ISSN: 2090 – 0449 Online
ISI International Scientific Indexing, [8140].
AIF Arab Impact Factor for Arabic Scientific Journals, [1.1].

فؤاد سزكين
مؤرخًا لتاريخ العلوم والحضارة الإسلامية

أ.د. شوكت عارف محمد
أستاذ التاريخ الإسلامي
فاكولتي العلوم الإنسانية – جامعة زاخو
كردستان – جمهورية العراق

مُلَخّص

يُعَدّ فؤاد سزكين أحد أبرز المؤرخين المسلمين مَمَنْ اضطلعوا بدور كبير في دراسة تاريخ العلوم والتراث الإسلامي، ورغم أن سزكين قد تخرج في الغرب على أيدى المستشرقين أمثال المستشرق الألماني (هلموت ريتر) إلا أنه تميّز عن الكثير منهم بإلمامه بين الثقافتين الشرقية والغربية، فضلاً عن إجادته لأكثر من لغة من بينها السريانية، والعبرية، واللاتينية، والعربية، والألمانية مما أتاحت له الاطلاع على مصادر متنوعة، وكانت تحدوه الرغبة الجامحة في خدمة وإحياء تاريخ الحضارة الإسلامية بحيادية علمية بعيدًا عن العاطفة المجردة، وكذلك عقد المستشرقين العنصرية والدينية، وبيان مكانتها في تاريخ الإنسانية، ولذلك فقد كرّس حياته لهذا العمل، ولم يكتف بتصنيف الكتب في تاريخ العلوم والحضارة الإسلامية، بل قام أيضًا بتأسيس معهد ومتحف تاريخ العلوم الإسلامية بجامعة فرانكفورت الألمانية، ومتحف آخر مماثل في إسطنبول، وعاش مؤرخنا حياة علمية طويلة حافلة حتى وافاه الأجل سنة ٢٠١٨ ، وقد أنجز خلال مسيرة حياته الكثير من المُصنفات، كما حصل على الكثير من الأوسمة والجوائز التي دلت على علو مكانته بين العلماء، والبحث الذي بين أيدينا محاولة لدراسة هذه الشخصية العلمية الفريدة من خلال التركيز على جهوده كمؤرخ لتاريخ العلوم والتراث الإسلامي، وتقييمه للحضارة الإسلامية، ومدى تأثيرها على الغرب الأوربي من وجهة نظره.

بيانات الدراسة:

تاريخ استلام البحث: ١٥ أغسطس ٢٠١٩
تاريخ قبـول النشـر: ٢٦ أكتوبر ٢٠١٩

كلمات مفتاحية:

فؤاد سزكين؛ التاريخ الإسلامي؛ الحضارة الإسلامية؛ المستشرقين، العلوم الإسلامية

معرِّف الوثيقة الرقمي: DOI 10.12816/0057053

الاستشهاد المرجعي بالدراسة:

شوكت عارف محمد. "فؤاد سزكين مؤرخًا لتاريخ العلوم والحضارة الإسلامية".- دورية كان التاريخية.- السنة الثانية عشرة- العدد السادس والأربعون؛ ديسمبر ٢٠١٩. ص١٥٩ – ١٦٨.

مُقَدِّمَةُ (محطات من سيرته، ونشأته العلمية)

يُعَدّ العلامة الدكتور فؤاد سزكين من مشاهير المؤرخين المسلمين ليس في تركيا وحسب بل في العالم الإسلامي ممن تخرجوا على يد المستشرقين الألمان، وتخصّص في دراسة التراث والحضارة الإسلامية، وكرّس حياته وجهوده لإحياء التراث العلمي الإسلامي من خلال دراسات، وبحوث علمية مُعمّقة لكي يعيد للمسلمين ثقتهم بأصالة حضارتهم الإسلامية، وليرفع ما لحق بتراثهم العريق من إهمال، وغبن، وسوء فهم من قبل المسلمين أنفسهم، وليدافع عن الحضارة الإسلامية من منطلق انتمائه لها أمام حملات التشويه على يد بعض المستشرقين، وقد عاش مؤرخنا حياة طويلة حافلة بالنشاطات والبحوث العلمية، ويُعَدُّ بحق واحدًا مِن أهمِّ الذين خدموا تاريخ الحضارة والعلوم الإسلامية في القرن العشرين.

دراسات

تجمع المصادر التي أرخت لحياة وسيرة سزكين أنه ولد في مدينة بتليس Bitlis جنوب شرق تركيا في ٢٤ تشرين الأول من عام ١٩٢٤م، ونشأ في ظل أسرة محافظة عرفت بتدينها، وتلقى سزكين بداية تعليمه على يد والده ، ثم غادر بتليس إلى مدينة دوغو بايزيد لإكمال تعليمه الابتدائي، ثمّ توّجه بعدها إلى مدينة ارضروم لإتمام دراسته الثانوية، ثمّ قصد سنة ١٩٤٣م مدينة إسطنبول لإكمال دراسته الجامعية، وكان ينوي دراسة الهندسة، والتقنيات، ولكنه عدل عن هذا بعد أن تعرف إلى (Hellmut Ritter) المستشرق الألماني «هيلموت ريتر» (ت:١٩٧١م) أستاذ فقه اللغات الشرقية في جامعة إسطنبول أنداك، والذي وجّهه إلى تعلم اللغات، ودراسة تاريخ العلوم عند المسلمين، واقترح عليه أن يعيد تنظيم الكتاب الشهير بعنوان «تاريخ الأدب العربي» الذي ألفه المستشرق الألماني «كارل بروكلمان» (ت:١٨٦٨م)[١].

وقد استجاب سزكين لهذه الدعوة وانخرط من حينها في دراسة التراث، وتاريخ العلوم عند المسلمين، وكانت لديه رغبة، وحماس شديد لإظهار الحقائق العلمية المغيبة والمشوهة من تاريخ المسلمين، وكانت تجمعه علاقة صداقة وود مع أستاذه هلموت ريتر، الذي كان يصطحبه إلى مكتبات إسطنبول، ويطلعه على مخطوطاتها وينقل إليه خبراته ومعارفه، وكان لتوجيهات أستاذه أثر فعّال في مجرى حياته العلمية، وبعد تخرجه من جامعة إسطنبول سنة ١٩٤٧م تم تعينه كباحث علمي فيها، كما شغل مهمات إدارية، منها إدارة مكتبة الجامعة في عام ١٩٤٩م، ولم تكن الوظائف الإدارية لتشغله عن رغبته في مواصلة البحث العلمي، فقد التحق بجامعة فرانكفورت الألمانية بعد أن قضى قرابة عشرين سنة في إسطنبول أستاذًا في جامعتها وباحثًا عن المخطوطات ومحققًا للتراث العلمي الإسلامي، وتوّج مسيرته العلمية هناك بالحصول على شهادة الدكتوراه سنة ١٩٥٤م، عن أطروحته الموسومة "مصادر صحيح الإمام البخاري" بإشراف أستاذه هلموت ريتر[٢]، ثمّ عمل في التدريس بجامعة إسطنبول، وكان يتمتع بمؤهلات علمية كبيرة أشاد بها كل من عرفه وتعامل معه، منها إجادته وإتقانه لعدد كبير من اللغات الحية فإلى جانب اللغة التركية كان يجيد اللغة العربية، والألمانية، والإنكليزية، والسريانية، والعبرية، واللاتينية، والبرتغالية وغيرها[٣].

