرباً. فضلاً عن التمركز على السواحل والمضايق البحرية لاسيما (قاعدة الأسطول الخامس في البحرين) يضمن السيطرة على طرق التجارة ومصادر الطاقة

كما تشهدت الهندسة الجيواستراتيجية للقوة العسكرية الأمريكية تحولات كبيرة وإعادة تموضع بناءً على تحولات التوازنات الاستراتيجية الدولية والإقليمية والمتغيرات العالمية وبحسب الأهمية الجيوبولتيكية والجيواستراتيجية للاقاليم البرية والممرات البحرية الحيوية وماتحتوي عليه من موارد استراتيجية واطلاتها على مسارات سلاسل التوريد العالمية.

الخارطة رقم (١)

الهندسة الجيواستراتيجية لتوزيع وانتشار مراكز القيادة والقوة العسكرية الأمريكية في مجالاتها العالمية الحيوية



Source: Zarook, R. (2021). Mapping the Global U.S. Military Bootprint. UBIQUE: American Geographical Society. https://ubiqueags.org/map-of-the-week-mapping-the-global-u-s-military

يتبين من الخريطة أعلاه مدى اتساع النفوذ الحيوي الأمريكي على مجالاتها الحيوية، إذ الانتشار نحو ما يقارب ٨٠٠ قاعدة عسكرية حول العالم، وموزعة على أكثر من ٨٠ دولة، لا يتم من دون هندسة جيواستراتيجية للقوة، وتنقسم هذه القواعد إلى فئتين رئيسيتين: القواعد الكبيرة والقواعد الصغيرة، فالقواعد الكبيرة هي منشآت عسكرية تزيد مساحتها عن ١٠ أفدنة أو تبلغ قيمتها ١٠ ملايين دولار على الأقل، وغالبًا ما تضم أكثر من ٢٠٠ فرد عسكري، بينما تقل مساحة القواعد الصغيرة عن ١٠ أفدنة وقيمتها عن ١٠ ملايين دولار، وتشكل القواعد الكبيرة حوالي ٦٠٪ من إجمالي القواعد العسكرية الأمريكية، كما تتنوع هذه القواعد العسكرية في أشكالها وأحجامها، بدءًا مما يسميه ديفيد فاين " أمريكا المصغرة"، وهي بحجم مدن صغيرة تضم مدارس ومستشفيات ومحطات توليد طاقة ومجمعات سكنية، وصولًا إلى مرافق رادار أصغر حجمًا، وبالمقارنة، تمتلك بريطانيا وفرنسا وروسيا مجتمعةً ما يقارب ٣٠ قاعدة عسكرية أجنبية. ووفقًا لحسابات فاين، تُقدر التكلفة السنوية لصيانة القواعد والقوات الأمريكية حول العالم بما لا يقل عن ١٥٦ مليار دولار.

ومما تقدم نرى أن الهندسة الجيواستراتيجية لمراكز القيادة وتوزيع وانتشار القوة العسكرية بأشكالها وأصنافها كافة توصف بأنها "بصمة الإمبريالية العالمية" و"الركائز الأساسية" لآلة الحرب العالمية الأمريكية، ويعدّ ذلك حضوراً عالمياً غير مسبوق لا يُضاهى، حتى أن الإمبراطوريات البريطانية والفرنسية والإسبانية السابقة لم تكن لتقارن بهذا الانتشار والتموضع الحيوي العالمي.

وخلاصة القول، نرى وجود تكامل بين الهندسة الجيواستراتيجية لتوزيع وانتشار القوة العسكرية الأمريكية والمجال الحيوي لها، فهو يمثل توافق وترابط وظيفي وحضاري، إذ إن الولايات المتحدة الأمريكية نجحت في "أنسنة" أو تغليف أطماعها الجيوسياسية تحت غطاء شعارات منها تعزيز "الأمن العالمي" و"حماية ونشر الديمقراطية"، لكن في الجوهر، يبقى الانتشار والتموضع العسكري هو الضامن لبقاء "لاستمرار نفوذها على المجالات الحيوية"، كما نه يحقق وظيفة مزدوجه، فهو يساهم في تحقيق الأداء الاستراتيجي الأمريكي من جهة، وإضافة إمكانات وقوة الى قوتها وزيادة قدراتها وتأثيرها ورفع مكانتها عالمياً.

