معادلة إس- 400 وإف- 35 وانعكاساتها على العلاقات التركية- الأمريكية

ويسل كورت *

ملخص: يتناول هذا البحث ردود الأفعال التي يمكن أن تقوم بها الولايات المتحدة الأمريكية في أعقاب بدء تسليم نظام الدفاع الجوي الروسي إس- 400 إلى تركيا. فيما يتناول مقاربة أمريكا في إخراج تركيا من برنامج إف- 35، إلى جانب العقوبات التي تفرضها في إطار قانون مكافحة أعداء أمريكا من خلال العقوبات CAATSA. ويبرز البحث إسهامات تركيا في مشروع الطائرة الحربية إف- 35. ثم يعرّج على رصد و تفسير التهديدات بإخراج تركيا من المشروع ردًّا على شرائها نظام إس- 400، إضافة إلى تناول المعايير (الضرورة، التكامل والاندماج، الإمكانية، قابلية الاستعمال، الموثوقية) التي تحدد خيار تركيا عند اضطرارها لاختيار أحد البديلين.

* جامعة إسطنبول مدنيات، تركيا

S-400 and F-35 Equation and its Implications on Turkish-American Relations

VEYSEL KURT*

ABSTRACT This paper examines the reactions that United States could take following the start of delivering the Russian S-400 air defense system to Turkey. It addresses America's approach to exclude Turkey out of the F-35 program as well as the sanctions it imposes under the CAATSA. The article first brings to light Turkey's contributions to the F-35 warplane project. It then defines a rational study on the threat of excluding Turkey out of the project in response to its purchase of S-400. and addresses the criteria (necessity. integration. potential. usability. reliability) which determines Turkey's options when it has to choose one of the two alternatives. This article is a brief analysis of potential US reactions following Turkey's receipt of the S-400 air defense system.

* İstanbul Medeniyet University, Turkey

رؤية تركية
2019 - (8/4)
160 - 143

 DOI: 10.36360 / 1560- 008- 004 -009

المدخل:

تعيش العلاقات التركية الأمريكية حالة من الشد والجذب جرّاء قرار الولايات المتحدة الأمريكية "إخراج تركيا من برنامج إف- 35" ردًّا على حصول تركيا على نظام الدفاع الجوي الروسي إس- 400. ورغم أنهما أمران مستقلّان؛ فإن واشنطن تتخذ إخراج تركيا من برنامج إف- 35 ورقة ضغط ضد أنقرة؛ لحملها على العدول عن تسلّم نظام إس- 400. وقد بدأت المسألة تأخذ منحى رسميًّا بعد كتاب البنتاغون الموجه إلى وزارة الدفاع في 6 حزيران 2019 في أعقاب تداول المسألة في الكونغرس، وتناولها بكثافة من قبل الصحافة الأمريكية، وتحولت إلى مشروع أزمةٍ محتملةٍ بين البلدين.

وقد حمل الكتاب المرسَل من نائب وزير الدفاع الأمريكي باتريك شاناهان إلى وزير الدفاع التركي خلوصي أكار أهميةً من نواحٍ عديدة، حيث تضمن طلبًا من أنقرة بإيقاف شراء نظام إس- 400، في ظل تهديد بإخراج تركيا من برنامج طائرة إف- 35 الحربية، وعقوبات مختلفة بموجب "قانون مكافحة أعداء أمريكا من خلال العقوبات (CAATSA)". وبذلك اتخذت الإدارة الأمريكية من خلال موقفها هذا قرارًا سياسيًّا يربط بين مسألتي إس- 400 وإف- 35 المستقلتين.

وانطلاقًا من تلك الرؤية يسعى هذا التحليل و يدور في فلك علاقة الدور التركي في برنامج طائرة إف- 35 الحربية بنظام الدفاع الروسي إس- 400، وكيف تحولت هاتان المسألتان إلى أزمة بين أنقرة وواشنطن، توازيًا مع تسليط الضوء على تداعيات هذه الأزمة. فيما يكشف التحليل في الوقت نفسه عن الجهود التي تبذلها تركيا للتغلب على هذه المعضلة، فضلًا عن المحددات الحاسمة في التفضيل فيما بين إف- 35 وإس- 400.

أوّلًا: تطور برنامج إف35

يمثل إنتاج سلسلة طائرات إف- 35 الحربية من البرامج الدولية التي يشترك فيه عدد من الدول، بدءًا من عام 1996 ولا يزال مستمرًّا حتى اليوم. والاسم الكامل للطائرة الحربية: "مشروع الطائرة الهجومية المشترك" / (F- 35 Lightning II Joint Strike Fighter. JSF) ويرمز لها باختصار إف- 35، وجرى تصميمها بشكل فريد لا مثيل له ضد خصوم الولايات المتحدة الأمريكية ومنافسيها، ومن المتوقع أن تتزود بها القوات الأمريكية البرية والبحرية والجوية. وطائرة JSF/ إف- 35 الهجومية المشتركة طائرةٌ قتالية/ دفاعية من الجيل الخامس، ذات قائدٍ واحدٍ ومحركٍ واحدٍ ومهامّ مختلفة، مثل الهجوم البري والجوي والاستطلاع والمناورة والدفاع، وتنفذ أهدافها مع القدرة الكبيرة على التخفي. يجري إنتاج طائرات JSF /F- 35 في ثلاثة نماذج، هي:

- (F- 35A /CTOL) الأفقية القادرة على الهبوط والإقلاع التقليديين.
- (F- 35B /STOVL) العمودية القادرة على الإقلاع والهبوط القصيرين.

- (F- 35C/CV) القادرة على الهبوط على حاملات الطائرات.[1]

مـن المتوقـع أن تحل النماذج الثلاثـة المختلفة لإف- 35، محل طائـرات A-10 وإف16- الموجـودة في القـوات الجويـة الأمريكيـة و F/A-18 الموجـودة في الأسـطول الأمريكـي و F/A-18 وAV-B هارير الموجودتين لدى مشاة البحرية الأمريكية، والعديد من الطائرات الحربيـة في عـشر دول مختلفة عـلى الأقل. وهذا يعني أن الطائرة الحربيـة إف- 35 قد صُمِّمت لتكون قادرة على "تدمير التهديدات الأكثر تعقيدًا في البر والجو".[2]

وتُعَدّ شركة لوكهيد مارتين الأمريكية -المنشأ- الشركة الرئيسة التي تبنت إنتاجها، وتشارك عـشرات الـشركات مـن دول مختلفة في هـذا المشروع بين الإنتـاج والعمالة. والدول المشـاركة في المـشروع هي: الولايـات المتحدة الأمريكية والنمسـا وكنـدا والدانمارك وهولنـدا وإيطاليا والنرويـج وإنكلـترا وتركيا، إلا أن هذه الدول ليسـت بنفس المسـتوى مـن الشراكة. ويمكن تصنيـف البلدان المشـاركة إلى أربع فئات مختلفة؛ فالولايـات المتحدة الأمريكية تندرج في جميع الفئـات باعتبارها رائـدة المشروع، وتتبوّأ إنكلترا موقعها في الفئـة الأولى، وهولندا وإيطاليا في الفئة الثانية، وتركيا والنمسـا وكندا والنروج والدانمارك في الفئة الثالثة، وإسرائيل وسنغافورة واليابـان في فئـة عملاء التصدير. وتتجلى أهمية هذه الفئات من حيث الأولوية التي تسـتند إلى مقدار إسهامها في المشروع واستفادتها منه.

