

خزائطُ طُرُقِ

الهِجْرَةُ النَّبَوِيَّةُ

دراسةٌ تُتَبَّعِيَّةٌ وَتَحْلِيلِيَّةٌ لِلْمَحَاوَلَاتِ الرَّسُومِيَّةِ السَّابِقَةِ

الهِجْرَةُ النَّبَوِيَّةُ طُرُقُ الْهِجْرَةِ النَّبَوِيَّةُ
طُرُقُ الْهِجْرَةِ النَّبَوِيَّةُ الْهِجْرَةُ النَّبَوِيَّةُ
طُرُقُ الْهِجْرَةِ النَّبَوِيَّةُ الْهِجْرَةُ النَّبَوِيَّةُ
طُرُقُ الْهِجْرَةِ النَّبَوِيَّةُ الْهِجْرَةُ النَّبَوِيَّةُ
طُرُقُ الْهِجْرَةِ النَّبَوِيَّةُ الْهِجْرَةُ النَّبَوِيَّةُ

د. عبد الله بن حسين القاضي

حزب الطائفة

الهجرة النبوية

دراسة تَنْبِئِيَّةٌ وَتَحْلِيلِيَّةٌ لِلْمَحَاوَلَاتِ الرَّسُومِيَّةِ السَّابِقَةِ

د. عبد الله بن حسين القاضي

٢ جمعية البر بالمنطقة الشرقية ، ١٤٣٢ هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
القاضي ، عبدالله بن حسين
خرائط طريق الهجرة النبوية دراسة تتبعية وتحليلية للمحاولات
الرسومية السابقة.
عبدالله بن حسين القاضي .- الدمام ، ١٤٣٢ هـ
٨٠ ص ، ١٧ × ٢٤ سم
ردمك ١-٢-٩٠١٦-٩٠٣-٦٠٣-٩٧٨

١- الهجرة النبوية أ.العنوان
ديوي : ٢٣٩,٤ ١٤٣٢/٤٨٦٢

رقم الإيداع ١٤٣٢/٤٨٦٢
ردمك ١-٢-٩٠١٦-٩٠٣-٦٠٣-٩٧٨

تم قبول أصل هذا البحث في المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل
إصدار العلوم الأساسية والتطبيقية
المجلد الثاني عشر - العدد الثاني ١٤٣٢ هـ (٢٠١١ م)

الطبعة الأولى
١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

« فَأَمَّا مَنْ أُعْطِيَ وَاتَّقَى ﴿٥﴾ وَصَدَّقَ بِالْحُسْنَى ﴿٦﴾

فَسَيُسِّرُهُ لِيُسْرَى ﴿٧﴾ »

سورة الليل (٥-٧)

إلى سلطان الخير

إلى سلطان العطاء

إلى ولي عهد هذه البلاد المباركة

صاحب السمو الملكي

الأمير سلطان بن عبد العزيز آل سعود

أبداً والله بنصرة وتوفيقه

المستخلص:

تعد الوسائط المرئية الورقية سواء كانت رسومات أم خرائط أم أشكالاً أم كروكيات من الأدوات الهامة لتحويل المعلومات المكتوبة إلى معلومات مكانية جغرافية وتبسيطها وتوضيحها للقراء والباحثين. ولأهمية الوسائط المرئية الورقية فقد تطورت إلى علم مستقل بذاته يسمى علم الخرائط (Cartography) والذي يدرس لتخصصات عديدة منها الجغرافيا والمساحة المدنية والمساحة العسكرية والتخطيط الحضري والإقليمي وغيرها. ويتتبع هذا البحث أهم المحاولات الرسومية السابقة لتوقيع المعالم المكانية لطريق الهجرة النبوية. مع الأخذ في الاعتبار ما كان متاحاً من إمكانيات وتقنيات ووسائط، سعياً إلى تقييم تلك المحاولات باستخدام عدد من معايير الفعالية والجودة مثل: درجة الدقة، درجة الوضوح، درجة الشمولية، ومدى ملاءمة المحاولة الرسومية للغرض المأمول منها.

تعتمد هذه الدراسة في جمع المعلومات على أساليب مكتبية تقوم على مراجعة للأدبيات السابقة التي أوردت المحاولات الرسومية لطريق الهجرة والتي سجلت معالمه ومواضعه على كروكيات أو خرائط مساحية (عشر محاولات). واستخدمت الدراسة أسلوب استطلاع الرأي لعينة من الخبراء والمهتمين بمجال علم الخرائط من خلال استبانة الكترونية وضعت على موقع خاص بالباحث لتقييم المحاولات السابقة، حيث استخلصت ردود مجتمع الدراسة بشكل إلكتروني، كما طبقت الدراسة الأسلوب الاستقرائي ومنهج التقويم المقارن في تحليل تلك المحاولات.

وتتكون الدراسة من أربعة أجزاء رئيسية: خصص الأول منها للمقدمة العامة التي تتضمن عرضاً لإشكالية الدراسة، وهدفها، وأهميتها، ومنهجية العمل المتبعة في جمع وتحليل وعرض البيانات؛ وخصص الجزء الثاني لعرض التعاريف والمفاهيم الأساسية والتي تشمل خلفية عامة عن علم الخرائط، والأركان التي يتطلب وجودها في أية خريطة، والمهام الرئيسية التي وضعت الخريطة من

أجلها، ومعايير تقييم الأعمال الرسومية، واستخلاص منهج التقييم؛ وخصص الجزء الثالث لتقييم المحاولات الرسومية السابقة لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية، ويبدأ الجزء بشرح منهجية تصميم البحث الميداني، ثم يعرض أهم خصائص عينة الخبراء التي شاركت في التقييم، ثم يقدم التقييم المنفرد للمحاولات الرسومية العشر؛ وأخيراً يعرض نتيجة التقييم المقارن لجميع المحاولات؛ وتنتهي الدراسة بالخلاصة والتوصيات.

الكلمات الدالة:

الوسائط المرئية الورقية، التوقيع المكاني الجغرافي للمعلومات، المحاولات الرسومية لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية، إقليم المدينة-مكة، السعودية.

MAPS OF THE PROPHETIC HIJRAH ROUTE: AN INVESTIGATIVE AND ANALYTICAL STUDY OF PREVIOUS GRAPHICAL ATTEMPTS

Abstract:

Graphic Paper Media (GPM) – whether drawings, maps, figures, or sketches – are important tools used to convert written data into spatial and geographical information. They also simplify and clarify the written data for readers and researchers. Because of the importance of GPM, it became a separate science, namely, cartography which has been taught in many disciplines, including Geography, Civil and Military Surveying, and Urban and Regional Planning among others.

This research paper traces the previous graphical attempts to delineate the spatial features of the Prophetic Hijrah Route. Taking into account the resources, techniques and media available at their times, the paper attempts to assess these attempts using several quality and efficiency criteria such as: the degrees of precision, clarity, and comprehensiveness, as well as the extent to which the graphical attempt achieves its intended purpose.

In gathering the data, this study depends upon a survey of secondary resources and reviews the literature of previous studies which have attempted to map the Hijrah Route (ten attempts altogether) in terms of its landmarks and geographical points, either as sketches or areal maps. The study used an electronic polling method to interview a sample of experts interested in the field of cartography. In this regard, a questionnaire for assessing the ten previous maps recording the footsteps of Prophet Mohammed r was made available on a special web site of the researcher for the experts to complete. The paper uses an inductive analytical approach along with a comparative assessment technique to analyze the collected graphical attempts.

The study consists of four parts. The first part is the general introduction which contains the research problem, purpose, relevance, and methodology used to gather, analyze and display the data. The second part is devoted to presenting the definition of basic terms and concepts relevant to the study which provide a general background to cartography; the basic elements, major tasks and purposes of a map; and map assessment criteria. The third part of the study assesses the previous ten graphical attempts to delineate the Prophetic Hijrah Route. This part explains the field survey methodology and design, lists the characteristics of the sample of expert respondents to the questionnaire, presents the individual assessments for each of the ten graphical attempts, and finally, presents the comparative assessment of all attempts. The fourth and final part highlights the research conclusions and recommendations for further studies.

Keywords:

Graphic Paper Media, Spatial Location of Geographical Information, Graphical Attempts to Delineate the Prophetic Hijrah (migration) Route, Mecca-Medina Region, Saudi Arabia.

١ - مقدمة عامة

تعد الوسائط المرئية الورقية سواء كانت رسومات أم خرائط أم أشكالاً أم كروكيات من الأدوات الهامة لتحويل المعلومات المكتوبة إلى معلومات مكانية وتبسيطها وتوضيحها للقراء والباحثين. وقد استخدمت تلك الوسائط لتبسيط وتوضيح المعارف في تخصصات عديدة مثل الجغرافيا، التاريخ، الهندسة، العمارة، التخطيط الحضري والإقليمي، السياسة، الإدارة، الفنون، وغيرها. كما تطورت تلك الوسائط المرئية على امتداد الزمن وعلى مر التاريخ القديم والحديث بحيث أصبح لها معايير وضوابط تحكم عملية الإعداد والإنتاج طبقاً لطبيعة الاستخدام والغرض منها. وتركز هذه الدراسة على استخدام الوسائط المرئية الورقية في تبسيط وتوضيح العلوم التي تتعامل مع الأحداث والأماكن والسير والتي غالباً ما تميل إلى إتباع المنهج الوصفي السردى مثل علوم التاريخ والبلديات والسير، وتُحاول تتبع بعض المحاولات الرسومية السابقة التي استخدمت لتوقيع المعالم المكانية لطريق الهجرة النبوية والتي انحصرت خلال فترة تزيد قليلاً على ثلاثة عقود من الزمان (من ١٣٩٨هـ حتى ١٤٣١هـ)^١، ويقوم الباحث بتقييم تلك المحاولات مطبقاً عليها عدداً من معايير الجودة مع الأخذ في الاعتبار ما كان متاحاً من إمكانيات وتقنيات ووسائط في زمن إعداد تلك المحاولات.

١-١ إشكاليات الدراسة

اعتماداً على دراسة مستفيضة سابقة^٢ قام بها الباحث لتتبع المعالم المكانية والزمانية لطريق الهجرة النبوية- والتي تطلبت مراجعة أمهات الكتب وتوصلت إلى عشرين رواية لعلماء التاريخ والبلديات والسير النبوية وشملت ٧٥ معلماً

(١) على حد علم الباحث أنه منذ زمن الهجرة النبوية لم يتم أحد باستخدام الوسائط الرسومية (الخرائط والكروكيات وغيرها) في توقيع معالم طريق الهجرة النبوية حتى المحاولة الأولى التي قام بها عاتق البلادي (رحمه الله) عام ١٣٩٨هـ في كتابه "على طريق الهجرة النبوية".

(٢) راجع دراسة سابقة للباحث: القاضي، عبدالله حسين. ١٤٣١هـ (٢٠١٠م) التتبع المكاني والزمني لمعالم طريق الهجرة النبوية في روايات العلماء للفترة ١٥١-١٣٩٣هـ باستخدام أساليب التحليل الكمي والبياني، مجلة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة. العدد ٣٣: ربيع الثاني-جمادى الآخر.

موزعاً على امتداد الطريق الذي مرَّ أو توقَّفَ عندها الركب النبوي خلال زمن الرحلة والتي استغرقت ثمانية أيام - بدءاً من الانطلاق من غار ثور ووصولاً إلى قباء - يمكن طرح إشكالية الدراسة التي بين أيدينا في النقاط التالية:

- أظهر استعراض المحاولات السابقة التي تعرضت لوصف معالم طريق الهجرة النبوية من الناحية المكانية أنها في معظمها عبارة عن وصف أدبي للأحداث والمعالم دون توقيع مكاني برسومات أو على خرائط جغرافية، وأن المحاولة الأولى في هذا الاتجاه هي محاولة عاتق البلادي عام ١٣٩٨ هـ^١ (أي منذ ٣٤ عاماً فقط).

- أن المحاولات السابقة لتسجيل وتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية هي محاولات مشكورة قام بها علماء وباحثون بهدف زيادة التوضيح والفهم؛ إلا أنها اعتمدت في معظمها على أساليب ووسائل بسيطة تيسرت في زمنها كما سيتضح في التحليل التفصيلي والتقييم المعتمد على آراء الخبراء لتلك المحاولات في الجزء الثالث من هذا البحث.

- لم تُنتج تلك المحاولات المستوى المنشود من الخرائط المكانية من حيث درجة الدقة والوضوح بما يتناسب مع الأهمية التاريخية والثقافية لتلك المعالم، وبما يسهل إمكانية الاسترشاد بها واستخدامها بواسطة الباحثين والزائرين للطريق.

لذلك كله أصبح من الضروري إجراء دراسة لتقييم تلك المحاولات للوصول إلى أهم مميزاتها وعيوبها مما سيساهم في تطوير منهج متكامل لرصد وتسجيل المعالم المكانية لطريق الهجرة يحقق الكفاءة والجودة الرسومية المنشودة^٢.

(١) وفي هذا الشأن يطرح تساؤل مبدئي ألا وهو: ما هي أسباب عزوف/تجاهل/عدم تطرق/عدم اهتمام علماء المسلمين عن الاستعانة بالرسومات والخرائط، هل لأن القدرة الذهنية للمسلمين في الماضي على تصور الأمكنة كانت متوفرة وفطرية وعالية لدرجة لا تستلزم وجود خرائط ورسومات توضيحية مساعدة؟ وهو مبحث فرعي يطول الحديث فيه.

(٢) سيظهر ذلك في البحث الجاري إنجازه الآن تحت عنوان: "الرصد المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية باستخدام أنظمة الرصد العالمية وأنظمة المعلومات الجغرافية".

وفي هذه الدراسة سيتم تناول المحاولات الرسومية Graphical السابقة لوصف طريق الهجرة النبوية والتي احتوت على توقيع مكاني للمعالم الرئيسة والفرعية للطريق على كروكيات أو خرائط جغرافية بمقياس أو بغير مقياس.

٢-١ الهدف من الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحليل وتقييم المحاولات الرسومية السابقة التي أجريت بغرض التوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية (على شكل خرائط أو كروكيات). وينبثق من هذا الهدف عدة غايات إجرائية:

- إجراء دراسة نظرية تتضمن قسمين: الأول يقدم استعراضاً لأهم المفاهيم والمصطلحات المرتبطة بموضوع البحث، والثاني يقدم مقترحاً لعدد من المعايير التي يمكن استخدامها في تقييم المحاولات الرسومية.
- إجراء دراسة تحليلية لتقييم المحاولات الرسومية السابقة لطريق الهجرة النبوية على مر العصور للتوصل إلى أهم خصائصها ولقياس مدى جودتها بالنظر لما توفر لها من إمكانات عصرها.

٣-١ أهمية الدراسة والمساهمة التي تقدمها

- تتضح أهمية هذه الدراسة والمساهمة التي يقدمها في الآتي:
- أنه المحاولة الأولى لتتبع وتقييم المحاولات الرسومية السابقة منذ بداية ذلك التوجه عام ١٣٩٨ هـ والتي قام بها العلماء والباحثون لتوقيع المعالم الجغرافية لطريق الهجرة النبوية والتعرف على الأساليب المستخدمة في تنفيذها والإمكانات التقنية المتاحة وقياس مدى التفاوت في دقتها ووضوحها وشموليتها لأكثر عدد من المعالم فضلاً عن مدى ملاءمتها للغرض المطلوب منها.

- أن الدراسة تبرز الحاجة الملحة لإنتاج رسومات وخرائط حديثة توضح معالم طريق الهجرة النبوية مستخدمة تقنيات متقدمة أكثر دقة ووضوحاً، الأمر الذي يعكف الباحث حالياً على إخراجها في دراسة تتعلق بالرصد المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية باستخدام التقنيات الحديثة لرصد وتوقيع المعلومات الجغرافية.

١-٤ منهجية الدراسة

- أساليب جمع المعلومات: استخدم الباحث عدة أساليب لتتبع وتسجيل المحاولات الرسومية السابقة لمعالم طريق هجرة الرسول الكريم ﷺ، حيث جمعت المعلومات المكتبية من مراجعة المؤلفات التي أوردت المحاولات السابقة. واستخدم الباحث أسلوب استطلاع الرأي لعينة من الخبراء والمهتمين بمجال علم الخرائط من خلال استبانة الكترونية وضعت على موقع خاص بالباحث وطلب من مجتمع الدراسة (المشاركين والمشاركات في المنتديات الوطنية لنظم المعلومات الجغرافية والتي تعقد بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية) واستخلصت ردودهم بشكل إلكتروني^١.
- أساليب تحليل وتقييم المحاولات الرسومية: تطبق الدراسة الأسلوب الاستقرائي ومنهج التقييم المقارن المعتمد على آراء الخبراء expert based comparative assessment في تحليل الرسومات التي أمكن الحصول عليها من الدراسات السابقة، واستخدم الباحث أربعة معايير تقييم وهي: قياس درجة الدقة، قياس درجة الوضوح، قياس درجة الشمولية، وقياس مدى ملائمة المحاولة الرسومية للغرض المأمول منها. وسيتم شرح تلك المعايير في الجزء الأول من هذا البحث.

