الآثار القانونية لشرط المواكبة التكنولوجية في عقود التشييد الهندسي (دراسة تحليلية)

أ.م.د. لبنى عبد الحسين عيسى السعيدي.
كلية القانون/ جامعة بغداد وجامعة الامام جعفر الصادق (ع).
Lubna.a@colaw.uobaghdad.edu.iq

م.م. حيدر صلاح كاطع
كلية القانون/ جامعة القادسية
Haider.gatea@qu.edu.iq

المستخلص

يُعالِجُ هذا البحثُ الإشكاليّةَ التي يَفرزُها إدراجُ شرطِ المواكبةِ التكنولوجيّة (State of the Art) في عُقودِ التشييدِ طويلةِ الأمد، ولا سيّما في مشاريع البُنى التحتية التي تمتدُّ عشرَ سنواتٍ فأكثر، حيث يُثير الشرطُ سؤالًا مركزيًّا: هل يُنشِئُ التزامًا بنتيجةٍ يَفرضُ على المقاولِ تحديثَ التصميم كلّما ظهرت تقنيّةٌ أحدث، أم يقتصرُ أثرُه على رفعِ معيارِ العنايةِ المهنيّة عند التصميم والتنفيذ؟ ينطلقُ البحثُ من تحليلِ ماهيّة الشرط وصوره التعاقديّة، وتمييزه عن مفاهيم قريبةٍ مثل الممارسة الصناعيّة الجيّدة وأفضل تقنية متاحة، ثم يربطُ ذلك بمعيار التفرقة بين التزامِ العناية والتزامِ النتيجة، وأثر هذا التكييف في عبءِ الإثبات وتوزيع المخاطر والمسؤولية، ويُقرّرُ البحثُ أنّ عبارة أحدث تقنية إذا وردت بصياغةٍ عامةٍ دون تاريخٍ مرجعيّ أو آليّة تغييرٍ وتسعيرٍ وتمديدٍ، فإنّ تفسيرها الأرجح هو كونها معيارَ عنايةٍ مُشدَّدة تُقاس بوقتِ التصميم أو التعاقد، لا ضمانًا مُطلقًا لتبنّي كل مستجد، غير أنّ هذا الأصل يَضعفُ عندما تُقرن العبارةُ بضمانات أداءٍ قابلةٍ للقياس أو بصياغات الملاءمة للغرض، أو عندما تُصبح التقنية الجديدة حدًّا أدنى مفروضًا بقواعد السلامة أو التشريعات أو المعايير الإلزاميّة، فتنتقل المسألة من تحسينٍ اختياري إلى امتثالٍ لازم، ويركّزُ البحثُ على المقارنة بالقانون المدني العراقي، مُستندًا إلى قواعد حسن النية ومستلزمات العقد، وإلى نظرية الظروف الطارئة بوصفها أداةً لإعادة التوازن عند الإرهاق، مع إبراز أن إدخال تقنيةٍ لاحقة في السنة الخامسة يجب أن يُدار—في الغالب—عبر أمر تغييرٍ تعاقديّ يترتب عليه تسعيرٌ وتمديدٌ وفق ضوابط العقود الحكومية، لا عبر افتراض التزامٍ مجانيّ بالتحديث.

الكلمات المفتاحية: شرط المواكبة التكنولوجية؛ عقود التشييد طويلة الأمد؛ الالتزام بنتيجة؛ الالتزام ببذل عناية؛ حسن النية؛ مستلزمات العقد.

Abstract

This study examines the legal nature and practical consequences of State of the Art clauses in long-term construction and infrastructure contracts, particularly projects spanning ten years or more, where technological

evolution may fundamentally affect performance assumptions. The core inquiry is whether such clauses create an obligation of result—requiring the contractor to redesign and adopt newly emerging technologies during execution—or merely elevate the contractor's standard of care to an enhanced professional diligence benchmark at the time of design and procurement. The paper first clarifies the concept and contractual forms of the clause, distinguishing it from adjacent notions such as Good Industry Practice and Best Available Technology, and then applies the classical distinction between obligations of means and obligations of result to determine the clause's legal characterization and its implications for liability allocation and the burden of proof. The study argues that, where state of the art language is drafted broadly without a defined reference date and without a structured change-management mechanism (variation, pricing, and time adjustment), the more coherent interpretation is an enhanced standard of care assessed at the relevant design/tender stage, rather than a perpetual guarantee to incorporate every subsequent innovation. This baseline shifts, however, when the clause is coupled with measurable performance warranties, fitness-for-purpose undertakings, or where new technology becomes mandatory due to binding safety regulations, legislative changes, or compulsory standards—transforming the issue from discretionary improvement to mandatory compliance. The analysis places particular emphasis on Iraqi law, relying on the principles of good faith and implied contractual obligations, as well as the hardship doctrine (exceptional unforeseen public events) as a rebalancing tool where dynamic interpretation would otherwise impose excessive and unpriced burdens. It concludes that the emergence of new technology in the fifth year generally triggers a contractual change process—through a formal change order with corresponding price and time consequences under Iraqi public procurement practice—rather than an automatic, cost-free redesign duty.

Keywords :State of the Art clause; long-term construction contracts; obligation of means; obligation of result; good faith; implied contractual obligations.

المقدمة

أولاً: فكرة البحث: تتمحور الفكرة الجوهرية لهذه الدراسة حول معالجة الجدلية الأزليّة بين ثبات النص القانوني وتغير الواقع التقني، وذلك من خلال تسليط الضوء على شرط المواكبة التكنولوجية أو ما يعرف بأحدث ما توصل إليه الفن الصناعي، بوصفه أداة تعاقدية حديثة تسعى لردم الهوة بين لحظة إبرام العقد ولحظة تنفيذه وتشغيله، فالعقود الهندسية والصناعية الكبرى، بطبيعتها الزمنية الممتدة، تواجه تحدياً وجودياً يتمثل في سرعة تقادم الحلول الفنية، مما يدفع صائغي العقود إلى تضمين شرط الحداثة كآلية وقائية، ومن هنا تنطلق فكرة البحث لتقصي الأثر القانوني لهذه الآلية، هل هي مجرد وصف لدرجة العناية المهنية المطلوبة من المقاول، أم أنها ترتقي لتكون ضماناً موضوعياً لنتيجة محددة تجعل من المقاول مسؤولاً عن أي تطور يظهر في الأفق، مستهدفة بذلك تحليل الطبيعة القانونية المركبة لهذا الشرط الذي يقف في منطقة رمادية بين الالتزام ببذل عناية والالتزام بتحقيق غاية، وكيفية تفاعل الأنظمة القانونية المختلفة معه، سواء تلك التي تعتمد على سوابق القانون العام وتشدده في تفسير الضمانات، أو تلك التي تستند إلى القواعد العامة في القانون المدني، كالقانون العراقي، وتوازن بين القوة الملزمة للعقد ومبادئ العدالة وحسن النية.

ثانياً: أهمية البحث: تكتسب هذه الدراسة أهميتها البالغة من حيوية القطاع الذي تنظمه، فالمشاريع الاستراتيجية كمحطات الطاقة والمطارات والبنى التحتية الرقمية، التي تشكل عصب الاقتصاد الحديث، لا تحتمل التقادم المبكر، وأي قصور في فهم الأبعاد القانونية لشرط الحداثة قد يؤدي إلى نزاعات معقدة تكبد الاقتصاد الوطني خسائر فادحة وتوقف عجلة التنمية، ومن الناحية القانونية تبرز الأهمية في ندرة الدراسات العربية المتخصصة التي تفكك هذا الشرط تفكيكاً دقيقاً، إذ غالباً ما يتم تناوله عرضاً ضمن مسؤولية المقاول العامة دون الغوص في خصوصيته التي تمزج بين القانون والهندسة والاقتصاد، وتزداد الأهمية بالنسبة للمشرع والقاضي العراقي في ظل مرحلة إعادة الإعمار التي تتطلب عقوداً حديثة تواكب المعايير الدولية، حيث توفر هذه الدراسة تأصيلاً قانونياً يساعد في ضبط الصياغات العقدية وتفسيرها بما يحقق التوازن بين مصلحة الدولة في الحصول على أفضل التقنيات وبين حماية المقاولين من المخاطر غير المحسوبة، فضلاً عن أهميتها المقارنة في بيان موقع القانون العراقي من التطورات العالمية المتمثلة في نماذج الفيديك وأحكام القضاء المقارن.