يعـود السـبب الرئيس لريادة الولايـات المتحدة الأمريكية إدارة المـشروع في إطار الشراكة فيـه إلى تكلفـة المشروع البالغـة تريليون دولار. وتجدر الإشـارة إلى أن تحديـد البلدان المختارة في موضـوع الشراكة جرت وفـق مبدأ "ملاءمة العمل". والمعياران الملموسـان لتقدير الملاءمة

تعيش العلاقات التركية الأمريكية حالة من الشد والجذب جرّاء قرار الولايات المتحدة الأمريكية "إخراج تركيا من برنامج إف- 35" ردًا على حصول تركيا على نظام الدفاع الجوي الروسي إس- 400

هما الامتثال لمستوى السرية (security clearence) والإسهام في العمليات المشتركة.[3]

تؤدّي هذه الدول دور المورِّد لقطع الغيار والعملاء على حد سواء، ولا تتبنى الإنتاج باسمها، وتستخدم القطع المصنّعة في كامل المشروع. إلا أن ذلك لا يعني أن الولايات المتحدة تمنح حق الوصول إلى المعلومات التكنولوجية المهمّة وجهاز الكمبيوتر الخاص بالمشروع. فالولايات المتحدة لا تشارك أحدًا بالمعلومات في هذا الموضوع على الرغم من إصرار تركيا والدول الأخرى، ومن ثَمَّ تخصّص لنفسها جزءًا كبيرًا من الامتيازات. ومن جهة أخرى، تعدّ إسرائيل وكوريا الجنوبية واليابان بمثابة الدول العميلة، في حين تقوم كل من بلجيكا وفنلندا باستبدال أسطولها بشراء طائرات إف- 35 الحربية. [4]

ثانيًا :الدور التركي في المشروع

بدأت تركيا بالاهتمام بمشروع إف- 35 في وقت مبكر، لكنها لم تبدأ بالمشاركة فيه إلا في 2002. لكن احتلال العراق وما تلاه من أزمة مُذَكِّرة 1 آذار 2003 التي تسببت في توتر العلاقة بين الولايات المتحدة وتركيا دفعت العملية إلى الجمود. ومع عودة العلاقات بين أنقرة وواشنطن إلى مسارها الطبيعي بعد منتصف العقد الأول من الألفية الثالثة تبلور مستوى الإسهام التركي في المشروع، وتبوّأت تركيا في المشروع دور المصنِّع والعميل بآن واحد. ومن المترقَّب أن تتسلّم تركيا باعتبارها عميلة 116 طائرة إف- 35 وتدفع مقابلها مبلغ 25 مليار دولار. وإسهام تركيا في العملية الإنتاجية يجري من خلال عشر شركات، بعضها شركات عامة متخصصة في مجال الصناعات الدفاعية، وبعضها الآخر شركات خاصة. وهذه الشركات هي: ألب للطيران، HAVELSAN، ASELSAN، AYESAŞ، FOKKER ELMO، MIKES، KALE للطيران، ROKETSAN، TÜBİTAK-SAGE، شركة الصناعات الفضائية التركية (The Turkish Aerospace Industries Inc.. TAI)، ومن المتوقّع أن تبلغ حصة تركيا المالية في المشروع حوالي 12 مليار دولار.

ومشاركة هذه الشركات في مشروع إف- 35 باختصار هي على النحو الآتي:

- شركتا ROKETSAN وTÜBİTAK-SAGE:

تسهم شركتا ROKETSAN وTÜBİTAK-SAGE في طائرة إف- 35 من خلال تطوير ودمج وتصنيع الصاروخ stand-off الموجّه بدقة [5](SOM). كما أُسِّس تعاون مع شركة لوكهيد مارتين في 22 تشرين الأول 2014 من أجل تطوير وتسويق وإنتاج الصاروخ SOM-J الذي يمكن استخدامه في الطائرة إف- 35 الحربية. [6]

• شركتا TAI و TUSAŞ:

تسهم الشركتان في مشروع إف- 35 منذ عام 2008 بتصنيع المعدات المستخدمة في جميع طائرات إف- 35. وشركة TUSAŞ هي الشركة الوحيدة خارج أمريكا التي تقوم بتصنيع "القسم الأوسط من هيكل إف- 35" الذي يشكّل أحد الأجزاء المعقدة في الطائرة.[7] كما تُعدّ هذه الشركة من الشركات القليلة في العالم المورّدة للمكوّنات المركَّبة F- 35 A /B /C والأقسام السفلية المعدنية F -35A، ومدخل الهواء F -35A، والشاحن الخارجي للحمولات البرية والجوية- Pylon". وهذه بعض الإمكانات التي توفّرها TUSAŞ ضمن حزم الأعمال التي تنفذها في إطار مشروع JSF /F- 35: تصنيع المكونات المركبة ذات التقنية المتفوقة والدقة العالية، ووضع الألياف الروبوتية للهياكل المتطورة والطلاء الروبوتي عالي الدقة والتكامل الرقمي عالي المستوى، ومعالجة الروبوتات والثقب والقطع وتطبيقات معايير الجودة العالية.[8]

• شركة HAVELSAN:

تسهم في النظام التدريبي للمشروع منذ عام 2005. كما تؤدّي دورًا ريادياً في مركز التدريب المتكامل F -35 التركي للصيانة والطيران (ITC) وفي تطوير نظام التدريب الخاص بتركيا.[9] وفي هذا السياق ستطوّر HAVELSAN المرافق المطلوبة وفق المعايير التي تحددها شركة لوكهيد مارتين المصنِّعة لتكون جاهزة للاستخدام في قيادة القوات الجوية. وفي نطاق المشروع سيجري إنشاء وتعديل وإكساء ستّ وعشرين منشأة مختلفة، مثل منشأة التدريب المتكامل، وهنغار صيانة الطائرة، ومبنى قيادة الأسطول، وهنغار الطائرة، ومنشأة الخدمات اللوجستية، والمرافق الاجتماعية، والمستودعات، وإنشاء البنى التحتية لمعالجة المعلومات.[10]

• شركة ASELSAN:

تعمل مع شركة Northrop Grumman حول وحدة التحكم في الواجهة الإلكترونية CNI F -35، وتعمل على تطوير أساليب تصنيع المكونات البصرية المتطورة التي تُعدّ جزءًا من نظام الهدف البصري الكهربائي في الطائرة.[11]

• شركة Alp للطيران:

تقوم بتصنيع الأجزاء الهيكلية والتجميعية لطائرات F35، ومكونات معدات الهبوط وكامل الجزء الدوار لمروحة محرك F135 من سبائك التيتانيوم[12] (IBR). وهي تدعم المشروع منذ 2004.

