جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات
الجرافيكس والوسائط المتعددة

فيلم رسوم متحركة ثلاثية الأبعاد يحاكي رواية
"رجال في الشمس"
للكاتب الفلسطيني غسان كنفاني

فريق العمل:
منتصر زيد
أشرف عودة
أحمد كرمي

إشراف:
أ. شادي الرجبي
أ. محمد نادر الفلاح

قدم هذا المشروع لإنهاء متطلبات التخرج في تخصص الجرافيكس والوسائط المتعددة

2013/2014

جامعة بوليتكنك فلسطين
Palestine Polytechnic University
(PPU)
The Library المكتبة
Acc. ١٢٩٩٥ الرقم المتسلسل
Class. ..... رقم التصنيف

إهداء

إلى من أعطاني اسمه ودمه ... إلى المعلم الأول ... وسيد الرجال ... إلى من أضاء لي دروب العلم ... إلى من لا يغفو قلبه إلا بعد أن تغفو جميع القلوب ... إلى من أنا رجلٌ لأني جزء منه ... إلى الجبل الشامخ ...

إليك يا أبي.

إلى المدرسة الأولى ... وصانعة الرجال ... إلى الحبّ الأبديّ ... إلى من أهدتني صحتها وشبابها ... إلى العين الساهرة ... إلى من تراني طفلها وإن كنتُ كهلا ... إلى القلب الدافئ ... إليك يا أمي

إلى الجسد الواحد ... إلى من أشاركهم دمي ... إلى ملاذي عند الشدائد ... إلى من لا تكلّ أيديهم من مدها لي .... إلى الدرع المتين ...

إليكم يا أخوتي

إلى الجوهرة الثمينة ... والوردة البيضاء ... إلى البسمة الباردة ... والحب الصادق ... إلى الشمعة المنيرة ...

إليك يا أختي

إلى نبع العلوم ... وعرين المعلمين ... إلى بيتنا الثاني ... إلى الكنز الثمين ...

إليك جامعتي

إلى الأرض الطاهرة ... وأرض الأنبياء ....إلى الأرض التي باركها الله ومن حولها ... إلى الصمود والشموخ والكبرياء ...

إليكِ فلسطين

شكر وعرفان

في مثل هذه اللحظات يتوقف اليراع، ليفكر قبل أن يخط الحروف ليجمعها في كلمات تتبعثر فيها الأحرف، وعبثاً أن يحاول تجميعها في سطور.

سطورٌ كثيرة تمر في الخيال، ولا يبقى لنا في نهاية المطاف إلا قليلاً من الذكريات، وصور تجمعنا برفاق كانوا إلى جانبنا.

فواجبا علينا شكرهم ووداعهم ونحن نخطو خطوتنا الأولى في غمار الحياة.

ونخص بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من أشعل شمعة في دروب علمنا، وإلى من وقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربنا.

إلى الأساتذة الكرام في جامعة بوليتكنك فلسطين، ونتوجه بالشكر الجزيل إلى:

أ. شادي الرجبي

و

أ. محمد نادر الفلاح

اللذان تفضلا بالإشراف على هذا المشروع، فجزاهم الله عنا كلّ خير، ولهم منا كل تقدير واحترام.

ونشكر أيضاً الأستاذ المهندس "عبد الفتاح النجار" وعمادة البحث العلمي في جامعة بوليتكنك فلسطين، لتوفير جهاز "Kinect™ Xbox 360 " الذي تم الاعتماد عليه بشكل ملحوظ في إنجاز المشروع.

فريق العمل

ملخص المشروع.

فيلم رسوم متحركة ثلاثية الأبعاد مدته 16 دقيقة، يعرض رواية "رجال في الشمس" للكاتب الفلسطيني غسان كنفاني، وتدور أحداث الرواية حول أربع شخصيات فلسطينية، أبو قيس وأسعد ومروان هم مغتربون فلسطينيون في العراق، وأبو الخيزران مغترب فلسطيني في الكويت يعمل عند تاجر كويتي كسائق سيارة كبيرة لنقل المياه، يعقد الثلاثة اتفاقا مع أبي الخيزران كي يُهربهم إلى الكويت، في خزان ماء سيارته، وتتلخص الرواية في الأحداث التي تمر بهم قبل وأثناء التهريب.

