

السلامة في المساجد
والأخطاء
الشائعة في التصميم
المهندس فائق محمود خياط

eng.fayiq@hotmail.com

46

Monday, November 04,
2013



فائق خياط ومشاركون
للإستشارات الهندسية
FAYIQ KHAYYAT PARTNERSHIP
CONSULTANTS ENGINEERING

محتويات المحاضرة

1. المعايير الأساسية في تصميم المساجد.
2. تعريف الغرض من متطلبات الوقاية للحماية من الحريق في المباني
3. الأخطاء الشائعة في التصميم.
4. التوصيات.

المعايير الأساسية في تصميم المسجد

Monday, November 04,
2013

المعيار الأول

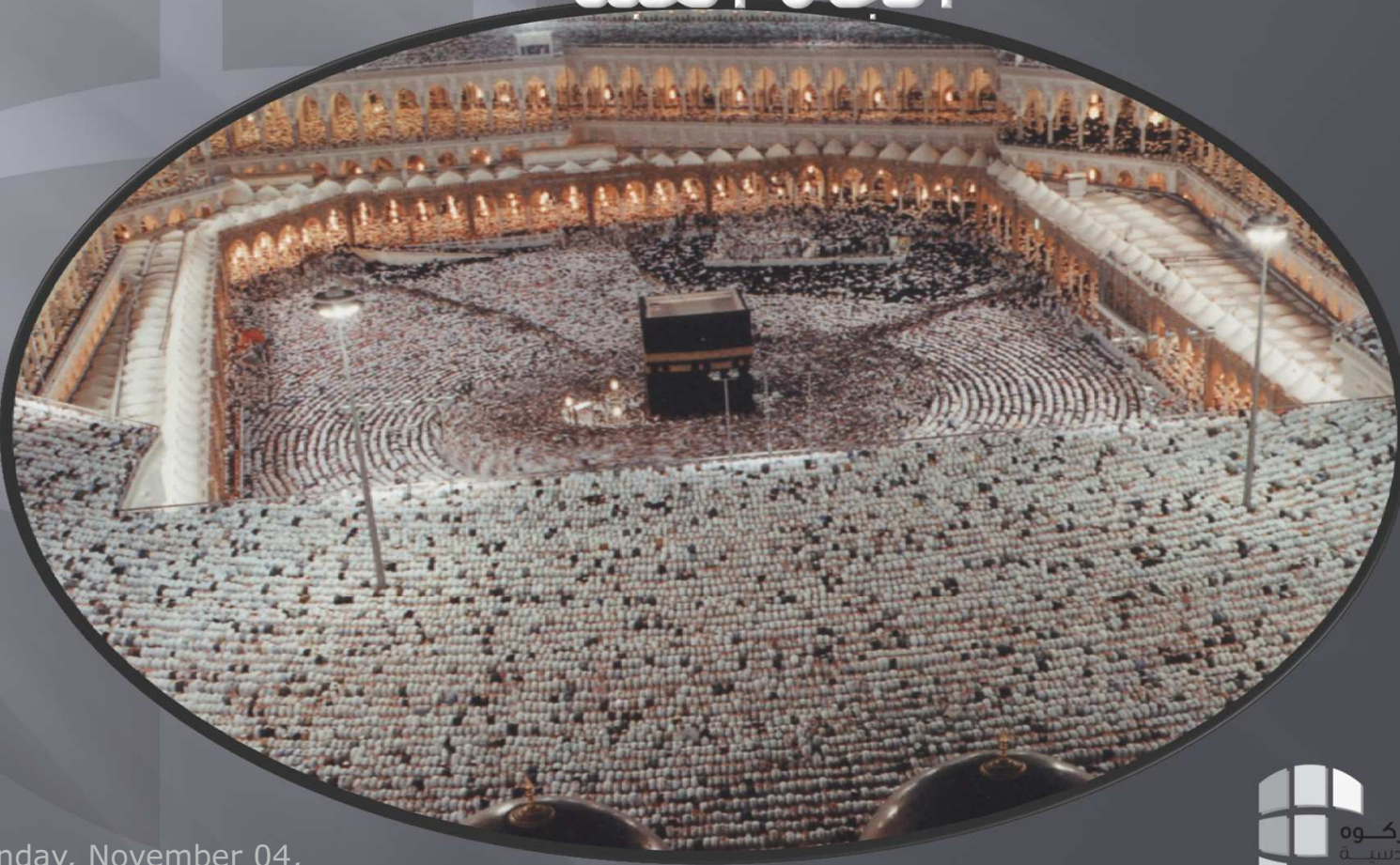
تهيئة فراغ معماري بدون أعمدة لأداء الصلاة



Monday, November 04,
2013

المعيار الثاني

الوقوف في صفوف متراصة متوازية مع
اتجاه القبلة



Monday, November 04,
2013

المعيار الثالث

أفضلية الصف الأول



Monday, November 04,
2013

متطلبات الوقاية للحماية من الحريق في المباني"