وقد أعلنت Alp للطيران في 18 تشرين الثاني 2008 عن تسليمها محور الدوران الخلفي ذا السرعة العالية والحرجة في الطيران الذي أنتجته، وكان هذا المنتج أول قطعة لمحرك JSF يجري تسليمها من قبل تركيا.[13]

• شركة AYESAŞ F- 35:

تعـد الشركةُ المـورِّدَ الوحيد للبطاقـات الإلكترونية للوحة التحكم عـن بعد بالصواريخ، ولشاشـة قمرة القيادة البانورامية اللتين تعدّان العنصرين الرئيسين في الطائرة القتالية.[14] وفقًا لهذه الخاصية تعدّ شركة AYESAŞ الشركة التركية الوحيدة التي توفّر برمجيات المشروع.[15]

• شركة FOKKER ELMO :

يقـع مركـز الشركة في هولنـدا[16]، وتنتج 40 ٪ من نظـام الكابـلات الإلكترونية والربط البينـي (EWIS). وإلى جانب نظـام الكابلات تدعم الشركةُ شركـةَ TAI، وتنتج نظام ربط الأسلاك الكهربائية EWIS من أجل محرك F135 في منشأتها القائمة في إزمير.[17]

• شركة KALE للطيران:

تقوم بالتعاون مع TAI بتصنيع القطع الهيكلية لجسـم الطائرة F- 35 وعناصر تجميعها. وتدعـم شركة Heroux-Devtek باعتبارها المورد الوحيـد لقِطَع تجميع وأقفال الهبوط في جميـع أنـواع الطائرات الثلاثة (F- 35 /A. F- 35 /B. F- 35 /C). كما شـكّلت مشروعًا مشـتركًا مع شركـة Pratt&Whitney في إزمير مـن أجل إنتاج معدات محـرك الطائرة[18]، وتدعـم مـشروع F- 35 منذ عام 2005. والجدير بالذكر هنا أن مجموعة KALE تصنع أربع مئة قطعة من طائرة F- 35.[19]

• شركة MIKES:

تسهم في مشروع F- 35 منذ عام 2004. وتقوم بتصنيع مكونات طائرة F- 35 من أجل شركتي British Aerospace Engineering ونورثروب غرومان.[20]

ثالثًا : معادلة إف- 35 إس400:

سبق أن ذكرنا أن هاتين المسألتين مستقلتان لا ترتبط إحداهما بالأخرى بشكل مباشر. فبينما شاركت تركيا في مشروع إف- 35 في عام 2002، بدأت تهتم بنظام إس- 400 للدفاع الجوي في عام 2016. وقد ظهر الارتباط بين المسألتين نتيجة المواقف التي صدرت من صانعي القرار الأمريكي لممارسة الضغط على تركيا. وحولت الإدارة الأمريكية في الواقع مشروع F- 35 إلى أداة للضغـط عـلى تركيا في مشروع نظام صواريـخ S- 400، وتركت هـذه الحالة تصورًا بأن طائرات إف- 35 ليست مضمونة لو تمّ التخلي عن نظام إس- 400.[21]

وكانـت العلاقات الثنائية قـد توترت نتيجة الدعم الأمريكي لحـزب الاتحاد الديمقراطي PYD الذي هو امتداد تنظيم حزب العمال الكردستاني PKK الإرهابي في سوريا، وتحولت إلى أزمةٍ مع اعتقال الراهب أندرو برونسـون عقب المحاولة الانقلابية العسـكرية الفاشـلة في 15 تمـوز 2016. وضربت الولايات المتحدة الأمريكية بالقوانين عرض الحائط مقابل إطلاق سراح الراهب برونسـون، ورفعـت صوتها ضد تركيا التي اتخذت الإجـراءات القانونية بحق

الراهب، واستخدمت مشروع إف- 35 ورقةً للضغط السياسي.

في أيار عام 2018، طرحت وزارة الدفاع الأمريكية مسألة إخراج تركيا من مشروع إف- 35 في جدول أعمال اجتماع الموازنة في مجلس النواب ومجلس الشيوخ على حد سواء. وقام أعضاء الكونغرس في 22 حزيران بالضغط على وزير الدفاع جيمس ماتيس من أجل دعم هذا القرار. لكن الوزير ماتيس أشار إلى حقيقة أن سلسلة الإمداد ستتعطل في هذه الحالة ويتعطّل المشروع، وأن القرار سيؤخر تسليم الطائرات لمدة عامين. وقال ماتيس: "إن انقطعت سلسلة توريدات تركيا اليوم، فسيحدث تأخير لمدة 50-75 شهرًا في تسليمات إف- 35، ويتطلب أمر إعادة تصنيع القطع من جديد إلى 18-24 شهرًا" .[22] ونتيجة لهذا التطور تمّ التوصل إلى توافق في الآراء في مجلس الشيوخ.

بدأت تركيا بالاهتمام بمشروع إف35- في وقت مبكر لكنها لم تبدأ بالمشاركة فيه إلا في 2002. لكن احتلال العراق وما تلاه من أزمةِ مُذَكِّرةِ 1 آذار 2003 التي تسببت في توتر العلاقة بين الولايات المتحدة وتركيا دفعت العملية إلى الجمود

بناءً على ذلك، طُلِب من وزارة الدفاع الأمريكية إعداد تقرير خلال تسعين يومًا من إقرار القانون يتضمن "تقييمًا لأثر شراء تركيا لنظام الدفاع الصاروخية إس- 400 من روسيا على العلاقات العسكرية بين الدولتين، والنتائج التي سيخلفها إخراج تركيا من مشروع الجيل الجديد من طائرات إف- 35 الحربية على الصناعات الأمريكية".[23] وقام الرئيس الأمريكي ترامب بالتوقيع على القانون الذي يترك القرار النهائي إلى تقدير الرئيس الأمريكي وفقًا للتقرير الذي سيأتي من وزارة الدفاع. وعقب ورود تقرير وزارة الدفاع المنتظر إلى الكونغرس في شهر تشرين الثاني[24] 2018 وافق الرئيس ترامب على تسليم تركيا طائرات إف- 35 الحربية. وبهذا الشكل خف التوتر في العلاقات بين واشنطن وأنقرة، وبقيت تركيا مستمرة في مشروع إف- 35. وفي هذا الإطار، التحق ثلاثة عشر طيارًا و325 عنصرًا للصيانة محددين من قبل قوات المسلحة التركية بالتدريب في قاعدة Luke الجوية في ولاية أريزونا الأمريكية.[25]

بدأت الإدارة الأمريكية بإثارة المشكلة مرة أخرى مع اقتراب تسلّم تركيا لنظام إس- 400 للدفاع الجوي.[26] وفي شهر آذار أدلى نائب وزير الدفاع باتريك مايكل شاناهان بأقواله أمام لجنة الخدمات العسكرية، فذكر بأن تركيا لا يمكنها أن تستلم إف- 35 في حال تنفيذها قرار تسلّم إس- 400 من روسيا. وأبدى كل من نائب الرئيس الأمريكي مايك بنس في 3 نيسان 2019، وأربعة أعضاء من الكونغرس في 9 نيسان وجهة النظر نفسها في المقالة[27] التي وردت في نيويورك تايمز. لكن تركيا أمام هذا التهديد لم تتراجع عن موقفها في شراء نظام إس- 400، وأعلن رئيس الجمهورية أردوغان عن بدء تسلّم تركيا نظام إس- 400 في شهر تموز 2019. [28] كانت هذه البيانات الصادرة عن الكونغرس إشارةً واضحةً إلى الأزمة

الوشيكة، واتخذت تركيا نهجًا يمنع انفجار هذه الأزمة المحتملة، وقدمت مقترحات لمعالجة هذين الأمرين المقلقين.

