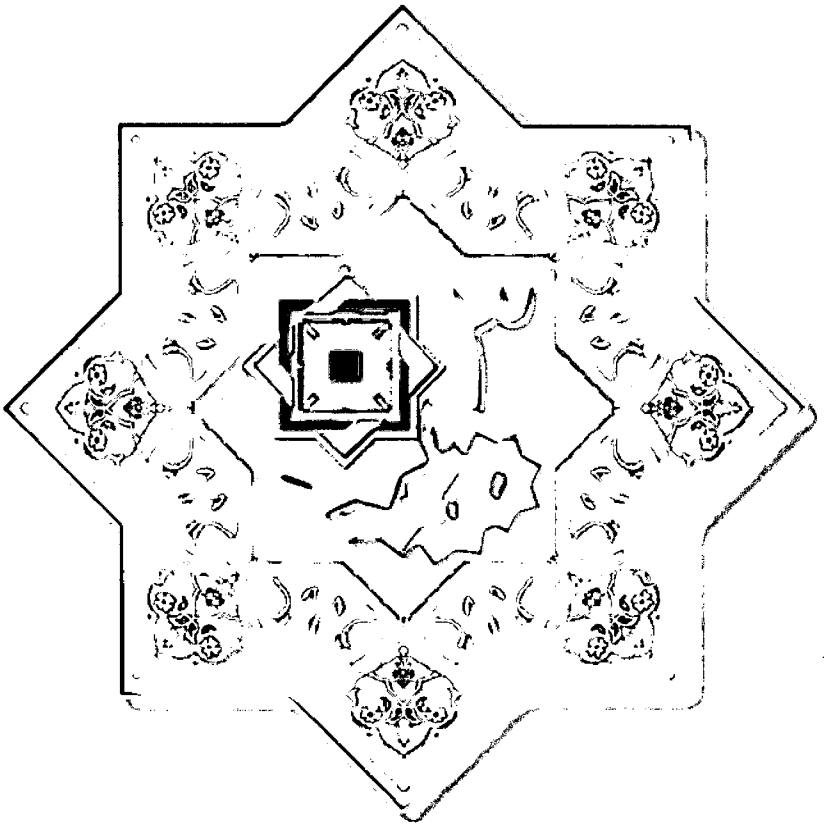
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
معهد خادم الحرمين الشرفين لأبحاث الحج



إدارة حركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات خلال موسم حج ١٤٢٢ هـ

الدكتور / محمد عبدالله إدريس – معهد خادم الحرمين الشرفين لأبحاث الحج
العميد / منصور التركي – الأمن العام

١ – ٣ ذوالقعدة ١٤٢٣هـ

جامعة أم القرى
معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج
قسم البحوث العمرانية والهندسية

إدارة حركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات خلال حج عام ١٤٢٢هـ

د. محمد بن عبد الله إدريس
معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج
عميد/ منصور بن سلطان التركي
الأمن العام

١٤٢٣هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمـــة

تعد منطقة الجمرات قلب مشعر منى النابض، وعنق الزجاجة في نفس الوقت، وهي من اشد المناطق ازدحاماً في مشعر منى رغم موقعها في نهاية منى من جهة الغرب باتجاه مكة المكرمة (شكل ١). ويقصد الحجاج منطقة الجمرات في يوم العيد لرمي الجمرة الكبرى (جمرة العقبة) ، وفي أيام التشريق لرمي الجمرات الثلاث. ويحرص معظم الحجاج على الحلق أو التقصير بعد رمي جمرة العقبة مباشرة للتحلل الأول مما يزيد في الزحام. وتكمن الغاية من هذه الورقة في توضيح التنظيم الذي تم تطويره لإدارة وتشغيل منطقة الجمرات في موسم حج ١٤٢٢هـ ليساعد على تيسير وتسهيل شعيرة رمي الجمار على الحجاج (خلال الوقت الشرعي) بطريقة آمنة ومريحة، ولقد تمثلت أهم أهدافه في:

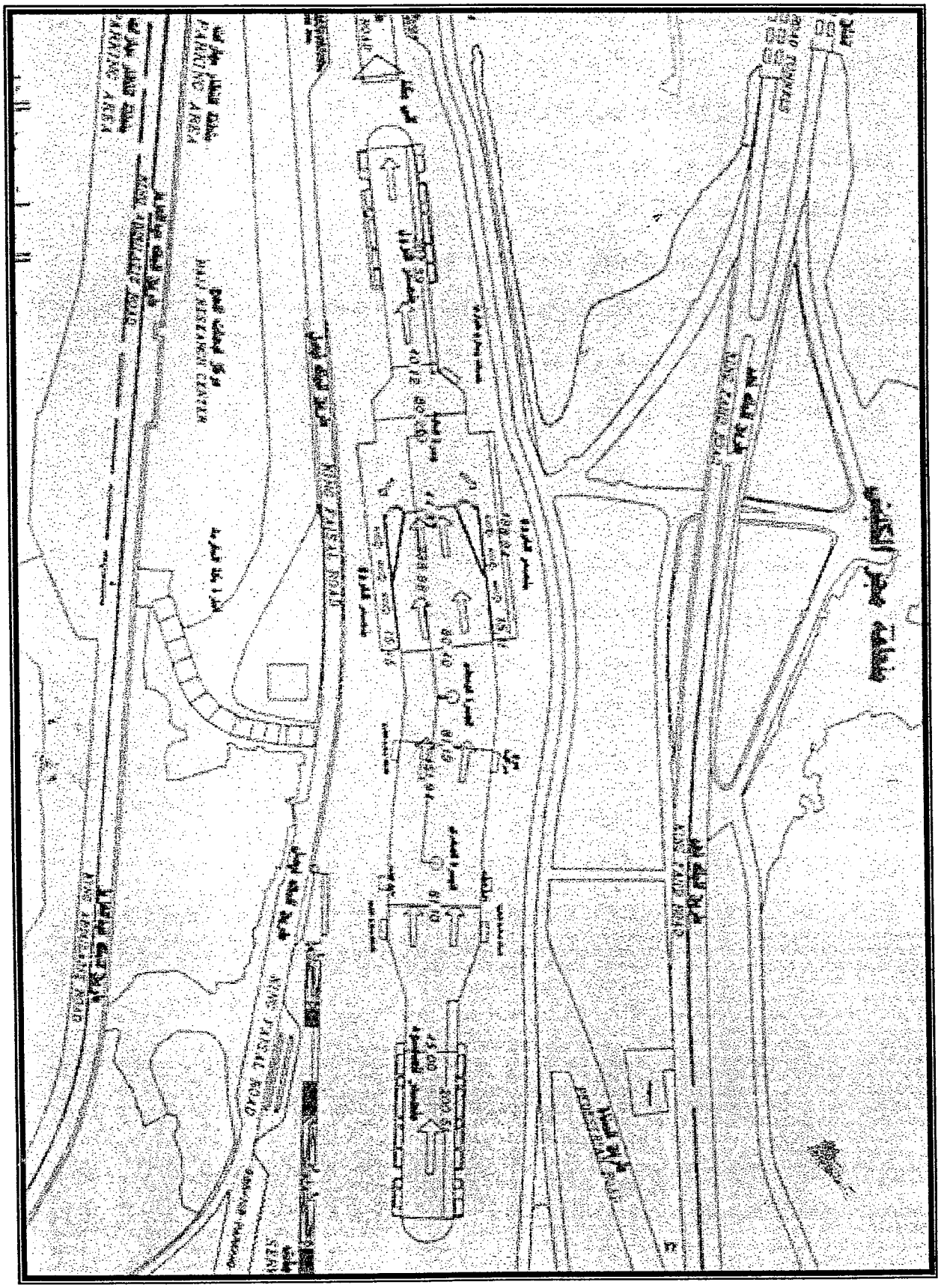
- تفكيك الكتلة البشرية في منطقة الجمرات والحيلولة دون تلاحم الحجاج في تجمعات كبيرة يصعب التعامل معها.
- التحكم في حركة الحجاج الرامين على الجسر ومنع الارتداد.
- متابعة تصرفات وسلوكيات الحجاج والحرص على منع السلوكيات التي تؤثر على سلامتهم.
- التحكم في تدفق الحجاج من المحاور المؤدية إلى منطقة الجمرات.
- إخلاء الحالات الطارئة والإصابات إلى خارج المنطقة.
- إزالة المخلفات والنفايات من منطقة الجمرات والمحافظة عليها خالية من المعوقات.
- إرشاد وتوجيه الحجاج إلى مواقع الجمرات والتعامل مع التائهين.

١-١- منطقة الجمرات

ولكون التنظيم يهتم بإدارة حركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات فمن الضروري دراسة وتحليل المنطقة والتعرف على الوضع الراهن، والظروف البيئية المحيطة بها والعوامل التي تؤثر عليها، وقد شهدت منطقة الجمرات عدداً من مراحل التطوير، لتخفيف المعاناة عن الحجاج نظراً للزيادة المطردة في أعدادهم، كان من أهمها التطورات التي تمت خلال العهد السعودي الزاهر حيث حظيت المشاعر المقدسة بصفة عامة ومنطقة الجمرات بصفة خاصة باهتمام وعناية جميع ملوك الدولة السعودية، ابتداءً من جلالة الملك عبد العزيز رحمه الله وحتى عهد خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز حفظه الله.

ومن أهم الأعمال التي تمت خلال العهد السعودي إزالة الجبل الواقع خلف جمرة العقبة، وهدم المنطقة ما بين الجمرة الوسطى وجمرة العقبة. ومع الزيادة المضطردة في أعداد الحجاج وضيق الحيز الفراغي لمنطقة الجمرات تم إنشاء دور ثانٍ للجمرات الثلاث، وذلك في عام ١٣٩٥هـ. وقد ترافق مع إنشاء الجسر إزالة وتوسعة المنطقة المحيطة بالجمرات. وقد زيد في ارتفاع شاخص الجمرات ليتناسب مع الدور الأول.

شكل ١: منطقة الجمرات بمشعر منى



١-٢- الظروف البيئية لمنطقة الجمرات

تمثل الظروف البيئية لمنطقة الجمرات نموذجاً للظروف البيئية لمشعر منى الواقع داخل نطاق مكة المكرمة، وكون مكة تقع بين خطي ٢٢ و٢٠ شمالاً وخطي ٣٩ و٤٠ شرقاً فأن منطقة الجمرات تكون داخل الحزام الصحراوي الحار جاف في معظم أيام السنة حيث ترتفع الحرارة في فصل الصيف إلى ما فوق الأربعين، في حين تنخفض إلى ما دون العشرين في فصل الشتاء. ويكون معدل الرطوبة من ٤٥ % إلى ٥٢ % طوال العام مع ارتفاع شديد لفترة قصيرة خلال الصيف. ونظراً لتأثر المنطقة وارتباطها بجبهات البحر الأبيض المتوسط فأن معظم الأمطار تهطل خلال فصل الشتاء، ويبلغ معدلها السنوي ٨٠ مم تقريباً.