الخاتمة والاستنتاجات

مما تقدم نجدان الولايات المحدة الأمريكية تمكنت من تطوير تطبيق نظرية المجال الحيوي بأوسع صورها ومجالاتها وأمتدادها عالمياً عبر هندسة جيواستراتيجية بدون منافس مقارنة بها، وبهذا نقلت النظرية من فكرة الاحتلال فكرة فرض النفوذ والهيمنة بسائل وأدوات متعددة، فالهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية لا تسعى لامتلاك القوة لذاتها، بل لضمان أن تبقى القدرة والتأثير والمكانة الأمريكية هي المحرك الرئيس للنظام العالمي، وبما يضمن كسب المصالح بأقل تكلفة عسكرية ممكنة وبأقصى تأثير تكنولوجي وأقتصادي وغيرهما.

وبذلك يرتكز المدرك الأمريكي للمجالات الحيوي على أن قوة الدولة لا تقاس بمساحتها، بل بقدرتها على التحكم وهندسة نطاق المجالات الجيواستراتيجية المشتركة للتحول بفكرة المكان الحيوي الى المكانة الحيوية التي تعزز دورها وتأثيرها عالمياً لاسيما في تجاوز المجالات الحيوي التقليدية مثل التواجد العسكري في الدول الخاسرة في الحرب كما هو الحال مع اليابان وألمانيا وأفغانستان والعراق، والاستغلال الاقتصادي وفتح الأسواق للبضائع الأجنبية.. والانطلاق نحو السيطرة على خطوط امداد وأسواق الطاقة.. وغيرها، فضلاً عن المجالات غير التقليدية لاسيما السيطرة على البنية التحتية للإنترنت والذكاء الاصطناعي تحت مسمى "التموضع التكنولوجي"، والسيطرة على سلاسل التوريد للمواد الحساسة لاسيما أشباه الموصلات، وجعل الدولار هو العملة الوحيدة للتبادل العالمي والعملات الالكترونية ومجالات القوة الناعمة، وهنا يكمن تطوير نظرية المجال الحيوي انطلاقاً من تحويل "صراعها على الأرض" إلى "صراع على المكانة والسيادة العالمية في جميع الأبعاد (البرية، والبحرية، والجوية، والسيبرانية، والفضائية)، والاندفاع نحو التحكم في التدفقات وسلاسل الامداد، والقواعد الذكية، والأساطيل، والاقمار الاصطناعية، والذكاء الاصطناعي، والاتفاقيات الأمنية، وحدود مرنة مفتوحه.

خلاصة التحليل والبحث، نستنتج تطبيق الهندسة الجيواستراتيجي الأمريكية والتوسع نحو المجلات الحيوية.. يثبت لنا أن تبني نظرية المجال الحيوي غالباً ما يؤدي إلى صراعات وحروب مدمرة؛ لأنه يرتكز على منطق وفكرة الاستعمار (سابقاً) وفكرة الهيمنة وفرض النفوذ وإقصاء القوى المنافسة والتوسع بدلاً من التفاعل والتعاون، ورغم التغيّر في الوسائل والأدوات لتطبيق المجالات الحيوية إلا ان الفكرة الأساسية تبقى ماثلة وهي السيطرة والهيمنة العالمية بوصفها شرطاً للمكانة، في المقابل من ذلك نجد أن الهندسة الجيواستراتيجي للقوة انطلقت من مرتكزات نظرية المجال الحيوي وساهمت في تطويرها عبر أداء هندسي جيواستراتيجي وضمن مستويات ووسائل وأدوات مبتكره لمراكز القيادة والسيطرة وتوزيع وانتشار قوتها وقواعدها العسكرية في الأقاليم الجيوسياسية والجيوفضائية العالمية. **وتوصل الباحث إلى جملة من الاستنتاجات أهمها الاتي:**

– إن تطبيق فكرة المجال الحيوي لم تقف عند حدود التنظير، بل وجدت، تطبيقاتها وفق صور وتشيكلات هندسية معقدة، وبتوظيف وسائل وأدوات متعددة ومبتكرة، وانتجت صراعات وحروب كبيرة لاسيما منذُ الحربين العالميتين الأولى والثانية والحرب الباردة، فضلاً عن الحروب بالوكالة والحروب الإقليمية والحروب ضد الإرهاب والتنظيمات المسلحة التي أوجدت تركة ثقيله من التداعيات لايزال تأثيرها مستمراً، كونها تمحورت حول فكرة التوسع والامتداد والسيطرة وفرض النفوذ والهيمنة العالمية.