ومن المحطات البارزة في حياته مغادرته تركيا إلى ألمانيا بعد الانقلاب العسكري الذي حصل في ٧مايو سنة ١٩٦٠م بعد أن تم فصله من جامعة إسطنبول بسبب وشاية كاذبة ومغرضة أدت بالعشرات من الأساتذة إلى الطرد من جامعاتهم، مما اضطر الكثير منهم إلى مغادرة تركيا بعد انغلاق الأفق السياسي، والتضييق على الحريات الفردية والجماعية فقرر سزكسن التوجه إلى ألمانيا ليواصل نشاطه التدريسي والبحثي في عدد من الجامعات الألمانية منها جامعة يوهان فولفانغ فون كوته في مدينة فرانكفورت التي بقي فيها نحو ستة اشهر، ثمّ انتقل إلى جامعة ماربورك ومكث بها سنتين(١٩٦٢-١٩٦٣) قبل أن يعود ثانية إلى جامعة كوته عام ١٩٦٤م ليتوّلى تدريس تاريخ العلوم الطبيعية، وفي عام ١٩٦٥م حصل على درجة الأستاذية بعد نشره دراسة علمية عن العالم جابر بن حيان(ت١٩٩هـ/ ٨١٥م)، وفي السنة التالية ١٩٦٦م تزوج بامرأة ألمانية مسلمة تدعى السيدة اوروسلا سزكين عام ١٩٦٦م لتساعده في شؤونه ومشاريعه البحثية، فقد كانت تراجع ما يكتبه، وتعده للطباعة[٤].

وقد عرف عن سزكين مواظبته على الكتابة والبحث حتى في أيامه الأخيرة حيث كان منهمكًا في كتابة المجلد الـ١٨ من سلسلة موسوعته الشهيرة "تاريخ التراث العربي" الذي صدرت أولى مجلداته في ١٩٦٧م، ويعد من أشه مؤلفاته ، وأهمها[٥]، فضلاً عن مصّنفات أخرى مثل: العلم والتكنولوجيا في الإسلام، واكتشاف المسلمينَ للقارة الأمريكية قبلَ كريستوفر كولومبوس، وغيرها، وعاش حياة حافلة بالنشاط العلمي والبحثي، وحصل على جوائز وأوسمة دولية من مؤسسات مختلفة مثل جائزة الملك فيصل العالمية في الدراسات الإسلامية، وجائزة رئاسة الجمهورية الكبرى للثقافة والفنون ودرع غوته التكريمي ونيشان استحقاق جمهورية ألمانيا الاتحادية، كما حصل على جوائز أخرى من مؤسسات مختلفة مثل مجمع اللغة العربية بالقاهرة، ومجمع اللغة العربية بدمشق، ومجمع اللغة العربية في بغداد، وأكاديمية العلوم في تركيا، بالإضافة إلى شهادات دكتوراه فخريَّة من عدَّة جامعات تركيَّة مثل جامعة أتاتورك في ولاية أرضروم، وجامعة سليمان ديميرال في ولاية إسبرطة، وجامعة إسطنبول، وكانت وفاته بإحدى مستشفيات إسطنبول يوم السبت ٣٠ حزيران من عام ٢٠١٨م عن عمر يناهز ٩٤ عامًا، وقد

حضر تشيع جنازته حشد غفير من الخاصة والعامة، كان يتقدمهم الرئيس التركي رجب طيب أردغان.. رحم الله الفقيد، وأسكنه فسيح جناته.

أولاً: فؤاد سزكين مؤرخًا لتراث الإسلام الحضاري

يُعد فؤاد سزكين من كبار مؤرخي القرن العشرين، وقد نال شهرة واسعة، بفضل جهوده البحثية الرصينة، وكتاباته الموسوعية عن تاريخ العلوم في الحضارة الإسلامية، فقد كان يرى أنّ مهمته أن يبّين إسهامات المسلمين العلمية في تاريخ العلوم، وقد خلّف لنا ثروة علمية هائلة، ومشروعًا أكاديميًا فتح للأجيال القادمة من بعده آفاقًا رحبة نحو المستقبل، وكان سزكين مُدركًا أن تعامله مع التراث الإسلامي يجب أن ينطلق من مبادئ، ومرتكزات فكرية رصينة محايدة ومتحررة من العواطف، وكان يدعوا رحمه الله - إلى التعامل مع التراث الإسلامي ككل لا يتجزأ في سياقه التاريخي والحضاري الشامل من أجل الوقوف على حقيقة دور المسلمين المعرفي والتنويري في مسيرة الحضارة الإنسانية، وكان يرى أن تحقيق ذلك كله يحتاج إلى إمكانيات لعّل في مقدمتها التمكن من لغات مختلفة من أجل نشر هذا التراث، وكذلك التصدي لبعض المنكرين والجاحدين لفضل الحضارة الإسلامية وعالميتها، وفي خضم قراءته الشمولية لتاريخ التراث الإسلامي لم يغب عنه حقيقة موقف الدين الإسلامي ذاته من العلم، فقد كان بمثابة الدافع وراء طلب المسلمين للعلم والمعرفة، وهو ما دفع المسلمين للاهتمام بترجمة علوم الأوائل[٦]، ونقل ما لدى غيرهم من الأمم منذ وقت مبكر من تاريخهم، وقد أفضت مرحلة الأخذ من الثقافات الأخرى، ثمّ مرحلة الاستيعاب والتمثل، إلى مرحلة الإبداع الدال على قدرة علماء الحضارة الإسلامية على أن يصلوا إلى أكثر مما وصل إليه السابقون[٧].