يستند القلق الذي أثارته الولايات المتحدة الأمريكية أمام الرأي العام إلى أن نظام إس-400 الدفاعي سيضرّ بالطائرة إف- 35، وأنه لا يتوافق مع نظام الناتو. لكن غاية الولايات المتحدة في ذريعة الناتو ورفع القضية إلى مستوى التحالف كانت الحصول على ورقة جديدة ضد تركيا. غير أن الأمين العام للناتو جينس ستولتنبرغ كان له تصريح في وقت مبكر جدًّا من الجدل الدائر حول شراء تركيا لنظام إس- 400 للدفاع الجوي جاء فيه: "إن قرار الدول في تطوير قدراتها العسكرية قرار وطني، وإن الأمر المهمّ بالنسبة للناتو هو قدرة النظم المختلفة على العمل معًا". [29] أكّد ستولتنبرغ بهذا التصريح الاستقلال الوطني، وجاءت عبارته "قدرة النظم المختلفة على العمل معًا" تحمل موقفًا مؤيدًا للولايات المتحدة الأمريكية. وفي شهر أيار من عام 2019 عبر ستولتنبرغ عن قلقه حول ثلاث نقاط؛ الأولى: كون نظام إس- 400 مشكلة بين أهم عضوين من أعضاء الناتو، والثانية: احتمال تعثّر الأنظمة المختلفة في العمل معًا تحت مظلة الناتو، والثالثة: احتمال أن تسبب عقوبات الولايات المتحدة الأمريكية في إضعاف الناتو. ويشير هذا النهج إلى أن نظام إس- 400 يُنظَر إليه من نافذة كبيرة جدًّا داخل الناتو، ويحمِّل الولايات المتحدة وتركيا المسؤولية، وإن كانت مضمرة بحق الولايات المتحدة. [30] بناءً على ذلك، أُثير الجدل حول نظام إس- 400 التركية، وهل سيعمل بشكل متكامل مع أنظمة الناتو الموجودة في البلاد أو لا؟، ورغم أن الموضوعات التقنية لم تتضح بعد، فإن الاحتمال

الأكبر -كما يبدو- أن تركيا ستستخدم نظامي إس- 400 والناتو معًا بحيث يكون كلّ نظام منهما مستقلًا عن الآخر.

عرضت تركيا إنشاء لجنة من الخبراء لبحث المسائل التقنية من أجل مواجهة قلق المسؤولين الأمريكيين حول إلحاق نظام إس- 400 الدفاعي "الضرر بطائرات إف- 35"[31]. وقامت الولايات المتحدة بتقييم هذا الاقتراح أوّلًا، وقالت: إن عمل اللجنة سيستغرق مدة تسعة أشهر تقريبًا. وهذا يعني أن تمتنع تركيا عن استخدام إس- 400 لمدة تسعة أشهر. وبالنظر إلى التوتر الأمريكي الإيراني والمنافسة الجيوسياسية والجيو اقتصادية القائمة في شرق البحر المتوسط، يمكن القول إن العملية تحمل مخاطر كبيرة لتركيا.

ويمكن القول إن إس- 400 يمكن أن تلحق ضررًا بالمقاتلة إف- 35 التي يجري اختبارها حاليًّا من الناحية الفنية. ففي سوريا التي نصبت روسيا نظام إس- 400 فيها يجري استعمال طائرات إف- 35 المسلّمة إلى إنكلترا في نطاق التحالف ضد داعش. وقد قصفت (إسرائيل) مواقع عدة في سوريا بطائرات إف- 35 التي لديها. وتدور الاحتمالات في هذه الأمثلة حول احتمال أن تكون الطائرات الإسرائيلية والإنكليزية غير مصنّفة ضمن كودات الطائرات المعادية في نظام إس- 400، أو أنه جرت المجازفة بإيقاف رادارات الطائرات، أو أنه جرى إيقاف عمل نظام إس- 400 لدى تحليق طائرات إف- 35. واعتمادًا على هذه الاحتمالات يمكن إيجاد حلول فنية بين تكنولوجيا نظام إس- 400 الدفاعي وإف- 35 عند التحليق لفترات قصيرة. والسؤال الأساسي هنا هو كيف يمكن لتركيا التي يُنتَظر منها استخدام المضادات إس- 400 بشكل دائم أن تحقق التوافق بينها وبين طائرات إف- 35؟

يشكّل هذا المشهد مصدر حسابات المخاطر عند المسؤولين الأمريكيين، وتستخدم السلطات الأمريكية هذه القضايا التقنية وسيلة ضغط سياسي دون مسوّغ. بتعبير آخر، تعمل الولايات المتحدة على إجبار تركيا على التخلي عن شرائها نظام إس- 400، ولا تقدّم بديلًا يُطمئنُ تركيا ويسد ثغراتها الأمنية في مجال الدفاع الجوي. فالولايات المتحدة الأمريكية لم تلتزم بالفترة الزمنية لتسليم نظام باتريوت، ولا بالمعايير المتعلقة بنقل التقنيات، كما أن "تقديم ميزات خاصة إلى تركيا لم يتمّ تقديمها إلى بلدان أخرى"[32] لا يغير من هذه الحقيقة أبدًا.

وبينما تبذل كل من أنقرة وواشنطن جهودهما للحفاظ على حيوية ذرائعهما؛ أرسل نائب وزير الدفاع الأمريكي باتريك شاناهان كتابًا رسميًّا إلى نظيره التركي في 6 تموز 2019، وتسرّب نص الكتاب إلى الصحافة. تناول الكتاب بالتفصيل أنواع العقوبات التي ستفرضها أمريكا في حال تسلّم تركيا مضادات إس- 400. وفقًا لذلك، سيجري إخراج تركيا من مشروع إف- 35 في حال رفضها التخلي عنها حتى 31 تموز، وطرد الطيارين والكادر العسكري الموجود في قاعدة Luke الجوية للتدريب في أريزونا الأمريكية، والامتناع عن دعوة تركيا إلى الاجتماعات رفيعة المستوى التي ستعقد في إطار المشروع، وأن العلاقات الأمنية بين تركيا والولايات المتحدة لا تقتصر على هذه المسألة، وأنه لا ينبغي أن تؤثر هذه المسألة في باقي العلاقات، وأن الارتفاع

الموعود في حجم العلاقات الاقتصادية من 20 مليار دولار إلى 75 مليار دولار بين البلدين في حال تخلي تركيا عن نظام إس- 400؛ سيصبح مستحيلًا بسبب CAATSA.