١– في ضوء تحليل التوسع الأمريكي وفق نظرية المجال الحيوي (Lebensraum)، نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية القوى الوحيدة التي نجحت في عولمة وشرعنة هذه النظرية وإمتلكت أوسع المجالات عالمياً الحيوية عبر هندسة قوتها جيواستراتيجياً عبر توظيف احدث الاستراتيجيات والتكتيكات والوسائل

والأدوات لاسيما وسائل القوة الناعمه والذكية دون السقوط في فخ الاستعمار التقليدي المباشر الذي أدى إلى اندحار واندثار الإمبراطوريات التي سبقتها؛ كون تلك الامتدادات حملتها تكاليف أكثر من المكاسب المتحققة، وتُحوّلت نظرية المجال الحيوي إلى عبء استراتيجي وهو ما تتفاده الولايات المتحدة الأمريكية بهندسة مجالاتها الحيوية وفق تشكلات هندسية عالمية لمراكز قيادتها العسكرية وضبط ذلك عبر تموضع وانتشار قوتها وقواعدها العسكرية.

٢- تمكنت الولايات المتحدة الأمريكية من هندسة مجالات جيواستراتيجية حيوية متعددة لاسيما المجالات:(أمن الطاقة، المجال التكنولوجي والرقمي، والمجال السيبراني، والمجال الفضائي، والمجال الجيواقتصادي، والمجال الجيوعسكري، والمجال الجيوأمني.. وغيرها، وضمن وسائلوأدوات متكاملة مكنتها من تحقيق مصالحها وأهدفها في أوسع نطاق عالمي متجاوزةً جميع القواعد والتشريعات الدولية.

٣- انطلاقاً من المدركات الأمريكية في أن القوة العسكرية هي "الضمانة" الرئيسة لاستعادة الهيمنة على النظام العالمي واستدامة قوتها وقدرتها واستمرار حماية أمنها ومصالحها عبر الهندسة الجيواستراتيجية للقوة العسكرية وفق منظومة قيادة وتوزيع وانتشار متكاملة حول المناطق الحيوية.

٤- نتيجة للمتغيرات والتحولات العالمية انتقلت الهندسة الجيواستراتيجية من بناء القواعد الضخمة إلى القواعد الصغيرة المرنة"؛ القواعد الضخمة تكون أهداف سهلة للصواريخ وتثير إشكاليات قانونية وسيادة لدى الدول المستضيفة واستياء الشعوب من تواجدها، فضلاً عن ذلك إن الاعتماد على مواقع صغيرة، سرية أحياناً، يمكن تفعيلها بسرعة وقت الحاجة، مما يوفر مرونة عالية وسرعة حركة وتقليل للتكاليف، وتخفيف من حدة المواجهة.

٥- انفردت الولايات المتحدة الأمريكية بالهندسة الجيواستراتيجية للقوة في نطاقات المجالات الحيوية العالمية وإثبات هيمنتها ونفوذها بتوزيع وانتشار قوتها العسكرية، بأداء لم تصل إليه أية قوى عالمية أخرى، فالانتشار الروسي والصيني لايقارن بالهندسة الجيواستراتيجية المؤسساتية الامريكية ومجالاتها الحيوية وانتشارها العسكري.

٦- حققت الهندسة الجيواستراتيجية الأمريكية جملة من المصالح والاهداف لاسيما حماية سلاسل التوريد والتدفقات الرأسمالية وحماية الممرات الدولية، فضلاً عن ردع القوى المنافسة والمهددة لمصالحها وردع الاضطرابات التي تهدد مصالح شركاتها الكبرى، وتوفير الحماية للحلفاء..وغيرها.

- أصبحت القواعد الأمريكية تعمل كـ "سلاك شائكة"، فوجود عدد قليل من الجنود الأمريكيين في دولة ما يعني أن أي هجوم على هذا البلد هو هجوم مباشر على الولايات المتحدة الأمريكية ومصالحها، فضلاً عن نقل وتصدرير التهديدات والمعارك إلى أراضي الدول الآخرى.

المصادر والمراجع

١. العربية

الشامي، ص. ع. (١٩٩٩). دراسات في الجغرافيا السياسية. منشأة المعارف. الإسكندرية.

العبدوني، ع. (٢٠١٧). الهندسة الاستراتيجية. مركز الدراسات والبحوث الانتروستراتيجية.

المصري، ب. (٢٠٢٥). القيادة العسكرية الأمريكية المركزية: أداة أمريكية للتطبيع العسكري العربي – الصهيوني. المركز الديمقراطي العربي. القاهرة. مصر. https://democraticac.de/?p=102483

الوكالة الأمريكية للتنمية (USAID):
https://www.grants.gov/learn-grants/grant-making-agencies/u-s-agency-for-international-development-usaid

حداد، م. (٢٠١٣). الجيوبوليتيكا–قضايا الهوية والانتماء بين الجغرافية والسياسة. شركة المطبوعات للتوزيع والنشر. ابو ظبي.