ورغم أن سزكين لا ينكر جهود المستشرقين في التعريف بالتراث الثقافي للعالم الإسلامي، ونشرهم مئات الكتب والمجلدات باللغات العربية والفارسية والتركية، وترجمتهم جزءًا كبيرًا منها إلى اللغات الأوروبية، إلا أنه يعترف أنّ بعض تلك الدراسات لم تكن منصفة في نظرتها إلى الحضارة الإسلامية، على عكس موقف المسلمين المتميّز عندما أخذوا من علوم الحضارات القديمة، وكان من ثمرات ذلك الموقف إبداعهم في ميادين هذه العلوم وتطبيقاتها، ويقول فؤاد سزكين، محللاً المفهوم المضلّل لما يسمى "عصر النهضة الأوروبية": " كان آلاف العلماء المتخصصين في مختلف فروع العلم يمتلكون معلومات سطحية للغاية فيما يتعلق بتاريخ الفرع العلمي الذي يعملون به، ونجد في تركيا- على وجه الخصوص- أجيالاً كاملة وقد تبنّت مفهومًا مُعرِضًا عن ماضينا وقيمنا الأصيلة، بل ويُرجعون أصل العلم إلى الإغريق، ويرون أن الغرب عاد مجدّدًا إلى قيادة عالم المعرفة عن طريق صحوة كبيرة عرفت "بالنهضة" بعد سُباتٍ دام قرونًا، وهم بذلك يتغاضون عن ذكْر الحضارة الإسلامية العظيمة، حتى إن بعضهم يعدها وكأن لم تكن من الأساس؛ بمعنى أنهم يسعون لطمس الشمس وإنكارها"، ويضعون نظرية متحيزة لتفسير تاريخ العلم والحضارة، ثم يقول: ظهر مصطلح "النهضة" فجأة أول مرة في أوربا في القرن الثامن عشر، وهناك عالم فرنسي يُدعى "إتيان جيلسون" (١٨٨٤-١٩٧٨) Etienne Gilson يقول في كتاب ألفه عام ١٩٢٤م بعنوان "الفلسفة في العصر الوسيط – أضواء كاشفة على عصر الظلمات": إن مصطلح النهضة كلمة اختلقها أساتذة الجامعات الأوربية بعد تفكير عميق خلف الكواليس، وهو مصطلح ليس له أدنى علاقة بالواقع، غير أنه تعبير مصطنع أُوجِد بالقوة من أجل قمع الحقيقة؛ فالنهضة كلمة مختلفة تمامًا، ولا يوجد شيء يحمل اسمها في الحقيقة، وهم يستخدمون كلمة "النهضة" وفق هذا المعنى القائل: " إن اليونانيين لديهم مخزون علمي هائل"،- وهذا ما نؤمن به نحن أيضًا- ثمّ تستمر فترة القرون الثمانية أو التسعة التي تلت هذه الحقبة، ومن ثمّ لا يقبلون المساهمات العلمية التي قدمتها الحضارة الإسلامية خلال الفترة التي تلت تلك الحقبة، وبعد ذلك يعرّفون ما أخذوه في القرن العاشر على أنه علم اليونانيين، ويطلقون على هذه الحركة اسم (النهضة)، بيد أن هذه ليست هي الحقيقة، وما حدث في الواقع هو أنهم نقلوا وقرأوا المؤلفات التي ألّفها المسلمون باللغة العربية، وأطلعّوا على كتب الفلسفة التي كتبها المسلمون، ثمّ اطلعّوا تدريجيًا على ترجمات (ابن سينا) والعلوم اليونانية، وكتب الفلسفة التي ألفّها (أرسطو). وهم بذلك ينكرون حق أساتذتهم الأصليين، وكان المسلمون يتفوقون على أوربا بشكل كبير، ويمثلون الحضارة الأرقى في العالم حتى القرن السادس عشر الميلادي، وكانت مدن إسطنبول وبغداد، ودمشق، والقاهرة، وسمرقند، وبخاري، وغيرها، من المراكز الحضارية الإسلامية تتمتع بالشهرة ذاتها التي تتمتع بها اليوم مدن لندن،

دراسات

وباريس، وفيينا، فلماذا تخلف المسلمون بعد ذلك وتطورت أوربا؟!. ويدحض سزكين بكل قوة زعم الكثيرين بأن الدين هو الذي تسبّب في تخلفنا[٨].

وكان سزكين يرى أنّ استعادة المسلمين لمكانتهم الحضارية، ودورهم المتميّز يتطلب منهم استعادة الثقة بتراثهم من خلال القراءة، والبحث المتواصل لإنجازات المسلمين العلمية، والتفكير بشكل جاد في كيفية تغيير الظروف التي تمكنهم من النهضة المنشودة – وحاول -رحمه الله- أن يجسّد دعوته ليكون مثالاً وقدوة للمسلمين ،فقد كان طيلة حياته مُواظبًا على نشاطه العلمي، والبحثي بأشكاله المختلفة، من التأليف، والتحقيق، ويحتاج حصر مُصنفاته وبحوثه جميعها إلى عمل مستقل، ولعّل من أبرز مُؤلفاته الموسوعية التي تركها لنا في هذا المجال هو: (تاريخ التراث العربي) (Geschichte des Arabischen Schrifttums) الذي يُعد من أبرز مُصّنفاته الموسوعية، وكان قد شرع فيه منذ وقت مبكر من حياته، وصدرت أولى مجلداته سنة ١٩٦٧م، وواصل الكتابة فيها حتى أيامه الأخيرة، حيث كان مُنهمكًا في كتابة المجلد الـ١٨ من هذه السلسلة التاريخية، وقسمّها حسب التخصّصات العلمية كالاتي:

المجلد الأول:	(العلوم القرآنية، علم الحديث، التاريخ، الفقه)، طبع سنة ١٩٦٧م، ونشرت ترجمته العربية في أربعة أجزاء.
المجلد الثاني:	(الشعر العربي من الجاهلية إلى سنة ٤٣٠هـ)، طبع سنة ١٩٧٥ ونشرت ترجمته العربية في خمسة أجزاء.
المجلد الثالث:	(الطب، الصيدلة، البيطرة، علم الحيوان)، طبع سنة ١٩٧٠م ونشرت ترجمته العربية في جزء واحد.
المجلد الرابع:	(الكيمياء، الزراعة، علم النبات)، طبع سنة ١٩٧١م، ونشرت ترجمته العربية في جزء واحد.
المجلد الخامس:	(علم الرياضيات)، طبع سنة ١٩٧٣م، ونشرت ترجمته العربية في جزء واحد.
المجلد السادس:	(علم الفلك والآثار العلوية)، طبع سنة ١٩٧٨م، ونشرت ترجمته العربية في جزء واحد.
المجلد السابع:	(أحكام النجوم والأرصاد الجوية وما يقاربها)، طبع سنة ١٩٧٩م.
المجلد الثامن:	(علم اللغة والمعاجم)، طبع سنة ١٩٨٢م، ونشرت ترجمته العربية في جزء واحد.
المجلد التاسع:	(علم النحو)، طبع سنة ١٩٨٤م.
المجلدات ١٠–١٣:	(الجغرافيا والخرائط)، طبعت سنة ٢٠٠٠م، صدرت في أربعة مجلدات حتى عام ٢٠٠٧م.
المجلدان ١٤ و١٥:	(الجغرافيا الأنثروبولوجيا)، طبعا سنة ٢٠١٠م، وصدرا في جزأين.
المجلد السادس عشر:	(البلاغة والنقد)، طبع سنة ٢٠١٥م.
المجلد السابع عشر:	(الأدب التربوي والأدب الترفيهي)، طبع سنة ٢٠١٥م.

