المجلة السياسية والدولية

اسم المقال: اوروبا وحروب المستقبل في ضوء التقنيات الحديثة
اسم الكاتب: أ.م.د. حميد حمد السعدون
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/2021
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 04:02 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من الصفحة الخاصة بالمجلة السياسية والدولية على موقع المجلات الأكاديمية العلمية العراقية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

اوروبا وحروب المستقبل في ضوء التقنيات الحديثة

الاستاذ

المساعد الدكتور

حميد حمد السعدون(*)

المقدمة

كانت وما زالت القارة الأوربية لاعبا أساسيا على المسرح السياسي الدولي، بحكم جملة من الاعتبارات التي مكنتها من تبوأ هذه المنزلة، سواء في التقرير أم في التنفيذ. لكن هذه المكانة، وعلى ضوء المتغيرات العميقة التي طرأت على مكونات القوة عند أطرافها الفاعلين، زحزحت القارة الأوربية عن الصف الأول في المسرح السياسي، وهذا ما يمكننا ملاحظته بعد نتائج الحرب العالمية الثانية، وظهور حقبة القطبية الثنائية Bipolar System، لكن انهيار أحد أطرافها–الاتحاد السوفيتي– عام ، مكن القارة الأوربية من استعادة بعض المواقع التي خسرتها لهذه القوة، خصوصا وأنها في سباق سريع مع الزمن لإقرار مؤسساتها الموحدة المتمثلة بـ(الاتحاد الأوربي) والذي يتطلع أصحابه بأن يكون معادلا ومكافئا للقوة المهيمنة والمنفردة في الوقت الحاضر على المسرح الدولي–الولايات المتحدة الأمريكية–رغم أن هذه القوة لها العديد من الوشائج والمشتركات مع جميع دول القارة الأوربية سواء أكانت على صعيد سياسي أم عسكري أو ثقافي.

لكن هذه الأرضية المشتركة لا يمكن أن تكون متطابقة في كل شيء، فضلا على أن الأوربيين يسعون إلى أن يميزوا اتحادهم عن تلك القوة المهيمنة والمغرورة، والتي أشعلت المسرح السياسي بالكثير من الأزمات والحروب التي تؤثر في السلام المدني في دول القارة الأوربية، وعلى المسرح الدولي.

وهذا البحث محاولة لاستقراء الموقف المستقبلي الأوربي الموحد في ضوء مستجدات المسرح السياسي الدولي المتغيرة، خاصة في شكلها العنيف، مع متابعة إطلالتها المستقبلية للتكيف والحضور في كل الأنشطة التي تراها ماسة بأمنها

(*)مركز الدراسات الدولية- جامعة بغداد.

واقتصادها ومجتمعها، في ضوء ما تملكه الأطراف الفاعلة من قدرة معرفية وتقنية، تمكنها من استخدامها بما يخدم خطابها السياسي والاقتصادي في مسرح بدأت وحشيته تأخذ منحى واضحا عند جميع اللاعبين.

التقنية ودلالاتها:

لابد من ضرورة كمدخل لدراسة التقنيات الحديثة، أن نتعرف على مفهوم التقنية (Technology) الذي يأتي وفقا للتوصيف اللاتيني، إما مرادفا لعموم أنشطة التكنولوجيا بشكلها الواسع العريض، وإما أن يشار إلى التخصص التقني ودقته، والمراد به أعلى درجات التكنولوجيا . أي أن المفهوم بدلالته اللاتينية ينصرف لوجهين للتشخيص، أحدهما عمومي ينطبق على كثيرين، والآخر يشير إلى الإمكانية العالية في الامتلاك التخصصي له. وفي ما يخصنا، فأننا سنعالج مفهوم التقنية بدرجاته المعرفية والعلمية العليا، أي عند من يمتلكها بدرجاتها العالية والدقيقة والتخصصية. ولذلك نرى أن التقنية وفقا للاستخدام آنف الذكر، هي جزء عال من المعرفة والوعي العام، وتعني في مجال دراستنا لها، كل ما هو جديد ومبتكر وخلاق في مختلف فروع وأنشطة الإنجازات والابتكارات التي يهتم بها الإنسان في مجال حياته. والتقنية بهذا الموصف، مجال واسع وعميق ودقيق في الأنشطة التكنولوجية على الرغم من أن المفهومين يندرجان في التحديد نفسه (Technology)، كما أن استخدامهما يختلف، وهذا مرتبط بالقدرة التي يمتلكها من يستخدمها ،لأنه بالإمكان القول أن هناك دولة تكنولوجية، كما هو حال الكثير من الدول (تايوان والأرجنتين والهند ووو... الخ) لكن من الضرورة التمهل بالقول أن هناك دولة تقنية وفقا للاستخدام الذي أخذنا به لهذا المفهوم، لأن التقنية تدخل في أنشطة وفضاءات ومسارح عمل، لا تقدر عليها سوى الدول المتقدمة جدا، أو التي قطعت شوطا كبيرا في هذا المجال، ولعل في أمثلة (الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا وألمانيا وفرنسا واليابان ...الخ) توصيفا دقيقا لدول التقنية والفاعلة في المجالات كافة، عسكرية كانت أم مدنية .