وغالباً ما تحدث السيول والفيضانات في المناطق المنخفضة عند هطول الأمطار، وتتأثر المنطقة بالرياح الشمالية الغربية والرياح الشمالية الشرقية والتي تكون جافة في معظم الأحيان. ولطبيعة منى الطبوغرافية، تكون سرعة الرياح عالية بسبب تأثير دوامات الهواء التي تنتج عن وادي منى. وتصل أعلى سرعة للرياح إلى ٣٠ عقدة / ساعة. ومما سبق تتضح مدى أهمية مراعاة الظروف البيئية لمنطقة الجمرات لدرء المخاطر والمشاكل التي قد تنتج عنها، وتؤثر على سلامة الحجاج، وتكون من الأسباب غير المباشرة للزحام. حيث أثبتت الدراسات إن الحادث الذي وقع في صبيحة اليوم العاشر من ذي الحجة عام ١٤٢١هـ في منطقة الجمرات كان نتيجة للظروف المناخية المتمثلة في هبوب الرياح وهطول بعض الأمطار على مزدلفة والتي دفعت بالحجاج إلى منطقة الجمرات.

١-٣- الأنماط التخطيطية واستعمالات الأراضي

يلعب النمط التخطيطي واستعمالات الأراضي دوراً مهماً في إدارة الحركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات التي يغلب عليها النمط الطولي (شكل ١) فمعظم الطرق والممرات المارة بالمنطقة تأخذ الاتجاه الطولي وتمتد من الشرق إلى الغرب (شارع الملك فيصل، شارع الجوهرة، شارع سوق العرب بالإضافة إلى طريق المشاة) وتستغل الطرق والممرات بما فيها جسر الجمرات معظم الأراضي المتاحة في المنطقة مع وجود بعض المناطق المخصصة للمحلات التجارية والحلاقة على الأطراف، ويؤثر استغلال الطرق والممرات المساحة العظمى لمنطقة الجمرات في زيادة رقعة الافتراش في المنطقة وصعوبة التحكم في الحركة.

١-٤- جسر الجمرات

كان للزيادة المضطردة في أعداد الحجاج مع محدودية الحيز الفراغي لمنطقة الجمرات الدور الرئيس في التفكير في إيجاد حل لتخفيف الزحام إلى أن تم التوصل إلى إنشاء دور ثاني

لمنطقة الجمرات (جسر) يزيد في الحيز الفراغي للمنطقة ويساعد في تخفيف الزحام القائم، وبعد صدور الفتوى الشرعية بالموافقة تم إنشاء الجسر عام ١٣٩٥هـ والذي مر منذ إنشائه بالعديد من التعديلات، والإضافات، والتحسينات، فكان الجسر عند إنشائه (شكل ١) بعرض ٤٠ متراً و ثلاثة مداخل: مدخل رئيسي بعرض ٢٠م من الجهة الشرقية ومدخلان جانبيان بعرض ١٥م من الجهة الشمالية والجهة الجنوبية للجمرة الصغرى، في حين كانت الحركة على الجسر في الاتجاهين.

ولعبت الأحداث التي تزامنت مع تشغيل الجسر دوراً مهماً في إجراء العديد من التعديلات في تصميم الجسر لتساعد في تخفيف الزحام وتساعد في عملية التشغيل، ومن أهم هذه التعديلات زيادة عرض الجسر من ٤٠م إلى ٨٠ م وتوسعة منحدر الصعود (المدخل الشرقي) من ٢٠م إلى ٤٠م، إضافة إلى إنشاء عدد من مخارج الطوارئ، وإزالة منحدرات الصعود والنزول الجانبية وإنشاء مخارج جانبية قبل جمرة العقبة . وقد تم تزويد الجسر بأبراج مراقبة ومراكز صحية ومخارج طوارئ على الجانبين (شكل ٢). وتمثل حركة الحجاج وتجمعاتهم عند المدخل الشرقي للجسر وحول أحواض الرجم في الدور الأرضي وأعلى الجسر، المشكلة الرئيسية للقائمين على تنظيم المنطقة.

