

خرائط طريق الهجرة النبوية: دراسة تتبعية وتحليلية للمحاولات الرسومية السابقة

عبدالله بن حسين القاضي

كلية العمارة والتخطيط، جامعة الدمام

الدمام، المملكة العربية السعودية

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. ومع 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 ملائمة 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 معاملة 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 التقييم المقارن في تحليل تلك المحاولات.

وتتكون الدراسة من أربعة أجزاء رئيسية: خصص الجزء 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 أي 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 المفتاحية: الوسائط المرئية الورقية، التوقيع المكاني الجغرافي للمعلومات، المحاولات الرسومية لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية، إقليم المدينة- مكة، السعودية.

مقدمة:

تعتبر 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 دراسة استخدام الوسائط المرئية الورقية في تبسيط وتوضيح العلوم التي تتعامل مع الأحداث والأماكن والسير والتي غالباً ما تميل إلى إتباع المنهج الوصفي السردي مثل علوم التاريخ والبلدانيات والسير، وتحاول 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 1398هـ حتى 1431هـ)¹، ويقوم

¹. 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 1398هـ في كتابه "على طريق الهجرة النبوية".

الباحث بتقييم تلك المحاولات مطبقاً عليها عدداً من معايير الجودة مع الأخذ في الاعتبار ما كان متاحاً من إمكانيات وتقنيات ووسائل في زمن إعداد تلك المحاولات.

إشكاليات الدراسة :

اعتماداً على دراسة مستفيضة سابقة² قام بها الباحث لتتبع المعالم المكانية والزمانية لطريق الهجرة النبوية - والتي تطلبت مراجعة أمهات الكتب وتوصلت إلى عشرين رواية لعلماء التاريخ والبلدانيات والسير النبوية وشملت 75 معلماً موزعاً على امتداد الطريق الذي مر أو توقف 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 1398هـ³ (أي منذ 34 عاماً فقط).
- إن 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.

2. راجع دراسة سابقة للباحث: القاضي، عبدالله حسين. 1431هـ (2010م) تتبع المكاني والزمني لمعالم طريق الهجرة النبوية في روايات العلماء للفترة 151 - 1393هـ باستخدام أساليب التحليل الكمي والبياني، مجلة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة. العدد 33: ربيع الثاني - جمادى الآخر.

3. وفي هذا الشأن يطراً 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.

- 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 مميزاتا وعيوبها مما سيساهم في تطوير منهج متكامل لرصد وتسجيل المعالم المكانية لطريق الهجرة الكفاءة والجودة الرسومية المنشودة⁴.
- 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.

الهدف من الدراسة:

- تهدف الدراسة إلى تحليل وتقييم المحاولات الرسومية السابقة التي عملت 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.

أهمية الدراسة والمساهمة التي تقدمها:

تتضح أهمية هذه الدراسة والمساهمة التي تقدمها في الآتي:

⁴. سيظهر ذلك في البحث الجاري إنجازه الآن تحت عنوان "الرصد المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية باستخدام أنظمة الرصد العالمية وأنظمة المعلومات الجغرافية".

- إنها المحاولة الأولى لتتبع وتقييم المحاولات الرسومية السابقة منذ بداية ذلك التوجه عام 1398هـ 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 إخراجه في دراسة تتعلق بالرصد المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية باستخدام التقنيات الحديثة لرصد وتوقيع المعلومات الجغرافية.

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 الملتقيات الوطنية لنظم المعلومات الجغرافية والتي تعقد بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية) واستخلصت ردودهم بشكل إلكتروني⁵.
- **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

⁵. سيتم التفصيل في منهجية تصميم البحث الميداني في الجزء الثاني من هذه الدراسة.

درجة الوضوح، قياس درجة الشمولية، وقياس مدى ملائمة المحاولة الرسومية للغرض المأمول منها. وسيتم شرح تلك المعايير في الجزء الأول من هذا البحث.

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 (أنظر الموقع الإلكتروني للاستبيان أو نموذج الاستبيان في الملحق رقم 1):

- **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 75 معلماً (41 رئيسة و 34 ثانوية).

- وبالنسبة لقياس درجة شمولية المحاولة الرسومية فقد اعتمد الباحث على حساب الحد الأقصى من المعالم الرئيسية وكذلك الفرعية بناءً على نتائج دراسة سابقة⁶ 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 عرضاً مرئياً خاصاً 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.

التعاريف والمفاهيم الأساسية للبحث:

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

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 جداً من الأفراد لهم علاقة بتصميم وإنتاج الخرائط إلا أن الملايين من الناس يستخدمونها بشتى أنواعها وكل حسب حاجته

6. القاضي، عبدالله. 1431هـ. تتبع المكاني والزمني لمعالم طريق الهجرة النبوية في روايات العلماء للفترة من 1393-151هـ باستخدام أساليب التحليل الكمي والبياني. مجلة دراسات المدينة المنورة.

واهتمامه. إن تصميم وإنتاج الخرائط بطريقة سليمة يسهل التعامل معها واستخدامها بخلاف الخرائط التي يتم تصميمها وإنتاجها بطريقة رديئة. وبالإطلاع 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 ملثم ولكن ليس محفز ومشجع للاستفادة منها. وأما الصنف الأخير فإنه يحدد 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 والفاعلية⁷.

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 إجماع 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 في مايلي⁸:

- **الوضوح (Clarity and Legibility):** أن تكون الخريطة منطقية بحيث يمكن قراءتها دون أي صعوبة أو تشويش.
- **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 أن يوضع رمز لعنصر طريق فوق رمز لعنصر نهر للدلالة على الترتيب.

7. Darkes, Giles, and Mary Spence. Cartography: An Introduction. P. 9.

8. Ibid P. 34

- **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 أمر مهم لتسهيل قراءة الخريطة. كما أن تجنب الرموز ذات الأنماط الغير ملائمة يرفع من كفاءة الخريطة ويجعلها مقبولة 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.

أركان الخريطة:

- للخريطة أركان أو أساسيات تكاد لا تخلو أي خريطة منها وذلك ليتم قراءتها وفهمها بطريقة صحيحة. ويمكن إجمال هذه الأركان في ستة عناصر رئيسية⁹:
- **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):** يعد مفتاح الخريطة بمثابة الشفرة التي يمكن لمستخدم الخريطة فهم الرموز والأشكال الموضوعة عليها.
- **مقياس رسم الخريطة (Scale):** يعتبر مقياس رسم الخريطة الوسيلة التي 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 1:500 فمعناه أن كل وحدة قياس على الخريطة تقابلها نفس وحدة القياس مضروبة في خمسمائة ضعف على الطبيعة.
- **موقع الخريطة (Location Coordinates):** تعتبر الخريطة المربوطة جغرافياً بإحداثياتها الصحيحة أحد العناصر الهامة في فهم وإدراك الموقع المحدد للمساحة

9. محمود، محمد، (2005م)، ص: 59-83، مبادئ علم الخرائط.

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.

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.

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 هي¹⁰: درجة الدقة، درجة الوضوح، درجة الشمولية، وأخيراً الملائمة 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:

- 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

¹⁰ Darkes, Giles, and Mary Spence. Cartography: An Introduction. P. 32.

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 هندسية).
- 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، وتتعدم بالطبع في حالة عدم تغطية أي معلم من المعالم الأساسية والفرعية. ولقياس درجة الشمولية تم استخدام عدد من المؤشرات هي:

- نسبة المعالم الرئيسة التي توضحها الخريطة من إجمالي المعالم المعروفة.
- نسبة المعالم الفرعية التي توضحها الخريطة من إجمالي المعالم الفرعية المعروفة.

- **مدى ملائمة 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 تم توضيح الخريطة من أجله فإنها ستكون غير ملائمة¹¹. ولقياس ملائمة الخريطة للغرض المأمول منها تم استخدام عدد من المؤشرات هي:
- مدى ملائمة الخريطة للغرض المعدة من أجله (يستتبط من المحتوى العام الذي يسبق ويلى الخريطة).
 - مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة.
 - مدى ملائمة الخريطة لمكان وحجم وطريقة عرضها.
 - مدى ملائمة الخريطة لخلفيات مستخدميها (سيقاس ما إذا كان المستخدمين ذوي معرفة تامة بالموضوع، أو يتعلمون، أو مبتدئون).

منهج التقييم:

استخدم لتقييم كفاءة وجودة المحاولات الرسومية لتوصيف المعالم الجغرافية جدول تقييم سداسي الدرجات (عالٍ جداً، وعالٍ، ومتوسط، وأقل من المتوسط، وضعيف، وغير محدد) (جدول 1)، 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 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).

11. Darkes, Giles, and Mary Spence. Cartography: An Introduction. P. 36.

جدول 1 : مقياس سداسي وآخر ثلاثي لتقييم كفاءة المحاولات

الرسومية لتوصيف المعالم الجغرافية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي						المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط	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 للفرض المأمول منها
											متوسط قيمة درجة المحاولة

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 والملائمة للغرض كما سيتضح. ويلخص الجدول 2 تلك المحاولات ويرتبها زمنياً حسب أسماء أصحاب المحاولات ومصادرها وتوقيت كل منها.

جدول 2

المحاولات السابقة للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

م	صاحب المحاولة	مصدر المحاولة	تاريخ المصدر
1	عائق البلادي	على طريق الهجرة	1398هـ
2	عبد القدوس الأنصاري	طريق الهجرة النبوية	1398هـ
3	حسين مؤنس	أطلس تاريخ الإسلام	1407هـ
4	شوقي أبو خليل (1)	أطلس الحديث النبوي	1422هـ
5	شوقي أبو خليل (2)	أطلس الحديث النبوي	1423هـ
6	سامي المغلوث	الأطلس التاريخي لسيرة الرسول ﷺ	1424هـ
7	محمد رواس قلعجي	التفسير السياسي للسيرة	1399هـ

تابع جدول 2

م	صاحب المحاولة	مصدر المحاولة	تاريخ المصدر
8	عدنان العطار	الأطلس التاريخي للعالمين العربي والإسلامي	1420هـ
9	وزارة التربية والتعليم	السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين	1429هـ
10	مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة	طريق هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم	1426هـ

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 حده - 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.

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 رئيسيين¹²:

- 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، وملائمة الخريطة للغرض المقصود منها.

12. انظر نموذج الاستبانة بالملحق رقم 1 في نهاية البحث والموجود كذلك على موقع إلكتروني خاص يمكن

الدخول عليه من خلال الرابط التالي: <http://www.abdullah-alkadi.net/quest1>.

