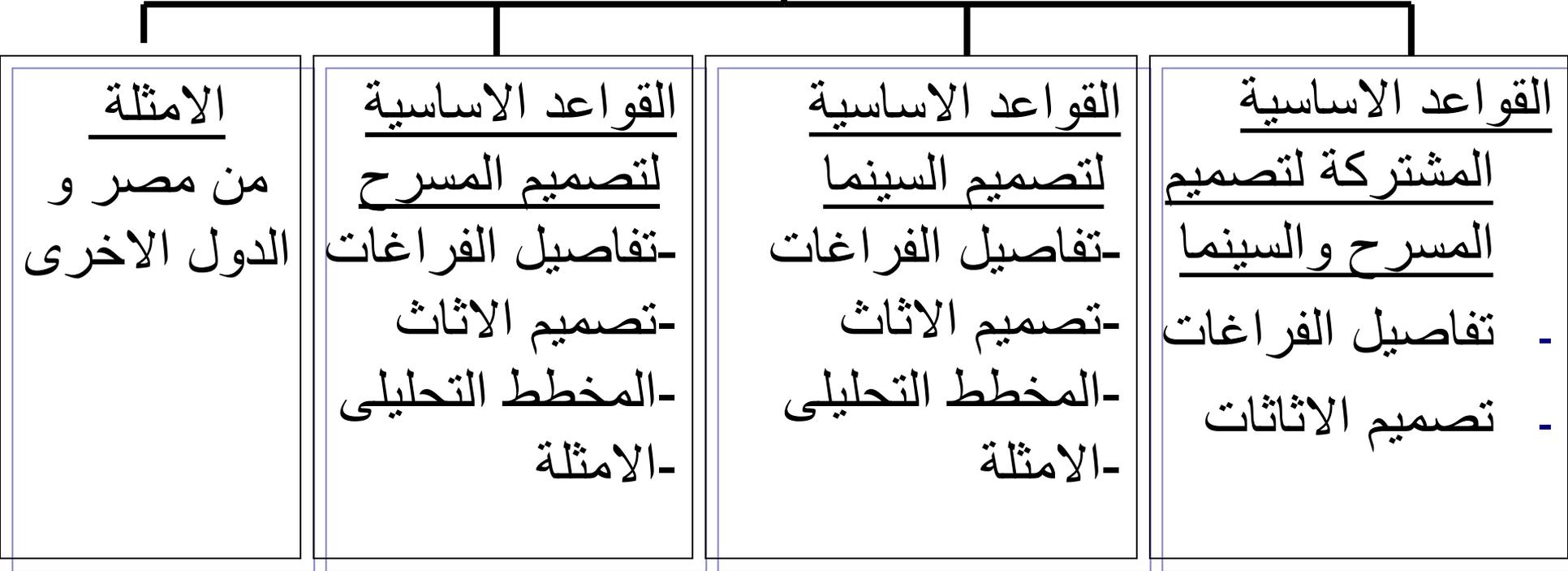


المنهجية



القواعد والتصميمات الأساسية المشتركة في المسرح والسينما

اولا: صالة المدخل (فوايية):

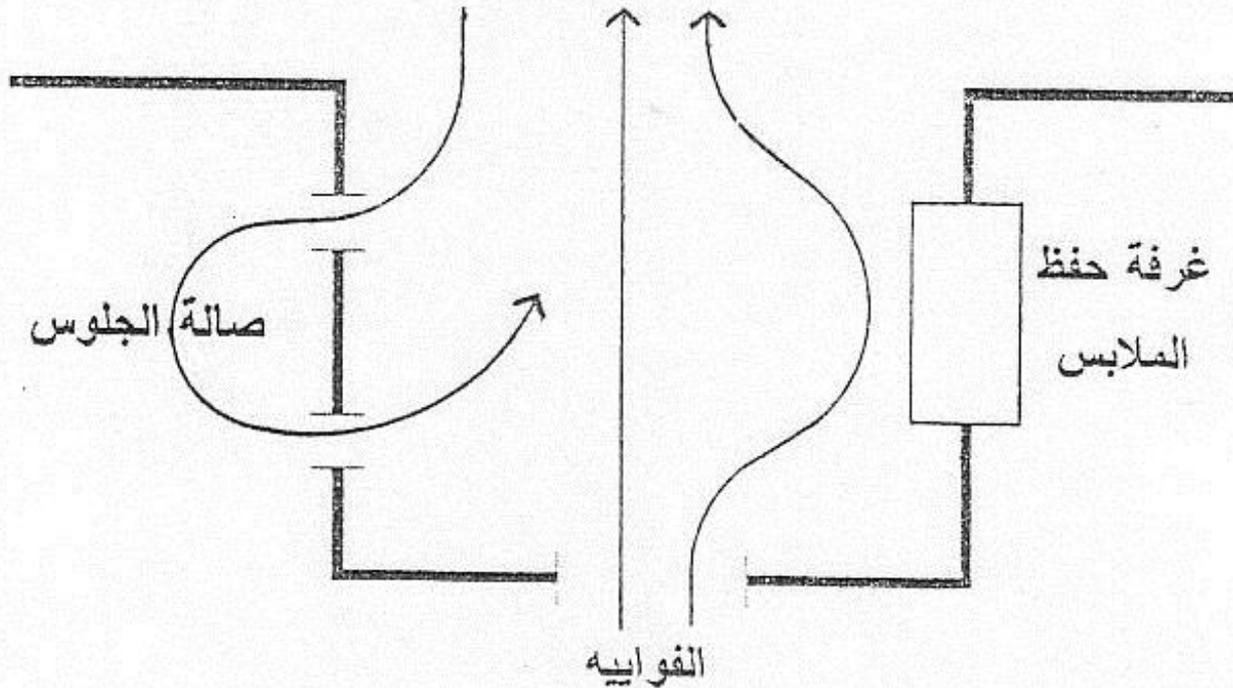
foyer

- يتطلب مساحة قدرها 0.929 م² لكل مقعد وكذلك مخرج واحد على الاقل متطلب مسموح به في قانون المباني
- يتطلب القانون الامريكى ابواب المدخل والمخرج للفواييه ان تكون مظلة على الشارع مباشرة على اساس ان يكون اقل عرض للباب يساوى 1.5 م لكل 300 شخص



ثانيا : الردهة (lobby)

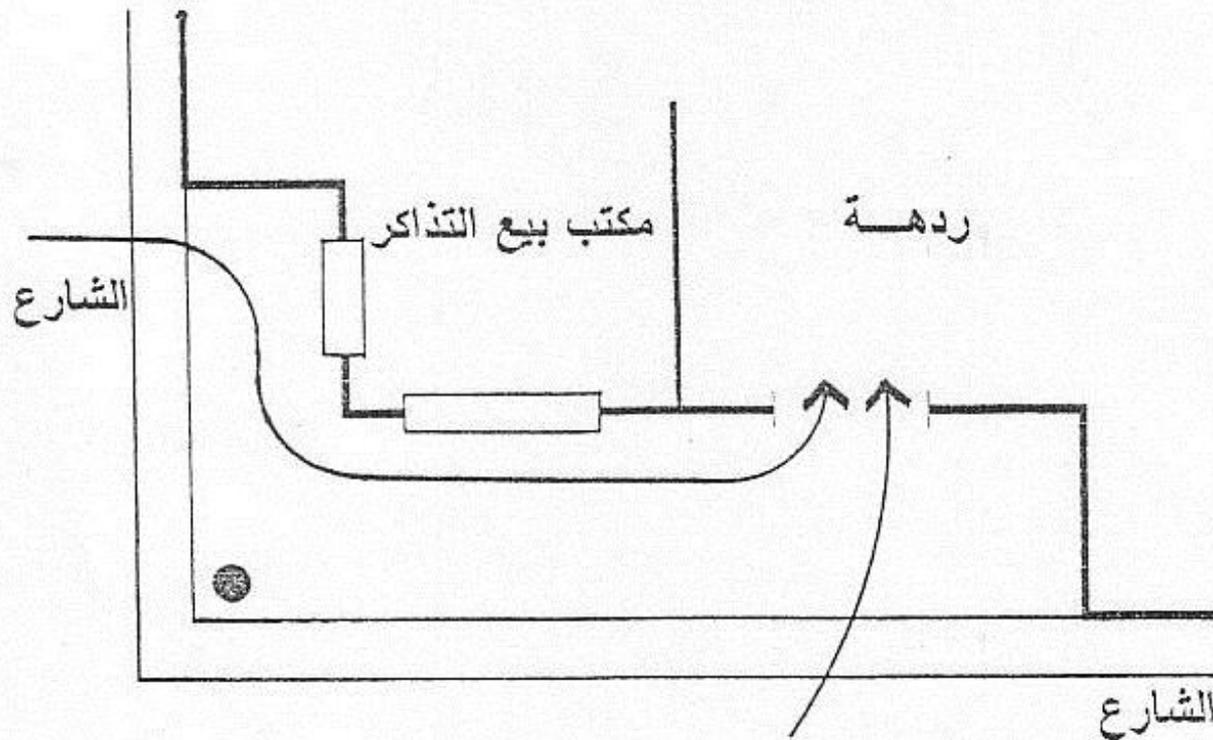
هى مساحة تستعمل لتوزيع الجمهور والتوزيع الى غرفة حفظ الملابس وصالة الجلوس وتتطلب اقل مساحة 0.13 م* لكل مقعد فى الصالة



نموذج للحركة المرورية فى الردهة

ثالثاً: مكتب بيع التذاكر (box office)

يجب فصل مكتب بيع التذاكر عن حركة المرور الرئيسية للجمهور
مكتب بيع التذاكر يتطلب شباك لكل 1250 مقعد



نموذج لمكان غرفة حجز التذاكر وفصلها عن حركة المرور الرئيسية

رابعاً : صالة الجلوس (lonuge)

يلحق بصالة الجلوس مكان للمشروبات ويفضل ان تكون الحمامات والتليفونات قريبة من مدخلها

صالة الجلوس تتطلب مساحة مقدارها 0.75 م* لكل مقعد

يلحق بحجرات الجلوس حجرة للمدخنين (smoking room) للرجال
وحجرة للمكياج للسيدات (powder room) مع وجود الاثاثات
الخاصة بهما

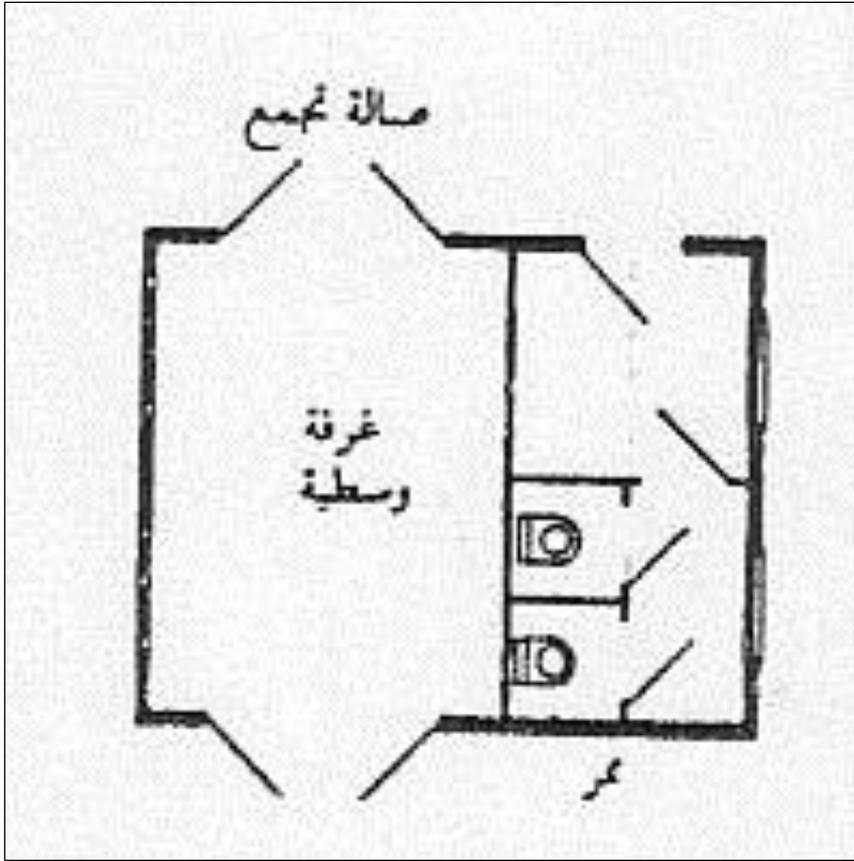
خامسا : الحمامات (lavatories)

1- حمام الرجال

ويتكون من 5 مبال + 3 حوض وجه
+ 2 مرحاض لكل 1000 مقعد في
صالة المسرح ودورة مياه واحدة لكل
200 مشاهد للسينما

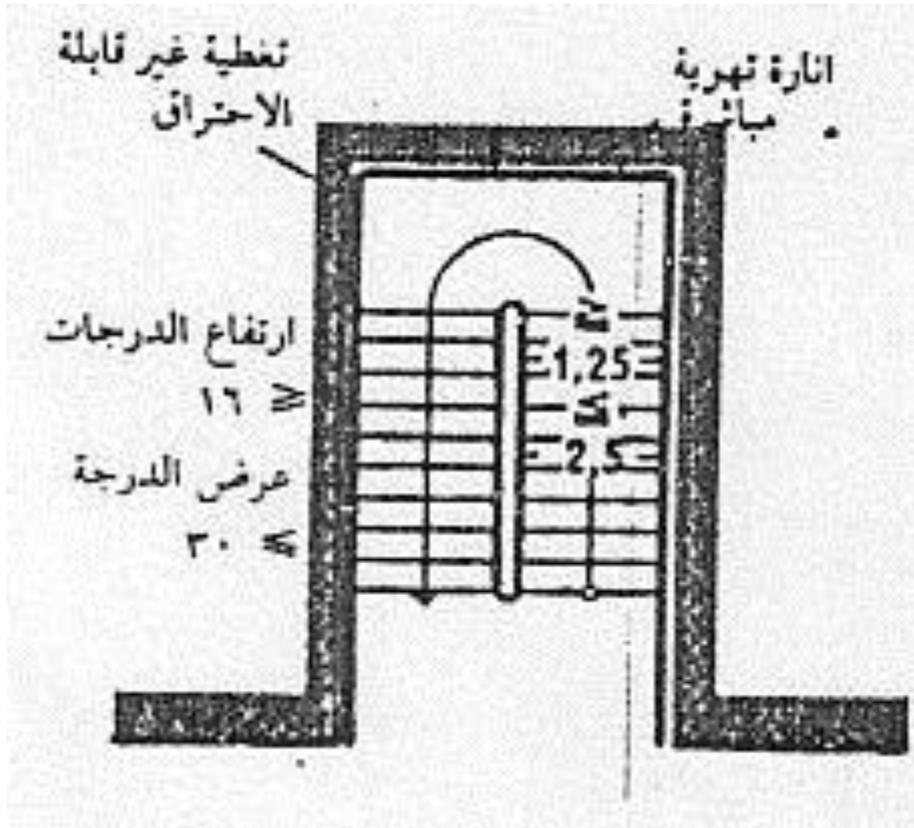
2- حمام السيدات

ويتكون من 5 مراحيض + 5 حوض
وجه لكل 1000 مقعد في صالة
المسرح ودورة مياه واحدة لكل 200
مشاهد للسينما



سادسا: السلالم (stairs)

درجات السلالم يجب ان تكون اقصى ارتفاع للقائمة 18.5 سم و اقل عرض للنائمة 26.5 سم
وتختلف عروض الدرج حسب عدد المقاعد والجمهور المتواجد في صالات السينما والمسرح

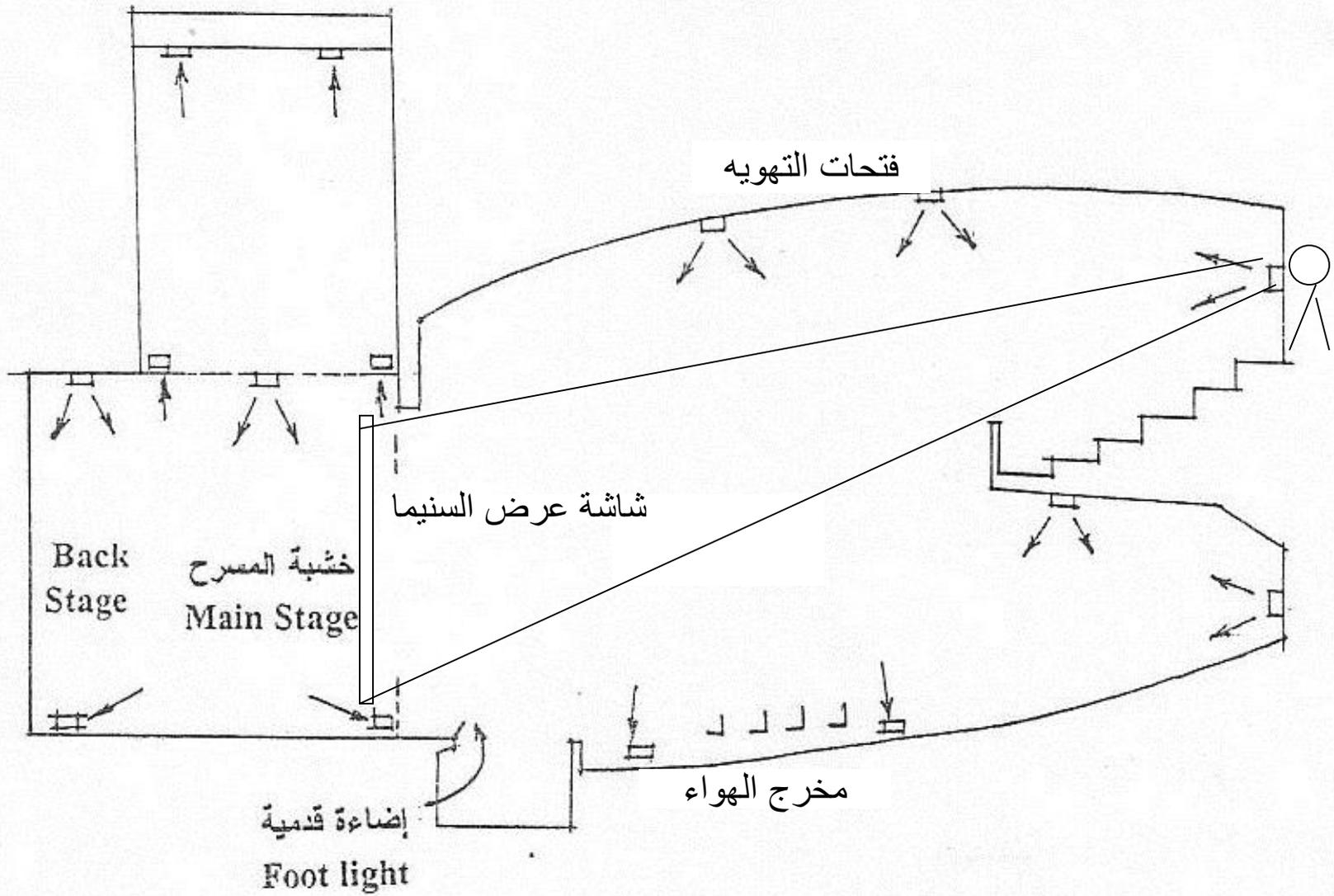


سابعا: التهوية

■ يتطلب قانون المباني تهوية صالة العرض بمقدار هواء متدفق 0.85 م³ / دقيقة/ للشخص م الاحتفاظ بمقدار 50% منه هواء خارجي جديد

■ تكون مداخل فتحات الهواء (inlet air) يكون من السقف والحوائط الجانبية وتحت البلكنات
اما مخرج الهواء (outlet) فيكون من تحت مقاعد المتفرجين

■ يستعمل الفلتر الفحمي او المحلل الكهربائي عادة لازالة الروائح الدخان في صالة العرض





■ ثامنا: الاضاءة (light)

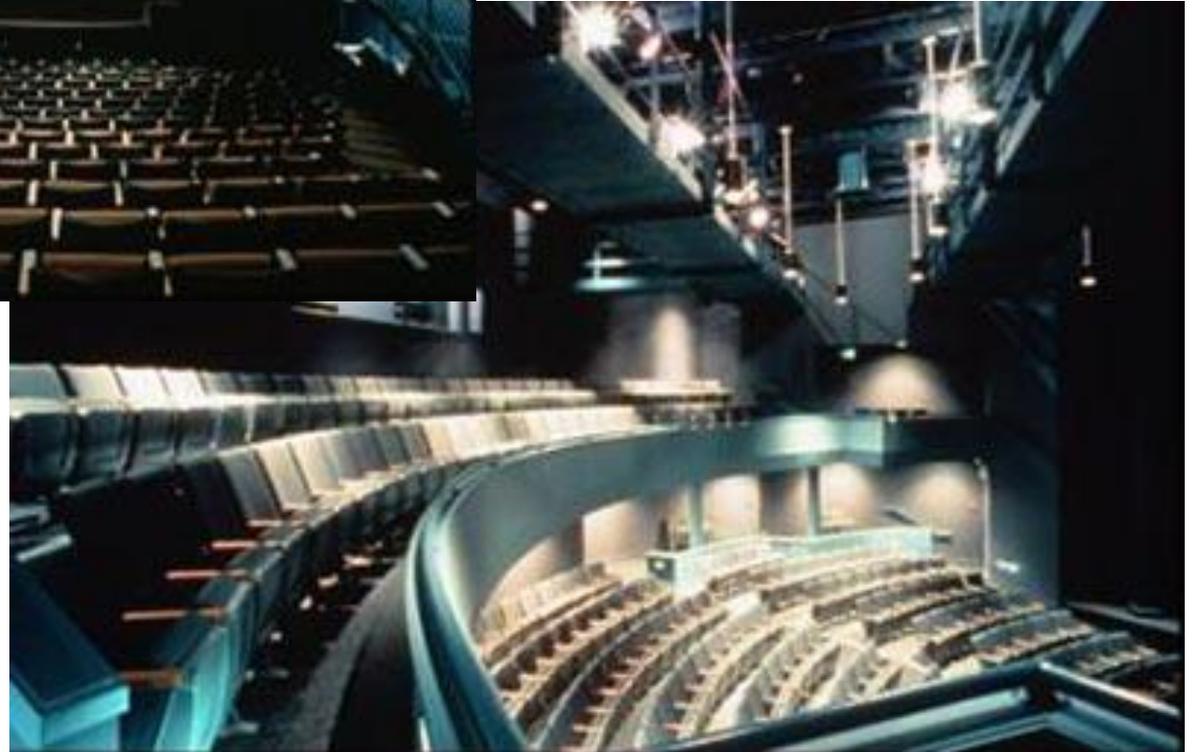
تشمل اضاءة رئيسية واخرى كافية لعمال التنظيف والصيانة

كذلك وجود اضاءة للمداخل والمخارج والممرات فى الصالة وهذه الاضاءة تكون خافتة

كذلك وجود اضاءة فى ايدى المقاعد لتحديد مكانها

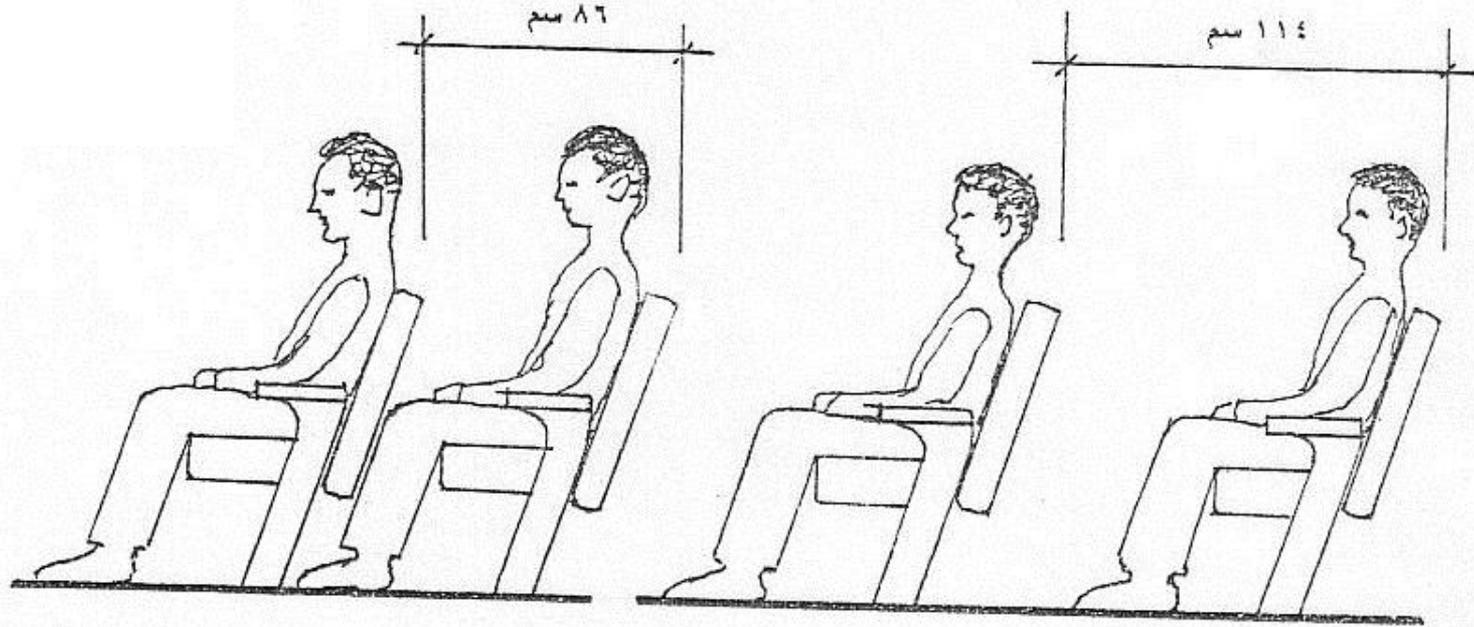


■ الاضاءة فى صالات العرض



كراسى المسرح والسينما

المسافة بين خلف الكرسي لخلف الكرسي تكون من 86 سم الى 114 سم وذلك حسب لتصميم

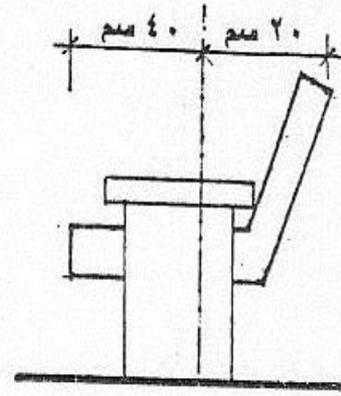


مسافة مناسبة ولكن المتفرج يجب أن يقف لتمرير متفرج آخر فى نفس صف

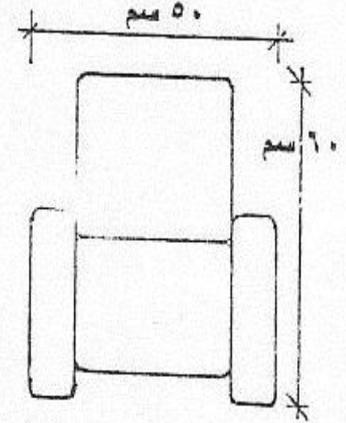
مسافة مناسبة للمتفرج بحيث لا يقف لتمرير متفرج آخر فى نفس صف