(١) سيتم التفصيل في منهجية تصميم البحث الميداني في الجزء الثاني من هذه الدراسة.

وقد روعيت في تطبيق معايير التقييم السابقة بعض المحددات ومنها:

- نظراً لعدم توفر خريطة مرجعية Reference Map عالية الدقة يمكن الاستعانة بها في تقييم جودة كل محاولة من المحاولات قيد الدراسة فقد اعتمد الباحث على تقييم الخبراء المشاركين في الاستبيان.
- لتسهيل تقييم المشاركين لكل خريطة وضع الباحث فقرة مجاورة للرسومات على الموقع الإلكتروني الخاص بالاستبانة تضمنت توصيفاً مبسطاً لخصائص كل خريطة كالتالي (انظر الموقع الإلكتروني للاستبيان أو نموذج الاستبيان في الملحق رقم ١):

- معد الخريطة: كتب اسم المؤلف.
- طبيعة الخريطة: إن كانت كروكياً يدوياً تقريبياً بدون مقياس رسم، أو غير ذلك.
- الغرض من الخريطة: هل هي رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، أو خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.
- طبيعة الخطوط: إن كانت يدوية مبسطة أو هندسية، أو مشروحة بمفتاح للرموز أو غير ذلك.
- الوسط المرسوم عليه الخريطة: إن كانت الخريطة صفحة ضمن كتاب (وتم ذكر حجم الكتاب بالسنتيمتر). أما إن كانت ورقة مطوية ضمن الكتاب مع ذكر حجمها، والأسلوب المرسومة بها (بالأبيض والأسود أو بالألوان).
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: تم ذكر عدد المعالم الواردة على الخريطة (علماً بأنه ذكر في صدر الاستبانة أن إجمالي عدد معالم طريق الهجرة بلغ ٧٥ معلماً (٤١ رئيسة و٣٤ ثانوية).

- وبالنسبة لقياس درجة شمولية المحاولة الرسومية فقد اعتمد الباحث على حساب الحد الأقصى من المعالم الرئيسية وكذلك الفرعية بناءً على نتائج دراسة سابقة^١ لمعالم طريق الهجرة النبوية، كما وضع جدولاً يتضمن تلك المعالم على الموقع الإلكتروني للاستبيان وتم توجيه المشاركين إلى إمكانية الاستعانة بالجدول كمرجعية لحساب درجة الشمولية.

- أساليب عرض المعلومات: بعد جمع وتحليل المعلومات ضمنت في شكل تقرير مكتوب مطول (استخلصت منه هذه الورقة البحثية)، كما وضعت الاستبانة على موقع إلكتروني خاص بالدراسة الميدانية، وتم إعداد عرض مرئي خاص ساهم في طرح نتائج الدراسة على جمهور الباحثين والمهتمين في عدة محاضرات وندوات علمية متخصصة ووضع العرض على الموقع الإلكتروني لتعميم الفائدة من نتائج الدراسة ولأخذ ردود الأفعال والمقترحات لتطوير الخط البحثي الذي بدأه الباحث.

٢- التعاريف والمفاهيم الأساسية للبحث:

يتناول هذا الجزء خلفية عامة عن علم الخرائط، ويعرض الأركان التي يتطلب وجودها في أية خريطة يتم إنتاجها، ثم يوضح المهام الرئيسية التي وضعت الخريطة من أجلها. وأخيراً يناقش معايير تقييم الأعمال الرسومية.

٢-١ علم الخرائط Cartography

تعتبر الخريطة وسيلة اتصال بصري يسهل التعامل معها والتعرف على المعالم التي تحتويها، حيث تطورت الخرائط لتصبح لغة بصرية تتجاوز كل لغات العالم المنطوقة. عليه فقد تم تطوير علم خاص بالخرائط يعرف بالكارتوغرافيا (Cartography) والذي يعنى بتصميم وإنتاج الخرائط. ورغم أن عدداً قليلاً

(١) القاضي، عبد الله. ١٤٢١. التتبع المكاني والزمني لمعالم طريق الهجرة النبوية في روايات العلماء للفترة من ١٥١-١٢٩٢ هـ باستخدام أساليب التحليل الكمي والبياني. مجلة دراسات المدينة المنورة. لعدد ٢٣. صفحات ٧-٩٦.

جداً من الأفراد لهم علاقة بتصميم وإنتاج الخرائط؛ إلا أن الملايين من الناس يستخدمونها بشتى أنواعها (وكل حسب حاجته واهتمامه).

إن تصميم وإنتاج الخرائط بطريقة سليمة يسهل التعامل معها واستخدامها بخلاف الخرائط التي يتم تصميمها وإنتاجها بطريقة رديئة. وبالاطلاع على الخرائط الموجودة في عالمنا اليوم نجد أن منها ما هو جذاب من الناحية التصميمية وسهل الاستخدام؛ مما يجعلها محفزة لاستعمالها والاستفادة منها، والبعض الآخر ملئم ولكن ليس محفز ومشجع للاستفادة منها، وأما الصنف الأخير فإنه يجيد عن الهدف مما يجعل التعامل مع تلك الخرائط والاستفادة منها أمراً في غاية الصعوبة؛ عليه ذهب بعض علماء الخرائط إلى أن الخريطة الناجحة هي التي تتسم بالوضوح والدقة والكفاءة والفاعلية^١.

٢-٢ تعريف الخريطة وأهميتها:

تعتبر الخريطة إحدى الوسائل والوسائط الهامة للتواصل مع مستخدميها؛ لأنها تحاول أن تعبر عن كم كبير من المعلومات بطريقة بصرية وبرموز محددة تعكس المعنى المراد والمقصود منها.

وقد مرت الخريطة بعدد من المراحل إلى أن تطور علم يختص بها يعرف بالكارتوجرافيا (Cartography). ورغم أن هناك إجماعاً بين علماء الكارتوجرافيا على أن إنتاج الخريطة بطريقة سليمة يزيد من الاستفادة منها، إلا أن هناك عناصر رئيسة يجب أخذها في الاعتبار لرفع كفاءة الخريطة، ويمكن إجمال تلك العناصر فيما يلي^٢:

- **الوضوح (Clarity and Legibility):** أن تكون الخريطة منطقية بحيث تمكن قراءتها دون أي صعوبة أو تشويش.

(1) Darkes, Giles, and Mary Spence. Cartography: An Introduction. P. 9.

(2) Ibid. P. 34.

- التسلسل والتنظيم الرتبي (Hierarchy and Structure): أن يتم في الخريطة فصل العناصر المختلفة برموز ذات دلالة تمثل تلك العناصر مثل المستوطنات والأنهار، وأن يتم تقسيمها بناء على الحجم والأهمية. فتوضع الرموز والكتابات بشكل أكبر ولون أغمق للدلالة على الأهمية والحجم. كما يوضع رمز لعنصر طريق فوق رمز لعنصر نهر للدلالة على الترتيب.

- اللون والنمط (Color and Pattern): إن استخدام الألوان الطبيعية والتقليدية للدلالة عن نفس العنصر يزيد من كفاءة الخريطة وسهولة قراءتها. فاستخدام اللون الأزرق للدلالة على الماء مثلاً أمر مهم لتسهيل قراءة الخريطة. كما أن تجنب الرموز ذات الأنماط غير الملائمة يرفع من كفاءة الخريطة ويجعلها قابلة للاستخدام بسلاسة.

- التباين البصري (Visual Contrast): يعتبر التباين البصري مهماً في تسهيل قراءة وفهم الخريطة. كما أن التفاوت في حجم ولون وشكل واتجاه الرموز له ارتباط مباشر بالتباين البصري؛ لذلك لا بد أن يكون هناك تفاوت في أحجام وألوان الرموز لكي لا تتداخل مع بعضها البعض.

٢-٣ أركان الخريطة:

للخريطة أركان أو أساسيات تكاد لا تخلو أية خريطة منها وذلك لتتم قراءتها وفهمها بطريقة صحيحة؛ ويمكن أجمال هذه الأركان في ستة عناصر رئيسة^١ :

- عنوان الخريطة (Title): يمثل عنوان الخريطة أهمية كبيرة لمستخدميها حيث يوضح الموضوع الذي رسمت الخريطة من أجله والمحتوى الذي تضمنه داخل إطارها.

- مفتاح الخريطة (Legend): يُعد مفتاح الخريطة بمثابة الشفرة التي يمكن لمستخدم الخريطة فهم الرموز والأشكال الموضوعية عليها.

(١) محمود، محمد، (٢٠٠٥م)، ص: ٥٩-٨٣، مبادئ علم الخرائط.

- مقياس رسم الخريطة (Scale): يُعد مقياس رسم الخريطة الوسيلة التي تتم من خلالها معرفة القياسات الحقيقية على الطبيعة فعلى سبيل المثال، يتم رسم طول معين على الخريطة ليعكس طولاً محدداً على الطبيعة. فإذا ذكر أن مقياس الرسم ١:٥٠٠ فمعناه أن كل وحدة قياس على الخريطة تقابلها نفس وحدة القياس مضروبةً في خمسمائة ضعف على الطبيعة.
- موقع الخريطة جغرافياً (Location Coordinates): تعتبر الخريطة المربوطة جغرافياً بإحداثياتها الصحيحة أحد العناصر الهامة في فهم وإدراك الموقع المحدد للمساحة التي تغطيها الخريطة. يتم من خلال خطوط الطول والعرض التوصل بسهولة ودقة للموقع المراد إبرازه على الخريطة.
- توجيه الخريطة (Orientation): يعتبر توجيه الخريطة للشمال أحد الأساسيات التي جرى عليها عرف علماء الخرائط لكي يسهل نسبة باقي الجهات إليها. بالرغم من وجود أربع جهات أصلية فإن الشمال هو الجهة التي توجه الخريطة بناء عليها.
- إطار الخريطة (Map Frame): يعتبر إطار الخريطة بمثابة الوعاء الذي يحتوي كل ماله علاقة بالخريطة من أساسيات تم ذكرها سابقاً.

٢-٣ مهام الخريطة

- رغم أن جميع الخرائط تشترك في إبراز الفراغ المكاني، إلا أن لكل خريطة مهام ووظائف تعتمد على الغرض من إنتاجها. ويمكن تلخيص أهم تلك المهام والوظائف فيما يلي:
- خرائط طبوغرافية (Topographic Maps): وضعت لغرض إبراز طبوغرافية الأرض وخصائصها من ارتفاعات وتشكيلات جغرافية.
 - خرائط موضوعية (Thematic Maps): وضعت لغرض إبراز موضوع محدد مثل إبراز جانب سكاني أو صحي أو بيئي، أو غيرها.

- خرائط سياحية (Tourist Maps): وضعت لغرض إبراز أماكن سياحية يمكن الوصول لها.
- خرائط تعليمية (Educative Maps): يمكن من خلالها تسهيل عملية وصول المعلومة للطلاب والطالبات.
- خرائط ملاحية (Navigation Maps): ويكثر استعمالها من قبل العديد من الناس وهي ما تعرف بأطالس الطرق حيث يتم الاعتماد عليها للملاحة البرية.
- خرائط تحليلية (Analytical Maps): وذلك لغرض تحليلات وقياسات معينة.
- خرائط إحصائية (Statistical Maps): لتوضيح بعض الأنماط المتعلقة بالإحصاءات مثل ديموغرافية السكان.
- خرائط تحفيزية (Attraction Maps): توضع لتحفيز المستخدمين لفهم الفراغات المكانية.
- خرائط رسمية (Official Maps): توضع لأغراض مساحية أو دفاعية.

٢-٤ معايير تقييم الخرائط

في هذا الجزء من الدراسة سيتم اقتراح وشرح لمعايير التقييم التي ستستخدم فيما بعد في تقييم المحاولات الرسومية السابقة لتوقيع المعالم المكانية لطريق الهجرة النبوية. وهناك أربعة معايير هي^١: درجة الدقة، درجة الوضوح، درجة الشمولية، وأخيراً الملاءمة للغرض التي أعدت الرسومات من أجله. ويمكن تعريف معايير التقييم كما يلي:

- درجة الدقة (Precision): يقيس هذا المعيار مدى قرب المحاولة الرسومية أو بعدها من التعبير عن المعلم وموقعه الفعلي على الخريطة، وفي هذا المعيار تتراوح المحاولة الرسومية من درجة دقة منخفضة (كما في الكروكيات السريعة) إلى درجة دقة عالية (كما في الخرائط الجغرافية المرسومة بدقة وبمقياس رسم محدد وموضحة عليها الإحداثيات المكانية للمواضع المختلفة للمعالم). ولقياس درجة الدقة تم استخدام عدد من المؤشرات وهي:

(1) Darkes, Giles, and Mary Spence. Cartography: An Introduction. P. 32

- التوقيع الدقيق للمعلم في موضعه السليم.
 - توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها.
 - تناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية.
 - استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة.
- درجة الوضوح (Clarity): يقيس هذا المعيار درجة وضوح المعالم على الخريطة، وتتراوح درجة الوضوح من درجة وضوح منخفضة (في حالة الإشارة السريعة الرمزية للمعلم) إلى درجة وضوح عالية (في حالة التوقيع الدقيق للمعلم)، ويؤثر على درجة الوضوح نوع الوسط الرسومي المستخدم وحجم الكروكي أو مقياس الخريطة، وكذلك فإن استخدام اللون في التعبير عن المعلم قد يزيد أو يقلل من الوضوح. ولقياس درجة الوضوح تم استخدام عدد من المؤشرات هي:
- وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (يدوية، أو هندسة).
 - جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً).
 - وضوح الخطة اللونية المستخدمة.
- درجة الشمولية (Comprehensiveness): هو معيار ينظر إلى مدى تغطية المحاولة الرسومية لجميع أو بعض المعالم بالخريطة أو الكروكي، وفي هذا المعيار يمكن أن نجد محاولات كاملة الشمولية وهي تلك التي تغطي جميع المعالم الأساسية والفرعية للموقع المسوح بشكل متكامل، بينما تقل درجة الشمولية لتصبح جزئية الشمولية، وتندم بالطبع في حالة عدم تغطية أي معلم من المعالم الأساسية والفرعية. ولقياس درجة الشمولية تم استخدام عدد من المؤشرات هي:
- نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي المعالم الرئيسية المعروفة.
 - نسبة المعالم الفرعية التي توضحها الخريطة من إجمالي المعالم الفرعية المعروفة.

- مدى ملاءمة المحاولة الرسومية للغرض المأمول منها (Suitability to Purpose): ومعنى ذلك أن الغرض يحدد الشكل النهائي للخريطة، وفي هذا المعيار توجد عدد من المستويات التي تبدأ من الكروكيات التي تهدف إلى التوضيح السريع وتنتهي بالخرائط التفصيلية فائقة الدقة والوضوح التي ترسم بغرض التوصيف العلمي للأغراض الملاحية والعسكرية والهندسية وغيرها. ملاحظة الغرض الذي وضعت الخريطة من أجله بالإضافة إلى نوعية قراء الخريطة يجعل منها ملائمة. عليه قد تكون خريطة وضعت لغرض معين وتكون مدروسة ولكن بمجرد وصولها لمستخدم لم توضع الخريطة من أجله فإنها ستكون غير ملائمة¹. ولقياس ملاءمة الخريطة للغرض المأمول منها تم استخدام عدد من المؤشرات هي:

- مدى ملاءمة الخريطة للغرض الذي أعدت من أجله (يستنبط من المحتوى العام الذي يسبق ويلي الخريطة).
- مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة.
- مدى ملاءمة الخريطة لمكان وحجم وطريقة عرضها.
- مدى ملاءمة الخريطة لخلفيات مستخدميها (سيقاس ما إذا كان المستخدمين ذوي معرفة تامة بالموضوع، أو يتعلمون، أو مبتدئون).

٢-٥ منهج التقييم:

استخدم لتقييم كفاءة وجودة المحاولات الرسومية لتوصيف المعالم الجغرافية جدول تقييم سداسي الدرجات (عال جداً، وعال، ومتوسط، وأقل من المتوسط، وضعيف، وغير محدد) (جدول ١)، يتكون الإطار من مصفوفة تخصص الصفوف لمعايير التقييم لكل محاولة رسومية، أما الأعمدة فتخصص لدرجات التقييم الست، وتنتهي الأعمدة بعمود يحتوي على إجمالي النقاط التي تحصل عليها كل محاولة. ولتحسين النتائج تم تطوير الجدول إلى جدول ثلاثي

(1) Darkes, Giles, and Mary Spence. Cartography: An Introduction. P. 36.

الدرجات بعد ضم "عالٍ جداً" و"عالٍ"، وترك "متوسط" كما هي، وضم "أقل" من المتوسط وضعيف"، واستبعاد فئة "غير محدد" (كما هو موضح يسار الجدول).