لذلك، ووفقا لما استخدمناه، فان مفهوم التقنية تحديدا، لا يمكن إطلاقه وتوصيفه، إلا على دول محددة لها القدرة الكبيرة في هذا المجال. فعلى سبيل المثال/هناك دول في الاتحاد الأوربي تمتلك مواصفات وقدرات تقنية عالية، وهناك دول فيه أقل قدرة وإمكانية من سابقتها رغم تشابه الكثير من العوامل المشتركة بينهما. فدول مثل (فرنسا وألمانيا وإيطاليا والسويد...الخ) ... ذات قدرات تقنية عالية، في

---

[1] قاموس أكسفورد الحديث – Oxford University press , Fifth impression 1999 – London P:769

حين أن بقية الدول في الاتحاد الأوربي، تمتلك الشيء الكثير من التقدم التكنولوجي قياسا بمثيلاتها من دول العالم الأخرى.

لذلك فمجال التطور التقني يستوجب جملة من الاشتراطات التي لا تملكها جميع الدول، لكنه في الوقت نفسه مفتوح للتراكم الإبداعي الذي يمكن الإنسان من ولوج فضاءات جديدة للمعرفة تعطيه القدرة على تطويع إرادة الطبيعة، بما يخدمه ويطور إطلالته للحياة الإنسانية. وما نشاهده اليوم من ثورة الإبداعات والاكتشافات والتطوير التي يقدمها المجتمع الإنساني في المجال التقني، ليس لها حدود، إذ نفاجأ بأشكال إبداعية ذات قفزات نوعية وكمية، تسهل حل الكثير من المصاعب التي تعترض حياة الإنسان. وعليه فالتقنية الحديثة وطريقة تعامل الإنسان معها، مجال رحب ليس له حدود، بل أنه طريق مفتوح وبالاتجاهات كافة يعطي من يطوعه، تأثيرا وقدرة أكبر من حجمه الجغرافي أو السكاني، وما يحصل هو معركة للأفكار والتي تنوب عن كثير من الأسلحة العنيفة ، لكنها تنقل صاحبها لمستوى أفضل وأعلى[2] .

ودول القارة الأوربية، وبحكم إرثها المعرفي الذي تأسست عليه كثير من أركان الحضارة الحديثة، والذي بدأت طلائعه تشق طريقها منذ عصر النهضة في بدايات القرن السادس عشر، معنية بشكل مباشر بالتقدم والتطور التقني وبأوجهه كافة، الأسباب داخلية تتعلق بمجتمع الرفاهية والرخاء الذي تعيشه هذه البلدان، ولأسباب خارجية تتعلق بدورها وحجمها وقوتها على المسرح السياسي الدولي، الذي شهد تغييرات عميقة على مستوى القمة بعد تفكك الاتحاد السوفيتي وتشظي إمبراطوريته، فضلا عن ذلك أن دول الاتحاد الأوربي تسعى بحكم الخبرة والإطلاع والتلاقح الحضاري إلى أن تعلب دورا إيجابيا في العمل السياسي الدولي، الذي شهد انفراد القوة الأعظم في العالم ، بتقرير وتنفيذ ما تراه مناسبا لها، والذي يتقاطع في الكثير من مفرداته، مع حاجات وتطلعات أغلب المجتمعات الإنسانية ، بما فيها مجتمعات القارة الأوربية . حيث تسعى هذه الدول منفردة أم من خلال اتحادها إلى أن تكون (فلترا) بين إمكانات القوة التقنية التي تستخدم أحيانا بدون مبرر من قبل من يمتلكها بطريقة مؤذية للآخرين، وبين تطويع واستخدام هذه التقنية بما يخدم مسيرة

[2] بشار عباس – ثورة المعرفة والتكنولوجيا – دار الفكر – دمشق – ٢٠٠١ – ص:٥٣ .