" الغرض منها حماية أرواح مستخدمي المبنى، دون إعاقة استخداماتهم اليومية للمبنى والتأكد من أن المبنى مصمم، ومنسق، ومعد، ومشغل، ومصان، لتفادي الخطورة على حياة مستخدمي المبنى من الحريق والدخان، والأبخرة، ولتسمح بإخلاء مستخدمي المبنى في حالات الطوارئ وتسهيل وصول سيارات ورجال الإطفاء وحساب قدرة كل نوع من المباني على مقاومة الحريق، و كيفية السيطرة على انتشار الحريق بكيفية التعامل في التصميم مع العناصر الإنشائية المختلفة وتحديد المتطلبات لها. وكيفية اختيار أنظمة مكافحة الحريق المتنقلة والثابتة، اليدوية و التلقائية وأنظمة الإنذار من الحريق وسبل الهروب (مخارج الطوارئ) وزمن إخلاء المبنى.

الأخطاء الشائعة

في

التصميم

Monday, November 04,
2013

أولاً

السلسلة

Monday, November 04,
2013

إصابة رجل دفاع مدني وأربعة أشخاص .. والشرطة تبحث أسباب الحادث

وفاة طفلي «الحواشي» في احتراق أحد أكبر مساجد خميس مشيط



آثار الحريق

المغرب: عشرات الضحايا في انهيار مئذنة مسجد قديم بعد عواصف عاتية

□ الرباط - محمد الأثهب

إخلاء ٥٠٠ مصلاً إثر انهيار جزئي في جامع الـ



حاتم المسعودي - مكة المكرمة

حمل إمام جامع الجميزة في مكة المكرمة عبد الله محمد حفني بلدية المعادة الفرعية مسؤولية تعرض ٥٠٠ مصلاً للخطر، بعد تكرار انهيار أجزاء من غرفة في المسجد «دون أن تحرك ساكناً، مكتفية بإبذار ورقي وشفهي لمنفذ المشروع المجاور للجامع الذي تسبب في تصدع جدرانه



■ أفادت تقارير رسمية أن حصيلة حادث انهيار مئذنة مسجد «باب بردعاين» في مكناس أول من أمس بلغت ٤١ قتيلاً و٧٥ جريحاً، فيما يُرجح ارتفاع عدد الضحايا نتيجة الإصابات الخطيرة التي لحقت ببعض المصابين إضافة إلى إمكان أن يكون هناك من قضى تحت ركام المسجد المنهار. واستمرت عمليات الإنقاذ لساعات طويلة منذ ظهر الجمعة إلى صباح أمس.



فائق خياط ومشاركوه
للإستشارات الهندسية
FAYIQ KHAYAT PARTNERSHIP
CONSULTANTS ENGINEERING

Monday,
2013

25/10/2009 إنقاذ محتجزين في الملعب الرياضي عما حدث

صاعقة تضرب مئذنة في تبوك .. ولا ضحايا

أنقذ رجال الدفاع المدني عائلة احتجزت
الأمطار والسيول السيارة المقلدة لهم قرب
الملعب الرياضي، بعد أن طمر الطين
والحجر مركبتهم، وتم إنقاذها بواسطة



أحمد العطوي . تبوك

ضربت صاعقة رعديّة مئذنة مسجد
الطهيد في حي المصيف في تبوك فجر

مصلون "يموتون" داخل "مسجد" غرقاً!

□ جدة - أحمد الهلالي

■ حملت كارثة الأربعا الماضي في جدة كثيراً من القصص المأسوية التي لن ترح مخيلة الأهالي سريعاً، وعلى رغم مضي أسبوع عليها إلا أن إفرزاتها السلبية لا تزال تعتمل في أذهان ونفوس سكان المحافظة. فيوم أمس جلس عدد من أهالي قويزة يتذكرون بحسرة وألم حادثة وفاة أربعة من أبناء حيهم غرقاً في المسجد بعد فراغهم من أداء صلاة الظهر، وروي شاهد عيان أن الأربعة المصلين حاولوا تجاوز المياه التي غمرت الجامع وبدأ يرتفع منسوبها شيئاً فشيئاً، ولم يفلحوا، فيما لم يجد بقية المصلين في المسجد سوى الابتهاال إلى الله بالدعاء ليكشف عنهم الغمة ويخلصهم من الموت الذي كان يقترب منهم رويداً رويداً.

وبعدما نجى الله البقية وفتحت أبواب المسجد تدفقت السيول إليه، محدثة أضراراً كبيرة داخله. والتقت «الحياة» أحد الحاضرين فروى المأساة كما شاهدها قائلاً: «حاول أحد المصلين الأربعة أن يخرج من

التتمة في الصفحة (١٢)



نيران تلتهم محتويات مسجد

خالد آل مريح . أحد رفيدة

التهمت النيران أجزاء من مسجد في قرية بني تميم في محافظة أحد رفيدة . عصر، وجد تعاون المواطنين رجال الدفاع المدني من انتشار النيران في كامل أرجاء المسجد، وأسفر الحريق عن خسائر مادية في محتويات المسجد من فرش وأثاث، كما انهار سقفه نتيجة للحريق. وفور تلقي البلاغ باشرت فرقة من الدفاع المدني في المحافظة، وبحسب مصدر في الدفاع المدني فإن الحريق لم يعرف أسبابه بعد فيما باشرت فرقة من كهرماء المحافظة وقامت بفصل التيار الكهربائي



ان كنت تدري...