فهرس المحتويات

	إهداء	I
	شكر وعرفان	II
	لمحة موجزة عن المشروع	III
	فهرس المحتويات	IV
	فهرس الأشكال	VI
	فهرس الجداول	IX
1	**الفصل الأول: المقدمة**	**6-1**
1.1	فكرة المشروع	1
1.2	أسباب اختيار القصة	1
1.3	الإبداع والتحديات في المشروع	2
1.4	الفئة المستهدفة	3
1.5	فريق العمل	3
1.6	تفصيل المشروع	4
1.7	الجدول الزمني لمهام المشروع	6
2	**الفصل الثاني: متطلبات المشروع**	**17-7**
2.1	المتطلبات التطويرية للمشروع	7
2.1.1	تفصيل المتطلبات المادية التطويرية للمشروع	10
2.1.2	تفصيل المتطلبات البشرية التطويرية للمشروع	11
2.1.3	تفصيل المتطلبات البرمجية التطويرية للمشروع	12
2.1.4	مجموع تكاليف المتطلبات التطويرية للمشروع	13
2.2	المتطلبات التشغيلية للمشروع وتفصيلها	13
2.3	التقنيات المستخدمة	14
2.4	المخاطر والمحددات والتحديات وحلولها	15
2.5	آلية التسليم	17
2.6	آلية التسويق	17

3	الفصل الثالث: التصميم	47-18
3.1	تفصيل العناصر المكونة للفيلم	18
3.1.1	الشخصيات	18
3.1.2	السيارة	23
3.1.3	البيئات	24
3.2	ألواح القصة	30
3.3	البرامج المستخدمة ودورها في تنفيذ المشروع	42
4	الفصل الرابع: التطبيق	66-48
4.1	الشكل النهائي للعناصر المكونة للفيلم	48
4.1.1	الشخصيات	48
4.1.2	السيارة	51
4.1.3	البيئات	52
4.2	تطبيق المشروع	55
5	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات	87-67
5.1	فحص المشروع	67
5.2	إرشادات تشغيل المشروع	67
5.3	تحقيق الأهداف	68
5.4	نتائج تطبيق المشروع على الفئة المستهدفة	68
5.5	توصيات مستقبلية	68
5.6	الملحقات	69
5.6.1	البوستر	69
5.6.2	الستاند	70
5.6.3	بطاقة الدعوة	71
5.6.4	غلاف قرص DVD	72
5.7	السيناريو	73

فهرس الأشكال

3.1	رسم أبو الخيزران	18
3.2	رسم أبو قيس	19
3.3	رسم أسعد	20
3.4	رسم مروان	21
3.5	رسم أبو باقر	22
3.6	رسم السيارة	23
3.7	صور حقيقية لسوق البصرة	24
3.8	رسم السوق	25
3.9	رسم الصحراء	26
3.10	رسم نقطة الحدود في صفوان	27
3.11	رسم نقطة حدود المطلاع	28
3.12	رسم مكتب أبو باقر	29
3.13	مروان في دكان المهرب	30
3.14	أبو باقر ينصت لحوار مروان مع المهرب	31
3.15	مروان يخرج من دكان المهرب	31
3.16	أبو الخيزران يعرض على مروان تهريبه إلى الكويت	32
3.17	أبطال الفيلم الأربعة عند الاتفاق	32
3.18	مروان يُعرّف أبو الخيزران بأسعد	33
3.19	أبو الخيزران يوشك على المغادرة وإلغاء الاتفاق	33
3.20	أبو قيس يحاول تهدئة أبو الخيزران	34
3.21	أسعد بجانب أبو الخيزران في الطريق بين البصرة وصفوان	34
3.22	أبو الخيزران يحاور أسعد	35
3.23	أبو الخيزران يتسلق خزان السيارة قبل نقطة صفوان	35
3.24	أبو الخيزران يحذرهم من الحر الشديد داخل الخزان	36
3.25	الجندي يرى سيارة أبو الخيزران قادمة	36