- 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 2005-2010). 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 أطيفاً متنوعة 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.
 - المجتمع ممتد جغرافياً حيث يغطي المتخصصين في المملكة العربية السعودية والمنطقة الخليجية والعربية والعالمية.
 - بلغ حجم مجتمع الدراسة 420 فرد (وهم الموجودون بقاعدة البيانات لدى أمانة الملتقى الوطني لنظم المعلومات الجغرافية)، أرسلت الدعوة إلكترونياً لكامل مجتمع الدراسة.
 - بلغ عدد المشاركين بإيجابية في الاستبيان (الذين قيموا جزء أو كل المحاولات الرسومية) عدد 44 مشارك أي ما يقارب نسبة (10%). وقد تم حصر هذا العدد بعد استبعاد بعض الردود لأسباب مختلفة مثل عدم الوضوح، أو عدم إتباع 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 (التي بلغت حوالي 10% من المبحوثين) وخصمت هذه النسبة من العدد الإجمالي واعتبر الباقي 100% 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 40 وأحياناً 37 مشارك بدلاً من 44.

- أساليب توزيع الاستبانة واستعادتها وتحليلها:

- للسهولة والسرعة تم تصميم الاستبانة بشكل تفاعلي ووضعت على الموقع الإلكتروني الخاص بالباحث.
- أعطيت مهلة 15 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.

خصائص عينة الدراسة:

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

بيانات القائمين بملاً الاستمارة:

يلخص جدول 3 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 39% من حاملي درجة الدكتوراه، و28% من الحاصلين على بكالوريوس أو دبلوم، و25% من الحاصلين على ماجستير، و5% لم يحددوا مؤهلاتهم.
- المهنة: حوالي ثلثي المشاركين (66%) موظفون حكوميون، و18% موظفون قطاع خاص، و7% أصحاب أعمال خاصة، و2% متقاعد، و8% لم يحدد.
- التخصص: أكثر من ثلث المشاركين (36%) مهندسون، و18% تخصص آداب، و18% تخصص علوم، و11% اتصالات ومعلومات، و16% تخصصات أخرى.
- طبيعة العمل: 45% تطبيقيون، و30% أكاديميون تطبيقيون، و23% أكاديميون، و2% لم يحددوا طبيعة أعمالهم.
- العمر: 59% أكبر من 40 عاماً، و36% من 25-40 عاماً، و5% لم يحددوا أعمارهم.
- الجنس: معظم المشاركين في الاستبيان (86%) من الذكور، و14% من الإناث.
- الجنسية: 52% من المشاركين سعوديون، و48% غير سعوديين.

جدول 3

البيانات الأساسية للمشاركين في الاستبيان

نسبة	عدد	المهنة
68%	30	موظف حكومي
20%	9	موظف أهلي
9%	4	صاحب عمل خاص
0%	0	متقاعد
2%	1	لم يحدد
99%	44	المجموع

نسبة	عدد	المستوى التعليمي
27%	12	بكالوريوس - دبلوم
27%	12	ماجستير
43%	19	دكتوراه
2%	1	لم يحدد
99%	44	المجموع

نسبة	عدد	طبيعة العمل
23%	10	أكاديمي
45%	20	تطبيقي
30%	13	أكاديمي تطبيقي
2%	1	لم يحدد
100%	44	المجموع

نسبة	عدد	التخصص
18%	8	آداب
18%	8	علوم
36%	16	هندسة
11%	5	اتصالات ومعلومات
16%	7	أخرى
99%	44	المجموع

نسبة	عدد	العمر
36%	16	من 25 - 40
59%	26	أكبر من 40
5%	2	لم يحدد
100%	44	المجموع

نسبة	عدد	الجنس
86%	38	ذكر
14%	6	أنثى
100%	44	المجموع

نسبة	عدد	الجنسية
52%	23	سعودي
48%	21	غير سعودي
100%	44	المجموع

خبرة المشاركين في علم الخرائط:

تم التعرف على مستوى خبرة المشاركين في علم الخرائط من خلال عدد من المؤشرات (جدول 4)، وقد اتضح أن 66% من المشاركين قاموا بتدريس مقررات في مجال علم الخرائط، و 36% منهم لديهم مؤلفات أو بحوث في مجال علم الخرائط، وقد أشار 89% من المشاركين أن لديهم خبرات أخرى في مجال علم الخرائط، و 11% هم الذين لم تكن لديهم أي خبرة في المجال، وهذه الشريحة الأخيرة هي التي لم تكمل الاستبيان إلى آخره.

جدول 4

خبرة المشاركين في علم الخرائط

نسبة	عدد	تدريس أي مقررات في مجال علم الخرائط:
66%	29	درّس علوم الخرائط
34%	15	لم يدرس
-	-	لم يحدد
100%	44	المجموع

نسبة	عدد	وجود مؤلفات أو بحوث في مجال علم الخرائط:
36%	16	له مؤلفات في الخرائط
64%	28	ليس له
100%	44	المجموع

نسبة	عدد	وجود أي خبرات أخرى في مجال علم الخرائط؟
89%	39	له خبرات في علوم الخرائط
11%	5	ليس له خبرات
-	-	لم يحدد
100%	44	المجموع

درجة معرفة المشاركون بإقليم الحجاز:

كمؤشر للخبرة بمنطقة الدراسة، تم الاستطلاع عن درجة معرفة المشاركين بإقليم الحجاز (جدول 5)، وهو الإقليم الذي يقع فيه طريق الهجرة النبوية (ويسمى إقليم الحجاز الذي يضم مكة المكرمة والمدينة المنورة). وقد تبين من الردود أن 55% من المشاركين يعرفون الإقليم جيداً و45% لا يعرفونه بشكل جيد.

جدول 5

خبرة المشاركون بمنطقة الدراسة

55%	24	أعرف الإقليم جيداً
45%	20	لا أعرف الإقليم بشكل جيد
100%	44	المجموع

36%	16	أنا من سكان إقليم الحجاز
52%	23	لست من سكان الإقليم ولكنني أحضر للإقليم للزيارة والحج والعمرة
9%	4	لست من سكان الإقليم ولكنني مطلع بشكل جيد على معالم وتاريخ الإقليم
2%	1	لم يحدد
100%	44	المجموع

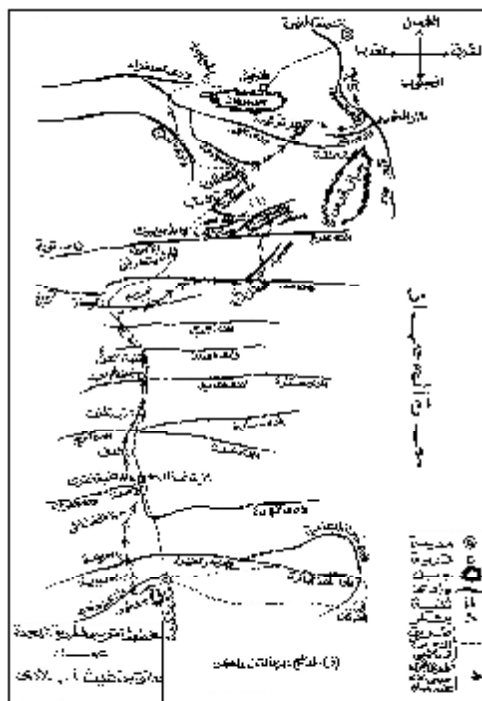
ولكن معظم المشاركين أشاروا إلى معرفتهم للإقليم بصورة أو بأخرى، فحوالي 36% من المشاركين هم أصلاً من سكان الإقليم، بينما يحضر حوالي 52% من المشاركين للإقليم للزيارة والحج والعمرة، ونسبة صغيرة (9%) ليسوا من سكان الإقليم ولكنهم مطلعون أيضاً بشكل جيد على معالم وتاريخ الإقليم.

التقييم المنفرد للمحاولات الرسومية لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية:

1- تقييم محاولة عاتق البلادي (1398 - 1431هـ)¹³:

- (1) الوصف: تستمد محاولة عاتق البلادي قيمتها لما اتسمت به من وصف للمعالم الرئيسية للطريق وإسقاطها على مخطط عام لطريق الهجرة. ويوضح شكل 1 أهم خصائص هذه المحاولة، والتي يمكن وصفها في النقاط التالية:
- إعداد: عاتق البلادي ضمن كتابه على طريق الهجرة
 - طبيعة 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.
 - طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة مشروحة بمفتاح للرموز.
 - عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 31 معلماً.
 - الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب "على طريق الهجرة" بحجم 17 سم × 24 سم. الخريطة ورقة مثنية 21 سم × 30 سم مرسومة بالأبيض والأسود.

¹³. البلادي، عاتق. (1398هـ). على طريق الهجرة. دار مكة للنشر والتوزيع، مكة، ص 254 - 256.



شكل 1

محاولة عاتق البلادي للتوقيع المكاني للتحليل

(2) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في

الاستبيان لمحاولة عاتق البلادي، يتضح أن غالبية العينة تعتبر كالاتي (جدول 6):

- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 51%).
- أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 57%).
- أن درجة الشمولية متوسطة (بنسبة 49%).
- أن مدى الملائمة للغرض متوسطة (بنسبة 40%).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 43%).

جدول 6

تقييم محاولة عاتق البلادي للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي								
الاجموع	أقل من المتوسط	ضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	عالي	متوسط	أقل من المتوسط	ضعيف	غير محدد	الاجموع	المعيار	
40	21	11	8	44	4	12	9	11	8	1	عدد	متوسط قيمة درجة
100	51	28	21	100	9	26	20	26	18	1	%	الدقة
40	23	11	6	44	4	13	10	11	5	0	عدد	متوسط قيمة درجة
100	57	29	14	100	10	30	22	26	12	1	%	الوضوح
39	11	19	9	44	5	6	5	19	7	2	عدد	متوسط قيمة درجة
100	28	49	23	100	11	14	11	43	16	5	%	الشمولية
41	14	16	11	44	3	8	6	16	10	1	عدد	متوسط مدى ملائمة
100	34	40	26	100	7	17	14	37	22	2	%	المحاولة للفرض المأمول منها
40	17	14	8	44	4	10	7	14	7	1	عدد	متوسط قيمة درجة
100	43	36	21	100	9	22	17	33	17	2	%	محاولة عاتق البلادي

2- محاولة عبد القدوس الأنصاري (1398هـ)¹⁴:

(1) 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 عسфан. ويوضح شكل 2 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.

¹⁴. الأنصاري، عبد القدوس (1398هـ) طريق الهجرة النبوية. مطابع الروضة، جدة.

- طبيعة الخطوط: يدوية مبسطة مشروحة بمفتاح للرموز.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 17 معلماً.
- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب طريق الهجرة النبوية بحجم 19 سم × 28 سم. أما الخريطة فمرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم 20 سم × 25 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 للإطلاع.



شكل 2

محاولة عبد القدوس الأنصاري للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

(2) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة عبد القدوس الأنصاري، يتضح أن غالبية العينة تعتبر كالاتي (جدول 7):

- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 59%).
- أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 60%).
- أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 61%).
- أن مدى الملائمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 53%).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 58%).