انهيار سقف مسجد تحت الإنشاء مسألة خطيرة، وعلى رغم الخسارة المتمثلة في وفاة عامل وجرح تسعة آخرين إلا أنها نتيجة أقل فداحة

فيما لو انهيار سقف المسجد على المصلين بعد إكمال إنشائه، هذا الحادث يطرح تساؤلات عدة تبدأ بدور الأمانة في متابعة العمليات الإنشائية للمواصفات المطلوبة في هذه المراحل وتنتهي بدور المهندس المشرف على المشروع، وبدون هذه التساؤلات يظل احتمال تكرار الحادث وارداً.

أولاً: عدم وجود مخارج للطوارئ



Monday, November 04,
2013

ثانياً عدم وجود خطة للإخلاء

Monday, November 04,
2013

الزمن المقترح لإخلاء المباني

الزمن المقترح للإخلاء بالدقائق	نوع المبنى
3 دقائق	المباني التي تتوفر فيها شروط الوقاية من الحريق، وليس فيها خطورة حريق.
2.5 دقيقة	المباني التي تتوفر فيها شروط الوقاية من الحريق، وفيها خطورة الحريق.
دقيقتان	المباني التي لا تتوفر فيها شروط الوقاية من الحريق، وفيها خطورة حريق. أو المباني التي تتوفر فيها شروط الوقاية من الحريق، وفيها خطورة عالية من الحريق

المعادلة الرياضية لحساب عدد المخارج

- وحدات الإتساع هي المخارج اللازمة لخروج 40 شخص في الدقيقة
- عدد وحدات الإتساع = عدد الأشخاص بالمبنى

(معدل التدفق × زمن الإخلاء بالدقائق

- معدل التدفق : هو خروج 40 شخصاً في الدقيقة من المخرج الواحد.

□ عدد المصلين 500 شخص وزمن الإخلاء 2.5 دقيقة

- عدد المخارج المطلوبة = $500 \div (2.5 \times 40) = 5$ مخارج

المعادلة المقترحة لحساب عدد مخارج الطوارئ

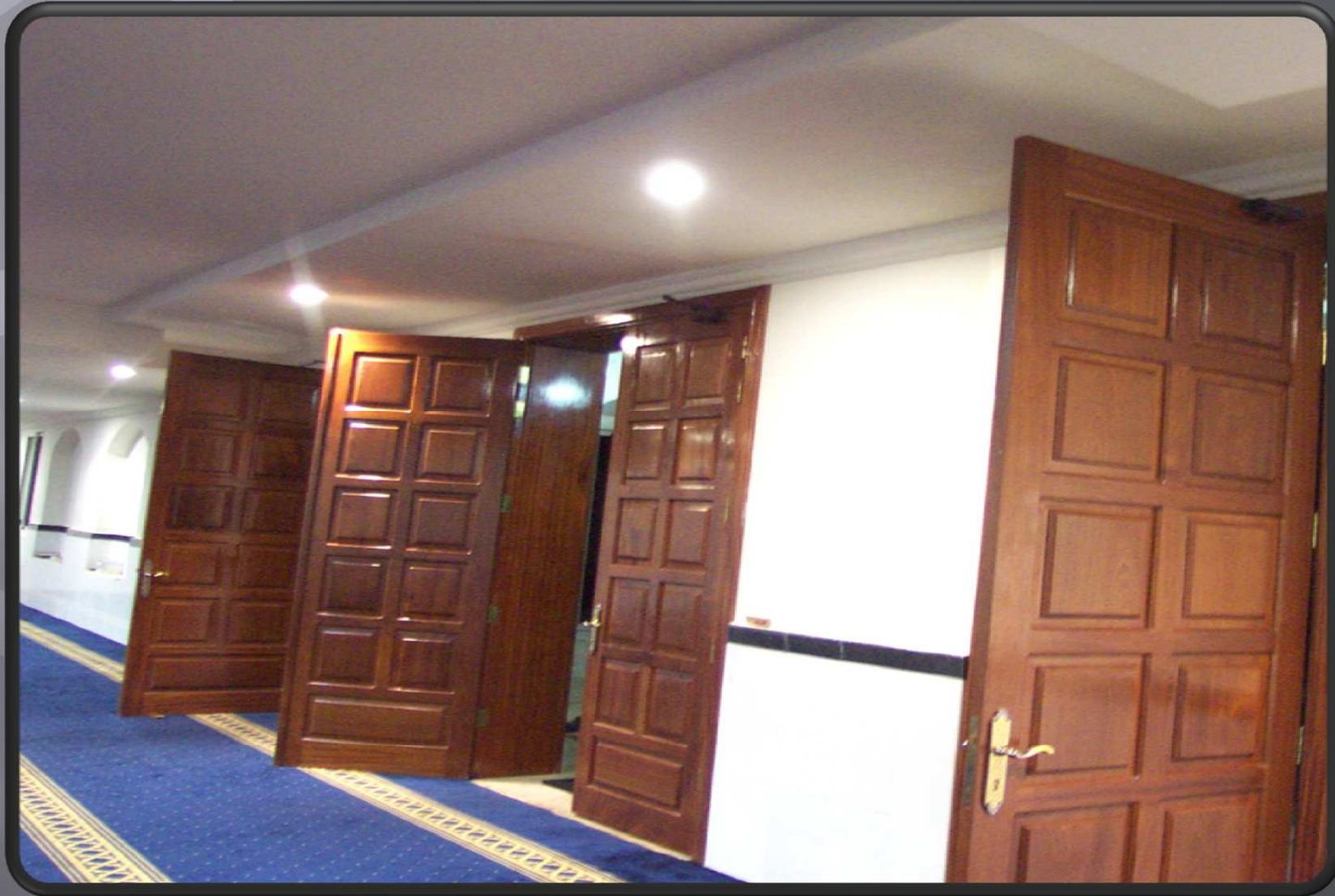
- (عدد وحدات الاتساع $\div 4$) + 1
- عدد مخارج الطوارئ المطلوبة لخروج 500 مصلي في زمن تدفق $2.5 = 1 + (4 \div 5) = 2$ تقريباً بالإضافة للمخارج السابقة ليصبح الإجمالي 7 مخارج