ثالثاً: إشكالية البحث

تكمن الإشكالية الرئيسية للبحث في الغموض الذي يكتنف التكييف القانوني لشرط المواكبة التكنولوجية وتحديد نطاق المسؤولية المترتبة عليه، فالسؤال المركزي الذي تتفرع عنه الدراسة هو: إلى أي مدى يمكن اعتبار شرط أحدث التقنيات التزاماً قانونياً مستقلاً يوجب على المقاول تحديث أعماله بصفة مستمرة، وهل يؤدي هذا الشرط إلى تحويل التزام المقاول من بذل عناية الرجل المهني المعتاد إلى التزام بتحقيق نتيجة تضمن صلاحية العمل للغرض المقصود مهما تغيرت الظروف، وتزداد الإشكالية تعقيداً عند البحث في الآثار المالية والزمنية لهذا الالتزام، فمن يتحمل كلفة التكنولوجيا التي تظهر فجأة أثناء التنفيذ، هل هو المقاول الذي قبل المخاطرة بموجب عقد مقطوع، أم رب العمل المستفيد من التطوير، وكيف يعالج القانون العراقي هذه المعضلة في ظل قواعده التقليدية مقارنة بالحلول المرنة التي يطرحها القانون العام والقانون الفرنسي الحديث، وهل تكفي القواعد العامة في المسؤولية العقدية ونظرية الظروف الطارئة لاستيعاب هذا النوع المستحدث من الالتزامات أم أننا بحاجة إلى تدخل تشريعي أو اجتهاد قضائي خاص يعيد رسم حدود المسؤولية في عقود التكنولوجيا.

رابعاً: منهجية البحث

للإجابة عن الإشكالية المطروحة وتحليل أبعادها المتشابكة، تعتمد هذه الدراسة المنهج التحليلي المقارن، حيث يقوم الشق التحليلي على استقراء النصوص القانونية ذات الصلة في القانون المدني العراقي، لا سيما المواد المتعلقة بتفسير العقد ومسؤولية المقاول وحسن النية والظروف الطارئة، وتفكيك بنود العقود الدولية النموذجية كالفيديك لفهم الآليات الفنية التي تضبط هذا الشرط، في حين يتولى الشق المقارن وضع المعالجة التشريعية والقضائية العراقية في ميزان المقابلة مع مبادئ القانون العام الإنجليزي الذي يشكل البيئة الحاضنة للعقود الدولية، وكذلك القانون الفرنسي باعتباره المصدر التاريخي للقوانين اللاتينية، وذلك بهدف استخلاص النتائج التي تبين مواطن القوة والقصور في النظام القانوني الوطني، واقتراح التفسيرات والحلول التي تتلاءم مع البيئة القانونية العراقية وتواكب في الوقت ذاته متطلبات التجارة الدولية والمشاريع العملاقة.

خامسا/ هيكلية البحث: بمبحثين تسبقهما مقدمة وتعقبهما خاتمة آثرنا دراسة موضوع بحثنا هذا وعلى مبحثين، خصصناه أولهما لبيان مفهوم شرط المواكبة التكنولوجية، وخصصنا الثاني لبيان الأثر القانوني للتطور التكنولوجي الطارئ أثناء التنفيذ وإشكالية تعديل المخططات، ووفقاً لما يلي:

المبحث الأول

مفهوم شرط المواكبة التكنولوجية

يشكل شرط المواكبة التكنولوجية في العقود الهندسية والصناعية المعقدة إشكالية قانونية دقيقة تتجاوز مجرد الرغبة في الحصول على أحدث المعدات لتلامس جوهر الالتزام العقدي ذاته، إذ يواجه الفقه القانوني عند التصدي لهذا الشرط معضلة تكييفه بين كونه التزاماً ببذل عناية مهنية فائقة تفرضها طبيعة التخصص وبين كونه التزاماً بتحقيق نتيجة محددة تضمن كفاءة الأداء وسلامته، وتزداد هذه الإشكالية تعقيداً عند النظر إلى طبيعة التقنية التي تتسم بالتغير المتسارع وعدم الاستقرار، مما يجعل من إحالة العقد إلى معيار أحدث تقنية إحالة إلى معيار متحرك غير ثابت، وهذا ما يدفع فقهاء القانون وشراح العقود إلى البحث في مقاصد المتعاقدين عما إذا كان هذا الوصف يراد به مجرد اتباع الأصول الفنية المستقرة أم ضمان صلاحية المنجز للغرض المقصود منه على وجه اليقين، مستلهمين في ذلك المبادئ المستقرة في عقود التشييد الدولية التي تمزج بين مهارة الصنعة وبين ملاءمة الغرض الوظيفي للمشروع، ولبيان حيثيات هذه الفكرة نرى المطالب الآتية:

المطلب الأول

التعريف بشرط المواكبة التكنولوجية

تكتسب الشروط المتعلقة بالحداثة التقنية في المشاريع الاستراتيجية التي تمتد لسنوات طويلة كإنشاء البنى التحتية والمطارات والمحطات النووية أهمية بالغة تتجاوز الصياغة اللفظية المعتادة، ففي ظل التطور المتسارع لا يكفي النص المجرد على استخدام أحدث ما توصل إليه العلم لأن العبرة القانونية تكمن في التوقيت الذي يتم فيه تقييم هذه الحداثة، وهل هي مطلوبة لذاتها كقيمة مضافة للمشروع أم أنها وسيلة لازمة لضمان معايير السلامة والكفاءة التشغيلية، وهنا يبرز دور القانون في ضبط هذه العلاقة من خلال ربط معيار الحداثة بمعادلة التكلفة والمخاطر، حيث تتجه الأنظمة القانونية الرصينة إلى تفسير هذا الشرط في ضوء التوازن العقدي الذي يمنع تحول الالتزام بالتحديث إلى عبء لا يطاق أو سبب للإثراء بلا سبب، وهو ما يستدعي تفكيك المفهوم لبيان حدوده الفاصلة بين الممكن والمستحيل في ظل القواعد الآمرة والمكملة للقانون، ولبيان ذلك نرى الفروع الآتية:

الفرع الأول

تعريف شرط المواكبة التكنولوجية

ينصرف المعنى القانوني الدقيق لشرط المواكبة التكنولوجية أو ما يصطلح عليه بأحدث ما توصل إليه الفن الصناعي إلى إلزام المدين سواء كان مقاولاً أو مجهزاً بعدم الركون إلى الحلول التقليدية المتقادمة متى كان بمقدوره وفقاً للمعرفة الفنية المتاحة في السوق العالمية الوصول إلى حلول أكثر أماناً ونجاعة[1]، وهنا يظهر الفارق الجوهري بين هذا المصطلح وبين مصطلح الممارسات الصناعية الجيدة، ففي حين تكتفي الممارسات الجيدة باتباع الأصول المهنية المتعارف عليها والتي تمثل الحد الأدنى من العناية المطلوبة من الشخص المعتاد في مهنته، يرتقي شرط الحداثة بالالتزام إلى مستوى أعلى يتطلب البحث والتقصي عن الأفضل، وهو ما يجد صداه في القانون العام الذي يميل إلى التشدد في تفسير الضمانات الصريحة، فإذا التزم المقاول بتقديم أحدث تقنية فإن القضاء الإنجليزي غالباً ما يفسر ذلك باعتباره ضماناً للنتيجة وليس مجرد بذل جهد، مما يجعله مسؤولاً عن أي قصور في الأداء حتى وإن لم يثبت تقصيره في اتباع الأصول المهني[2]،

أما في القانون العراقي الذي يستمد جذوره من النظرية اللاتينية والفقه الإسلامي فإن التعامل مع هذا الشرط يخضع للقواعد العامة في المسؤولية العقدية، حيث يميز القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 المعدل[3] بوضوح بين التزام المدين ببذل العناية والتزامه بتحقيق غاية، والأصل في التزامات المهنيين هو بذل العناية المعتادة ما لم ينص القانون أو الاتفاق على خلاف ذلك، غير أن النص الصريح على شرط المواكبة التكنولوجية قد يخرج الالتزام من دائرة العناية المعتادة للشخص الطبيعي ليدخله في دائرة عناية الشخص المحترف المتخصص، وهي درجة أشد صرامة قد تقترب من الالتزام بتحقيق النتيجة، خاصة إذا كان الغرض من التقنية الحديثة هو تلافي أضرار جسيمة لا يمكن تلافيها بالوسائل التقليدية، وبذلك فإن تبني تصميم مبتكر لا يعفي المقاول من المسؤولية في القانون العراقي بل يضاعف عليه واجب الاحتياط والتحقق من سلامة هذا الابتكار وملاءمته للبيئة المحلية وظروف التشغيل[4].

---

[1] Hughes, W., Champion, R., & Murdoch, J., Construction Contracts: Law and Management (5th ed., Routledge), pp. 234–235.

[2] TotalEnergies, General Terms for the Purchase of Goods (under French law) (2025-04-30), Good Industry Practice ،p. 3.