3.26	أبو الخيزران يسلم أوراقه في نقطة صفوان	37
3.27	أبطال الفيلم بعد اجتياز نقطة صفوان	37
3.28	أبو الخيزران وأبو قيس ومروان في الطريق بين صفوان والمطلاع	38
3.29	أبو قيس يجادل أبو الخيزران قبل نقطة المطلاع	38
3.30	أبو الخيزران يدخل مكتب أبو باقر	39
3.31	أبو باقر يؤخر أبو الخيزران	39
3.32	أبو الخيزران يتسلق خزان السيارة بعد نقطة المطلاع	40
3.33	أبو الخيزران ينادي داخل الخزان	40
3.34	أبو الخيزران يجر الجثث نحو مكب القمامة	41
3.35	أبو الخيزران في صراعه مع نفسه	41
3.36	برنامج Autodesk 3Ds max 2014	42
3.37	برنامج I Clone 5	43
3.38	برنامج Faceshift studio 1.2.0	43
3.39	برنامج Marvelous designer 3	44
3.40	برنامج Crazy bump	44
3.41	برنامج Adobe After Effects CC	45
3.42	برنامج Adobe Premiere CC	45
3.43	برنامج Adobe Audition CC	46
3.44	برنامج Adobe Photoshop CC	46
3.45	برنامج V-Ray 2.4	47
3.46	برنامج Subtitle Edit 3.2.7	47
4.1	شكل أبو الخيزران النهائي	48
4.2	شكل أبو قيس النهائي	49
4.3	شكل أسعد النهائي	49
4.4	شكل مروان النهائي	50
4.5	شكل أبو باقر النهائي	50

4.6	شكل السيارة النهائي	51
4.7	شكل السوق النهائي	52
4.8	شكل الصحراء النهائي	52
4.9	شكل نقطة الحدود في صفوان النهائي	53
4.10	شكل نقطة حدود المطلاع النهائي	53
4.11	شكل مكتب أبو باقر النهائي	54
4.12	مرحلة بناء الشخصيات	55
4.13	مرحلة تجهيز الخامات	56
4.14	مرحلة تركيب الخامات	57
4.15	مرحلة صناعة الملابس وتركيبها	58
4.16	مرحلة بناء العناصر الفيزيائية والبيئات	59
4.17	مرحلة تسجيل الحوار ومعالجته	60
4.18	مرحلة تحريك وجوه الشخصيات	61
4.19	مرحلة تحريك الشخصيات	62
4.20	مرحلة تصدير الإطارات	63
4.21	مرحلة صناعة مقدمة وخاتمة للفيلم	64
4.22	مرحلة المونتاج	65
4.23	مرحلة تنسيق الترجمة	66
5.1	البوستر	69
5.2	الستاند	70
5.3	بطاقة الدعوة	71
5.4	غلاف قرص DVD	72

فهرس الجداول

1.1	الجدول الزمني لمهام المشروع	6
2.1	المتطلبات المادية التطويرية للمشروع	10
2.2	المتطلبات البشرية التطويرية للمشروع	11
2.3	المتطلبات البرمجية التطويرية للمشروع	12
2.4	مجموع تكاليف المتطلبات التطويرية للمشروع	13
2.5	المتطلبات التشغيلية للمشروع	13

الفصل الأول

المقدمة

1.1 فكرة المشروع

1.2 أسباب اختيار القصة

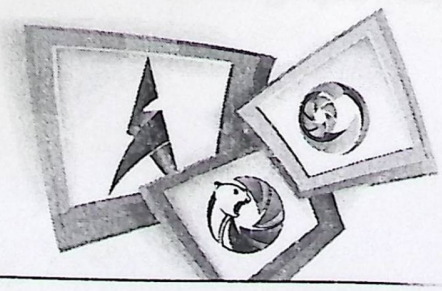
1.3 الإبداع والتحديات في المشروع

1.4 الفئة المستهدفة

1.5 فريق العمل

1.6 تفصيل المشروع

1.7 الجدول الزمني لمهام المشروع



المقدمة

1.1 فكرة المشروع.

المشروع هو فيلم رسوم متحركة ثلاثي الأبعاد، يجسّد رواية " رجالٌ في الشمس" التي تعتبر الرواية الأولى للكاتب الفلسطيني غسان كنفاني، والتي أصدرت سنة 1963 في بيروت.

الرواية تصف تأثيرات النكبة سنة 1948 على الشعب الفلسطيني من خلال أربعة نماذج من أجيال مختلفة : أبو قيس، أسعد، مروان.