خدم وجود ابواب في المقدمة



Monday, November 04,
2013

فتحات الأبواب الى الداخل مخالفة لأنظمة السلامة



Monday, November 04,
2013



يو

Monday, November 04,
2013

تخدم وجود أنظمة إنذار ومكافحة الحريق



Monday, November 04,
2013

عدم وجود وحدات إضاءة للطوارئ تعمل بالبطاريات في حالة انقطاع الكهرباء



Monday, November 04,
2013

عدم وجود لوحات مخارج فوق المخارج تبيين
المخرج في حالة انقطاع الكهرباء



Monday, November 04,
2013

خطأ في تطبيق السلامة



Monday, November 04,
2013

25/10/2009 إنقاذ محتجزين في الملعب الرياضي عكاظ

صاعقة تضرب مئذنة في تبوك .. ولا ضحايا

أنقذ رجال الدفاع المدني عائلة احتجزت
الأمطار والسيول السيارة المقلدة لهم قرب
الملعب الرياضي، بعد أن طمر الطين
والوحل مكنها، وتم إنقاذها بواسطة



أحمد العطوي . تبوك

ضربت صاعقة رعديّة مئذنة مسجد
الديهد في حي المصيف في تبوك فجر



عدم وجود مازعة صواعق أعلى المسجد
و المئذنة لامتصاص الصواعق.

Monday, November 04,
2013



فائق خياط ومشاركوه
للإستشارات الهندسية
FAYIQ KHAYYAT PARTNERSHIP
CONSULTANTS ENGINEERING

الأخطاء الهندسية والمعمارية

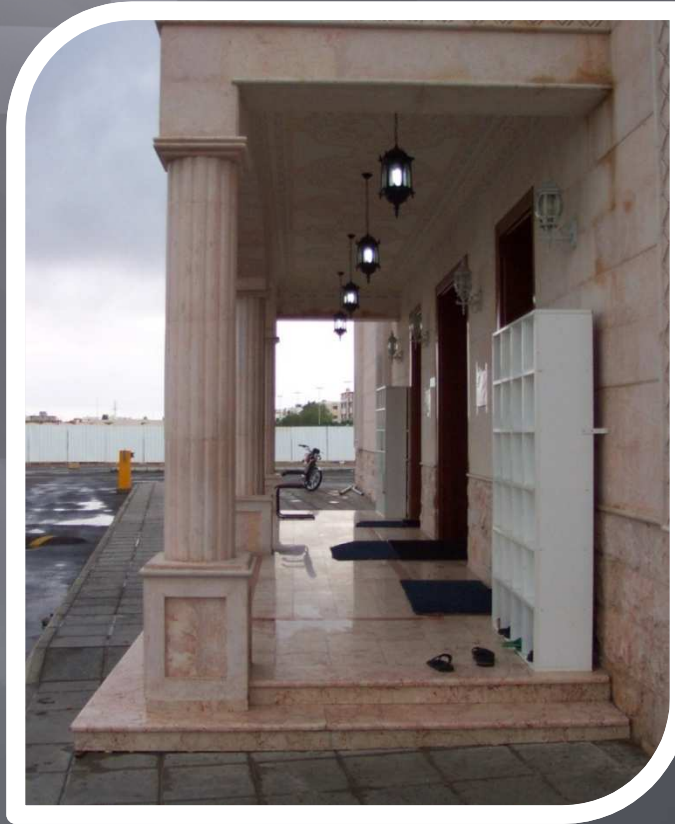
Monday, November 04,
2013

كثرة الأعمدة وخطاتها تعيق الخروج في الحالات الطارئة



Monday, November 04,
2013

عدم وجود مزلقانات للكراسي المتحركة لذوي الاحتياجات الخاصة.