[3] لاحظ المادة 251 من القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 المعدل.

[4] لاحظ في نفس المعنى: د. سليمان أيوب، د. غالب غانم، مفهوم الخطأ في المسؤولية التعاقدية في الشريعة الإسلامية والقانونين اللبناني والفرنسي، ط1، منشورات الجامعة اللبنانية، لبنان، 1996، ص217 وما يليها.

وعموماً يمكن تعريف شرط المواكبة التكنولوجية على أنه:" مبدأ قانوني حديث النشأة يقوم على فكرة إعادة ضبط العلاقة التعاقدية بين الأطراف في عقود المقاولة الطويلة الأجل عند حصول تطورات تقنية جوهرية بعد إبرام العقد، بحيث يُعاد توزيع الأعباء والالتزامات بما يحقق العدالة العقدية ويحفظ استقرار المعاملة القانونية دون تحميل أحد الأطراف نتائج تطور تكنولوجي غير متوقع أو غير محتمل بحسب ظروف التعاقد، وذلك من خلال التفاوض أو تعديل الالتزام قضائيًا أو تعاقدياً".

الفرع الثاني

ذاتية شرط المواكبة التكنولوجية

تتجلى الخطورة الكبرى لهذا الشرط في تحديد النطاق الزمني الذي يُقاس عليه معيار الحداثة، حيث يتنازع هذا التقييم منهجان رئيسيان يؤثران بشكل مباشر على مركز المقاول القانوني والمالي، المنهج الأول هو المنهج الثابت الذي يربط مفهوم الأحدث بلحظة زمنية محددة تاريخياً وعادة ما تكون وقت إبرام العقد أو وقت تقديم العطاء[5]، وهذا هو المسلك الذي تعتمده نماذج عقود الفيديك الدولية والشائع تطبيقه في العراق تحت مسمى تاريخ الأساس[6]، حيث تتجمد الالتزامات الفنية عند المعرفة المتاحة في ذلك التاريخ حماية للمقاول من مخاطر التطور المستقبلي المجهول، أما المنهج الثاني فهو المنهج المتحرك أو الديناميكي الذي يلزم المقاول بتحديث الحلول طوال مدة التنفيذ أو التشغيل، وهنا تكمن إشكالية في القانون العراقي، فبموجب المادة 146 من القانون المدني العراقي التي تقضي بما معناه أن العقد شريعة المتعاقدين، فإذا سكت العقد عن ذكر الاستمرار في التحديث فلا يجوز للقاضي أو المحكم توسيع نطاق الالتزام ليجعل منه التزاماً أبدياً بالتحديث، لأن الأصل في الالتزامات هو التحديد لا الإطلاق، وتفسير الشرط على أنه التزام مستمر بالتحديث دون قيد زمني يحوله إلى نوع من الغرر أو الجهالة التي قد تبطل الشرط أو العقد، وعليه فإن القانون العراقي والقضاء الانكلو امريكي[7] يميل إلى تفسير الشك لمصلحة المدين في عقود الإذعان أو تفسير العقد في حدود ما اتجهت إليه إرادة المتعاقدين الحقيقية، وبالتالي فإن لم ينص العقد صراحة على استمرارية التحديث فإن العبرة تكون بوقت الالتزام الفني الفعلي أي وقت التصميم أو التوريد، إلا في حالات استثنائية تتعلق بالنظام العام والسلامة العامة حيث تتدخل قواعد حسن النية المنصوص عليها في المادة 150 من القانون المدني العراقي لتفرض

---

[5] FIDIC: Conditions of Contract for Construction (Red Book), First Edition 1999 ،Sub-Clause 1.1.3.1 (Base Date).

[6] لاحظ وثائق العطاء النموذجية لعقود (تسليم المفتاح) لتنفيذ الاشغال المنشورة على موقع وزارة التخطيط العراقية الرسمي: www.mop.gov.iq.

[7] UK Supreme Court, M.T. Højgaard A/S v E.ON Climate & Renewables UK Robin Rigg East Ltd [2017] UKSC 59.

على المقاول واجب الإفصاح عن المخاطر المستجدة واقتراح التحديثات الضرورية لدرء الضرر، لا باعتباره التزاماً تعاقدياً أصلياً بالحداثة المجردة، بل باعتباره التزاماً قانونياً بضمان السلامة وعدم الإضرار بالغير, وهنا يجب نقل مركز الثقل من واجب اعتماد الأحدث إلى واجب تصميمٍ مُسبقٍ قابلٍ للاستيعاب؛ أي تحويل الشرط من التزامٍ بإبدال التقنية إلى التزامٍ ببناء قابليّة ترقية ومرونة تكامل داخل التصميم منذ البداية، بمعنى أدق بدل أن يُقال للمقاول استخدم الأحدث الآن وابقَ ملزماً بملاحقة الجديد لاحقاً، يُصاغ الشرط على نحوٍ يجعل المقاول ملتزماً—ضمن معيار العناية المهنية المشددة—بأن يختار حلولاً هندسية ومعمارية تُبقي المشروع قابلاً للتحديث عند الحاجة، من خلال بنيةٍ معيارية Modular Architecture، ومساحات احتياطية، وواجهات ربط قياسية Interfaces، وأحمال محسوبة للمستقبل، ووثائق تسليم رقمية تسمح بإدخال تجهيزات لاحقة دون كسرٍ جذريّ في المنشأة، عندئذٍ يصبح ظهور تقنية أحدث لا يُنشئ التزاماً تلقائياً بإعادة التصميم، لكنه يكشف معياراً آخر للمسؤولية هل صُمِّم المشروع بحيث لا يُحوّل أي تحديثٍ معقول إلى عملية هدم وإعادة بناء؟ فإذا كان المقاول قد بنى نظاماً مغلقاً يمنع الترقية ويُحوّلها إلى عبء كارثي على رب العمل، أمكن مساءلته لا بوصفه مُقصِّراً لأنه لم يُدخل التقنية الجديدة، بل لأنه قصّر في واجب الإتاحة الذي تُبرره طبيعة العقد طويلة الأمد ومقتضيات حسن النية ومستلزمات العقد[8].

ويمكن تعزيز هذه الفكرة بإضافة آلية اختيار تكنولوجي داخل العقد تشبه حقّاً تعاقدياً لا التزاماً أصلياً أي أنَّ رب العمل يشتري منذ البداية خيار الترقية لعددٍ محدود من نقاط المراجعة (Gate Reviews) عند سنوات محددة أو مراحل إنجاز معينة، مع قواعد مسبقة للتسعير والمدة، فيغدو التحديث قراراً سيادياً للمالك لا واجباً مُبهماً على المقاول، ويغدو نزاع هل كان يجب أن تُحدّث؟ نزاعاً مُداراً بالعقد لا بالتأويل.

---

[8] لاحظ في هذه الأفكار:

1.BIM Toolkit, Asset Information Requirements (AIR) Guidance, Aug. 2020, Section 3.1.1, p. 13 (governance for "dynamic updates": if standards are superseded, a report is required and the revised standard is implemented only after explicit agreement).

2. ISO 20887:2020, Sustainability in buildings and civil engineering works — Design for disassembly and adaptability — Principles, requirements and guidance, Introduction, p. vi (adaptability supports continued use by accommodating substantial change, including technological conditions; and links efficiency to maintenance activities including repair/replacement/refurbishment).

3. Whole Building Design Guide (WBDG), Facility Service Life Requirements (US National Institute of Building Sciences), guidance on service-life requirements emphasizing "potential for adaptability, upgrade and flexibility"

المطلب الثاني

خصائص شرط المواكبة التكنولوجية

عندما يرد شرط استخدام أحدث التقنيات ضمن البنود العامة للمواصفات أو التصميم دون أن يقترن بوعد قاطع بتحقيق نتيجة رقمية أو تشغيلية محددة، فإن التفسير القانوني الراجح يتجه نحو تكييفه كمعيار لقياس العناية المهنية المطلوبة، وهذا يعني أن الالتزام هنا لا ينصب على ضمان نجاح التقنية بشكل مطلق، بل على ضمان أن المقاول قد سلك مسلك الشخص المحترف اليقظ في اختيار أفضل الحلول المتاحة، ولبيان ذلك نرى الفروع الاتية:

الفرع الأول

الشرط بوصفه التزاماً بالعناية والتحذير

في إطار القانون العام والأنظمة الأنجلوسكسونية يُفهم شرط الحداثة التقنية في هذا السياق على أنه إلزام للمصمم أو المقاول بممارسة المهارة والعناية المعقولتين في ضوء المعرفة السائدة في السوق وقت التصميم والتوريد، ولا يقف الأمر عند حدود الاختيار السلبي للتقنية، بل يتفرع عنه واجب إيجابي يتمثل في الالتزام بالتحذير، فإذا تكشف للمقاول بحكم خبرته أن المواصفات المطروحة قد أصبحت متقادمة أو تحمل مخاطر فنية، وجب عليه تنبيه رب العمل، ويعتبر إخلاله بهذا الواجب تقصيراً في بذل العناية المفروضة[9].