جدول ١ مقياس سداسي وآخر ثلاثي لتقييم كفاءة المحاولات الرسومية لتوصيف المعالم الجغرافية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً	
											متوسط قيمة درجة الدقة
											متوسط قيمة درجة الوضوح
											متوسط قيمة درجة الشمولية
											متوسط مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها
											متوسط قيمة درجة المحاولة

٢-٦ حصر المحاولات الرسومية قيد البحث

بمراجعة كتب السير والجغرافيا والبلدانيات أمكن حصر المحاولات الرسومية السابقة لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية على كروكيات أو خرائط جغرافية في عشر محاولات تتفاوت في درجة الدقة والوضوح والشمولية والملاءمة للغرض كما سيوضح. ويلخص الجدول ٢ تلك المحاولات ويرتبها زمنياً حسب أسماء أصحاب المحاولات ومصادرها وتوقيت كل منها.

جدول ٢ المحاولات السابقة لتوقيع المكاني معالم طريق الهجرة النبوية

م	صاحب المحاولة	مصدر المحاولة	تاريخ المصدر
١	عائق البلادي	على طريق الهجرة	١٣٩٨هـ
٢	عبد القدوس الأنصاري	طريق الهجرة النبوية	١٣٩٨هـ
٣	حسين مؤنس	أطلس تاريخ الإسلام	١٤٠٧هـ
٤	شوقي أبو خليل (١)	أطلس الحديث النبوي	١٤٢٢هـ
٥	شوقي أبو خليل (٢)	أطلس الحديث النبوي	١٤٢٣هـ
٦	سامي المغلوث	الأطلس التاريخي لسيرة الرسول ﷺ	١٤٢٤هـ
٧	محمد رواس قلعجي	التفسير السياسي للسيرة	١٣٩٩هـ
٨	عدنان العطار	الأطلس التاريخي للعالمين العربي والإسلامي	١٤٢٠هـ
٩	وزارة التربية والتعليم	السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين	١٤٢٩هـ
١٠	مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة	طريق هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم	١٤٢٦هـ

٣-تقييم المحاولات الرسومية لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية

بعد استعراض أهم المفاهيم النظرية، سيتم في هذا الجزء من الدراسة حصر وتوصيف وتقييم المحاولات الرسومية السابقة لتوقيع المعالم المكانية لطريق الهجرة النبوية. وبعد تقييم كل محاولة على حدة؛ ولإبراز مدى الحاجة لتحسين مستوى الإظهار الرسومي لمعالم طريق الهجرة، سيتم تطبيق المعايير التي تم وضعها للحصول على تقييم عام مقارنة يلخص النتيجة النهائية لجميع المحاولات.

٣-١ منهجية البحث الميداني

يشتمل هذا الجزء على شرح لعناصر وخطوات البحث الميداني: تصميم استبانة التقييم، مجتمع وعينة الدراسة، أساليب توزيع الاستبانة استعادتها وتحليلها.

- تصميم الاستبانة: تتكون الاستبانة من جزأين رئيسين^١ :

- بيانات تتعلق بخصائص المشاركين، الاسم (اختياري)، الجنسية، التخصص، وسيلة الاتصال، والخبرة في مجال علم الخرائط، ومدى معرفة المشارك بإقليم طريق الهجرة النبوية (إقليم الحجاز).
- وأخرى تتعلق بتقييم كل محاولة رسومية من وجهة نظر المشارك؛ وذلك باستخدام المعايير الأربعة: الدقة، الشمولية، الوضوح، وملاءمة الخريطة للغرض المقصود منها.

- مجتمع وعينة الدراسة: اتسع مجتمع الدراسة ليشمل جميع المشاركين والمشاركات في الملتقيات الوطنية لأنظمة المعلومات الجغرافية والتي تعقد سنوياً بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية (عقدت حتى الآن خمس ملتقيات منذ ٢٠٠٥-٢٠١٠). ويتميز هذا المجتمع بعدد من الخصائص:

- أن قوائم بيانات المجتمع متاحة بشكل جيد.
- أن أسلوب التواصل معهم من خلال البريد الإلكتروني هو أسلوب سهل كما يتميز بالدقة والسرعة والتفاعلية.
- أنه يضم أطياً متنوعاً من الخبراء والمهتمين بعلم الخرائط من الأكاديميين (أقسام الجغرافيا بكليات الآداب، وأقسام المساحة والتخطيط الحضري بكليات الهندسة والعمارة والتخطيط، والأقسام البحثية ذات العلاقة بمعاهد البحث العلمي)
- وكذلك يضم مجتمع الدراسة نخبة من التطبيقيين والممارسين لأعمال الخرائط المختلفة من المكاتب الاستشارية والشركات الهندسية والمساحية العامة والخاصة، ومنسوبي المساحة العسكرية والبلديات والأمانات والوزارات والهيئات الممارسين لأعمال تجهيز الخرائط المساحية.

(١) انظر نموذج الاستبانة بالملحق رقم ١ في نهاية البحث والموجود كذلك على موقع إلكتروني خاص يمكن الدخول عليه من خلال الرابط التالي: <http://www.abdullah-alkadi.net/question1>.

- المجتمع ممتد جغرافياً حيث يغطي المتخصصين في المملكة العربية السعودية والمنطقة الخليجية والعربية والعالمية.
- بلغ حجم مجتمع الدراسة ٤٢٠ فرداً (وهم الموجودون بقاعدة البيانات لدى أمانة الملتقى الوطني لتنظيم المعلومات الجغرافية)، أرسلت الدعوة إلكترونياً لكامل مجتمع الدراسة.
- بلغ عدد المشاركين بإيجابية في الاستبيان (الذين قيموا جزءاً أو كل المحاولات الرسومية) ٤٤ مشاركاً؛ أي ما يقارب نسبة (١٠٪). وقد تم حصر هذا العدد بعد استبعاد بعض الردود لأسباب مختلفة مثل عدم الوضوح، أو عدم اتباع التعليمات، أو للاعتذار لعدم توفر الخبرة الكافية.
- عند طرح الاستبيان تم استطلاع الرأي في المحاولات الرسومية على مقياس مكون من ست درجات: (عالي جداً، عالي، متوسط، أقل من المتوسط، ضعيف، غير محدد) واستخلصت النتائج المبدئية. ثم تقرر الاكتفاء بالمقياس ثلاثي الدرجات حيث أُلغيت شريحة "غير محدد" من الإجمالي (بلغت حوالي ١٠٪ من المبحوثين) وخصمت هذه النسبة من العدد الإجمالي واعتبر الباقي ١٠٠٪ ثم أعيدت الحسابات بعد تعديل المقياس ليضم ثلاث شرائح فقط: ضمت القيم "عالي جداً" مع "عالي" في الشريحة الأولى، وتركت "القيم" "متوسط" في الشريحة الثانية، وضمت القيم "أقل من المتوسط" و"ضعيف" في الشريحة الثالثة. وقد ساهم هذا المقياس الثلاثي في تقوية النتائج بدرجة كبيرة.
- يرجع السبب في عدم إكمال بعض المحاولات إلى أن بعض المشاركين لم يتوفر لديهم وقت لكي يكملوا تقييم كل المحاولات، أو أن بعضهم لم يرد تقييم محاولة بعينها؛ لعدم وضوح المحاولة بالنسبة له بشكل يحقق التقييم العادل، وقد أدى حذف شريحة "غير محدد" من الإجمالي إلى انخفاض عدد المشاركين في بعض المحاولات إلى ٤٠ وأحياناً ٣٧ مشاركاً بدلاً من ٤٤.

- أساليب توزيع الاستبانة واستعادتها وتحليلها:

- للسهولة والسرعة تم تصميم الاستبانة بشكل تفاعلي ووضعت على الموقع الإلكتروني الخاص بالباحث.
- أعطيت مهلة ١٥ يوماً للمشاركين للرد على الاستبيان، تعتمد النتائج الإجمالية وتحسب جملة العينة النهائية بعد انقضاء هذه المهلة.
- أرسلت الدعوة بالبريد الإلكتروني لكامل مجتمع الدراسة.
- طلب من المشاركين الرد على الأسئلة الموجودة بالاستبيان باختيار الإجابة المناسبة.
- صممت قاعدة بيانات لحفظ النتائج وتم ربط تلك النتائج بنظام إحصائي فوري يسهل من عملية التحليل والحصول على خلاصة فورية للردود.

٣-٢ خصائص عينة الدراسة

يشتمل هذا الجزء على عرض لأهم خصائص مجتمع الدراسة كما استخلصت من إجابات المبحوثين.

٣-٢-١ بيانات القائمين بملاً الاستمارة

يلخص جدول ٣ البيانات الأساسية للمشاركين في الاستبيان: من حيث المستوى التعليمي، المهنة، التخصص، طبيعة العمل، الجنسية، الجنس، والعمر. ويمكن تلخيص النتائج كما يلي:

- من حيث المستوى التعليمي: كان حوالي ٣٩٪ من حاملي درجة الدكتوراه، و٢٨٪ من الحاصلين على بكالوريوس أو دبلوم، و٢٥٪ من الحاصلين على ماجستير، و٥٪ لم يحددوا مؤهلاتهم.

- المهنة: حوالي ثلثي المشاركين (٦٦٪) موظفون حكوميون، و١٨٪ موظفون أهليون، و٧٪ أصحاب أعمال خاصة، و٢٪ متقاعد، و٨٪ لم يحدد.

- التخصص: أكثر من ثلث المشاركين (٣٦٪) مهندسون، و١٨٪ تخصص آداب، و١٨٪ تخصص علوم، و ١١٪ اتصالات ومعلومات، و١٦٪ تخصصات أخرى.
- طبيعة العمل: ٤٥٪ تطبيقيون، و٣٠٪ أكاديميون تطبيقيون، و٢٣٪ أكاديميون، و٢٪ لم يحددوا طبيعة أعمالهم.
- العمر: ٥٩٪ أكبر من ٤٠ عاماً، و٣٦٪ من ٢٥-٤٠ عاماً، و٥٪ لم يحددوا أعمارهم.
- الجنس: معظم المشاركين في الاستبيان (٨٦٪) من الذكور، و١٤٪ من الإناث.
- الجنسية: ٥٢٪ من المشاركين سعوديون، و٤٨٪ غير سعوديين.

جدول ٣ البيانات الأساسية للمشاركين في الاستبيان

المهنة:	عدد	نسبة	المستوى التعليمي:	عدد	نسبة
موظف حكومي	٣٠	٦٨٪	بكالوريوس-دبلوم	١٢	٢٧٪
موظف أهلي	٩	٢٠٪	ماجستير	١٢	٢٧٪
صاحب عمل خاص	٤	٩٪	دكتوراه	١٩	٤٣٪
متقاعد	٠	٠٪	لم يحدد	١	٢٪
لم يحدد	١	٢٪	المجموع	٤٤	١٠٠٪
المجموع	٤٤	١٠٠٪			

نسبة	عدد	طبيعة العمل:	نسبة	عدد	التخصص:
٪٢٣	١٠	أكاديمي	٪١٨	٨	آداب
٪٤٥	٢٠	تطبيقي	٪١٨	٨	علوم
٪٣٠	١٣	أكاديمي تطبيقي	٪٣٦	١٦	هندسة
٪٢	١	لم يحدد	٪١١	٥	اتصالات ومعلومات
٪١٠٠	٤٤	المجموع	٪١٦	٧	أخرى
			٪١٠٠	٤٤	المجموع

نسبة	عدد	العمر:	نسبة	عدد	الجنس:
٪٣٦	١٦	من ٢٥-٤٠	٪٨٦	٣٨	ذكر
٪٥٩	٢٦	أكبر من ٤٠	٪١٤	٦	أنثى
٪٥	٢	لم يحدد	٪١٠٠	٤٤	المجموع
٪١٠٠	٤٤	المجموع			

نسبة	عدد	الجنسية:
٪٥٢	٢٣	سعودي
٪٤٨	٢١	غير سعودي
٪١٠٠	٤٤	المجموع

٣-٢-٢ خبرة المشاركين في علم الخرائط:

تم التعرف على مستوى خبرة المشاركين في علم الخرائط من خلال عدد من المؤشرات (جدول ٤)، وقد اتضح أن ٦٦٪ من المشاركين قاموا بتدريس مقررات في مجال علم الخرائط، و٣٦٪ منهم لديهم مؤلفات أو بحوث في مجال علم الخرائط، وقد أشار ٨٩٪ من المشاركين أن لديهم خبرات أخرى في مجال علم الخرائط، و١١٪ هم الذين لم تكن لديهم أي خبرة في المجال، وهذه الشريحة الأخيرة هي التي لم تكمل الاستبيان إلى آخره.

جدول ٤ خبرة المشاركين في علم الخرائط

نسبة	عدد	تدريس أي مقررات في مجال علم الخرائط:
٦٦٪	٢٩	درّس علوم الخرائط
٣٤٪	١٥	لم يدرس
-	-	لم يحدد
١٠٠٪	٤٤	المجموع

نسبة	عدد	وجود مؤلفات أو بحوث في مجال علم الخرائط:
٣٦٪	١٦	له مؤلفات في الخرائط
٦٤٪	٢٨	ليس له
١٠٠٪	٤٤	المجموع

نسبة	عدد	وجود أي خبرات أخرى في مجال علم الخرائط؟
٨٩٪	٣٩	له خبرات في علوم الخرائط
١١٪	٥	ليس له خبرات
-	-	لم يحدد
١٠٠٪	٤٤	المجموع

٣-٢-٣ درجة معرفة المشاركون بإقليم الحجاز:

كمؤشر للخبرة بمنطقة الدراسة، تم الاستطلاع عن درجة معرفة المشاركين بإقليم الحجاز (جدول ٥)، وهو الإقليم الذي يقع فيه طريق الهجرة النبوية (ويسمى إقليم الحجاز ذلك الإقليم الذي يضم مكة المكرمة والمدينة المنورة). وقد تبين من الردود أن ٥٥٪ من المشاركين يعرفون الإقليم جيداً و٤٥٪ لا يعرفونه بشكل جيد.

ولكن معظم المشاركين أشاروا إلى معرفتهم للإقليم بصورة أو بأخرى، فحوالي ٣٦٪ من المشاركين هم أصلاً من سكان الإقليم، بينما يحضر حوالي ٥٢٪ من المشاركين للإقليم للزيارة والحج والعمرة، ونسبة صغيرة (٩٪) ليسوا من سكان الإقليم ولكنهم مطلعون أيضاً بشكل جيد على معالم وتاريخ الإقليم.

جدول ٥ خبرة المشاركون بمنطقة الدراسة

وجود أي خبرات أخرى في مجال علم الخرائط؟	عدد	نسبة
له خبرات في علوم الخرائط	٣٩	٨٩٪
ليس له خبرات	٥	١١٪
لم يحدد	-	-
المجموع	٤٤	١٠٠٪

٣-٣ التقييم المنفرد للمحاولات الرسومية لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية

٣-٣-١ تقييم محاولة عاتق البلادي (١٣٩٨-١٤٣١هـ)^١

(١) الوصف: تستمد محاولة عاتق البلادي قيمتها لما اتسمت به من وصف للمعالم الرئيسية للطريق وإسقاطها على مخطط عام لطريق الهجرة. ويوضح شكل ١ أهم خصائص هذه المحاولة، والتي يمكن وصفها في النقاط التالية:

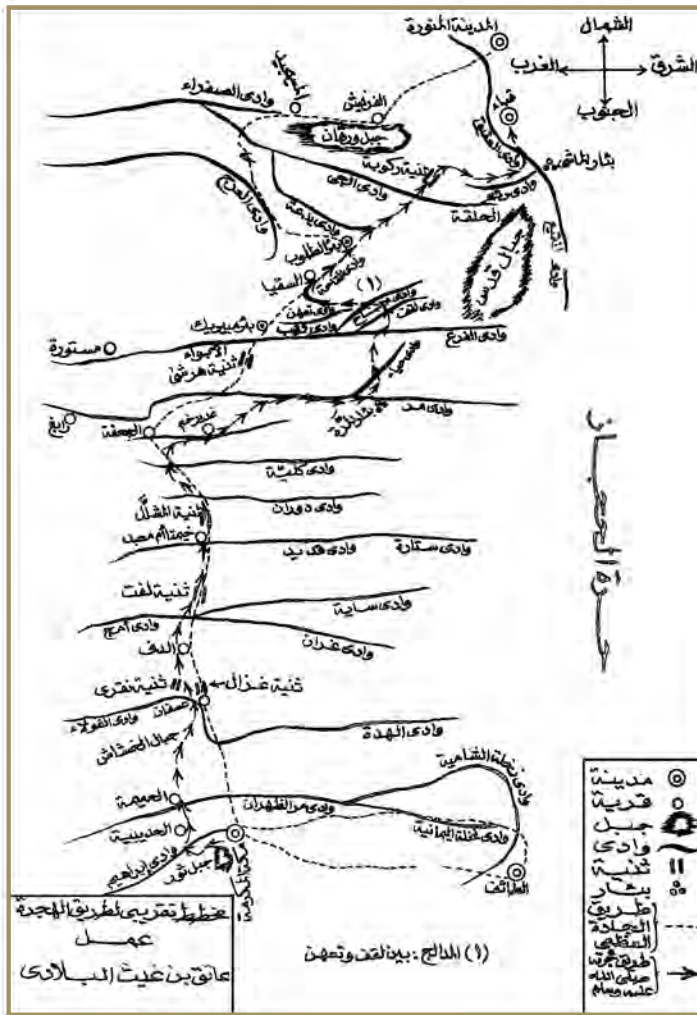
- إعداد: عاتق البلادي ضمن كتابه على طريق الهجرة
- طبعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم
- الغرض من الخريطة: مجرد رسوم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.
- طبعة الخطوط: يدوية مبسطة مشروحة بمفتاح للرموز.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٣١ معلماً.
- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب "على طريق الهجرة" بحجم ١٧سم في ٢٤سم. الخريطة ورقة مثنوية ٢١سم X ٣٠سم مرسومة بالأبيض والأسود.