وكان دافع سزكين لهذا العمل الكبير والشاق في البداية هو تكملة ما كان قد بدأه المستشرق الألماني كارل بروكلمان (ت:١٩٥٦م) في كتابه (تاريخ الأدب العربي)، وتصحيح ما فيه من هفوات ونقص بعد أن لاحظ أن بروكلمان لم يستفد من مخطوطات كثيرة، فقرر بادئ الأمر أن يعد مُلحقًا لذلك الكتاب ليكمل النقص الذي فيه، ومع مرور الوقت وتعمق سزكين في عمله وحصوله على مخطوطات جديدة بدأ له أن هذا الملحق يمكن أن يكون موسوعة مُستقلة بذاتها فكثف جهوده حتى استطاع بعد خمسة عشر عامًا من العمل (١٩٥١-١٩٦٧م) أن ينشر المجلد الأول من كتابه باللغة الألمانية[٩].

ولم يكن أحد يتوقع أن يتمكن سزكين وحده في القيام بهذا العمل الكبير وأن يضيف شيئًا جديدًا على كتاب بروكلمان حتى أستاذه هلموت ريتر، ولكن عزمه وإصراره وتفانيه دفعه إلى أن يزور مكتبات أكثر من ستين دولة في العالم، وأن ينقب ويجمع معلومات ما يزيد على أربعمئة ألف مخطوطة[١٠]، وتمكن سزكين من مواصلة عمله بجد وإصرار، فكان يصدر المجلد تلو الآخر، وبعد نشر المجلد السادس كان الفائز الأول عام ١٩٧٩م بجائزة الملك فيصل العالمية لقاء الدراسات التي قدّمها في مجال: أثر العلماء المسلمين في الحضارة الأوربية[١١].

واذا أردنا معرفة الفرق بين ما ألفّه بروكلمان وما قدّمه سزكين فان سزكين يجيبنا قائلاً:" أنني أول من كتب عن تاريخ الكيمياء في الإسلام إذ لم يسبقني أحد في ذلك، وكتبت عن تاريخ علم النبات ولم يكتب عنه فيما مضى أيضًا، وقد كتب في تاريخ الطب لكنني أول من كتب عن تاريخ علم الحيوان ...وكان هناك آخرون يكتبون عن تاريخ الرياضيات أما أنا فقد تناولت هذا الموضوع بطريقة مختلفة"، وأضاف أيضًا " أنني كتبت عن تاريخ علم الأرصاد الجوية لدى المسلمين للمرة الأولى في المجلد السابع من كتابي ولم يتناول أحد هذا الموضوع من ذي قبل"[١٢].

ومن مُصنفاته المهمة أيضًا: (ببليوجرافيا الدراسات العربية والإسلامية بالألمانية)، (Bibliographie der Deutschsprachigen Arabistik und Islamkunde)، وقد صدرت على مرحلتين: المرحلة الأولى: صدرت في ٢٢ مجلدًا تشمل تلك الأعمال من بداياتها وحتى عام ١٩٨٦م، والمرحلة الثانية: صدرت للأعمال ما بين سنتي ١٩٨٦م و١٩٩٤م في ثمانية مجلدات، وهذه الببليوجرافيا بقسميها تفهرس الأعمال موضوعيًا على نسق موسوعة تاريخ التراث العربي، أي أنها تبدأ بالدراسات حول الإسلاميات، ثمّ حول الإنتاج الأدبي، ثمّ حول التراث العلمي والثقافي بمختلف تنوعاته[١٣].

ومن مؤلفاته كذلك أيضًا: موسوعة (العلم والتكنلوجيا في الإسلام)، وتقع في خمسة مجلدات صدرت بالألمانية (٢٠٠٣)، وتمّ ترجمتها إلى عدد من اللغات كالفرنسية، والتركية، والعربية، وتتميّز هذه الموسوعة بروعة الإخراج، فهي تزدان بأعداد وفيرة من الصور الملونة التي تنقل القارئ إلى معايشة تطورات العلوم من خلال ما يشاهده من صور، وما يقرأه من معلومات وشروح مفيدة[١٤].

ولم تقتصر سزكين على التأليف وحسب، بل لقد قام بعدد من الأعمال الأخرى المهمة مثل تأسيسه معهدًا لتاريخ العلوم الإسلامية التابع لجامعة فرانكفورت الذي تمّ افتتاحه في ١٨ مايو سنة ١٩٨٢، ثمّ ما لبث أن ألحق به متحفه الشهير لمخترعات الحضارة الإسلامية، وكان ذلك خطوة نوعية لم يسبقه إليها أحد من قبل حاول من خلالها عرض الكثير من اختراعات المسلمين بعد أن تمكن من إعادة صنعها كما وردت في المصادر[١٥].

كما بدأ سزكين، من خلال هذا معهده المذكور في إصدار دورية سنوية بعنوان (مجلة تاريخ العلوم العربية – الإسلامية) (Zeitschrift für Geschichte der arabisch-islamischenWissenschaften وذلك لنشر الدراسات المتعلقة بتاريخ العلوم والحضارة الإسلامية، وقد ضمّ المعهد مكتبة كبيرة حوت كتبًا ومخطوطات نادرة، إضافة إلى قيام المعهد بنشر أكثر من الف وأربعمائة مجلد من الكتب التاريخية القيمة، وفي مقدمتها سلسلة تاريخ الجغرافيا الإسلامية الذي بلغ عدد أجزاءه أكثر من ثلاثمئة مجلد، وسلسلة كتاب مؤلفات الرحالة الأوربيين عن العالم الإسلامي، كما قام سزكين بإنشاء متحف آخر في مدينة إسطنبول سنة ٢٠٠٣م[١٦].

ثانيًا: الحضارة الإسلامية وتأثيرها على الغرب من وجهة نظر سزكين

أكد فؤاد سزكين على ضرورة اهتمام المسلمين بقراءة قراءة تاريخهم للاطلاع على المنجزات العلمية في شتى المجالات، وهذا ما دفعه للعمل البحثي المتواصل طيلة حياته لإثبات مكانة الحضارة الإسلامية، ودورها، ومشاركتها في الحضارة الإنسانية، كما أدرك سزكين أن المسلمين غالبًا ما يتناسون النجاحات التي قدمتها حضارتهم للإنسانية، نتيجة انقطاعهم عن تراثهم الحضاري، ورؤيتهم السلبية لماضيهم، وشعورهم باليأس، وفقدانهم الثقة بالنفس، متجاهلين أن نهضة الغرب الأوربي التي انبهروا بها ما كان لها لتتحقق لولا تراث المسلمين، وإنجازاتهم العلمية التي أصبحت أساسًا لذلك التقدم، والذي هو نتيجة واقعية للتطور المتواصل والمتوارث من الحضارة اليونانية رغم إنكار الغرب لهذا الحقيقة[١٧].