أما في المنظومة القانونية العراقية فإن هذا التكييف يجد أساسه الراسخ في القواعد العامة للمسؤولية العقدية، حيث يتجاوز القانون المدني العراقي ظاهر النصوص إلى مقاصدها وروحها استناداً لمبدأ حسن النية في تنفيذ العقود، فالمادة 150 من القانون المدني العراقي لا تكتفي بإلزام المتعاقد بما ورد في العقد صراحة، بل توسع دائرة الالتزام لتشمل ما هو من مستلزماته وفقاً للقانون والعرف والعدالة، ومن هذا المنطلق يمكن تأصيل واجب المقاول في اختيار الحلول غير المتقادمة واطلاعه المستمر على تطورات الفن الصناعي باعتباره من مستلزمات العقد الهندسي، حتى لو لم ينص العقد تفصيلاً على الالتزام بالتحذير، فإن طبيعة الالتزام الفني تفرض على المقاول ألا يسلم منشأة بتقنية يعلم أنها ستصبح عبئاً على المالك مستقبلاً، وبالتالي فإن معياره هنا هو معيار المهني المتخصص لا الشخص المعتاد، وهو ما يرفع سقف العناية المطلوبة دون أن يحولها بالضرورة إلى ضمان نتيجة، ما لم يثبت خطأه أو تقصيره في الاستقصاء والبحث[10].

---

[9] J. Adriaanse, “The Contractor’s Liability for Workmanship and Design – a Matter of Status or Competence?”, CIB World Building Congress (2007), p. 3.

[10] لاحظ في هذه الأفكار: د. نزيه محمد الصادق المهدي، الالتزام قبل التعاقدي بالادلاء بالبيانات المتعلقة بالعقد وتطبيقاته على بعض أنواع العقود (دراسة فقهية قضائية مقارنة)، ط1، دار النهضة العربية، مصر، 1982، ص16 و17 و18.

يستمد موقف القانون العراقي في تأسيس واجب المقاول المحترف باختيار الحلول غير المتقادمة والتنبيه إلى مخاطرها قوة نفاذة تتجاوز حدود الرابطة العقدية الخاصة، ذلك أن عقود التشييد في العراق لا تتنفس في فراغ تشريعي ولا تعيش في معزل عن النظام العام، بل هي محاطة بغلاف تنظيمي إلزامي يحول مفهوم حداثة الفن الصناعي من مجرد طموح مهني مرغوب إلى حد أدنى واجب الاتباع لا يجوز النزول عنه، ويستند هذا الطرح إلى حقيقة أن الدولة العراقية، ممثلة بأجهزتها التخطيطية والرقابية، قد أرست قواعد حوكمة صارمة للمشاريع العامة، حيث أصدرت وزارة التخطيط توجيهات ملزمة تقضي بضرورة التزام مؤسسات الدولة بآلية تطبيق مدونات ومواصفات البناء العراقية، مشيرة إلى عشرات المدونات المنجزة التي تغطي مفاصل العمل الإنشائي كافة، وهذا التوجه الحكومي يؤسس لقرينة قانونية قاطعة مفادها أن معيار المقاول المختص في السوق العراقي لم يعد يقاس بالأعراف المهنية المجردة التي قد يعتريها الغموض، بل أصبح يقاس بمدى امتثاله للمدونات والمواصفات الوطنية المعلنة، مما يجعل الجهل بها أو تجاهلها ضرباً من ضروب الإهمال الجسيم الذي ينافي صفة الاحتراف[11].

ويتعزز هذا التأصيل عند النظر في البنية الداخلية للمدونات ذاتها، فالمدونة العراقية للخرسانة الإنشائية على سبيل المثال تقرر صراحة في ديباجتها أنها توفر المتطلبات الدنيا لتصميم وتشييد العناصر الخرسانية، وأن المنشآت يجب أن تنفذ بموجب منظومة المدونات التي تصدرها وزارة الإعمار والإسكان[12]، وهذا النص يغير طبيعة التزام المقاول والمصمم من التزام يستند إلى معرفته العامة وخبرته الشخصية إلى التزام بالامتثال لمنظومة معيارية وطنية تمثل عتبة الأمان الفني التي لا يسوغ تجاوزها، ومن هنا يعاد تشكيل واجب التحذير على أساس مركب ومتين، فإذا أدرك المقاول بحكم تخصص واطلاعه المفترض أن مواصفة عقدية قديمة تتعارض مع مدونة وطنية واجبة التطبيق، فإن سكوته عن ذلك لا يعد مجرد خيار هندسي خاطئ، بل هو إخلال مباشر بواجب العناية المهنية المشددة التي تفرض عليه تغليب المعيار الوطني الملزم على النص العقدي القاصر، وتنبيه رب العمل إلى هذا التعارض حماية للمشروع وللمسؤولية المشتركة.

وتزداد الحجة القانونية رسوخاً عند الانتقال من اللوائح التنظيمية إلى التشريعات البيئية الآمرة، حيث ينشئ قانون حماية وتحسين البيئة العراقي التزاماً قانونياً مباشراً بمواكبة التطور التقني في نطاق محدد، فارضاً على الجهات التي تسبب نشاطاتها تلوثاً التزاماً باستخدام أنظف التقنيات المتاحة وتشغيلها

[11] من ذلك مثلا لاحظ: المدونة العراقية للخراسانة الانشائية م. ب. ع. 304 لسنة 2011 والمنشورة على الموقع الالكتروني: www.baladytbasrah.gov.iq.

[12] المصدر نفسه، ص1.

وصيانتها[13]، وهذه الصياغة التشريعية الدقيقة تقترب إلى حد التطابق مع جوهر شرط أحدث ما توصل إليه الفن الصناعي، بل وتحوله في المجال البيئي من شرط تعاقدي مكمل إلى واجب قانوني ملزم، مسندة إلى القائمين على المشروع واجب التحديث أو الاستبدال كلما أصبحت التقنية المستخدمة قاصرة عن تحقيق معيار النظافة البيئية المطلوبة، ومؤسسة لواجب الإبلاغ والتحذير كالتزام أصيل لا يحتاج إلى نص خاص في العقد، مما يقطع الطريق على أي دفع شكلي يستند إلى سكوت العقد عن التحديث، فالنص القانوني الآمر يكمل نقص العقد ويوجه إرادة المتعاقدين نحو الامتثال القسري لمعايير الجودة والسلامة التي ترعاها الدولة عبر مركز المدونات والمواصفات، والذي بنشره للحزم المعيارية في مختلف التخصصات يزيل أي عذر للمقاول ويدخله في دائرة المساءلة القانونية والإدارية في حال ركونه إلى حلول متقادمة تصادم الإرادة التشريعية للدولة.

الفرع الثاني

الشرط بوصفه التزاماً بتحقيق نتيجة وضماناً للملاءمة

يتحول التكييف القانوني للشرط جذرياً لينتقل من دائرة العناية إلى دائرة النتيجة الصارمة حينما يُستخدم شرط الحداثة كأداة لتدعيم وعد تعاقدي واضح بنتائج قابلة للقياس والتحقق، كأن يلتزم المقاول بأن تضمن التقنية المستخدمة عمراً تصميمياً للمنشأة يمتد لعشرين عاماً، أو أن تحقق التوربينات مستوى محدداً من الكفاءة أو حداً معيناً من الانبعاثات، ففي هذه الحالة تنتفي قيمة الدفاع القائل بأن المقاول قد استخدم أفضل ما كان معروفاً وقتها، ويصبح السؤال الوحيد المطروح أمام القضاء هو هل تحققت النتيجة المتعاقد عليها أم لا.

وفي هذا المضمار يقدم القضاء المقارن درساً بليغاً من خلال القضية الشهيرة المعروفة بقضية إم تي هوجارد ضد إي أون التي نظرتها المحكمة العليا في المملكة المتحدة، حيث واجهت المحكمة تعارضاً ظاهرياً بين التزام المقاول باتباع معيار فني دولي محدد في التصميم وبين التزامه في وثيقة أخرى بتحقيق عمر افتراضي للأساسات يبلغ عشرين عاماً، ورغم أن المقاول قد التزم حرفياً بالمعيار الدولي السائد حينها والذي تبين لاحقاً وجود خطأ في معادلاته الرياضية أدى لانهيار الأساسات قبل المدة المحددة، إلا أن المحكمة العليا قضت بمسؤولية المقاول، مؤسسة حكمها على مبدأ جوهري مفاده أن النص الذي يعد بنتيجة محددة يغلب ويجب النص الذي يصف عناية مهنية أو يحيل إلى مواصفة قياسية عند التعارض[14]، وهذا المبدأ يجد صدى

---

[13] لاحظ المادة 9/أولا من قانون حماية وتحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009.