الحياة الإنسانية عموما، لأن التقنية قوة، وقوة الأشياء لا تتغير حتى وأن تعطل دورها للحظة .

أوربا وملاحقة التطور:

في عصر الألفية الثالثة، وبعد أن أصبحت الحروب بشكلها القديم، أحد الموضوعات التي يحاول المجتمع الإنساني تجاوزها، فقد باتت صورة الحال في الوقت الحاضر، أن حروب المستقبل، هي حروب العقول والأفكار الجديدة، بعد أن انفتحت أمام الإنسان مجالات التطور والإبداع بشكل لا حدود له . لأن حروب الأفكار تستغني بالكامل عن كل ما عرفه تاريخ الصراع من أشكال الحروب، فهي حرب مستغنية عن بؤر معينة، تدور المعارك لاحتلالها أو لتأمينها، كالأرض والموارد. ثم أنها حرب لا تبحث عن مسرح إستراتيجي لعملياتها، وهي كذلك تستغني عن جهة قتال محددة، تنطلق أو تتوقف عليها النيران، وفوق ذلك فهي حرب لا تحتاج إلى السلاح أو قوة النيران، كما يصعب متابعة حركتها بما في ذلك حساب خسائرها، فليست هناك جيوش تتقدم أو تتراجع، وليست هناك خسائر بشرية من القتلى أو الجرحى، يمكن عدهم، وليس هناك عتاد أو معدات تأخذ نطاقها الجغرافي أو التدميري.

فهذه الحرب–حرب الأفكار–تشتعل وتحتدم في عقول الناس وفي وعيهم وفي ضمائرهم، وأهم من ذلك في ذاكرتهم . وهكذا فأن الإصابة فيها بصعق البرق وليست بطعن الجرح أو النزيف فبها ليس دما يسيل، وإنما إدراكا يشرب، ثم أن المنتصر فيها لا يستولي على جغرافيا، وإنما يستولي على تاريخ، ولا يكتفي بحصار الواقع وإنما يحاصر الخيال .

مثل ذلك الأمر، يدفع جميع مراكز القوة في العالم، أن تتجه لتحصين قدراتها أمام منافسيها من خلال حشدها لطاقات الإبداع والتطوير التي تمكنها من مواصلة المنافسة. وفي هذا المجال، علينا أن نلحظ السياسة الأورو–أمريكية التي أتجهت خلال الخمس عشرة سنة الماضية، لترصين قدرات القوة التي تمتلكها من خلال استقطابها وتجنيسها للعديد من المبدعين والمبتكرين في مجالات الحاسوب من دول الجنوب الفقيرة، وتحديدا من دول (الهند وباكستان واندونيسيا والفلبين.... الخ) والذين

---

[3] د. حميد حمد السعدون – الغرب والإسلام والصراع الحضاري – دار وائل للطباعة والنشر – عمان ٢٠٠٢ – ص:٤٠ .

[4] الان بيرفت – المعجزة في الاقتصاد – ترجمة وطبع دار النهار اللبنانية – بيروت ١٩٩٧ – ص:٨٦ .

[5] محمد حسنين هيكل – أنها حرب حول المستقبل العربي – صحيفة العرب / لندن – في ١٩٩٩/٧/٢٩ .

تميزوا في هذه المجالات بطريقة ملفتة للنظر، إدراكا منهم بأهمية وضرورة ما يفعلوه هادفين من ذلك التواصل مع جديد العلم والمعرفة، حتى وأن كان الهدف الذي يرمون لأجله يستلزم التغيير في أساليب التنفيذ، لأنهم يعون أنه يبقى العلامة الأخيرة للوصول إلى خط النهاية.