Monday, November 04,
2013

موقع البناية



Monday, November 04,
2013



فائق خياط ومشاركوه
للإستشارات الهندسية
FAYIQ KHAYYAT PARTNERSHIP
CONSULTANTS ENGINEERING

أخطاء معمارية



فديو

Monday, November 04,
2013

أخطاء متعددة



Monday, November 04,
2013



Monday, November 04,
2013



Monday, November 04,
2013

مصلى النساء معزول عن المسجد

تعليق وزارة الشؤون الإسلامية و الأوقاف 2007



فَيَقِي

Monday, November 04,
2013



نجيب عصام يمانى

حواجز النساء .. لا أصل لها في الشرع

أحوالهم في أي زمان ولا مكان. ثم ليس في قولها (رضي الله عنها) حجة لوضع هذه الحواجز، لأنه لم يجرؤ أحد في عهد من الذي قالت فيه هذا القول ولا في عهد من جاء من بعدها، لم يجرؤ أحد على مخالفة أمر الرسول (عليه الصلاة والسلام) بالكف عن منع النساء ارتياد المساجد أو وضع هذه الحواجز. فالأصل في حواجز النساء أنها ممنوعات عنها كما هو الحال اليوم في المساجد التي جعلت أدوارا عليا تصلي فيها المرأة وحيدة. نسي هؤلاء أو تناسوا عامدين أن هذه الأدوار علاوة على أنها محظور شرعي فهي خطر كبير على النساء، والصفوف الأرضية للرجال إذا تقدمت عليها الصفوف العليا للنساء بطلت صلاة الرجال القائمين في الصفوف المتأخرة. ولا أدري من أين يأتي هؤلاء بهذا التشريع والذي لا أصل له في الشرع بل إن الشرع حدد لنا كيفية الصفوف في المساجد فأقول الصفوف الرجال وأخرها النساء ولم يقل لنا بوضع حواجز وصبات أسمنتية كما هو حاصل اليوم وحجز النساء خلفها في تصرف لا مبرر له بحجج واهية وإسطوانة مشروخة سئمتها سماعها وكان المرأة ما خلقت إلا للفتنة وإغواء الرجال.

yamanin@lubercf.com

ولما كان لتهيئه (عليه الصلاة والسلام) معنى. وكلامه (عليه الصلاة والسلام) منزه عن اللغو. ولذلك قال الصنعاني في سبل السلام (٦٢/٢) في هذا المعنى أن الغيرة على النساء «علة لا تتم إلا إذا كانت صلاتهن مع الرجال». وإلا لكان الحال مثل الذي يمنع امرأته من الذهاب إلى بيت أهلها - من الغيرة - وليس في البيت إلا محارمها.. ولا يقول بهذا عاقل. ولقد شط بلال بن عبد الله بن عمر (رضي الله عنهما) بإصراره على منعهن المساجد رغم علمه بالحديث، حتى غضب عليه أبوه ولم يكلمه حتى مات، ذكره ابن حزم في المحلى (١١٢/٣) وأحمد في مسنده. فالشاهد أن الغيرة في مثل هذا المقام لا تحمد بل هي أمر قبيح لما تحمله من معاني الاستدراك والتعقيب على المشرع الحكيم سبحانه، ولما يكتنف ذلك من معاني التقديم بين يدي الله ورسوله بالرأي والهوى والتشهي، كما قال ابن تيمية في الفتاوى (٧٢/١٩). ولقد دافع البعض عن إيجاد هذه الحواجز بما نسب إلى عائشة (رضي الله عنها) أنها قالت لو رأى الرسول (عليه الصلاة والسلام) ما فعله النساء بعده لمنعهن المساجد. وهذا المعنى مردود. كما قال ابن حزم في المحلى (١٧٢/٢). بأن الله - سبحانه وتعالى - هو المشرع لعباده، ولا يخفى على الله شيء من

والله - سبحانه وتعالى - هو المشرع الذي لا معقب لحكمه. ولقد كان عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) كثيرا ما يمنع امرأته عاتكة عن المسجد فلا تمتنع حتى قالت له بإصرار . بعد أن أكثر عليها : «والله لا أنتهي حتى تنهاني...» الباجي في المنتقى (٣٤٢/١). وفرض المسألة هنا أن عاتكة (رضي الله عنها) أرجعت الأمر إلى التشريع. فإن كان هناك ثمة نهي من عند المشرع، كأنها تقول . فإنا أنتهي. وإلا فلا.. ثم إن عمر (رضي الله عنه) لم ينهها . رغم شدة غيبرته عليها - لما ورد من أمره (عليه الصلاة والسلام) بالكف عن منعهن المساجد. ولو لم يكن اجتماع النساء والرجال في حيز واحد داخل المسجد دون حواجز ولا عوازل تمنع الرؤية بينهما لما كان لعزم الصحابة منع نساءهم المسجد معنى.