جدول 7

تقييم محاولة عبد القدوس الأنصاري للتوقيع المكاني

لمعالم طريق الهجرة النبوية

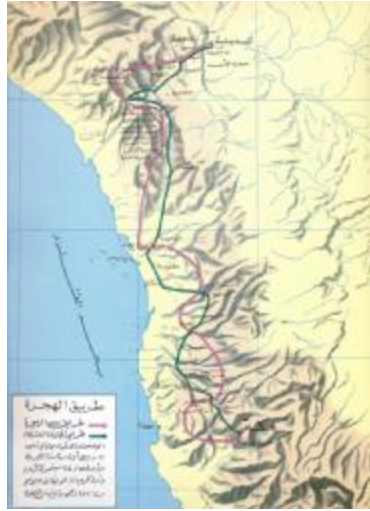
مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
38	22	11	4	44	6	14	8	11	3	1	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
100	59	30	11	100	14	32	18	26	7	2	%	متوسط قيمة درجة الوضوح
39	23	12	3	44	5	13	10	12	3	0	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
100	60	32	8	100	12	30	23	28	6	1	%	متوسط مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها
38	23	10	5	44	6	12	11	10	5	0	عدد	متوسط قيمة درجة المحاولة للغرض المأمول منها
100	61	26	13	100	14	27	25	23	11	0	%	متوسط قيمة درجة المحاولة للغرض المأمول منها
38	20	12	6	44	6	9	11	12	5	1	عدد	متوسط قيمة درجة المحاولة للغرض المأمول منها
100	53	32	16	100	14	21	24	27	11	3	%	متوسط قيمة درجة المحاولة للغرض المأمول منها
38	22	11	5	44	6	12	10	11	4	1	عدد	متوسط قيمة درجة المحاولة للغرض المأمول منها
100	58	30	12	100	13	28	23	26	9	1	%	متوسط قيمة درجة المحاولة للغرض المأمول منها

3- محاولة حسين مؤنس (1407هـ):¹⁵

¹⁵ مؤنس، حسين. (1407هـ). أطلس تاريخ الإسلام. الزهراء للإعلام العربي القاهرة. مصر. الطبعة الأولى.

(1) الوصف: يُظهر المخطط المرفق (شكل 3) 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.
- طبيعة الخريطة: الخريطة ورقية على غرار ما هو موجود في الأطالس ومدون مقياس الرسم \times الركن الأيمن من أعلى الصفحة ومكتوب مقياس الرسم 1: 150000. 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.
- طبيعة الخطوط: الخريطة 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 26 سم \times 34 سم. أما الخريطة فهي ورقة ضمن الكتاب بحجم 22 سم \times 32.5 سم ومرسومة بالألوان.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 21 معلماً.
- (2) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة حسين مؤنس، يتضح أن غالبية العينة تعتبر الآتي (جدول 8):
 - أن درجة الدقة عالٍ وعالٍ جداً (بنسبة 45%).
 - أن درجة الوضوح متوسط (بنسبة 58%).
 - أن درجة الشمولية متوسط (بنسبة 42%).
 - أن مدى الملائمة للغرض متوسط (بنسبة 41%).
 - أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان عالياً جداً وعالياً (بنسبة 39%).



شكل 3 : محاولة حسين مؤنس للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

جدول 8

تقييم محاولة حسين مؤنس 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		
38	6	15	17	44	6	2	4	15	15	3	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
100	14	40	45	100	14	4	9	35	33	6	%	
39	3	13	23	44	5	0	3	13	19	3	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
100	8	34	58	100	11	1	6	30	44	8	%	
38	12	16	10	44	6	3	9	16	8	2	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
100	32	42	26	100	14	7	20	36	18	5	%	
39	8	16	15	44	6	3	5	16	13	2	عدد	متوسط مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها
100	21	41	38	100	13	7	11	36	29	5	%	
38	7	15	16	44	6	2	5	15	14	3	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة حسين مؤنس
100	19	39	42	100	13	5	12	34	31	6	%	

- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب الهجرة: حدث غير مجرى التاريخ بحجم 17 سم × 23.5 سم. أما الخريطة فهي مرسومة على صفحة ضمن الكتاب بحجم 7 سم × 15 سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 10 معالم
- (2) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة شوقي أبو خليل الأولى، يتضح أن غالبية العينة تعتبر الآتي (جدول 9):
- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 68%).
- أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 62%).
- أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 61%).
- أن مدى الملائمة للفرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 55%).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 61%).

جدول 9

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

المعيار	مقياس سداسي							
	عالي جداً	عالي	متوسط	أقل من المتوسط	ضعيف	غير محدد	المجموع	
متوسط قيمة درجة الدقة	عدد	0	2	10	11	15	6	44
	%	1	5	22	24	34	14	100
متوسط قيمة درجة الوضوح	عدد	0	4	11	10	14	6	44
	%	0	8	24	22	33	13	100
متوسط قيمة درجة الشمولية	عدد	1	3	11	6	17	6	44
	%	2	7	25	14	39	14	100
متوسط مدى ملائمة المحاولة للفرض الأمول منها	عدد	0	4	14	10	11	6	44
	%	0	9	31	23	24	13	100
متوسط قيمة درجة محاولة شوقي أبو خليل الأولى	عدد	0	3	11	9	14	6	44
	%	1	7	25	21	32	13	100

مقياس ثلاثي			
عالي جداً وعالي	متوسط	ضعيف ومتوسط	أقل من المتوسط
3	10	26	38
7	25	68	100
4	11	24	38
10	28	62	100
4	11	23	38
11	29	61	100
4	14	21	39
10	35	55	100
4	11	23	38
9	29	61	100

5- محاولة شوقي أبو خليل الثانية (1423هـ)¹⁷:

(1) الوصف: يُظهر المخطط المرفق (شكل 5) 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: 10 معالم.

- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب الهجرة: حدث غير مجرى التاريخ بحجم 17 سم × 23.5 سم. أما الخريطة فهي مرسومة على صفحة ضمن الكتاب بحجم 7 سم × 15 سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود.

(2) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة شوقي أبو خليل الثانية، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول 10):

- أن درجة الدقة عالٍ جداً وعالٍ (بنسبة 45%).
- أن درجة الوضوح عالٍ جداً وعالٍ (بنسبة 55%).
- أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 42%).
- أن مدى الملائمة للغرض عالٍ جداً وعالٍ (بنسبة 39%).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان عالٍ جداً وعالٍ (بنسبة 41%).

17. أبو خليل، شوقي (1422هـ) أطلس السيرة النبوية. دار الفكر، دمشق.



شكل 5 : محاولة شوقي أبو خليل الثانية للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

جدول 10

تقييم محاولة شوقي أبو خليل الثانية للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

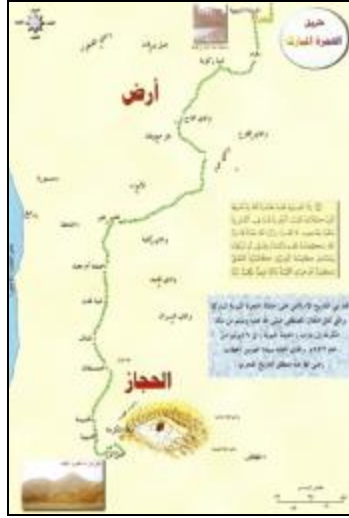
مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	المجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
38	9	12	17	44	6	3	6	12	14	4	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
100	24	31	45	100	13	6	14	27	31	9	%	
39	5	12	21	44	5	1	4	12	17	4	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
100	13	32	55	100	12	3	8	28	39	10	%	
38	16	12	10	44	6	3	13	12	8	2	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
100	42	32	26	100	14	7	30	27	18	5	%	
39	9	15	15	44	5	4	6	15	12	4	عدد	متوسط مدى ملائمة المحاولة للفرض الأمول منها
100	24	37	39	100	11	9	13	33	26	9	%	
38	10	13	16	44	6	3	7	13	13	3	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة شوقي أبو خليل الثانية
100	26	33	41	100	13	6	16	29	28	8	%	

6- محاولة سامي المغلوث (1424هـ)¹⁸:

(1) الوصف: على الرغم من الحرص البادي في هذه المحاولة (شكل 6) 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.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 9 معالم.
- الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم. بحجم 21 سم × 30 سم. أما الخريطة فهي صفحة ضمن الكتاب بحجم 16 سم × 23.5 سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود.
- (2) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة سامي المغلوث، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول 11):
 - أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 46%).
 - أن درجة الوضوح عالٍ جداً وعالٍ (بنسبة 40%).
 - أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 63%).
 - أن مدى الملائمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 39%).
 - أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 45%).

¹⁸. المغلوث، سامي (1424هـ) الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم.



شكل 6: محاولة سامي المغلوث للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

جدول 11

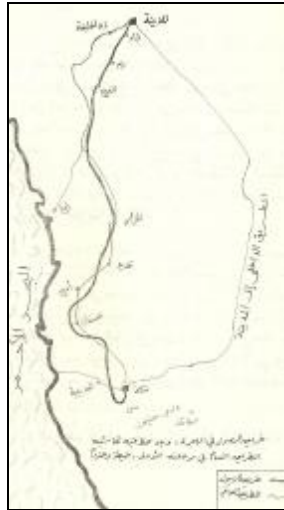
تقييم محاولة سامي المغلوث للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

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		
38	17	11	9	44	7	7	10	11	6	3	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
100	46	30	24	100	15	16	23	26	14	6	%	
39	12	11	16	44	5	4	8	11	13	3	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
100	31	29	40	100	11	10	17	26	29	7	%	
38	24	8	6	44	6	14	10	8	3	3	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
100	63	21	16	100	14	32	23	18	7	7	%	
38	15	15	9	44	6	6	9	15	7	3	عدد	متوسط مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها
100	39	37	25	100	14	13	20	32	15	6	%	
38	17	11	10	44	6	8	9	11	7	3	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة سامي المغلوث
100	45	29	26	100	13	18	21	25	16	6	%	

- 7- محاولة قلعجي في كتابه التفسير السياسي للسيرة النبوية (1399هـ)¹⁹:
- (1) الوصف: يمكن إيجاز أهم خصائص هذه المحاولة فيما يلي (شكل 7):
- إعداد: محمد رواس قلعجي ضمن كتابه التفسير السياسي للسيرة.
 - طبعة 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.
 - طبعة الخطوط: يدوية مبسطة مع ذكر مفتاح للرموز المتعلقة بالطرق.
 - عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 8 معالم.
 - الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب التفسير السياسي للسيرة بحجم 17سم × 24سم. أما الخريطة فهي مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم 9سم × 17سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود.
- (2) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة قلعجي، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول 12):
- أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 77٪).
 - أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 71٪).
 - أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 78٪).
 - أن مدى الملائمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 72٪).
 - أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 74٪).

19. قلعجي، محمد رواس، (1399هـ) 1979م، التفسير السياسي للسيرة، على ضوء اختصار وترتيب تهذيب

سيرة ابن هشام، دار السلام للطباعة والنشر، بيروت، طبعة أولى، ص 136.