دوغين، ا. (٢٠٢٢). الجغرافيا السياسية لما بعد الحداثة: عصر الإمبراطوريات الجديدة: الخطوط العامة للجغرافيا السياسية في القرن الحادي والعشرين .المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

رياض، م. (٢٠١٧). الأصول العامة في الجغرافيا السياسية والجيوبوليتيكا. مؤسسة هنداوي. القاهرة.

عمار، ف. (٢٠٢٥). نظرية المجال الحيوي ودورها في سياسة العنف اليميني بأوروبا. الرؤية. https://alroya.om/post/366760/

كامل، أ. (٢٠٢٥). العيون الخمس.. كيف تدير واشنطن أكبر منظومة مراقبة وتجسس. الجزيرة نت. https://www.aljazeera.net/politics/2025/11/6

نعمة، ك. هـ. (٢٠٠٠). الوجيز في الاستراتيجية. أكاديمية الدراسات العليا والبحوث الاقتصادية. ليبيا.

وزارة الدفاع الأمريكية. (٢٠٢٦). رؤية إدارة بايدن لتعديل هندسة القوات في منطقة المحيطين الهندي والهادئ وأوروبا. https://www.war.gov/News/Tag/106400/national-defense-strategy/

٢. المصادر العربية مترجمة إلى الإنكليزية

Al-Shami, S. A. (1999). Studies in Political Geography. Al-Maaref Establishment. Alexandria.

Al-Abdouni, A. (2017). Strategic Engineering. Center for Interstrategic Studies and Research.

Al-Masri, B. (2025). The US Central Command: An American Tool for Arab-Zionist Military Normalization. Arab Democratic Center. Cairo, Egypt. https://democraticac.de/?p=102483

USAID:
https://www.grants.gov/learn-grants/grant-making-agencies/u-s-agency-usaid

Haddad, M. (2013). Geopolitics: Issues of Identity and Belonging Between Geography and Politics. Publications Distribution and Publishing Company. Abu Dhabi.

Duggin, A. (2022). Postmodern Geopolitics: The Age of New Empires: Outlines of Geopolitics in the 21st Century. Arab Center for Research and Policy Studies.

Riyadh, M. (2017). General Principles of Geopolitics and Geostrategy. Hindawi Foundation. Cairo.

Ammar, F. (2025). Lebensraum Theory and Its Role in the Politics of Right-Wing Violence in Europe. Al-Roya. https://alroya.om/post/366760/

Kamel, A. (2025). Five Eyes: How Washington Manages the Largest Surveillance and Espionage System. Al Jazeera Net. https://www.aljazeera.net/politics/2025/11/6

Naama, K. H. (2000). A Concise Guide to Strategy. Academy of Graduate Studies and Economic Research. Libya.

U.S. Department of Defense. (2026). The Biden Administration's Vision for Force Restructuring in the Indo-Pacific and European Regions.

https://www.war.gov/News/Tag/106400/national-defense-strategy/

3. References

Brose, C. (2020). The kill chain: Defending America in the future of high-tech warfare. Grand Central Publishing.
https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/prism/prism_9-2/prism_9-2_144-145

Brzezinski, Z. (1997). The grand chessboard: American primacy and its geostrategic imperatives. Basic books.
https://www.cia.gov/library/abbottabad-compound/36/36669B7894E857AC4F3445EA646.pdf

Burbach, D., and Zarate, J. (2014). Treasury's War: The Unleashing of a New Era of Financial Warfare. *Naval War College Review*. 67(4). 156-157.
https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol67/iss4/15

Cancian, M. F., and Park, C. H. (2026). The 2026 National Defense Strategy by the Numbers: Radical Changes, Moderate Changes, and Some Continuities. Center for Strategic & International.
https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/2026-01/260127

Center for Strategic & Budgetary Assessment (CSBA). (2015). U.S. Adapts 'Lily Pad' Strategy to Defeat ISIS in Iraq. *Time Magazine*. https://csbaonline.org/print/1531

Clinton, H. (2011). America's Pacific century. *Foreign policy*.
https://foreignpolicy.com/2011/10/11/americas-pacific-century/

Cordesman, A. H., & Wagner, A. R. (1994). The Lessons of Modern War Volume IV The Gulf War. Center for Strategic & International Studies (CSIS).
https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/legacy.pdf

Department of War. (2026). National Defense Strategy (2026 NDS).
https://media.defense.gov/2026/Jan/23/2003864773/-1/-1/0/2026-PDF

Deudney, D. H. (2008). Bounding power: Republican security theory from the polis to the global village. *Princeton University Press*.
https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691138305/