الغيرة في مثل هذا المقام لا تحمد بل هي أمر قبيح لما تحمله من معاني الاستدراك

الحال على الرسول (عليه الصلاة والسلام)؟! والصحيح أنه لم يخف عليه ذلك. بل كانت الغيرة تطفح بأقوال وأفعال بعض الصحابة الذين اعتزموها منع نساءهم من ارتياد المساجد حتى قال (عليه الصلاة والسلام): «لا تمنعوا إماء الله مساجد الله». ولا شك أنه من سقط الكلام وظاهر اللغو والبطلان القول بأن هذه الغيرة التي جاءت بهذه الحواجز في آخر الزمن هي أكبر وأحرص من تلك التي جاء في حقها قوله عليه الصلاة والسلام: «لا تمنعوا إماء الله مساجد الله». ثم إنه (عليه الصلاة والسلام) لم يأمر بما لا يعجزه من وضع هذه الحواجز لعزل النساء عن صفوف الرجال كما هو عليه الحال في هذه الأيام. إن الغيرة على النساء وحرص البعض على منع اختلاطهن بالرجال كانت وراء وضع هذه الحواجز التي عزلت صفوف النساء عزلا تاما عن صفوف الرجال. مع أن هذا الحال من الغيرة على النساء لم يكن خافيا على الرسول (عليه الصلاة والسلام). فلم يعزلهن عن صفوف الرجال كما طالب بذلك الدكتور القرني. وما كان ليعجز الرسول (عليه الصلاة والسلام) شيء في عزلهن. ولم يكن الرسول (عليه الصلاة والسلام) في حاجة إلى توجيه الصحابة له ولا الانصياع لرغباتهم. فهو المبلغ عن ربه.

أكد الدكتور عائض القرني لصحيفة (الاقتصادية) أنه ينبغي اختيار مكان مناسب عند بناء المساجد ليكون مصلى للنساء خاص بهن، وهذا من الأمور المستحدثة في الدين لأنه لا يجوز لهن الاقتداء بالإمام وهن في معزل عنه. ورد في كشف القناع للبهوتي (٤٩٤/١) حديث عائشة لئلا ينصحن في حجابهن، فيصلين لصلاة الإمام لأنهن دونهن في حجابهن، فالصلاة بحاجز صلاة غير صحيحة. فعزل النساء يمنع رؤيتهن للإمام، فالإمام إذا لم ينو إمامة النساء فلا تصح صلاتهن كما ذكره ابن الهمام في فتح القدير (٣١٤/١) والسرخسي في المبسوط (١٨٤/١). فهل تصح إمامة النساء وليس ثمة دليل على وجودهن خلف هذه الجدران الصماء؟! أم هل ينو الإمام إمامتهن على مجرد الشك في وجودهن خلف هذه الجدران؟! ومعلوم أن النية لا تتعد ولا يصح ما انعقدت عليه من العبادة على الشك بأي حال من الأحوال. فكافة بيوت الله. الأصل في حقها ألا يجري فيهما من الأحكام إلا ما أنزله الله وبينه رسول الله. فلا تفرض أحكام في حق بيوت الله بناء على اجتهادات فردية. إن المقصد الظاهر والمبتدأ إلى الذهن من وضع هذه الحواجز هو شدة الغيرة على النساء ومنع اختلاطهن بالرجال. فهل خفي مثل هذا

كافد ١٤٢٠/٦/٢٥

لتواصل أرسل رسالة نصية sms إلى 885٤8 الاتصالات أو 6٢٦٢٥٠ موبايلي أو ٧٣٧٧٠١ زين تبدأ بالرمز ١٤٨ مسافة ثم الرسالة

جهير عبد الله المسامد مصلى النساء معزول عن المسجد

المساجد والنساء!

غامدي: وضع فواصل بين النساء والرجال

في المساجد من مخالفة الهدى النبوي

هي تأكل الفضلات أو تأكل بعدهم!! وفي العاصمة كانت العادة في الولايات أن يجلس الرجال أولاً ثم إذا شبعوا تجلس النساء وفي مكانهم يمدن أيديهن في أيدي الرجال وما علق فيها! جرى على هذه العادات لكن باقيا ولا زالت تستأثر بنصيب السلوكيات الفردية لدى بعض المدن كما لا يزال حظها قائما في القرى والمحافظة.