■ ابعاد مقاعد المسرح و السينما

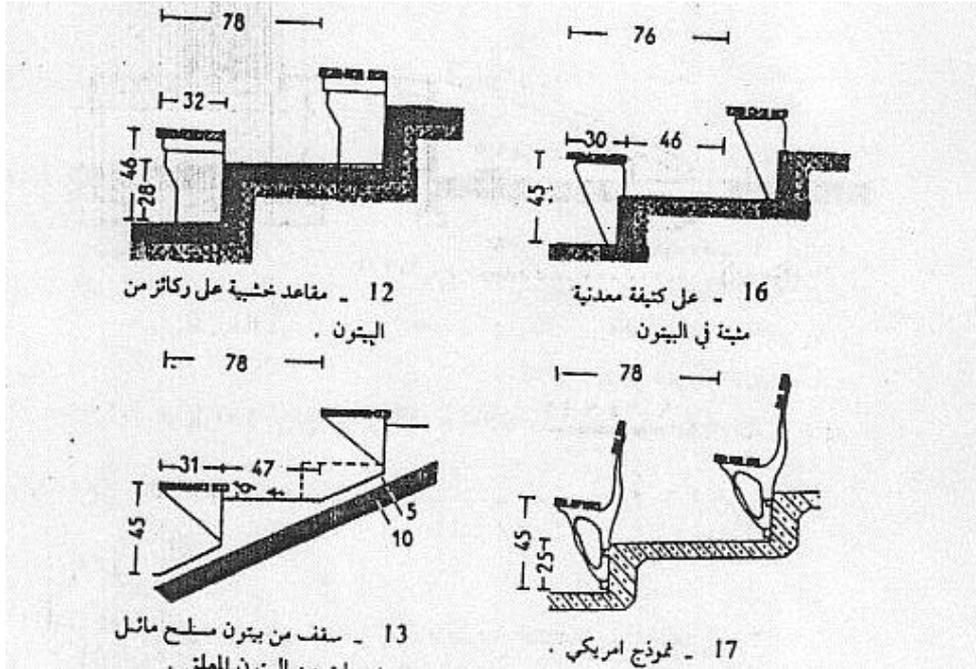
يكون ابعاد الكرسي في المسقط
الافقى 60*50 سم وارتفاعه
60سم



واجهة جانبية للكرسي



مسقط أفقى للكرسي



بعض انواع الكراسي في المسارح والسينمات المكشوفة

■ بعض اشكال وانواع الكراسى المختلفة :



كراسى فرد واحد للمسارح والسينمات المفتوحة

■ بعض اشكال وانواع الكراسى المختلفة :



كراسى لفردين تستخدم فى المسارح والسنيما الفاخرة

■ بعض اشكال وانواع الكراسى
المختلفة :

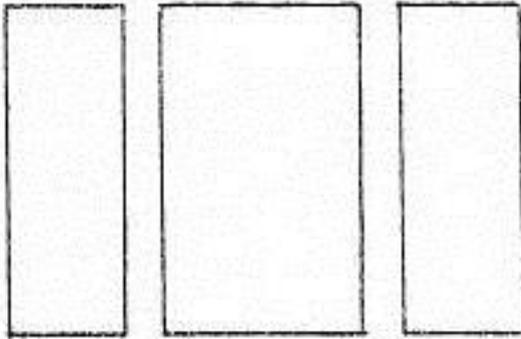


■ بعض اشكال وانواع الكراسى المختلفة :

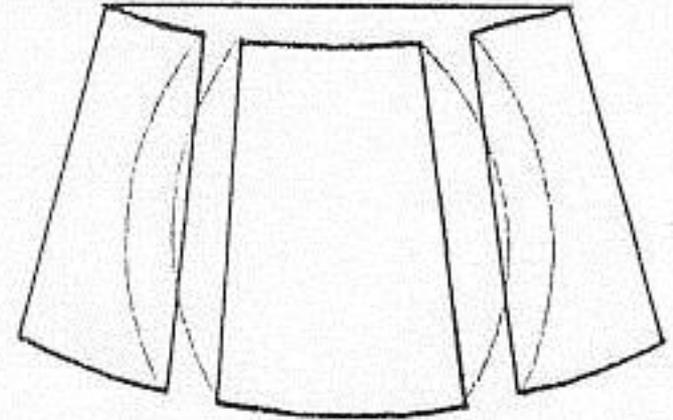


■ ممرات صالة العرض

أكبر عدد ممكن من الكراسي في صف الصالة في القانون الأمريكي تكون 14 كرسي الممر الإشعاعي المستقيم يفضل عن الممر الإشعاعي المقوس أو المعوج الممرات العمودية على خشبة المسرح غير مفضلة في المسرح لأن المتفرجين الذين يمرون في الممرات يقطعون مجال رؤية المتفرج الذي يجلس في مقعدة في صالة المسرح كما تطبق هذه القواعد أيضا في السينما



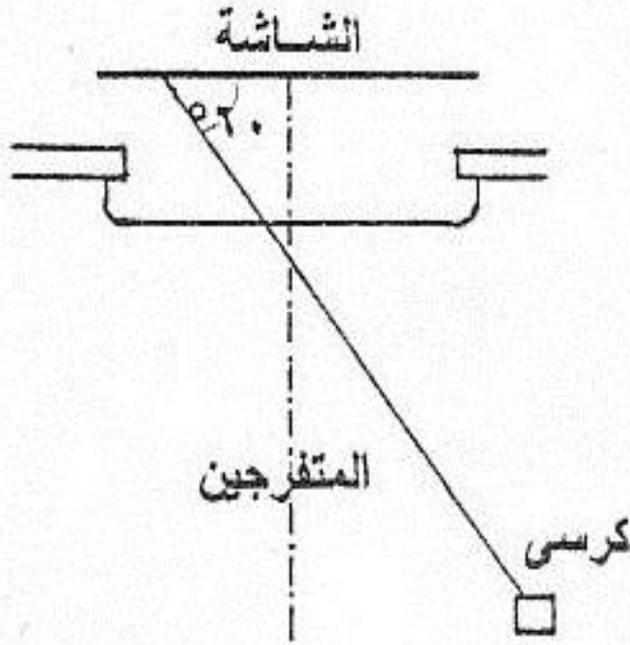
ممرات عمودية على خشبة المسرح



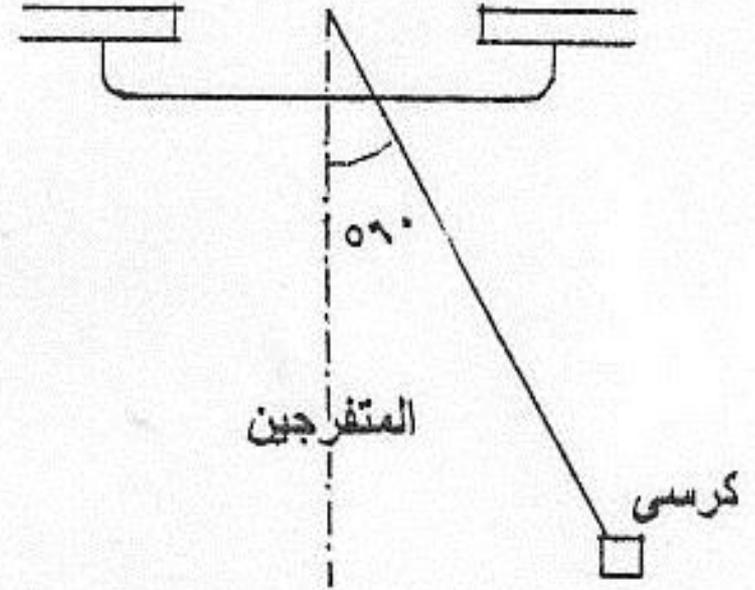
ممرات إشعاعية

■ خطوط الرؤية (sight lines) :

أكبر زاوية أفقية تكون 60° درجة في خطوط الرؤية والا يحدث تشويه في الصورة



صالة السينما

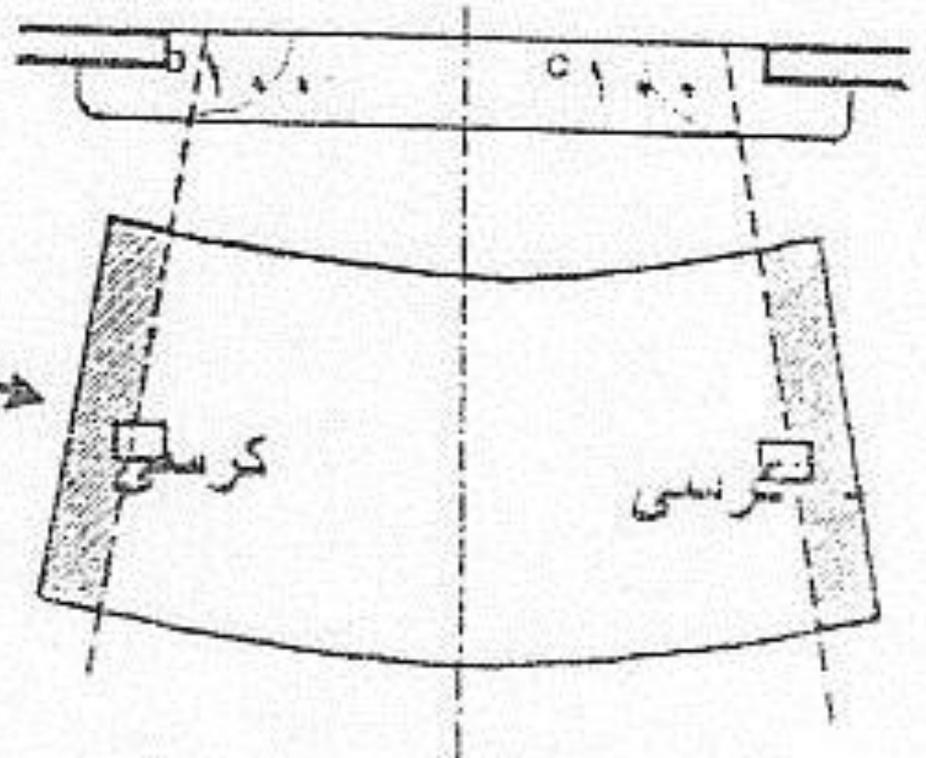


صالة المسرح

■ خطوط الرؤية (sight lines) :

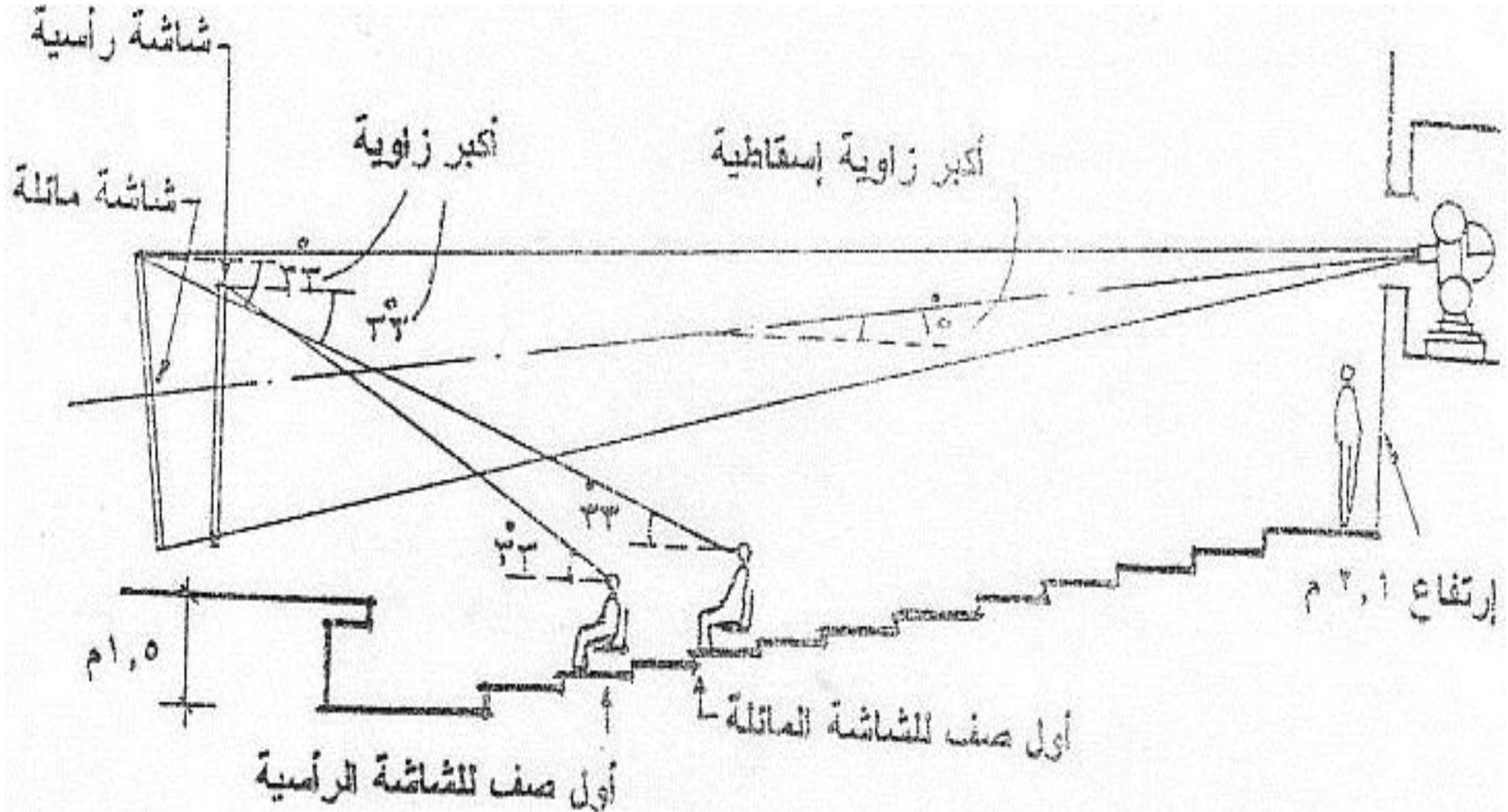
لايفضل وضع اماكن كراسى المتفرجين بعد خط زاوية 100* درجة من الستارة فى المسرح

المنطقة المباشرة غير مرغوب الجلوس فيها



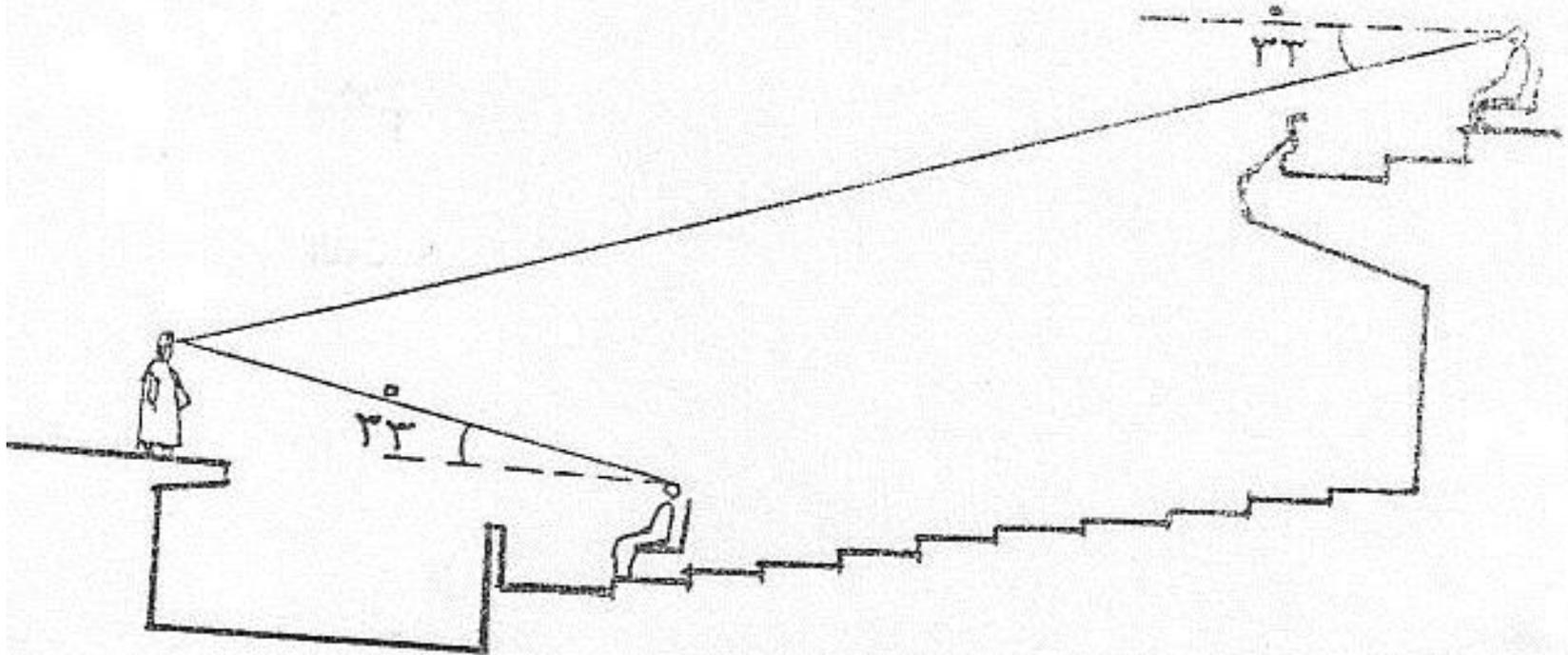
■ خطوط الرؤية (sight lines):

تعتبر زاوية 15° أكبر زاوية إسقاطية لمركز الأشعة للافلام السينمائية من حجرة الإسقاط كما تعتبر زاوية 33° أكبر زاوية للتحرك راسي لعين المتفرج لرؤية شاشة السينما بون اجهاد



■ خطوط الرؤية (sight lines):

- أكبر زاوية رأسية ممكنة على قدرة تمييز الممثل على خشبة المسرح تكون 33* درجة



■ الحجم الصافى للمسرح والسينما

- صالة مسرح الدراما والموسيقى والابورا

- 4.2 م 3 الى 5.6 م 3 لكل مقعد

ولا يدخل فى ذلك خشبة المسرح

- صالة السينما

- 3.5 م 3 الى 4.2 م 3 لكل مقعد

- عرض فتحة المسرح

- (9 الى 12م) _ (12 الى 15م) _ (18 الى 24م)

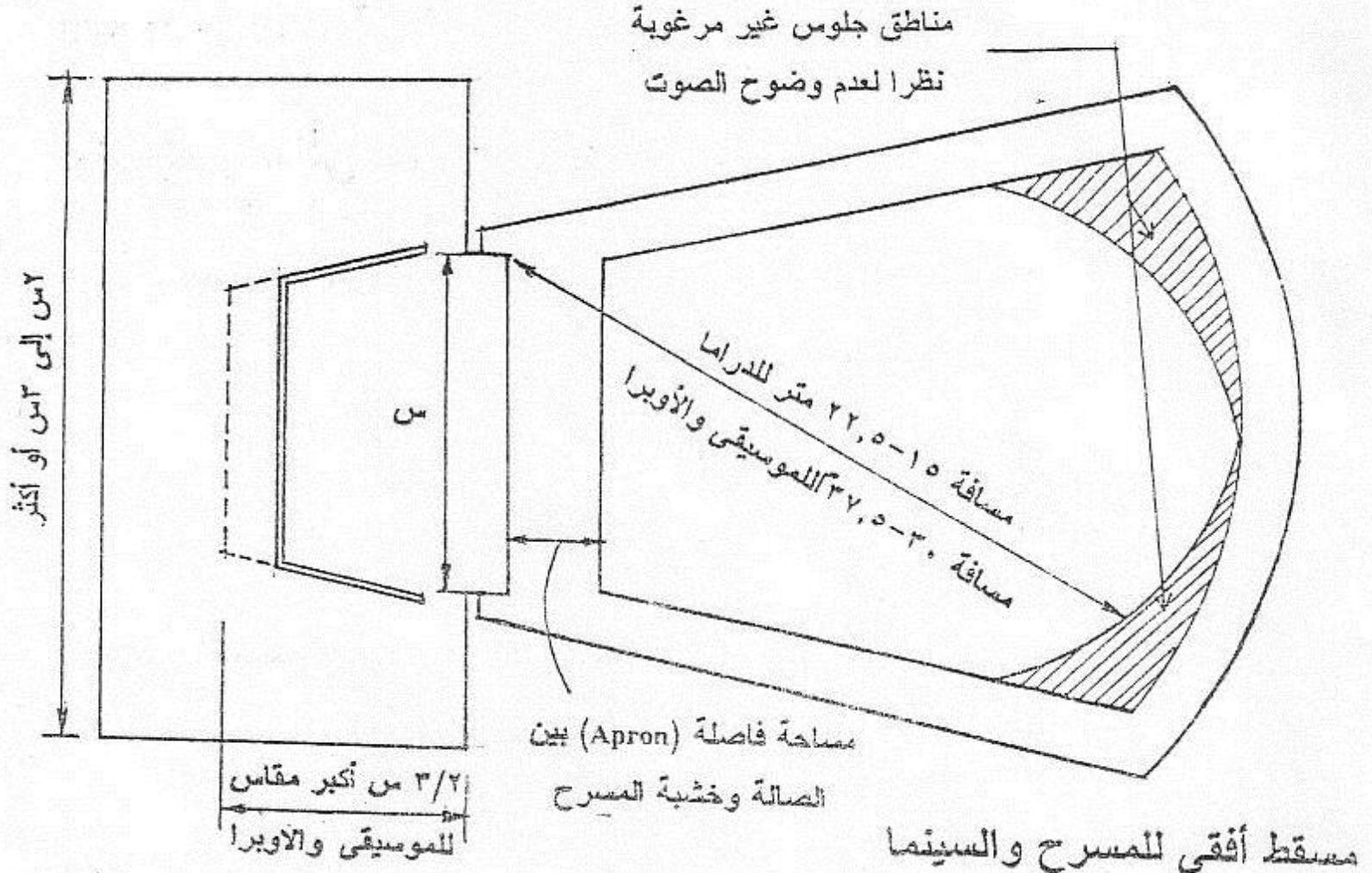
- ارتفاع فتحة المسرح

- (4.5 الى 6م) للدراما والسينما و(6 الى 9م) للموسيقى والابورا

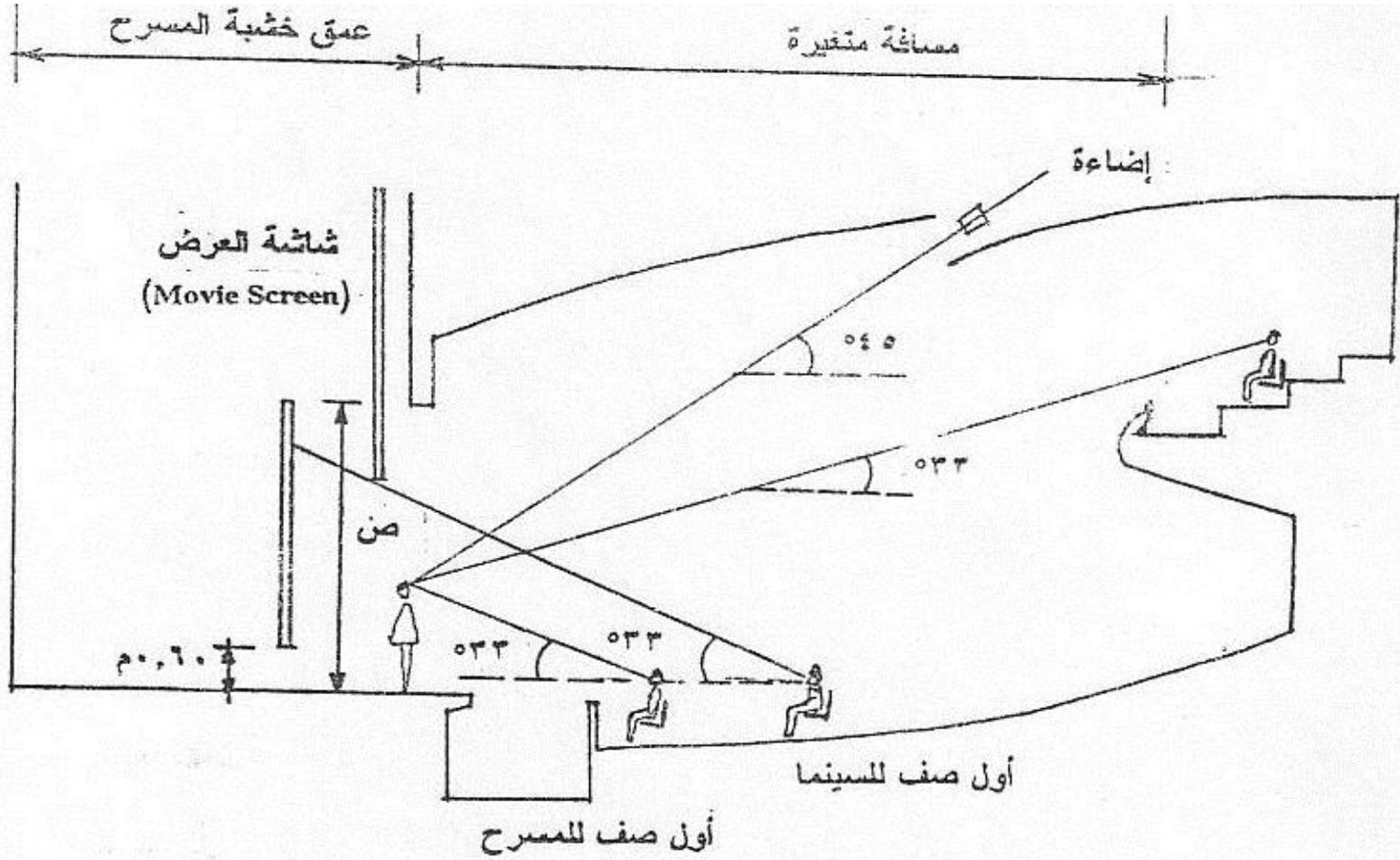
ملاحظة عامة : تفاصيل مكياج الممثلين وتعبيراتهم فى التمثيل لا تظهر