1.2 أسباب اختيار القصة:

تم اختيار قصة المشروع للأسباب التالية:

1. عرض الرواية بأسلوب مرئي مسموع (فيلم رسوم متحركة) وتحريرها من طبيعة النص المطبوع على ورق، عن طريق تحويل هذا النص إلى مَشاهد ولقطات.
2. التسهيل على المتلقي فهم الرواية واستيعابها فلا حاجة لديه أن يصنع مَشاهد الرواية ذهنياً.
3. إيصال فكرة الرواية واضحة للأطفال الذين لم تصل بلاغتهم لفهم الرواية مقروءة.
4. توسيع دائرة الفئة المستهدفة لتشمل الأميين.
5. إضافة عناصر جديدة تؤثر في المتلقي لا يمكن كتابتها على ورق " كالموسيقى".
6. استحضار الأدب الفلسطيني باستخدام وسائل تقنية حديثة.
7. المساهمة في نشر الأدب الفلسطيني على المستوى العالمي بطريقة رقمية حديثة، التي أصبحت اليوم أسرع من المطبوعات.
8. توظيف الخبرات والحصيلة الجامعية لفريق العمل في مشروع يحتاج العديد من الكفاءات والخبرات والمواهب المتنوعة.

1.3 الإبداع والتحديات في المشروع.

يظهر في هذا المشروع عناصر إبداعية عديدة نذكر منها:

أولا: القدرة التصورية والإخراجية في صنع مَشاهد تعتمد على نص مكتوب مسبقاً.

ثانيا: صياغة سيناريو قادر على تحويل هذهِ الرواية الطويلة إلى فيلم قصير مع المحافظة على رسالة وأفكار الرواية بشكل كامل.

ثالثا: محاكاة الحالة الشعورية والنفسية التي أرادها كاتب الرواية (غسان كنفاني) وتمثيلها عبر الإضاءة والموسيقى التصويرية من أجل وضع المُشاهد في هذه الحالة، وإعطائه الشعور بأنه جزءٌ من هذه الرواية وليس مجرد مُشاهد.

رابعا: استحضار شخصيات للفيلم تطابق شخصيات الرواية من حيث الطابع الزماني، وكذلك استحضار بيئات تحاكي بيئات العصر الذي جرت بهِ أحداث الرواية (بضع سنين بعد 1948).

خامسا: اتباع أحدث الطرق في تحريك الشخصيات (Animation)[1] تؤدي إلى زيادة عنصر الواقعية في شخصيات الفلم.

سادسا: التركيز على لغة الجسد (Body Language) لدى شخصيات الفيلم.

سابعا: إضافة عناصر كمالية للفيلم تزيد من واقعية وجمالية المَشاهد، وتساهم في التقليل من جمود هذه المَشاهد.

ثامنا: إرفاق ملف ترجمة (.srt)[2] باللغة الإنجليزية مع الفيلم.

---

1. **Animation**: هو صنع الحركة المتعلقة بالشخصيات ثلاثية الأبعاد، من حيث حركة الفم وتعبيرات الوجه ولغة الجسد.
2. **(.srt)**: هي ملفات نصية يقرؤها مُشغل الفيديو تحتوي في الغالب على الترجمة والزمن الذي يُحدد موعد ظهور الجملة ومدة ظهورها.

1.4 الفئة المستهدفة:

يتسم هذا المشروع بأنه أحد المشاريع التي تستهدف فئات عديدة وشرائح كبيرة من الناس، ويمكن تبويب هذه الفئات وفق التالي:

- ❖ الأدباء والكتّاب وكل من يهتم للأدب.
- ❖ المجتمعات الأجنبية (كل من يستطيع قراءة اللغة الإنجليزية).
- ❖ كل فرد تجاوز ال12 من العمر.

1.5 فريق العمل.

يتكون أعضاء فريق العمل من ثلاثة أشخاص، وقد تم تقسيم الأدوار على أعضاء الفريق وفق الناحية الإبداعية التي تميّز كل فرد منهم، ومراعاة أن هذه الأدوار تعمل بشكل متوازي لا متتالي، من أجل استغلال عنصر الوقت الذي يُعتبر من أهم عناصر إنجاز المشروع.

تم تقسيم الأدوار إلى:

- كتابة السيناريو.
- التصميم.
- بناء الشخصيات والبيئات.
- تركيب الملامس والخامات.
- تسجيل الحوار.
- التحريك.
- تركيب الإضاءات.
- المونتاج والتصدير.
- الترجمة.
- الفحص والتدقيق.
- التوثيق.

1.6 تفصيل المشروع.