[14] ينظر:

1.UK Supreme Court – core holding (20-year life / design life; liability despite compliance with code):

واسعاً في القانون العراقي والفقه اللاتيني تحت مسمى الالتزام بتحقيق غاية، حيث لا يعفى المدين من المسؤولية بإثبات أنه لم يرتكب خطأً، بل يظل ضامناً للنتيجة ما لم يثبت أن عدم تحققها يعود لسبب أجنبي لا يد له فيه، وبذلك يصبح شرط المواكبة التكنولوجية هنا مرادفاً لضمان الصلاحية للغرض، وهو أخطر أنواع الالتزامات العقدية التي تجعل المقاول في حكم شركة التأمين بالنسبة لنتائج عمله الفني[15].

المبحث الثاني

الأثر القانوني للتطور التكنولوجي الطارئ أثناء التنفيذ وإشكالية تعديل المخططات

تثير مسألة ظهور تقنيات حديثة ومبتكرة أثناء سريان مدة التنفيذ جدلاً قانونياً واسعاً حول مدى إلزامية تعديل التصاميم والمخططات المعتمدة، إذ لا يكمن جوهر الإشكال في مجرد حدوث التطور العلمي الذي هو سنة كونية، بل في الأثر الذي يحدثه هذا التطور على المركز القانوني للمتعاقدين، والسؤال المحوري هنا لا يتعلق بوجود التكنولوجيا الجديدة بقدر ما يتعلق بمدى تأثيرها على معيار الالتزام العقدي أو النظامي، فهل يعتبر البقاء على التصميم الأصلي بعد ظهور البديل الأحدث إخلالاً بواجبات المقاول أم أنه التزام بالأصل المتفق عليه، ومن الثابت أن ظهور تقنية جديدة في مرحلة متأخرة من المشروع لا يولد بذاته التزاماً تلقائياً بإعادة التصميم وهدم ما تم بناؤه، إنما يمثل واقعة مادية قد ترتب آثاراً قانونية متباينة، فهي بمثابة إشارة إنذار تستدعي تفعيل آليات تعاقدية محددة تبدأ بواجب الإخطار والتقييم الفني، وتمر عبر إجراءات التغيير الهندسي، لتنتهي بتحديد المسؤول عن تحمل الكلفة والمخاطر، أو اللجوء إلى نظريات إعادة

MT Højgaard A/S v E.ON Climate & Renewables UK Robin Rigg East Ltd and another [2017] UKSC 59 (Supreme Court (UK), 3 August 2017), paras 34–36, 45–47 (PDF pp. 12–17).

2. UK Supreme Court – "minimum requirements" architecture and why the more demanding performance obligation prevails:
MT Højgaard [2017] UKSC 59, para 45 (PDF p. 16) (Section 3.1 treated as "MINIMUM requirements"; "more rigorous or demanding … must prevail").

3. UK Supreme Court – classic principle (performance duty overrides plans/specs) with Hudson quote:
MT Højgaard [2017] UKSC 59, para 41 (PDF p. 15) (approving statement from Hudson's Building and Engineering Contracts (8th edn) p. 147: express duty to achieve stipulated performance "overrides" mere compliance with plans/specifications).

4. Practitioner analysis confirming "fitness for purpose / performance warranty" defeats "reasonable skill and care" framing in this case:
HFW, "A Supreme Judgment That's Fit for Purpose" (August 2017), pp. 1–3 (summary of the UKSC approach to para 3.2.2.2(ii) and the interaction with reasonable skill and care / code compliance).

[15] لاحظ وبنفس المعنى: د. إسماعيل عبد النبي شاهين، مسؤولية الوكيل في الفقه الإسلامي (دراسة مقارنة بالقانون الوضعي)، ط1، المطبعة الكبرى السنية، مصر، 1999، ص137 و155.

التوازن المالي للعقد في حال الإرهاق، وذلك كله في إطار الموازنة الدقيقة بين مبدأ القوة الملزمة للعقد وثبات التعاملات وبين ضرورة مواكبة التطور التقني الذي قد يفرض نفسه بقوة الواقع أو القانون، ولبيان حيثيات هذه الفكرة نرى المطالب الآتية:

المطلب الأول

سلطة المقاول في تحديث الحلول التقنية من قبل المقاول

يستلزم الفصل في إلزامية التحديث التمييز الدقيق بين ما هو واجب قانوناً أو عقداً وبين ما يدخل في باب التحسينات والمقترحات التي تخضع لسلطة رب العمل التقديرية، ويمكن تأطير هذه العلاقة ضمن حالات تتراوح بين الوجوب الحتمي الذي يفرض التغيير ولا يترك خياراً للمقاول، وبين الحالات التي يكون فيها التحديث مجرد خيار خاضع للتفاوض، والمعيار الفاصل في هذا التمييز يكمن في الغاية من التحديث، فإذا كان الهدف هو ضمان السلامة العامة أو الامتثال للقواعد الآمرة أو تحقيق نتيجة مضمونة تعاقدياً فإن الكفة تميل نحو الوجوب، أما إذا كان الأمر متعلقاً بمجرد رفع الكفاءة أو اتباع صرعة تقنية حديثة دون ضرورة ملجئة فإن الأمر يعود إلى القواعد العامة التي تحكم التغييرات العقدية، وهو ما يتطلب تحليلاً مفصلاً لحالات الوجوب والامتثال مقارنة بحالات الاستقرار والثبات النسبي، وللوقوف على التفاصيل نرى الفروع الآتية:

الفرع الأول

حالات الوجوب

تنهض مسؤولية المقاول عن تحديث التقنية وتعديل المخططات على وجه الإلزام في حالات محددة تخرج عن نطاق الخيار الهندسي المجرد لتلامس جوهر المشروع وشرعيته، وأولى هذه الحالات هي عندما يصبح التغيير واجباً بحكم القانون أو اللوائح الآمرة، كما لو صدرت تشريعات جديدة تتعلق بسلامة الطيران أو الأمن النووي أو الاشتراطات البيئية الملزمة تفرض معايير تقنية لا يحققها التصميم القديم، ففي هذه الحالة لا يعد التحديث تفضيلاً بل امتثالاً للنظام العام الذي يعلو على الإرادة التعاقدية، وتدار هذه الحالة عادة في القانون العام وعقود الفيديك عبر آلية التغييرات التشريعية التي تمنح المقاول حقاً في الوقت والكلفة، بينما ينظر إليها القانون العراقي من زاوية القواعد الآمرة التي لا يجوز الاتفاق على مخالفتها[16]، والحالة الثانية للوجوب تنبع من الطبيعة الغائية للعقد، فإذا كان العقد قد تضمن شرطاً صريحاً بضمان نتيجة محددة كتحقيق

[16] Mustafa Abdullah Hilal & Zaid Jamel Musa Al-Najar, "Comparative Study between Iraqi Civil Engineering Conditions of Contract and the FIDIC Red Book," Journal of Engineering (Baghdad), Vol. 18, No. 3 (March 2012), Table (1) (listing FIDIC "Base Date" as "al-tarikh al-asas" in Iraqi practice), p. 56.

عمر تصميمي طويل الأمد أو مستوى كفاءة إنتاجية معين، وظهر أثناء التنفيذ أن التقنية المعتمدة أصلاً قاصرة عن تحقيق هذه النتيجة في ظل المعطيات المستجدة، فإن الالتزام بتحقيق النتيجة يجب الالتزام بالوسيلة، ويصبح المقاول ملزماً بتغيير التقنية لوفاء بوعده التعاقدي الصارم[17]، وهذا يتوافق مع المنطق القضائي الإنجليزي في قضايا الضمانات الصريحة حيث تغلب النتيجة الموعودة على المواصفة الموصوفة، أما الحالة الثالثة فتتصل بواجب أخلاقي ومهني هو واجب التحذير والإعلام، فالمقاول المحترف ملزم بمقتضى حسن النية[18]، كما هو مقرر في المادة 150 من القانون المدني العراقي، بأن يخطر رب العمل إذا علم أن الاستمرار على التصميم القديم سينتج عنه خطر جوهري أو عيب فادح، حتى وإن لم يكن ضامناً للنتيجة، لأن السكوت عن العيب المتوقع يتنافى مع أصول المهنة ومعيار الرجل المعتاد في هذا المجال.