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة عاتق البلادي، يتضح أن غالبية العينة تعتبر كالاتي (جدول ٦):

- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٥١٪).
- أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٥٧٪).
- أن درجة الشمولية متوسطة (بنسبة ٤٩٪).

(١) البلادي، عاتق. (١٣٩٨هـ). على طريق الهجرة. دار مكة للنشر والتوزيع، مكة، ص ٢٥٤-٢٥٦.

- أن مدى الملاءمة للغرض متوسطة (بنسبة ٤٠٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة ٤٣٪).



شكل ١ محاولة عاتق البادي للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

جدول ٦ تقييم محاولة عاتق البلادي للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٤٠	٢١	١١	٨	٤٤	٤	١٢	٩	١١	٨	١	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٥١	٢٨	٢١	١٠٠	٩	٢٦	٢٠	٢٦	١٨	١	%	
٤٠	٢٣	١١	٦	٤٤	٤	١٣	١٠	١١	٥	٠	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	٥٧	٢٩	١٤	١٠٠	١٠	٣٠	٢٢	٢٦	١٢	١	%	
٣٩	١١	١٩	٩	٤٤	٥	٦	٥	١٩	٧	٢	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٢٨	٤٩	٢٣	١٠٠	١١	١٤	١١	٤٣	١٦	٥	%	
٤١	١٤	١٦	١١	٤٤	٣	٨	٦	١٦	١٠	١	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للفرص المأمول منها
١٠٠	٣٤	٤٠	٢٦	١٠٠	٧	١٧	١٤	٣٧	٢٢	٢	%	
٤٠	١٧	١٤	٨	٤٤	٤	١٠	٧	١٤	٧	١	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة عاتق البلادي
١٠٠	٤٣	٣٦	٢١	١٠٠	٩	٢٢	١٧	٣٣	١٧	٢	%	

٣-٣-٢ محاولة عبد القدوس الأنصاري (١٣٩٨هـ)^١

(١) الوصف: تظهر محاولة عبد القدوس الأنصاري مساراً غير تفصيلي لطريق الهجرة، إلا من قليل من المعالم التي ورد ذكرها في الآثار. كما نجد بعض الملامح البسيطة مثل المرور أسفل من عسفان. ويوضح شكل ٢ أهم خصائص هذه المحاولة، والتي يمكن وصفها كما يلي:

- إعداد: عبد القدوس الأنصاري ضمن كتابه طريق الهجرة النبوية
- طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو سهم يوضح اتجاه الشمال.
- الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.
- طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة مشروحة بمفتاح للرموز.

(١) الأنصاري، عبد القدوس (١٣٩٨) طريق الهجرة النبوية. مطابع الروضة، جدة

- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٧ معلماً.

- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب طريق الهجرة النبوية بحجم ١٩ سم في ٢٨ سم. أما الخريطة فمرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم ٢٠ سم في ٢٥ سم ومرسومة بالأبيض والأسود. على الرغم من أن المساحة من مكة المكرمة إلى المدينة المنورة موضوعة على خريطة للملكة العربية السعودية مع توضيح بعض الدول المجاورة؛ إلا أن الباحث قام باجتزاء المساحة من مكة المكرمة إلى المدينة المنورة لكي تكون واضحة للاطلاع.



شكل ١ محاولة عبدالقدوس الأنصاري للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة عبد القدوس الأنصاري، يتضح أن غالبية العينة تعتبر كالاتي (جدول ٧):

- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٥٩٪).
- أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٦٠٪).
- أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٦١٪).
- أن مدى الملاءمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٥٣٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة ٥٨٪).

جدول ٧ تقييم محاولة عبد القدوس الأنصاري للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط ضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٣٨	٢٢	١١	٤	٤٤	٦	١٤	٨	١١	٣	١	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٥٩	٣٠	١١	١٠٠	١٤	٣٢	١٨	٢٦	٧	٢	%	
٣٩	٢٣	١٢	٣	٤٤	٥	١٣	١٠	١٢	٣	٠	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	٦٠	٣٢	٨	١٠٠	١٢	٣٠	٢٣	٢٨	٦	١	%	
٣٨	٢٣	١٠	٥	٤٤	٦	١٢	١١	١٠	٥	٠	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٦١	٢٦	١٣	١٠٠	١٤	٢٧	٢٥	٢٣	١١	٠	%	
٢٨	٢٠	١٢	٦	٤٤	٦	٩	١١	١٢	٥	١	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للفرض المأمول منها
١٠٠	٥٣	٣٢	١٦	١٠٠	١٤	٢١	٢٤	٢٧	١١	٣	%	
٣٨	٢٢	١١	٥	٤٤	٦	١٢	١٠	١١	٤	١	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة عبد القدوس الأنصاري
١٠٠	٥٨	٣٠	١٢	١٠٠	١٣	٢٨	٢٣	٢٦	٩	١	%	

٣-٣-٣ محاولة حسين مؤنس (١٤٠٧هـ)^١

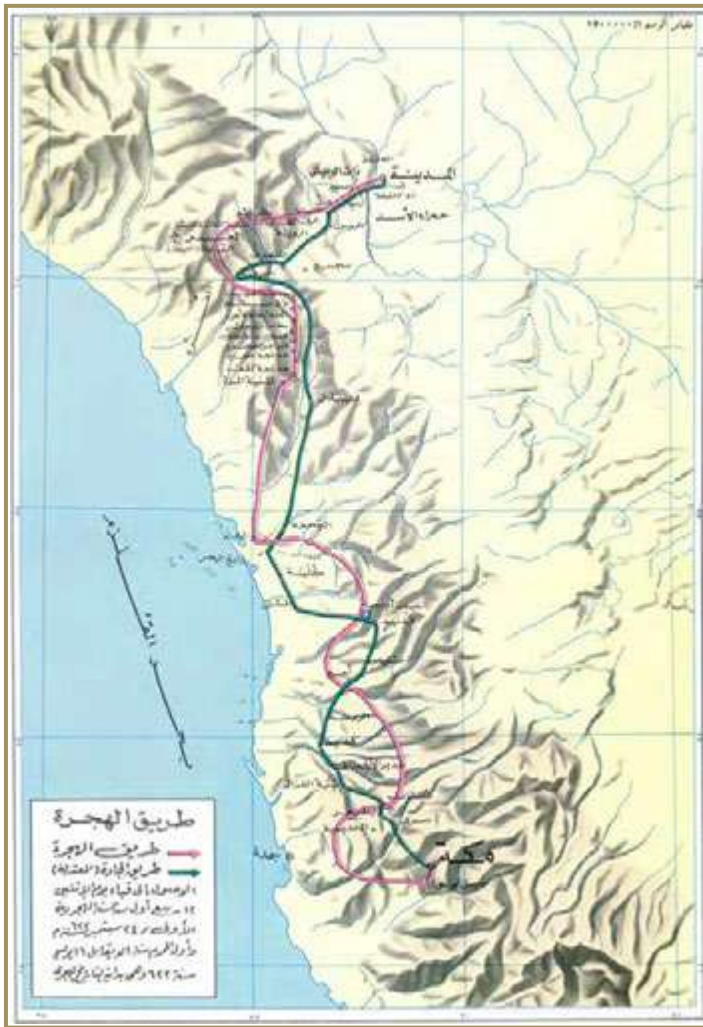
(١) الوصف: يُظهر المخطط المرفق (شكل ٣) طريق الهجرة (المسار الأحمر) في مقارنة جلية مع طريق الجادة (طريق القوافل). ويمكن وصف خصائص هذه المحاولة في النقاط التالية:

- إعداد: حسين مؤنس ضمن كتابه أطلس تاريخ الإسلام.
- طبعة الخريطة: الخريطة ورقية على غرار ما هو موجود في الأطالس ومدون مقياس الرسم في الركن الأيمن من أعلى الصفحة ومكتوب مقياس الرسم ١: ١٥٠٠٠٠. وضع على الخريطة خطوط للطول والعرض. أما السهم الموضح لاتجاه الشمال فلم يوقع على الخريطة.
- الغرض من الخريطة: رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية بينما يمكن أن تكون إرشادية.
- طبعة الخطوط: الخريطة الأصلية مرسومة بالطريقة التقليدية الموجودة في الأطالس. رسم طريق الهجرة باللون الأحمر ورسم طريق الجادة باللون الأخضر وقد ذُكرا بمفتاح لهما.
- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب أطلس تاريخ الإسلام بحجم ٢٦ سم في ٣٤ سم. أما الخريطة فهي ورقة ضمن الكتاب بحجم ٢٢ سم في ٣٢,٥ سم ومرسومة بالألوان.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٢١ معلماً.

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة حسين مؤنس، يتضح أن غالبية العينة تعتبر كالاتي (جدول ٨):

(١) مؤنس، حسين. (١٤٠٧هـ). أطلس تاريخ الإسلام، الزهراء للإعلام العربي، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى.

- أن درجة الدقة عالٍ وعالٍ جداً (بنسبة ٤٥٪).
- أن درجة الوضوح متوسط (بنسبة ٥٨٪).
- أن درجة الشمولية متوسط (بنسبة ٤٢٪).
- أن مدى الملاءمة للغرض متوسط (بنسبة ٤١٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان عالياً جداً وعالياً (بنسبة ٣٩٪).



شكل ٣ محاولة حسين مؤنس للتوقيع المكاني معالم طريق الهجرة النبوية

جدول ٨ تقييم محاولة حسين مؤنس للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

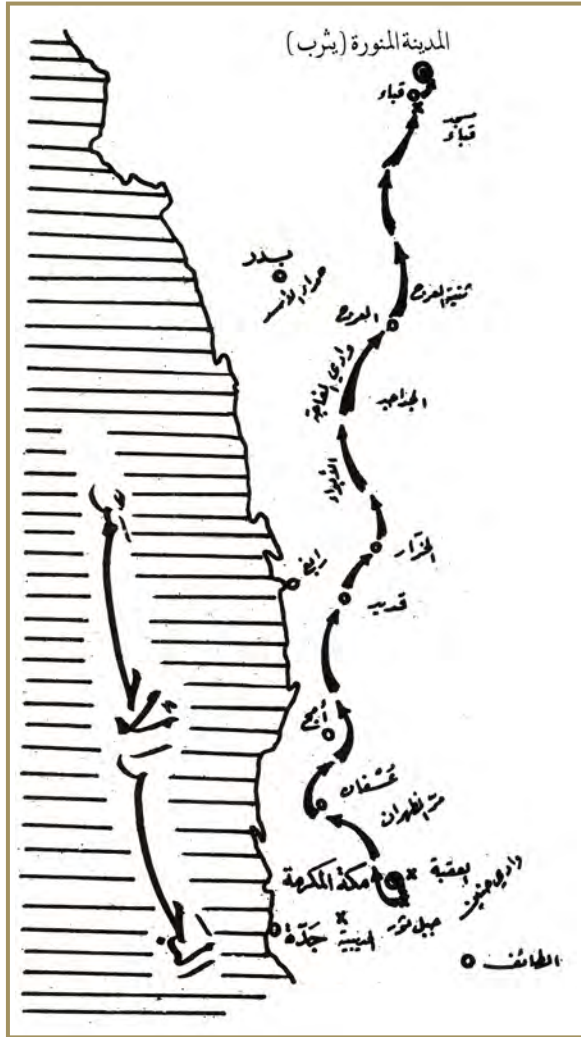
مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٣٨	٦	١٥	١٧	٤٤	٦	٢	٤	١٥	١٥	٣	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	١٤	٤٠	٤٥	١٠٠	١٤	٤	٩	٣٥	٣٣	٦	%	
٣٩	٣	١٣	٢٣	٤٤	٥	٠	٣	١٣	١٩	٣	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	٨	٣٤	٥٨	١٠٠	١١	١	٦	٣٠	٤٤	٨	%	
٣٨	١٢	١٦	١٠	٤٤	٦	٣	٩	١٦	٨	٢	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٣٢	٤٢	٢٦	١٠٠	١٤	٧	٢٠	٣٦	١٨	٥	%	
٣٩	٨	١٦	١٥	٤٤	٦	٣	٥	١٦	١٣	٢	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها
١٠٠	٢١	٤١	٣٨	١٠٠	١٣	٧	١١	٣٦	٢٩	٥	%	
٣٨	٧	١٥	١٦	٤٤	٦	٢	٥	١٥	١٤	٣	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة حسين مؤنس
١٠٠	١٩	٣٩	٤٢	١٠٠	١٣	٥	١٢	٣٤	٣١	٦	%	

٣-٣-٤ محاولة شوقي أبو خليل الأولى (١٤٢٢هـ)^١

- (١) الوصف: يبدو مخطط طريق الهجرة في هذه المحاولة (شكل ٤) أقرب إلى التشبيه منه إلى التعيين. ويمكن إيجاز أهم خصائص تلك المحاولة فيما يلي:
- إعداد: شوقي أبو خليل ضمن كتابه (الهجرة: حدث غير مجرى التاريخ)
 - طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يشير للشمال.
 - الغرض من الخريطة: مجرد رسم مبسط للتوضيح للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.
 - طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة ليست مشروحة بأي مفتاح للرموز.

(١) أبو خليل، شوقي (١٤٢٢) أطلس السيرة النبوية. دار الفكر، دمشق.

- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب (الهجرة: حدث غَيَّرَ مجرى التاريخ) بحجم ١٧سم في ٢٣,٥سم. أما الخريطة فهي مرسومة على صفحة ضمن الكتاب بحجم ٧سم في ١٥سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٠ معالم



شكل ٤ محاولة شوقي أبو خليل الأولى للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة شوقي أبو خليل الأولى، يتضح أن غالبية العينة تعتبر الآتي (جدول ٩):

- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٦٨٪).
- أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٦٢٪).
- أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٦١٪).
- أن مدى الملاءمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٥٥٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة ٦١٪).

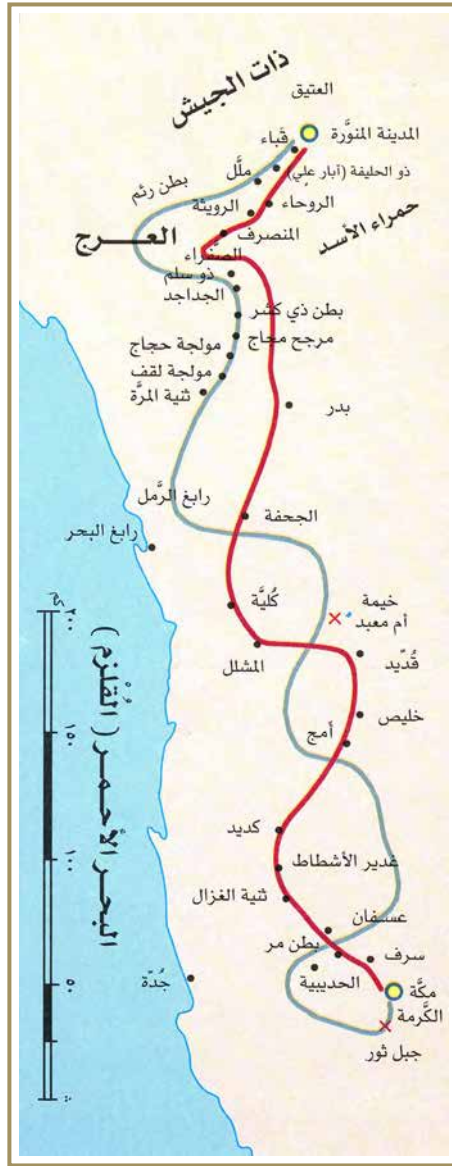
جدول ٩ تقييم محاولة شوقي أبو خليل الأولى للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي								المعيار
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٣٨	٢٦	١٠	٣	٤٤	٦	١٥	١١	١٠	٢	٠	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٦٨	٢٥	٧	١٠٠	١٤	٣٤	٢٤	٢٢	٥	١	%	
٣٨	٢٤	١١	٤	٤٤	٦	١٤	١٠	١١	٤	٠	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	٦٢	٢٨	١٠	١٠٠	١٣	٣٣	٢٢	٢٤	٨	٠	%	
٣٨	٢٣	١١	٤	٤٤	٦	١٧	٦	١١	٣	١	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٦١	٢٩	١١	١٠٠	١٤	٣٩	١٤	٢٥	٧	٢	%	
٣٩	٢١	١٤	٤	٤٤	٦	١١	١٠	١٤	٤	٠	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها
١٠٠	٥٥	٣٥	١٠	١٠٠	١٣	٢٤	٢٣	٣١	٩	٠	%	
٣٨	٢٣	١١	٤	٤٤	٦	١٤	٩	١١	٣	٠	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة شوقي أبو خليل الأولى
١٠٠	٦١	٢٩	٩	١٠٠	١٣	٣٢	٢١	٢٥	٧	١	%	

٣-٥-٣ محاولة شوقي أبو خليل الثانية (١٤٢٣هـ)^١

- (١) الوصف: يُظهر المخطط المرفق (شكل ٥) أنه صورة طبق الأصل من محاولة حسين مؤنس. ويمكن إيجاز أهم خصائص تلك المحاولة فيما يلي:
- إعداد: شوقي أبو خليل ضمن كتابه (الهجرة: حدث غير مجرى التاريخ)
 - طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يشير للشمال.
 - الغرض من الخريطة: مجرد رسم مبسط للتوضيح للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.
 - طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة ليست مشروحة بأي مفتاح للرموز.
 - عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٠ معالم.
 - الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب (الهجرة: حدث غير مجرى التاريخ بحجم ١٧سم في ٢٣,٥سم، أما الخريطة فهي مرسومة على صفحة ضمن الكتاب بحجم ٧سم في ١٥سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود.
- (٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة شوقي أبو خليل الثانية، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول ١٠):
- أن درجة الدقة عالي جداً وعالي (بنسبة ٤٥٪).
 - أن درجة الوضوح عالي جداً وعالي (بنسبة ٥٥٪).
 - أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٤٢٪).
 - أن مدى الملاءمة للغرض عالي جداً وعالي (بنسبة ٣٩٪).
 - أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان عالي جداً وعالي (بنسبة ٤١٪).