شكل 7 : محاولة قلعي للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

جدول 12

تقييم محاولة محمد رواس قلعي للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

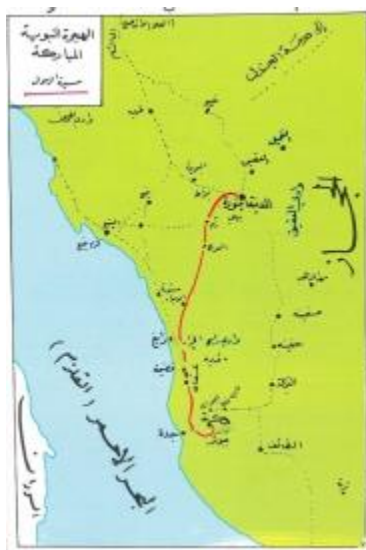
مقياس ثلاثي				مقياس سداسي								المعيار
المجموع	أقل من المتوسط	ضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	عالي جداً	عالي	متوسط	أقل من المتوسط	ضعيف	غير محدد	المجموع	
37	29	7	2	44	7	17	12	7	2	0	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
100	77	19	5	100	15	39	26	16	3	1	%	
39	27	10	2	44	5	17	11	10	2	0	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
100	71	25	4	100	12	38	24	22	4	0	%	
36	28	6	2	44	8	19	9	6	2	0	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
100	78	17	6	100	18	43	20	14	5	0	%	
39	28	10	1	44	5	15	14	10	1	0	عدد	متوسط مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها
100	72	25	3	100	12	33	31	22	2	1	%	
38	28	8	2	44	6	17	11	8	2	0	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة محمد رواس قلعي
100	74	21	4	100	14	38	25	18	4	0	%	

8- محاولة عدنان العطار في أطلسه التاريخي²⁰:

- (1) الوصف: يمكن إيجاز أهم خصائص هذه المحاولة فيما يلي (شكل 8):
 - إعداد: عدنان العطار ضمن كتابه الأطلس التاريخي للعالمين العربي والإسلامي.
 - طبعة 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.
 - طبعة الخطوط: يدوية مبسطة مشروحة بمفتاح يوضح طريق الهجرة النبوية.
 - عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 7 معالم.
 - الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب الأطلس التاريخي بحجم 17سم × 24سم. أما الخريطة على ورقة ضمن الكتاب بحجم 14.5سم × 21سم ومرسومة بالألوان.
- (2) التحليل: بتطبيق معايير التقييم، وبناءً على تحليل آراء الخبراء المشاركين في الاستبيان لمحاولة عدنان العطار، يتضح أن غالبية العينة ترى الآتي (جدول 13):
 - أن درجة الدقة أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 56%).
 - أن درجة الوضوح أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 42%).
 - أن درجة الشمولية أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 73%).
 - أن مدى الملائمة للغرض أقل من المتوسط وضعيفة (بنسبة 52%).
 - أما التقييم الإجمالي للمحاولة فقد كان أقل من المتوسط وضعيف (بنسبة 56%).

20. العطار، عدنان، (1420هـ) 1999م، الأطلس التاريخي للعالمين العربي والإسلامي، دار سعد الدين

للطباعة وانشور، دمشق، الطبعة الرابعة، ص 70.



شكل 8 : محاولة عدنان العطار للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

جدول 13

تقييم محاولة عدنان العطار للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
المجموع	أقل من المتوسط	ضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً	عالي	متوسط	أقل من المتوسط	ضعيف	غير محدد	المجموع		
38	21	12	5	44	6	13	8	12	4	1	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
100	56	30	14	100	14	30	19	26	10	2	%	
38	16	13	9	44	6	6	10	13	8	1	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
100	42	35	23	100	14	13	23	30	17	2	%	
37	27	7	3	44	7	16	11	7	2	1	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
100	73	19	8	100	16	36	25	16	5	2	%	
38	20	14	5	44	6	8	12	14	3	1	عدد	متوسط مدى ملائمة المحاولة للفرض المأمول منها
100	52	36	12	100	14	19	26	31	7	3	%	
38	21	11	5	44	6	11	10	11	4	1	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة عدنان العطار
100	56	30	14	100	14	24	23	26	10	2	%	

9- مخطط وزارة التربية والتعليم لطريق الهجرة²¹:

(1) 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 (2). انظر شكل (9). ويمكن إيجاز أهم خصائص هذه المحاولة فيما يلي:

- إعداد: وزارة التربية والتعليم بالملكة 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 21سم × 26سم. أما الخريطة فهي مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم 8سم × 21,5سم ومرسومة بالألوان.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 16 معلماً.

21. كتاب "السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين"، للصف الأول المتوسط، المملكة العربية السعودية، وزارة التربية والتعليم، التطوير التربوي، طبعة 1429 - 1430هـ، ص58.

جدول 14

تقييم لمخطط وزارة التربية والتعليم للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
عالي جداً وعالي	متوسط	ضعيف متوسط	أقل من المتوسط	الاجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
19	9	9	37	عدد	6	13	9	5	4	8	44	متوسط قيمة درجة الدقة
52	23	25	100	%	14	30	19	11	10	17	100	متوسط قيمة درجة الوضوح
17	11	9	36	عدد	4	13	11	5	4	8	44	متوسط قيمة درجة الشمولية
47	29	24	100	%	8	30	24	11	8	17	100	متوسط مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها
13	11	12	36	عدد	3	10	11	10	2	8	44	متوسط قيمة درجة المحاولة للتربية والتعليم
36	31	33	100	%	7	23	25	23	5	18	100	
17	11	8	37	عدد	3	15	11	4	4	7	44	
47	31	22	100	%	6	34	26	9	10	16	100	
17	10	9	36	عدد	4	13	10	6	4	8	44	
45	28	26	100	%	9	29	24	13	8	17	100	

10- محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة²²:

(1) الوصف: تتسم هذه المحاولة (شكل 10) بدقة أفضل مما سبقها إلا من بعض الملاحظات:

- الخريطة بكاملها تميل جهة الشرق ميلاً يزيد عن 25 درجة.
- جاوز الطريق المفترض للهجرة بأن عرج عن يمينها دون أن يعرج عليها. وهو ما سبق وأيده البلادي. غير أننا نستبعد ذلك هنا كما استبعدناه في محاولة البلادي.
- إعداد: مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة.

22. ابن زبالة، محمد. (1424هـ). أخبار المدينة. مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة. 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 45 درجة باتجاه الشرق.
- **الغرض من الخريطة:** تحديد مسار طريق الهجرة النبوية للتوضيح والتشويق حيث تبنت شركة السلام العقارية فكرة الخريطة.
- أن درجة الدقة عالٍ جداً وعالٍ (بنسبة 37%).
- **طبيعة الخطوط:** خطوط مرسومة مباشرة على مصور الأقمار الصناعية ومشرفة بمفتاح رموز.
- **الوسط المرسوم عليه الخريطة:** ورقة مستقلة من إصدار مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة بحجم 47 سم × 49 سم ومرسومة الخطوط بالألوان. أما الخريطة فقد أخذت ألوان مصورات الأقمار الصناعية.
- عدد المعالم المذكورة على الخريطة: 19 معلماً.



شكل 10 : محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة للتوقيع المكاني

لمعالم طريق الهجرة النبوية

(2) 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 15):

- أن درجة الدقة عالٍ جداً وعالٍ (بنسبة 37%).
- أن درجة الوضوح عالٍ جداً وعالٍ (بنسبة 44%).
- أن درجة الشمولية متوسط (بنسبة 51%).
- أن مدى الملائمة للفرص متوسط (بنسبة 41%).
- أما التقييم الإجمالي للمحاولة فكان متوسط (40%).

جدول 15

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

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
الجموع	أقل من المتوسط	وضيف متوسط	عالي جداً وعالي	الجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالٍ	عالٍ جداً		
37	12	12	14	44	7	6	5	12	11	3	عدد	متوسط قيمة درجة الدقة
100	31	31	37	100	16	14	12	26	26	6	%	
37	7	14	16	44	7	3	4	14	13	3	عدد	متوسط قيمة درجة الوضوح
100	19	37	44	100	16	7	9	31	30	7	%	
37	11	19	7	44	7	4	7	19	5	2	عدد	متوسط قيمة درجة الشمولية
100	30	51	19	100	16	9	16	43	11	5	%	
37	9	15	13	44	7	5	4	15	11	3	عدد	متوسط مدى ملائمة المحاولة للفرص المأمول منها
100	24	41	36	100	16	10	10	34	24	6	%	
37	10	15	13	44	7	4	5	15	10	3	عدد	متوسط قيمة درجة محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
100	26	40	34	100	16	10	12	34	23	6	%	

التقييم المقارن للمحاولات الرسومية لطريق الهجرة النبوية:

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

1- التقييم المقارن لدرجة الدقة:

من حيث درجة الدقة يتبين الآتي (جدول 16):

- أن "ست" محاولات من المحاولات العشر المبحوثة حصلت على درجة "أقل من المتوسط وضعيف" بنسب تتراوح بين 46% - 77% في رأي إجمالي عينة الخبراء.
- بينما حصلت المحاولات الأربع الأخرى على درجة دقة "عالي جداً وعالي" بنسب لم تتجاوز 45% إلا في محاولة واحدة وهي محاولة وزارة التربية والتعليم (بنسبة 52%) والمحاولات الثلاثة الأخرى حصلت على تقييم دقة "عالي جداً وعالي" بنسبة 39% - 45% من إجمالي عينة الخبراء.
- كما يتضح من الجدول أن متوسط درجة الدقة لجميع المحاولات هو "أقل من المتوسط وضعيف" بنسبة 45% من الخبراء المشاركين، يلي ذلك تقييم "متوسط" بنسبة 29% ثم "عالي جداً وعالي" بنسبة 26%.