للمتفرج بوضوح على مسافة تزيد عن 15 م من خشبة المسرح

مسقط افقى للمسرح والسينما



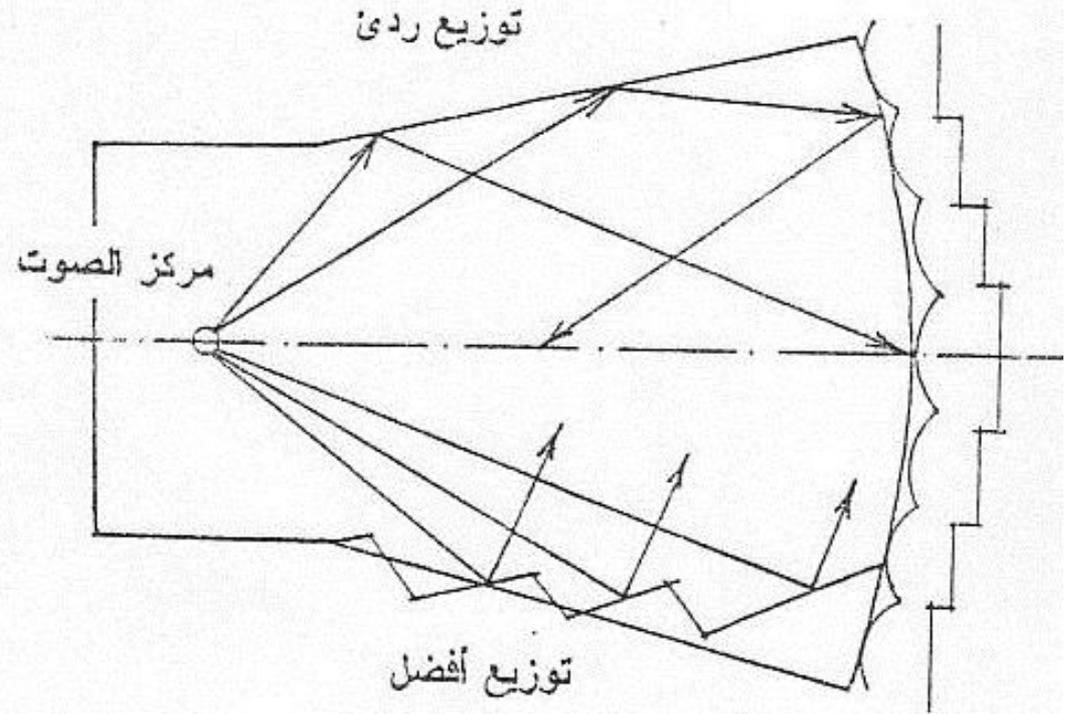
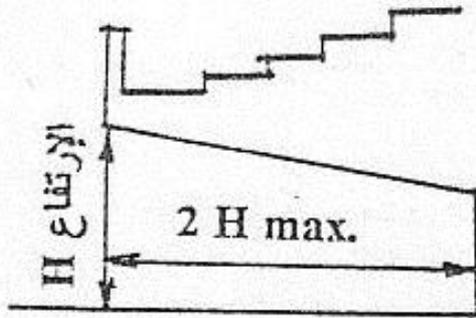
قطاع للمسرح والسينما



قطاع للمسرح والسينما

أسلوب حوائط مائعة للصوت المنعكس

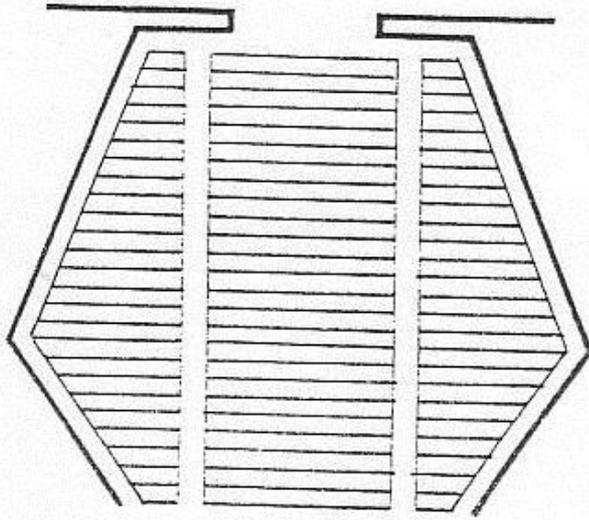
- نماذج من الحوائط الخلفية التي يمكن اضافتها لمنع الصوت المنعكس ولتقليل صدى الصوت



المسافة تحت البلكون في المسرح

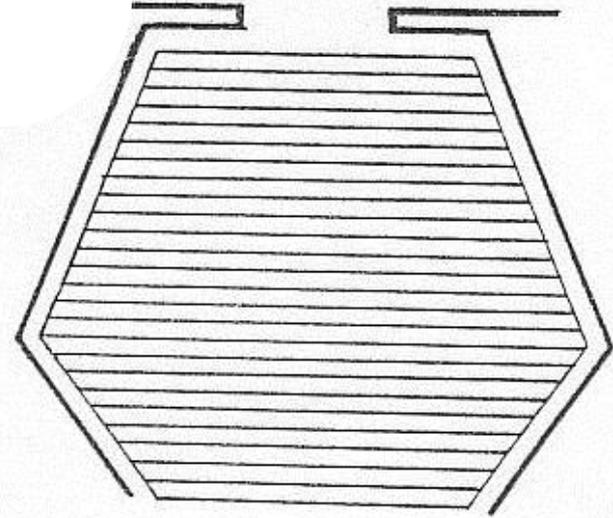
مسقط أفقى للمسرح

الجلوس (seating) في صالة المسرح طريقة والسينما



جلوس تقليدي

Conventional Seating



جلوس أوروبي

Continental Seating

تصميمات وقواعد اساسية تخص

صالات السينما

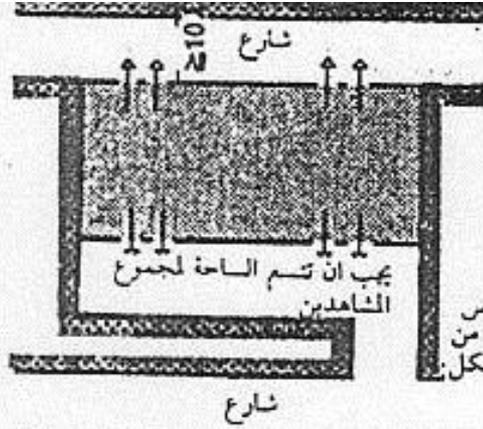


موقع صالات السينما

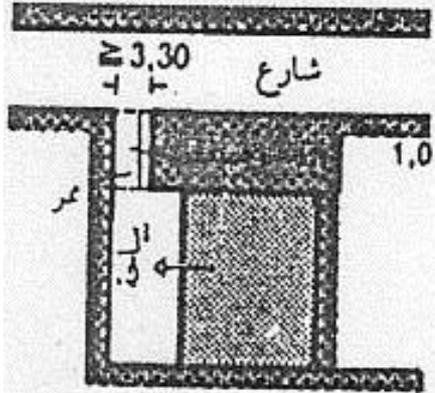
صالات تضم اكثر من 2000 مكان تفتتح المخارج الرئيسية على عدد من الطرق العامة

صالات تضم اقل من 2000 مكان تفتتح المخارج الرئيسية على طريق عام واحد بعرض 10 متر يسمح بمرور السيارات او دورانها

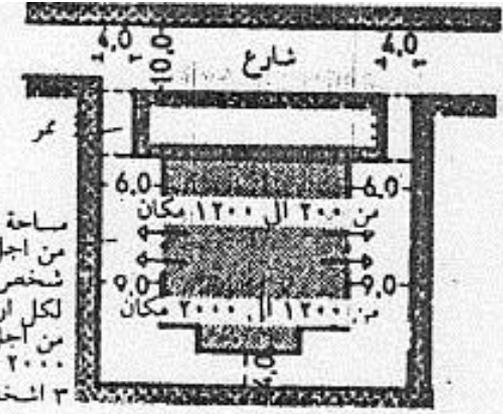
من الممكن جعل المداخل والمخارج تفتتح على ساحتين متقابلتين متوازيتين لطول الصالة وان الممرات التي تتجاوز 2 م والتي تؤمن التفريغ المباشر نحو الخارج وان تفتتح على الطول الكلي للرصيف



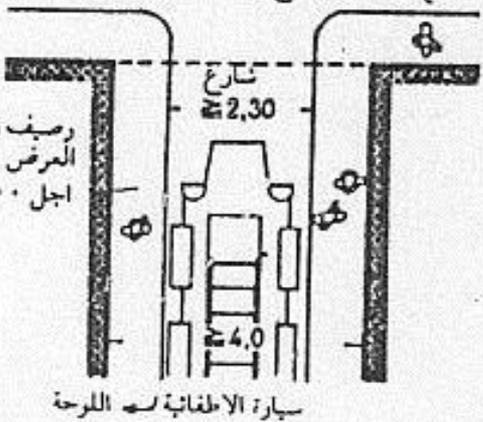
(1) ان صالات السينما التي يزيد عدد امكبتها عن 2000 ، تفتتح بمخارجها الرئيسية على شوارع عامة او على ساحات مناسبة .



(3) ان صالات السينما التي يقل عدد امكبتها عن 2000 مكان ، وذات ارضية ترتفع عن مستوى الشارع بمقدار $\geq 4\text{ م}$ ، تفتتح على مساحة ملحقتها كافية وتتصل بالشارع بواسطة عر.



(2) تفتتح عادة صالات السينما التي تشكل عدد امكبتها عن 2000 على شوارع عامة ولكن يمكن ان تقع بين ساحتين مع مراعاة الابعاد المعطاة اعلاه .



(4) ترتيب الممرات - (2) العرض $\leq 1\text{ م}$ لكل 2000 شخص § 6 du R.P.

نوع الخامات المستخدمة في صالات السينما

■ في صالات اقل من 2000 مكان والتي يبلغ ارتفاع الارضية فوق الشارع > 4 م يمكن استخدام ارضيات غير قابلة للاحتراق اما غير ذلك فيكتفى بارضيات من خشب مصقول وغير مطلى ولا تعتبر البلاكين طوابق

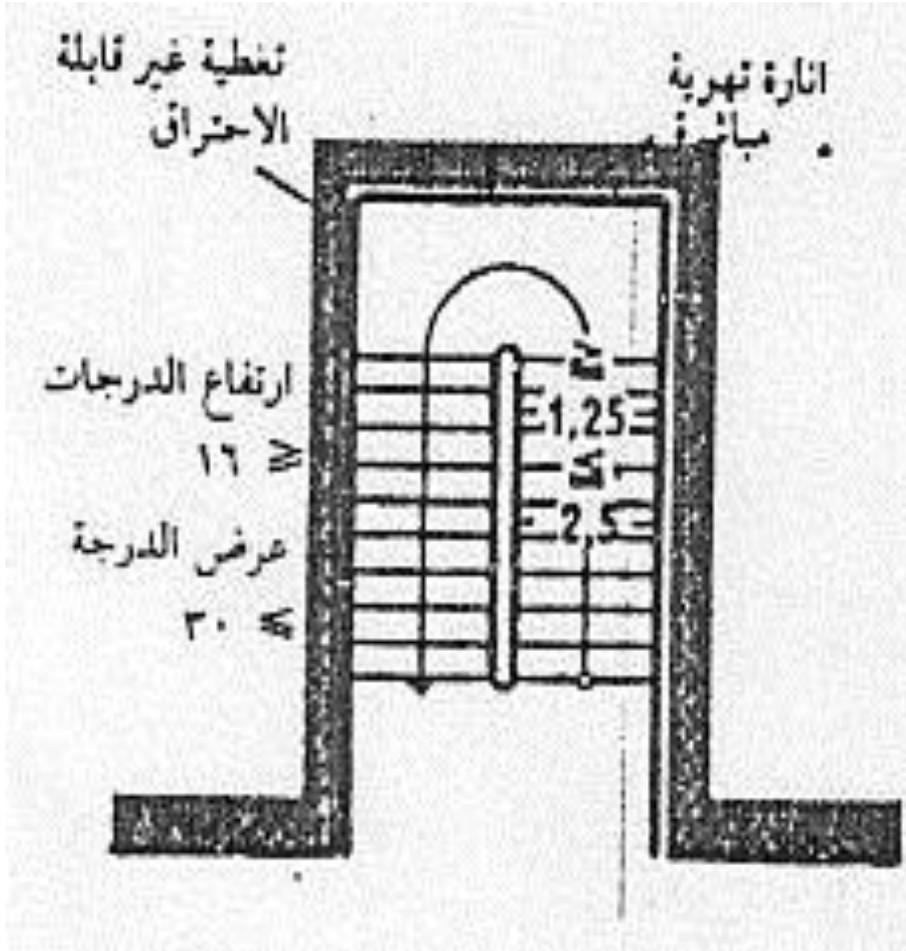
■ يجب ان تكون الابواب من مواد غير قابلة للاحتراق وتفتح نحو الخارج

■ تتكون المصاييح من الزجاج المسلح وتصمم الابعاد والانارة في الممرات والادراج والمعابر والمخارج والمساحات بحث تسمح بالتفريغ السريع والغير خطر بحيث لاتمنع الانشآت المقابلة من عرقلة السير

■ تنفذ تغطيات الجدران من مواد غير قابلة للاحتراق او انسجة ملصوقة كما تكون الاسقف خالية من التغطيات

■ يجب ان تكون الارضية والجدران لغرفة الاسقاط من مواد غير قابلة للاحتراق

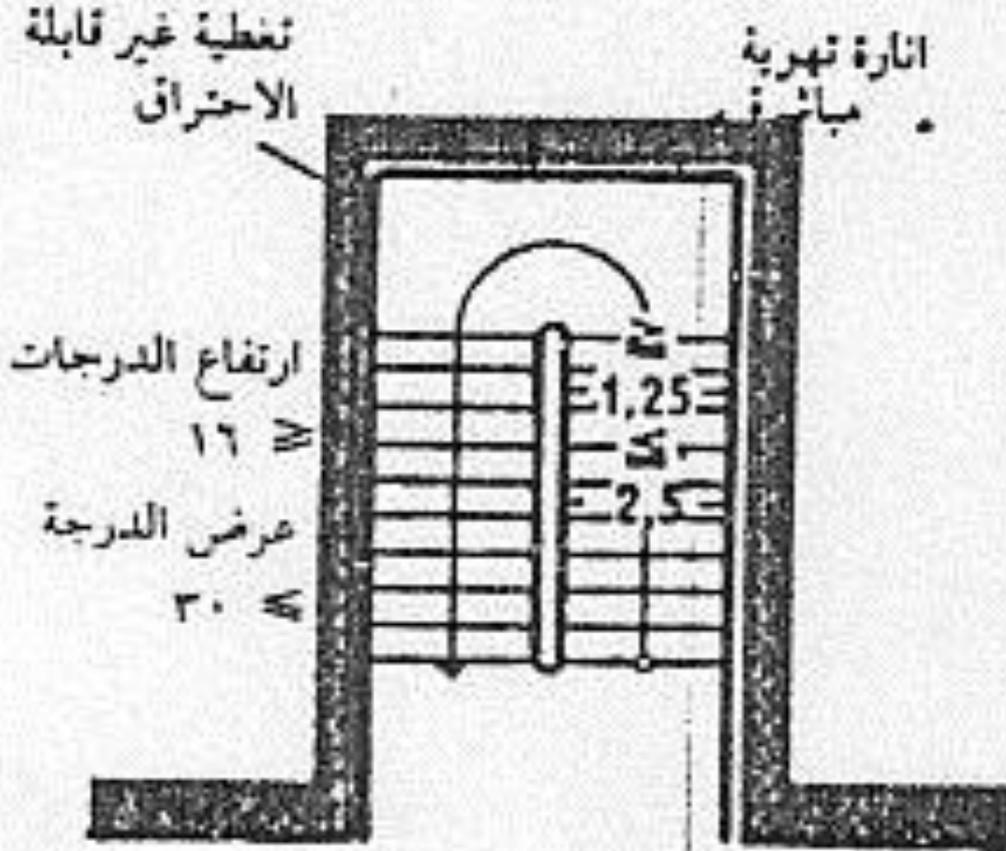
الادراج



- الادراج : تحتوى الصالات التى لا تقع فى مستوى الارض على 2 درج وتبنى ادراج التفريغ من مواد غير قابلة للذوبان بتأثير الحرارة والدربزونات من مواد غير قابلة للاحتراق وذلك من الجانبين دون نهايات حرة
- ادراج النجاة : فى بيت خاص دون اى انحراف او اتصال مع الاقبية كما تؤمن الهوية والانارة بواسطة نافذة تنفتح على الطريق
- موقع الادراج : يجب ان تسمح بتفريغ سريع للصالة دون اى اعاقه حيث تخلل المعابر وصلات البهو بين الدرج والصالة
- لانقبل الادراج الحلزونية الا فى الاستعاملات الثانوية

عرض الأدراج

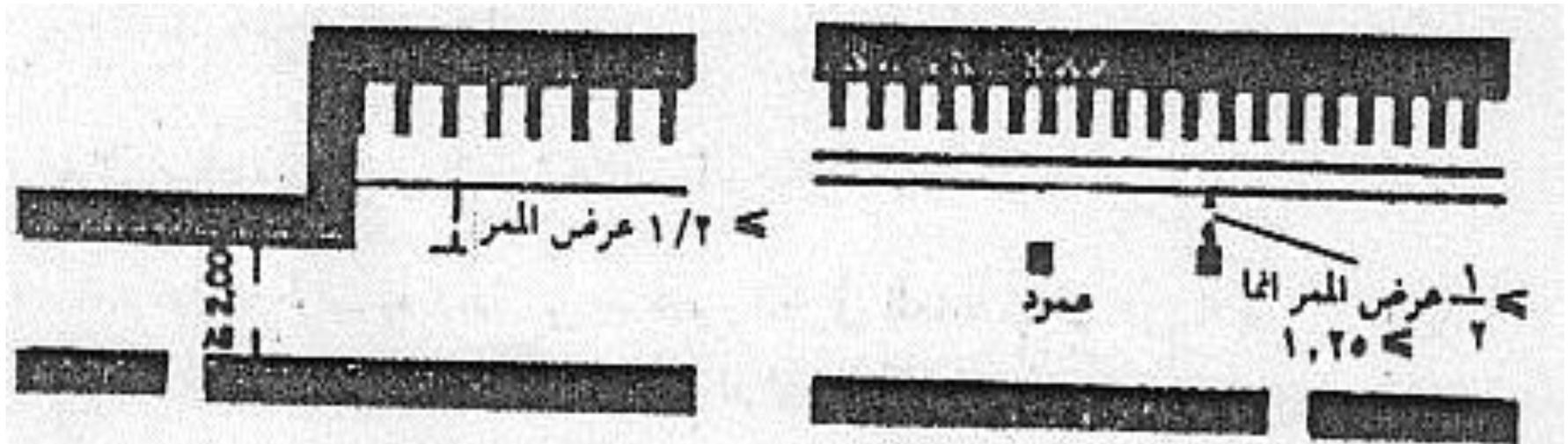
- عرض الفتحة يتراوح بين 1.25 و 2.5 م ام من اجل البلاكين التي يقل عدد امكنتها عن 125 مكان فيبلغ العرض قيمة اكبر من 1.25 م



(6) عرض الأدراج ≤ 1 م لكل : أ - 100 شخص
في الصالات التي تحوي بلكون . ب - 125 شخص
- 600 في الصالات التي لا تحوي على بلكون .

المشاجب

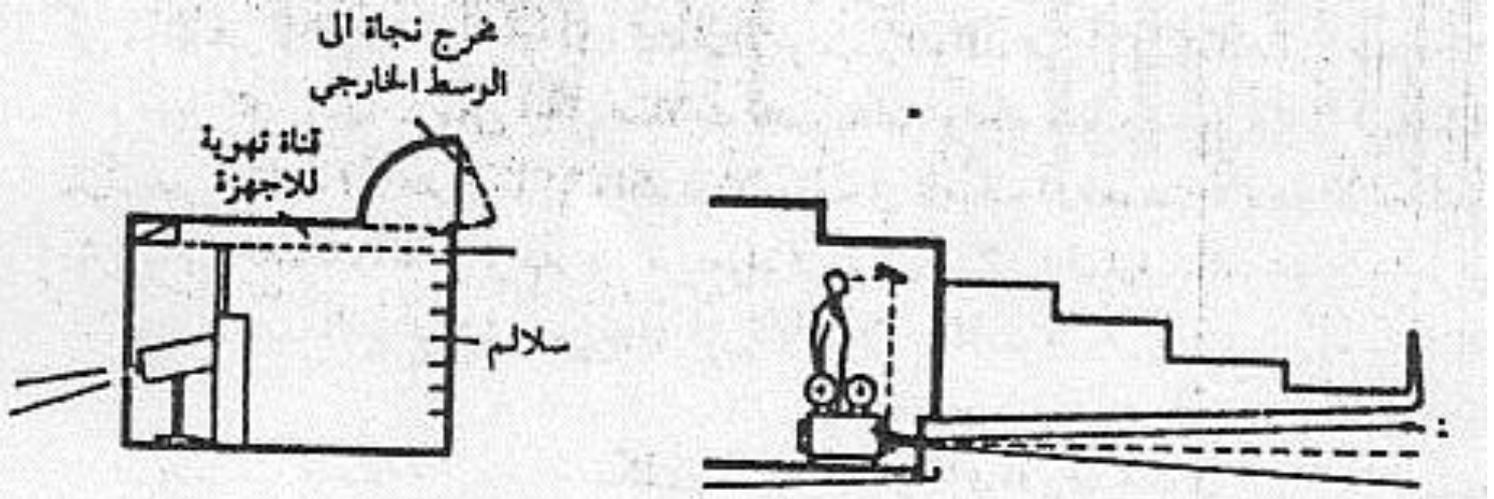
- المشاجب لاتوضع فى مداخل الممرات ولاتعيق حركة المرور
- عرض الممرات امام المشاجب يجب ان يتجاوز $\frac{1}{3}$ من العرض العادى وعند حساب عرض الممر لاتؤخذ الاعمدة فى الاعتبار ويجب ان يكون على بعد اكبر من 1.25م من طاولات المشاجب



(1) العرض اللازم من اجل المشاجب على طول الممرات .

غرفة الاسقاط

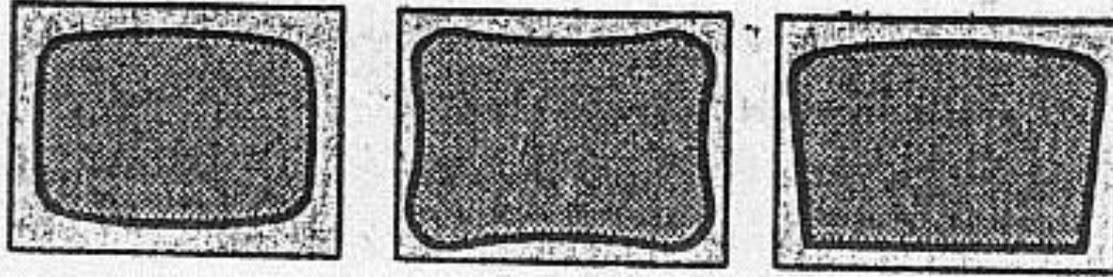
- يتم نارة الغرفة اما طبيعيا او بواسطة مصدر اضائة صناعى ولا تتصل بينها وبين الصالة ماعدا الفتحات اللازمة للاسقاط وفتحة المراقبة
- يؤمن لهذه العرفة مخرج مباشر او درج خاص
- الابعاد : عرض وطول الغرفة < 2م الارتفاع 2.8 م
- يؤمن بالقرب من هذه الغرفة دورة مياة ومشغل وصالة مدخرات للافلام



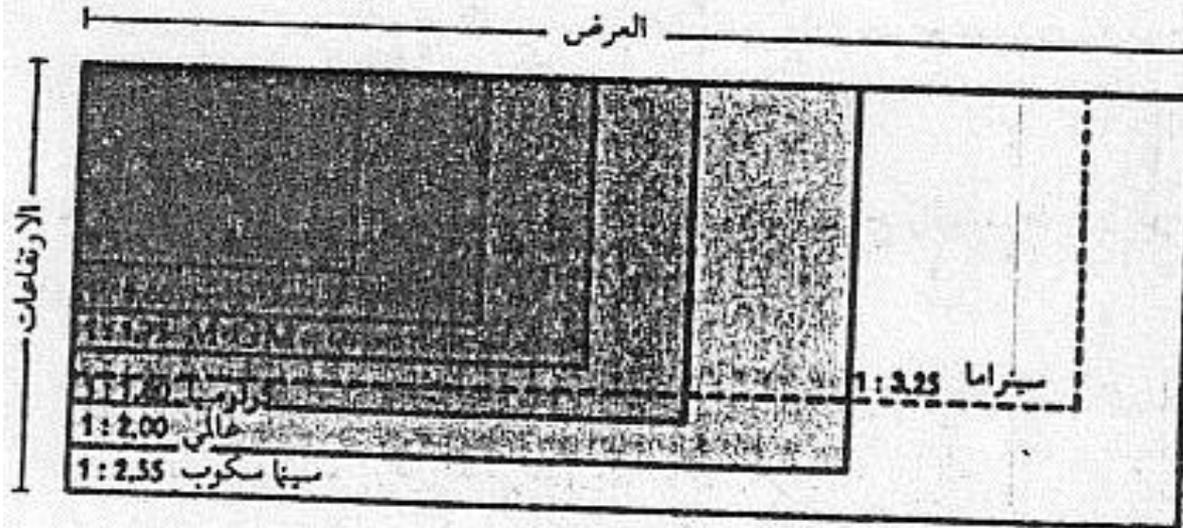
(5) من اجل الغرف المحاطة من كل جهاتها ، يؤمن تهوية اصطناعية مع مخرج نجاة الى الوسط الخارجي .

(4) غرفة اسقاط في فراغ الردعات مراقبة الشاشة عن طريق مشغاف .