سيتم العمل على إنجاز هذا المشروع وفق المراحل التالية:

1- دراسة الرواية بشكل عميق ودراسة البيئات التي تم ذكرها في الرواية وكذلك دراسة الزمان الذي جرت به أحداث الرواية.
2- تصميم الشخصيات والبيئات.

3- تحويل الرواية إلى سيناريو.

4- رسم ألواح القصة[1] (storyboard).

5- تجهيز الشخصيات والعناصر الفيزيائية والبيئات.

6- تركيب الملامس والخامات للشخصيات والعناصر الفيزيائية والبيئات (Texturing)[2].

7- تسجيل الحوار.

8- استخدام جهاز (Kinect)[3] بشكل متزامن مع تسجيل الحوار لتسجيل حركات الفم وتعبيرات الوجه ولغة الجسد لدى مسجلين الحوار، وتطبيق هذه الحركات على شخصيات الفيلم.

9- تركيب الكاميرات وتحريك الشخصيات والعناصر المتحركة الأخرى في الفيلم وفق المخطط ضمن السيناريو وألواح القصة.

10- تركيب الإضاءات الملائمة لكل مشهد من مشاهد الفيلم.

---

1. **ألواح القصة (storyboard)**: عبارة عن رسوم أو صور مرتبة بصورة متسلسلة، الغرض منها عرض تصوير مبدئي للمشاهد في الأفلام والرسوم المتحركة.
2. **Texturing**: هو أسلوب لإضافة تفاصيل على سطوح المجسمات الفراغية، هذه التفاصيل عادةً تُنتج قيم لونية ذات كثافة وتردد أعلى مما يمكن تضمينه في تعريف المجسم الأساسي.
3. **Kinect**: هو جهاز يشبه الكاميرا، يستخدم في التقاط الحركة من الأجسام المتحركة أمامه.

11- تصدير المَشاهد من البرنامج على شكل إطارات[1] (Frames).

12- تجميع هذه الإطارات وتصديرها على شكل فيديو.

13- إضافة المؤثرات البصرية[2] (Visual Effects) على الفيديو.

14- صناعة مقدمة وخاتمة للفلم.

15- تحديد الموسيقى التصويرية (Soundtracks)، وتجميع المؤثرات الصوتية (Sound Effects)، والملفات الصوتية للحوار ومعالجتهم.

16- تركيب الأصوات بأنواعها على الفيلم بشكل يتلاءم مع كل لقطة من لقطاته.

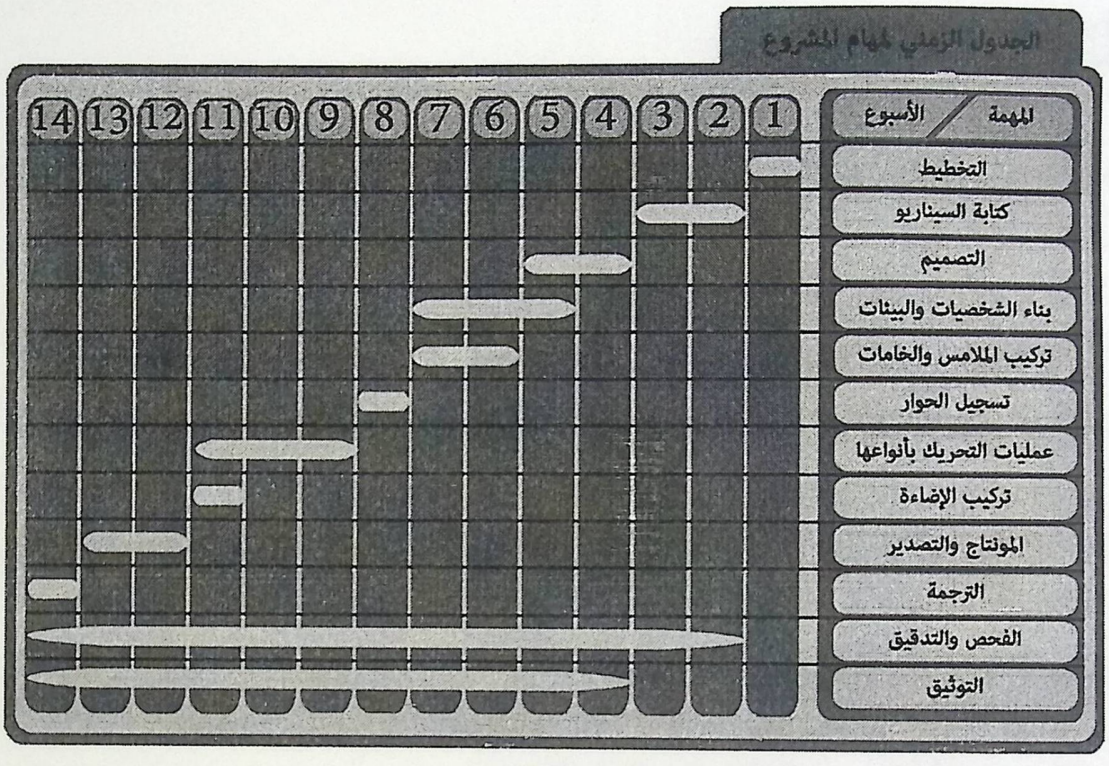
17- تصدير الفيديو النهائي للفيلم.