جدول 16

ملخص عام لنتيجة تقييم المحاولات الرسومية السابقة التي وصفت معالم طريق

الهجرة النبوية من حيث درجة الدقة

المعيار	مقياس سداسي						
	عدد	عالي جداً	عالي	متوسط	أقل من المتوسط	ضعيف	غير محدد
محاولة عاتق البلادي	عدد	1	8	11	9	12	4
	%	1%	18%	26%	20%	26%	9%
محاولة عبد القدوس الأنصاري	عدد	1	3	11	8	14	6
	%	2%	7%	26%	18%	32%	14%

المعيار	مقياس ثلاثي		
	عالي جداً وعالي	متوسط	أقل من المتوسط وضعيف
محاولة عاتق البلادي	8	11	21
	21%	28%	51%
محاولة عبد القدوس الأنصاري	4	11	22
	11%	30%	59%

تابع جدول (16)

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		
38	6	15	17	44	6	2	4	15	15	3	عدد	محاولة حسين مؤنس
100%	14%	40%	45%	100%	14%	4%	9%	35%	33%	6%	%	
38	26	10	3	44	6	15	11	10	2	0	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (1)
100%	68%	25%	7%	100%	14%	34%	24%	22%	5%	1%	%	
38	9	12	17	44	6	3	6	12	14	4	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (2)
100%	24%	31%	45%	100%	13%	6%	14%	27%	31%	9%	%	
38	17	11	9	44	7	7	10	11	6	3	عدد	محاولة سامي المغلوث
100%	46%	30%	24%	100%	15%	16%	23%	26%	14%	6%	%	
37	29	7	2	44	7	17	12	7	2	0	عدد	محاولة محمد رؤاس قلعجي
100%	77%	19%	5%	100%	15%	39%	26%	16%	3%	1%	%	
38	21	12	5	44	6	13	8	12	4	1	عدد	محاولة عدنان العطار
100%	56%	30%	14%	100%	14%	30%	19%	26%	10%	2%	%	
37	9	9	19	44	8	4	5	9	13	6	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
100%	25%	23%	52%	100%	17%	10%	11%	19%	30%	14%	%	
37	12	12	14	44	7	6	5	12	11	3	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
100%	31%	31%	37%	100%	16%	14%	12%	26%	26%	6%	%	
38	17	11	10	44	6	9	8	11	8	2	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
100%	45%	29%	26%	100%	14%	21%	18%	25%	18%	5%	%	

2- التقييم المقارن لدرجة الوضوح:

- أما من حيث درجة الوضوح - وكما يتضح من جدول 17 - يتبين التالي:
- أن "خمس" محاولات من المحاولات العشر محاولات المبحوثة حصلت على درجة "أقل من المتوسط وضعيف" بنسب تتراوح بين 42% - 71% من إجمالي عينة الخبراء.
 - بينما حصلت الخمس محاولات الأخرى على درجة وضوح "عالي جداً وعالي" بنسب لم تتجاوز 50% إلا في محاولتين وهما محاولة حسين مؤنس (58%) ومحاولة شوقي أبو خليل الثانية (55%) والمحاولات الثلاثة الباقية حصلت على تقييم دقة "عالي جداً وعالي" بنسبة 40% - 47% من إجمالي عينة الخبراء.

- ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط درجة الوضوح لجميع المحاولات هو "أقل من المتوسط وضعيف" بنسبة 39% من الخبراء المشاركين، يلي ذلك تقييم متوسط بنسبة 31% ثم عالي جداً وعالي بنسبة 30%.

جدول 17

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

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
الجموع	أقل من المتوسط وضعيف متوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	الجموع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي جداً	عالي جداً		
40	23	11	6	44	4	13	10	11	5	0	عدد	محاولة عاتق البلادي
100%	57%	29%	14%	100%	10%	30%	22%	26%	12%	1%	%	
39	23	12	3	44	5	13	10	12	3	0	عدد	محاولة عبد القدوس الأنصاري
100%	60%	32%	8%	100%	12%	30%	23%	28%	6%	1%	%	
39	3	13	23	44	5	0	3	13	19	3	عدد	محاولة حسين مؤنس
100%	8%	34%	58%	100%	11%	1%	6%	30%	44%	8%	%	
38	24	11	4	44	6	14	10	11	4	0	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (1)
100%	62%	28%	10%	100%	13%	33%	22%	24%	8%	0%	%	
39	5	12	21	44	5	1	4	12	17	4	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (2)
100%	13%	32%	55%	100%	12%	3%	8%	28%	39%	10%	%	
39	12	11	16	44	5	4	8	11	13	3	عدد	محاولة سامي المغلوث
100%	31%	29%	40%	100%	11%	10%	17%	26%	29%	7%	%	
39	27	10	2	44	5	17	11	10	2	0	عدد	محاولة محمد رواس قلججي
100%	71%	25%	4%	100%	12%	38%	24%	22%	4%	0%	%	
38	16	13	9	44	6	6	10	13	8	1	عدد	محاولة عدنان العطار
100%	42%	35%	23%	100%	14%	13%	23%	30%	17%	2%	%	
36	9	11	17	44	8	4	5	11	13	4	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
100%	24%	29%	47%	100%	17%	8%	11%	24%	30%	8%	%	
37	7	14	16	44	7	3	4	14	13	3	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
100%	19%	37%	44%	100%	16%	7%	9%	31%	30%	7%	%	
38	15	12	12	44	6	8	8	12	10	2	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
100%	39%	31%	30%	100%	13%	17%	17%	27%	22%	4%	%	

3- التقييم المقارن لدرجة الشمولية:

- ومن حيث درجة الشمولية - وكما يتضح من جدول 18- يتبين التالي:
- أن "ست" محاولات من المحاولات العشر المبجوة حصلت على درجة أقل من المتوسط وضعيف" بنسب تتراوح بين 42%- 78% من إجمالي عينة الخبراء.
 - بينما حصلت ثلاث محاولات على درجة وضوح "متوسطة" بنسب تراوحت من 42%- 51%. وقد حصلت محاولة واحدة (وزارة التربية والتعليم) على درجة شمولية عالية جداً وعالية بنسبة 36%.
 - ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط درجة الشمولية لجميع المحاولات هو أقل من المتوسط وضعيف" بنسبة 50% من الخبراء المشاركين، ، يلي ذلك تقييم "متوسط" بنسبة 32% ثم "عالي جداً وعالي" بنسبة 18%.

جدول 18

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

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		
39	11	19	9	44	5	6	5	19	7	2	عدد	محاولة عاتق البلادي
100%	28%	49%	23%	100%	11%	14%	11%	43%	16%	5%	%	
38	23	10	5	44	6	12	11	10	5	0	عدد	محاولة عبد القدوس الأنصاري
100%	61%	26%	13%	100%	14%	27%	25%	23%	11%	0%	%	
38	12	16	10	44	6	3	9	16	8	2	عدد	محاولة حسين مؤنس
100%	32%	42%	26%	100%	14%	7%	20%	36%	18%	5%	%	
38	23	11	4	44	6	17	6	11	3	1	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (1)
100%	61%	29%	11%	100%	14%	39%	14%	25%	7%	2%	%	
38	16	12	10	44	6	3	13	12	8	2	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (2)
100%	42%	32%	26%	100%	14%	7%	30%	27%	18%	5%	%	
38	24	8	6	44	6	14	10	8	3	3	عدد	محاولة سامي المغلوث
100%	63%	21%	16%	100%	14%	32%	23%	18%	7%	7%	%	
36	28	6	2	44	8	19	9	6	2	0	عدد	محاولة محمد روااس قلججي
100%	78%	17%	6%	100%	18%	43%	20%	14%	5%	0%	%	

تابع جدول 18

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		
37	27	7	3	44	7	16	11	7	2	1	عدد	محاولة عدنان العطار
100%	73%	19%	8%	100%	16%	36%	25%	16%	5%	2%	%	
36	12	11	13	44	8	2	10	11	10	3	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
100%	33%	31%	36%	100%	18%	5%	23%	25%	23%	7%	%	
37	11	19	7	44	7	4	7	19	5	2	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
100%	30%	51%	19%	100%	16%	9%	16%	43%	11%	5%	%	
38	19	12	7	44	7	10	9	12	5	2	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
100%	50%	32%	18%	100%	15%	22%	21%	27%	12%	4%	%	

4- التقييم المقارن لمدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها:

ومن حيث مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها - وكما يتضح من جدول 19 -

يتبين التالي:

- أن "خمس" محاولات من المحاولات العشر المبحوثة حصلت على درجة "أقل من المتوسط وضعيف" بنسب تتراوح بين 39% - 72% من إجمالي عينة الخبراء،
- بينما حصلت أربع محاولات على مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها "عالي جداً وعالي" بنسب تراوحت من 36% - 47%.
- وقد حصلت محاولة واحدة على درجة متوسطة من حيث مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها بنسبة 40%.
- ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها لجميع المحاولات هو "أقل من المتوسط وضعيف" بنسبة 40% من الخبراء المشاركين، ، يلي ذلك تقييم "متوسط" بنسبة 36% ثم عالي جداً وعالي بنسبة 25%.

جدول 19

ملخص عام لتقييم المحاولات الرسومية لطريق الهجرة النبوية من حيث مدى ملائمة

المحاولة للغرض المأمول منها

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		عدد
41	14	16	11	44	3	8	6	16	10	1	عدد	محاولة عاتق البيلاي
100%	34%	40%	26%	100%	7%	17%	14%	37%	22%	2%	%	
38	20	12	6	44	6	9	11	12	5	1	عدد	محاولة عبد القدوس الأنصاري
100%	53%	32%	16%	100%	14%	21%	24%	27%	11%	3%	%	
39	8	16	15	44	6	3	5	16	13	2	عدد	محاولة حسين مؤنس
100%	21%	41%	38%	100%	13%	7%	11%	36%	29%	5%	%	
39	21	14	4	44	6	11	10	14	4	0	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (1)
100%	55%	35%	10%	100%	13%	24%	23%	31%	9%	0%	%	
39	9	15	15	44	5	4	6	15	12	4	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (2)
100%	24%	37%	39%	100%	11%	9%	13%	33%	26%	9%	%	
38	15	15	9	44	6	6	9	15	7	3	عدد	محاولة سامي المفلوئ
100%	39%	37%	25%	100%	14%	13%	20%	32%	15%	6%	%	
39	28	10	1	44	5	15	14	10	1	0	عدد	محاولة محمد رواس قلنجي
100%	72%	25%	3%	100%	12%	33%	31%	22%	2%	1%	%	
38	20	14	5	44	6	8	12	14	3	1	عدد	محاولة عدنان العطار
100%	52%	36%	12%	100%	14%	19%	26%	31%	7%	3%	%	
37	8	11	17	44	7	4	4	11	15	3	عدد	محاولة وزارة التربية والتعليم
100%	22%	31%	47%	100%	16%	10%	9%	26%	34%	6%	%	
37	9	15	13	44	7	5	4	15	11	3	عدد	محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة
100%	24%	41%	36%	100%	16%	10%	10%	34%	24%	6%	%	
39	15	14	10	44	6	7	8	14	8	2	عدد	متوسط تقييم درجة الدقة لجميع المحاولات
100%	40%	36%	25%	100%	13%	16%	18%	31%	18%	4%	%	

5- متوسط التقييم المقارن لجميع المحاولات في جميع المعايير الأربعة:

- في جميع المعايير الأربعة - وكما يتضح من جدول 20- يتبين التالي:
- أن "ست" محاولات من المحاولات العشر المبحوثة حصلت على درجة "أقل من المتوسط وضعيف" في جميع المعايير الأربعة بنسب تتراوح بين 43%- 74% من إجمالي عينة الخبراء.
- بينما حصلت ثلاث محاولات على درجة "عالي جداً وعالي" في جميع المعايير الأربعة ولكن بدرجة لم تتعدى 45% وبنسب تراوحت من 42%- 45%.
- وقد حصلت محاولة واحدة على درجة "متوسط" في جميع المعايير الأربعة بنسبة 40%.
- ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط تقييم جميع المحاولات في جميع المعايير الأربعة هو "أقل من المتوسط وضعيف" بنسبة 43% من الخبراء المشاركين، يلي ذلك تقييم "متوسط" بنسبة 32% ثم "عالي جداً" وعالي بنسبة 25%.