محمد البيضاني -
علي النقي -
الباحة - مكة

أوضح الشيخ احمد بن قاسم الغامدي خلال استضافته في برنامج 'إضاءات' قائلا: إن الذي دفعني الى بحث حول الاختلاط هو نقاش حدث بيني وبين مجموعة من المثقفين وذلك عام ١٤٢٧ هـ. وكان مرضيا عنها على مسامد العقلاء، ببنى وبين مجموعة من المثقفين في العبادات والحصول وذكر كثيرا من الامثلة سواسية يؤجرون بما يعملون ولم أكن معترضاً في داخل على أنواعهم أو أجناسهم أو انفسى وهي صحيحة وجائزة الصالحون والصالحات شرعا. وأشار الغامدي الى ان والقائنتات والمؤمنات الإسلام جاء ونظّم العلاقة بين والصابرات وهكذا الخط الف الرجل والمرأة وقطع العلاقة وليس النوع أو النسب بل بينهما غير صحيح.

كافة من النساء والرجال كانت سويجوز للرجل ان ينظر، وهي من سبق بالإيمان والله أقدر إذ كان النظر للمتعة فهو يكون ذكرا إنما جعله امرأة لحكمة يعلمها بعض النظر جائز جل وعلا فانتبهوا للمساجد وجزء النساء فيها.. فحتى لو كان للنساء هو مسجد يستحق منكم الرعاية والعناية والاهتمام وسلامتكم..

لافت للنظر تطبيق شعار الرجل أولا حتى في دور العبادة، فبعد أن تواصلت الجهود في إقصاء وتحديد مكان للمرأة وسط الحرمين الشريفين، ظهر جليا مكانها في المساجد والجوامع المتناثرة في الأحياء السكنية.. حيث يخصص للنساء مكان لصلاة التراويح والتهدج في رمضان فقط، ومكانها في العادة هامش المسجد أو ملحق المسجد إما عن طريق استخدام «الشينكو» أو عن طريق الخيام أو لها مكان مبني بالطوب لكنه يفتقر للتجهيزات الأساسية حتى التكيف فيه لا يعمل، وإن عمل كان له صوت يدوي كالرعد يغطي على صوت الإمام فلا تسمع المصليات الدعاء ولا التلاوة.

إنها معضلة العادة والتقليد حين تتفوقان على الأصل والتشريع!! فمنذ قديم الوقت كانت العادة الاجتماعية تحتم أن الرجل يسبق السيدة في خطاه وتمشي هي وراء فقانون (lead, s first) السيدات أولا لا يسري عندنا زمن الجدور وإلى الأمس القريب أما عند الطعام فالزوجة والأم تقدم الوجبة لزوجها وأولادها ولا تأكل معهم. كانت العادة الاجتماعية تحتم أن لا تجلس المرأة على مائدة الزوج والأبناء بل تقف على رؤوسهم تهش الذباب لا سمح الله لو حاول الاقتراب؛ وتحمل لهم الطلبات، وتعمل على خدمتهم وفوق هذا تدعو لهم تسمى عليهم قبل الأكل وأثناءه وبعده!! ثم هموا وشبعوا وقاموا عن المائدة جلست

الاختلاط موجود وفي اماكن كثيرة كالمستشفيات والجامعات وفي قسم الطب، وبعض الناس لهم قناعاتهم والاختلاط ايضا موجود في السوق والمنازل حيث الخادومات والسائقين اما بالنسبة للاختلاط الذي جاء منعه في الهيئة هو المحمول على المذموم اذا كان فيه ريبة وتهمة كمثل رجل يصطحب امرأة لأمر سوء، ولي عشرين سنة وأنا اعمل بالهيئة لم اسمع انه تم القبض على رجل وامرأة بسبب الاختلاط وعمل الهيئة في الاختلاط أنهم يرون ان واقع الاختلاط ليس مصاحبا للشبهة ولا للريبة ولا يحرك لهم ساكنا بل يعتبرونه مباحا كالسوق او الجامعات او

في غير فتنة حتى ولو كان للمحارم كما ذكر الفقهاء وانه الى عهد قريب كان أبأونا واجداننا يعلمون هذا لم يكن هناك تشدد في معاملة الرجل والفصل بين النساء والرجال الى الحد الذي اصبح حصى ومعاناة وقد تكون سببا لمزيد عما جاء في احكام الشرع ونذكر الى عهد قريب والمرأة تخرج الى السوق وتبيع وتشتري وترحب بالضيف في حال عدم وجود صاحب الدار، وحتى في العهد النبوي لم يكن هناك فواصل في المساجد بين مصلى الرجال والنساء والآن نجد الفواصل وهي مخالفة للهدى النبوي وبالنسبة للاختلاط فالشرع لم يتناول ذم الاختلاط سواء بالمنطوق او بالمفهوم.

المستشفيات. وعن الأدلة والحجج التي تؤخذ على الغامدي في هذه الدراسة أنها نصوص اعتمدت عليها الغامدي وهي نصوص قبل الحجاب. قال الغامدي: هذا قول باطل فالبخاري وابن حجر أفقه من هؤلاء الذين قالوا ان هذا جاء قبل الحجاب وهي مردودة عليهم. وعن الحديث الذي يدل على أن اشد فتنة على الرجال من النساء قال الغامدي: هذا جاء في محاولة الشرع للترشيد وتوعية المسلم ألا يغتر وعدم الجر وراء المال والنساء والدنيا وليس معناه الذم المطلق أو المنع المطلق للعلاقة بين الرجال والنساء أو بين الناس والدنيا.