باختصار، يحمل الكتاب تهديد تركيا بالخروج من مشروع إف- 35 وجملة من العقوبات ستتعرّض لها أنقرة بموجب CAATSA في حال عدم التخلي عن مضادات إس- 400 حتى 31 تموز 2019. بعد عدة أيام من تسرّب الكتاب إلى الإعلام، تطرّق رئيس الجمهورية أردوغان باقتضاب إلى موضوعات مثل شرق البحر المتوسط وشرق الفرات، وأكّد إتمام شراء إس- 400. وجاء بيانه الذي قال فيه: "لا أقول إننا سنشتري مضادات إس- 400، بل أقول إننا اشتريناها"؛[33] ليضع حدًّا للجدل الدائر في هذا الإطار.

وقد تباحث الرئيسان أردوغان وترامب موضوع إس- 400 وإف- 35 والعقوبات المحتملة في اللقاء الذي جمعهما في قمة مجموعة العشرين في أوساكا، حمَّلَ ترامب فيه المسؤولية على سلفه أوباما الذي قرر منع تركيا من الباتريوت وهي تبحث عن نظام لدفاعها الجوي، ويمكن قراءة بيانه الواضح بأن تركيا على حقّ، وهذه إشارة إلى أن الرئيس ترامب قد اتخذ مبادرةً ما، وأنه لا يريد تحويل المسألة إلى أزمة رغم أنف البنتاغون وبعض أعضاء الكونغرس، ويشير إلى احتمال طرحه صيغًا جديدة. وفي هذا الإطار، يمكن أن يكون إنشاء لجنة فنية، أو شراء نظام الباتريوت بعد شراء مضادات إس- 400، من بين هذه الصيغ.

ورغم هذا، يمكن التنبؤ بأن الكونغرس سيضغط على الرئيس ترامب لفرض العقوبات إن تسلمت تركيا مضادات إس- 400. حيث يتطلب فرض العقوبات بموجب CAATSA إتمام تسلّم الجزء الأكبر من مضادات إس- 400 المزمع شراؤها من روسيا. ويبقى الفضول قائمًا حول كيفية تصرف ترامب عند تنفيذ التسليمات المذكورة. إذ يملك الرئيس صلاحية الامتناع عن فرض العقوبات ولو كان ذلك ضمن شروط محددة، ويبقى السؤال حول ما إذا كان ترامب سيستخدم صلاحيته في الإعفاء أم لا في ظل ضغوطات الكونغرس وحملة انتخابات عام 2020 التي بدأت عمليًّا.

وعند النظر إلى هذا المشهد بصورته النهائية يمكن القول: إن الولايات المتحدة تملك ثلاثة خيارات:[34]

الخيار الأول: وضع العقوبات بما فيها عقوبة الإخراج من مشروع إف- 35 الواردة في كتاب الكونغرس موضع التنفيذ. ويمكن تقييم هذا الخيار بأنه أشد الخيارات. إن التقييم السليم يكمن في الفصل بين الإخراج من برنامج إف- 35 والعقوبات في إطار CAATSA. ويمكن للولايات المتحدة أن تتجاهل الممارسات الدولية معتمدة على قوتها النافذة، وتسير في طريق إبعاد تركيا من مشروع إف- 35، لكن لا بد أن تترتب على ذلك نتائج. وها هي النتائج التي يمكن أن تتضرر منها الولايات المتحدة بإيجاز:

1. إن إخراج تركيا من مشروع إف- 35 يمهد الطريق لتأخر المشروع كما سبق ذكره في مقدمة البحث، ففي إطار الاتفاقيات الموقعة في إطار المشروع؛ ستُنفَّذ نشاطات صيانة وإصلاح

100 قطعة من قطع منصات إف- 35 ومحركات إف- 135 البالغة 400 قطعة في تركيا.[35] وعلى الرغم من محاولات الشركات الإسرائيلية المختلفة من أجل احتلال موقع تركيا؛ فإن المتوقع إطالة مدة المشروع وانخفاض الكفاءة فيه.

عرضت تركيا إنشاء لجنة من الخبراء لبحث المسائل التقنية من أجل مواجهة قلق المسؤولين الأمريكيين حول إلحاق نظام إس- 400 الدفاعي "الضرر بطائرات إف- 35"

2. سيكون المتضرر الأكبر من اقتران هذه الأجواء السلبية بالمشروع هو الصناعات الدفاعية الأمريكية، وهذا الاحتمال مهمّ بالنسبة للولايات المتحدة في الفترة التي حقّقت خلالها روسيا والصين إنجازات في هذا الميدان.

3. إن إضعاف ثاني أقوى جيش في حلف الناتو سيعني ثغرة أمنية جديدة للعالم الغربي يجب تعويضها.

4. إن استخدام الولايات المتحدة الأمريكية هذا الخيار سيمهّد الطريق إلى رد فعل قوي من تركيا أيضًا. بتعبير آخر: ستُصَاب تركيا على المستوى الإستراتيجي في المدى القصير والولايات المتحدة في المدى المتوسط والطويل.

وحدوث هذا السيناريو في وقت تعاني فيه الولايات المتحدة الأمريكية التوتر مع الصين وإيران، ويركز فيه ترامب على الاقتصاد الأمريكي- ضعيفٌ إلى حد بعيد.

الخيار الثاني: استمرار تركيا في مشروع إف- 35، إلى جانب فرض ترامب أخف العقوبات بموجب CAATSA، ومن المتوقع في هذه الحالة أن تصدر من تركيا رد فعل مناسب لذلك.

الخيار الثالث: إيجاد صيغة يمكنها معالجة مخاوف واشنطن القائمة على الضرر الذي قد تتسبب به مضادات إس- 400 على طائرات إف- 35. وهذه الصيغة التي تتضمن شراء نظام باتريوت ستحمّل تركيا تكاليف مالية إضافية. لكن يبقى هذا الخيار هو الأفضل لتعزيز نفوذ تركيا على المستوى الإقليمي. بناءً على ذلك، ستحاول إسرائيل والقوى الإقليمية الأخرى الوقوف في وجه هذا الخيار. لهذا السبب ستتمسّك الولايات المتحدة الأمريكية بصيغة لا تدفع المسألة إلى التصعيد ولا إلى قطع حبل الوصال مع تركيا.

كما يمكن أن تظهر عروض في هذا المجال، مثل الاستمرار في خلق الإشكالية في شراكة تركيا في مشروع إف- 35، والامتناع عن تسليم تركيا العدد المطلوب من الطائرات (116 طائرة)، وتسليم عدد من الطائرات يتناسب مع التكاليف المدفوعة في المشروع.