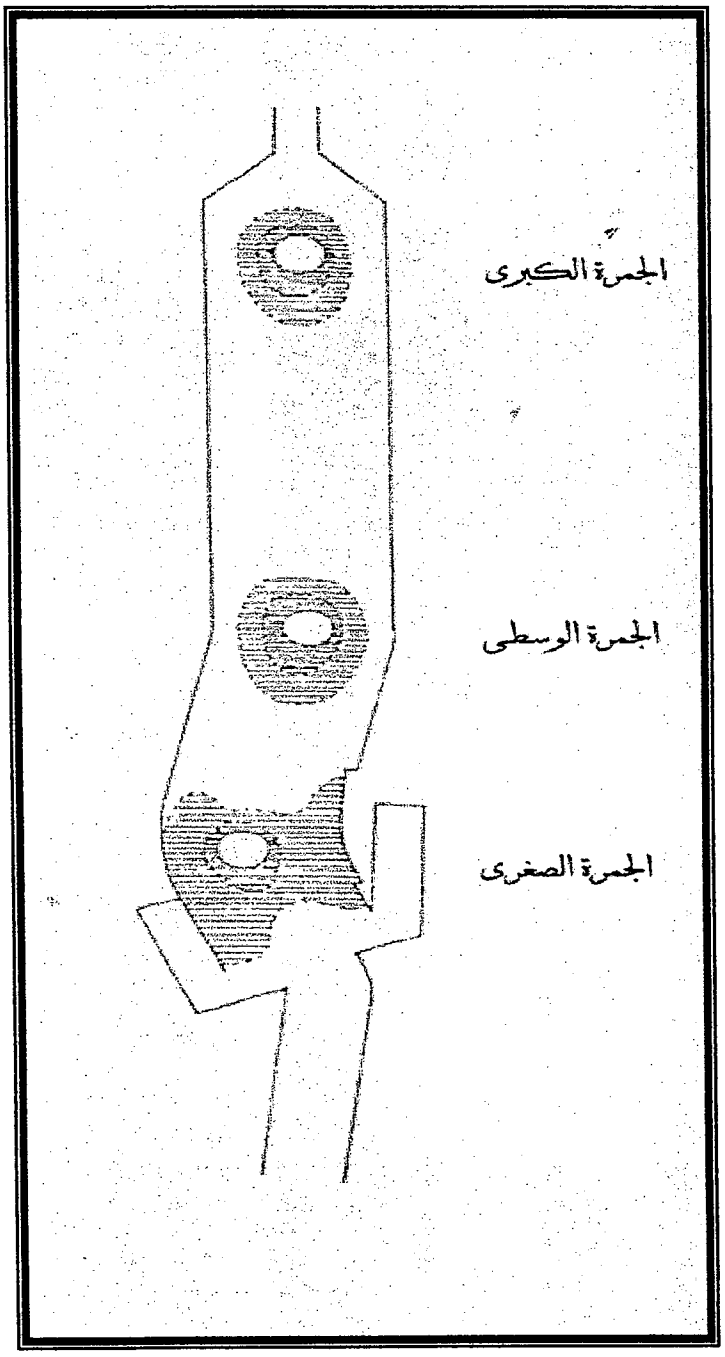
١-٤-١- مدخل الجسر الشرقي

يمثل مدخل الجسر الوحيد والواقع في الجهة الشرقية من الجسر (مدخل الجسر الشرقي) حلقة الوصل بين الساحة الشرقية والجسر وعنق الزجاجة في المنطقة خصوصاً في ثاني أيام التشريق عندما يستعد معظم الحجاج للرمي ومغادرة منى بعد الزوال، ويستقبل المدخل الحجاج القادمين من الجهات الثلاثة لمنى وتمثل النسبة العظمى من إجمالي أعداد الحجاج ويحرص الكثير من الحجاج على الرمي من الدور العلوي لعدة أسباب مما يزيد في الضغط على المدخل وارتفاع الكثافة عن الحد المقبول. ونتيجة للازدحام الشديد عند المدخل الشرقي للجسر فقد وقعت عدة حوادث سيتم الحديث عنها بالتفصيل لاحقاً.

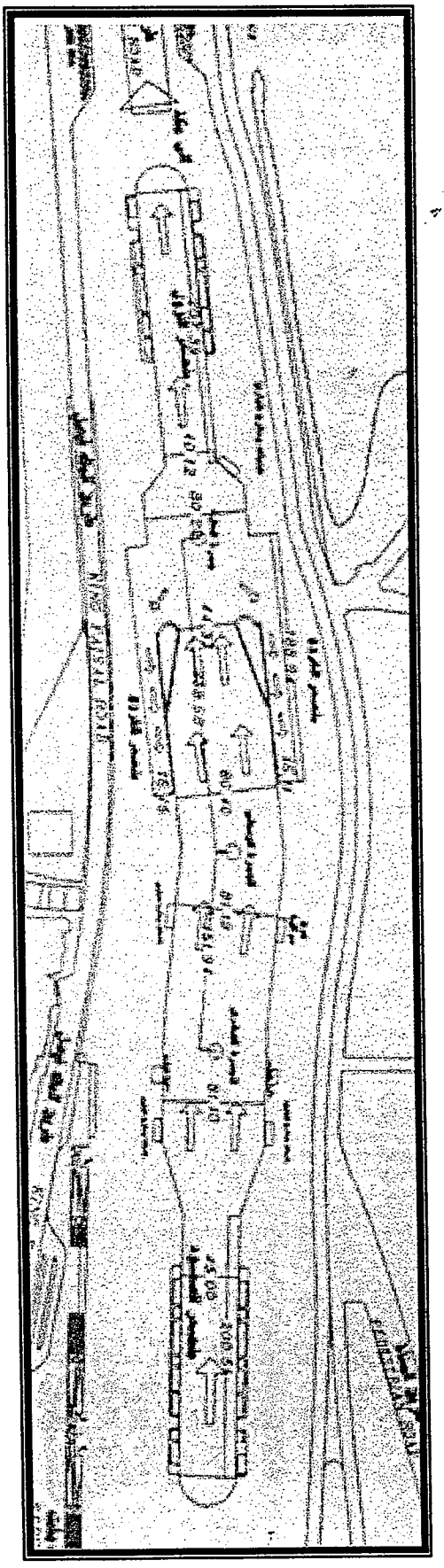
١-٤-١-أحواض الرجم

تعد أحواض الرجم الثلاثة من أهم العناصر المكونة لجسر الجمرات، ونقطة التركيز بالنسبة للرامين (الراجمين) وأماكن الزحام الشديد. و يعتبر الشكل الهندسي للحوض من أهم العوامل التي تتحكم في الطاقة الاستيعابية والانسيابية و تساعد في تخفيف الزحام (شكل ٣). وتأخذ الأحواض المقامة حالياً الشكل الدائري وتتراوح أقطارها ما بين ١٢م و ١٥م تقريباً. وقد أوضحت دراسة نموذج المحاكاة لجسر الجمرات والتي أجريت في عام ١٤١٥هـ أن شكل وقطر حوض الرمي يلعب دوراً مهماً في انسيابية الحركة وزيادة الطاقة الاستيعابية (تخفيف الزحام).