لا يتجلى الأثر الحاسم لشرط المواكبة التكنولوجية في مجرد البحث عن حداثة التقنية بحد ذاتها، بل يكمن في البنية العقدية التي تربط بين المتغير التقني وآليات التغيير والتعويض، محولةً الشرط من سؤال فني بحت إلى معمار قانوني دقيق لتوزيع المخاطر، ففي الوقت الذي قد تبدو فيه عبارة أحدث ما توصل إليه الفن الصناعي مطلقة، تأتي نماذج العقود القياسية المطبقة في العراق لتقيد هذا الإطلاق عبر فكرة التاريخ المرجعي أو ما يعرف بتاريخ الأساس، الذي يؤسس حداً زمنياً فاصلاً للمعرفة الفنية يتجمد عنده معيار الاستقصاء الواجب على المقاول، فما يظهر بعد هذا التاريخ من ابتكارات لا يحول المقاول تلقائياً إلى مطارد للاختراعات على نفقته الخاصة، بل يفتح الباب أمام تفعيل الآليات الإجرائية المتمثلة في أوامر التغيير وتعديل الأسعار والمدد، لاسيما إذا كان التحديث استجابة لتغير في التشريعات أو المتطلبات الإلزامية، وبهذا التكييف يتسامى العقد عن كونه أداة للإرهاق المالي ليصبح إطاراً مرناً يوازن بين واجب المقاول في التحذير من المخاطر الجوهرية وعدم الملاءمة المستقبلية، وبين حقه في التوازن المالي، مانعاً التهام كلفة التحديث من هامش ربحه المشروع، ومحولاً عبء التطور التقني الواجب إلى بند مالي قابل للتسوية العادلة.

وإذا ما أردنا تأصيلاً أكثر رسوخاً لواجب التحديث في البيئة القانونية العراقية يتجاوز حدود مبدأ حسن النية، فيجب النظر إلى عقد التشييد طويل الأمد باعتباره كائناً قانونياً يعيش تحت سقف منظومة تقنينية متعددة المصادر، تحول قسماً كبيراً من الاشتراطات الفنية إلى قواعد آمرة وظيفياً لاتصالها المباشر بالنظام

[17] FIDIC, Conditions of Contract for Construction (1999 Red Book), Sub-Clause 13.7 “Adjustments for Changes in Legislation” (entitlement to extension of time and payment for cost increases/decreases due to legislative changes after the Base Date), p. 54.

[18] MT Højgaard A/S v E.ON Climate & Renewables UK Robin Rigg East Ltd [2017] UKSC 59, describing the contractual 20-year service life/design life requirement and the dispute over compliance with an international standard versus the promised result, pp. 4–5 (paras 8–12) and p. 9 (para 25).

العام والسلامة والتراخيص، فالمشهد العراقي يزخر بمدونات ومواصفات تغطي كافة مفاصل البناء، بدءاً من السلامة الإنشائية ومقاومة الزلازل، مروراً بمنظومات الحرائق والكهرباء، وصولاً إلى الاشتراطات الصحية والبيئية، وهذا التعدد المعياري ينتج أثراً قانونياً مزدوجاً، الأول يتمثل في أن الحداثة التقنية تغدو ملزمة قانوناً لا عقداً فحسب حينما تصبح شرطاً للامتثال لهذه المدونات أو دفعاً لخطر داهم، وهنا تلعب المادة 150 من القانون المدني دور الجسر الرابط بين النص العقدي ومستلزماته القانونية، أما الأثر الثاني فيبرز حينما يفرض قانون حماية وتحسين البيئة استخدام أنظف التقنيات المتاحة كالتزام قانوني، مما يجعل التحديث هنا نوعاً من الامتثال لقاعدة آمرة لا خياراً فنياً، وهو ما يوجب إدارة هذا الامتثال عبر آليات التغيير المالي والزمني، فإذا تفاقمت الكلفة لدرجة تجعل التنفيذ مرهقاً، وفرت نظرية الظروف الطارئة الملاذ القضائي الأخير لإعادة توزيع الخسارة ورد الالتزام إلى الحد المعقول، ضماناً لاستمرار المشروع وعدالة المعاوضة.

الفرع الثاني

حالات الجواز

في المقابل، إذا خلت العلاقة التعاقدية من النصوص الآمرة بالتحديث المستمر أو ضمان النتائج المحددة، وكانت صياغة شرط الحداثة مرتبطة بوضوح بتاريخ ثابت كوقت تقديم العطاء أو وقت التصميم، فإن ظهور تقنية أحدث لا ينشئ التزاماً تلقائياً على المقاول بإعادة التصميم، بل يبقى الالتزام محكوماً بما تم الاتفاق عليه وقت التعاقد، وهنا يتجلى الفرق بين الخطأ في التصميم وبين تقادم التصميم، فالمقاول مسؤول عن إصلاح الخطأ ولكنه ليس مسؤولاً عن ملاحقة ركب التطور التكنولوجي المتسارع على نفقته الخاصة، وفي هذه الحالة يتحول دور المقاول من منفذ مجبر إلى خبير ناصح، حيث يقتصر واجبه على عرض الخيار الفني الجديد على رب العمل موضحاً الفوائد والكلفة، ويبقى القرار النهائي بيد المالك لاعتماد التغيير عبر آلية الأوامر التغييرية التي تحفظ حق المقاول في التكاليف الإضافية، ويستند هذا التوجه إلى منطق تاريخ الأساس الراسخ في عقود الفيديك والقانون العام، الذي يميز بوضوح بين المخاطر التي كانت معروفة أو متوقعة قبل التاريخ المرجعي والتي يتحملها المقاول، وبين المستجدات التي تطرأ بعده والتي تقع تبعتها عادة على عاتق المشروع أو رب العمل[19]، وهذا التوجه ينسجم تماماً مع مبادئ القانون المدني العراقي التي تقضي بأن العقد شريعة المتعاقدين وأن الالتزام لا يتوسع تفسيره إلا بقرينة قاطعة، فلا يجوز تحميل المقاول أعباء إضافية لم تدخل في حساباته المالية وقت التعاقد بمجرد ظهور اختراع جديد، وإلا تحول العقد من عقد مقاولة محدد المعالم إلى عقد إذعان أو مغامرة مفتوحة المخاطر.

[19] J. Glover, "Liability for Defects in Construction Contracts – Who Pays and How Much?" (Fenwick Elliott LLP, 2006), pp. 6–7

المطلب الثاني

توزيع العبء المالي للتحديث وآليات إعادة التوازن الاقتصادي

لا تقف الإشكالية القانونية عند حدود تقرير وجوب التحديث التقني من عدمه، بل تمتد لتلامس العصب المالي للعقد، وهو تحديد الجهة التي يقع على عاتقها تحمل الكلفة المترتبة على هذا التطور، فهل يندرج التحديث ضمن المخاطر التجارية الطبيعية للمقاول التي يجب عليه التحوط لها مسبقاً، أم يُعد من قبيل التغييرات المستجدة التي يطلبها رب العمل أو تفرضها الظروف القاهرة؟، وهنا تظهر الأهمية القصوى لتفعيل قواعد العدالة التعاقدية المتمثلة في مبادئ حسن النية ونظرية الظروف الطارئة، التي تعمل كأدوات قانونية لضبط إيقاع العقد ومنع انحرافه نحو الإثراء بلا سبب أو إرهاق أحد المتعاقدين بما يجاوز الحد المألوف، وللوقوف أكثر على حيثيات هذه الفكرة نرى الفروع الآتية:

الفرع الأول

المنظومة القانونية العراقية بين مقتضيات حسن النية وضمانات الظروف الطارئة

يتناول القانون المدني العراقي مسألة توزيع الأعباء المالية الناجمة عن المستجدات العقدية من خلال منهجية مزدوجة تجمع بين الالتزام الأخلاقي والقاعدة الموضوعية، فمن جهة يرسخ المشرع العراقي في المادة 150منه مبدأ حسن النية كمعيار حاكم لتنفيذ العقود، وموسعاً نطاق الالتزام ليشمل ما تقتضيه مستلزمات العقد وفقاً للقانون والعرف والعدالة، وهذا النص المرن يفتح الباب أمام القضاء للقول بأن المقاول لا يملك التذرع بحرفية النصوص لتجاهل تطور تقني يجعل التنفيذ وفق التصميم القديم عملاً معيباً أو مخلاً بالغاية الجوهرية للمشروع، إلا أن هذا المبدأ ذاته يعمل كسياج حماية للمقاول، إذ لا يسوغ لرب العمل استخدامه لفرض تحديثات تحسينية كمالية غير لازمة وتحميل كلفتها للمقاول دون مقابل، فالعدالة تقتضي أن يكون التوسع في الالتزامات الفنية يقابله توسع في الحقوق المالية، ومن جهة أخرى، وحينما يصبح التحديث التقني واجباً لا مناص منه ولكنه مكلف لدرجة تخرج عن حدود التوقعات المألوفة، تبرز نظرية الظروف الطارئة المنصوص عليها في المادة 2/146 من القانون المدني العراقي كصمام أمان جوهري، حيث تتيح هذه المادة للقاضي سلطة التدخل لرد الالتزام المرهق إلى الحد المعقول إذا طرأت حوادث استثنائية عامة لم يكن في الوسع توقعها وترتب عليها جعل تنفيذ الالتزام مرهقاً للمدين لا مستحيلاً، وتطبيقاً لذلك فإن التغيير الجذري في التكنولوجيا السائدة عالمياً قد يكيفه القضاء العراقي كظرف طارئ يبرر توزيع الخسارة بين الطرفين لإعادة التوازن المختل للعقد[20].