ومن الجوانب ذات الأهمية في هذا الاتجاه، أن دول القارة الأوربية وهي تسعى إلى تثبيت وترسيخ أشكالها الاتحادية والدستورية المتمثلة بـ(الاتحاد الأوربي) تعي جيد(أن إمكانية مواصلتها المنافسة مع القطب المهيمن–الولايات المتحدة الأمريكية–يستوجب منها حشد وتجميع القدرات الإبداعية الأوربية، بما يمكنها من التعادل مع إمكانات القوة التي يملكها الطرف المقابل، وهذا ما أشارت إليه مسودة الدستور الأوربي، وكذلك وثيقة (برشلونة) عام ، اللتان خلصتا إلى أهمية تأسيس وكالة علمية أوربية موحدة، تعنى بمجال التطوير والإبداع والتنافس ، لأن حقائق القوة في الصراع–أي صراع– تبرزها حقائق النفوذ المتحقق على الأرض، ولعل في مثل صنع طائرة (Air Bus 380) الأوربية العملاقة التي ساهمت فيها أربع دول (فرنسا وألمانيا وبريطانيا وهولندا) مثل للمنافسة مع المثيل الأمريكي المتمثل بطائرات البوينغ، مما يشير إلى أهمية المركز الواسع في ما يخص مجالات التطوير الحديثة التي تحتاجها الدول وتستخدمها حتى في مجالات خطابها السياسي[6]. وحدث كهذا أشبه بإعلان منافسة مفتوحة مع المهيمن وآليات تطبيق نفوذه حتى مع حلفائه.

فموجة الاكتشافات وقدرات التطوير المستمرة واليومية، دفعت مراكز القوة العالمية، أن تبحث عن مجالات جديدة غير مطروقة ، تيم من قوتها وزخمها ، وترجح من فعلها أمام منافسيها. ولذلك فأن اتجاه دول القارة الأوربية، وتحديدا–فرنسا– قبل مجيء ساركوزي لسدة الرئاسة، نحو ولوج مجالات الفضاء، جاء مسايرا لما حصل من تطور وتقدم عند الجانب الآخر من الأطلسي، إدراكا من الأوربيين. أن مكامن القوة حتى وأن توفرت عند الحليف المشابه لهم سياسيا واقتصاديا واجتماعيا، لا يمكن السماح باستخدامها إلا للمصلحة الوطنية. لذلك كان اتجاه فرنسا أولا نحو ولوج مجالات الفضاء ذا مسحة وطنية ،تماشيا مع النهج الديغولي، لكن حماسة اللاعبين الرئيسين في موضوع الاتحاد الأوربي، وهما–فرنسا وألمانيا–وظفا هذا الاتجاه لخدمة

---

[6] أحمد شوقي – هندسة المستقبل – مكتبة الأسرة – مصر ٢٠٠٢ – ص: ٣٤ .

[7] Harold James – The End of Globalization – Harvard Up 2000 –P:148 .

مؤسسة الاتحاد الأوربي، كمكافئ للقوة المهيمنة من خلال رفد هذه المشاريع بالجديد من العلم . مع تأكيدنا أن ما يحدث هو صراع وليس مغامرة أو مؤامرة، وهذا ما يقول به منطق التاريخ الذي عنى بمتابعة نشوء ورقي ومن ثم تدهور الأقوياء.

كما أن الجهد كان عميقا عند مراكز القوة العالمية في التطوير وامتلاك القوة الطاغية، لأن فلسفة القوة لا تستثني حتى حلفائها حينما يعرقلوا نتاجها. فحينما تشرع وكالة (ناسا NASA) الأمريكية المعنية بمجالات الفضاء، بتطوير مخططاتها ومشاريعها الخاصة باستيطان القمر، تمهيدا لرحلة المخاطر نحو المريخ، فأن أجهزة أخرى أمريكية تنجز مشاريع الاختراق والتشويش على الأقمار الصناعية لمراكز القوى الأخرى (أوربا وروسيا والصين) بما يمكن الولايات المتحدة الأمريكية من السيطرة على الفضاء[8]، تقديرا من الجميع أن كل ما في الكون، أو ليس الكرة الأرضية لوحدها ،هي مجالات للتنافس والنفوذ والتقرير، اتجاه المتنافسين، والسبب في ذلك كما نرى أن مجال الفضاء أو الكون لم يحسم للآن لقوة واحدة لكونه مجالا بكرا، في حين أن الكرة الأرضية وبحارها، أصبحت خطوط نفوذ الأقوياء عليها، أكثر من واضحة، ولذلك فحينما نصف الولايات المتحدة الأمريكية في هذه اللحظة بأنها قوة كونية وكاسحة (Hyper Power) لا نتعدى في هذا الوصف حقائق المشاهد المرئية التي تواجهنا يوميا. زيادة على ذلك أن أشكال الأسلحة الجديدة المستخدمة في تمركز القوة عند أطرافها، باتت تتخذ أشكالا غير مطروقة من خلال ربطها ببرامج كمبيوترية وطنية، يمكن استخدامها لإخضاع الخصم على البعد، من خلال إضعاف إمكانياته الموجودة في الفضاء، ولذلك باتت أسلحة الليزر والإشعاع والتحكم من بعد أدوات فعل سياسي يستخدمها صاحبها طبقا لخياراته[9].