اشكال مختلفة لاطارات الشاشة والعلاقة بين العرض والارتفاع للصالة

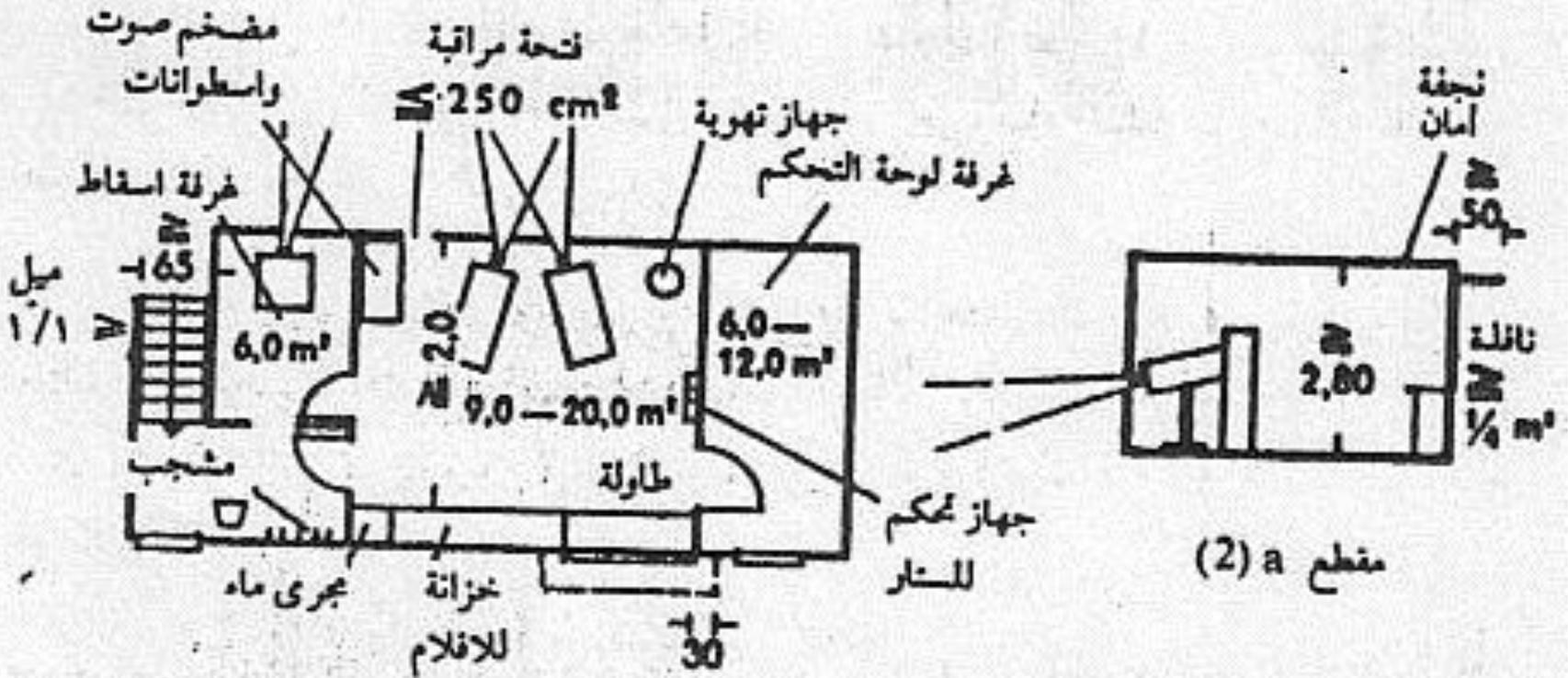


(6) اشكال مختلفة لاطارات الشاشة ، تساهم في زيادة المظهر التشكيلي له ■■■ Bode



(7) حجم الشاشة المألوف . العلاقة بين العرض والارتفاع . الاطار متحرك يتناسب مع حجم الصورة .

مخطط تحليلي لغرفة اسقاط مع الغرف الملحقة

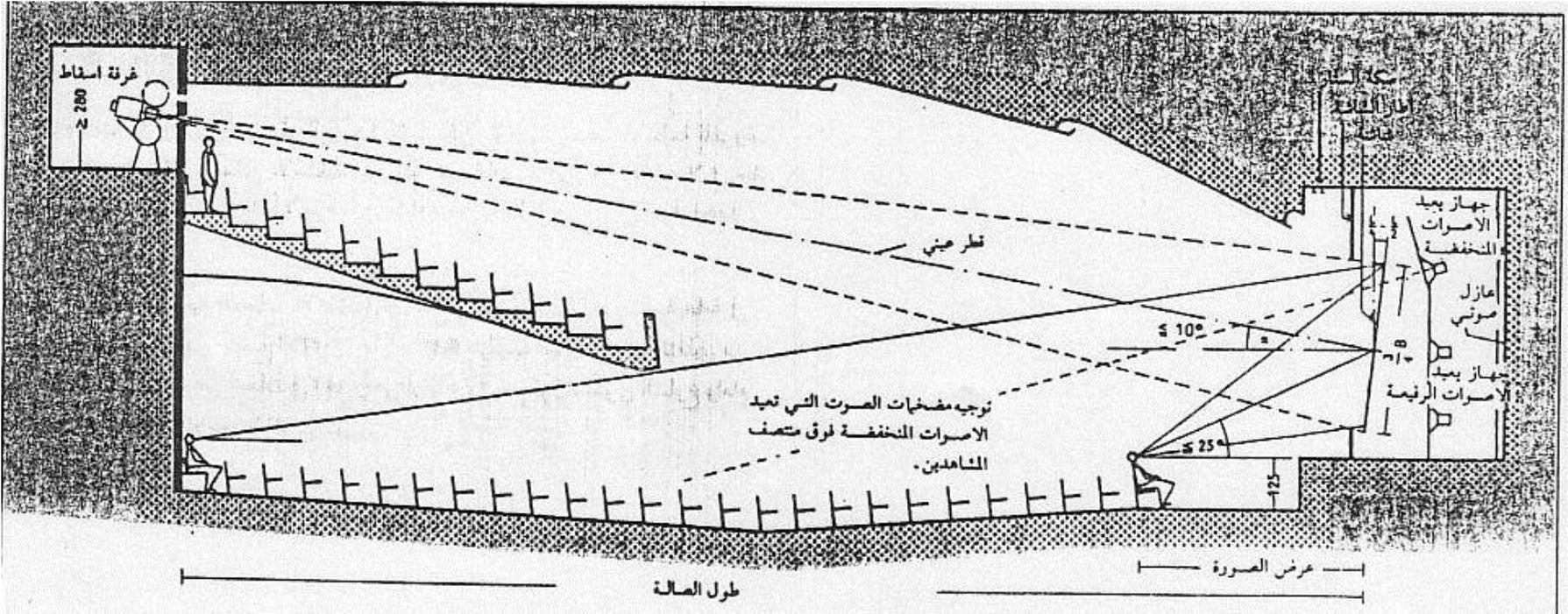


(2) مقطع : مخطط تحليلي لغرفة اسقاط مع الغرف الملحقة .

- المساحة بوجود جهاز اسقاط واحد $\approx 6 \text{ m}^2$. من اجل كل جهاز اضافي $5,0 \text{ m}^2$.
- تبلغ المساحة بوجود ثلاثة اجهزة : 16 m^2 .

مضخمات الصوت

- ان الاسترداد الصوتي يتم بواسطة 8 الى 10 مجموعات من مضخمات الصوت احدهما تقع خلف المشاهدين واخرى خلف الشاشة



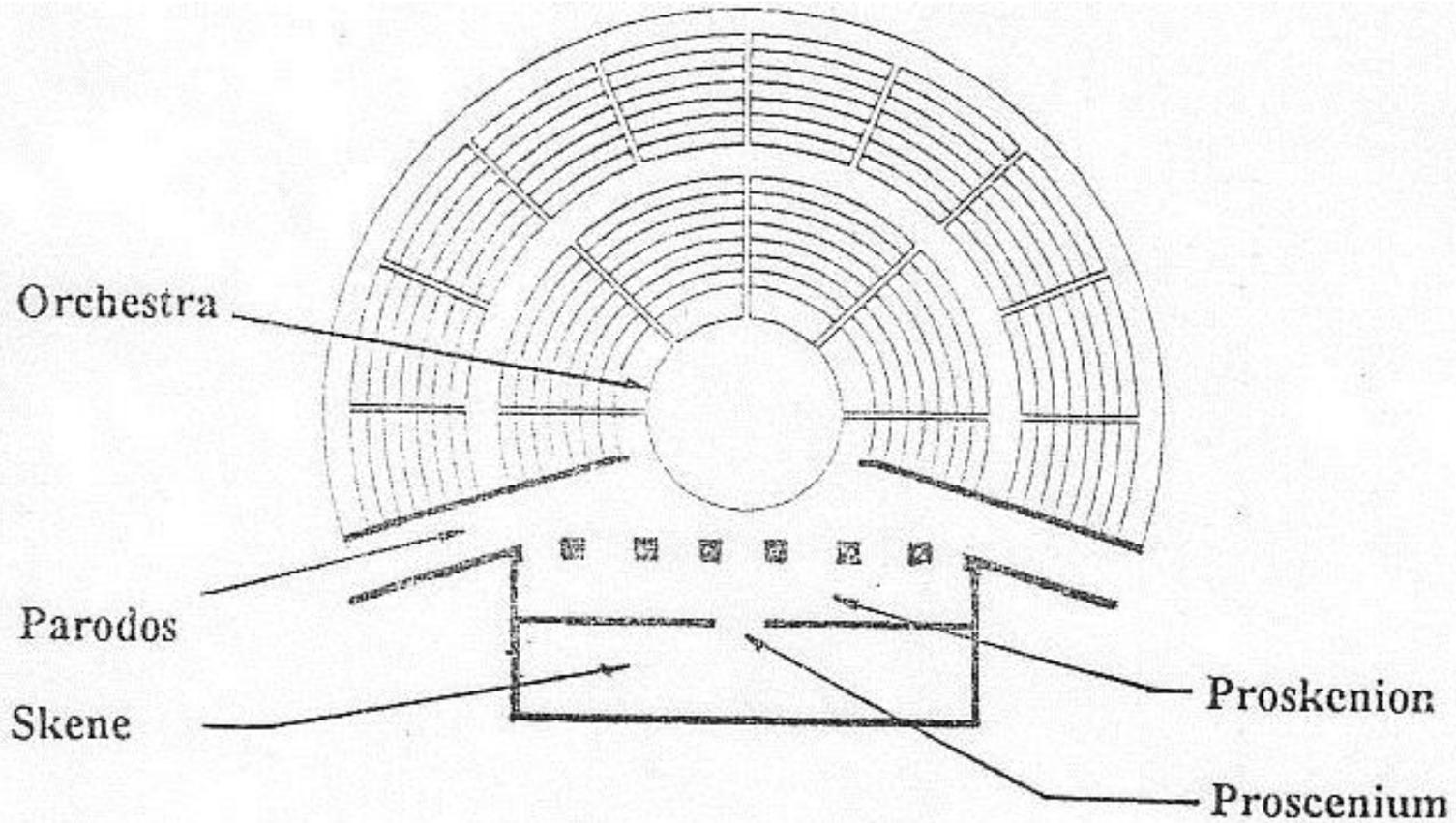
تصميمات وقواعد اساسية تخص

صالات المسرح

اولا : انواع المسارح

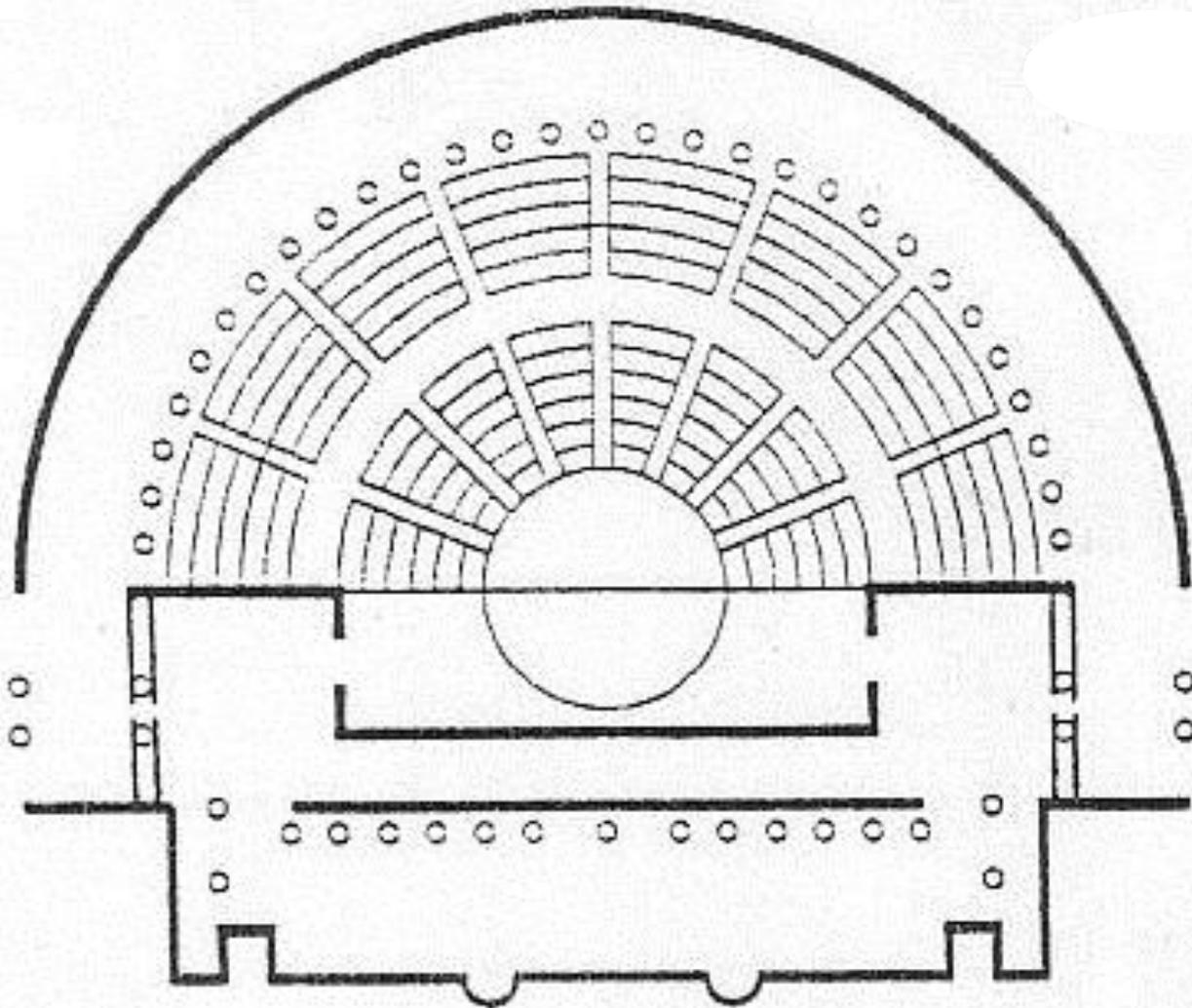
■ المسرح الاغريقي :

ينشأ على ارض مائلة وجيد في الصوتيات والرؤيه وبسيط في التنفيذ



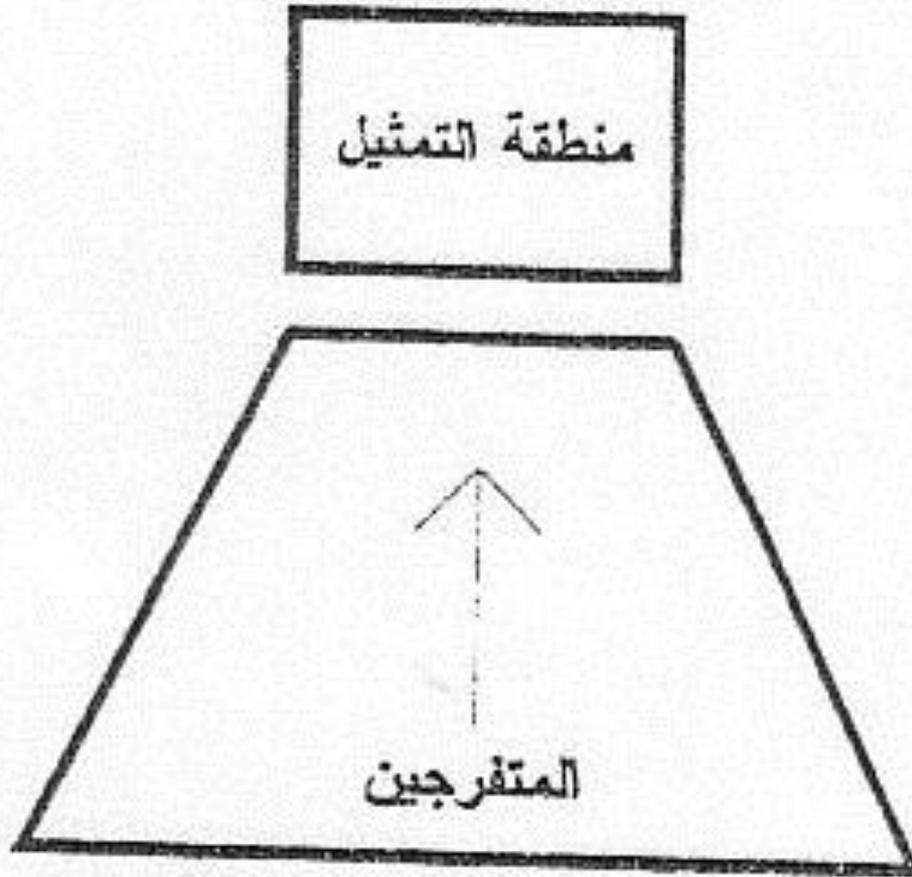
المسرح الروماني

■ ينشأ على أرض مسطحة على شكل نصف دائرة



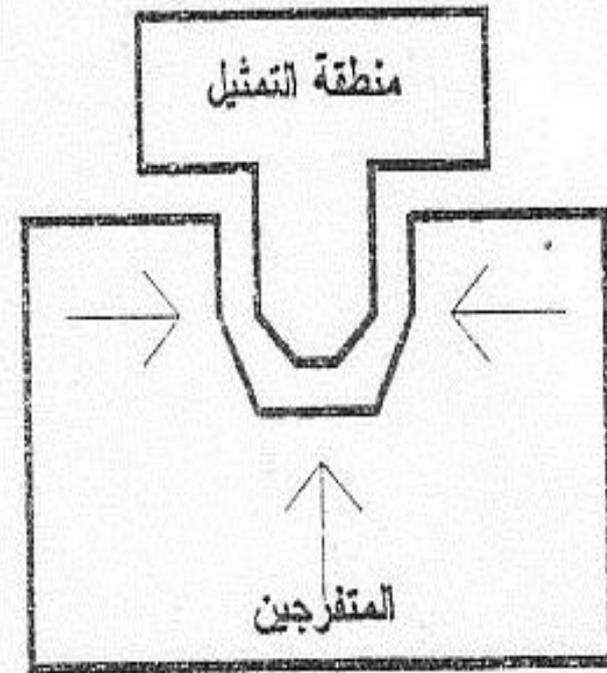
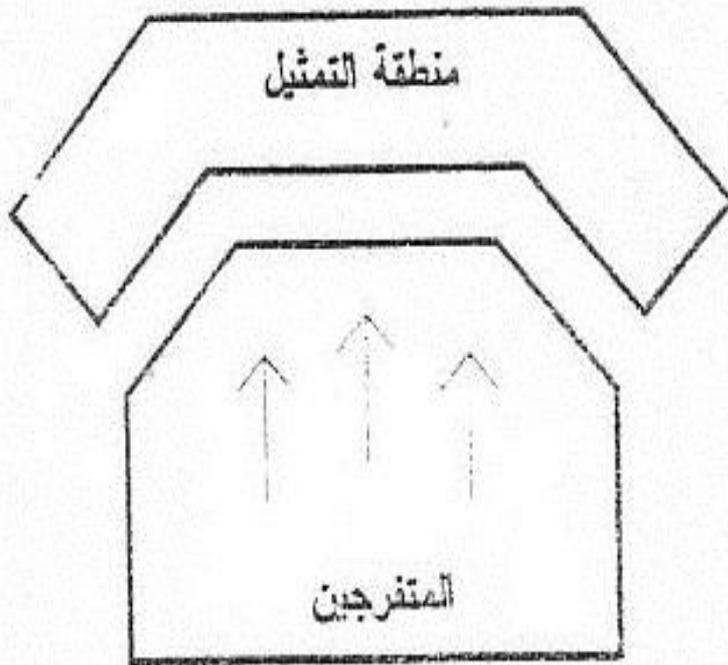
مسرح البروسينيم

- مساؤه المساحة المحددة لمساحة التمثيل ويعتبر مثالي لاعمال الاوبرا والبالية والمحاضرات



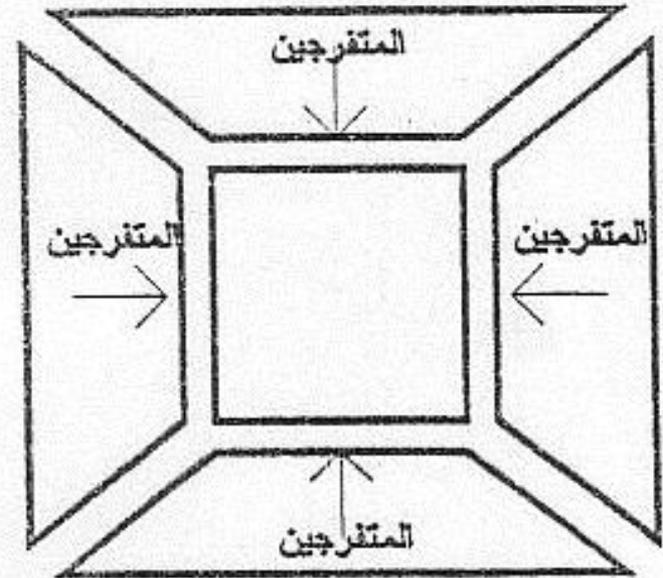
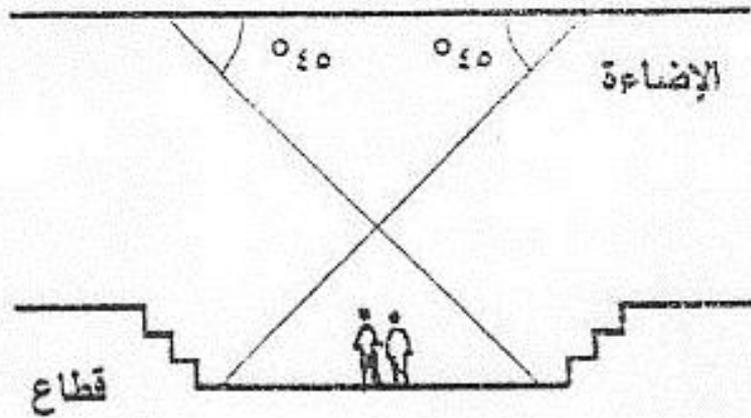
المسرح المفتوح

■ يستخدم في الاعمال الدرامية والديفيليات وليس في الباليه والاورا

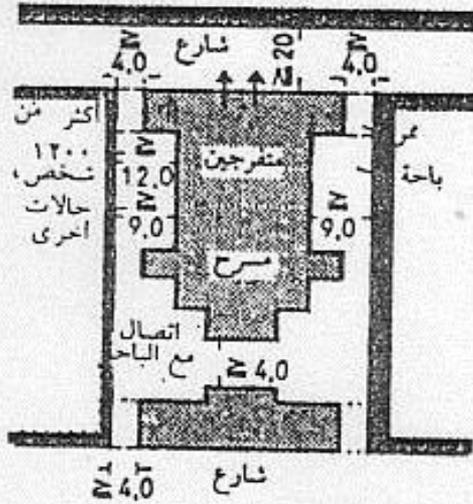


مسرح الألعاب الرياضية

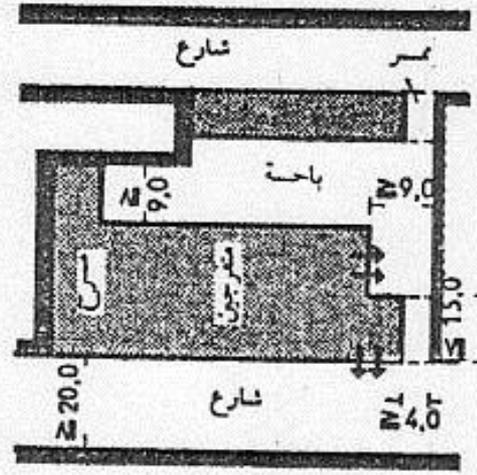
■ ويعتبر شكله اكثر الاشكال المفتوحة على المسرح



ثانيا : الاشتراطات والقواعد الاساسية للمسرح

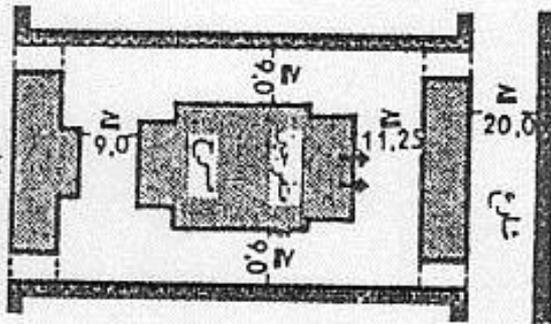


(1) أبعاد الملحقات في حالة مسرح متعامد مع الشارع .

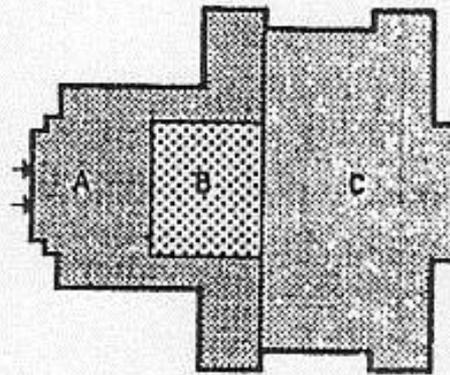


(2) أبعاد لمسرح موازي للشارع .

- ينقسم الى (الغرف الممهدة _
- الصالة _ المسرح وخدماته)
- الموقع : يفتح على الطريق العام ويبعد مسافة 20 م ويمكن تقليل المسافة للمسارح اقل من 800 مكان



(3) أبعاد لمسرح محصور ضمن كتل من الأبنية .



(4) غطط تحليل لدار الأوبرا في فيينا .