[20] لاحظ المادة 166 و167 من القانون المدني العراقي.

الفرع الثاني

المقاربة الفرنسية ودور نظرية عدم التوقع في استيعاب كلفة التطور

تقدم التجربة القانونية الفرنسية نموذجاً متطوراً في التعامل مع المستجدات العقدية، خاصة بعد الإصلاحات الجوهرية التي طالت القانون المدني عام 2016، حيث ارتقى المشرع الفرنسي بمبدأ حسن النية في المادة 1104 ليجعل منه قاعدة آمرة من النظام العام تسري على كافة مراحل العقد من التفاوض إلى التنفيذ، مما يعزز فكرة التعاون بين المتعاقدين لمواجهة الصعوبات التقنية بدلاً من التناحر، والأهم من ذلك هو التقنين الصريح لنظرية عدم التوقع أو ما يعرف بالإمبريفزيون في المادة 1195 [21]، التي مثلت تحولاً تاريخياً عن التشدد السابق في القوة الملزمة للعقد، إذ أصبحت هذه المادة تمنح المتعاقد الذي يواجه تغيراً في الظروف غير متوقع وقت إبرام العقد ويجعل التنفيذ مرهقاً بصورة مفرطة الحق في طلب إعادة التفاوض مع الطرف الآخر، وفي حال فشل الاتفاق يحق للقاضي التدخل لتعديل العقد أو إنهائه، وتسقط هذه النظرية بظلالها على شرط المواكبة التكنولوجية، إذ يعني ذلك في المنطق القانوني الفرنسي أن تحميل المقاول كلفة تحديث جوهري بعد سنوات من التعاقد، إذا لم يكن قد قبل صراحة تحمل هذه المخاطرة المحددة، يعد نوعاً من الاختلال العقدي الذي يستوجب التفعيل الفوري لآلية إعادة التفاوض لاستعادة التوازن، وبذلك تتلاقى الرؤية الفرنسية مع الرؤية العراقية في النتيجة النهائية وهي رفض التفسير الحرفي الجامد للنصوص العقدية عندما تصطدم بواقع متغير يرهق المدين، وإن تميز القانون الفرنسي بوضع مسار إجرائي واضح يبدأ

---

[21] Article 1195 (Code civil)

Si un changement de circonstances imprévisible lors de la conclusion du contrat rend l'exécution excessivement onéreuse pour une partie qui n'avait pas accepté d'en assumer le risque, celle-ci peut demander une renégociation du contrat à son cocontractant. Elle continue à exécuter ses obligations durant la renégociation.

En cas de refus ou d'échec de la renégociation, les parties peuvent convenir de la résolution du contrat, à la date et aux conditions qu'elles déterminent, ou demander d'un commun accord au juge de procéder à son adaptation. A défaut d'accord dans un délai raisonnable, le juge peut, à la demande d'une partie, réviser le contrat ou y mettre fin, à la date et aux conditions qu'il fixe.

إذا طرأ تغيّرٌ في الظروف لم يكن متوقعًا عند إبرام العقد وجعل تنفيذ العقد مُرهقًا بصورة مفرطة على أحد الطرفين الذي لم يكن قد قبل تحمّل مخاطر هذا التغيّر، جاز لهذا الطرف أن يطلب من المتعاقد معه إعادة التفاوض بشأن العقد. ومع ذلك يظلّ هذا الطرف مُلتزمًا بالاستمرار في تنفيذ التزاماته طوال مدة إعادة التفاوض.

فإن رفض الطرف الآخر إعادة التفاوض أو فشلت إعادة التفاوض، جاز للطرفين أن يتفقا على فسخ العقد في التاريخ وبالشروط التي يحددانها، أو أن يطلبا باتفاقٍ مشترك من القاضي إجراء تكييف/تعديل للعقد. وإذا لم يحصل اتفاق خلال أجلٍ معقول، جاز للقاضي، بناءً على طلب أحد الطرفين، أن يقوم بمراجعة العقد أو أن يُنهيه، في التاريخ وبالشروط التي يحددها. ولاحظ:

Bruno Dondero, La réforme de la réforme du droit des contrats, MISE A JOUR du 12 oct. 2017: à la fin de l'article.

بالتفاوض الودي وينتهي بالتدخل القضائي، مما يضفي مرونة أكبر على إدارة التحديثات التقنية المكلفة في المشاريع طويلة الأمد.

الخاتمة

تُسدل هذه الدراسة الستار على إشكالية شرط المواكبة التكنولوجية في العقود الهندسية، مُنتقلةً به من حيّز العبارات الإنشائية العامة إلى حيّز الالتزامات القانونية الدقيقة، وقد أفضى التحليل المتعمق في ضوء التشريع العراقي والمقاربات الدولية إلى جملة من النتائج والمقترحات الجوهرية.

أولاً: النتائج: ويمكن حصرها بما يلي:

1- خلص البحث إلى أن شرط أحدث ما توصل إليه الفن الصناعي ليس التزاماً أحادي الطبيعة، بل هو التزام مركب يتلون بحسب موقعه في العقد، فهو التزام ببذل عناية يفرض على المقاول مراعاة الأصول المهنية وقت التنفيذ إذا ورد في سياق المواصفات العامة، ولكنه ينقلب إلى التزام بتحقيق نتيجة إذا اقترن بوعد صريح بكفاءة تشغيلية أو عمر تصميمي محدد، وحينها لا يُعفى المقاول من المسؤولية بإثبات اتباعه للمواصفات القديمة، لأن النتيجة الموعودة تتقدم على الوسيلة الموصوفة.

2- تبيّن أن مفهوم الحداثة في البيئة القانونية العراقية ليس متروكاً للتقدير الجزافي، بل هو مُحاط بغلاف تنظيمي إلزامي يتمثل في مدونات البناء العراقية والاشتراطات البيئية الملزمة، مما يجعل الحد الأدنى من التحديث واجباً قانونياً للامتثال للنظام العام والسلامة وليس مجرد خيار تعاقدي، وبالتالي فإن سكوت المقاول عن تقنية بائدة تُخالف هذه المدونات يُعد خطأً مهنياً جسيماً يوجب المسؤولية، تأسيساً على مستلزمات العقد ومبدأ حسن النية.

3- أثبتت الدراسة أن العقد الهندسي المتوازن هو الذي يعتمد تاريخاً مرجعياً تتجمد عنده مسؤولية المقاول عن استقصاء التكنولوجيا، فما يظهر بعد هذا التاريخ من تقنيات يُدار عبر أوامر التغيير وليس عبر الامتثال التلقائي المجاني، وذلك حمايةً للاقتصاد العقدي من الانهيار، ومنعاً لتحويل المقاول إلى شركة تأمين ضد مخاطر التطور العلمي غير المتوقع.

4- انتهى البحث إلى أن فرض التحديث التقني على المقاول أثناء التنفيذ، إذا لم يكن ناتجاً عن خطئه أو مخالفته لقاعدة آمرة، يستوجب إعادة التوازن المالي للعقد، إما عبر آليات التغيير التعاقدية أو باللجوء إلى القضاء استناداً لنظرية الظروف الطارئة أو نظرية الإثراء بلا سبب، لضمان ألا يتحمل طرف واحد كلفة تطور عام يصب في مصلحة المشروع والمالك.

ثانياً: المقترحات: تأسيساً على ما سبق، ولغرض ضبط هذه العلاقة الشائكة في مشاريع التنمية والإعمار في العراق، نضع المقترحات الآتية:

1- نوصي الجهات المتعاقدة، ولا سيما الحكومية، بضرورة النص صراحة في شروط العقد الخاصة على تاريخ أساس تُقيَّم بناءً عليه حداثة التقنية، واعتبار أي طلب لتطبيق تكنولوجيا ظهرت بعد هذا التاريخ بمثابة أمر تغيير يستحق عنه المقاول تعويضاً زمنياً ومالياً، ما لم يكن التحديث لازماً لتلافي عيب في التصميم أو مخالفة قانونية.