18- ترجمة الفيلم.

---

1. **الإطار (Frame)**: هو الوحدة الأساسية المكونة للفيديو، حيث يتكون الفيديو من عدد كبير من الإطارات تُعرض بشكل سريع ومتتالي، وعدد إطارات الفيديو يعتمد على الصيغة التي تم اعتمادها للفيديو، فيمكن أن تصل إلى 60 إطار في الثانية الواحدة.
2. **المؤثرات البصرية (Visual Effects)**: المؤثرات البصرية أو الـ Special Effects هي التقنيات التي تستخدم من قبل صناع الأفلام كي يستطيعوا خلق وإظهار ما ليس حقيقياً وما ليس له وجود فعلى في الواقع على إنه شيء حقيقي وموجود.

1.7 الجدول الزمني لمهام المشروع:



الجدول (1.1) الجدول الزمني لمهام المشروع.

الفصل الثاني

متطلبات المشروع

2.1 المتطلبات التطويرية للمشروع
- 2.1.1 تفصيل المتطلبات المادية التطويرية للمشروع
- 2.1.2 تفصيل المتطلبات البشرية التطويرية للمشروع
- 2.1.3 تفصيل المتطلبات البرمجية التطويرية للمشروع
- 2.1.4 مجموع تكاليف المتطلبات التطويرية للمشروع

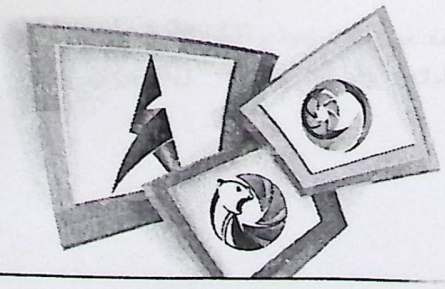
2.2 المتطلبات التشغيلية للمشروع وتفصيلها

2.3 التقنيات المستخدمة

2.4 المخاطر والمحددات والتحديات وحلولها

2.5 آلية التسليم

2.6 آلية التسويق



الفصل الثاني

متطلبات المشروع

2.1 المتطلبات التطويرية للمشروع
- 2.1.1 تفصيل المتطلبات المادية التطويرية للمشروع
- 2.1.2 تفصيل المتطلبات البشرية التطويرية للمشروع
- 2.1.3 تفصيل المتطلبات البرمجية التطويرية للمشروع
- 2.1.4 مجموع تكاليف المتطلبات التطويرية للمشروع

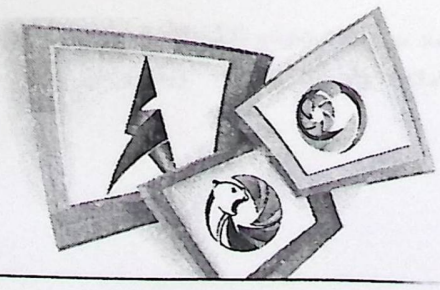
2.2 المتطلبات التشغيلية للمشروع وتفصيلها

2.3 التقنيات المستخدمة

2.4 المخاطر والمحددات والتحديات وحلولها

2.5 آلية التسليم

2.6 آلية التسويق



متطلبات المشروع

2.1 المتطلبات التطويرية للمشروع.

إنجاز المشروع يحتاج العديد من المتطلبات المادية، والبشرية، والبرمجية وهي:

1- متطلبات مادية:

- أجهزة حاسوب بمواصفات عالية تلائم طبيعة العمل.
- جهاز (workstation) بمواصفات كافية لعملية تصدير الإطارات[1] (Rendering).
- جهاز Kinect (لمحاكاة حركة مسجلين الحوار وتطبيقها على شخصيات الفيلم).
- خط إنترنت بسرعة لا تقل عن 2Mbps.