جدول 20

النتيجة الإجمالية لتقييم المحاولات الرسومية لطريق الهجرة النبوية

من جميع المعايير الأربعة

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							المعيار	
الجمع	أقل من المتوسط	متوسط	عالي جداً وعالي	الجمع	غير محدد	ضعيف	أقل من المتوسط	متوسط	عالي	عالي جداً		
40	17	14	8	44	4	10	7	14	7	1	عدد	محاولة عاتق
100%	43%	36%	21%	100%	9%	22%	17%	33%	17%	2%	%	البيلاي
38	22	11	5	44	6	12	10	11	4	1	عدد	محاولة عبد
100%	58%	30%	12%	100%	13%	28%	23%	26%	9%	1%	%	القدوس الأنصاري
38	7	15	16	44	6	2	5	15	14	3	عدد	محاولة حسين
100%	19%	39%	42%	100%	13%	5%	12%	34%	31%	6%	%	مؤنس
38	23	11	4	44	6	14	9	11	3	0	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (1)
100%	61%	29%	9%	100%	13%	32%	21%	25%	7%	1%	%	
38	10	13	16	44	6	3	7	13	13	3	عدد	محاولة شوقي أبو خليل (2)
100%	26%	33%	41%	100%	13%	6%	16%	29%	28%	8%	%	

تابع جدول 20

38	17	11	10	44	6	8	9	11	7	3	عدد	محاولة سامي
100%	45%	29%	26%	100%	13%	18%	21%	25%	16%	6%	%	المغلوث
38	28	8	2	44	6	17	11	8	2	0	عدد	محاولة محمد
100%	74%	21%	4%	100%	14%	38%	25%	18%	4%	0%	%	رواس قلعجي
38	21	11	5	44	6	11	10	11	4	1	عدد	محاولة عدنان
100%	56%	30%	14%	100%	14%	24%	23%	26%	10%	2%	%	العطار
36	9	10	17	44	8	4	6	10	13	4	عدد	محاولة وزارة
100%	26%	28%	45%	100%	17%	8%	13%	24%	29%	9%	%	التربية والتعليم
37	10	15	13	44	7	4	5	15	10	3	عدد	محاولة مركز
100%	26%	40%	34%	100%	16%	10%	12%	34%	23%	6%	%	بحوث ودراسات المدينة المنورة
38	16	12	10	44	6	9	8	12	8	2	عدد	متوسط تقييم
100%	43%	32%	25%	100%	14%	19%	18%	27%	17%	4%	%	درجة الدقة لجميع المحاولات

الخلاصة:

بعد انتهاء كل مشارك من تقييم كل الأعمال الرسومية العشرة لطريق الهجرة النبوية، وجه للمشاركين سؤالاً ختامياً عن آرائهم فيما يتعلق بمدى الحاجة لتحسين مستوى ودقة الإظهار لمعالِم طريقة الهجرة النبوية، فكانت النتيجة أن 88% منهم يرون أن الحاجة عالية جداً وعالية، و 12% يرون أن هناك حاجة متوسطة لذلك، أي أن غالبية الخبراء الذين أبدوا رأيهم يرون أن هناك حاجة لتحسين إظهار مستوى ودقة الإظهار لمعالِم طريقة الهجرة (جدول 21).

جدول 21

ملخص عام للنتيجة الإجمالية لتقييم مدى الحاجة لتحسين مستوى ودقة

الإظهار لمعالم طريقة الهجرة النبوية

مقياس ثلاثي				مقياس سداسي							
المجموع	أقل من المتوسط	ضعيف	متوسط	عالي جداً وعالي	عالي جداً	عالي	متوسط	أقل من المتوسط	ضعيف	غير محدد	المجموع
34	0	4	30	عدد	16	14	4	0	0	10	44
100%	0	12%	88%	%	36%	32%	9%	0%	0%	23%	100%

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

الخلاصة التالية:

- رغم أن علماء المسلمين في مجالات علوم الجغرافيا والبلدانيات 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 يعد منهجاً محدود الاستخدام في هذا الجزء الهام من السيرة النبوية.
- أن المحاولات الرسومية العشرة 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 1398هـ.
- 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 والملائمة للغرض) والمؤشرات الفرعية لكل معيار، والخطوات والأساليب الاستقصائية والتحليلية المكتبية والميدانية لتطبيق

- النموذج عملياً بالاستعانة بآراء 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 حده أن معظم المحاولات حصلت على تقييم "أقل من المتوسط وضعيف" من حيث الدقة والوضوح والشمولية والملائمة 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 حده 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 وملائمة، 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.

ملحق رقم ١ : استبانة 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 أدناه) بهدف هذا الاستبيان إلى التعرف على رأيكم في تلك المحاولات. وأذ نطمح في سرعة ركنكم على الاستبيان المرفق لدعو الله أن تكون هذه الدراسة للقائدة العلمية، والله الموفق.

الباحث

د. عبدالله بن حسين القاضي
al_kadi@yahoo.com

جدول المعالم (٢٥)

برجاء مشاهدة جدول المعالم والموضح ل ٢٥ معلما

القاضي، عبد الله حسين ١٤٣١ هـ - ٢٠١٠م التلويح المكاني والزمني لمعالم 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 ١٤٣١ هـ / أبريل - يونيو ٢٠١٠م

برجاء 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 اجابة بعض الأسئلة ومن ثم الإكمال في وقت لاحق دون فقد البيانات.

Submit

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

أولاً: بيانات القلم بملء الاستمارة:

<input type="text"/>	الاسم (الختياري):
<input type="text"/>	المستوى التعليمي
<input type="text"/>	الديانة
<input type="text"/>	التخصص
<input type="text"/>	طبيعة العمل
<input type="text"/>	الجنسية
<input type="text"/>	الجنس
<input type="text"/>	العمر
<input type="text"/>	هاتف
<input type="text"/>	فاكس

البريد الإلكتروني

ثانياً: خبرتكم مع علم الخرائط:

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

ثالثاً: درجة معرفة المشارك بإقليم الحجاز (الذي يضم مكة المكرمة والمدينة المنورة):

<input type="radio"/>	لا	<input type="radio"/>	نعم	أستف نفسي بالني اعرف إقليم الحجاز جيدا
-----------------------	----	-----------------------	-----	--

رابعاً: حالة إقامة المشارك بإقليم الحجاز:

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

أكمل الاستبيان

تقييم المحاولات الرسومية (الخرائط) لتوقيع معالم طريق الهجرة النبوية

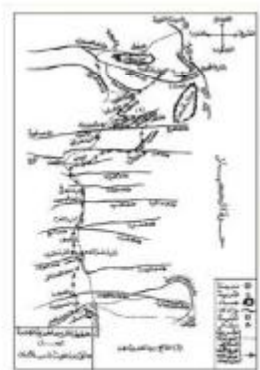
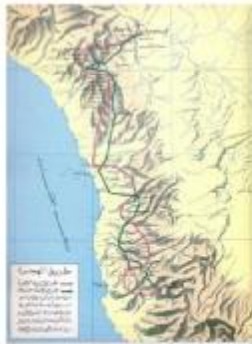
تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية

فضلاً نرجو هنا ليدم الاستبيان فضلاً أكمل الاستبيان للخرائط العشرة حتى تحفظ النتائج وشكراً

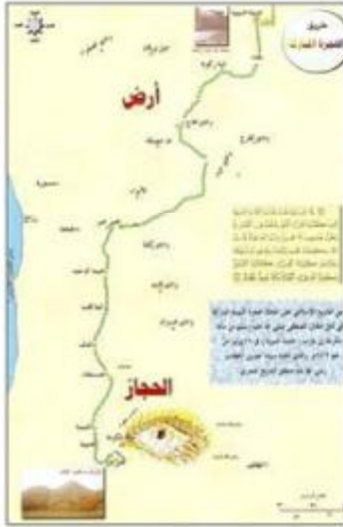
شكل ٣ محاولة حسين مؤنس للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

شكل ٢ محاولة عبد القنوس الأمصاري للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية

شكل ١ محاولة عاتق البلادي للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية



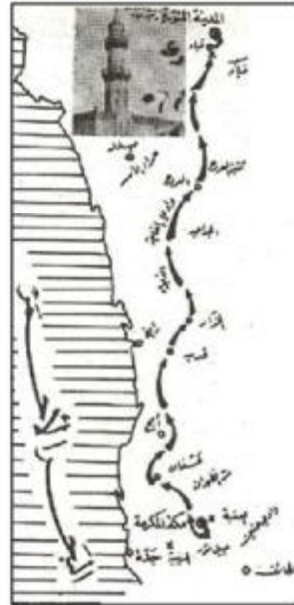
شكل ٦ كتاب الأطلس التاريخي لسيرة الرسول (صلى الله عليه وسلم) لسامي بن عبدالله المغوث



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



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



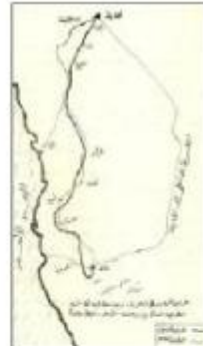
شكل ٩ محاولة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية



شكل ٨ محاولة عدنان العمارة للتوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية



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

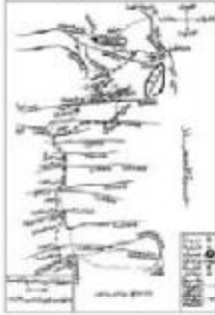


شكل ١٠ كتاب "السيرة النبوية وتاريخ الطفاه الراشدين"، للصف الأول المتوسط، المملكة العربية السعودية، وزارة التربية والتعليم

تقييمكم لمستوى الخرائط المرصفة عن طريق الهجرة التوبوية:

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

انقر على الخريطة لتكبيرها



الشكل ١:

إعداد: عاتق البلادي ضمن كتابه على طريق الهجرة
 طبيعة الخريطة: كروكي بدوي
 تقريبي 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.
 طبيعة الخطوط: بدوية مبسطة مشروحة بمفتاح للرموز.
 الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب على طريق الهجرة بحجم ١٧سم في ٢٤سم. أما الخريطة فهي ورقة مثلية ضمن الكتاب بحجم ٢١سم في ٣٠سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود. عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٣١ معلماً

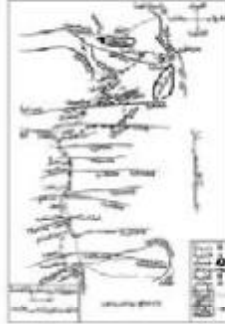
أكمل الخريطة لتالية



تقييمكم لمستوى الخرائط المرغفة عن طريق الهجرة النبوية:

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

انقر على الخريطة لتكبيرها



الشكل ١:

إعداد: عاتق البلادي ضمن كتابه على طريق الهجرة طابعة الخريطة: كروكي بنوي تقريبا 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. طابعة الخطوط: بنوية مبسطة مشروحة بمفتاح للرموز. الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب على طريق الهجرة بحجم ١٢سم في ٢٤سم. أما الخريطة فهي ورقة مثنية ضمن الكتاب بحجم ٢١سم في ٣٠سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود. عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٣١ معلما

أكمل للخريطة التالية



الخريطة ٢ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط العرفية عن طريق الهجرة النبوية:



انقر على الخريطة لتكبيرها

قياس درجة الدقة	قياس درجة الوضوح	قياس درجة الشمولية	قياس مدى ملائمة المحاولة للفرض المأمول منها
1-3	2-3	3-3	4-3
1-1-3	1-2-3	1-3-3	1-4-3
2-1-3	2-2-3	2-4-3	2-4-3
3-1-3	3-2-3	3-4-3	3-4-3
4-1-3		4-4-3	
من حيث التوزيع الدقيق للمعالم في مواضعها السلمية.	وضوح طبيعة وتوزيع الخطوط (بنوية، أو هندسية)	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلماً	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة وللمنبعة للفرض المعدة من أجله
توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	محاولة المحاولة لتوضيحها	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة
تناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	وضوح الخطة اللونية المستخدمة	محاولة المحاولة لبيان مكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	مدى ملائمة المحاولة لتخليقات مستخدم
استخدام مقياس رسم مناسب لمطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة			

الشكل ٢:
إعداد: عبد القنوس الأنصاري ضمن كتابه طريق الهجرة النبوية
طبيعة الخريطة: كروكي بنوي تقريبي بدون مقياس رسم أو أي سهم يوضح اتجاه الشمال. الفرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الفرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.
طبيعة الخطوط: بنوية مبسطة مشروحة بمفتاح الرموز.
الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب طريق الهجرة النبوية بحجم ١٩ سم في ٢٨ سم. أما الخريطة مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم ٢٠ سم في ٢٥ سم ومرسومة باللون الأبيض والأسود. رغم أن المساحة من مكة المكرمة إلى المدينة المنورة موضوعة على خريطة للملكة العربية السعودية مع توضيح بعض الدول المجاورة إلا أنني قمت باقتزاء المساحة من مكة المكرمة إلى المدينة المنورة لكي تكون واضحة للأطلاع.
عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٧ معلماً

أكمل للخريطة تقيمية



الخريطة ٢ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

1-3	قياس درجة الدقة	افتقر على الخريطة لتكبيرها
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 (بدوية، أو حضرية)	إختر المستوى
2-2-3	جودة الوسط الرسوم 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 توصلها الخريطة من إجمالي الـ ٧٥ معلماً	إختر المستوى
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة للفرض المأمول منها	
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الفرض 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

الشكل ٢:
إعداد: عبد القنوس الأنصاري ضمن كتابه
طريق الهجرة النبوية
طبيعة الخريطة: كروكي بنوي تقريبي بدون
مقياس رسم أو أي سهم يوضح اتجاه الشمال.
الفرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي
مبسّط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن
الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض
ملاحية أو إرشادية.
طبيعة الخطوط: بدوية مبسطة مشروحة بمفتاح
للمرموز.
الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن
كتاب طريق الهجرة النبوية بحجم ١٩ سم في
٢٨ سم. أما الخريطة مرسومة على ورقة ضمن
الكتاب بحجم ٢٠ سم في ٢٥ سم ومرسومة
باللون الأبيض والأسود. رغم أن المساحة من
مكة المكرمة إلى المدينة المنورة موضوعة
على خريطة للملكة العربية السعودية مع
توضيح بعض الدول المجاورة إلا أنني قمت
باجتزاء المساحة من مكة المكرمة إلى المدينة
المنورة لكي تكون واضحة للأطلاع.
عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٧ معلماً



الخريطة ٣ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرافقة عن طريق الهجرة النبوية:

قياس درجة النفاذ	1-3
من حيث التوزيع الشيق للمعالم في مواضعها السليمة.	1-1-3
توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	2-1-3
تتناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	3-1-3
استخدام مقاييس رسم مناسبة لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	4-1-3
قياس درجة الوضوح	2-3
وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (بدوية، أو هندسية)	1-2-3
جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	2-2-3
وضوح الخطة اللونية المستخدمة	3-2-3
قياس درجة الشمولية	3-3
نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي (٧٥ معلماً)	1-3-3
قياس مدى ملائمة المحاولة للفرض المطلوب منها	4-3
مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المعده من أجله	1-4-3
مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة	2-4-3
مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	3-4-3
مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدمى الخريطة	4-4-3



نظر على الخريطة لتكبيرها

التكبير ٣:

أعداد: حسين مؤنس ضمن كتابه أطلس تاريخ الإسلام
 طبيعة الخريطة: الخريطة ورقية على فرار ماعو موجود في الأطلس ومبنون مقياس الرسم في الركن الأيمن من أعلى الصفحة ومكتوب مقياس الرسم ١: ١٥٠٠٠٠. وضع على الخريطة خطوط لتطول والعرض. أما السهم للموضح للشمال فلم يتم له ذكر. الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي بسيط للتقاري غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية بينما يمكن أن تكون إرشادية. طبيعة الخطوط: أصل الخريطة مرسومة بالطريقة التقليدية الموجودة في الأطلس. رسم طريق الهجرة باللون الأحمر ورسم طريق الجادة باللون الأخضر وقد ذكرنا بمقتضى لهما.
 الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب أطلس تاريخ الإسلام بحجم ٢٦سم في ٣٤سم أما الخريطة فهي ورقة ضمن الكتاب بحجم ٢٢سم في ٣٢,٥سم ومرسومة بالألوان.
 عدد المعالم المنكورة على الخريطة: ٢١ معلماً

أكمل للخريطة التالية

الخريطة ٥ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

1-3	قياس درجة الدقة	اختر المستوى
1-1-3	من حيث التوقيع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.	اختر المستوى
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	اختر المستوى
3-1-3	تتاسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	اختر المستوى
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	اختر المستوى
2-3	قياس درجة الوضوح	اختر المستوى
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (نبوية، أو هندسة)	اختر المستوى
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	اختر المستوى
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة	اختر المستوى
3-3	قياس درجة الشمولية	اختر المستوى
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توصلها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلماً	اختر المستوى
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة للعرض المعامل منها	اختر المستوى
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة العرض المعدة من أجله	اختر المستوى
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب، وجودها على الخريطة	اختر المستوى
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	اختر المستوى
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لتغليفات مستخدمي الخريطة	اختر المستوى



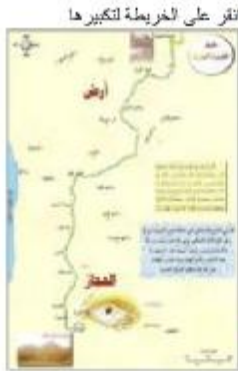
الشكل ٥:

إعداد: شوقي أبو خليل ضمن كتابه أطلس السيرة النبوية
 طبيعة الخريطة: خريطة على غرار ما هو موجود بالأطلس. رسم عليها مقياس رسم العرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية، يتضح أن الغرض تعليمي للتقريب.
 طبيعة الخطوط: نبوية مبسطة غير مشروحة بفتح للرموز ضمن الخريطة ولكن على الجانب ضمن كتابات وصور. كما لم يوضع أي سهم بشري لاتجاه الشمال.
 الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب أطلس السيرة النبوية بحجم ١٧ سم في ٢٤ سم. أما الخريطة فهي مرسومة على ورقة ضمن الكتاب بحجم ٨ سم في ٢١.٥ سم ومرسومة بالألوان.
 عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٩ معلماً

أكمل للخريطة التالية

الخريطة ٦ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:



انقر على الخريطة لتكبيرها

الشكل ٦:
إعداد: سامي المغلوث ضمن كتابه الأطلس
التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه
وسلم
طبيعة الخريطة: كروكي بنوي تقريبي وقد
تم ذكر مقياس رسم ووضع رسم للبوصله
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: بنوية مبسطة دون وجود
أي مفتاح الرموز.
الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة
ضمن كتاب الأطلس التاريخي لسيرة
الرسول صلى الله عليه وسلم،
بحجم ٢١ سم في ٣٠ سم. أما الخريطة فهي
صفحة ضمن الكتاب بحجم ١٦ سم في
٢٣.٥ سم ورسومة بالألوان.
عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٩
معالم

1-3	قياس درجة الدقة	إختر المستوى
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	تناسق وشدات 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	إختر المستوى
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (بنوية، أو هندسة)	إختر المستوى
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	إختر المستوى
3-2-3	وضوح الخصلة اللونية المستخدمة	إختر المستوى
3-3	قياس درجة الشمولية	إختر المستوى
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلماً	إختر المستوى
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة للغرض المطلوب منها	إختر المستوى
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المتعد 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 ٦ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

1-3	قياس درجة الثقة	اختر المستوى
1-1-3	من حيث التوزيع الدقيق للمعالم في مراعيتها السليمة.	اختر المستوى
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	اختر المستوى
3-1-3	تناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	اختر المستوى
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	اختر المستوى
2-3	قياس درجة الوضوح	اختر المستوى
1-2-3	وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (بنوية، أو هندسية)	اختر المستوى
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلا)	اختر المستوى
3-2-3	وضوح الخطة اللونية المستخدمة	اختر المستوى
3-3	قياس درجة الشمولية	اختر المستوى
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي الـ ٧٥ معلما	اختر المستوى
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة للعرض المأمول منها	اختر المستوى
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة العرض المعدة من أجله	اختر المستوى
2-4-3	مدى توافر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة	اختر المستوى
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	اختر المستوى
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدمى الخريطة	اختر المستوى

انقر على الخريطة لتكبيرها



الشكل ٦:

إعداد: سامي المغلوث ضمن كتابه الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم.
 طبيعة الخريطة: كروكي بنوي 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: بنوية مبسطة دون وجود أي مفتاح الرموز.
 الوسط المرسوم عليه الخريطة: صفحة ضمن كتاب الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم.
 حجم ٢١ سم في ٣٠ سم. أما الخريطة فهي صفحة ضمن الكتاب بحجم ١٦ سم في ٢٣،٥ سم ومرسومة بالألوان.
 عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ٩ معالم

أكمل للخريطة التالية

الخريطة ٧ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

1-3	قياس درجة الدقة	أثر 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	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 (بدوية، أو هندسة)	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 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 لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	إختر المستوى
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لخلفيات مستخدمى الخريطة	إختر المستوى

أكمل للخريطة التالية

الشكل ٧:
إعداد: محمد رواين قلجعي ضمن كتابه التفسير السياسي للسيرة الطبيعية الخريطة، كروكي بدوي 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.
طبيعة الخطوط: بدوية مبسطة مع ذكر مفتاح 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 معلم



الخريطة ٨ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:



الشكل ٨:

إعداد: عدنان العسار ضمن كتابه الأطلس التاريخ للعالمين العربي والإسلامي طبيعة 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 مبسط للقارئ غير المتخصص، حيث لم يكن الغرض أن تكون خريطة دقيقة لأغراض مساحية أو إرشادية.