شكل ٢: جسر الجمرات عند إنشائه



شكل ٣: جسر الجمرات الحالي



وبينت الدراسة أنه في حالة الكثافة المتوسطة يصل عدد الراجمين إلى ١١٤،٠٠٠شخصاً في الساعة الواحدة وكلما زاد قطر الحوض كلما زادت الطاقة الاستيعابية، وبالتالي زاد عدد الراجمين.فعلى سبيل المثال إذا زيد قطر الحوض إلى ٢٠م فإن المعدل يرتفع إلى ١٤٩,٠٠٠شخصاً في الساعة. غير أن زيادة أقطار الأحواض مرتبط بزيادة عرض الجسر، وارتفاع الكثافة حول الأحواض.

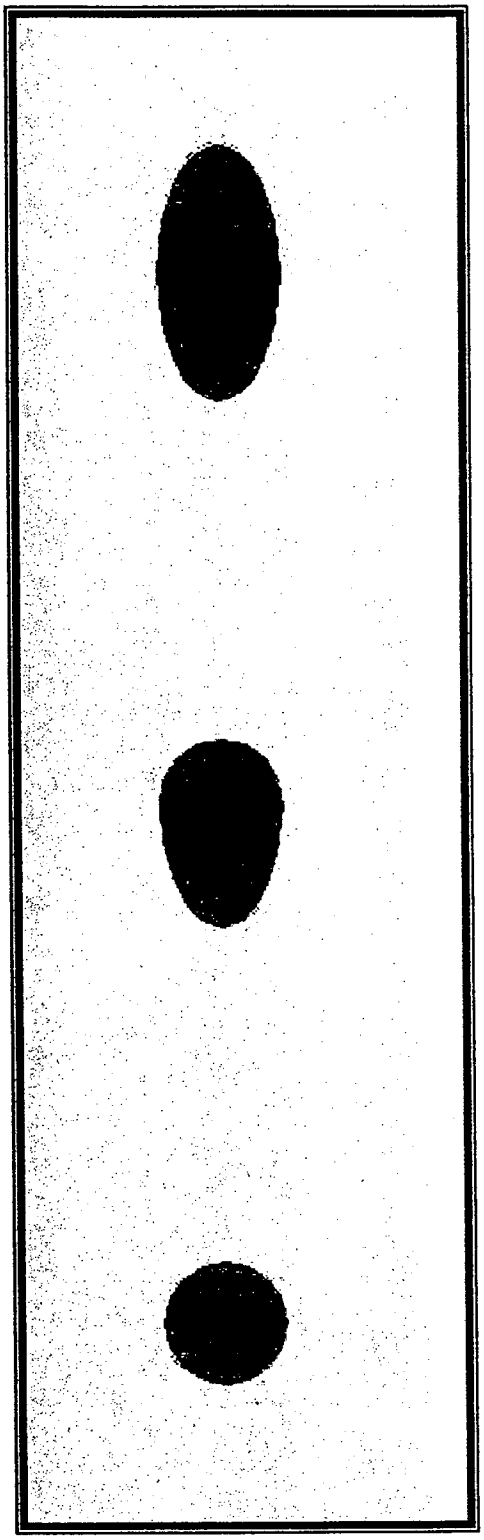
وحيث إن اقصر وقت شرعي للرجم حوالي خمس ساعات ونصف والطاقة الاستيعابية للجسر في الكثافة المتوسطة تصل إلى ١١٤,٠٠٠ رامي في الساعة فان الطاقة الاستيعابية للجسر في أعلى كثافة تصل إلى ٦٢٧,٠٠٠ رامي وبما أن نسبة الرامين أعلى الجسر تمثل ٥٢ % من إجمالي الرامين فان إجمالي الطاقة الاستيعابية لمنطقة الجمرات (الدور الأرضي، والدور العلوي) تصلى إلى ١,٢٠٥,٦٩٢ رامي، وإذا كان عدد الحجاج يزيد عن ٢,٠٠٠,٠٠٠ حاج حسب إحصائيات معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج، و ٢٠% منهم يوكل الغير في الرمي نجد إن أعداد الحجاج القادرين على الرمي تزيد عن الطاقة الاستيعابية لمنطقة الجمرات بأكثر من ٢٠% تقريباً، وهذا يعطي مؤشر بمستوى الزحام، ويؤكد الحاجة إلى حلول عاجلة.

وفي دراسة حديثة لمعهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج (٢) عن الشكل المناسب لأحواض الرمي، فقد استعرضت الدراسة ثلاثة أشكال لأحواض الرمي تمثلت في الشكل الدائري، والشكل البيضاوي، والشكل القطع الناقص، وقد خلصت الدراسة إلى أن الشكل القطع الناقص (شكل ٣-٣) هو الأنسب إذ تواءم مع تعديل شكل الشاخص إلي الحائط المستمر.

١-٤-٢- أوقات الذروة

يعتبر رمي الجمرات من أهم مناسك الحج، فعلى كل حاج قادر أن يقوم برمي الجمرات إقتداء بسنة إبراهيم الخليل عليه السلام. وذلك في يوم العيد، وأيام التشريق الأول والثاني، والثالث للمتأخر. و يكتفي في اليوم العاشر برمي جمرة العقبة بعد النفرة من مزدلفة، أما في اليوم الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر فيكون الرمي للجمرات الثلاث. وتعد أوقات الذروة عند الجمرات من أشد أوقات الزحام، والتي تتوقع فيها الحوادث، وقد بينت الأبحاث و الدراسات التي أجراها معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج أن أوقات الذروة عند الجمرات تختلف خلال الأيام الثلاثة. ففي اليوم العاشر تحدث الذروة بعد الفجر وتستمر حتى وقت الضحى تقريباً ويعود السبب في ذلك لنفرة الحجاج الجماعية بعد صلاة الفجر ووصولهم لمنطقة الجمرات بأعداد كبيرة تفوق الطاقة الاستيعابية للمنطقة. و في اليوم الحادي عشر تحدث ذروتين ،أولاهما بعد الزوال وثانيتهما بعد العصر والتي تكون أشد وذلك لحرص عدد كبير من الرامين على الرمي عصراً حيث الجو اللطيف والبعد عن وقت الزوال المعروف بالازدحام.