هل إف- 35 أم إس- 400؟

إنهما سلاحان مختلفان في الواقع كما ذكرنا، فبينما تعد طائرة إف- 35 (إلى جانب إف22- المصنّعة في الولايات المتحدة الأمريكية و20-J الصينية المنشأ و 52-SU الروسية المنشأ) طائرة

مع نهاية "أزمة الطائرة" بين روسيا وتركيا نشأت الرغبة لإقامة التعاون المشترك حول الأزمة السورية وتطوير العلاقات الثنائية على حد سواء وبدأ الجدل حول شراء تركيا منظومة الدفاع الجوي إس- 400 في شهر آب عام 2016

حربية من الجيل الخامس. يُعدّ نظام إس- 400 نظامًا للدفاع الجوي. ويأتي في مقدمة معادلات هذا النظام عالميًا نظام الباتريوت الأمريكي وTHAAD ونظام SAMP-T الذي يعود إلى يوروسام المشتركة بين إيطاليا وفرنسا، ونظام إس- 400 الروسي. ولكل نظام من هذه الأنظمة مزايا وسلبيات تختلف عن مثيلاتها. وقد أُدرجت جميع هذه الأنظمة (أو الإصدارات الأقدم منها) في جدول الأعمال خلال جهود تركيا الممتدة إلى عشر سنوات في سبيل الحصول على نظام للدفاع الجوي. فقد شاركت جميع هذه الدول في المناقصة التي جرى افتتاحها في عام 2012 وفازت بها الصين. وجرى إلغاء المناقصة نتيجة نصب نظام الباتريوت في تركيا عندما أخذ حلف الناتو والولايات المتحدة الامريكية بعين الاعتبار الخطر الذي تعرضت له تركيا على المدى القصير في تلك الفترة.

واستأنفت تركيا مساعيها من أجل الحصول على نظام للدفاع الجوي في ظل زيادة عناصر التهديد القادمة من سوريا، وتغيير الولايات المتحدة الأمريكية والدول الغربية سياستها، وتجاهلها لتركيا التي بقيت وجهًا لوجه مع التهديدات. والمؤشر الأكثر أهمية في هذا الصدد تجّلى في سحب الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا أنظمة الباتريوت من تركيا،[36] وبقيت أنظمة باتريوت المتبقية في منطقة كورجيك عاجزة عن تأمين الحماية لجميع الأراضي التركية[37]، وقد كشف هذا الوضع عن حاجة تركيا إلى نظام للدفاع الجوي من أجل استخدامه من تلقاء نفسها.

مع نهاية "أزمة الطائرة" بين روسيا وتركيا، نشأت الرغبة لإقامة التعاون المشترك حول الأزمة السورية وتطوير العلاقات الثنائية على حد سواء، وبدأ الجدل حول شراء تركيا منظومة الدفاع الجوي إس- 400 في شهر آب عام 2016 .[38] وأعلن مستشار الصناعات الدفاعية إسماعيل دمير في شهر تشرين الثاني أن تركيا وروسيا تباحثتا حول التعاون المشترك فيما بينهما في مجال الصناعات الدفاعية، وأنهما لم يتوصلا إلى اتفاقية تتعلق بمنظومة إس- 400 [39]. وبعد مباحثات طويلة بين الطرفين تم الاتفاق بين روسيا وتركيا، وبدأت عملية تسليم منظومة إس- 400 اعتبارًا من تاريخ 12 تموز 2019.

وقد تعرض شراء تركيا لمنظومة إس- 400 لجملة من العراقيل العسكرية، وكان الربط بين مشروعي إس- 400 وإف- 35 من أكثر المعضلات إثارة للجدل. وكانت الإستراتيجية الأساسية لتركيا مقابل تهديد واشنطن هي تجاوز هذه المعضلة، وهي بتعبير آخر الفصل بين برنامج إف- 35 ومشروع شراء إس- 400. ونتيجة لرفض الولايات المتحدة ذلك، نشأ الجدل حول الخيار الذي ستفضّله تركيا بين إف- 35 وإس- 400.

يجدر التأكيد هنا أنهما منظومتان مختلفتان وظيفيًّا وقطاعيًّا، ورغم ذلك ينبغي في أثناء الترجيح تحديد معالم حاسمة أيضًا.

المعلم الأول: هو "الضرورة" القصيرة الأجل. وفي هذا الصدد تأتي المخاطر التي تواجهها تركيا في البحر المتوسط وإيجة في المقدمة، ومصادر المخاطر في بحر إيجة وشرق البحر المتوسط عدد من الجهات الفاعلة. فالدول المتنافسة في هذه المناطق هي اليونان وإسرائيل والإمارات العربية المتحدة ومصر. وليس من المستغرب أن ينضم عدد من الجهات الأوربية على مستوى الشركات أو الدول بشكل مباشر إلى هذه البلدان قريبًا؛ بسبب مصادر الطاقة في شرق البحر المتوسط.

وباختصار، إن امتلاك نظام إس- 400 للدفاع الجوي خاصية نصبه في الموقع المطلوب في فترة قصيرة، ومن ثَمّ امتلاكه القوة الزائدة في الردع كان العامل الرئيس في اختيار تركيا لهذا النظام.

المعلم الثاني: إمكانية الدمج مع النظام الأمني القائم. وتأتي طائرات إف- 35 في المقدمة بلا نزاع في هذا الصدد. فقد جرى البيان مسبقًا أنه لن تُدمَج منظومة إس- 400 في نظام الناتو. في هذه الحالة يمكن أن تعمل منظومة إس- 400 بفاعلية ضد الطائرات القاذفة، لكنها ستعمل بشكل سيِّئ كدرع مضاد للصواريخ الباليستية. ولكي تجري هذه الوظيفة بالطاقة الكاملة يجب اكتشاف الصواريخ الباليستية من لحظة إطلاقها، وتنشيط درع الحماية في الوقت المناسب. وهذه القدرة متوفرة في الأنظمة المرتبطة بنظام أمن الناتو. لكن اكتشاف الصواريخ الباليستية المنطلقة بوقت مبكر من قبل منظومة إس- 400 رغم وجود رادارها الخاص بها صعبٌ جدًّا.

المعلم الثالث: هو "إمكانية الحصول". وقد تقدّمت عملية الحصول على إس- 400 بشكل أسهل عند مقارنتها بمشروع إف- 35. وانعكس موضوع تخفيض مستوى المشاركة التركية في مشروع إف- 35 من الصنف الأول إلى الصنف الثالث بعد مذكرة الأول من آذار رغم موقع تركيا في المشروع منذ عام 2002، واتخاذ مشروع إف- 35 في الفترة الأخيرة بوصفها ورقة سياسية؛ على شكل انعدام الثقة لدى تركيا، وأنها لن تتمكن من الاستفادة من المشروع بالدرجة التي تريدها. وستبقى ورقة ضغط في سياق الخلافات السياسية بين تركيا والولايات المتحدة الأمريكية، مثل حزب العمال الكردستاني PKK، وحزب الاتحاد الديمقراطي PYD، وتنظيم غولن الإرهابي، والأزمة السورية، وقد استمرت أمريكا على سلوكها باتخاذ الخطوات التي تعزّز الخلافات.

المعلم الرابع: هو "الجدوى". هناك انتقادات بأن نظام الدفاع الجوي إس- 400 سيكون غير فعال ضد تهديدات الدول التي تستخدم التكنولوجيا الروسية، مثل إيران وسوريا. ربما يكون هذا الانتقاد صائبًا على المستوى التقني، وهو ينطبق أيضًا على مشروع إف- 35 بخصوص الدول التي تستخدم التكنولوجيا العسكرية الأمريكية، مثل اليونان ومصر. من

ناحيـة أخـرى، مـن المتوقع اسـتخدام طائـرات إف- 35 حتى عـام 2070 في حالـة إنتاجها واسـتخدامها بكامـل طاقتهـا. وفي حـال اسـتفادة تركيا من طاقـة هذا المشروع بشـكل كامل تكـون قد أضافت عنصرًا مهمًّا إلى قوتها العسـكرية. إلا أن هذا الافتراض مرتبط بعلاقاتها مع الولايـات المتحـدة الأمريكيـة. ولا تملك أنقرة رفاهيـة الاعتماد الكبير على واشـنطن في المدى القريـب. في حـين أن نظام الدفاع الجوي إس- 400 نظام متنقل، أي هناك إمكانية لنصبه تبعًا لمصدر الخطر، ولهذا السبب يأتي في مقدمة الخيارات.