طبيعة الخلوطة: يدوية مبسطة مشروحة بفتح يوضح طريق الهجرة النبوية. الوسيط 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	قياس درجة الدقة	اختر المستوى
1-1-3	من حيث التوقع الدقيق للمعلم في مواضعها السليمة.	اختر المستوى
2-1-3	توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	اختر المستوى
3-1-3	تناسق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	اختر المستوى
4-1-3	استخدام مقياس رسم مناسب لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	اختر المستوى
2-3	قياس درجة الوضوح	اختر المستوى
1-2-3	وضوح طبيعة وتوعية الخطوط (يدوية، أو هندسة)	اختر المستوى
2-2-3	جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	اختر المستوى
3-2-3	وضوح الخطة للوية المستخدمة	اختر المستوى
3-3	قياس درجة الشمولية	اختر المستوى
1-3-3	نسبة المعالم الرئيسية التي توضحها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلماً	اختر المستوى
4-3	قياس مدى ملائمة المحاولة للغرض المأمول منها	اختر المستوى
1-4-3	مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المحدد من أجله	اختر المستوى
2-4-3	مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة	اختر المستوى
3-4-3	مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	اختر المستوى
4-4-3	مدى ملائمة المحاولة لاختلاف مستخدمي الخريطة	اختر المستوى

أكمل للخريطة ثنائية

الخريطة ٩ من ١٠

تقييمكم لمستوى الخرائط المرفقة عن طريق الهجرة النبوية:

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

أكمل للخريطة التالية



انقر على الخريطة لتكبيرها

الشكل ٩:

إعداد: مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة.

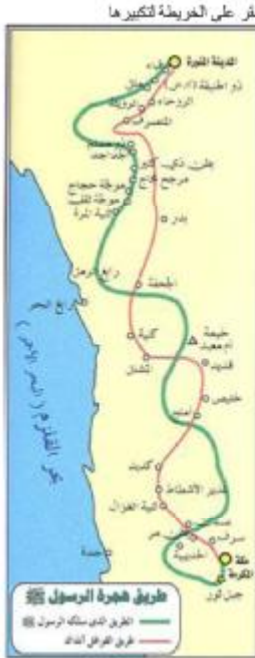
طبيعة الخريطة: صورة بالأقمار الصناعية لم يوضع عليها مقياس للرسم. وضع اتجاه الشمال على الخريطة يشير للأعلى (على عادة علم الخرائط) إلا أن هناك في اتجاه الخريطة يصل إلى ٤٥ درجة باتجاه الشرق. الغرض من الخريطة: توضيح مسار طريق الهجرة النبوية للتوضيح والتثويق حيث تبنت شركة السلام العقارية فكرة الخريطة. طبيعة الخطوط: خطوط مرسومة مباشرة على مصور الأقمار الصناعية ومشرفة بمفتاح رموز.

الوسط المرسوم عليه الخريطة: ورقة مستقلة من إصدار مركز دراسات وأبحاث المدينة المنورة بحجم ٤٧سم في ٤٩سم ومرسومة الخطوط بالألوان. أما الخريطة فقد أخذت ألوان مصورات الأقمار الصناعية.

عدد المعالم المذكورة على الخريطة: ١٩ معلماً

الخريطة ١٠ من ١٠

تقديمكم لمستوى الخرائط المرهفة عن طريق الهجرة النبوية:



قياس درجة الثقة	قياس درجة الوضوح	قياس درجة الشمولية	قياس مدى ملائمة المحاولة للغرض المطلوب منها
1-1-3 من حيث التوقع الدقيق للمعالم في مواضعها السليمة.	1-2-3 وضوح طبيعة ونوعية الخطوط (نبوية، أو علمية)	1-3-3 نسبة المعالم الرئيسية التي توصلها الخريطة من إجمالي ال ٧٥ معلماً	1-4-3 مدى ملائمة المحاولة لسبب إنتاج الخريطة ولطبيعة الغرض المعده من أجله
2-1-3 توفر جميع المعالم على الخريطة حينما يتوقع وجودها	2-2-3 جودة الوسط المرسوم عليه الخريطة (الورق مثلاً)	3-2-3 وضوح الخطة اللونية المستخدمة	2-4-3 مدى توفر المعلومات المطلوب وجودها على الخريطة
3-1-3 تتساقق وثبات في معاملة جميع المعالم التي لها نفس الأهمية	3-2-3 وضوح الخطة اللونية المستخدمة	4-3-3 مدى ملائمة المحاولة لمكان وحجم وطريقة عرض الخريطة	3-4-3 مدى ملائمة المحاولة لطيفات مستخدمي الخريطة
4-1-3 استخدام مقاييس رسم مناسبة لطبيعة المعالم التي تتضمنها الخريطة	3-3-3 قياسية	4-4-3 مدى ملائمة المحاولة لطيفات مستخدمي الخريطة	

الشكل ١٠:

إعداد: وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية ضمن كتاب السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين للمسافر الأول المتوسط طبيعة الخريطة: كروكي يدوي تقريبي بدون مقاييس رسم أو أي سهم يشير لاتجاه الشمال. الغرض من الخريطة: مجرد رسم توضيحي منسبط للتراثي 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 للموز. لوسط المرسم 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: ٦٦ معلماً

بعد اطلاعك على المحاولات الرسومية ال ١٠ السابقة

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

حفظ وتسجيل للاستبيان

أخي الكريم أختي الثمينة: نذكر أنه بدون مساهمتك ومشاركتك بالوقت والجهد لا يمكن تحقيق (هذه الدراسة الهامة) نشكر لك صبرك وحسن تعاونك

المراجع:

1. إبراهيم، علي، الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2003م.
2. أبو خليل، شوقي، أطلس السيرة النبوية. دار الفكر، دمشق، سوريا، 1422هـ.
3. أبو خليل، شوقي، الهجرة: حدث غير مجرى التاريخ. دار الفكر، دمشق، سوريا، دون تاريخ نشر.
4. الأنصاري، عبد القدوس. طريق الهجرة النبوية. مطابع الروضة، جدة. المملكة العربية السعودية. 1398هـ.
5. البلادي، عاتق، على طريق الهجرة. دار مكة للنشر والتوزيع، مكة، المملكة العربية السعودية، 1398هـ.
6. سلمى، ناصر. مدخل إلى علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999م.
7. عبد الحكيم. محمد، وماهر الليثي، علم الخرائط، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر، لا يوجد تاريخ للنشر.
8. عزيز، محمد، محمد عبدالله. مدخل إلى علم الخرائط والخرائط الآلية. شركة دار العلم للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر. 2008م.
9. العطار، عدنان، الأطلس التاريخي للعالمين العربي والإسلامي، دار سعد الدين للطباعة ونشر، دمشق، الطبعة الرابعة، ص: 70، 1420هـ (1999م).
10. فليجة، أحمد، الجغرافية العملية والخرائط، الإسكندرية، مصر، لا يوجد تاريخ نشر.
11. القاضي، عبد الله، تتبع المكاني والزمني لمعالم طريق الهجرة النبوية في روايات العلماء للفترة 151 - 1393هـ باستخدام أساليب التحليل الكمي والبياني، مجلة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة، العدد الثالث والثلاثون، ربيع الثاني - جمادى الآخر 1431هـ الموافق أبريل - يونيو، 2010م.
12. قلعجي، محمد رواس، التفسير السياسي للسيرة، على ضوء اختصار وترتيب تهذيب سيرة ابن هشام، دار السلام للطباعة والنشر، بيروت، طبعة أولى، 1399هـ (1979م).
13. محمد، بهجت، مدخل إلى علم الخرائط "الكارتوغرافيا"، جامعة السابع من أبريل، طرابلس، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، 1402 هـ (1994م).
14. محمود، محمد، مبادئ علم الخرائط، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005م.

15. مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة، طريق هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، 1426هـ (2005م).
16. المغلوث، سامي، الأطلس التاريخي لسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، الطبعة الثانية، 1424هـ (2003م).
17. مؤنس، حسين، أطلس تاريخ الإسلام، الزهراء للإعلام العربي، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 1407هـ (1987م).
18. وزارة التربية والتعليم، السيرة النبوية وتاريخ الخلفاء الراشدين للصف الأول المتوسط، التطوير التربوي، وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية، طبعة 1429 - 1430هـ.

المراجع الأجنبية:

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

Analytical Study of Previous Graphic Attempt of the Spatial Features of Hijrah Rout

Abdullah H. Al-Kadi

College of Architecture and planning, University of Dammam,
Dammam, Saudi Arabia

Abstract:

Graphic Paper Media (GPM) whether drawings, maps, figures, and sketches are important tools to convert written data into spatial and geographic information. They also simplify and clarify the written data for readers and researchers. Because of such importance of GPM, it became a separate science called cartography which has been taught to many disciplines among which are Geography, civil and military Surveying, Urban and Regional Planning, etc.

This research traces the previous graphic attempts to clarify the spatial features of Hijrah Rout (ten attempts). Taking into account the resources, techniques and media available at their times, the paper attempts to assess these attempts. The paper uses several quality and efficiency criteria such as: persistency, clarity, comprehensiveness, and suitability of the attempt to the purpose required from it.

In gathering the data, this study depends on secondary data survey and review of literature of previous studies which have recorded the footsteps of Prophet Mohammad ﷺ on drawings or maps. The study used the electronic expert-poll method to interview a sample of experts interested in the field of cartography. An assessment questionnaire including the ten previous maps reordering the footsteps of Prophet Mohammad ﷺ has been posted on a special web site of the researcher. The paper applied an inductive analytical approach and the comparative assessment technique to analyze the collected graphic attempts.

The study consists of four parts. The first part is the general introduction which contains the research problem, purpose, relevance, and methodology. Part II is devoted to definition of basic terms and concepts such as cartography; basic elements, major tasks and purposes of a map; and map assessment criteria. Part III of the study assesses previous ten drawing attempts to record the Hijrah footsteps of the Prophet Mohammed. The part explains the field survey methodology and design, the characteristics of respondents, the singular assessment of each attempt of the ten graphical attempts; and the comparative assessment of all attempts. Finally, Part IV highlights the research conclusions and recommendations

Key Words: Visual Paper Media, spatial Location of geographical information, graphical attempts to record Prophet Mohammed's Hijrah (migration) Road Footsteps, Mecca-Medina Region, Saudi Arabia.