شكل ٤: أحواض الرجم



القطع
الناقص

الشكل
البيضاوي

الشكل
الدائري

أما في اليوم الثاني عشر فتحدث الذروة بعد الزوال ويبلغ الزحام ذروته، ويتطلب التعامل مع الوضع الحرص الشديد وتهدئة الوضع. ويعود السبب في ذلك إلى حرص أعداد كبيرة من الحجاج على الرمي بعد الزوال، و يبدأ تجمع الحجاج في الساحات المحيطة بالجمرات وعلى الجسر وحول الأحواض من وقت مبكر، ومع حلول وقت الزوال تكون المنطقة قد امتلأت لأخرها، و أصاب الحجاج المنتظرين الإعياء والإرهاق والعطش، وعند ما تتحرك الحشود وهي بهذه الحالة يبدأ التدافع والسقوط. ولذلك لابد من إيجاد وسيلة فعالة لمنع التجمع والانتظار في المناطق المشار إليها قد تكون إدارية و هندسية أو فتوى شرعية.

١-٤-٣- حوادث منطقة الجمرات

مرت منطقة الجمرات خلال العقود الماضية بسلسلة من الحوادث، وقد اختلفت أحجامها ونتائجها. وبينت الأبحاث والدراسات التي أجراها معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج أن الحوادث قبل إنشاء الجسر كانت تقع في مناطق مختلفة والإصابات كانت في الغالب طفيفة وأعداد المتوفين كانت طبيعية مقارنة بحجم المناسبة. أما بعد إنشاء الجسر في عام ١٣٩٥هـ فقد تركزت معظم الحوادث على الجسر (الدور الأول)، وقد توزعت على المدخل الشرقي وحول الجمرة الصغرى والجمرة الكبرى .

وكان الحادث الذي وقع عام ١٤١٤هـ أعلى منحدر الصعود شمال الجمرة الصغرى والذي تمت إزالته عند تعديل الجسر عام ١٤١٥هـ من أكبر الحوادث حجماً، إذ بلغ عدد المتوفين في الحادث ٢٧٠ حاجاً، وزاد عدد المصابين عن ٤٠٠ حاجاً. وقد تم تعديل الجسر في عام ١٤١٥هـ ألا أن مسلسل الحوادث لم ينقطع وحدثت العديد من الحوادث في أعوام ١٤١٧هـ و ١٤١٨هـ و ١٤٢١هـ راح ضحيتها العديد من الحجاج. وفي جميع الحوادث التي وقعت عند الجمرات سواً كانت قبل إنشاء الجسر أم بعد إنشائه كانت لمحدودية الحيز الفراغي لمنطقة الجمرات، والزحام الشديد، وما نتج عنه من تصرفات وسلوكيات غير سوية هو السبب الرئيس.

٢- حركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات

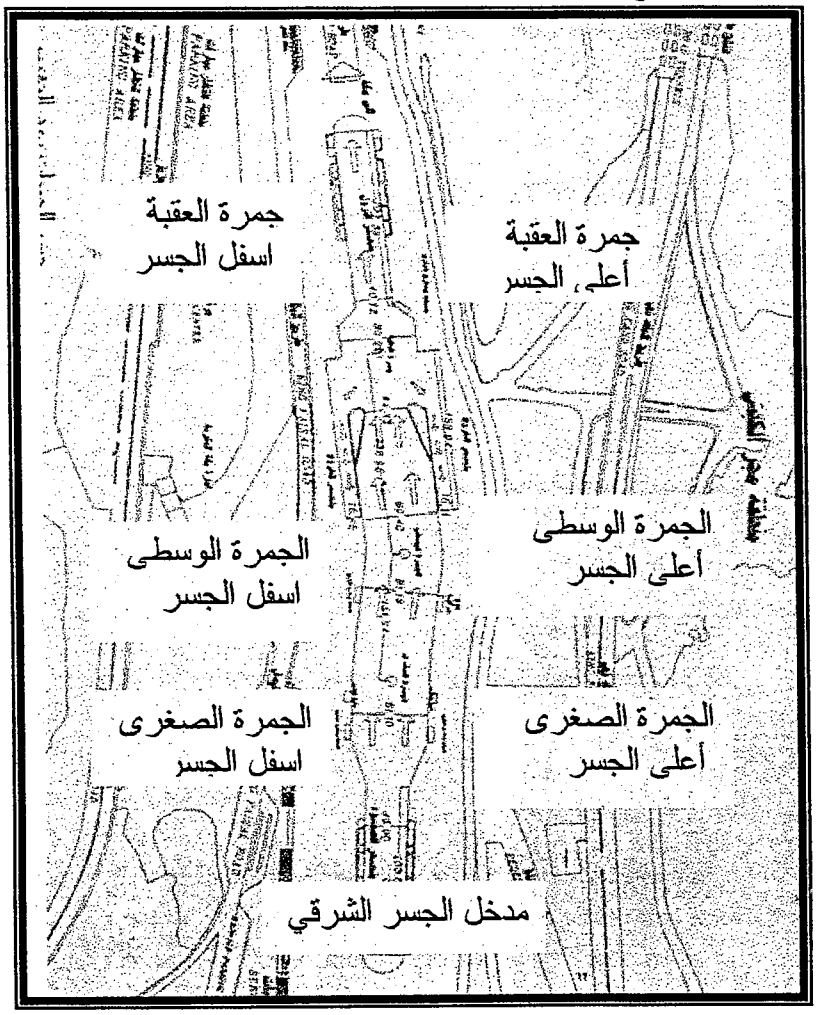
بينت الدراسات السابقة أن مشعر منى يعاني من الزحام بصفة عامة وان منطقة الجمرات من اشد المناطق ازدحاماً، وتشهد منطقة الجمرات حركة وتجمعات للحجاج اشد من غيرها من مناطق مشعر منى، وعزت ذلك لعدة أسباب كان من أهمها قصدها من معظم الحجاج للقيام بشعيرة الرجم في جميع الأيام وعلى مدار الساعة إضافة إلى الحركة العشوائية للحجاج، والممارسات السلبية والمتمثلة في المباسط الغير نظامية والافتراش، والتجمعات بأعداد كبيرة في ساحة الجمرات وخصوصاً في أوقات الرمي انتظاراً للزوال.