المعلم الخامس: "مصداقية تركيا وموثوقيتها". إن تخلي أنقرة عن شراء إس- 400 بسـبب ضغوطات واشنطن بعد أن جرى توقيع اتفاقيته، وحلول موعد تسليمه، لن يتوقف عند خلق جوٍّ من عدم الثقة والأزمة في علاقات تركيا مع روسـيا، بل سـتكون مصداقيتها محل جدل مع الجهات الفاعلة الأخرى.

الخاتمة:

لقد انتهى سعي تركيا منذ عشرات السنين في الحصول على نظام للدفاع الجوي إلى النتيجة التي وصلت إليها الاتفاقية الموقّعة عليها مع روسـيا. في إطار الاتفاقية الموقعة، ستتسـلّم تركيا الشـحنة الأولى مـن نظام الدفاع الجـوي إس- 400 في 12 تموز عام 2019. وسـتكون تركيا عندهـا قـد خطت خطوتهـا الرادعـة الأولى في مواجهة الأخطـار المحدقة حولهـا. عند دخول مضـادات إس- 400 الخدمـة سـتكون تركيـا قد عـزّزت قدراتها العسـكرية بشـكل كبير في مواجهة التوترات المتزايدة في سوريا وشرق البحر المتوسط وبين الاتحاد الأوربي وإيران.

وفي مقابل ذلك، جاءت الاعتراضات من المؤسسات الأمريكية المختلفة حول شراء تركيا منظومـة إس- 400. وتضمـن كتـاب نائب وزير الدفاع السـابق شـاناهان في 6 حزيران عام 2019 العقوبـات التـي يمكن فرضها عـلى تركيا في حال شرائها منظومـة إس- 400. بتعبير آخـر، كان الكتـاب إعلانًا رسـميًّا حول وجـوب الاختيار بـين إس- 400 وإف- 35. فبينما توفـر منظومـة إس- 400 أهمّ مطالب تركيـا الدفاعية- يُعَدّ إخراجهـا من مشروع إف- 35 خطوة يمكنها أن تؤثر في قدراتها العسكرية في المدى المتوسط. وقد أسّست تركيا إستراتيجيتها الأساسـية على حلّ هذه المعضلة. وإسـتراتيجية الخروج من المعضلة تتضمن بقاءها في مشروع إف- 35 مـع معالجـة المخـاوف التي تـراود الولايات المتحـدة الأمريكية من دخـول منظومة الدفـاع الجـوي إس- 400 قيد الاسـتخدام في تركيـا. وعندما تؤتي هذه الإسـتراتيجية ثمارها تكـون تركيا قد اسـتفادت الاسـتفادة القصوى من منظومـة الدفاع الجـوي إس- 400 ومن بقائها شريكةً في مشروع الطائرة الحربية إف- 35 على حدّ سـواء. ومن الواضح أن الولايات المتحـدة الأمريكيـة والجهات الفاعلة المدّعية الأخرى لن تكون راضية عن امتلاك تركيا لهذين السـلاحين الإستراتيجيين معًا؛ لأن هذين السلاحين الإسـتراتيجيين قادران على نقل قدرات تركيا الدفاعية إلى مستويات فريدة.

ولا يوجد في المنطقة دولة أخرى تمتلك مثل هذين السلاحين الإستراتيجيين معًا.

لكن موضوع النقاش الأساسي تركّز حول السؤال عن الخيار الذي ستفضّله تركيا عند اضطرارها إلى الترجيح بين الخيارين. وقد تمّت الإجابة عن هذا السؤال في الواقع بقول رئيس الجمهورية أردوغان: "لقد اشترينا منظومة إس- 400"، ووصول مضادات إس- 400 بالفعل إلى تركيا. وقد تمّ بيان سبب إصرار تركيا على اختيار منظومة إس- 400 من خلال المعالم الخمسة التي ذُكِرت آنفًا: (الضرورة، الاندماج، الإمكانية، الجدوى، المصداقية). إن الأهمية تكمن في الموقف الذي ستتخذه الولايات المتحدة الأمريكية في المرحلة القادمة ورد الفعل التركي تجاهه.

ينظر البنتاغون، وهو صاحب المبادرة في التقرير والرأي، إلى مشروع إف- 35 من زاوية ضيّقة، ويطلب إخراج تركيا من مشروع إف- 35 بصراحة، بينما يتناول ترامب العلاقات التركية الأمريكية في نطاق أوسع. وعند النظر من خلال هذه المعادلة يمكن الحديث عن السيناريوهات المختلفة حول كيفية استخدام الإدارة الأمريكية الأوراق التي بين يديها:

- يمارس الكونغرس الأمريكي والبنتاغون الضغوط على الرئيس ترامب من أجل فرض العقوبات على تركيا. ومقابل ذلك، يمكن لترامب أن يستخدم الصلاحية التي يملكها في إعفاء تركيا من عقوبات CAATSA ويقنع البنتاغون في مسألة بقاء تركيا في مشروع إف- 35. وهذا هو السيناريو الأفضل من أجل تركيا ومن أجل العلاقات التركية والأمريكية على حدّ سواء. واستخدام ترامب صلاحية الانتظار التي يملكها لمدة 180 يومًا من أجل تطبيق قانون CAATSA، يحمل معنىً من أجل الحفاظ على العلاقات من التدمير.

- يمكن للرئيس الأمريكي أن يستخدم عقوبات CAATSA لأنه لن يخاطر بالمزيد من الصراع مع الكونغرس بسبب الدورة الانتخابية المقبلة. ووفقًا لقانون CAATSA، سيختار خمسة بنود على الأقل من بنوده العشرة المحددة. ومن المتوقع في هذه الحالة ألا يستسلم ترامب لكلتا المؤسستين، ويأخذ بعين الاعتبار العلاقات مع تركيا، ويستخدم الخيار الأقّل كلفة من الناحية المالية. ويمكن لتركيا أن تتأثر من هذه التكلفة المالية في المدى القصير، كما يمكن أن تتحمل أعباءً اقتصادية قد تنشأ من سعيها إلى تعزيز سلاحها الإستراتيجي.
- السيناريو الأسوأ هو استسلام ترامب أمام طلبات الكونغرس باستخدام عقوبات CAATSA بأشد صورها، وأمام ممارسة البنتاغون الضغط من أجل إخراج تركيا من مشروع إف- 35، بل وفرض عقوبات في مجال الصناعات الدفاعية أيضًا. وفي حال تحرّك ترامب في هذا الإطار، فإن تركيا ستواجه تكاليف مالية باهظة للغاية. لكن هذا السيناريو ليس واقعيًّا؛ للأسباب الثلاثة الآتية:

1. تحرك ترامب بهذا الشكل يعني استسلامه للنظام المؤسسي الأمريكي.
2. سينشأ شرخ كبير في العلاقات التركية الأمريكية؛ بسبب ردّ الفعل التركي مقابل ذلك. في ظل التوتر مع إيران والهيمنة الروسية المتزايدة في الشرق الأوسط لن يكون خيار ترامب لمصلحة جهة الانقطاع عن تركيا معقولاً.
3. سيزداد اهتزاز ثقة حلفاء أمريكا الآخرين بها.