(١) أبوخليل، شوقي (١٤٢٢) أطلس السيرة النبوية. دار الفكر، دمشق.



شكل ٥ محاولة شوقي أبو خليل الثانية للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

جدول ١٠ تقييم محاولة شوقي أبوخليل الثانية للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي								المعيار
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٢٨	٩	١٢	١٧	٤٤	٦	٣	٦	١٢	١٤	٤	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٢٤	٣١	٤٥	١٠٠	١٣	٦	١٤	٢٧	٣١	٩	%	
٣٩	٥	١٢	٢١	٤٤	٥	١	٤	١٢	١٧	٤	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	١٣	٢٢	٥٥	١٠٠	١٢	٣	٨	٢٨	٣٩	١٠	%	
٢٨	١٦	١٢	١٠	٤٤	٦	٣	١٣	١٢	٨	٢	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٤٢	٣٢	٢٦	١٠٠	١٤	٧	٣٠	٢٧	١٨	٥	%	
٣٩	٩	١٥	١٥	٤٤	٥	٤	٦	١٥	١٢	٤	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للفرض المأمول منها
١٠٠	٢٤	٣٧	٣٩	١٠٠	١١	٩	١٣	٢٣	٢٦	٩	%	
٢٨	١٠	١٢	١٦	٤٤	٦	٣	٧	١٣	١٣	٣	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة شوقي أبوخليل الثانية
١٠٠	٢٦	٣٣	٤١	١٠٠	١٣	٦	١٦	٢٩	٢٨	٨	%	

٣-٣-٦ محاولة سامي المغلوث (١٤٢٤هـ) ^١

(١) الوصف: على الرغم من الحرص البادي في هذه المحاولة (شكل ٦) على تقفي آثار الهجرة عبر المعالم المنقولة، إلا أن هناك بعض الملاحظات التي قللت من قيمتها. وفيما يلي خصائص المحاولة:

- إعداد: سامي المغلوث ضمن كتابه (الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم).

- طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي وقد تم ذكر مقياس رسم ووضع رسم للبوصلة مع ذكر الجهات الأربع الرئيسية حيث يشير الشمال للأعلى.

- الغرض من الخريطة: مجرد رسم مبسط للتوضيح للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.

- طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة دون وجود أي مفتاح للرموز.

(١) المغلوث، سامي (١٤٢٤هـ) الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم.

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة سامي المغلوث، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول ١١):

- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة ٤٦٪).
- أن درجة الوضوح عالي جداً وعالي (بنسبة ٤٠٪).
- أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٦٣٪).
- أن مدى الملاءمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٣٩٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٤٥٪).

جدول ١١ تقييم محاولة سامي المغلوث للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
الجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	الجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٢٨	١٧	١١	٩	٤٤	٧	٧	١٠	١١	٦	٣	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٤٦	٣٠	٢٤	١٠٠	١٥	١٦	٢٣	٢٦	١٤	٦	٪	
٣٩	١٢	١١	١٦	٤٤	٥	٤	٨	١١	١٣	٣	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	٣١	٢٩	٤٠	١٠٠	١١	١٠	١٧	٢٦	٢٩	٧	٪	
٢٨	٢٤	٨	٦	٤٤	٦	١٤	١٠	٨	٣	٣	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٦٣	٢١	١٦	١٠٠	١٤	٣٢	٢٣	١٨	٧	٧	٪	
٣٨	١٥	١٥	٩	٤٤	٦	٦	٩	١٥	٧	٣	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها
١٠٠	٣٩	٣٧	٢٥	١٠٠	١٤	١٣	٢٠	٣٢	١٥	٦	٪	
٢٨	١٧	١١	١٠	٤٤	٦	٨	٩	١١	٧	٣	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة سامي المغلوث
١٠٠	٤٥	٢٩	٢٦	١٠٠	١٣	١٨	٢١	٢٥	١٦	٦	٪	

٣-٧ محاولة قلعجي في كتابه (التفسير السياسي للسيرة النبوية) (١٣٩٩هـ)^١

(١) الوصف: يمكن إيجاز أهم خصائص هذه المحاولة فيما يلي (شكل ٧):

- إعداد: محمد رواس قلعجي ضمن كتابه التفسير السياسي للسيرة.
- طباعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يوضح اتجاه الشمال.

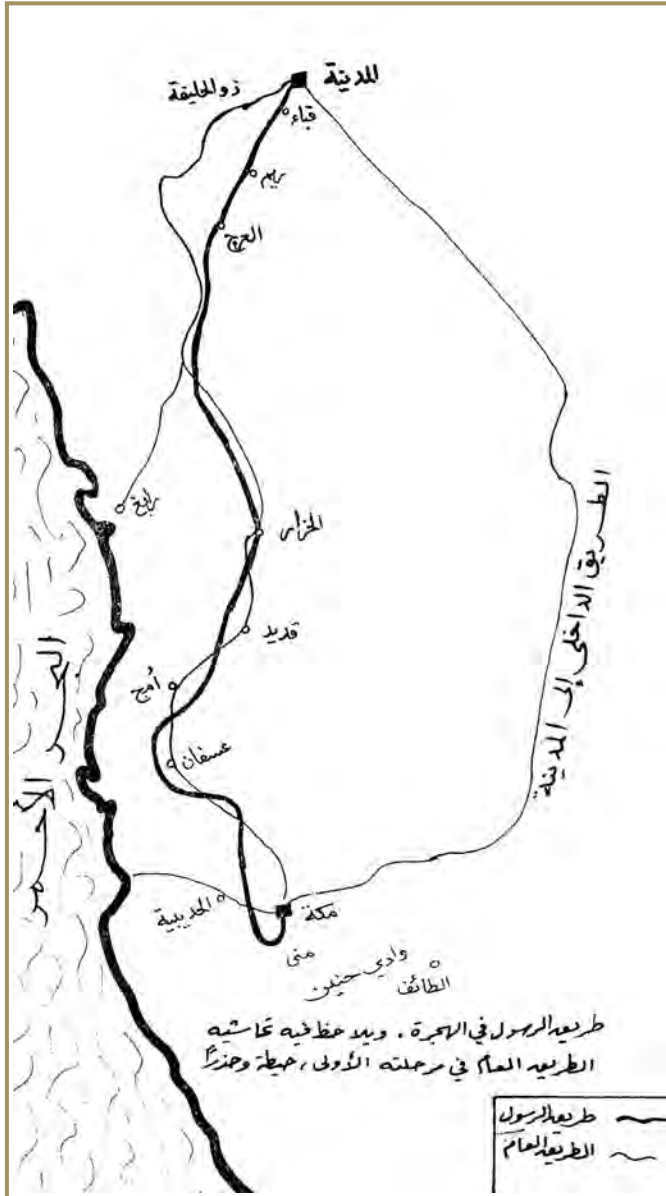
- الغرض من الخريطة: مجرد رسم مبسط للتوضيح للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.

- طباعة الخطوط: يدوية مبسطة مع ذكر مفتاح للرموز المتعلقة بالطرق.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٨ معالم.
- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب التفسير السياسي للسيرة بحجم ١٧ سم في ٢٤ سم. أما الخريطة فهي مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم ٩ سم في ١٧ سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود.

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة قلعجي، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول ١٢):

- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة ٧٧٪).
- أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة ٧١٪).
- أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٧٨٪).
- أن مدى الملاءمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٧٢٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٧٤٪).

(١) قلعجي، محمد رواس، (١٣٩٩هـ)، ١٩٧٩، التفسير السياسي للسيرة، على ضوء اختصار وترتيب تهذيب سيرة ابن هشام، دارالسلام للطباعة والنشر، بيروت، طبعة أولى، ص ١٣٦.



شكل ٧ محاولة قلعجي للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

جدول ١٢ تقييم محاولة محمد رواس قلعجي للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي								المعيار
المجموع	أقل من المتوسط وضئيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٣٧	٢٩	٧	٢	٤٤	٧	١٧	١٢	٧	٢	٠	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٧٧	١٩	٥	١٠٠	١٥	٣٩	٢٦	١٦	٣	١	%	
٣٩	٢٧	١٠	٢	٤٤	٥	١٧	١١	١٠	٢	٠	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	٧١	٢٥	٤	١٠٠	١٢	٣٨	٢٤	٢٢	٤	٠	%	
٣٦	٢٨	٦	٢	٤٤	٨	١٩	٩	٦	٢	٠	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٧٨	١٧	٦	١٠٠	١٨	٤٣	٢٠	١٤	٥	٠	%	
٣٩	٢٨	١٠	١	٤٤	٥	١٥	١٤	١٠	١	٠	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للفرض المأمول منها
١٠٠	٧٢	٢٥	٣	١٠٠	١٢	٣٣	٣١	٢٢	٢	١	%	
٢٨	٢٨	٨	٢	٤٤	٦	١٧	١١	٨	٢	٠	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة محمد قلعجي
١٠٠	٧٤	٢١	٤	١٠٠	١٤	٣٨	٢٥	١٨	٤	٠	%	

٣-٣-٨ محاولة عدنان العطار في أطلسه التاريخي^١

(١) الوصف: يمكن إيجاز أهم خصائص هذه المحاولة فيما يلي (شكل ٨):

- إعداد: عدنان العطار ضمن كتابه (الأطلس التاريخي للعالمين العربي والإسلامي).
- طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يشير لاتجاه الشمال. وضع الكروكي على خريطة على غرار الأطالس.
- الغرض من الخريطة: مجرد رسم مبسط للتوضيح للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.
- طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة مشروحة بمفتاح يوضح طريق الهجرة النبوية.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٧ معالم.

(١) العطار، عدنان، (١٤٢٠هـ-١٩٩٩م)، الأطلس التاريخي للعالمين العربي والإسلامي، دار سعد الدين للطباعة والنشر، دمشق، الطبعة الرابعة، ص ٧٠.

- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب (الأطلس التاريخي) بحجم ١٧سم في ٢٤سم. أما الخريطة على ورقة ضمن الكتاب بحجم ١٤،٥سم في ٢١سم ومرسومة بالألوان.



شكل ٨ محاولة عدنان العطار للتوقيع المكاني لعالم طريق الهجرة النبوية

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة عدنان العطار، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول ١٣):

- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة ٥٦٪).
- أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة ٤٢٪).
- أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٧٣٪).
- أن مدى الملاءمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٥٢٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٥٦٪).

جدول ١٣ تقييم محاولة عدنان العطار للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي								المعيار
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٣٨	٢١	١٢	٥	٤٤	٦	١٣	٨	١٢	٤	١	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٥٦	٣٠	١٤	١٠٠	١٤	٣٠	١٩	٢٦	١٠	٢	%	
٣٨	١٦	١٣	٩	٤٤	٦	٦	١٠	١٣	٨	١	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	٤٢	٣٥	٢٣	١٠٠	١٤	١٣	٢٣	٣٠	١٧	٢	%	
٣٧	٢٧	٧	٣	٤٤	٧	١٦	١١	٧	٢	١	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٧٣	١٩	٨	١٠٠	١٦	٣٦	٢٥	١٦	٥	٢	%	
٣٨	٢٠	١٤	٥	٤٤	٦	٨	١٢	١٤	٣	١	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها
١٠٠	٥٢	٣٦	١٢	١٠٠	١٤	١٩	٢٦	٣١	٧	٣	%	
٣٨	٢١	١١	٥	٤٤	٦	١١	١٠	١١	٤	١	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة عدنان العطار
١٠٠	٥٦	٣٠	١٤	١٠٠	١٤	٢٤	٢٣	٢٦	١٠	٢	%	

٣-٩ مخطط وزارة التربية والتعليم لطريق الهجرة^١

(١) الوصف: نظراً لأهمية طريق الهجرة في التعليم المدرسي للطلاب، ولغياب طريق موثق معتمد، فقد اهتمت المناهج التعليمية إلى أفضل المتاح أمامها من اجتهادات الباحثين. وبمراجعة بعض هذه الكتب وجدنا أن النموذج المفضل لديها كان مخطط حسين مؤنس وشوقي أبو خليل (٢). انظر شكل (٩). ويمكن إيجاز أهم خصائص هذه المحاولة فيما يلي:

- إعداد: وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية ضمن كتاب (السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين للصف الأول المتوسط).
- طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يشير لاتجاه الشمال.
- الغرض من الخريطة: مجرد رسم مبسط للتوضيح للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية. بل الغرض من الخريطة تعليمي.
- طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة مشروحة بمفتاح للرموز.
- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين بحجم ٢١ سم في ٢٦ سم. أما الخريطة فهي مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم ٨ سم في ٢١,٥ سم ومرسومة بالألوان.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٦ معلماً.

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة الكتب المدرسية (لمخطط وزارة التربية والتعليم)، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول ١٤):

(١) كتاب "السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين"، للصف الأول المتوسط، المملكة العربية السعودية، وزارة التربية والتعليم، التطوير التربوي، طبعة ١٤٢٩-١٤٣٠هـ، ص ٥٨

- أن درجة الدقة عالي جداً وعالي (بنسبة ٥٢٪).
- أن درجة الوضوح عالي جداً وعالي (بنسبة ٤٧٪).
- أن درجة الشمولية عالي جداً وعالي (بنسبة ٣٦٪).
- أن مدى الملاءمة للغرض عالي جداً وعالي (بنسبة ٤٧٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة ٤٥٪).



شكل ٩ مخطط وزارة التربية والتعليم لطريق الهجرة

جدول ١٤ تقييم لمخطط وزارة التربية والتعليم للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
الجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	الجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٣٧	٩	٩	١٩	٤٤	٨	٤	٥	٩	١٣	٦	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٢٥	٢٣	٥٢	١٠٠	١٧	١٠	١١	١٩	٣٠	١٤	%	
٣٦	٩	١١	١٧	٤٤	٨	٤	٥	١١	١٣	٤	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	٢٤	٢٩	٤٧	١٠٠	١٧	٨	١١	٢٤	٣٠	٨	%	
٣٦	١٢	١١	١٣	٤٤	٨	٢	١٠	١١	١٠	٣	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٣٣	٣١	٣٦	١٠٠	١٨	٥	٢٣	٢٥	٢٣	٧	%	
٣٧	٨	١١	١٧	٤٤	٧	٤	٤	١١	١٥	٣	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للعرض المأمول منها
١٠٠	٢٢	٣١	٤٧	١٠٠	١٦	١٠	٩	٢٦	٣٤	٦	%	
٣٦	٩	١٠	١٧	٤٤	٨	٤	٦	١٠	١٣	٤	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة وزارة التربية والتعليم
١٠٠	٢٦	٢٨	٤٥	١٠٠	١٧	٨	١٣	٢٤	٢٩	٩	%	

٣-٣-١٠ محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة^١

(١) الوصف: تتسم هذه المحاولة (شكل ١٠) بدقة أفضل مما سبقها إلا من بعض الملاحظات:

- الخريطة بكاملها تميل جهة الشرق ميلاً يزيد عن ٢٥ درجة.
- جاوز الطريق المفترض للهجرة بأن عرّج عن يمينها دون أن يُعرج عليها. وهو ما سبق وأيده البلادي. غير أننا نستبعد ذلك هنا كما استبعدناه في محاولة البلادي.
- إعداد: مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة.
- طبيعة الخريطة: صورة بالأقمار الصناعية لم يوضع عليها مقياس للرسم. رغم وضع اتجاه الشمال على الخريطة يشير للأعلى (على عادة علم الخرائط) إلا أن هناك في اتجاه الخريطة يصل إلى ٤٥ درجة باتجاه الشرق.