ويرى فؤاد سزكين أنّ شعور المسلمين باليأس، والدونية أمام النهضة الأوربية قد تعمّق منذ أيام الدولة العثمانية بدليل أنّ السلطان العثماني مراد الرابع (١٦١٢-١٦٤٠م) قد استعان بأحد المستشرقين الهولنديين - يعقوب جوليوس (١٥٩٦-١٦٦٧م)- لرسم خريطة لشبه جزيرة الأناضول، فيجيبه الرجل بعدم قدرته على ذلك، والمدهش في الأمر أن مؤلفات الجغرافي العثماني الشهير كاتب جلبي (١٦٠٨-١٦٥٧م) تضم خريطة دقيقة للأناضول وعند مقارنتها بالخرائط الحديثة لا ترى فرقًا يذكر بينها وهذا يدل على أننا خسرنا الحرب النفسية في تلك اللحظة وبدانا نتقبل تفوق الغرب علينا[١٨].

والأمر الأشد غرابة أن هذا الانهزام النفسي كان موجودًا لدى كاتب جلبي نفسه فعندما أطلّع على كتاب لعالم جغرافي هولندي يدعى جراردوس

ميركاتور(١٥١٢-١٥٤٩م) بادر بترجمته لشدة إعجابه بكتابه الذي يضم خرائط كثيرة، وكان كاتب جلبي يحمل في صدره مشاعر إعجاب شديدة تجاه ميركاتور ومشاعر دونية غريبة تجاه امته وذلك لعدم علمه وإحاطته بما اكسبه المسلمون لدنيا العلوم[١٩].

وقد استنكر سزكين على الغرب نظرتهم هذه تجاه حضارتهم والحضارة الإسلامية مشيرًا إلى أن الفيلسوف الفرنسي- اتيان جيلسون (١٨٨٤-١٩٧٨م) يسخر من هذه النظرية واصفًا إياها بأنها نهضة الأساتذة (يقصد بها أن عدداً من الأساتذة نشروا هذه النظرية بعد اجتماع عقدوه في الكواليس)، ويرى هذا المفهوم المزيف غير الواقعي أن التطور الذي شهدته أوربا في مجال العلوم بين القرنين الثاني عشر- والسادس عشر- مرتبط – على حد زعمهم – بالتعرف على المؤلفات الإغريقية[٢٠].

ويدعم سزكين رؤيته بأقوال وآراء عدد من كبار المستشرقين الذين أسهموا في إعادة الرؤية الحقيقية والواقعية لتاريخ الحضارة الإسلامية والنظرة السليمة للنهضة الأوربية فقد أسهمت مجموعة من المستشرقين بدراستها لإثبات أنّ الإسهامات الإبداعية التي قدمّتها البيئة الثقافية الإسلامية على مدى ما يقرب من ثمانمائة عام تناقض الأوهام والمزاعم فأكدت للغربيين أولاً أن الحضارة اليونانية ليست أساس الحضارة الأوربية الحديثة وأن هذه الحضارة ما هي إلا امتداد للحضارة الإسلامية وأنها تعتبر وليدة لها[٢١].

ولقد كرّس سزكين كل حياته لأجل تصحيح المفاهيم الخاطئة وإزالة الشعور السلبي عند المسلمين والأوربيين ليحل محله الثقة والفخر بماضي هذه الحضارة والاعتراف بتأثيرها على الحضارة الغربية لينظر الغرب إلى الحضارة الإسلامية بكل تبجيل واحترام، وفي سبيل ذلك الّف كتبًا، وبحوثًا عديدة، وأسس معهدًا، ومتحفًا، من أجل تعريف العالم بإسهامات الحضارة الإسلامية، وإنجازاتها العلمية، كما عّبر عن ذلك بنفسه قائلاً: "وإنني لأبذل جزءًا من مجهودي خدمة لدنيا العلم ولمعرفة بينما الجزء الأكبر من أجل التذكير بالاحترام والثقة والمكانة التي كانت تتمتع بها الحضارة الإسلامية العظيمة في تاريخ الإنسانية"[٢٢].

وقد سعى سزكين من خلال مؤلفاته التطرق إلى الكثير من العلوم التي برع فيها المسلمون، وخدموا من خلالها الإنسانية جمعاء، وأصبحت إنجازاتهم في العلوم الرياضية، والهندسة، والطب، والصيدلة، والكيمياء، والفلك، والجغرافيا وغيرها من العلوم التطبيقية أساسًا للتقدم العلمي الذي شهده الغرب فيما بعد، ففي مجال علوم الرياضيات، والهندسة خصّص سزكين مجلدًا مُستقلاً من سلسلته الشهيرة تاريخ التراث العربي لتدوين الإنجازات التي حققها المسلمون في مجال الرياضيات، والهندسة، وأن المسلمين لم يقفوا عند حدود الترجمة والنقل عن الأمم السابقة لهم، بل أضافوا إضافات جديدة إلى هذا العلم بعد تعمقهم في المسائل الرياضية، واستشهد بأقوال علماء الغرب الذين اعترفوا بفضل المسلمين[٢٣].

لقد سعى فؤاد سزكين في مُصنّفاته، وبحوثه أن يبّين الإنجازات التي حقّقها المسلمون منذ وقت مبكر من تاريخهم، لا سيما بعد قيامهم بترجمة المؤلفات الهندية في عهد الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور في القرن (الثالث الهجري/ التاسع الميلادي)، وتطرق إلى مشاهير العلماء المسلمين كالخوارزمي الذي ألّف كتاب الجبر والمقابلة، والذي يُعد من المصّنفات المهمة التي استعان به علماء الغرب، وقاموا بترجمته إلى اللغة اللاتينية منذ وقت مبكر يعود إلى القرن (السادس الهجري/ القرن الثاني عشر- الميلادي)، كما أشاد سزكين في كتابه العلم والتكنولوجيا في الإسلام بالإنجازات التي حققها علماء المسلمين في هذا الميدان، وقام بتجسيد الكثير من الآلات الهندسية التي اخترعها المسلمون وذلك بإعادة صنعها لغرض عرضها في المتحف، كما القى سزكين الضوء على إسهامات المسلمين في العلوم الطبية، والصيدلة، والنبات، وخصّص جزءًا من سلسلة تاريخ التراث العربي، وقام بعرض أعمال وجهود عدد كبير من مشاهير الأطباء المسلمين[٢٤]، وقام بتجسيد الآلات الطبية لغرض عرضها على الزوار في متحفه في فرانكفورت[٢٥].