الهوامش والمصادر :

1. "برنامج JSF/F- 35"، الصناعة التركية للطيران والفضاء https://www.tai.com.tr/urun/jsff-35-programi، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019).
2. The Multi-variant. Multirole 5th Generation Fighter". F- 35 Lightning II." (https://f35.com/about . (Accessed on July 4. 2019.
3. سرحد غوفنج، مشروع طائرة إف–35 الهجومية المشترك وتركيا، Bilge Strateji، المجلد: 6، العدد: 10، 2014، ص28.
4. The Centerpiece of 21st Century Global Security. F- 35 Lightning II. https://f35. (com/global . (Accessed on July 4. 2019.
5. Turkey: Global Participation". F- 35 Lightning II" https://www.f35.com/global/participation/turkey-industrial-participation . ((Accessed on July 4. 2019.
6. Lockheed Martin and Turkey's Roketsan Sign F- 35 Missile Deal"." ROKETSAN http://www.roketsan.com.tr/en/en-lockheed-martin-andturkeys-roketsan-sign-f-35-missile-deal-reuters. (Accessed on July 4. 2019.
7. "Turkey: Global Participation".

8. "برنامج JSF/F- 35".
9. "Turkey: Global Participation".
10. " HAVELSAN تؤسس أول قاعدة تركية لطائرات إف–35"، MSI، 10 أيلول 2018، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019): http://www.milscint.com/tr/turkiyenin-ilk-f- 35-ussunuhavelsan- hazirliyor
11. "تركيا تسمع صوتها بإسهامها الصناعيّ في برنامج إف–35"، F- 35 Lightning II، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019): https://www.f35.com/global/participation/turkeyidef
12. "شركة ألب للطيران واحدة من الشركات التركية العشر التي تدعم إنتاج إف–35"، Alp Havacılık، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019). https://www.alp.com.tr/Haberler/Detay/1035?tip=2
13. "شركة ألب للطيران تقوم بتصديرها الأول لمحركات الطائرة الحربية المشتركة JSF من تركيا"، Alp Havacılık، 18 نوفمبر2008 https://www.alp.com.tr/Haberler/Detay/1146?tip=2، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019).
14. "Turkey: Global Participation".
15. "مفخرة AYESAŞ، 22 Ayesaş " حزيران 2018، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019): https://www.ayesas.com/tr/medya/haberler/109/ayesas-in-gururlu-gunu
16. "شركة Devi Fokker Elmo الهولندية للطيران توسع عملياتها في إزمير"، Invest in İzmir، 30 حزيران 2014، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019): http://www.investinizmir.com/tr/26319/Hollandali-Havacilik-Devi-Fokker-ElmoIzmirdekiOperasyonlarini-Buyutuyor.
17. "Turkey: Global Participation".
18. "بإسهامها الصناعيّ في برنامج إف- 35 تسمع تركيا صوتها".
19. "شركة Kale للطيران أنتجت 400 قطعة من طائرة إف- 35"، صباح، 27 تشرين الأول 2016.
20. " بإسهامها الصناعيّ في برنامج إف- 35 تسمع تركيا صوتها".
21. حسن بصري يالجين، "أرضية إس- 400 السياسية"، 9 نيسان 2019.
22. "خطوة الكونغرس الأولى من أجل قانون وقف مبيعات إف- 35 إلى تركيا قد اكتملت"، بي بي سي التركي، 25 أيار 2018.
23. "البنتاغون يعارض إخراج تركيا من برنامج إف- 35 بذريعة اضطراب سلسلة توريد القطع"، C4 Defence، 21 تموز 2018، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019): http://www.c4defence.com/Arsiv/pentagon--tedarikzinciri-bozulmasini-gerekce-1/gostererek-turkiye-yi-f35-programindancikarmaya-karsi-cikiyor/6743
24. "تسليم إف- 35 لتركيا: اتفق الكونغرس الأمريكي حول إيقاف مؤقت"، بي بي سي التركي، 24 تموز 2018.
25. حاقان جوبور وقاسم إلَري، " Pentagon Sends Congress Report on Turkey's F- 35 Program"، وكالة الأناضول، 17 تشرين الثاني 2018.
26. "ها هم الطياريون الأوائل لأول طائرة إف- 35"، سي إن إن التركية، 4 تموز 2018.
27. Jim Inhofe, Jack Reed, Jim Risch ve Bob Menendez. "A U.S. Fighter Jet or a Russian Missile System. Not Both.", New York Times, 9 April 2019.
28. "أردوغان: سيبدأ تسليم إس- 400 في تموز"، صوت أمريكا، 5 نيسان 2019.
29. "تصريح الأمين العام للناتو حول تركيا وإس- 400"، سي إن إن التركية، 14 أيلول 2018.
30. "NATO backs efforts to resolve S- 400 row: Stoltenberg". Hürriyet Daily News.

9 May 2019. http://www.hurriyetdailynews.com/natobacks-efforts-to-resolve-s-400-row-stoltenberg-143269.

31. "الوزير جاويش أوغلو يصرح: عرضنا على الولايات المتحدة الأمريكية تشكيل لجنة مشتركة"، تقويم، 19 نيسان 2019.

32. "أزمة إس- 400 وإف–35: 4 تواريخ حرجة في التوتر الذي وضع تركيا والولايات المتحدة الأمريكية وجهًا لوجه"، بي بي سي التركية، 25 أيار 2019.

33. "الرئيس أردوغان: "لا أقول: سنشتري مضادات إس- 400، بل أقول إننا اشترياها"، صباح، 12 حزيران 2019.

34. برهان الدين ضوران، "خيارات واشنطن الثلاث"، صباح، 15 حزيران 2019.

35. "وتشوشت الأذهان في موضوع إف–35"، C4 Defence، 26 حزيران 2019، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019): 1/http://www.c4defence.com/Gundem/f35te-kafalar-karisti/8290

36. سنان أونوش،"لماذا تسحب أمريكا وألمانيا الباتريوتات"، بي بي سي التركية، 18 آب 2015.

37. "مغامرات إس- 400 التركية ووجوها الأربعة"، مصطفى كبار أوغلو، (تاريخ الزيارة: 4 تموز 2019): http://www.mustafakibaroglu.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/mustafkibaroglu_yorungedergisi_s400_subat2018.pdf

38. محمود غورار، "التشارك التكنولوجي في صواريخ إس- 400"، Akşam، 15 آب 2016.

39. "تصريح حول روسيا من مستشار رئاسة الصناعات الدفاعية دمير"، وكالة الأناضول، 11 تشرين الأول 2016.