بل أن الأمريكان مسنودين بما يمتلكوه من تقنيات متطورة وإمكانات مالية لا حدود لها، بدأوا يصطادون الأفكار الثورية لغزو الفضاء واستعماره في المستقبل البعيد من خلال ما سموه بفكرة (المصاعد الفضائية)، يتم العمل فيها بوضع قمر صناعي في مدار ثابت حول الأرض ومن ثم ربطه بكابل إلى سطح الأرض ، تنطلق عليه عربات مليئة برماد الفضاء مع أدواتهم ومؤنهم الكاملة .

---

[8] **Op.cit – P:162 .**

[9] **محمد عبد الحميد أبو زيد – قصة تطور العقل البشري – دار العالم الثالث – القاهرة ٢٠٠٢ – ص:٦٨ .**

[10] **د. حميد حمد السعدون – مصدر سابق – ص:٤٢ .**

[11] **موسى الزغبي – إلى أين يتجه العالم – إصدار اتحاد الكتاب العرب – دمشق ٢٠٠٤ – ص:٨٩ .**

وفي هذا الجانب، فأن فكرة المصاعد الفضائية، ضمن مشاريع مثل تغيير تركيب النباتات على الصعيد الوراثي، لتمكينها من العيش في مناخات وأجواء الإجرام السماوية الأخرى، المخطط غزوها وإخضاعها للقدرة الإنسانية، ولعل في ما أخذه رواد المركبة الفضائية (ديسكفري) عام ، من بذور لبعض الأزهار في رحلتهم وكان الغرض منه ملاحظة التغييرات الحاصلة على هذه النباتات في أجواء مختلفة وجديدة عليها. كما يتجه الجميع في مسارات التطوير الجديدة لاستخدام أشعة الشمس لتأمين الطاقة اللازمة لأجهزة الليزر المركبة في الفضاء الخارجي، أو استخدام الحقل المغناطيسي الفائق التوصيل لحماية رواد الفضاء من الإشعاعات الخارجية [12].

مثل هذه الإمكانات تفتقر لها دول القارة الأوربية، لأسباب تقنية ومالية، مما يجعلها في موقع متأخر في سباق المنافسة في هذه المجالات، وأن كانت مواصلتها فيها ذات توجه استعماري. هذا الوضع يمكن الطرف الآخر من الأطلسي من التفوق، الذي يسحب معه انعكاسات إيجابية لكامل اتجاهاته السياسية والاقتصادية والعلمية. الأمر الذي يخشى أن يولد احتكاكا مع دول الاتحاد الأوربي جراء هذه المنافسة التي .تاحت لأحد أطرافها التفوق والريادة.

هذه الاتجاهات الدقيقة والتقنية والعالية التكاليف وبناءٍ على ما عرضناه من أسباب، تجعل من دول الاتحاد الأوربي، في موقع متأخر. إلا أن دول الاتحاد، ووفقاً لما معلن من الطموحات، لابد أن تبتكر لنفسها دورا تقنيا كونيا، يماثل ويعادل ما يفعله المهيمن في الوقت الحاضر، لأنه بدون ذلك وتماشياً مع الجديد من العلم والابتكارات، ستجد نفسها ضمن خانة التخلف العلمي المتجددة، الأمر الذي يعرض قرارها السياسي وفقاً لأشكال متعددة من المصادرة، مما يستوجب عليها تقصير خطوط الفارق المعرفي، لأن بدون ذلك تلتبس الصورة عند صانع القرار السياسي.

أن حروب التقنيات الحديثة، وفقاً للمرئي من العلم ، لا يمكن أن تنهض بها، إلا دول بمستوى الولايات المتحدة الأمريكية ، وقدرتها لكن الأكيد أن دول الاتحاد الأوربي، لن تكون منكفئة على نفسها دون دخول هذا المجال وفقاً للتصورات التي يكيفها الشكل التكاملي للاتحاد ككيان سياسي موحد، أو وفق القدرات الوطنية لبعض هذه الدول، مثلما هو الحال، مع فرنسا. زيادة على ذلك، أن حروب التقنيات الحديثة

---

[12] مجلة نيوزويك (بالعربي) – العدد ٣٨٥ في ٦ نوفمبر ٢٠٠٧ .