Dziwisz, D., & Romaniuk, S. N. (2023). US Cyber Command (USCYBERCOM). In *The Handbook of Homeland Security*. CRC Press. 305-314.
https://doi.org/10.4324/9781315144511-47

Encyclopedia. (2018). Vietnam. https://www.encyclopedia.com/places/asia/vietnam

Engdahl, F. W. (2004). A Century of War: Anglo-American Oil Politics and the New World Order. Pluto Press. https://www.researchgate.net/publication/31845886

Farrell, H., & Newman, A. L. (2019). Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion. *International Security*. *44*(1). 42-79.
https://doi.org/10.1162/isec_a_00351

Global Security. (N. D.). US Army Corps of Engineers.
https://www.globalsecurity.org/military/agency/army/usace.htm

Heske, H. (1987). Karl Haushofer: his role in German geopolitics and in Nazi politics. *Political geography quarterly*. 6(2). 135-144. https://doi.org/10.1016/0260-9827(87)90003-6

House, W. (2002). National security strategy of the United States. *President of the United States, Washington DC*.

Internet Archive. (2018). Worldmark encyclopedia of nations.

https://archive.org/details/worldmarkencyclo03ed11unse_t7f8
Kaplan, R. D. (2013). The Revenge of Geography: What the map tells us about coming conflicts and the battle against fate. 3(1). Random House Trade Paperbacks.
https://www.academia.edu/9338216/
Khanna, P. (2016). Connectography: Mapping the future of global civilization. Random House.
Lombardo, R. M. (2024). Space Command And Control In A Contested Environment: Is Usspacecom Getting It Right. Number AU/ACSC/2024). Air Command and Staff College. Air University. https://www.spacecom.mil/Portals/57/Lombard
Mahan, A. T. (1900). The Problem of Asia and Its Effect upon International Policies. Boston: Little Brown, and Company.
Mamadouh, V. (2025). The French school of géoéconomie and its relation to géopolitique and géographie politique. *Environment and Planning A: Economy and Space*, *57*(1). https://doi.org/10.1177/0308518X241269365
Mulder, N. (2022). The economic weapon: The rise of sanctions as a tool of modern war. Yale University Press.
National Counterintelligence and Security Center (NCSC). (2020). Technical Specifications for Construction and Management of Sensitive Compartmented Information Facilities. *NCSC*. 19-686. U.S.A. https://www.dni.gov/files/Governance/IC.pdf
Perkins, J.H. (2022). Daniel Yergin. The new map: energy, climate and the clash of nations. New York, NY: Penguin Press. Book Review. *J Environ Stud Sci*.
https://doi.org/10.1007/s13412-022-00768-8
Ramo, S. (1969). Cure for Chaos: Fresh Solutions to Social Problems Through the Systems Approach . New York: David McKay Company.
Ratzel, F. (2019). *Politische geographie*. Walter de Gruyter GmbH & Co KG.
Kjellén, R. (1918). Undersökningar till politikens system. *Statsvetenskaplig tidskrift*. *[Surveys to the political system. Journal of Political Science]*. *21*(2). 98-128
https://journals.lub.lu.se/st/article/view/2108/1686
Scahill, J., & Greenwald, G. (2014). The NSA's secret role in the US assassination program. *The intercept*. https://theintercept.com/2014/02/10/the-nsas-secret-role/
Schroedel, J. (2022) Society of American Military Engineers Snapshot. Glassdoor.
https://www.glassdoor.com/Overview/Working-at-Society-of-American-Military-Engineers-EI_IE1013569.11,49.htm
The White House. (2002). The National Security Strategy.
https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/nsc/nss/2002/
Vine, D. (2015). Base nation: How US military bases abroad harm America and the world. Metropolitan Books.
Tricontinental. (2025). The Global North Has Nine Times More Voting Power at the IMF Than Global South. Tricontinental: Institute for Social Research. The Tenth Newsletter.
https://thetricontinental.org/newsletterissue/global-north-imf-inequality/
Yergin, D. (2021). The new map: energy, climate, and the clash of nations.. Journal of Environmental Studies and Sciences 12(3)
Zarook, R. (2021). Mapping the Global U.S. Military Bootprint. UBIQUE: American Geographical Society. https://ubiqueags.org/map-of-the-week-mapping-the-global-u-s-military
Zorthian, J., & Jones, H. (2025). This Graphic Shows Where U.S. Troops Are Stationed Around the World. *Time*. https://time.com/4075458/afghanistan-drawdown-obama-troops/
Zuboff, S. (2023). The age of surveillance capitalism. In *Social theory re-wired* (pp. 203-213). Routledge.