كما بيّن سزكين إنجازات المسلمين في علوم أخرى كعلم النبات، وخصّص بابًا مستقلاً من سلسلة كتابه لعلم النبات[٢٦]، وعرض شهادات عدد من علماء الغرب الذين أشادوا بالتقدم الذي أحرزه المسلمون، وأثنوا على علمائهم في هذا المجال، وفي مقدمتهم العالم الموسوعي أبو حنيفة الدينوري (ت:٢٨٢هـ/٨٩٥م) ذاع صته في الغرب، وكان محل اهتمام عدد من علمائهم كالعالم الألماني زلبربرغ الذي قام سنة ١٩٠٨م بدراسة قيمة لهذا العالم، وكتابه تاريخ النبات[٢٧].

ومن العلوم الأخرى التي شغلت جانبًا مهمًا من تراث المسلمين الحضاري، علم الكيمياء، وكان يسمى في بداية أمره بعلم الصنعة، وعلم التدبير، وعلم الميزان، وعلم جابر[٢٨]، وتطرق سزكين إلى إنجازات المسلمين في هذا المضمار، كما أسهب في الدفاع عن جابر بن حيان (ت:١٩٩هـ/٨١٥م) والذي عده بعض المستشرقين شخصية وهمية ليس لها وجود مما حدى بسزكين للبحث المعمق لتقديم صورة واضحة لا لبس فيها عن هذه الشخصية، واستطاع الوصول إلى مخطوطات، ووثائق ومصادر ذات أهمية بالغة أثبت من خلالها حقيقة هذه الشخصية العلمية التي عاشت في القرن الثاني للهجرة/ الثامن الميلادي، وأنه يعد بحق المؤسس الأول لعلم الكيمياء القائمة على الملاحظة والتجربة[٢٩]، واستشهد سزكين بشهادات بعض الغربيين كعالم الكيمياء الإنكليزي المعروف ارك جون هولميارد (١٨٩١-١٩٥٩م) الذي يُعد أول من اعترف بجهود جابر في تاريخ الكيمياء،[٣٠]، كما تناول فؤاد سزكين إلى إنجازات عدد من علماء المسلمين في الكيمياء، وخصّص كالعادة قسمًا من المتحف لعرض الآلات والأواني التي نجح في إعادة صنعها والتي كان علماء المسلمين يستخدمونها في اختباراتهم وتجاربهم الكيماوية[٣١].

كما خصّص فؤاد سزكين جانبًا من نشاطه البحثي لتاريخ الفلك[٣٢] الذي اهتم به المسلمين به منذ وقت مبكر لأهميته في حياتهم العملية، فضلاً عن ارتباط بعض أحكام الدين بالظواهر الفلكية كتحديد أوقات الصلاة، ومعرفة سمت القبلة، وتحديت مواقيت الحج، والأعياد، وغير ذلك مما دفعهم للاهتمام بالفلك كعلم لا يمكن الاستغناء عنه، فقد كان لهذا العلم معنى ديني عميق في حياة المسلمين، وفي القرآن الكريم آيات كثيرة نحث المسلمين على التفكر في خلق السموات والأرض قال تعالى: {إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ}[٣٣] إلى غير ذلك من الآيات[٣٤]، وقد أثبت سزكين بدلائل تاريخية أن الأمم الشرقية حتى قبل الإسلام كانت مُهتمة منذ القدم بالنجوم فالعرب قبل الإسلام كان لهم اهتمامًا بالنجوم إذ نجد في التراث العربي ثلاثمئة نجم باسمها العربي وأثبت أن الكواكب السبعة كان معروفة لديهم ، وأن علماء اليوم على قناعة بأن الفلك بدأ بصورة علمية في أوساط العلماء المسلمين عندما دعا الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور سنة (١٥٤هـ/ ٧٧٠م) بعض الفلكيين الهنود إلى بغداد كما ترجم إبان حكمه كتبًا من اليونانية والهندية إلى العربية لكن مرحلة التحري والإبداع بدأت زمن الخليفة المأمون (ت: ٢١٨هـ/٨٣٣م) حين دعا إلى إقامة مرصدين في بغداد ودمشق[٣٥].

وقام سزكين بإلقاء الضوء على المراصد التي أنشئت في أقاليم ومدن إسلامية أخرى عبر العصور الإسلامية مثل مرصد مدينة الري الذي أسّسه الأمير فخر الدولة بين عامي ٣٦٦-٣٨٧هـ بناءً على طلب الفلكي الكبير حامد بن الخضر الخجندي (ت:٣٩٠هـ/١٠٠٠م)، وفي مدينة مراغة كان هناك مرصد كبير أشرف على إنشائه العالم نصير الدين الطوسي (ت:٦٧٢هـ/١٢٧٤م)، وفي مدينة سمرقند بني مرصد بإدارة الغ بك (ت:٨٥٣هـ/١٤٤٩م)، وكان يعمل فيهما فلكيون مختصون ابتكروا واستخدموا آلات فلكية مختلفة ، وفي إسطنبول أسّس مرصد كبير تحت إشراف العالم تقي الدين المصري بين عامي (١٥٧٥-١٥٨٠م)، وذكر سزكين المراصد التي تمّ بناؤها من طرف سلاطين المغول في الهند في كل من دلهي، وجايبور، وبينارس وغيرها من المدن بين القرنين السادس عشر والثامن عشر الميلاديين، هذا في الوقت الذي تأخر تأسيس المراصد في أوربا قرونًا حيث وضع حجر الأساس لأول مرصد عام ١٥٧٦م تحت إشراف الفلكي تيخو براهة (١٥٤٦-١٦٠٢م) في جزيرة هوين في وسط أوربا، ومن الجدير بالذكر أن مؤلفات الفلكيين المسلمين أمثال سعيد السجزي (ت:٤١٥هـ/١٠٢٤م)، وعبدالرحمن الصوفي (ت:٣٧٦هـ/ ٩٨٣م) وغيرهما من الفلكيين المسلمين كانت قد انتقلت إلى أوروبا، كما قام سزكين في إعادة صنع تسعين ألة من تلك الآلات الفلكية، وعرضها في المتحف، وخصّص لشرحها المجلد الثاني من كتاب العلم والتكنولوجيا في الإسلام بأكمله[٣٦].

وأشاد سزكين بإسهامات المسلمين في الجغرافيا، ورسم الخرائط، ويستشهد ببعض إسهاماتهم، والتعديلات التي ادخلها المسلمون على الخرائط اليونانية منذ وقت مبكر، ومنها على سبيل المثال خريطة العالم التي شارك في رسمها نحو سبعون جغرافيًا في عهد الخليفة العباسي المأمون (ت:٢١٨هـ/ ٨٣٣م)، وهي الخريطة التي وجدها المسلمون في الأراضي البيزنطية وتعود إلى بطليموس (ت:١٦٨م)، حيث أجروا عليها تعديلات وتصحيحات كثيرة، كما استشهد سزكين بخريطة الشريف الإدريسي (ت:٥٦٠هـ /١١٦٦م) التي استغرق

العمل بها نحو خمسة عشر عامًا حتى تمّ إكمالها عام ١١٥٤م حيث اعتمد فيها على الخريطة التي رسمها في عهد المأمون وتخبرنا هذه الخرائط أن العلماء المسلمين هم أول من حددوًا خطوط الطول ودوائر العرض بشكل صحيح[٣٧].