على المستوى الأدنى منها، تتلخص بما يقدمه العلم من جديد، على مستوى الحواسيب الضخمة وأنظمة الاتصال والمواصلات وما يتفرع عنها، أو التي تسعى دول الاتحاد الأوربي إلى مواكبتها بأي شكل كان .

كما أن تشكيل منظومة الحاسبات الوطنية وصيانتها أمنيا، يعد من الاهتمامات الرئيسة للقيادات السياسية ، خاصة في جوانبها العسكرية المرتبطة بها، سواءا كانت منظومة الصواريخ العابرة للقارات أم خطط وبرامج المركبات الفضائية ، بل أن ذلك يشمل حتى مستوى التسليح التقليدي، أحد أهم أوجه اهتمام دول الاتحاد الأوربي، وبما يبعد كل أشكال التدخلات التقنية والعلمية من الطرف الآخر، حتى وأن كان هذا الطرف الولايات المتحدة الأمريكية، لأسباب سيادية ومصلحية، على الرغم من أن ظاهرة قرصنة الكومبيوتر، أصبحت شائعة عالميا، خاصة في ممارسة بعض الدول هذه اللعبة، حتى مع أصدقائها أو حلفائها ، مما يشكل تحديا حقيقيا للجميع، الغرض منه إبعاد إطلالة الآخرين على مكامن الخلل أو التفوق .

كما أن شبكة الانترنيت (World Wide Web) والتي يرمز لها اختصارا بـ(www) أحد أهم بوابات العلم الحديث التي مكنت الدول المتقدمة تقنيا من التعامل معها بشكل منظم ومبرمج واقتصادي، خاصة في إشاعتها والتعامل معها حتى من قبل ربات البيوت، وهذا ما هو حاصل في جميع دول الاتحاد الأوربي، مما أتا) للجميع الإطلالة على الجديد من ابتكارات العالم وتقنياته، من خلال نقل متلقيها لمستوى جديد من الوعي والمعرفة، بحيث كانت آثاره الإيجابية واضحة على كل مستويات الحياة الفردية والجماعية، مما زاد من إمكانية النجاح المهني ، خصوصا وأن العالم أصبح مجمع المعلومات الحديث) .

كما أن تقنية الانترنيت، تقدم مجالات رحبة للتغييرات والتطورات حتى على الصعيد الاجتماعي، فضلا عن معرفة مختلف التفاعلات التي تحدث بين الأفراد والجماعات على مستوى المجتمعات المماثلة أم المختلفة، مما يوسع من مساحة

---

[13] **David Harel –Computers Ltd.: What they Really Can't Do – Oxford University press 2000 – P:92 .**

[14] **محمد عبد الشفيع عيسى – الاقتصاد السياسي للعولمة والتكنولوجيا :نحو رؤية جديدة – الشركة العالمية للكتاب –بيروت ٢٠٠٤ – ص:١٣٧ .**

[15] **علي محمد رحومة – الانترنيت والمنظومة التكنو اجتماعية – مركز دراسات الوحدة العربية – بيروت ٢٠٠٥ – ص:١١٣ .**

المعرفة والفهم عند من يتعامل معها، هذا غير استشراق مستقبليات هذه التقنية وأبعادها المتعددة في المتجمعات الإنسانية، وبما يمكن من يتعامل مع هذه التقنية من التحصن ضد كل الأخطاء المحدقة به وبمجتمعه من خلال ما يتوفر له من معلومات ودرجات وعي متقدمة، قياسا بالآخرين ممن يفتقدون لما متوفر لديه . لكون المعرفة وحسن استخدامها تعد لحظة تسارع مهمة في حياة الشعوب.

الخيال العلمي

يعد أدب الخيال العلمي (Science Fiction) من أهم الأجناس الأدبية المعاصرة وأوثقها ارتباطا بحياة البشر، وذلك لارتباطه بشكل ونوعية الحياة في المستقبل نتيجة للتقدم العلمي والتقني المتسارع. فالخيال العلمي أصبح علما من علوم المستقبل المهمة، خاصة في استلهام الأفكار التي يقدمها كاستشراف متقدم على الزمن الحالي. وقد أطلق على هذا الأدب، العديد من المسميات، مثل أدب الأفكار، وأدب التنبؤ بالمستقبل، وأدب التغيير، والأدب الذي يهتم بحال ومصير الجنس البشري، لكنه مع كل هذه التوصيفات، يبقى لصيقا بالإنسان وحياته وتطلعاته المستقبلية، لأنه يعد بمثابة مرآة تعكس أحدث الإنجازات العلمية، هذا غير تزويده العلم بأفكار يمكن استثمارها وتحويلها إلى مبتكرات واكتشافات جديدة، لكونه معملا علميا، يحاول أن يجد حلولا للعديد من قضايا ومشكلات الواقع الحالي، أو التحذير من بعض المسائل وتحفيز الهمم للتهيؤ لمواجهتها حين حدوثها، لذلك فأن (إينشتاين) حينما يقول أن (الخيال أكثر أهمية من المعرفة) كان على إدراك بمدى الخدمة التي يقدمها هذا العلم لعموم الأنشطة المعرفية الأخرى.