الترويجيات

Monday, November 04,
2013

ابواب المسجد تفتح إلى الخارج



Monday, November 04,
2013



Monday, November 04,
2013

يجب تأمين مخرج للطوارئ في مقدمة المسجد



Monday, November 04,
2013

ابواب الطوارئ في مقدمة المسجد تفتح من
الداخل فقط وذلك لنواحي أمنية.



Monday, November 04,
2013

تأمين نظام إطفاء الحريق داخل المسجد



Monday, November 04,
2013

تركيب وحدات إضاءة للطوارئ تعمل بالبطاريات



Monday, November 04,
2013

تركيب وحدة إضاءة فوق المخارج تبين المخرج تعمل بالبطاريات



Monday, November 04,
2013

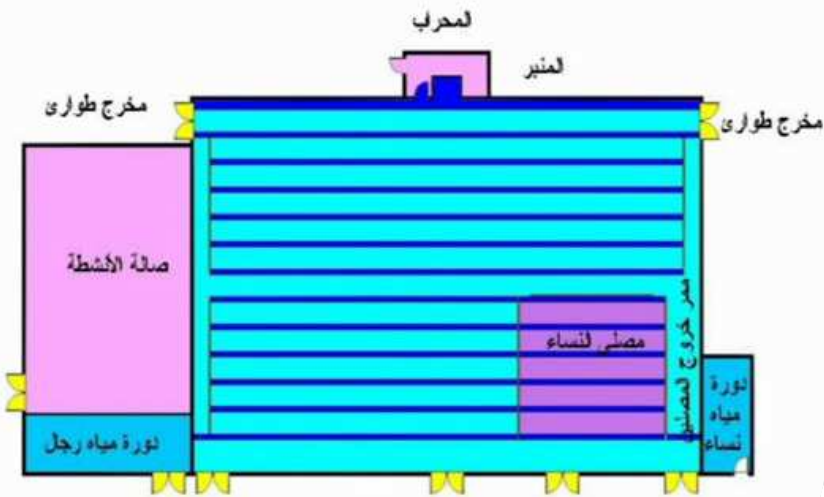
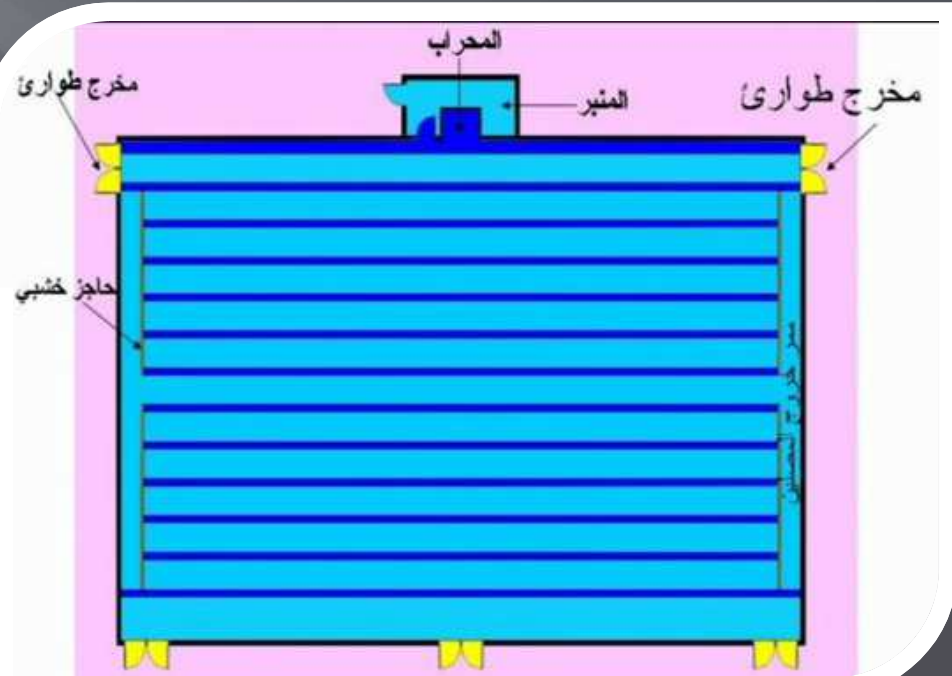
تركيب مانعة صواعق أعلى المسجد و المئذنة لحماية المسجد من خطر الصواعق.



Monday, November 04,
2013

مسقط مقترح بدون ملاحق

مسقط مقترح بملاحق



Monday, November 04,
2013

(ربنا لا تؤاخذنا إن نسينا أو أخطأنا)

شكرا على حضوركم واستماعكم

eng.fayiq@gmail.com

+966-500063296

Monday, November 04,
2013