(١) ابن زبالة، محمد. (١٤٢٤ هـ). أخبار المدينة. مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة. المدينة المنورة

- الغرض من الخريطة: تحديد مسار طريق الهجرة النبوية للتوضيح والتشويق حيث تبنت شركة السلام العقارية فكرة الخريطة.
- أن درجة الدقة عالي جداً وعالي (بنسبة ٣٧٪).
- طبيعة الخطوط: خطوط مرسومة مباشرة على مصور الأقمار الصناعية ومشرحة بمفتاح رموز.
- الوسط المرسوم عليه الخريطة: ورقة مستقلة من إصدار مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة بحجم ٤٧سم في ٤٩سم ومرسومة الخطوط بالألوان. أما الخريطة فقد أخذت ألوان مصورات الأقمار الصناعية.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٩ معلماً.



شكل ١٠ محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

(٢) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول ١٥):

- أن درجة الوضوح عالي جداً وعالي (بنسبة ٤٤٪).
- أن درجة الشمولية متوسط (بنسبة ٥١٪).
- أن مدى الملاءمة للغرض متوسط (بنسبة ٤١٪).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فكان متوسط (٤٠٪).

جدول ١٥ تقييم محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي								المعيار
الجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	الجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٣٧	١٢	١٢	١٤	٤٤	٧	٦	٥	١٢	١١	٣	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
١٠٠	٣١	٣١	٣٧	١٠٠	١٦	١٤	١٢	٢٦	٢٦	٦	%	
٣٧	٧	١٤	١٦	٤٤	٧	٣	٤	١٤	١٣	٣	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
١٠٠	١٩	٣٧	٤٤	١٠٠	١٦	٧	٩	٣١	٣٠	٧	%	
٣٧	١١	١٩	٧	٤٤	٧	٤	٧	١٩	٥	٢	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
١٠٠	٣٠	٥١	١٩	١٠٠	١٦	٩	١٦	٤٣	١١	٥	%	
٣٧	٩	١٥	١٣	٤٤	٧	٥	٤	١٥	١١	٣	عدد	متوسط مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها
١٠٠	٢٤	٤١	٣٦	١٠٠	١٦	١٠	١٠	٣٤	٢٤	٦	%	
٣٧	١٠	١٥	١٣	٤٤	٧	٤	٥	١٥	١٠	٣	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
١٠٠	٢٦	٤٠	٣٤	١٠٠	١٦	١٠	١٢	٣٤	٢٣	٦	%	

٣-٤ التقييم المقارن للمحاولات الرسومية لطريق الهجرة النبوية :

بعد تقييم كل محاولة على حدة، سنقدم هنا تقييماً مقارناً للمحاولات العشر. وسيتم التقييم المقارن على كل معيار من معايير التقييم (الدقة، الوضوح، الشمولية، والملاءمة للغرض)، ثم يعقد مقارنة لمتوسط ما حصلت عليه كل محاولة في جميع المعايير الأربعة.

٣-٣-١ التقييم المقارن لدرجة الدقة:

من حيث درجة الدقة يتبين الآتي (جدول ١٦):

- أن ست محاولات من المحاولات العشر المبحوثة حصلت على درجة "أقل من المتوسط وضعيف" بنسب تتراوح بين ٤٦٪-٧٧٪ في رأي إجمالي عينة الخبراء.
- بينما حصلت المحاولات الأربع الأخرى على درجة دقة عالي جداً وعالي بنسب لم تتجاوز ٤٥٪ إلا في محاولة واحدة وهي محاولة وزارة التربية والتعليم (بنسبة ٥٢٪) والمحاولات الثلاثة الأخرى حصلت على تقييم دقة عالي جداً وعالي بنسبة ٣٩٪-٤٥٪ من إجمالي عينة الخبراء.
- كما يتضح من الجدول أن متوسط درجة الدقة لجميع المحاولات هو أقل من المتوسط وضعيف بنسبة ٤٥٪ من الخبراء المشاركين، يلي ذلك تقييم "متوسط بنسبة ٢٩٪ ثم عالي جداً وعالي بنسبة ٢٦٪".

جدول ١٦ ملخص عام لنتيجة تقييم المحاولات الرسومية السابقة التي وصفت معالم طريق

الهجرة النبوية من حيث درجة الدقة

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٤٠	٢١	١١	٨	٤٤	٤	١٢	٩	١١	٨	١	عدد	محاولة عاتق البلادي
%١٠٠	%٥١	%٢٨	%٢١	%١٠٠	%٩	%٢٦	%٢٠	%٢٦	%١٨	%١	%	
٣٨	٢٢	١١	٤	٤٤	٦	١٤	٨	١١	٣	١	عدد	محاولة عبد القدوس الأنصاري
%١٠٠	%٥٩	%٣٠	%١١	%١٠٠	%١٤	%٣٢	%١٨	%٢٦	%٧	%٢	%	
٣٨	٦	١٥	١٧	٤٤	٦	٢	٤	١٥	١٥	٣	عدد	محاولة حسين مؤنس
%١٠٠	%١٤	%٤٠	%٤٥	%١٠٠	%١٤	%٤	%٩	%٣٥	%٣٣	%٦	%	
٣٨	٢٦	١٠	٣	٤٤	٦	١٥	١١	١٠	٢	٠	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (١)
%١٠٠	%٦٨	%٢٥	%٧	%١٠٠	%١٤	%٣٤	%٢٤	%٢٢	%٥	%١	%	
٣٨	٩	١٢	١٧	٤٤	٦	٣	٦	١٢	١٤	٤	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (٢)
%١٠٠	%٢٤	%٣١	%٤٥	%١٠٠	%١٣	%٦	%١٤	%٢٧	%٣١	%٩	%	
٣٨	١٧	١١	٩	٤٤	٧	٧	١٠	١١	٦	٣	عدد	محاولة سامي المغلوث
%١٠٠	%٤٦	%٣٠	%٢٤	%١٠٠	%١٥	%١٦	%٢٣	%٢٦	%١٤	%٦	%	
٣٧	٢٩	٧	٢	٤٤	٧	١٧	١٢	٧	٢	٠	عدد	محاولة محمد رواس قلعجي
%١٠٠	%٧٧	%١٩	%٥	%١٠٠	%١٥	%٣٩	%٢٦	%١٦	%٣	%١	%	
٣٨	٢١	١٢	٥	٤٤	٦	١٣	٨	١٢	٤	١	عدد	محاولة عدنان العطار
%١٠٠	%٥٦	%٣٠	%١٤	%١٠٠	%١٤	%٣٠	%١٩	%٢٦	%١٠	%٢	%	
٣٧	٩	٩	١٩	٤٤	٨	٤	٥	٩	١٣	٦	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
%١٠٠	%٢٥	%٢٣	%٥٢	%١٠٠	%١٧	%١٠	%١١	%١٩	%٣٠	%١٤	%	
٣٧	١٢	١٢	١٤	٤٤	٧	٦	٥	١٢	١١	٣	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
%١٠٠	%٣١	%٣١	%٢٧	%١٠٠	%١٦	%١٤	%١٢	%٢٦	%٢٦	%٦	%	
٣٨	١٧	١١	١٠	٤٤	٦	٩	٨	١١	٨	٢	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
%١٠٠	%٤٥	%٢٩	%٢٦	%١٠٠	%١٤	%٢١	%١٨	%٢٥	%١٨	%٥	%	

٣-٣-٢ التقييم المقارن لدرجة الوضوح:

أما من حيث درجة الوضوح- وكما يتضح من جدول ١٧- يتبين التالي:
 - أن "خمس" محاولات من المحاولات العشر المبحوثة حصلت على درجة
 "أقل من المتوسط وضعيف" بنسب تتراوح بين ٤٢%-٧١% من إجمالي
 عينة الخبراء.

جدول ١٧ ملخص عام لتقييم المحاولات الرسومية لطريق الهجرة النبوية من حيث درجة الوضوح

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٤٠	٢٣	١١	٦	٤٤	٤	١٣	١٠	١١	٥	٠	عدد	محاولة عاتق البلادي
%١٠٠	%٥٧	%٢٩	%١٤	%١٠٠	%١٠	%٣٠	%٢٢	%٢٦	%١٢	%١	%	
٣٩	٢٣	١٢	٣	٤٤	٥	١٣	١٠	١٢	٣	٠	عدد	محاولة عبد القدوس الأنصاري
%١٠٠	%٦٠	%٣٢	%٨	%١٠٠	%١٢	%٣٠	%٢٣	%٢٨	%٦	%١	%	
٣٩	٣	١٣	٢٣	٤٤	٥	٠	٣	١٣	١٩	٣	عدد	محاولة حسين مؤنس
%١٠٠	%٨	%٣٤	%٥٨	%١٠٠	%١١	%١	%٦	%٣٠	%٤٤	%٨	%	
٣٨	٢٤	١١	٤	٤٤	٦	١٤	١٠	١١	٤	٠	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (١)
%١٠٠	%٦٢	%٢٨	%١٠	%١٠٠	%١٣	%٣٣	%٢٢	%٢٤	%٨	%٠	%	
٣٩	٥	١٢	٢١	٤٤	٥	١	٤	١٢	١٧	٤	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (٢)
%١٠٠	%١٣	%٣٢	%٥٥	%١٠٠	%١٢	%٣	%٨	%٢٨	%٣٩	%١٠	%	
٣٩	١٢	١١	١٦	٤٤	٥	٤	٨	١١	١٣	٣	عدد	محاولة سامي المغلوث
%١٠٠	%٣١	%٢٩	%٤٠	%١٠٠	%١١	%١٠	%١٧	%٢٦	%٢٩	%٧	%	
٣٩	٢٧	١٠	٢	٤٤	٥	١٧	١١	١٠	٢	٠	عدد	محاولة محمد رواس قلعجي
%١٠٠	%٧١	%٢٥	%٤	%١٠٠	%١٢	%٣٨	%٢٤	%٢٢	%٤	%٠	%	
٣٨	١٦	١٣	٩	٤٤	٦	٦	١٠	١٣	٨	١	عدد	محاولة عدنان العطار
%١٠٠	%٤٢	%٣٥	%٢٣	%١٠٠	%١٤	%١٣	%٢٣	%٣٠	%١٧	%٢	%	
٣٦	٩	١١	١٧	٤٤	٨	٤	٥	١١	١٣	٤	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
%١٠٠	%٢٤	%٢٩	%٤٧	%١٠٠	%١٧	%٨	%١١	%٢٤	%٣٠	%٨	%	
٣٧	٧	١٤	١٦	٤٤	٧	٣	٤	١٤	١٣	٣	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
%١٠٠	%١٩	%٣٧	%٤٤	%١٠٠	%١٦	%٧	%٩	%٣١	%٣٠	%٧	%	
٣٨	١٥	١٢	١٢	٤٤	٦	٨	٨	١٢	١٠	٢	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
%١٠٠	%٣٩	%٣١	%٣٠	%١٠٠	%١٣	%١٧	%١٧	%٢٧	%٢٢	%٤	%	

- بينما حصلت الخمس المحاولات الأخرى على درجة وضوح "عالي جداً" وعالي " بنسب لم تتجاوز ٥٠٪ إلا في محاولتين وهما محاولة حسين مؤنس (٥٨٪) ومحاولة شوقي أبو خليل الثانية (٥٥٪) والمحاولات الثلاث الباقية حصلت على تقييم دقة "عالي جداً وعالي" بنسبة ٤٠٪-٤٧٪ من إجمالي عينة الخبراء.
- ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط درجة الوضوح لجميع المحاولات هو "أقل من المتوسط وضعيف" بنسبة ٣٩٪ من الخبراء المشاركين، يلي ذلك تقييم متوسط بنسبة ٣١٪ ثم عالي جداً وعالي بنسبة ٣٠٪.

٣-٣-٣ التقييم المقارن لدرجة الشمولية:

- ومن حيث درجة الشمولية- وكما يتضح من جدول ١٨- يتبين التالي:
- أن "ست" محاولات من المحاولات العشر المبجوتة حصلت على درجة "أقل من المتوسط وضعيف" بنسب تتراوح بين ٤٢٪-٧٨٪ من إجمالي عينة الخبراء.
- بينما حصلت ثلاث محاولات على درجة وضوح "متوسطة" بنسب تراوحت من ٤٢٪-٥١٪. وقد حصلت محاولة واحدة (وزارة التربية والتعليم) على درجة شمولية عالية جداً وعالية بنسبة ٣٦٪.
- ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط درجة الشمولية لجميع المحاولات هو "أقل من المتوسط وضعيف" بنسبة ٥٠٪ من الخبراء المشاركين، يلي ذلك تقييم "متوسط" بنسبة ٣٢٪ ثم "عالي جداً وعالي" بنسبة ١٨٪.

جدول ١٨ ملخص عام لتقييم المحاولات الرسومية لطريق الهجرة النبوية من حيث درجة الشمولية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي						المعيار		
الجموع	أقل من المتوسط وضئيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	الجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي		عالي جداً	
٣٩	١١	١٩	٩	٤٤	٥	٦	٥	١٩	٧	٢	عدد	محاولة عاتق البلادي
%١٠٠	%٢٨	%٤٩	%٢٣	%١٠٠	%١١	%١٤	%١١	%٤٣	%١٦	%٥	%	
٣٨	٢٣	١٠	٥	٤٤	٦	١٢	١١	١٠	٥	٠	عدد	محاولة عبد القدوس الأنصاري
%١٠٠	%٦١	%٢٦	%١٣	%١٠٠	%١٤	%٢٧	%٢٥	%٢٣	%١١	%٠	%	
٣٨	١٢	١٦	١٠	٤٤	٦	٣	٩	١٦	٨	٢	عدد	محاولة حسين مؤنس
%١٠٠	%٣٢	%٤٢	%٢٦	%١٠٠	%١٤	%٧	%٢٠	%٣٦	%١٨	%٥	%	
٣٨	٢٣	١١	٤	٤٤	٦	١٧	٦	١١	٣	١	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (١)
%١٠٠	%٦١	%٢٩	%١١	%١٠٠	%١٤	%٣٩	%١٤	%٢٥	%٧	%٢	%	
٣٨	١٦	١٢	١٠	٤٤	٦	٣	١٣	١٢	٨	٢	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (٢)
%١٠٠	%٤٢	%٣٢	%٢٦	%١٠٠	%١٤	%٧	%٣٠	%٢٧	%١٨	%٥	%	
٣٨	٢٤	٨	٦	٤٤	٦	١٤	١٠	٨	٣	٣	عدد	محاولة سامي المغلوث
%١٠٠	%٦٣	%٢١	%١٦	%١٠٠	%١٤	%٣٢	%٢٣	%١٨	%٧	%٧	%	
٣٦	٢٨	٦	٢	٤٤	٨	١٩	٩	٦	٢	٠	عدد	محاولة محمد رواس قلعجي
%١٠٠	%٧٨	%١٧	%٦	%١٠٠	%١٨	%٤٣	%٢٠	%١٤	%٥	%٠	%	
٣٧	٢٧	٧	٣	٤٤	٧	١٦	١١	٧	٢	١	عدد	محاولة عدنان العطار
%١٠٠	%٧٣	%١٩	%٨	%١٠٠	%١٦	%٣٦	%٢٥	%١٦	%٥	%٢	%	
٣٦	١٢	١١	١٣	٤٤	٨	٢	١٠	١١	١٠	٣	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
%١٠٠	%٣٣	%٣١	%٣٦	%١٠٠	%١٨	%٥	%٢٣	%٢٥	%٢٣	%٧	%	
٣٧	١١	١٩	٧	٤٤	٧	٤	٧	١٩	٥	٢	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
%١٠٠	%٣٠	%٥١	%١٩	%١٠٠	%١٦	%٩	%١٦	%٤٣	%١١	%٥	%	
٣٨	١٩	١٢	٧	٤٤	٧	١٠	٩	١٢	٥	٢	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
%١٠٠	%٥٠	%٣٢	%١٨	%١٠٠	%١٥	%٢٢	%٢١	%٢٧	%١٢	%٤	%	

٣-٤ التقييم المقارن لمدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها:

ومن حيث مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها- وكما يتضح من جدول

١٩- يتبين التالي:

- أن خمس محاولات من العشر محاولات المبحوثة حصلت على درجة أقل من المتوسط وضعيف بنسب تتراوح بين ٣٩%-٧٢% من إجمالي عينة الخبراء.