لذا يمكننا القول، بأننا نعيش عصر أدب الخيال العلمي .ففي الوقت الحاضر توشك الحدود الفاصلة بين العلم والخيال، أن تتلاشى بعد أن تحققت معظم تنبؤات الخيال العلمي وتحولت إلى واقع ملموس، كما أن هناك اليوم، سباقا هائلا بين العلماء وكتاب الخيال العلمي حول أفكار وإنجازات المستقبل في شتى المجالات لدرجة أن وقائع الثورة العلمية والتقنية السريعة والمذهلة، قد تجاوزت الكثير مما كان يعد خيالا علميا .

---

[16] المصدر السابق – ص:١٣٦ .

[17] جيرهارد هونر – القراءة السريعة المهنية – ترجمة محمد حديد – مكتبة العبيكان – الرياض / السعودية ٢٠٠٥ – ص٧٣ .

وقد لعب الخيال العلمي وما زال، دورا كبيرا في الوصول إلى الاكتشافات والاختراعات العلمية. فلو نظرنا إلى الكثير من الإنجازات العلمية التي تحققت خلال النصف الثاني من القرن العشرين وبدايات القرن الحالي، بدء من السفر إلى الفضاء وانتهاء بالعلاج الجيني وأشكال الاستنساخ المتعددة، لوجدنا أن كل هذه الحقائق والإنجازات العلمية سبق التنبؤ بها في كتابات الخيال العلمي منذ أواخر القرن التاسع عشر . فمثلا فقد تنبأ الكاتب البريطاني الكبير (H. G. Wells) في روايته (The World Set Free) المنشورة عام م، باكتشاف الطاقة الذرية والإشعاع الصناعي وتطور القنابل الذرية ، وهذا ما تحقق في نهاية الحرب العالمية الثانية، في مشهد لا أظنه يزول بسهولة من وجدان العالم ، حينما ألقت الولايات المتحدة الأمريكية قنابلها الذرية على اليابان عام م، مفتتحة بذلك طريق الرعب والموت في تطوير أسلحة الدمار والقتل والتي ظلت الدول تواصل تطويرها حتى هذا الوقت وبأشكال تقنية عالية.

كما أدركت الدول الكبرى والمتقدمة، أهمية الخيال العلمي في إعداد وتنشئة جيل من العلماء والمبدعين، فقامت بإدراجه في مناهج التعليم المختلفة، لأنها عدت هذا الحقل جزءا مهما من استراتيجيات المستقبل، لأن (قراءة الخيال العلمي أمر لازم للمستقبل) ، تستوجبه الضرورات الحياتية للدول من خلال أنشطتها المختلفة مع كيانات المجتمع الدولي المتعددة. بل أن البعض يرى أن (القراءة النقدية لأدب الخيال العلمي هي بمثابة تدريب أساسي لمن يتطلع للأمام أكثر من عشر سنوات) ، في حين يراه البعض استباقا للمجهول القادم ، لابد أن يستعد له بالاحتمالات كافة من خلال تطوير الملكات كافة ذات المواصفات الخاصة بالإبداع لاحتماليات متعددة ، تمكن الإنسان من التعامل معها، كما أن (الخيال العلمي لا يقتل وليست له حدود، وكل المؤسسات تشجعه، والعالم الحقيقي المحب لعلمه لابد أن يحلم، وإذا لم يتخيل العالم ويحلم سيسبقه آخرون) .