النسبة المئوية للمتفرجين والزمن اللازم للوصول الى الامكنة او المغادرة

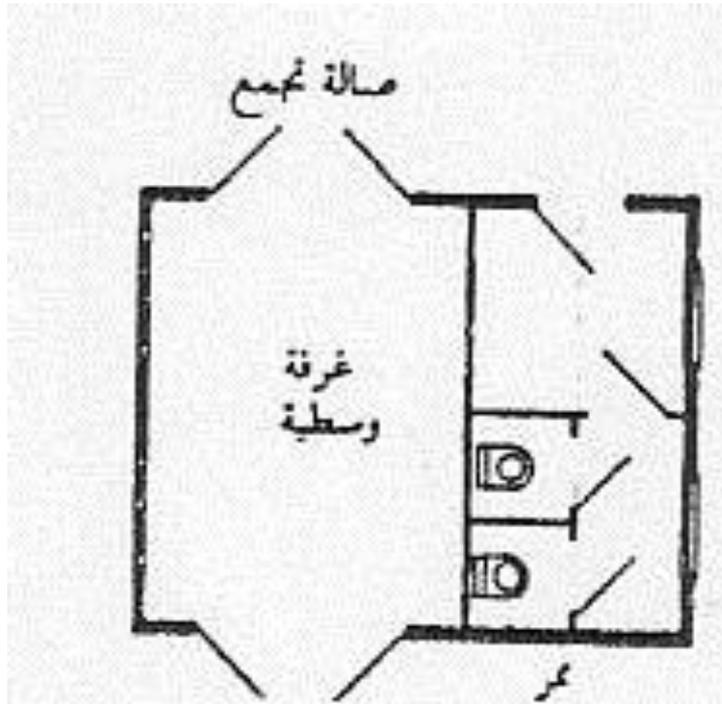
	اوبرا كونشرت	استعراض	سينما
المتفرجون ينتظرون في البهو	6%	10%	—
متفرجون يشرون بطاقات الدخول المدة ٢٠ دقيقة قبل رفع الستار	8%	20%	100%
الانتظار من اجل البطاقات المقطوعة مسبقا . مراقبة البطاقات	دقيقة 2-15 دقيقة 1	دقيقة 2-5 دقيقة 1	دقيقة 1
زمن الدخول الكلي امكنة	دقيقة 4-12 دقيقة 4	دقيقة 6-9	دقيقة 2-5
النسبة المئوية لعدد المشاهدين الذين يغادرون اماكنهم اثناء الاستراحة .	75	50	—
الزمن اللازم للتوجه من الامكنة الى صالة تجمع	دقيقة 4	دقيقة 4	—
الزمن اللازم للتوجه الى دورات المياه	دقيقة 1	دقيقة 6	—
الزمن اللازم للتوجه الى المشاجب	دقيقة 3	دقيقة 5	—
الزمن اللازم للتوجه من الامكنة الى المر المغطى بدون المرور الى المشاجب	دقيقة 5	دقيقة 6	—
انتظار التاكسي او وسائل النقل	دقيقة 1-15	دقيقة 1-15	—

■ مواقف السيارات

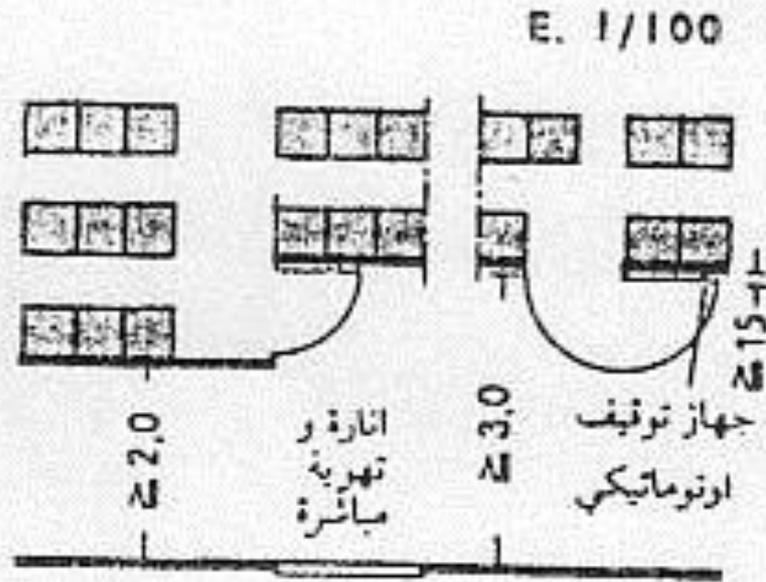
اغلب المشاهدين ياتون بعرباتهم ثم يتجهون سيرا على الاقدام الى المسرح ويخصص كل مكان فى الموقف يعادل ثلاثة اماكن جلوس فى المسرح

■ دورات المياه

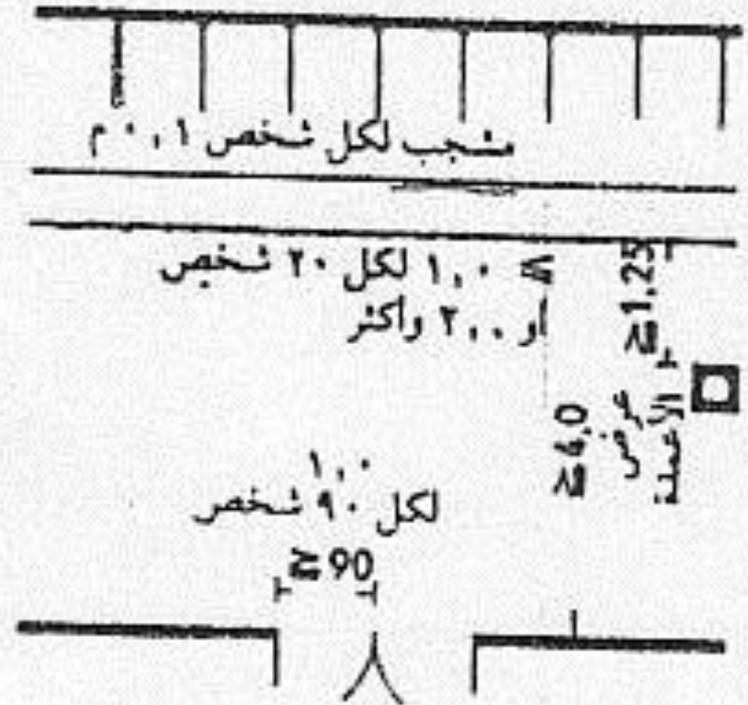
يخصص مرحاض واحد لكل 75-100 شخص حيث تكون كنسبة 5/2 للرجال و 5/3 للسيدات



المشاجب والممرات

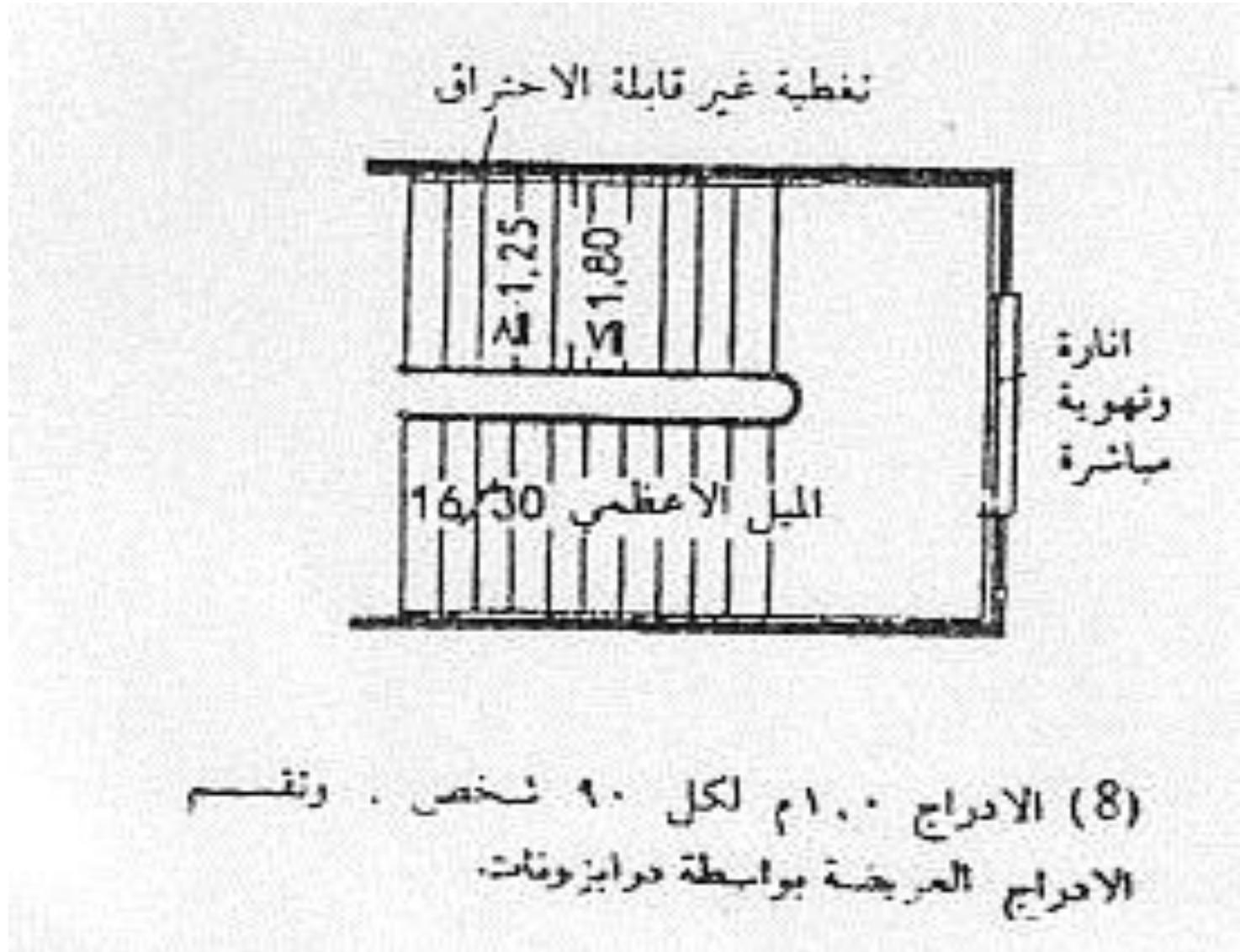


(6) عرض الممرات 1م لكل 80 شخص وفي الحديقة ≤ 3.0 م وفي المناطق الضيقة ≤ 2.0 م وبميل $\approx 1/10$ مقياس 1/100 .



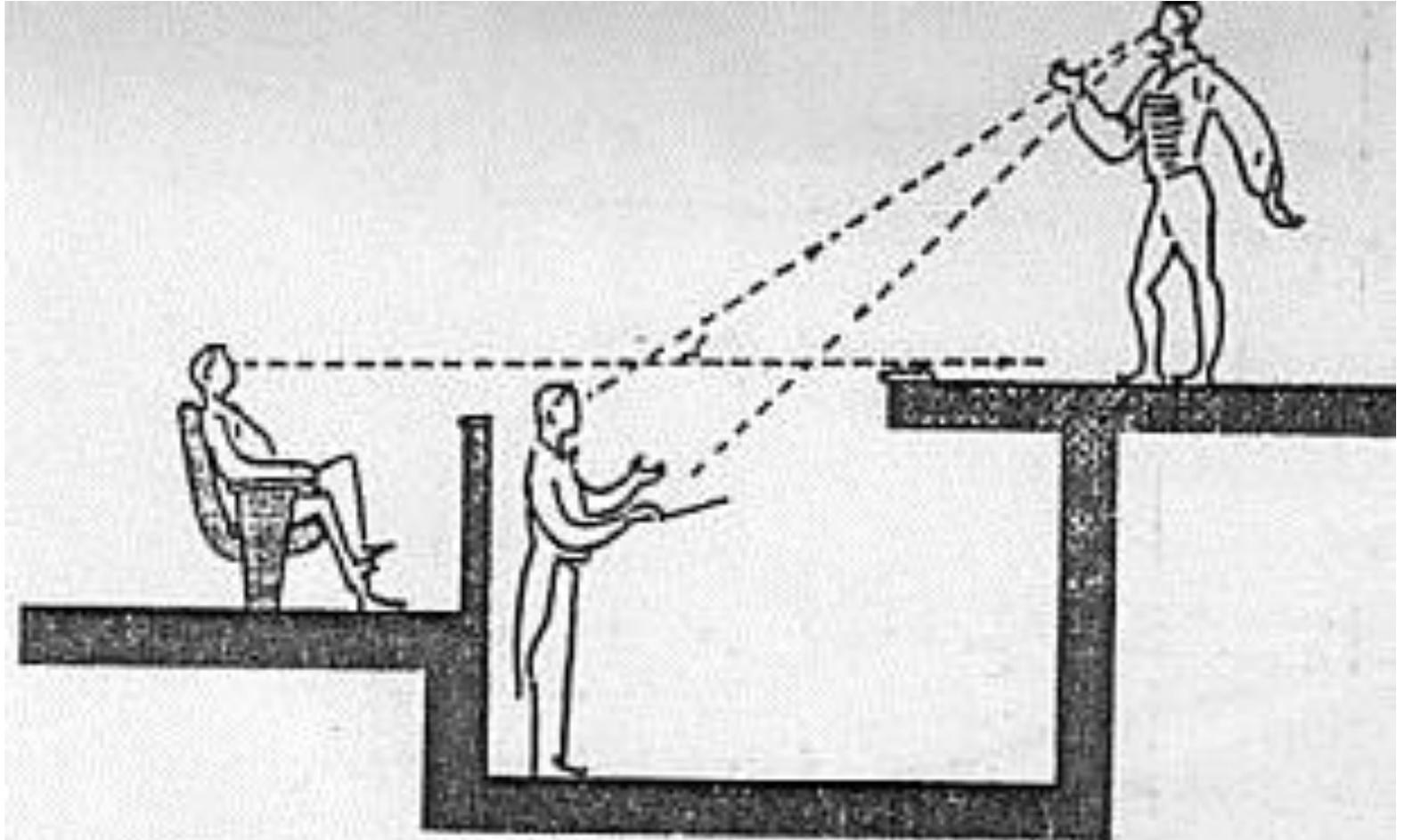
(7) مخرج . مشاجب - أيضا 333 (1) و (2) . مقياس 1/100

الدرج : نفس تصميم درج السينما



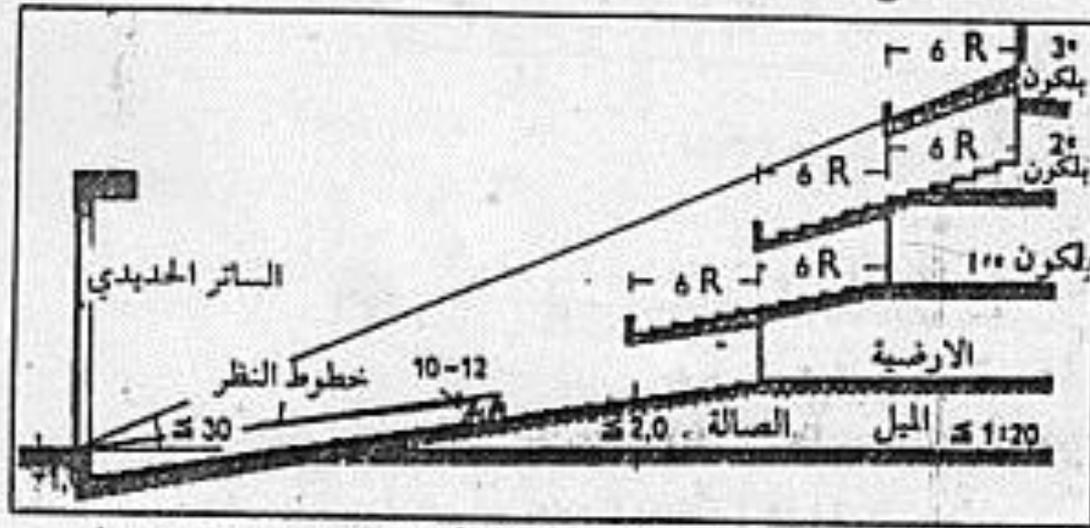
عمق حفرة الاوركسترا

■ تتعلق على حسب طول النظر

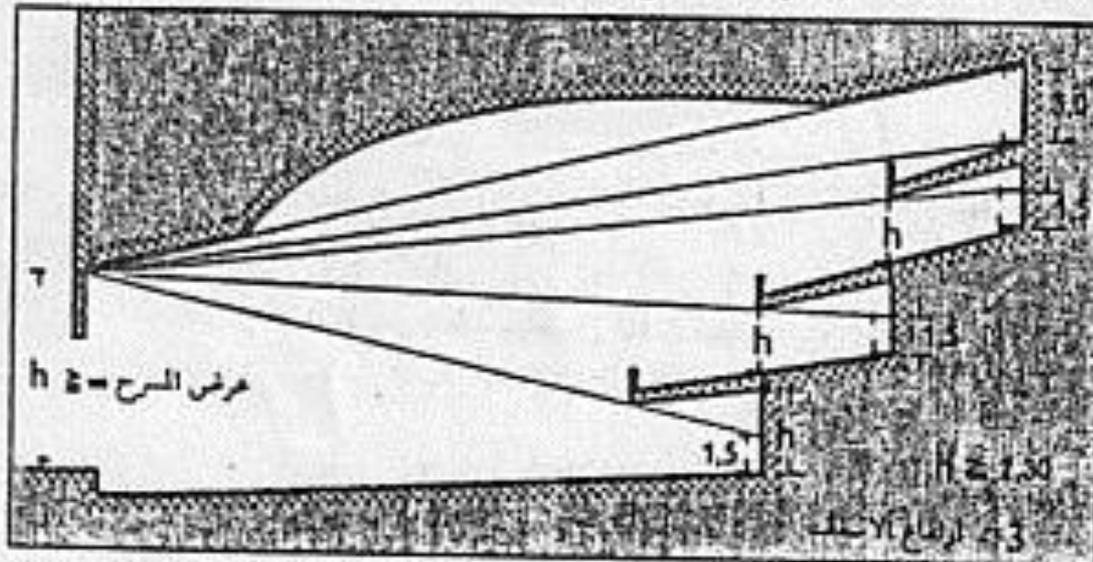


١ - عمق حفرة الاوركسترا في العالة تتعلق بخط النظر ، ومن الجيد ان تتوفر فيها اجهزة لرفع مستواها ال مستوى المسرح حين الحاجة .

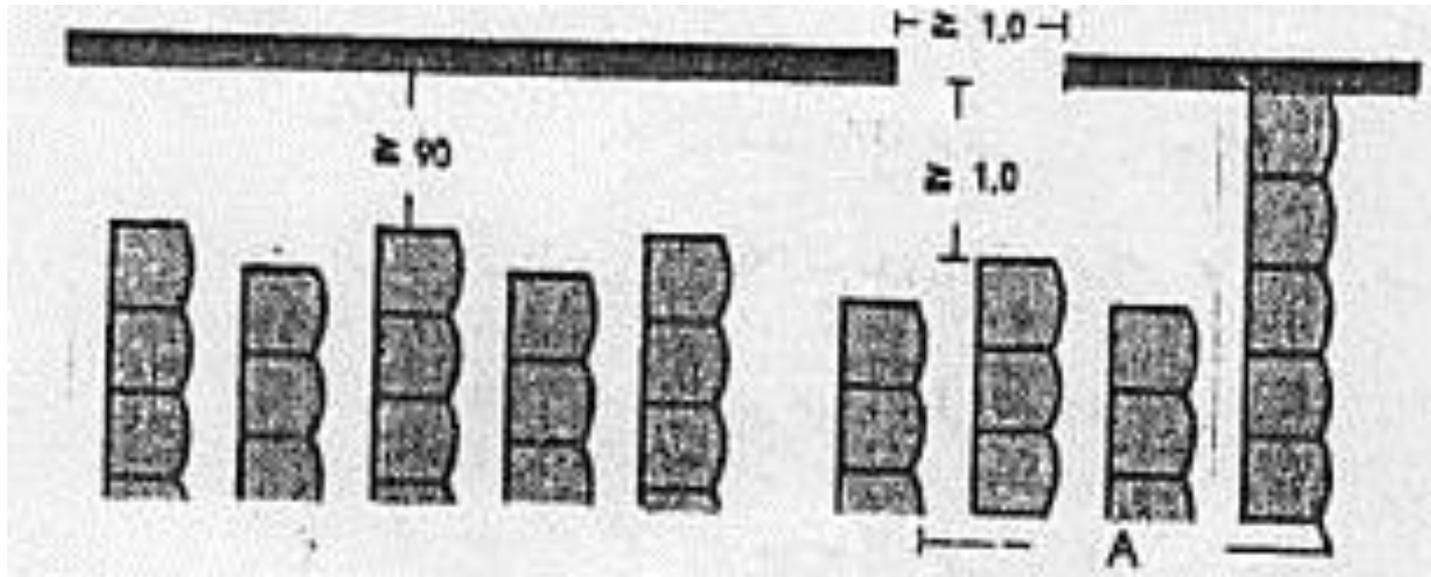
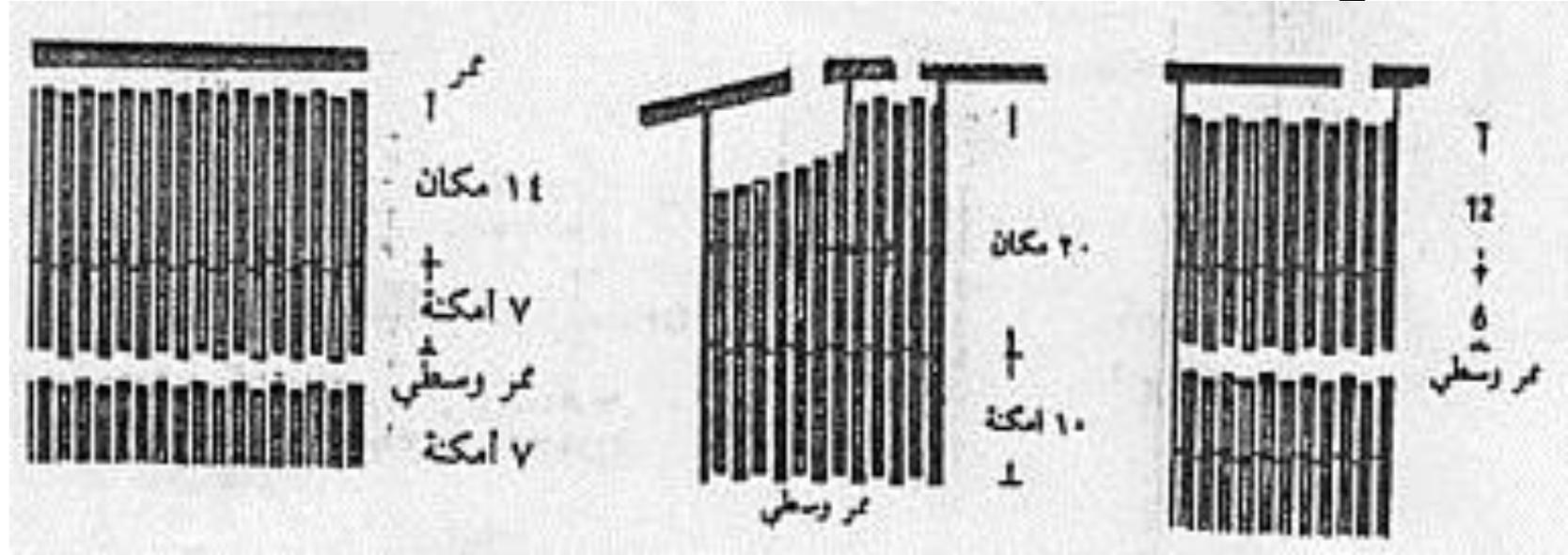
ابعاد البلاكين و عددها الاقصى



(2) ابعاد البلاكين وعددها الاقصى . فرق الارتفاع بين صف وآخر : 10-12 سم . و 6-8 سم لي
حالة مقاعد مصفوفة بشكل مثلثي ، ايضاً من 38 سم



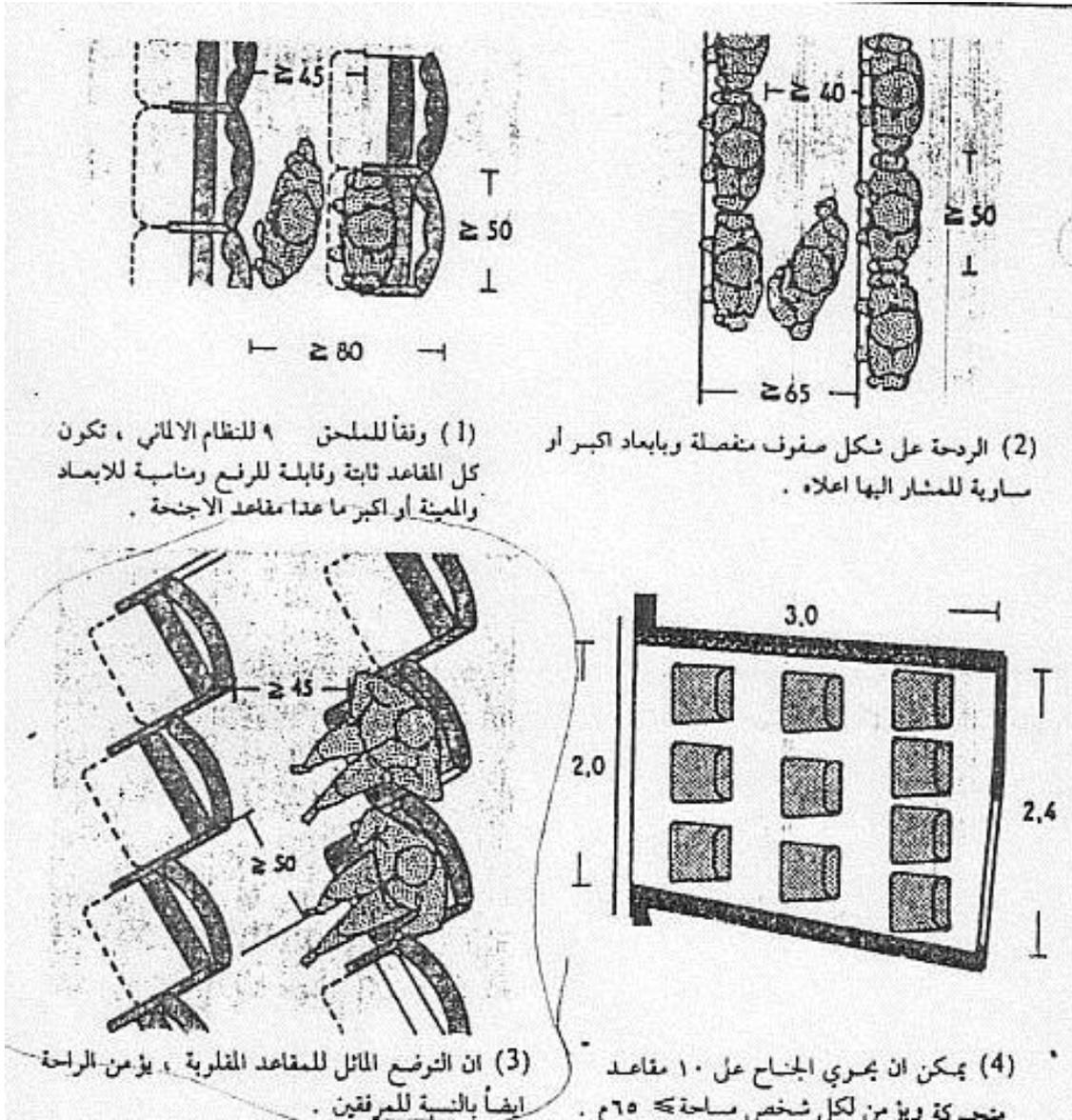
■ يجب تأمين تفرغ صفوف > 12 مقعد نحو الممرات الجانبية او المداخل في البلاكين وتفرغ 6 مقاعد اخرى نحو الممر الوسطي