- بينما حصلت أربع محاولات على مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها عالي جداً وعالي بنسب تراوحت من ٣٦%-٤٧%.

- وقد حصلت محاولة واحدة على درجة متوسطة من حيث مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها بنسبة ٤٠٪.

- ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط مدى ملاءمة المحاولة للغرض المأمول منها لجميع المحاولات هو أقل من المتوسط وضعيف بنسبة ٤٠٪ من الخبراء المشاركين، يلي ذلك تقييم متوسط بنسبة ٣٦٪ ثم عالي جداً وعالي بنسبة ٢٥٪.

جدول ١٩ ملخص عام لتقييم المحاولات الرسومية لطريق الهجرة النبوية من حيث مدى ملاءمة

المحاولة للغرض المأمول منها

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٤١	١٤	١٦	١١	٤٤	٣	٨	٦	١٦	١٠	١	عدد	محاولة عاتق البلادي
%١٠٠	%٣٤	%٤٠	%٢٦	%١٠٠	%٧	%١٧	%١٤	%٣٧	%٢٢	%٢	%	
٣٨	٢٠	١٢	٦	٤٤	٦	٩	١١	١٢	٥	١	عدد	محاولة عبد القدوس الأنصاري
%١٠٠	%٥٣	%٣٢	%١٦	%١٠٠	%١٤	%٢١	%٢٤	%٢٧	%١١	%٣	%	
٣٩	٨	١٦	١٥	٤٤	٦	٣	٥	١٦	١٣	٢	عدد	محاولة حسين مؤنس
%١٠٠	%٢١	%٤١	%٣٨	%١٠٠	%١٣	%٧	%١١	%٣٦	%٢٩	%٥	%	
٣٩	٢١	١٤	٤	٤٤	٦	١١	١٠	١٤	٤	٠	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (١)
%١٠٠	%٥٥	%٣٥	%١٠	%١٠٠	%١٣	%٢٤	%٢٣	%٣١	%٩	%٠	%	
٣٩	٩	١٥	١٥	٤٤	٥	٤	٦	١٥	١٢	٤	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (٢)
%١٠٠	%٢٤	%٣٧	%٣٩	%١٠٠	%١١	%٩	%١٣	%٣٣	%٢٦	%٩	%	
٣٨	١٥	١٥	٩	٤٤	٦	٦	٩	١٥	٧	٣	عدد	محاولة سامي المغلوث
%١٠٠	%٣٩	%٣٧	%٢٥	%١٠٠	%١٤	%١٣	%٢٠	%٣٢	%١٥	%٦	%	
٣٩	٢٨	١٠	١	٤٤	٥	١٥	١٤	١٠	١	٠	عدد	محاولة محمد رواس قلعجي
%١٠٠	%٧٢	%٢٥	%٢	%١٠٠	%١٢	%٣٣	%٣١	%٢٢	%٢	%١	%	
٣٨	٢٠	١٤	٥	٤٤	٦	٨	١٢	١٤	٣	١	عدد	محاولة عدنان العطار
%١٠٠	%٥٢	%٣٦	%١٢	%١٠٠	%١٤	%١٩	%٢٦	%٣١	%٧	%٣	%	
٣٧	٨	١١	١٧	٤٤	٧	٤	٤	١١	١٥	٣	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
%١٠٠	%٢٢	%٣١	%٤٧	%١٠٠	%١٦	%١٠	%٩	%٢٦	%٣٤	%٦	%	
٣٧	٩	١٥	١٣	٤٤	٧	٥	٤	١٥	١١	٣	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
%١٠٠	%٢٤	%٤١	%٣٦	%١٠٠	%١٦	%١٠	%١٠	%٣٤	%٢٤	%٦	%	
٣٩	١٥	١٤	١٠	٤٤	٦	٧	٨	١٤	٨	٢	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
%١٠٠	%٤٠	%٣٦	%٢٥	%١٠٠	%١٣	%١٦	%١٨	%٣١	%١٨	%٤	%	

٣-٣-٥ متوسط التقييم المقارن لجميع المحاولات في جميع المعايير الأربعة:

- في جميع المعايير الأربعة - وكما يتضح من جدول ٢٠- يتبين التالي:
 - أن ست محاولات من المحاولات العشر المبحوثة حصلت على درجة "أقل من المتوسط وضعيف في جميع المعايير الأربعة بنسب تتراوح بين ٤٣٪-٧٤٪ من إجمالي عينة الخبراء.
 - بينما حصلت ثلاث محاولات على درجة عالي جداً وعالي في جميع المعايير الأربعة ولكن بدرجة لم تتعدى ٤٥٪ وبنسب تراوحت من ٤٢٪-٤٥٪.
 - وقد حصلت محاولة واحدة على درجة متوسط في جميع المعايير الأربعة بنسبة ٤٠٪.
 - ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط تقييم جميع المحاولات في جميع المعايير الأربعة هو أقل من المتوسط وضعيف بنسبة ٤٣٪ من الخبراء المشاركين، يلي ذلك تقييم متوسط بنسبة ٣٢٪ ثم عالي جداً وعالي بنسبة ٢٥٪.

جدول ٢٠ النتيجة الإجمالية لتقييم المحاولات الرسومية لطريق الهجرة النبوية

من جميع المعايير الأربعة

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
٤٠	١٧	١٤	٨	٤٤	٤	١٠	٧	١٤	٧	١	عدد	محاولة عاتق البلادي
%١٠٠	%٤٣	%٣٦	%٢١	%١٠٠	%٩	%٢٢	%١٧	%٣٣	%١٧	%٢	%	
٣٨	٢٢	١١	٥	٤٤	٦	١٢	١٠	١١	٤	١	عدد	محاولة عبد القدوس الأنصاري
%١٠٠	%٥٨	%٣٠	%١٢	%١٠٠	%١٣	%٢٨	%٢٣	%٢٦	%٩	%١	%	
٣٨	٧	١٥	١٦	٤٤	٦	٢	٥	١٥	١٤	٣	عدد	محاولة حسين مؤنس
%١٠٠	%١٩	%٣٩	%٤٢	%١٠٠	%١٣	%٥	%١٢	%٣٤	%٣١	%٦	%	
٣٨	٢٣	١١	٤	٤٤	٦	١٤	٩	١١	٣	٠	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (١)
%١٠٠	%٦١	%٢٩	%٩	%١٠٠	%١٣	%٣٢	%٢١	%٢٥	%٧	%١	%	
٣٨	١٠	١٣	١٦	٤٤	٦	٣	٧	١٣	١٣	٣	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (٢)
%١٠٠	%٢٦	%٣٣	%٤١	%١٠٠	%١٣	%٦	%١٦	%٢٩	%٢٨	%٨	%	
٣٨	١٧	١١	١٠	٤٤	٦	٨	٩	١١	٧	٣	عدد	محاولة سامي المفلوئ
%١٠٠	%٤٥	%٢٩	%٢٦	%١٠٠	%١٣	%١٨	%٢١	%٢٥	%١٦	%٦	%	
٣٨	٢٨	٨	٢	٤٤	٦	١٧	١١	٨	٢	٠	عدد	محاولة محمد رواص قلعجي
%١٠٠	%٧٤	%٢١	%٤	%١٠٠	%١٤	%٣٨	%٢٥	%١٨	%٤	%٠	%	
٣٨	٢١	١١	٥	٤٤	٦	١١	١٠	١١	٤	١	عدد	محاولة عدنان العطار
%١٠٠	%٥٦	%٣٠	%١٤	%١٠٠	%١٤	%٢٤	%٢٣	%٢٦	%١٠	%٢	%	
٣٦	٩	١٠	١٧	٤٤	٨	٤	٦	١٠	١٣	٤	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
%١٠٠	%٢٦	%٢٨	%٤٥	%١٠٠	%١٧	%٨	%١٣	%٢٤	%٢٩	%٩	%	
٣٧	١٠	١٥	١٣	٤٤	٧	٤	٥	١٥	١٠	٣	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
%١٠٠	%٢٦	%٤٠	%٣٤	%١٠٠	%١٦	%١٠	%١٢	%٣٤	%٢٣	%٦	%	
٣٨	١٦	١٢	١٠	٤٤	٦	٩	٨	١٢	٨	٢	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
%١٠٠	%٤٣	%٣٢	%٢٥	%١٠٠	%١٤	%١٩	%١٨	%٢٧	%١٧	%٤	%	

٤- الخلاصة:

بعد انتهاء كل مشارك من تقييم كل الأعمال الرسومية العشرة لطريق الهجرة النبوية، وجه للمشاركين سؤالاً ختامي عن آرائهم فيما يتعلق بمدى الحاجة لتحسين مستوى ودقة الإظهار لمعالم طريقة الهجرة النبوية، فكانت النتيجة أن ٨٨٪ منهم يرون أن الحاجة عالية جداً وعالية، و١٢٪ يرون أن هناك حاجة متوسطة لذلك، أي أن غالبية الخبراء الذين أبدوا رأيهم فيرون أن هناك حاجة لتحسين إظهار مستوى ودقة الإظهار لمعالم طريقة الهجرة (جدول ٢١).

جدول ٢١ ملخص عام للنتيجة الإجمالية لتقييم مدى الحاجة لتحسين مستوى ودقة الإظهار لمعالم

طريقة الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي						
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً
٣٤	٠	٤	٣٠	٤٤	١٠	٠	٠	٤	١٤	١٦
%١٠٠	٠	%١٢	%٨٨	%١٠٠	%٢٣	%٠	%٠	%٩	%٣٢	%٣٦

لذلك وبعد ما عرض في الأجزاء السابقة من هذا البحث يمكن التوصل إلى الخلاصة التالية:

■ رغم أن علماء المسلمين في مجالات علوم الجغرافيا والبلديات والأقاليم هم من أوائل من تخيل ورسم خرائط للعالم والأمصار في الشرق والغرب، إلا أن المراجعة والبحث والتدقيق في أدبيات وكتب السيرة المتعلقة بالهجرة النبوية على امتداد التاريخ القديم والحديث لم تظهر إلا عشر محاولات رسومية فقط عملت على إظهار معالم طريق الهجرة النبوية مما يدل على أن التوجه إلى استخدام الأساليب الرسومية يُعدُّ منهجاً محدود الاستخدام في هذا الجزء الهام من السيرة النبوية.

■ أن المحاولات الرسومية العشر التي تم رصدها في هذه الدراسة جميعها حديثة جداً نسبياً؛ إذ يرجع أقدمها إلى سنوات معدودة لا تزيد على ثلاثة عقود، وقد تمكن البحث من التأريخ للمحاولة الأولى لاستخدام الوسائط الرسومية في توقيع معالم طريق الهجرة النبوية التي وضعت في عام ١٣٩٨ هـ.

■ قدم البحث مساهمة علمية تتمثل في بناء منهج علمي موضوعي لتقييم المحاولات الرسومية لتوقيع المعالم المكانية وأوضح معايير التقييم الأساسية للنموذج (وهي الدقة والوضوح والشمولية والملاءمة للغرض) والمؤشرات الفرعية لكل معيار، والخطوات والأساليب الاستقصائية والتحليلية المكتبية والميدانية لتطبيق النموذج عملياً بالاستعانة بأراء الخبراء في مجال علم الخرائط، ثم قدم البحث تطبيقاً تفصيلياً للنموذج المقترح على مثال محدد ألا وهو المحاولات الرسومية العشرة لمعالم طريق الهجرة النبوية.

■ أظهر التقييم المنفرد لكل محاولة من المحاولات الرسومية على حدة أن معظم المحاولات حصلت على تقييم أقل من المتوسط وضعيف من حيث الدقة والوضوح والشمولية والملاءمة للغرض.

■ كما أظهر التقييم المقارن لجميع المحاولات الرسومية أن معظم المحاولات قد حصلت على تقييم أقل من المتوسط وضعيف سواء على مستوى كل معيار من المعايير الأربعة على حدة وكذلك على مستوى جميع المعايير مشتركة.

■ وبذلك فقد استطاع البحث أن يبرز بوضوح أن هناك حاجة ملحة لإنتاج رسومات وخرائط حديثة لتوضيح معالم طريق الهجرة النبوية تستخدم تقنيات متقدمة تجعلها أكثر دقة ووضوح وشمولية وملاءمة، الأمر الذي يعكف الباحث حالياً على إخراجه في دراسة تتعلق بالرصد المكاني وإعداد خريطة حديثة لمعالم طريق الهجرة النبوية باستخدام التقنيات الحديثة لرصد وتوقيع المعلومات الجغرافية.

المراجع

- إبراهيم، علي، الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٣م.
- أبو خليل، شوقي، أطلس السيرة النبوية. دار الفكر، دمشق، سوريا، ١٤٢٢هـ.
- أبو خليل، شوقي، الهجرة: حدث غيّر مجرى التاريخ. دار الفكر، دمشق، سوريا، دون تاريخ نشر.
- الأنصاري، عبد القدوس، طريق الهجرة النبوية. مطابع الروضة، جدة، المملكة العربية السعودية، ١٣٩٨هـ.
- البلادي، عاتق، على طريق الهجرة. دار مكة للنشر والتوزيع، مكة، المملكة العربية السعودية، ١٣٩٨هـ.
- سلمى، ناصر، مدخل إلى علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٩م.
- عبد الحكيم، محمد، وماهر الليثي، علم الخرائط، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر، لا يوجد تاريخ للنشر.
- عزيز، محمد، محمد عبد الله، مدخل إلى علم الخرائط والخرائط الآلية، شركة دار العلم للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ٢٠٠٨م.
- العطار، عدنان، الأطلس التاريخي للعالمين العربي والإسلامي، دار سعد الدين للطباعة ونشر، دمشق، الطبعة الرابعة، ص: ٧٠، ١٤٢٠هـ (١٩٩٩م).
- فليجة، أحمد، الجغرافية العملية والخرائط، الإسكندرية، مصر، لا يوجد تاريخ نشر.
- القاضي، عبد الله، التتبع المكاني والزمني لمعالم طريق الهجرة النبوية في روايات العلماء للفترة ١٥١-١٣٩٣هـ باستخدام أساليب التحليل الكمي والبياني، مجلة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة، العدد الثالث والثلاثون، ربيع الثاني-جمادى الآخر ١٤٣١هـ الموافق أبريل-يونيو، ٢٠١٠م.

- قلعجي، محمد رواس، التفسير السياسي للسيرة، على ضوء اختصار وترتيب تهذيب سيرة ابن هشام، دار السلام للطباعة والنشر، بيروت، طبعة أولى، ١٣٩٩ هـ (١٩٧٩م).
- محمد، بهجت، مدخل إلى علم الخرائط الكارتوغرافيا، جامعة السابع من أبريل، طرابلس، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، ١٤٠٢ هـ (١٩٩٤م).
- محمود، محمد، مبادئ علم الخرائط، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٥م.
- مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة، طريق هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، ١٤٢٦ هـ (٢٠٠٥م).
- المغلوث، سامي، الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، الطبعة الثانية، ١٤٢٤ هـ (٢٠٠٣م).
- مؤنس، حسين، أطلس تاريخ الإسلام، الزهراء للإعلام العربي، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، ١٤٠٧ هـ (١٩٨٧م).
- وزارة التربية والتعليم، السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين للصف الأول المتوسط، التطوير التربوي، وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية، طبعة ١٤٢٩-١٤٣٠ هـ.

المراجع الأجنبية :

- Brewer, Cynthia. Designing Better Maps: a Guide for GIS Users. ESRI Press, Redlands, California, 2005.
- Brewer, Cynthia. Designed Maps: a Sourcebook for GIS Users. ESRI Press, Redlands, California, 2008.
- Darkes, Giles, and Mary Spence. Cartography: An Introduction. The British Cartographic Society, London, 2008.
- Krygier, John, and Denis Wood. Making Maps: a Visual Guide to Map Design for GIS. The Guilford Press, New York/ London, 2005.



ملحق رقم ١

استبانة التقييم على الموقع الإلكتروني

ملحق رقم ١: استبئة التقييم على الموقع الإلكتروني:

استبيان

تقييم المحاولات الرسومية (الخرائط) لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية

مقدمة

يقوم الباحث وهو عضو هيئة تدريس بجامعة الدمام بإعداد دراسة بحثية تهدف إلى تقييم المحاولات الرسومية (الخرائط) لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية، والتي حصرت في عدد عشر محاولات (مرفقة). واعتمادا على خبرتكم في مجال علم الخرائط الجغرافية وبالاستعانة بالمعايير الموضحة في جدول التقييم (الموضح أنناه) يهدف هذا الاستبيان إلى التعرف على رأيكم في تلك المحاولات. وإن نطمح في سرعة ردكم على الاستبيان المرفق ندعو الله أن تكون هذه الدراسة للفائدة العامة، والله الموفق.