أن المؤسسات العلمية والمتخصصة في كل بلدان العالم المتقدم ومنها مؤسسات دول الاتحاد الأوربي، تولي حقل الخيال العلمي، الاهتمام الواسع لأنه يجعل من الفرد مبدعا

---

[18] **David Harel – Op.cit – P:182 .**

[19] **ألفن توفلر – صدمة المستقبل – الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع – مصراته / ليبيا ١٩٩٠ – ص:٥٨ .**

[20] **Arthur C. Clark – Profiles of the Future – Oxford Up 1991 – P:46 .**

[21] **أحمد زويل – عصر العلم – دار الشروق – القاهرة ٢٠٠٥ – ص:٤٧ .**

في تفكيره وتصوراته، أي أنه تجرى تنمية القدرة على التصور لما ستكون عليه الأشياء والأحداث في المستقبل، وكيفية الاستعداد لمواجهتها، وفي ذلك تنمية للإبداع، بما يؤشر مبكرا عن المبدعين والمتميزين، الذين تبنى من خلال جهودهم العلمية، مجتمعات الرفاهية والاستقرار، ولهذا كانت سياسة جميع دول الاتحاد الأوربي، بالإكثار من إقامة المعارض والمؤتمرات واللقاءات ذات الصفة التقنية البحتة، بحثا عن المشاريع غير المطروقة ، والتي تنقل العلم والمعرفة لدرجة أعلى تمكنها من الريادة في هذا الحقل المتجدد يوميا. كما أولت مؤسسات البحث العلمي الأوربية، اهتماما استثنائيا بالقدرات المتميزة والخلاقة من العلماء، مستهدفة بذلك تطويع هذه القدرات لخدمة برامجها، بما يمكنها من المواصلة في سباق مفتوح مع الجانب الآخر من الأطلسي، إدراكا منها أن من يمتلك المعرفة يمتلك المستقبل باتجاهاته كافة [22].

أن قيمة الدول والتكتلات الموحدة في هذا العصر، تتجلى بالأهمية، وليس هناك من أهمية قصوى في ظل اتساع أشكال الصراع الإنساني، مثل المعرفة، لأن ذلك يمكن من يمتلكها من تقوية جداره وهزيمة خصمه، خصوصا وأن هذا العصر، هو عصر المعرفة ومن يمتلكها ويسخرها بخدمته .

الخاتمة

أن الإبداعات والاكتشافات العلمية المتواصلة تكاد أن تنفجر بين لحظة وأخرى، وهذا ما يجعل العالم في دورة سريعة، لغرض امتلاك ناصية العلم والمعرفة، بما يؤهل مجتمعات المعرفة على المواصلة مع الآخرين. والحروب، وهي أبشع مظاهر الحياة الإنسانية ستكون مستقبلا بين المجتمعات المختلفة حروبا بين العقول، بين من يعرف ويمتلك العلم ويبدع في التعامل معه، وبين من يضع بينه وبين العلم ألف حجاب وحجاب. لذلك فأن دول الاتحاد الأوربي، ضمن المنظور من الزمن القادم، ستكون قادرة على التواصل مع العالم، نظرا لما تمتلكه من علماء ومبدعين توفر لهم مجتمعاتهم كل المستلزمات التي تمكنهم من الإبداع. وعليه فأن دول الاتحاد الأوربي، وتحت أي ظرف طارئ، تمتلك ما يؤهلها من القدرات والإمكانات في أن تكون ضمن الصفوف الأولى للمجتمعات الإنسانية، بحرب أم بدونها لسببين أولهما لأن هذه المجتمعات وعت قيمة العلم والمعرفة والوعي، حينما تستخدمها لحماية مجتمعاتها، وثانيهما لأنها وعت، فأنها نهجت من خلال التعلم والتدريب والتطوير أن

---

[22] **جيرهارد هونر – مصدر سابق – ص:٧٦ .**
[23] **د. حميد حمدالسعدون – مصدر سابق – ص:٤٤ .**

تحشد لمجتمعها أكفأ وأفضل العقول التي تمتلكها بما يؤهلها للتواصل مع الحياة الإنسانية بشكل إبداعي دائم.

أن المعرفة ليس لها حدود، وهي كحال الأوطان ليست شقق لساكنيها، فضلا عن ذلك فأن الموقف الإنساني يتميز بتفاعل وتصارع الإرادات، وبالقوة بأشكالها المختلفة. كما أن أحلام وآمال الشعوب والأمم لا تستنسخ، بل تعبر عن نفسها بحقائق فعل ملموس على الأرض، على الرغم من مصادرنا المعرفية والعلمية قد تختلط وتتباين، وقد تلتقي أو تتقاطع، لكنها في الأخير مع رفة، تطوع نفسها لمن يحسن استخدامها في الزمان والمكان المناسبين.