وقد شهد المستشرقون بفضل الجهود المبذولة من قبل الجغرافيين المسلمين أمثال أبي الريحان البيروني (ت:٤٥٣هـ/١٠٦١م) الذي وصفه المؤرخ البلجيكي جورج سارتون (١٨٨٤-١٩٥٦م) بأنه من أعظم العقول التي عرفتها الإنسانية لأن البيروني طبّق نظرية المثلثات في زمانه رغم أن تاريخ الجغرافيا الحديثة يرجع أول تطبيق لنظرية المثلثات إلى العالم الهولندي ويلبرورد سنيليوس (١٥٨٠-١٦٢٦م) وقال في حقه المؤرخ الأمريكي بنيامين بوير(ت:١٩٧٦م) أنه قد وضع نظرية الجاذبية الأرضية قبل العالم الإنكليزي إسحاق نيوتن (ت:١٧٢٧م)[٣٨]، وأن التطور الذي حصل في مجال الجغرافيا البشرية منذ القرن (٤هـ/١٠م) لم يكن به مثيل في الغرب قبل القرن التاسع عشر الميلادي وقد ظهر بين المسلمين عدد من العلماء المهتمين بهذا القسم من الجغرافيا، وكان آخرهم الجغرافي الشهير شمس الدين المقدسي (ت:٣٨٠هـ/٩٩٠م) فقد اعترف المستشرق النمساوي الويس اشبرنجر(ت:١٨٩٣م) بفضله، ومكانته قائلا "أن المقدسي هو أعظم جغرافي عرفته البشرية.. نعرفه للمرة الأولى في أوروبا[٣٩]، وقد عرض سزكين رسومات في متحفه لبعض من الابتكارات والطرق إلى استخدمها الجغرافيون المسلمون، ومن أهمها كيفية قياسهم لخط الاستواء، وكيفية استخراج مقدار محيط الأرض، واستخراج درجات الطول[٤٠].

وفيما يخص المكتشف الأول لقارة أمريكا فالمشهور عند عامة الناس أن الرحالة الإيطالي كريستوفر كولومبوس (ت:١٥٠٦م) هو مكتشفها إلا أنّ سزكين كغيره من علماء الشرق والغرب أكد بدلائل عديدة وبصورة تفصيلية على أنّ المسلمين كانوا روادًا في اكتشاف القارة الأمريكية، ولأهمية هذا الموضوع نشر بحثًا مُستقلاً قدّم من خلاله كل الأدلة التي تثبت وصول المسلمين إلى أمريكا قبل كولومبوس، والأهم من ذلك هو الأسبقية إلى رسم خريطة أمريكا إذ كان المسلمون هم أول من رسموا خريطة شبه الجزيرة الأمريكية وعلماء المسلمين – اعتبارًا من القرن التاسع الميلادي – قد رسموا خرائط لقسم كبير من غربي المحيط الأطلسي وسواحله، وقد خرج كولومبوس في رحلته إلى القارة الأمريكية معتمدًا على الخرائط التي حصل عليها الأوربيون من المسلمين، وكان البرتغاليون والإسبان القدامى يعرفون هذه الحقيقة، وقد قام سزكين بعرض تلك الخرائط في متحفه ومنها خريطة ساحل البرازيل كما رسم الطريق الذي سلكته سنة ١٤٢٠م سفينة من العالم الإسلامي إلى أمريكا[٤١].

خَاتِمَةٌ

وفي ختام البحث لا بد من الإشارة إلى بعض الاستنتاجات لعّل من أهمها:

- يُعد العلامة فؤاد سزكين من مشاهير مؤرخي المسلمين في القرن العشرين، وتخصّص في دراسة التراث والحضارة الإسلامية، مُكرسًا حياته وجهوده لإحياء ذلك التراث من خلال دراساته الرصينة المعُمّقة التي ناقش من خلالها إسهامات المسلمين الحضارية، وكذلك أسباب ركود الثقافة الإسلامية في عصره، واقترح العوامل المساعدة على النهوض، وكان هدفه تصحيح المفاهيم الخاطئة، وأن يُعيد للمسلمين ثقتهم بحضارتهم الإسلامية، وليدافع عنها من منطلق انتمائه لها أمام حملات التشويه والتحريف على يد بعض المستشرقين، ويمكن القول أنه يُعد مهندس النهضة التاريخية للمسلمين في العصر الحديث.
- تميّز -رحمه الله-بأصالته، وعمق انتمائه لامته الإسلامية، فرغم أنه هاجر إلى ألمانيا حيث عمل، وكتب، وتزوج وأنجب، إلا أنه ظّل حتى نهاية حياته مهمومًا بقضايا امته الإسلامية، لذلك سوف يبقى نموذجًا للأجيال المسلمة في إخلاصه، وعلو همته.
- يمكن القول أن فؤاد سزكين كان باحثًا أكاديميًا بكل معنى الكلمة، فقد تمتّع بقوة شخصيته، وإيمانه، وتحمله للمشاق من أجل الوصول إلى مُبتغاه، واتسمت أعماله بالشمولية، والمنهج العلمي الرصين المحايد، والمتحرر من العواطف، والميول المسبقة، كان يقضي مُعظم وقته في البحث والكتابة، والتحقيق، وخلّف لنا ثروة علمية هائلة، لعّل من أهمها كتابه الموسوعي: (تاريخ التراث العربي)، فضلاً عن قيامه ببعض الأعمال المؤسساتية الفريدة مثل تأسيسه لمعهد تاريخ العلوم الإسلامية في مدينة فرانكفورت، وكذلك متحفين لعرض مخترعات المسلمين العلمية أحدهما في فرانكفورت، والآخر في مدينة إسطنبول.

- تميّز سزكين عن غيره من الباحثين والمستشرقين بنظرته الإنسانية، ومنهجه الشمولي، فهو لا ينظر إلى التاريخ مجزءًا بل ينظر له ككل، لذلك دافع بشدة عن مبدأ وحدة العلوم، واعتبر تراث البشرية العلمي إرثًا متواصلاً، وليس ملكًا أو حكرًا على الغرب وحده، ومن هذا المنطلق أراد أن يبّين إسهامات المسلمين في تاريخ العلوم فيعطيهم ثقة بالنفس، ويبيّنه أيضًا للأوربيين فيدركون أن ازدهار العلم الحديث يُعزى في جانب منه إلى الإنجازات الإسلامية.
- بيّن فؤاد سزكين أنّ الحضارة الإسلامية تقوم على مُرتكزات أساسية قوامها: الدين الإسلامي، واللغة العربية والهدف الإنساني، والامتداد الحضاري. وأن المسلمين إذا أرادوا أن يكون لهم مكانة بين الأمم فلا بد أن يؤمنوا يقينًا أنّ لهم قيمة، ولهم دور مهم في الحضارة الإنسانية، وأنّ يثقوا بقدراتهم، وأن لا يقفوا مكتوفي الأيدي، بل عليهم العمل الدؤوب، والمطالعة، والبحث الجاد المتواصل، وتوفير الإمكانيات اللازمة، وفي مقدمة ذلك التمكن من لغات مختلفة للإحاطة بمصادر التراث المتنوعة.