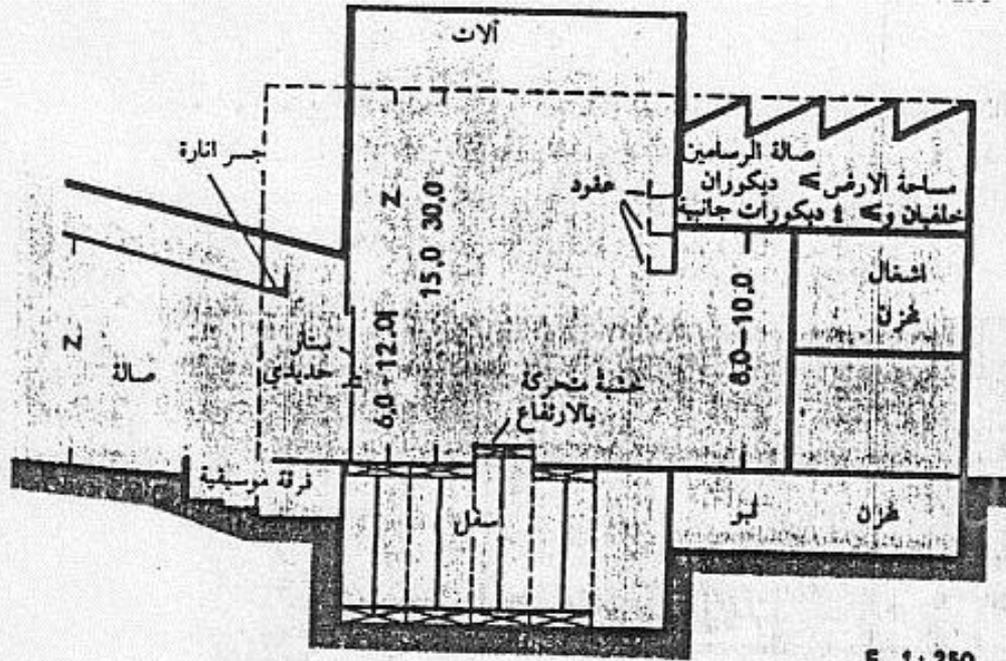
وضع الكراسي

المساحة
المشغولة من قبل
1000 مقعد
منطوى هي 12
م*

الحجم المشغول
من قبل 1000
مقعد قابل للطي
هي 20 م*

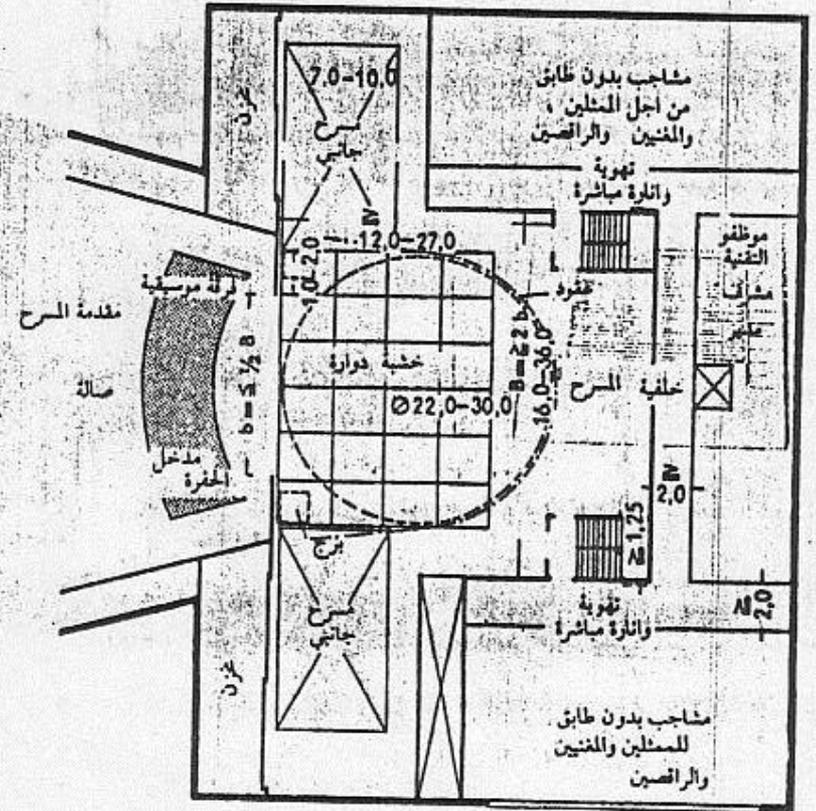


المخطط التحليلي لمسرح بأبعاد العادية



E. 1 : 250

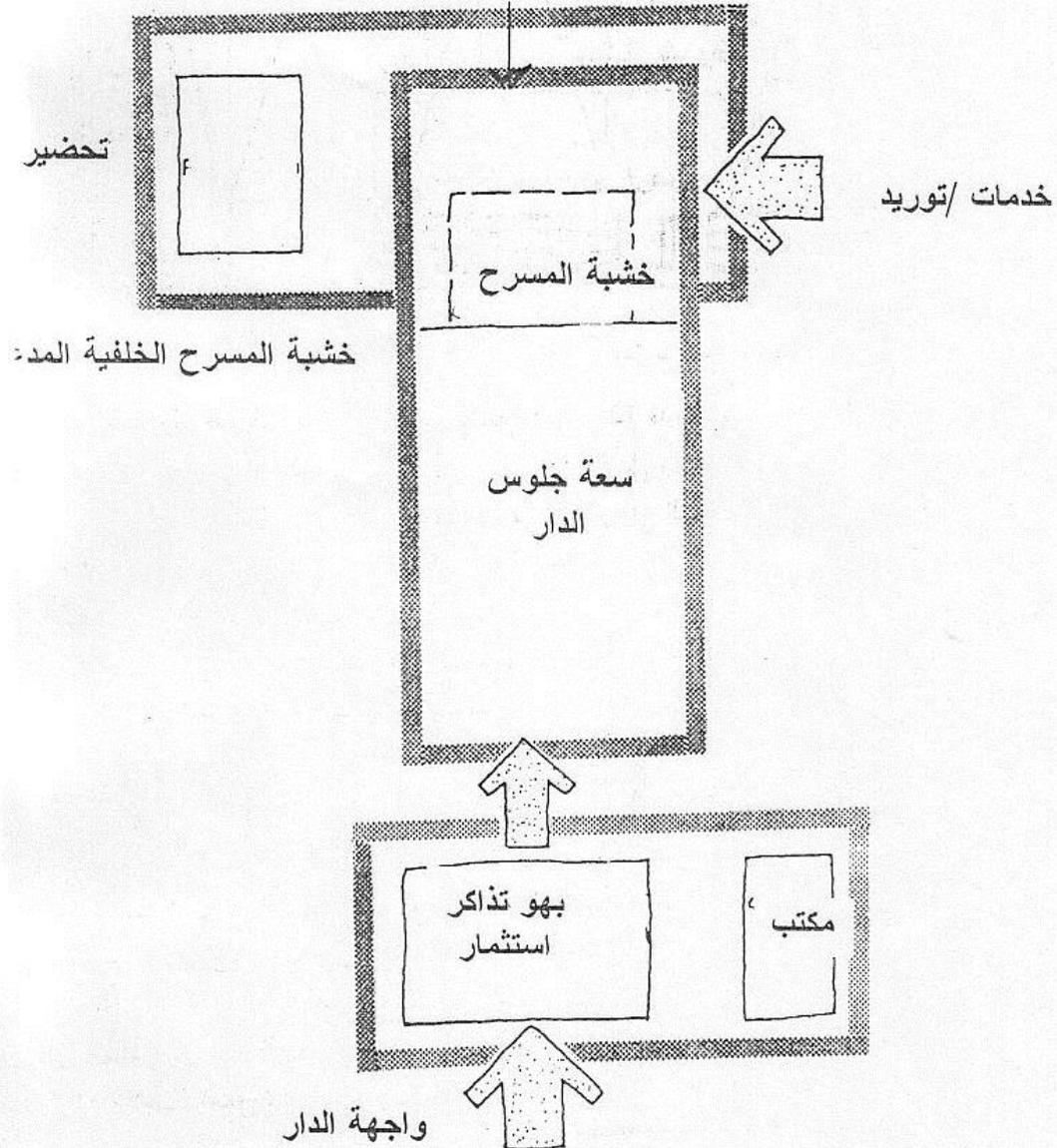
(6) مقطع تحليلي لمسرح :
 Z = الارتفاع الوسطي للصالة
 h = ارتفاع فتحة المسرح



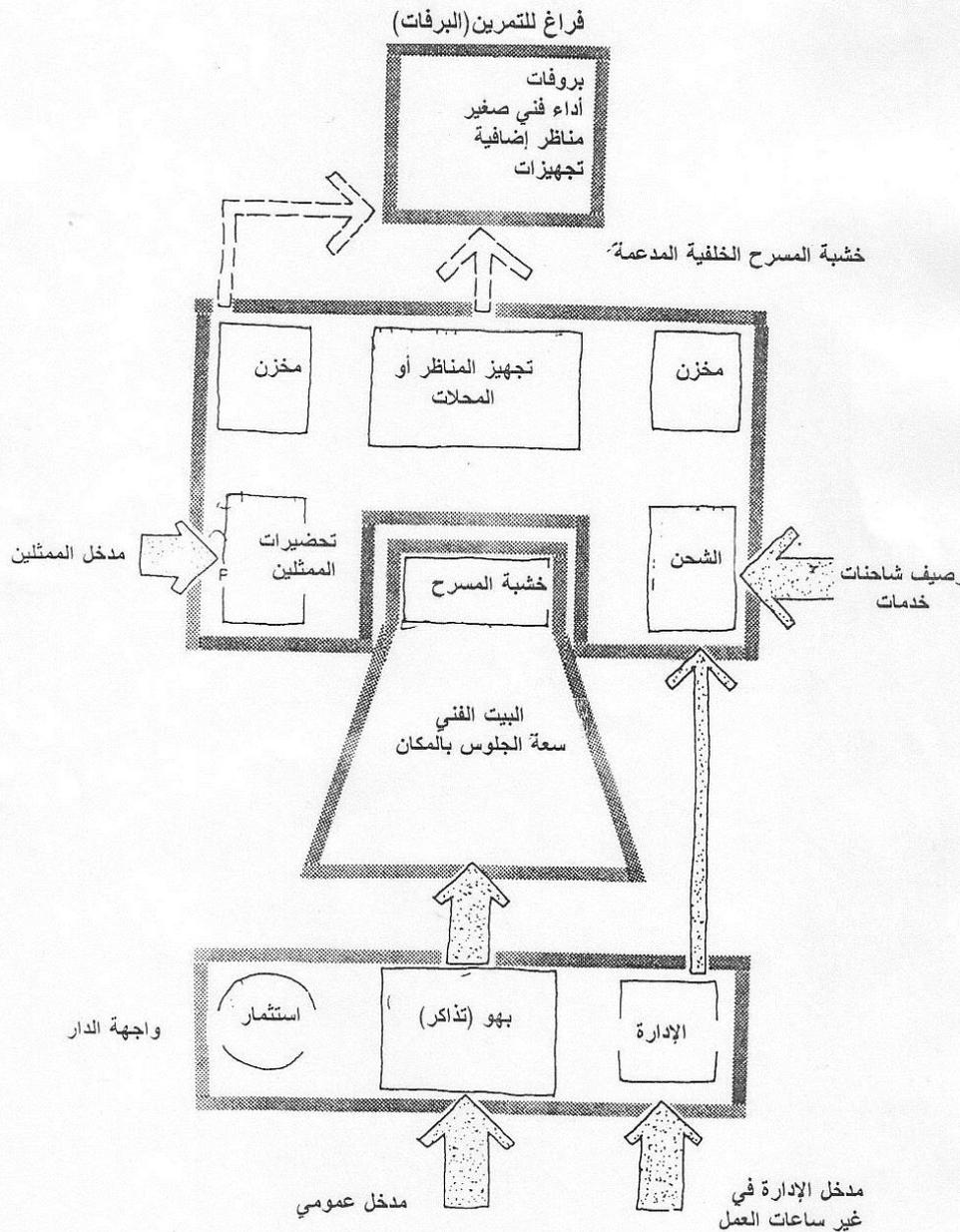
(5) مخطط تحليلي لمسرح بأبعاد العادية .

E. 1 : 250

المخطط التحليلي لمسرح صغير

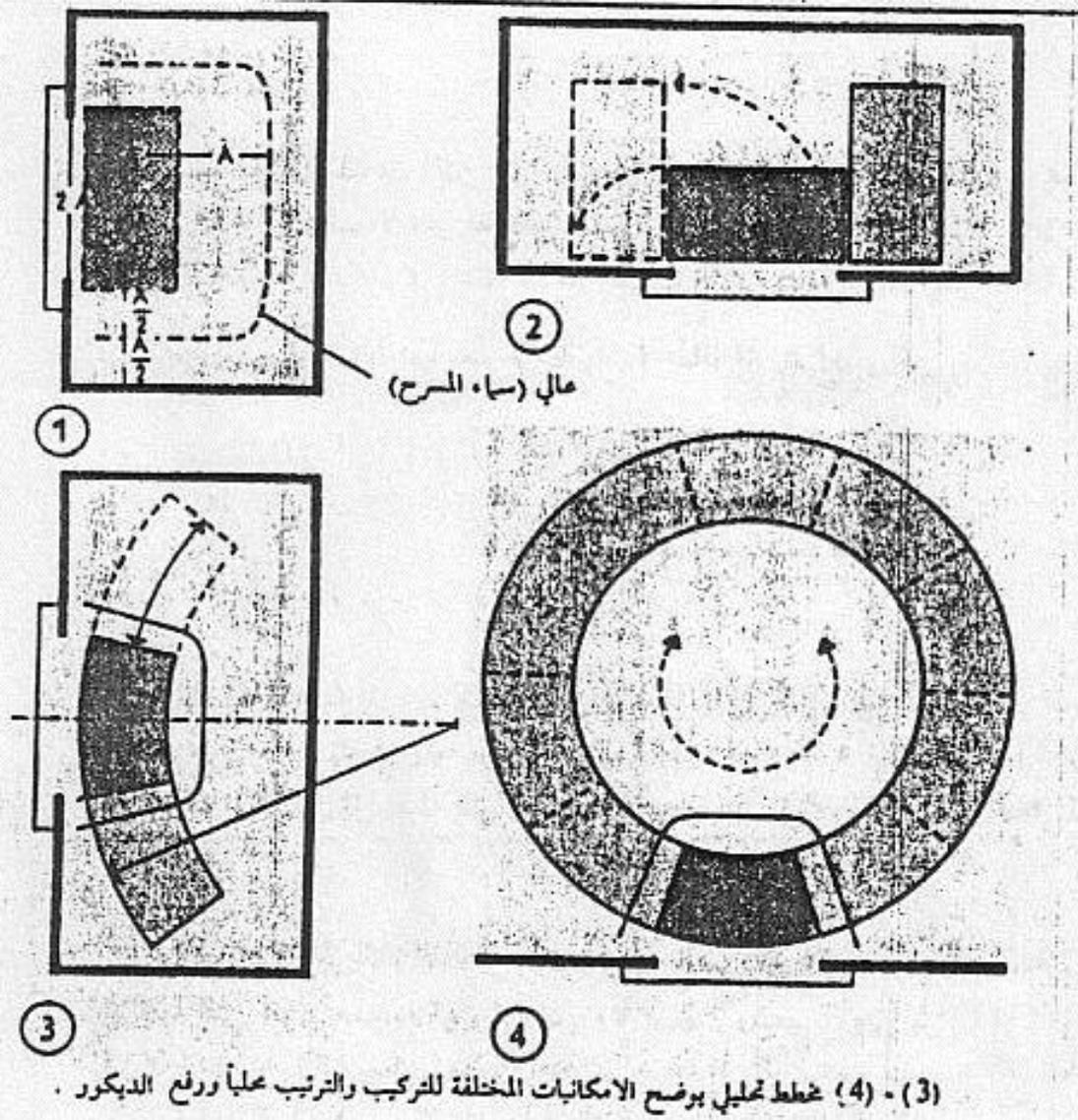


المخطط التحليلي لمسرح كبير



الشكل - 188 - رسم تخطيطي لدار كبيرة لتقديم خدمات فنية

المخطط التحليلي يوضح الامكانيات المختلفة للتركيب محليا ورفع اليكور



المخطط التحليلي لفراغ مناظر المشاهد الخلفية

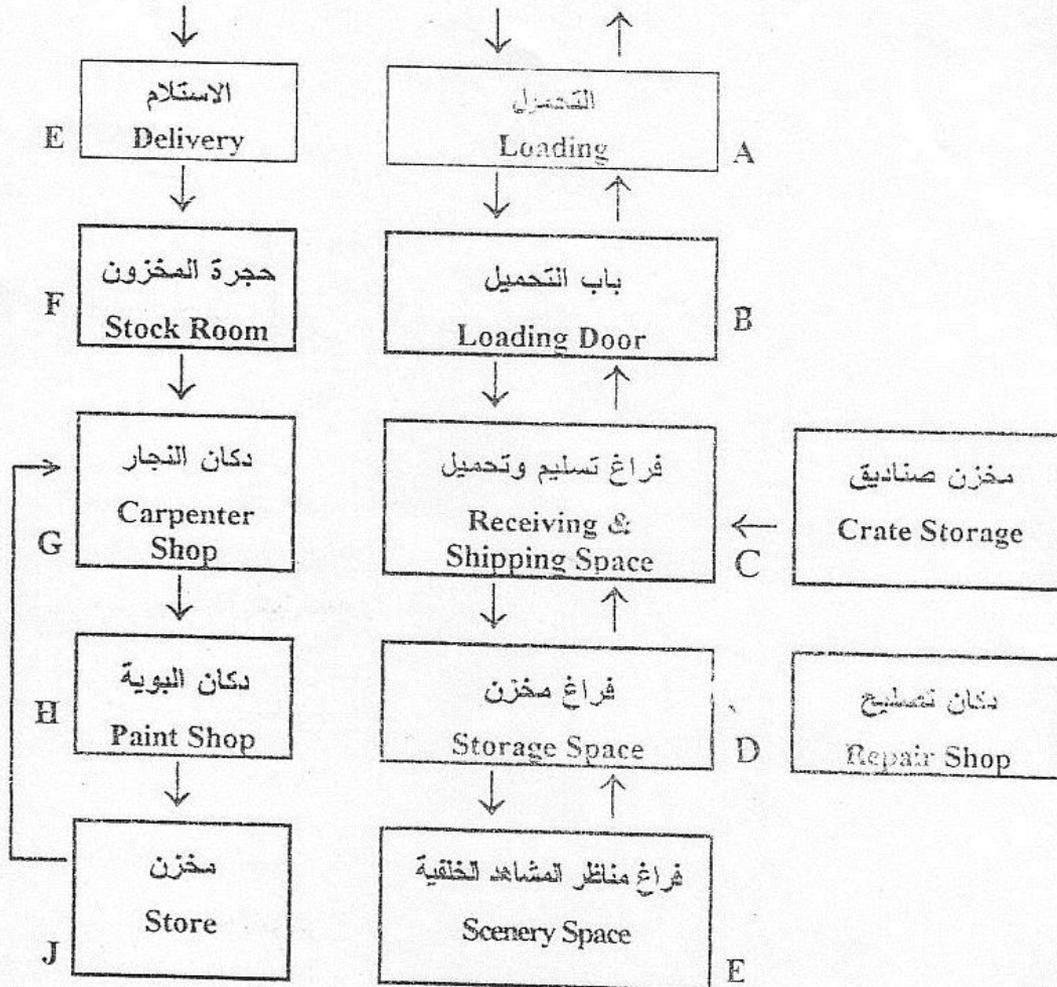
باب التحميل (Loading Door) ← أقل عرض ٢,٤ متر (٨ قدم)

وأقل ارتفاع ٣,٦ متر (١٢ قدم)

فراغ استلام المناظر (Receiving Space) ← أقل مساحة ١٨ م^٢ (٢٠٠ قدم)

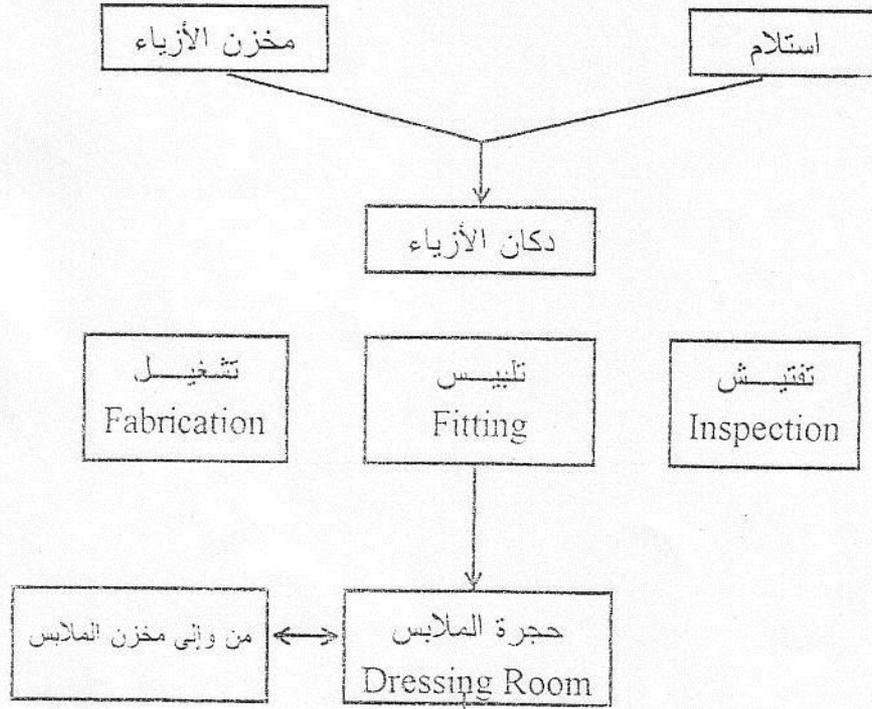
والارتفاع ٦ متر (٢٠ قدم)

دكان تصليح المناظر (Repair Shop) ← أقل مساحة ٩ م^٢ (١٠٠ قدم)



المخطط التحليلي لقسم ازياء المسرح

- ← أقل مساحة ٢م٩ بمرآة (١٠٠ قدم٢) Fitting Room حجرة تغيير الملابس
- ← أقل مساحة ٢م١٣,٥ (١٥٠ قدم٢) Accessories Shop دكان المنوعات
- ← أقل مساحة ٢م٩ (١٠٠ قدم٢) Administration الإدارة



المساحات للخدمة المسرحية خلف المسرح

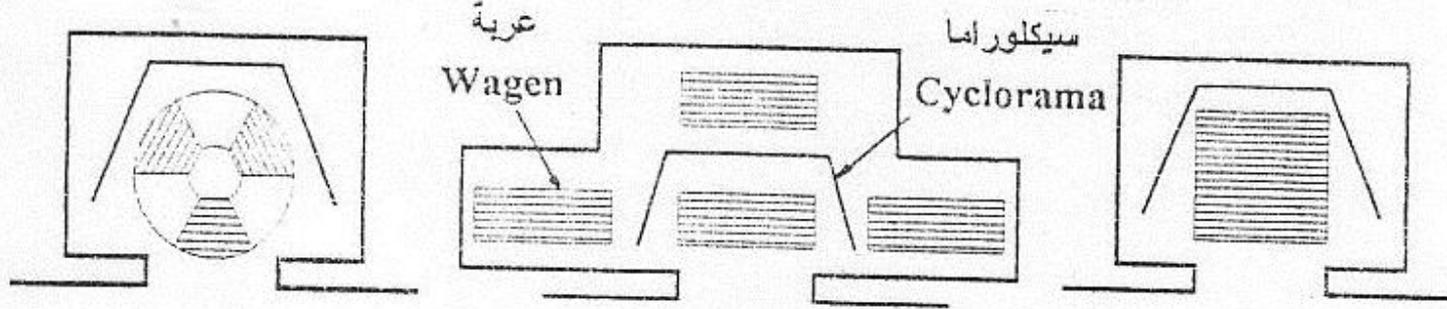
أقل مساحات للخدمة المسرحية خلف المسرح

- ← مساحة صالة التوزيع ٤,٥ م^٢ (٥٠ قدم^٢)
- ← مساحة كشك الحارس ٢,٧ م^٢ (٣٠ قدم^٢)
- ← مساحة حجرة أزياء المسرح ١,٥ م^٢ / شخص (١٦ قدم^٢ / شخص)
- ← مساحة حجرة المكياج ٩ م^٢ (١٠٠ قدم^٢)
- ← الحمامات تواليات واحد لكل ٦ شخص
- دش واحد لكل ممثل له حجرة خاصة
بالإضافة إلى دش واحد لكل ٦ ممثلين
ليس لهم حجرات.
- ← مساحة حجرة النباتات الخضراء ٢٧ م^٢ (٣٠٠ قدم^٢)
- ← أقل عرض ١,٥ م (٥ قدم) كما يستعمل
منحدر بدلاً من السلالم في حالة فرق
المستوى.
- ← أقل مساحة ٤,٥ م^٢ (٥٠ قدم^٢) مساحة مكان الإنتظار على خشبة المسرح

مكان العازفين فى المسرح

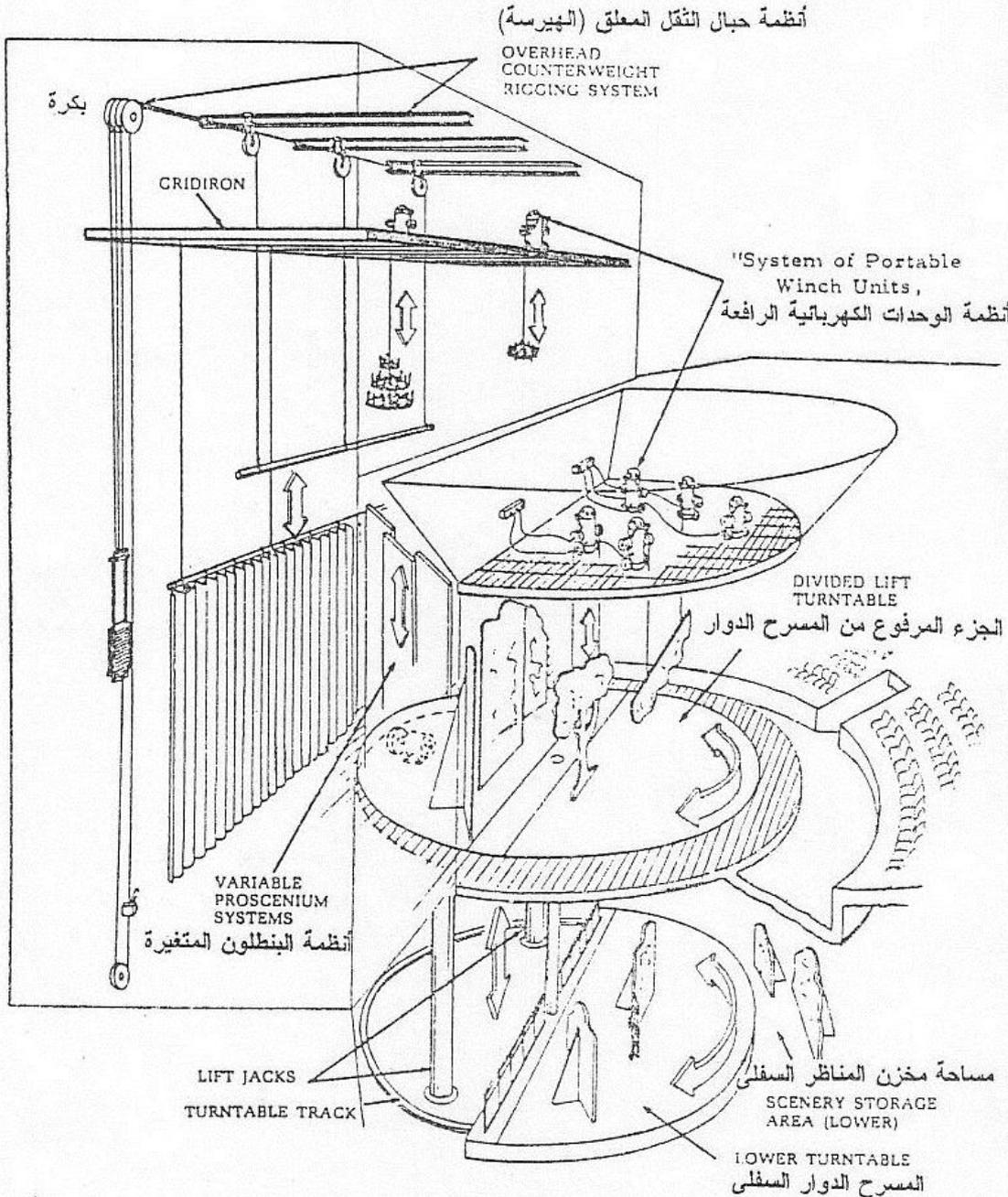
- حجرة الموسيقى (Music room) ← أقل مساحة ٢٧م^٢ (٣٠٠ قلم ٢) وتوضع فى مستوى البديروم أمام العرض المسرحى وقريبة من مخازن الأتوات الموسيقية.
- بئر الأوركسترا الموسيقية (Orchestra Pit) ← أقل مساحة ٩,٩م^٢/موسيقى (١٠ قلم ٢/موسيقى) عادة يتصل البئر ببديروم المسرح بسلام حيث يضاف إليه ٩م^٢ (١٠٠ قلم ٢) لليانو عند استعماله. يوضع البئر بين خشبة المسرح والصالة وبطول فتحة القوس المسرحى وينخفض عن منسوب الصالة بمقدار متر واحد.