٢-١- إدارة حركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات

مما سبق يتضح أن الوضع الراهن لمنطقة الجمرات بصفة عامة وعلى جسر الجمرات بصفة خاصة يحتاج إلى تنظيم يساعد على تخفيف الزحام ويحافظ على أمن وسلامة الحجاج، وقد لعب الوضع الراهن لمنطقة الجمرات والجسر دوراً جوهرياً في وضع التصور المناسب لإدارة حركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات وتمثل ذلك في تقسيم المنطقة المحيطة بالجمرات إلى سبعة مناطق رئيسة (شكل ٥).

١- مدخل الجسر الشرقي.
٢- الجمرة الصغرى أعلى الجسر.
٣- الجمرة الصغرى اسفل الجسر.
٤- الجمرة الوسطى أعلى الجسر.
٥- الجمرة الوسطى اسفل الجسر.
٦- جمرة لعقبة أعلى الجسر.
٧- جمرة عقبة اسفل الجسر.

شكل ٥: مواقع الفرق الميدانية



٢-٢- الفرق الميدانية والجهات المشاركة

وقد تركزت إدارة حركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات على تشكيل فرق ميدانية من الجهات ذات العلاقة توزع على المناطق السبع الرئيسة، ولتحديد الجهات ذات العلاقة والتي تشارك في أعمال الفرق الميدانية كان لابد من التعرف على المهام المطلوب تنفيذها حول وداخل منطقة الجمرات وعلى الجسر والتي تركزت في:

١- التحكم في مستوى تدفق الحجاج إلى منطقة الجمرات وخصوصاً الساحة الشرقية (مدخل الجسر) عبر الطرق والممرات المؤدية أليها.

٢- التحكم في مستوى كثافة الحجاج على الجسر وحول أحواض الرمي.

٣- توجيه وتنظيم حركة وتجمعات الحجاج عند دخولهم الجسر وحول أحواض الرمي.

٤- منع دخول الأمتعة والمواد التي تؤثر على سلامة الحجاج إلى جسر الجمرات (الدور العلوي).

٥- إرشاد الحجاج التائهين وتوجيههم وتهدئتهم.

٦- إزالة المخلفات وأعمال النظافة المستمرة.

٧- المراقبة والرصد وأعمال الإنقاذ المباشر والإخلاء.

٨- تقديم العلاج للحالات الطارئة في منطقة الجمرات وعلى الجسر.

١٠- مكافحة الظواهر السلبية التي تؤثر في انسيابية الحركة وتسبب الزحام.

١١- التوثيق والمتابعة وتقديم الاستشارات المستمر.

ومن خلال الأعمال التي سبق ذكرها و مهام الجهات الحكومية التي تشارك في أعمال الحج أمكن التعرف على الجهات ذات العلاقة المباشرة بأعمال الفرق المقترحة وتمثلت في:

- الأمن العام
- الدفاع المدني
- وزارة الحج
- وزارة الصحة
- أمانة العاصمة المقدسة
- جمعية الهلال الأحمر السعودي
- معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج

٥- الإدارة المشتركة للفرق الميدانية

وبعد التعرف على الجهات المكونة للفرق الميدانية السبعة اصبح من الضروري تكوين فريق عمل على مستوى يمكنه من إدارة وتوجيه الفرق الميدانية، وعليه فقد تم تشكيل فريق إدارة

مشتركة من الجهات السبع ذات العلاقة من مندوبين على مستوى يؤهلهم على اتخاذ القرار، وإصدار الأوامر، والتوجيه لمنسوبيهم العاملين في الفرق الميدانية، و قد تم ترشيح الأمن العام لرئاسة الفريق على ضوء المهام والمسؤوليات المناطة به.

٥-١- مهام الإدارة المشتركة للفريق

يعد تشكيل إدارة مشتركة تشرف على الفرق الميدانية السبع وتديرها من الضروريات لتفعيل مهام هذه الفرق ومساعدتها على تنفيذ الأعمال المناطة بها، وقد تركزت مهام الإدارة المشتركة للفرق الميدانية في:

١- الرصد والمتابعة.

٢- تحديد الإجراء والمعالجة اللازمة.

٣- التوجيه والتحكم في الفرق الميدانية.