الهَوامِشُ:

(1) Turan. Sefer, Fuat Sezgin Bilim Tarihi Sohbetleri . Bask 1, Istanbul. 2015,37.

(٢) قام سزكين بنشر أطروحته ككتاب سنة ١٩٥٦م تحت عنوان "دراسات حول مصادر البخاري"، وأثار بعض ما جاء فيها جدلاً بين الباحثين بسبب قوله: إن البخاري في كتابه الجامع قد برهن على أنه ليس عالم الحديث الذي طور الإسناد، بل هو أول من بدأ معه انهيار الإسناد، وأن الأسانيد ناقصة في حوالي ربع المادة.

(٣) أحمد فؤاد باشا، **فؤاد سزكين مؤرخًا لعلوم الحضارة العربية الإسلامية**،
https://www.alfaisal-scientific.com/?p=3061

(4) Turan,OP.CIT.,P.,37,64-68.

(٥) فؤاد سزكين، تاريخ التراث العربي، ترجمة: محمود فهمي حجازي (قم: ١٤١٢هـ)، مجا، جا، ص٧.

(٦) **علوم الأوائل**: مصطلح أطلقه المسلمون على العلوم التي نقلوها من الثقافات السابقة وبخاصة اليونانية كالعلوم الرياضية والمنطق، والفلسفة، والطب، والفلك وسميت كذلك بالعلوم (المحدثة) لتمييزها عن العلوم الدينية. يُنظر: أبو عبد الله محمد بن يوسف الخوارزمي (ت:٣٨٧هـ/٩٩٧م)، **مفاتيح العلوم**، مطبعة الشرق (القاهرة:١٣٤٢هـ)، ص ٤؛ دي بور، د. ج، **تاريخ الفلسفة في الإسلام**، ترجمة. محمد عبد الهادي أبو ريدة (القاهرة:١٩٣٨)، ص٣٦.

(٧) فؤاد سزكين، **محاضرات في تاريخ العلوم العربية والإسلامية** (فرانفورت:١٩٨٤)، ص٢٤.

(٨) أحمد فؤاد باشا، **فؤاد سزكين مؤرخًا لعلوم الحضارة العربية الإسلامية**،
https://www.alfaisal-scientific.com/?p=3061

(٩) سزكين، **تاريخ التراث العربي**، مجا، جا، ص ٧-٨.

(10) Turan, OP.CIT.,P.,71.

(11) Bayhan, Nevzat Bilimler Tarihinde Zirve isimFuat Sezgin. Istanbul ; 2015,P.,70.

(12) Turan, OP.CIT.,P.,76.

(١٣) عبد السلام حيدر، **فؤاد سزكين وتاريخ العلوم العربية والإسلامية**،
https://www.ida2at.com/fuat-sezgin-history-arab-islamic-sciences

(١٤) عرفان يلماز، **مكتشف الكنز المفقود فؤاد سزكين وجولة وثائقية في اختراعات المسلمين**، ترجمة. أحمد كمال دار النيل (مصر: ٢٠١٥)، ص٥٨.

(15) Turan,OP.CIT.,P.,40.

(١٦) يلماز، **مكتشف الكنز المفقود**، ص٦٧، ٦٨.

(١٧) فؤاد سزكين، **عرض موجز لمتحف إستانبول لتاريخ العلوم والتكنلوجيا في الإسلام**، إشراف. نوزاد بيهان (إستانبول:٢٠١٠)، ص ١٠.

(١٨) يلماز، **مكتشف الكنز المفقود**، ص١٠٠.

(١٩) يلماز، المرجع نفسه، ص١٠٣.

(٢٠) سزكين، عرض موجز، ص ١٣.
(٢١) سزكين، المرجع نفسه، ص٢٤.
(٢٢) يلماز، المرجع السابق، ص٦٧.
(٢٣) سزكين، **تاريخ التراث العربي**، مج٥، ص٢٦٣-٥١١.
(٢٤) سزكين، **تاريخ التراث العربي**، مج٣، ج١، ص٢٠٣-٣٤٢.
(٢٥) سزكين، **عرض موجز**، ص١٦١-١٧٠.
(٢٦) سزكين، **تاريخ التراث العربي**، مج٤، ص٤٥٥-٥١٦.
(٢٧) سزكين، المرجع نفسه، مج٤، ص ٥٠٣ .
(٢٨) الخوارزمي، **مفاتيح العلوم**، ص١٤٦؛ عبد الرحمن بن محمد بن خلدون (ت:٨٠٨هـ/١٤٠٥م)، **المقدمة**، دار الفكر (بيروت:١٩٨٨)، ص٦٩٦.
(٢٩) سزكين، المرجع نفسه، مج٤، ص١٩٧-٣٩٥.
(٣٠) سزكين، المرجع نفسه، مج٤، ص ٢٠٢ -٢١٥.
(٣١) سزكين، عرض موجز، ص١٧٥-١٨٣.
(٣٢) وكان يُعرف أيضًا بعلم الهيئة أو الاسطرنوميا، وهو مصطلح يوناني مكون من مقطعين. اصطر: النجم، ونوميا: هو العلم. يُنظر: الخوارزمي، **مفاتيح العلوم**، ص١٢٢.
(٣٣) سورة آل عمران، الآية (١٩٠).
(٣٤) يُنظر على سبيل المثال لا الحصر: سورة الأنبياء، الآية (٣٠)؛ البقرة، الآية (٢٩، ١١٧، ١٨٩)، الأنعام، الآية (١،١٤،٩٦)؛ فصلت، الآية (٩)، هود، الآية (٧)، يونس، الآية (٣)، يس، الآية (٣٨)، الأعراف، الآية (٥٤)، النمل، الآية(٨٨).
(٣٥) سزكين، **تاريخ التراث العربي**، مج٦، ص١٢.
(٣٦) سزكين، عرض موجز، ص ٣٦-٤٨.
(٣٧) سزكين، المرجع نفسه، ص٣٠-٣١.
(٣٨) يلماز، المرجع السابق، ص٢٢١.
(٣٩) Turan,OP.CIT.,P.,51.
(٤٠) سزكين، عرض موجز، ص٧٦-٧٧.
(٤١) يلماز، المرجع السابق، ص، ٢٣٧-٢٥٢.