طرق تغير المناظر على خشبة المسرح المتغير اتوماتيكيا



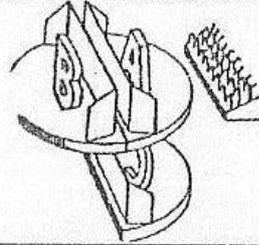
خشبة مسرح دوارة Revolving Stage	خشبة مسرح متحركة Wagon Stage	خشبة مسرح برافعة Elevator Stage
يتطلب كواليس اكبر من المسارح العادية.	يعمل له سيكلوراما كخلفية للعرض المسرحي ويتطلب مساحة وفراغ كبير للكواليس.	يستعمل كمستويات متعددة في المسرح المعاصر.
خشبة المسرح الدوارة تدار بواسطة القوى الهيدروليكية أو بموتور كهر وميكانيكي.		

طريقة تغيير المشاهد على خشبة المسرح الدوار

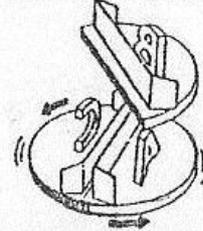


خطوات تغيير المشاهد او البلاتوهات المتحركة على خشبة المسرح الدوار

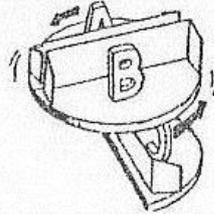
١- منظر A فى وضع
التمثيل ومناظر B و C فى
التجهيز



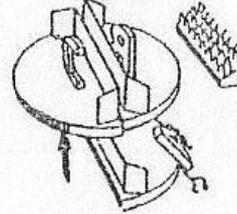
٤- منظر C يلف إلى
الخلف عند المستوى
السفلى



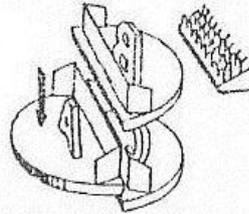
٢- منظر B يلف لوضع
التمثيل فى ٢٠ ثانية



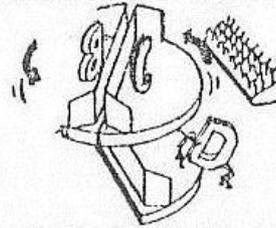
٥- يتحرك المنظر C
إلى مستوى خشبة
المسرح ومنظر A يزال



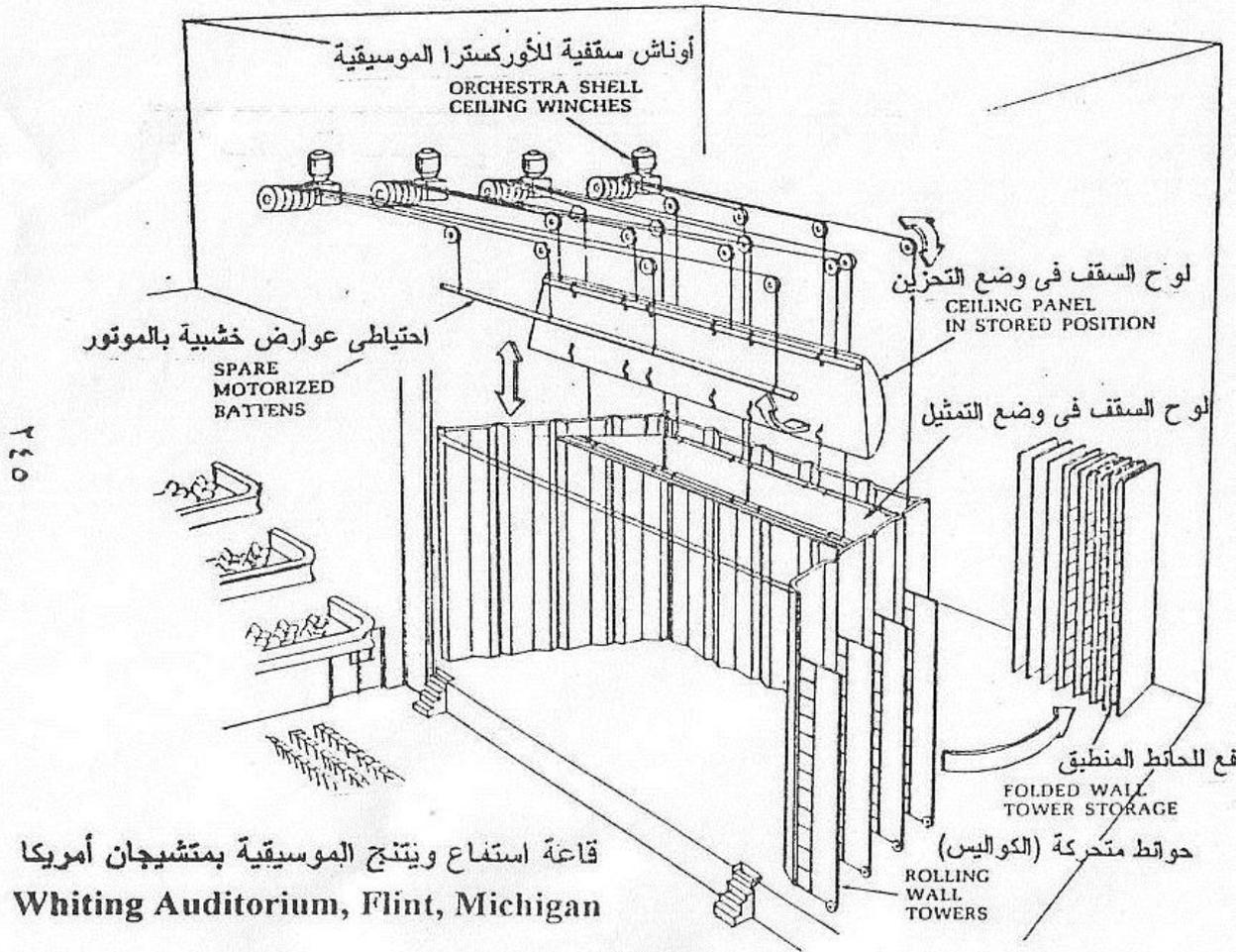
٣- يتحرك منظر A إلى
مستوى أسفل بمقدار ٧,٥ م



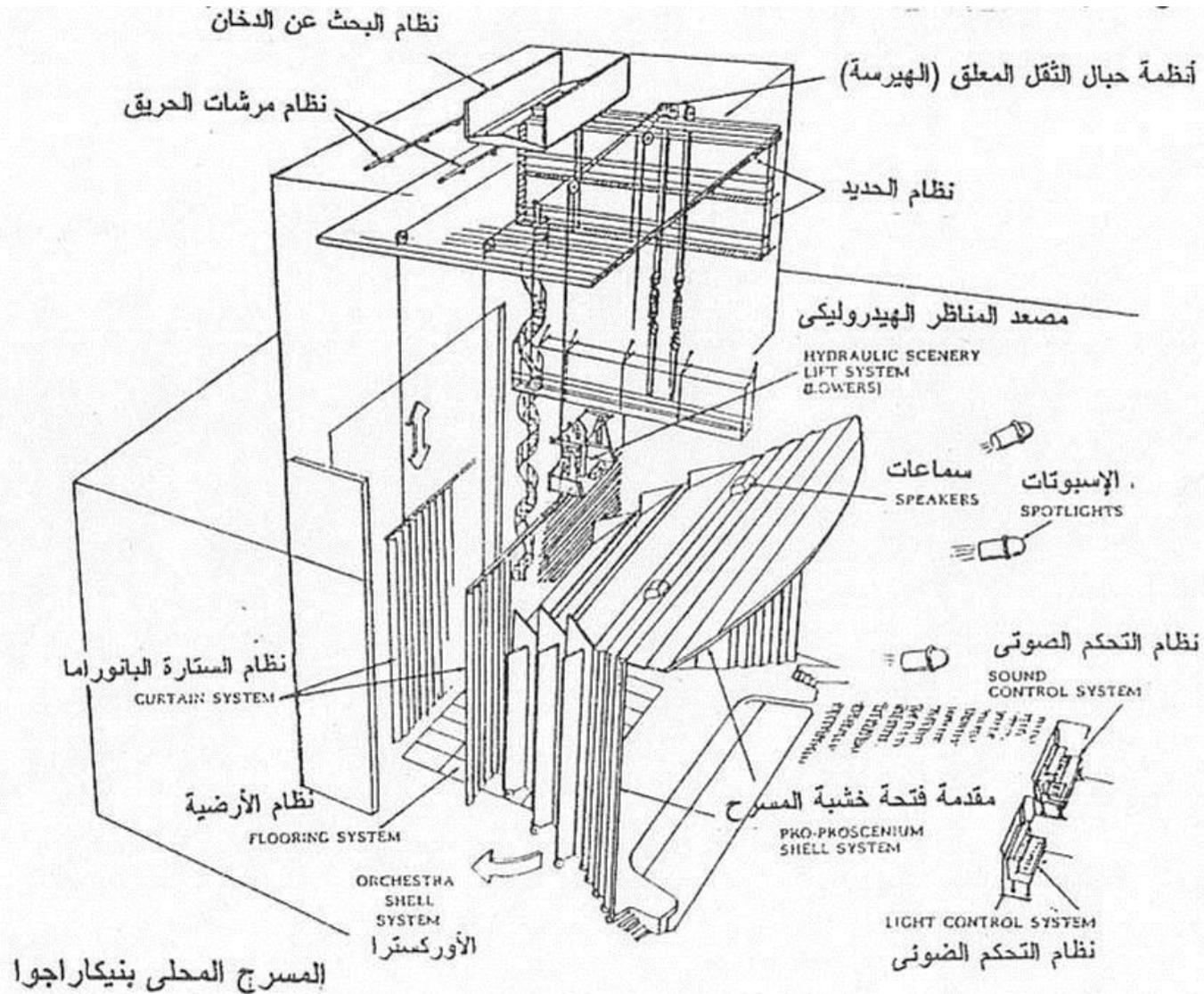
٦- منظر C تلف
لوضع التمثيل ومنظر
D فى التجهيز



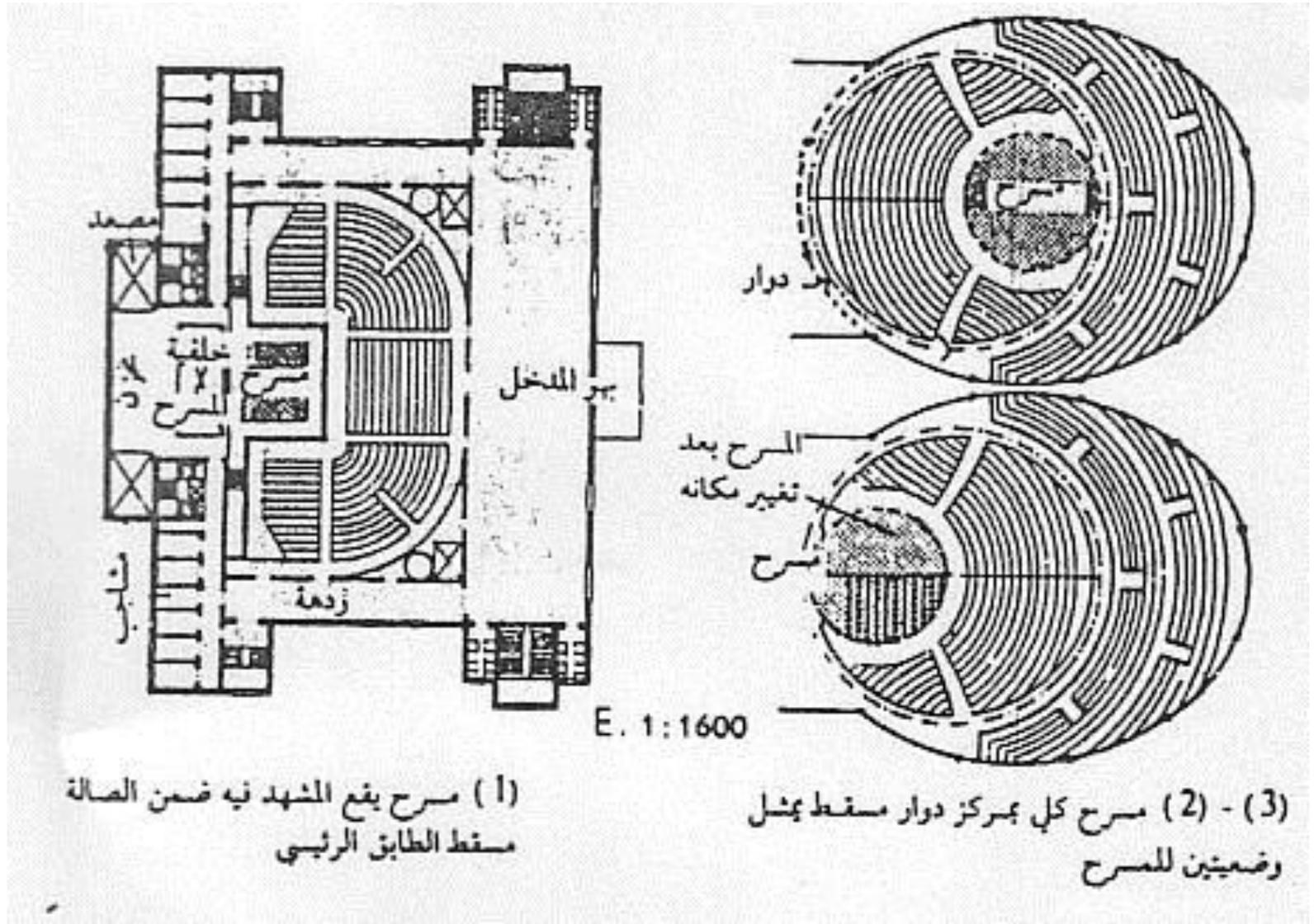
نموذج لخشبة مسرح موسيقى



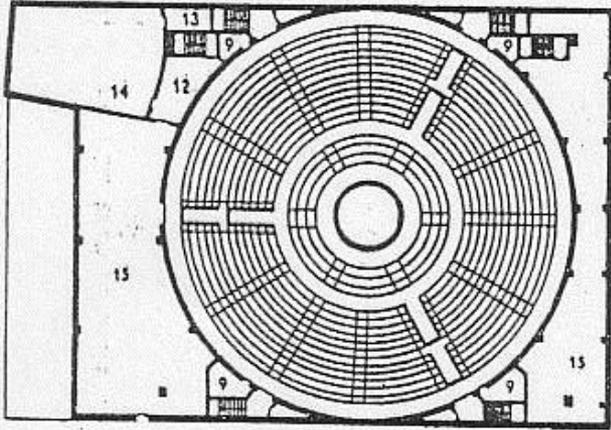
نموذج لخشبة مسرح يعمل اتوماتيكي



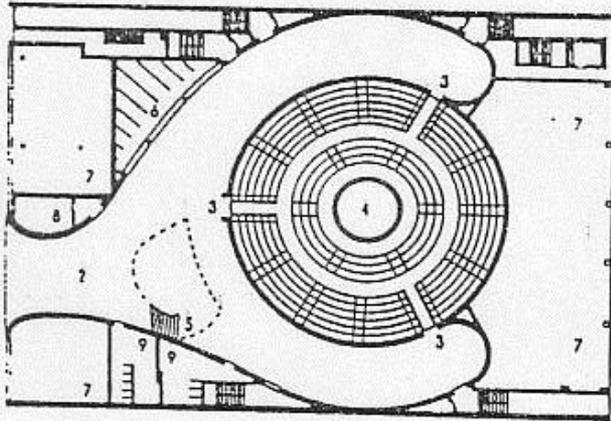
مثال لتحليل فراغات المسرح



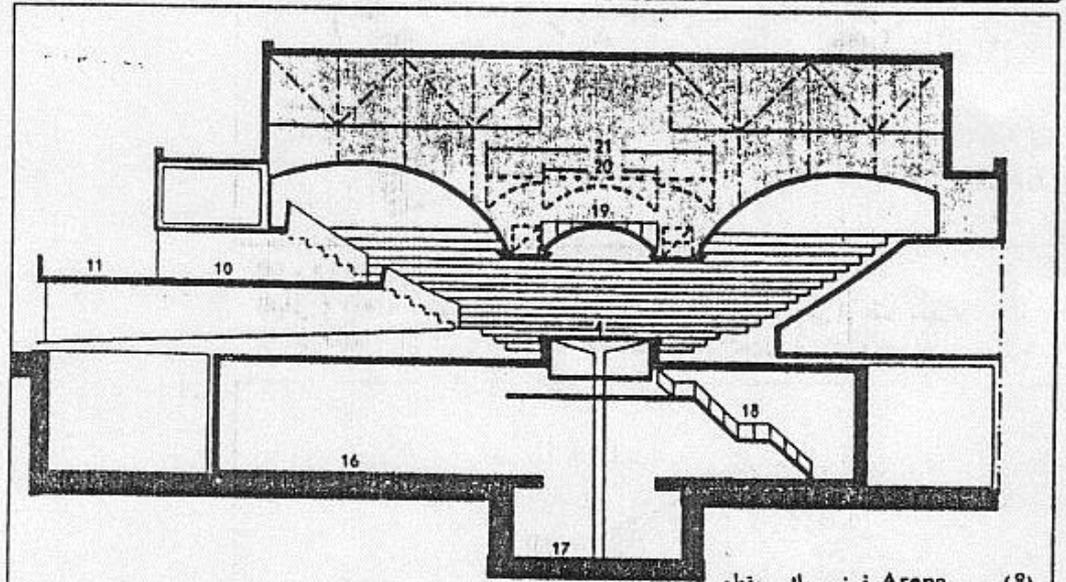
مثال لتحليل فراغات المسرح



(5) مسرح Arena في نيويورك . مسقط الطابق المقياس : 1/1000



(6) مسرح Arena في نيويورك مسقط الطابق الأرضي . مقياس : 1/1000



(8) مسرح Arena في نيويورك . مقطع

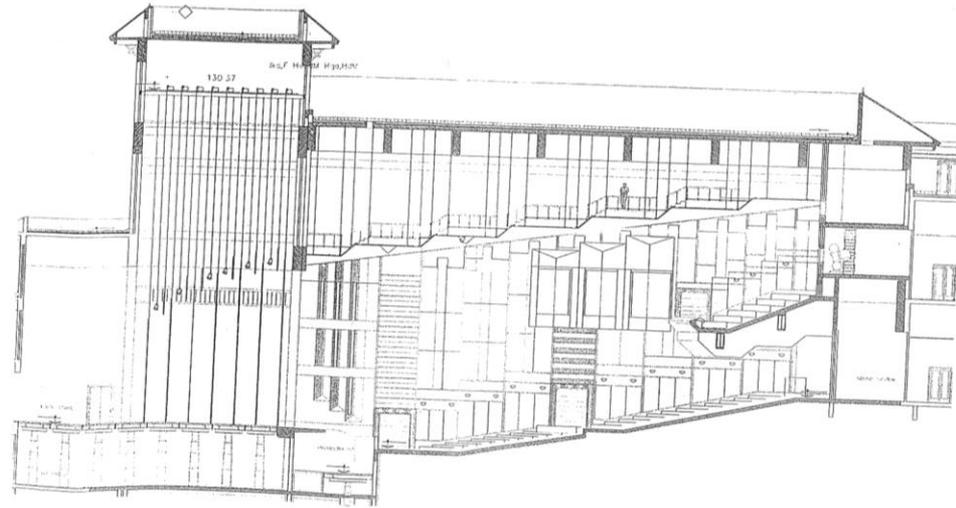
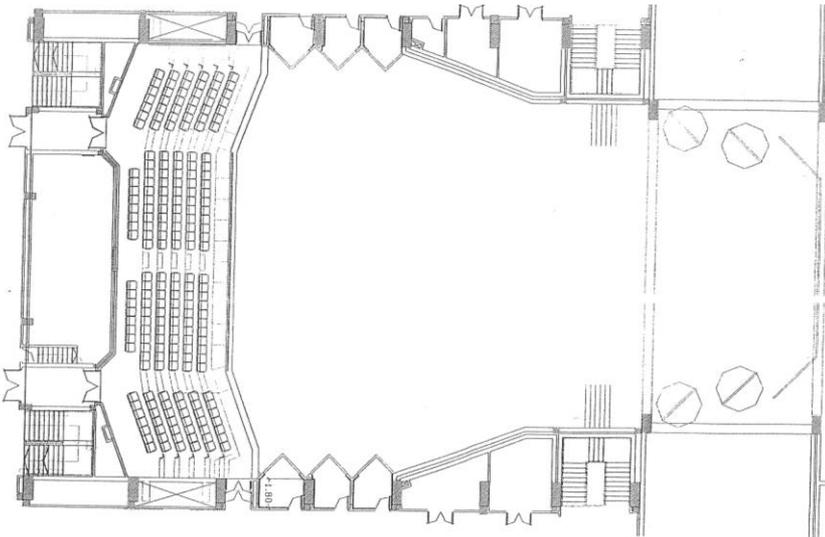
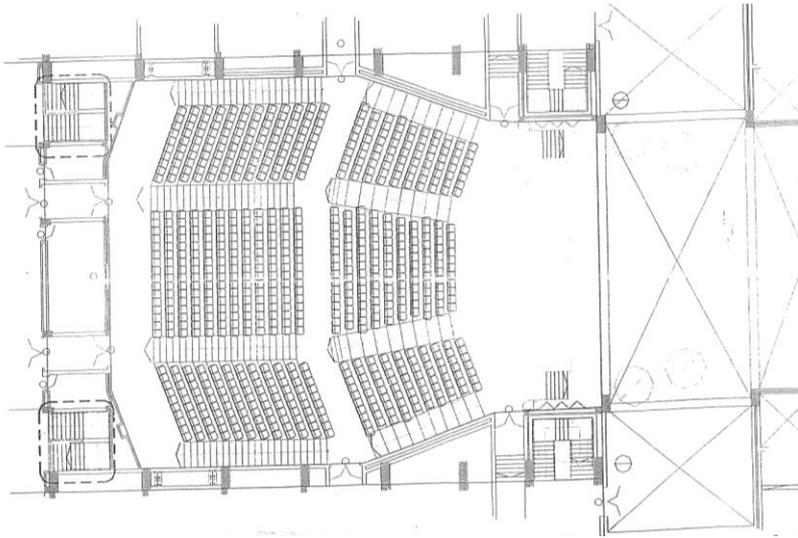
- ١٥ - غرف الاذاعة والتلفزيون
- ١٦ - اشغال
- ١٧ - بيت المصعد .
- ١٨ - درج المسرح
- ١٩ - سقف عازل للصوت .
- ٢٠ - منقلز
- ٢١ - مفتوح .