2- نرى ضرورة إصدار تعليمات ملحقة بضوابط تنفيذ العقود الحكومية، تُفسّر عبارة أصول الصنعة أو التقنية الحديثة بأنها التقنية المتوافقة مع أحدث إصدارات مدونات البناء والمواصفات العراقية النافذة وقت الإحالة، وذلك لربط العقد بالمنظومة الوطنية الموحدة التي تصدرها وزارة الإعمار والإسكان، ولقطع دابر الاجتهادات الشخصية في تحديد مفهوم الحديث والقديم، لاسيما في تعليمات تنفيذ العقود الحكومية النافذة، ولتكن بالصيغة الآتية:

المادة (1): التعريفات والتاريخ المرجعي

1. شرط المواكبة: التزام المقاول باستخدام أحدث القواعد الفنية المستقرة (State of the Art).
2. التاريخ المرجعي (Base Date): هو التاريخ الفاصل لتحديد حداثة التقنية، ويُحدد بـ (28) يوماً قبل الموعد النهائي لتقديم العطاء، ما لم ينص العقد على خلاف ذلك.
3. التحديث الإلزامي: كل تعديل تفرضه تشريعات وطنية أو معايير سلامة إلزامية صدرت بعد التاريخ المرجعي.

المادة (2): طبيعة الالتزام:

1. يُفسر شرط المواكبة بوصفه التزاماً ببذل عناية يُقاس وفقاً للمعايير المهنية السائدة في التاريخ المرجعي، ولا يوجب على المقاول تبني تقنيات لاحقة تلقائياً.
2. يتحول الشرط إلى التزام بتحقيق نتيجة إذا اقترن بنص صريح يضمن كفاءة تشغيلية محددة أو عمراً تصميمياً، وفي هذه الحالة يتحمل المقاول عبء التحديث اللازم لتحقيق تلك النتيجة حصراً.

المادة (3): واجب الإخطار والتحذير

يلتزم المقاول، تفعيلاً لمبدأ حسن النية، بإخطار جهة التعاقد تحريرياً خلال (15) يوماً إذا تبيّن له أن التقنية المتعاقد عليها قد أصبحت متقادمة لدرجة تُهدد السلامة العامة، أو تخالف التشريعات النافذة، أو تمنع تحقيق الغرض من العقد، مع تقديم المشورة الفنية بالبدائل المتاحة.

المادة (4): آلية التغيير والتسعير

لا يجوز إجراء أي تحديث تقني يخالف المواصفات الأصلية إلا بموجب أمر تغيير (Variation Order) تحريري صادر عن جهة التعاقد، وتُعالج آثاره كالتالي:

1. التحديث التحسيني (طلب رب العمل): إذا كان التحديث لغرض رفع الكفاءة أو الرفاهية دون ضرورة فنية ملزمة، يُعد عملاً إضافياً يستحق المقاول عنه تعويضاً كاملاً (كلفة + ربح) وتمديداً للمدة.
2. التحديث الإلزامي (القانوني): إذا كان التحديث استجابةً لتغير في التشريعات أو المواصفات القياسية الملزمة بعد التاريخ المرجعي، يُعد تغييراً يُعوض عنه المقاول (كلفة ومدداً) وفق ضوابط العقد، ما لم ينص العقد على تحميله هذه المخاطرة.
3. الهندسة القيمية: يجوز الاتفاق على تقاسم الوفورات المالية الناجمة عن تحديث يقترحه المقاول ويقبله رب العمل، وفق نسب تُحدد في الشروط الخاصة.

المادة (5): الظروف الطارئة

إذا أدى التطور التكنولوجي الجذري وغير المتوقع إلى جعل تنفيذ الالتزام الأصلي مرهقاً بصورة فادحة، تطبق أحكام المادة (2/146) من القانون المدني العراقي لإعادة التوازن الاقتصادي للعقد عبر القضاء أو التحكيم، في حال تعذر الاتفاق الودي.

المادة (6): حسم الخلاف الفني

في حال الاختلاف حول تصنيف التحديث (هل هو واجب عقدي أم عمل إضافي)، يُحال الأمر إلى خبير فني محايد أو لجنة فض النزاعات (DAB) لإبداء الرأي الفني الملزم مؤقتاً لحين التسوية النهائية، ضماناً لاستمرار العمل.

3- نقترح على القضاء العراقي وهيئات التحكيم عند النظر في نزاعات التقادم التكنولوجي التمييز بين نوعين من التحديث، الأول هو التحديث العلاجي الذي يلتزم به المقاول لضمان سلامة وصلاحية العمل وهو واجب لا يستحق عنه زيادة، والثاني هو التحديث التحسيني الذي يطلبه رب العمل لزيادة الكفاءة أو الرفاهية وهو عمل إضافي مدفوع الثمن، واعتبار شرط الحداثة منصرفاً إلى النوع الأول فقط عند السكوت، إعمالاً لقاعدة تفسير الشك لمصلحة المدين ولتحقيق العدالة في عقود المعاوضة.

قائمة المصادر

أولاً: المصادر العربية

1) الكتب

1. نزيه محمد الصادق المهدي، الالتزام قبل التعاقدي بالإدلاء بالبيانات المتعلقة بالعقد وتطبيقاته على بعض أنواع العقود (دراسة فقهية قضائية مقارنة)، ط1، دار النهضة العربية، مصر، 1982.
2. سليمان أيوب، غالب غانم، مفهوم الخطأ في المسؤولية التعاقدية في الشريعة الإسلامية والقانونين اللبناني والفرنسي، ط1، منشورات الجامعة اللبنانية، لبنان، 1996.
3. إسماعيل عبد النبي شاهين، مسؤولية الوكيل في الفقه الإسلامي (دراسة مقارنة بالقانون الوضعي)، ط1، المطبعة الكبرى السنية، مصر، 1999.

2) المتون

1. القانون المدني رقم (40) لسنة 1951 المعدل.
2. قانون حماية وتحسين البيئة رقم (27) لسنة 2009.
3. القانون المدني الفرنسي المعدل لسنة 2016.
4. وزارة الإعمار والإسكان (العراق)، المدونة العراقية للخرسانة الإنشائية (م. ب. ع. 304 لسنة 2011).
5. وزارة التخطيط (العراق)، وثائق العطاء النموذجية لعقود (تسليم المفتاح) لتنفيذ الأشغال (منشورة على الموقع الرسمي لوزارة التخطيط).

ثانياً: المصادر الأجنبية

1. Hughes, W, Champion, R and Murdoch, J, Construction Contracts: Law and Management (5th edn, Routledge)
2. Hudson, Hudson's Building and Engineering Contracts (8th edn)
3. TotalEnergies, General Terms for the Purchase of Goods (under French law) (30April 2025) (Good Industry Practice)
4. FIDIC, Conditions of Contract for Construction for Building and Engineering Works Designed by the Employer ('Red Book') (1st edn, FIDIC 1999)
5. FIDIC, Conditions of Contract for Construction ('Red Book') (1st edn, FIDIC 1999)
6. UK Supreme Court, M.T. Højgaard A/S v E.ON Climate & Renewables UK Robin Rigg East Ltd [2017] UKSC .59

7. Bruno Dondero, La réforme de la réforme du droit des contrats, MISE A JOUR du 12 oct. 2017: à la fin de l'article.
8. Adriaanse, J, 'The Contractor's Liability for Workmanship and Design – Is it a Matter of Competence or Status?' (CIB World Building Congress 2007)
9. Hilal, Mustafa Abdullah and Al-Najar, Zaid Jamel Musa, 'Comparative Study between Iraqi Civil Engineering Conditions of Contract and the FIDIC Red Book' (2012) 18(3) Journal of Engineering (Baghdad)
10. Glover, J, 'Liability for Defects in Construction Contracts – Who Pays and How Much?' (Fenwick Elliott LLP 2006)
11. HFW, 'A Supreme Judgment That's Fit for Purpose' (August 2017)
12. BIM Toolkit, Asset Information Requirements (AIR) Guidance (August 2020)
13. ISO 20887:2020, Sustainability in Buildings and Civil Engineering Works — Design for Disassembly and Adaptability — Principles, Requirements and Guidance (ISO 2020)
14. National Institute of Building Sciences (NIBS), Whole Building Design Guide (WBDG), 'Facility Service Life Requirements' (guidance page)
15. France, Code civil.