الباحث

د. عبدالله بن حسين القاضي

al_kadi@yahoo.com

جدول المعالم الـ ٧٥

يرجاء مشاهدة جدول المعالم والموضح لـ ٧٥ معلما

القاضي، عبدالله حسين ١٤٣١هـ - ٢٠١٠م التنوع المكاني والزمني لمعلم طريق الهجرة النبوية في روايات العلماء للفترة ١٥١ - ١٣٩٣ هـ باستخدام أساليب التحليل الكمي والمكاني - مجلة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة - العدد ٣٣ - ربيع الثاني - جمادى الآخر ١٤٣١هـ / ابريل - يونيو ٢٠١٠م

يرجاء النقر هنا لتحميل ورقة البحث كاملة

أمل الإحاطة بأن جميع المعلومات سيتم استخدامها لأغراض علمية فقط

ليس ضروري إنهاء كل أسئلة الاستبيان في جلسة واحدة تستطيع إجابة بعض الأسئلة ومن ثم الإكمال في وقت لاحق دون فقد البيانات

Submit

إذا كنت قد أجبت بعض أسئلة الاستبيان وترغب في إكمال الأسئلة
يرجاء إدخال بريدك الإلكتروني هنا

أولا: بيانات القام بملء الاستمارة:

<input type="text"/>	(الاسم الاختياري):
<input type="text"/>	المستوى التعليمي
<input type="text"/>	المهنة
<input type="text"/>	التخصص
<input type="text"/>	مطبعة العمل
<input type="text"/>	الجنسية
<input type="text"/>	الجنس
<input type="text"/>	العمر
<input type="text"/>	تليفون
<input type="text"/>	فكس
<input type="text"/>	البريد الإلكتروني

ثانيا: خبرتم مع علم الخرائط؟

هل قمتم بتدريس أي مقررات في مجال علم الخرائط؟	نعم	<input type="radio"/>	لا	<input type="radio"/>
هل لكم مؤلفات أو بحوث في مجال علم الخرائط؟	نعم	<input type="radio"/>	لا	<input type="radio"/>
هل لديكم أي خبرات أخرى في مجال علم الخرائط؟	نعم	<input type="radio"/>	لا	<input type="radio"/>

ثالثا: درجة معرفة المشارك بالقيم الحجاز (الذي يضم مكة المكرمة والمدينة المنورة):

أصنف نفسي بالتي أعرف إقليم الحجاز جيدا	نعم	<input type="radio"/>	لا	<input type="radio"/>
--	-----	-----------------------	----	-----------------------

رابعا: حالة إقامة المشارك بالقيم الحجز

أنا من سكان إقليم الحجاز	<input checked="" type="radio"/>
لست من سكان الإقليم ولكني أحضر للإقليم للزيارة والحج والعمرة	<input type="radio"/>
لست من سكان الإقليم ولكني مطلع بشكل جيد على معالم وتاريخ الإقليم	<input type="radio"/>

أكمل الاستبيان

تقديم المحاولات الرسومية (الخرائط) لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية

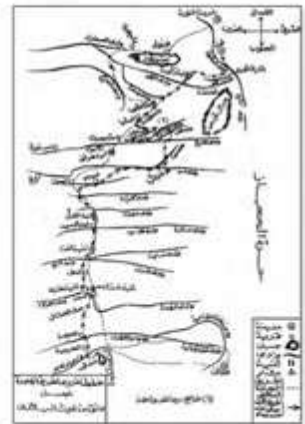
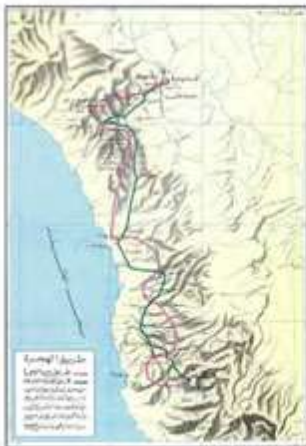
تقديمكم لمستوى الخرائط المرهفة عن طريق الهجرة النبوية

فضلا نفر هنا لبدء الاستبيان فضلا أكمل الاستبيان لـ ١٠ خرائط حتى تحفظ النتائج وشكرا

شكل ٣ محاولة حسين مؤنس للتوقيع المكاني لمعلم طريق الهجرة النبوية

شكل ٢ محاولة عبد القوس الأنصاري للتوقيع المكاني لمعلم طريق الهجرة النبوية

شكل ١ محاولة عاتق البلادي للتوقيع المكاني لمعلم طريق الهجرة النبوية



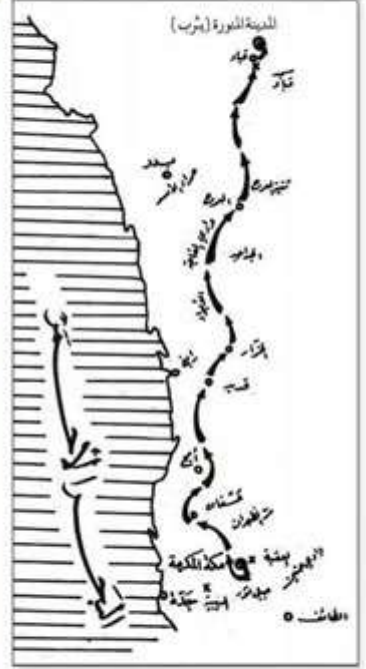
شكل ٦ كتاب الأطلس التاريخي لسيرة الرسول (صلى الله عليه وسلم) لسامي بن عبدالله المغلوث



شكل ٥ من كتاب الهجرة حدث غير مجرى التاريخ لشوقي أبو خليل



شكل ٤ محاولة شوقي أبو خليل للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية



شكل ٩ محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية



شكل ٨ محاولة عدنان العطار للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية



شكل ٧ من كتاب التفسير السياسي للسيرة للدكتور محمد رواح قلعه جي





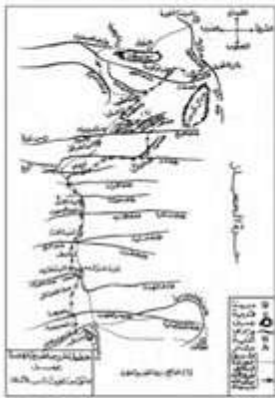
شكل ١٠ كتاب "السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين"، لتلصف الأول المتوسط، المعنكة العربية السعودية، وزارة التربية والتعليم

أمل الاطلاع على الشرح المبسط أسفل الخريطة قبل الإجابة على الأسئلة

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

1-3	قياس درجة الدقة	
1-1-3	من حيث التوزيع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.	إختار المستوى
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	إختار المستوى
3-1-3	تناسق وثبات في معالجة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	إختار المستوى
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	إختار المستوى
2-3	قياس درجة الوضوح	
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (بنوية، أو هندسية)	إختار المستوى
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلا)	إختار المستوى
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة	إختار المستوى
3-3	قياس درجة الشمولية	
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلم	إختار المستوى

انقر على الخريطة لتكبيرها



الشكل ١:

إعداد: عاتق البلادي ضمن كتابه
على طريق الهجرة
طبيعة الخريطة: كروكي يدوي
تقريبى بدون مقياس رسم
الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.

الخريطة ٣ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

انظر على الخريطة لتكبيرها



الشكل ٣:

إعداد: حسين مؤنس ضمن كتابه أطلس

تاريخ الإسلام

طباعة الخريطة: الخريطة ورقية على غرار ما هو موجود في الأطلس ومدون مقياس الرسم في الركن الأيمن من أعلى الصفحة ومكتوب مقياس الرسم ١: ١٥٠٠٠٠. وضع على الخريطة خطوط للطول والعرض. أما السهم الموضح للشمال فلم يتم له ذكر.

الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض ساحلية بينما يمكن أن تكون إرشادية. طباعة الخطوط: أصل الخريطة مرسومة بالطريقة التقليدية الموجودة في الأطلس. رسم طريق الهجرة باللون الأحمر ورسم طريق الجادة باللون الأخضر وقد نكرا بمفتاح لهما.

الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب أطلس تاريخ الإسلام بحجم ٢٦ سم في ٣٤ سم. أما الخريطة فهي ورقة ضمن الكتاب بحجم ٢٢ سم في ٣٢,٥ سم ومرسومة بالألوان.

عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٢١ معلما

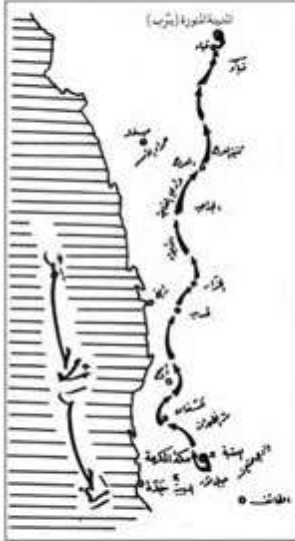
1-3	مقياس درجة الدقة	
1-1-3	من حيث التوقع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.	إختر المستوى
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	إختر المستوى
3-1-3	تناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	إختر المستوى
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	إختر المستوى
2-3	مقياس درجة الوضوح	
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (بدوية، أو هندسة)	إختر المستوى
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلا)	إختر المستوى
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة	إختر المستوى
3-3	مقياس درجة الشمولية	
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلما	إختر المستوى
4-3	مقياس مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمور منها	
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المعدة من أجله	إختر المستوى
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة	إختر المستوى
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	إختر المستوى
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدمى الخريطة	إختر المستوى

أكمل للخريطة التالية

الخريطة ٤ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

انقر على الخريطة لتكبيرها



الشكل ٤:

إعداد: شوقي أبو خليل ضمن كتابه الهجرة: حدث غير مجرى التاريخ طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يشير لاتجاه الشمال الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية. طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة ليست مشروحة بأي مفتاح للرموز. الوسيط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب الهجرة: حدث غير مجرى التاريخ بحجم ١٧سم في ٢٣,٥سم. أما الخريطة فهي مرسومة على صفحة ضمن الكتاب بحجم ٧سم في ١٥سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود. عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٠ معالم

1-3	قياس درجة الدقة
1-1-3	من حيث التوزيع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها
3-1-3	تناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لمطبعة المعالم التي تتضمنها الخريطة
2-3	قياس درجة الوضوح
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (يدوية، أو هندسة)
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلا)
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة
3-3	قياس درجة الشمولية
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلما
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة لتعرض المعلوم منها
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المعدة من أجله
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدمي الخريطة

أكمل للخريطة التالية

الخريطة ٦ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:



الشكل ٦:

إعداد: ساسي المغلوث ضمن كتابه الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم.
 طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي وقد تم ذكر مقياس رسم ووضع رسم للبوصلية مع ذكر الجهات الأربع الرئيسية حيث يشير الشمال للأعلى.
 الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.
 طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة دون وجود أي مفتاح للرموز.
 الوسيط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم.
 بحجم ٢١سم في ٣٠سم أما الخريطة فهي صفحة ضمن الكتاب بحجم ١٦سم في ٢٣،٥سم ومرسومة بالألوان.
 عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٩ معالم

1-3	قياس درجة الدقة	
1-1-3	من حيث التوقيع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.	إختر المستوى
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	إختر المستوى
3-1-3	تناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	إختر المستوى
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	إختر المستوى
2-3	قياس درجة الوضوح	
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (يدوية، أو هندسة)	إختر المستوى
2-2-3	جودة الوسيط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	إختر المستوى
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة	إختر المستوى
3-3	قياس درجة الشمولية	
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معطاً	إختر المستوى
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة للغرض المطلوب منها	
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المعدة من أجله	إختر المستوى
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة	إختر المستوى
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لساكن وحجم وطريقة عرض الخريطة	إختر المستوى
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدمى الخريطة	إختر المستوى

أكمل للخريطة التالية

الخريطة ٧ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:



انقر على الخريطة لتكبيرها

الشكل ٧:

إعداد: محمد رواح قلنجي ضمن كتابه
التفسير السياسي للسيرة
طباعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي
بدون مقياس رسم أو أي سهم يوضح اتجاه
الشمال.
الغرض من الخريطة: مجرد رسم
توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص،
حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة
لأغراض مساحية أو إرشادية.
طباعة الخطوط: يدوية مبسطة مع ذكر
سفاح للرموز المتعلقة بالطرق.
الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة
ضمن كتاب التفسير السياسي للسيرة بحجم
١٧سم في ٢٤سم. أما الخريطة فهي
مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم
٩سم في ١٧سم ومرسومة باللون الأبيض
والأسود.
عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٨
معالم

1-3	قياس درجة الدقة
1-1-3	من حيث التوزيع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها
3-1-3	تتنسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة
2-3	قياس درجة الوضوح
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (يدوية، أو هندسة)
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة
3-3	قياس درجة الشمولية
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلماً
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة للغرض المطلوب منها
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض السعد من أجله
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدسي الخريطة

أكمل للخريطة التالية

الخريطة ٨ من ١٠

تقييمك لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

انقر على الخريطة لتكبيرها



الشكل ٨:

إعداد: عدنان العطار ضمن كتابه الأطلس التاريخ للعالمين العربي والإسلامي

طباعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يشير لاتجاه الشمال. وضع الكروكي على خريطة على غرار الأطلس.

الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي بسيط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض ساحية أو إرشادية.

طباعة الخطوط: يدوية مسطرة مشروحة بفتاح يوضح طريق الهجرة النبوية.

الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب الأطلس التاريخي بحجم ١٧سم في ٢٤سم. أما الخريطة فهي مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم ١٤,٥سم في ٢١سم ومرسومة بالألوان.

عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٧ معالم

1-3	مقياس درجة الدقة	اختبر المستوى
1-1-3	من حيث التوزيع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.	اختبر المستوى
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	اختبر المستوى
3-1-3	تناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	اختبر المستوى
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	اختبر المستوى
2-3	مقياس درجة التوضوح	اختبر المستوى
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (يدوية، أو هندسية)	اختبر المستوى
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	اختبر المستوى
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة	اختبر المستوى
3-3	مقياس درجة الشموعية	اختبر المستوى
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلماً	اختبر المستوى
4-3	مقياس مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمور منها	اختبر المستوى
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المعدة من أجله	اختبر المستوى
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة	اختبر المستوى
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	اختبر المستوى
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدسي الخريطة	اختبر المستوى

أكمل للخريطة التالية

الخريطة ٩ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط العرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

1-3	قياس درجة الدقة	انقر على الخريطة لتكبيرها
1-1-3	من حيث التوزيع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.	إختر المستوى
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	إختر المستوى
3-1-3	تتلاقس وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	إختر المستوى
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	إختر المستوى
2-3	قياس درجة الوضوح	
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (نبوية، أو هندسية)	إختر المستوى
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	إختر المستوى
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة	إختر المستوى
3-3	قياس درجة الشمولية	
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلماً	إختر المستوى
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة للغرض العمول منها	
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المعدة من أجله	إختر المستوى
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة	إختر المستوى
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	إختر المستوى
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدسي الخريطة	إختر المستوى

أكمل الخريطة التالية

الخريطة ١٠ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

انقر على الخريطة لتكبيرها



الشكل ١٠:

إعداد: وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية ضمن كتاب السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين للصف الأول المتوسط. طبعة الخريطة: كروكي بدوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يشير لاتجاه الشمال. الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية. بل الغرض من الخريطة تعليمي.

طباعة الخطوط: بدوية مبسطة مشروحة بمقايح للرموز.

الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين بحجم ٢١ سم في ٢٦ سم. أما الخريطة فهي مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم ٨ سم في ٢١,٥ سم ومرسومة بالألوان.

عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٦ معلما

1-3	مقياس درجة الدقة
1-1-3	من حيث التوزيع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها
3-1-3	تتناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة
2-3	مقياس درجة التوضيح
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (بدوية، أو هندسة)
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلا)
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة
3-3	مقياس درجة الشمولية
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلما
4-3	مقياس مدى ملائمة المحاولة لتعرض المأمول منها
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولمطبيعة الغرض المعدة من أجله
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدسي الخريطة

بعد اطلاعت على المحاولات الرسومية ال ١٠ السابقة

4-1	ما مدى الحاجة لتحسين مستوى ودقة الإظهار لمعلم طريقة الهجرة النبوية	حدد مقدار الحاجة
-----	--	------------------

حفظ وتسجيل للاستبيان

أخي الكريم أخى الكريم: (تذكر أنه بدون مساهمتك ومشاركته بالوقت والجهد لا يمكن تحقيق هذه الدراسة الهامة)

نشكر لك صبرك وحسن تعاونك

جَزَائِلُ طَرْفٍ

الهجرة النبوية

دراسة تتبعية وتحليلية للمحاولات الرسومية السابقة

E-mail: al_kadi@yahoo.com website: www.abdullah-alkadi.net

ص.ب ٢٦٢٨ الدمام ٣١٤٦١ المملكة العربية السعودية تلفون ٠٠٩٦٦٥٠٥٨١ ١٥٧٦ فاكس ٠٠٩٦٦٣٨٢٧٤٨٥٩