ولتفعيل مهام الإدارة المشتركة كان لابد من إيجاد وتوفير التالي:

- مواقع مناسبة لرصد المنطقة تساعد على الرصد والمتابعة.
- شبكة تلفزيونية تغطي كامل المنطقة ومتصلة بغرفة مراقبة وتحكم مجهزه.
- الاستفادة من نظام المتابعة الجوية المتاح في المشاعر.
- نظام اتصال مباشر بين أعضاء الإدارة المشتركة وقيادات الفرق الميدانية.

٥- أوقات عمل الفرق الميدانية وفريق القيادة المشتركة

وحيث إن منطقة الجمرات تستخدم بشكل فعلي من مساء يوم التاسع من ذي الحجة وحتى مغرب يوم الثالث عشر من ذي الحجة فقد تم الاتفاق على أن يبدأ تواجد الفرق الميدانية السبع وفريق القيادة المشتركة في مواقعها ابتدا من بعد مغرب يوم التاسع من ذي الحجة إلى بعد مغرب يوم الثالث عشر من ذي الحجة.

ويتم تعريف المشاركين في الفرق الميدانية على المنطقة وتدريبهم على المهام المناطة بهم قبل وقت كافٍ من بداية ممارسة مهامهم، ويلعب ذلك دوراً مهماً في تهيئة المشاركين وتعرفهم على العاملين معهم في الفرق الميدانية من الجهات المشاركة الأخرى.

٦- مهام الفرق الميداني

ذكر فيما سبق أن اختيار الجهات المشاركة قد تم بناء على المهام التي سوف تقوم بها الفرق الميدانية ولتوضيح مهام الجهات المشاركة فقد طلب من الجهات تقديم خطط مفصلة عن مهامها

والأجهزة والآليات التي ستشارك بها، وقد تم تقسيم مهام الفرق الميدانية إلى مهام في الظروف العادية، ومهام في حالات الطوارئ لا سمح الله، وكانت على النحو التالي:

أولا: مهام الفرق الميدانية في الظروف العادية

الجهة	المهام
الأمن العام (قوات الطوارئ)	قيادة الإدارة المشتركة والفرق الميدانية، والتحكم والسيطرة في حركة المشاة والتجمعات في الطرقات وساحة منطقة الجمرات، إضافة إلى تمكين باقي الجهات من أداء مهامها.
الدفاع المدني	أداء مهام المراقبة والرصد والإنقاذ.
أمانة العاصمة المقدسة	مهام النظافة وإزالة المخلفات.
وزارة الحج	تنفيذ مهام الإرشاد والتوجيه للحجاج بلغاتهم.
وزارة الصحة	علاج الحالات الفردية الطارئة بالمراكز الصحية بالجسر.
جمعية الهلال الأحمر	نقل الحالات الفردية الطارئة التي تستدعي إلى المستشفيات.
معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج	التوثيق، والمتابعة، والمراقبة، وتقديم المعلومات اللازمة، وإجراء الدراسات.

ثانياً: مهام الفرق الميدانية في حالات الطوارئ والحوادث الجماعية

الجهة	المهام
الأمن العام (قوات الطوارئ)	عزل مواقع الإخلاء الطبي وتأمينها، والتحكم في تدفق الحجاج وتمكين الفرق الميدانية من أداء مهامها.
الدفاع المدني	تنفيذ تدابير الدفاع المدني ومنها إخلاء المصابين والوفيات من موقع الحالة إلى مناطق الإخلاء الطبي.
أمانة العاصمة المقدسة	إزالة المخلفات من موقع الحالة ونقل الوفيات من مناطق الإخلاء الطبي.
وزارة الحج	الاستمرار في تنفيذ مهام التوجيه والإرشاد بلغات الحجاج.
وزارة الصحة	الإشراف على نقل المصابين من مواقع الحالة إلى مناطق الإخلاء الطبي وإدارتها وحصر الوفيات والمصابين.
جمعية الهلال الأحمر	نقل المصابين من مناطق الإخلاء إلى المستشفيات.
معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج	التوثيق للحدث والتزويد بالمعلومات وتقديم المشورة للجهات المشاركة

٧- أهم النتائج

وقد تمثلت أهم نتائج تطبيق خطة إدارة حركة وتجمعات الحجاج في منطقة الجمرات خلال موسم حج ١٤٢٢هـ في التالي:

١- تفعيل التعاون والمشاركة بين الجهات العاملة في منطقة الجمرات.

٢- التسهيل على الجهات المشاركة في أعمال منطقة الجمراتفي أداء مهامها.

٣- تنظيم حركة الحجاج وتخفيف التجمعات البشرية والتحكم في التدفق من المحاور المؤدية إلى منطقة الجمرات.

٤- أمكن التحكم في حركة الرامين على الجسر ومنع الارتداد.

٥- الحد من توهان الحجاج في منطقة الجمرات وتفعيل دور الإرشاد والتوجيه.

٦- التحكم في منع السلوكيات التي تؤثر على سلامتهم.

٧- سرعة إخلاء الحالات الطارئة والإصابات.

٨- إزالة المخلفات والنفايات من منطقة الجمرات والمحافظة عليها خالية من المعوقات.

٨- التوصيات

وبناءً على النتائج التي تم تحقيقها من تنفيذ الخطة توصي الورقة باستمرار فكرة الإدارة المشتركة والفرق الميدانية السبع مع ضرورة توفير متطلبات واحتياجات الجهات المشاركة في تنفيذ الخطة، والاستفادة من الخطة في تشغيل المواقع المشابهه مثل جبل الرحمة، والممرات في المنطقة المركزية بمكة المكرمة والمدينة المنورة، وجميع المواقع المشابهة لها.