- ٨ - مكاتب
- ٩ - دورات مياه
- ١٠ - صالة تجمع
- ١١ - شرفة
- ١٢ - غرفة ملحفة
- ١٣ - مستودع
- ١٤ - سقالة محالفة

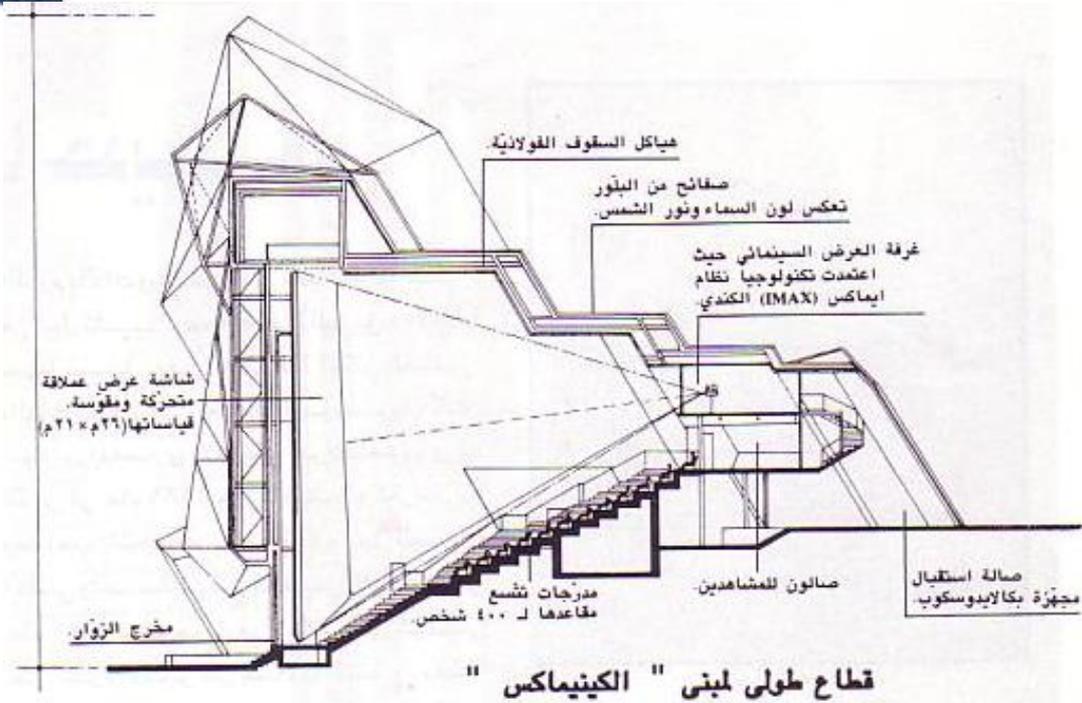
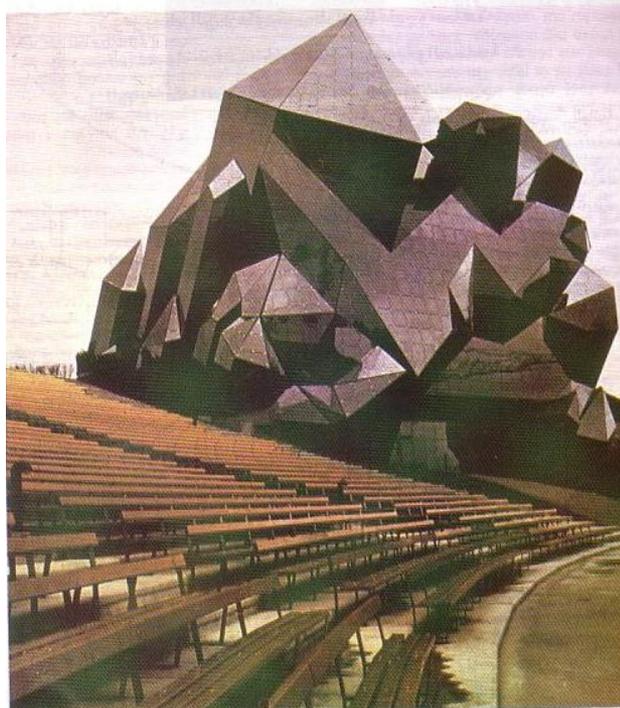
- ١ - مدخل
- ٢ - بهو
- ٣ - مداخل الصالة
- ٤ - المسرح
- ٥ - درج صالة التجمع والتدخين
- ٦ - مشجب
- ٧ - مخازن

الأمثلة على المسرح والسينما

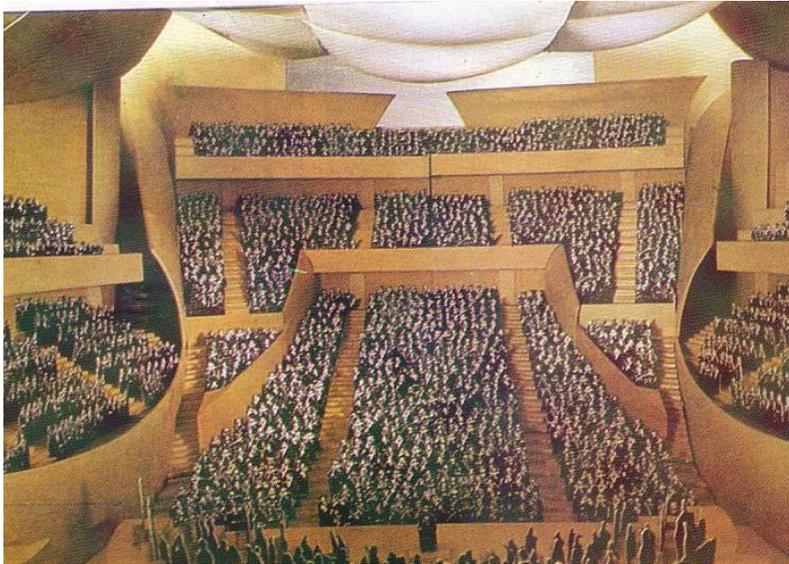
مسرح وسينما مدينة الانتاج الاعلامى



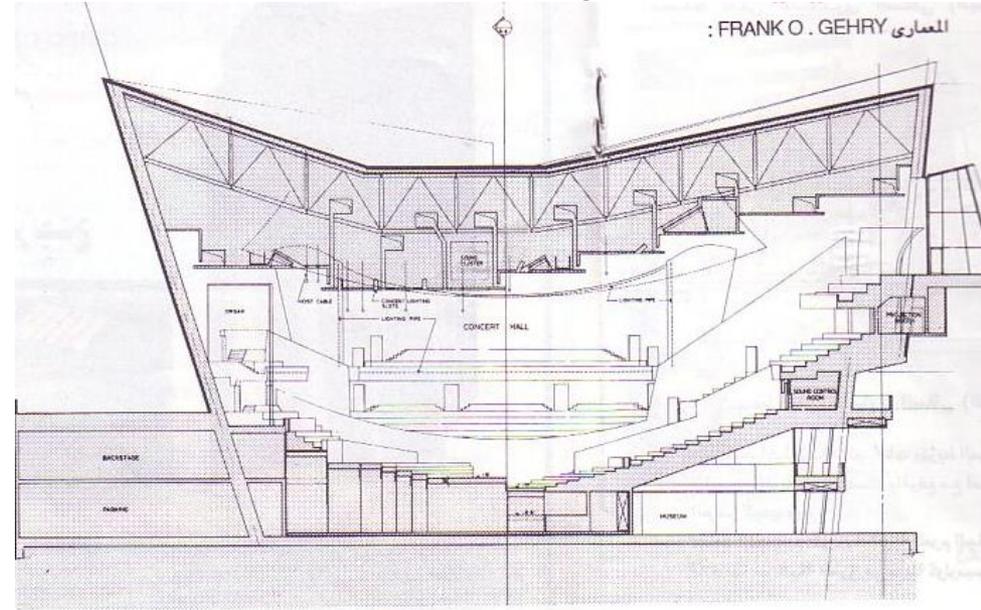
مسرح وسينما مبنى الكينيماكس



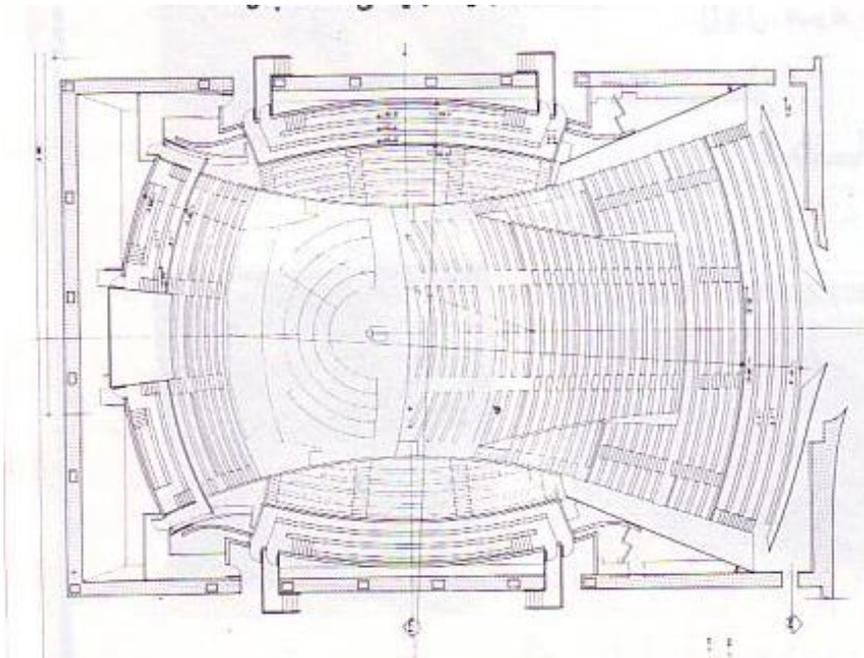
قاعة والت ديزنى للحفلات الموسيقية



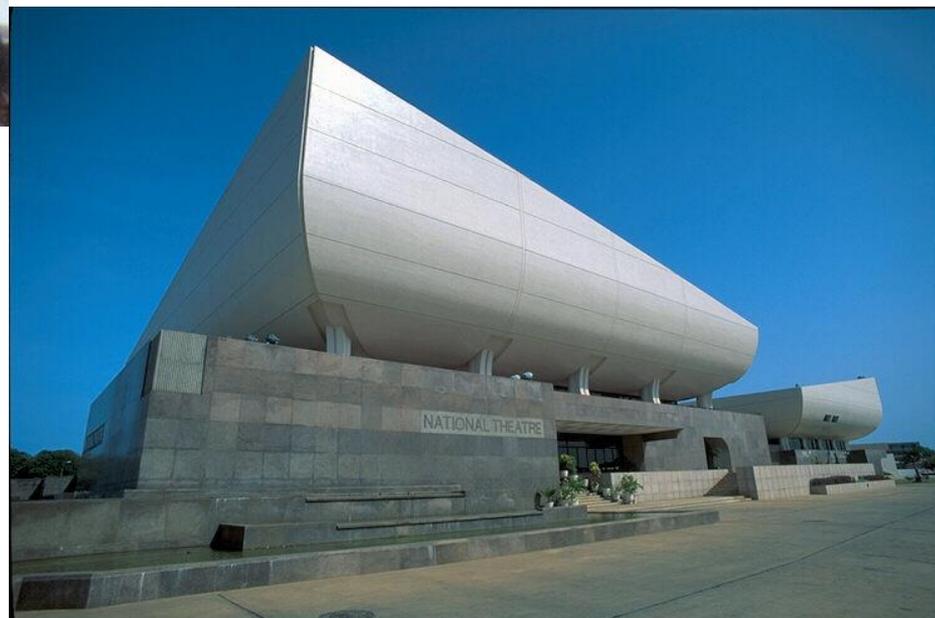
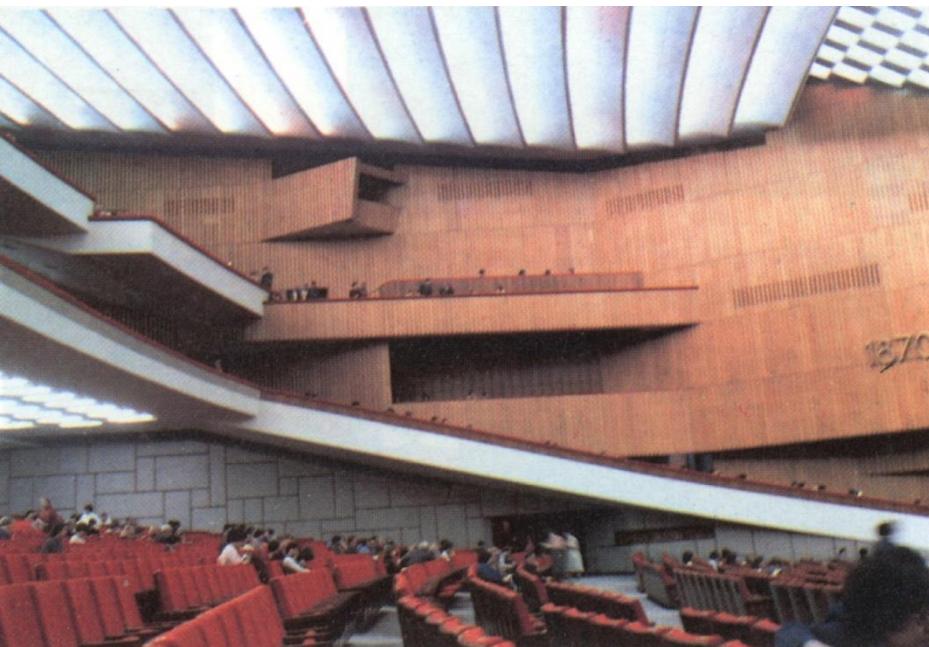
المعماري FRANK O. GEHRY :



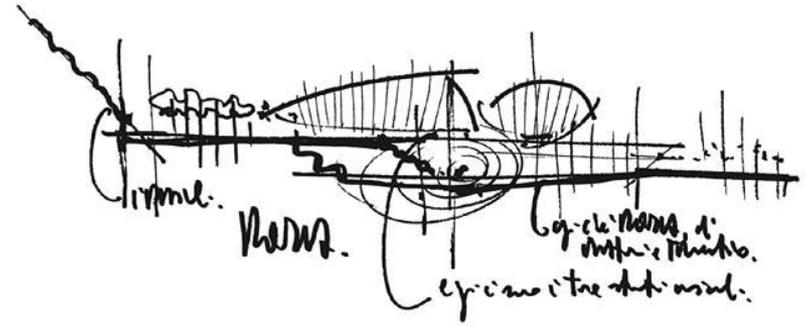
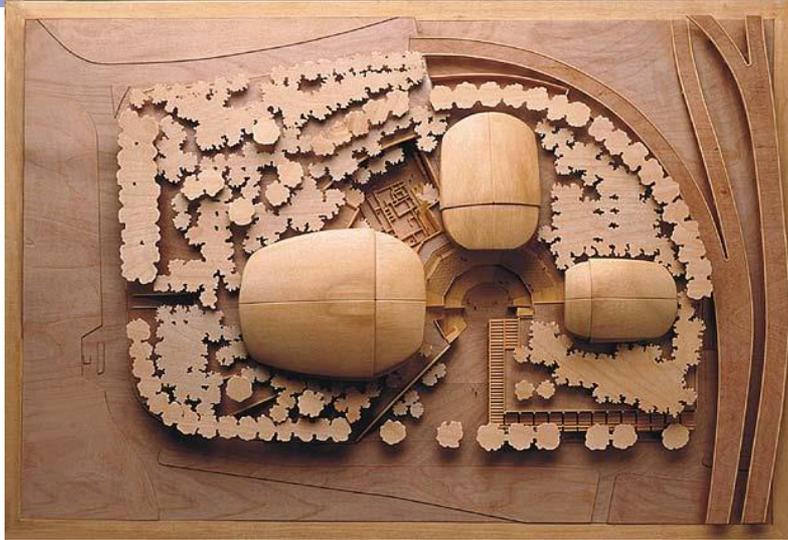
قطاع طولى بالقاعة .



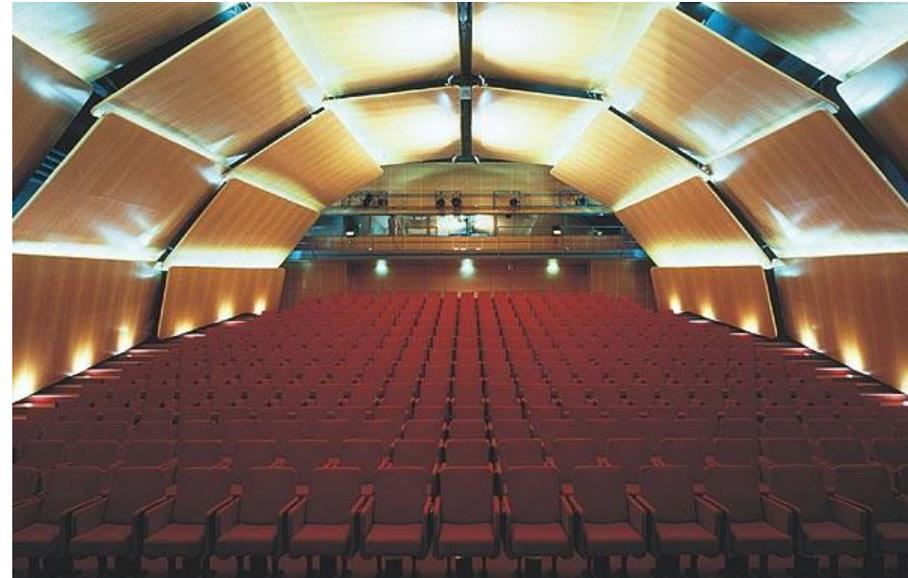
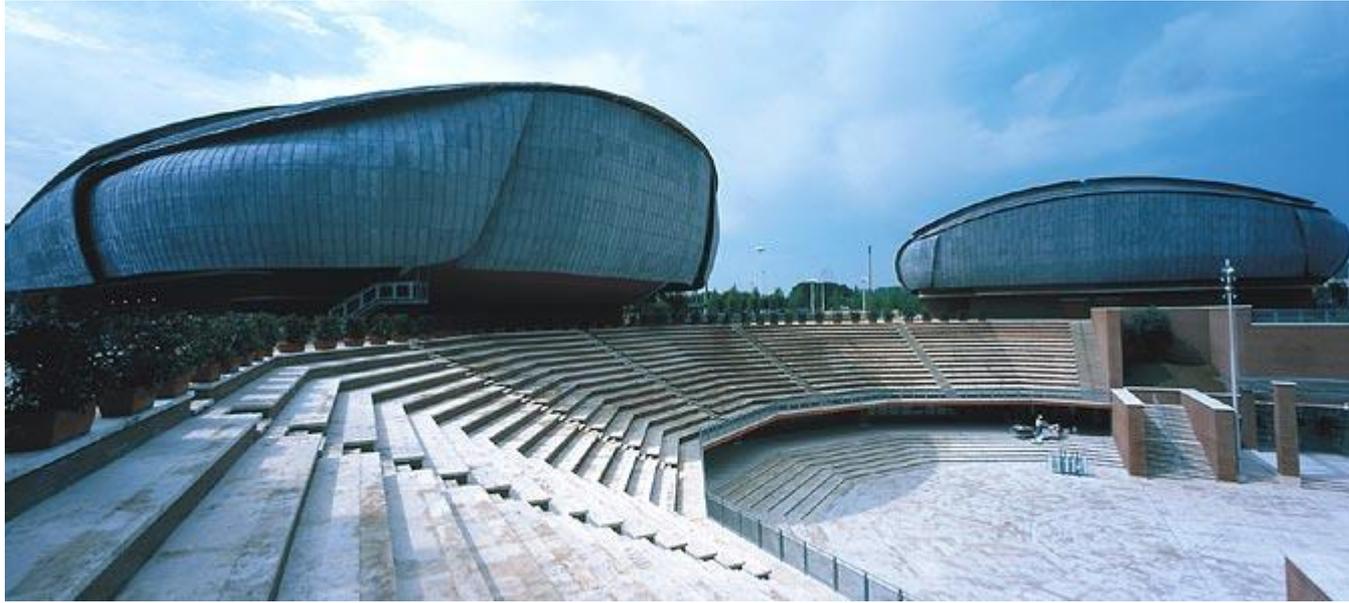
المسرح الوطنى فى اليابان



المسرح الموسيقي في روما



المسرح الموسيقى في روما



المسرح الموسيقى في روما



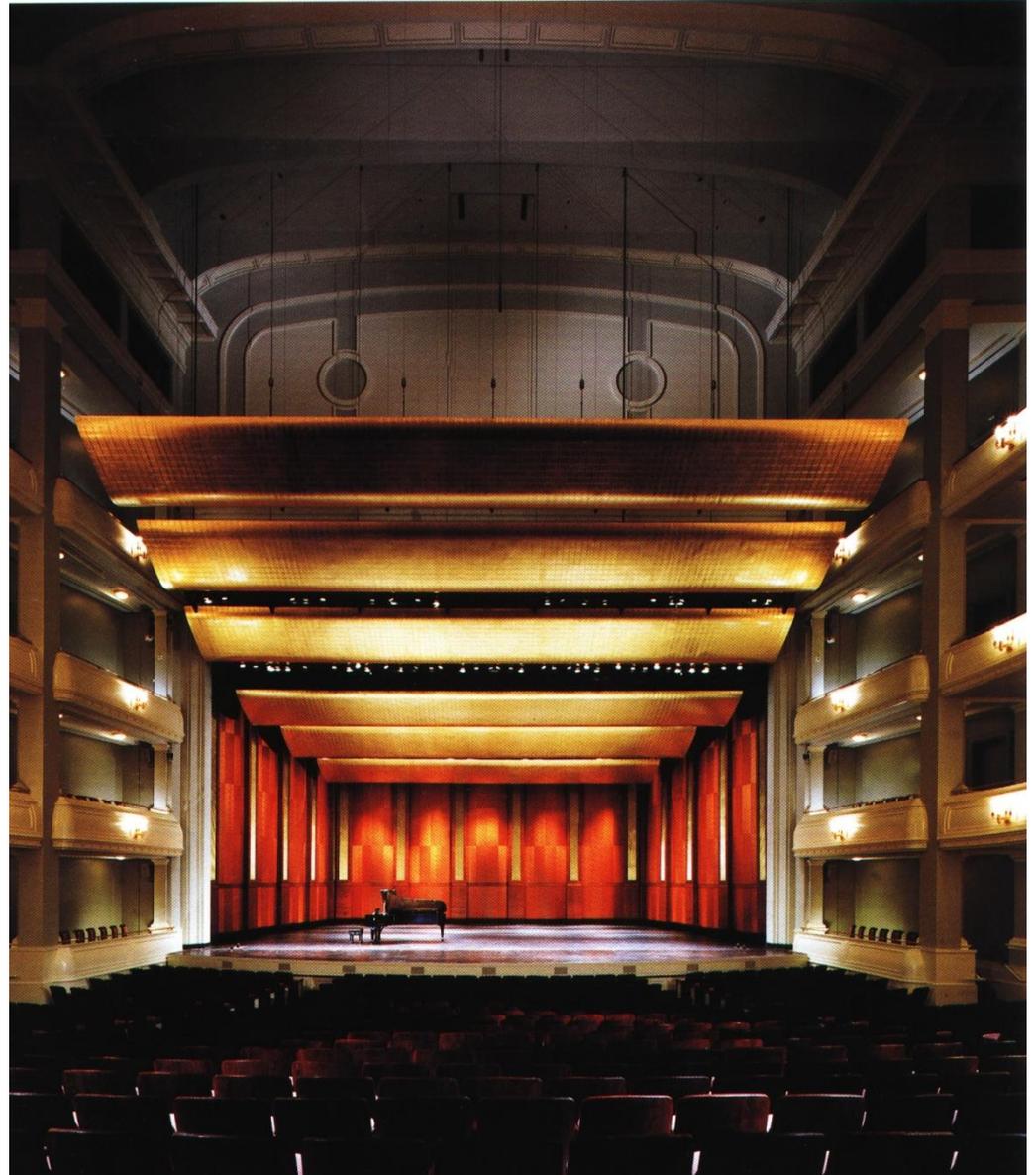
National bunraku theater,osaka,japan



Nancy lee and
reer ,taxas ,USA



Nancy lee and reer ,taxas ,USA



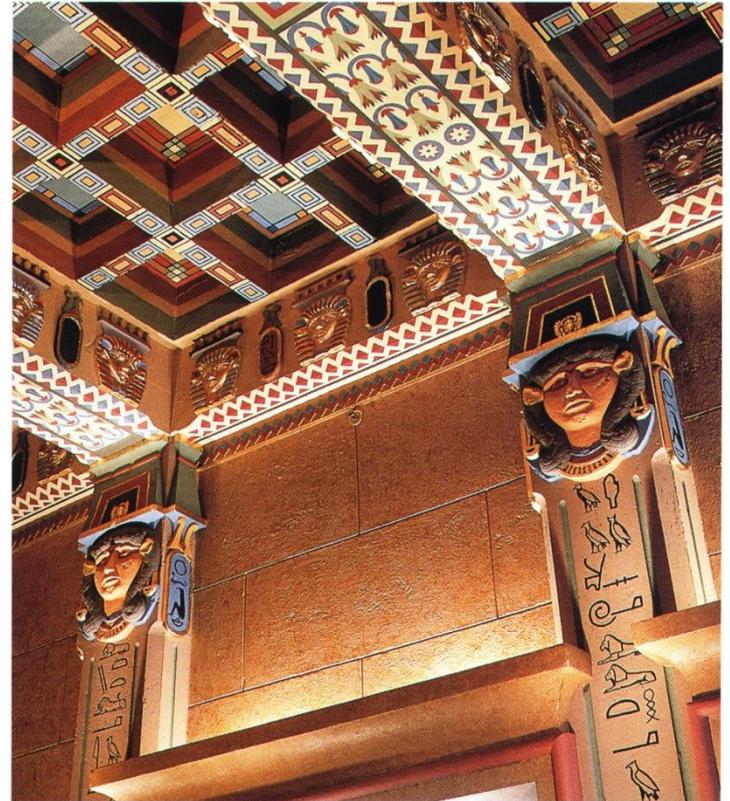
Screen cinema , thames , uk



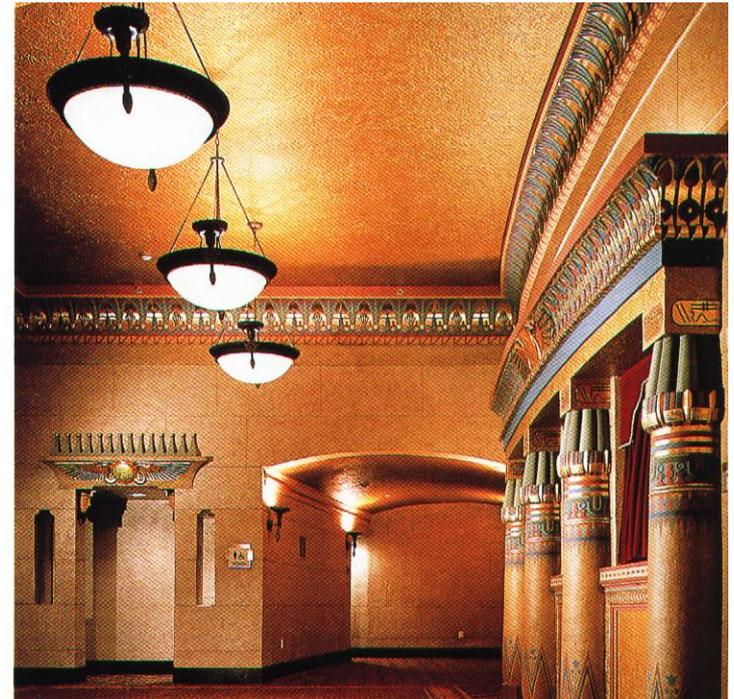
Kuji cultural center , kuji ,japan



Peery's Egyptian theater , USA



Peery's Egyptian theater , USA



San Francisco Opera, San Francisco, CA



Colburn School for Performing Arts, Los Angeles, CA



Ahmanson Theatre, Los Angeles, CA



The Village Theatre



Everett Performing Arts Center



Brooklyn Tabernacle, Brooklyn, NY



Starlight Theatre, Kansas City, MO



Viejas Casino, Alpine, CA



El Capitan Theatre



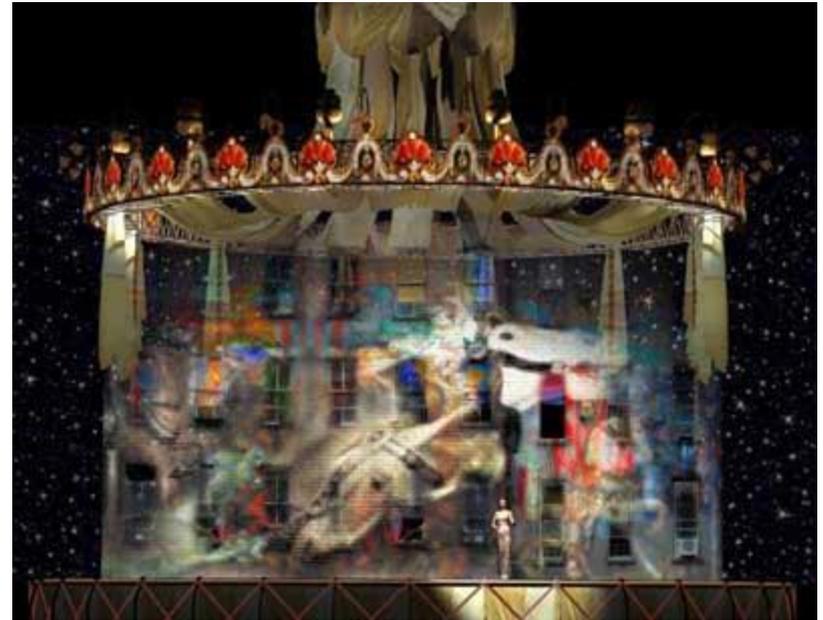
Santa Fe Opera Theater, Santa Fe, NM



Benedict Music Tent, Aspen Music Festival and School, Aspen, CO



ديكورات المسرح



ديكورات المسرح