2- متطلبات بشرية:

- مخرج سينمائي (Director).

يعتبر دور المخرج من أهم الأدوار في صنع الفيلم، فهو المتحكم في كافة مراحل إنتاجه، مثل تحديد شكل الشخصيات وملامسها وملابسها وطبيعة حركتها، وتحديد خصائص البيئات والعناصر الفيزيائية الأخرى، وتحديد نوعية الأصوات المستخدمة، وتحديد كافة الأمور المتعلقة بالكاميرات من حيث المسقط وحجم الكادر وحركة الكاميرا.

- كاتب سيناريو (screenwriter).

يتمثل دور كاتب السيناريو في تحويل الرواية إلى سيناريو فيلم، والسيناريو يعتبر الفيلم المطبوع على ورق، ويظهر فيه تقسيم المشاهد وأماكنها ومدتها، ويفصّل محتوى المشهد المرئي (الصورة) والسمعي (الحوار).

- رسام (Artist).

يقوم الرسام بإنشاء الرسومات الأولية للشخصيات والبيئات المستخدمة في الفيلم، ويقوم أيضا برسم ألواح القصة.

---

1. **تصدير الإطارات (Rendering)**: هو عملية حوسبية لتوليد صورة ثنائية الأبعاد من بيانات نموذج ثلاثي الأبعاد، حيث تتضمن هذه البيانات وصف لشكل المجسم الهندسي، ومنظوره، وخاماته، وإضاءته وظلاله، وبعض الخصائص الاخرى.

- متخصص بناء أجسام ثلاثية الأبعاد (Modeling Specialist).

دور هذا المتخصص هو تحويل الرسومات الأولية، إلى أجسام ثلاثية الأبعاد. وتركيب ملامسها.

- متخصص تحريك شخصيات وأجسام ثلاثية الأبعاد (Animation Specialist).

هذا المتخصص يقوم بإنشاء الحركات اللازمة لكافة عناصر الفيلم، التي يوضحها السيناريو وألواح القصة.

- متخصص صوتيات (Audio Specialist).

يقوم هذا المتخصص بالإشراف على تسجيل الحوار، ثم معالجته وتقطيعه، ويقوم أيضا بمعالجة الموسيقى التصويرية والمؤثرات الصوتية، بشكل يتفق مع أحداث الفيلم.

- متخصص مونتاج.

يقوم هذا المتخصص بالدور النهائي في إنتاج الفيلم، فهو الذي يقوم بتجميع الإطارات وترتيبها، ودمج الحوار والموسيقى التصويرية والمؤثرات التصويرية معها، وإضافة أي تأثيرات مرئية أو صوتية تلائم الفيلم ،وتصدير الفيلم بشكله النهائي.

3- متطلبات برمجية:

- Autodesk 3Ds max 2014.

برنامج تصميم (Modeling) وإخراج للكائنات ثلاثية البعد، ويستخدم في أعمال عرض التصميمات، للألعاب، ولأفلام، وللأعمال التلفزيونية.

- I Clone5.

برنامج يستخدم في تحريك الأجسام ثلاثة الأبعاد، ويتميز بقدرته على عرض الحركة مباشرة في إطار العرض.

- Faceshift Studio 1.2.0.

برنامج يعمل بشكل مرتبط مع جهاز الـ Kinect لالتقاط وتسجيل الحركة، ثم محاكاتها على الشخصيات داخل البرنامج.

- Marvelous designer3.

برنامج متخصص في صنع وتركيب الملابس للشخصيات ثلاثية الأبعاد.

- Crazy bump.

برنامج متخصص في التعامل مع خرائط الملامس للأجسام ثلاثية الأبعاد.

- Daz studio.

برنامج يعطي شخصيات ثلاثية الأبعاد، ويسمح للمستخدم بالتعديل عليها وتغيير ملامحها.

- Adobe After Effects CC.

برنامج صنع المؤثرات السينمائية، يستخدم في صناعة الفيديو الرقمي، الأفلام، المؤثرات البصرية الخاصة، والأعمال التلفازية.

- Adobe Premiere CC .

هو برنامج تحرير الفيديو والتوليف (المونتاج) يستخدم البرنامج في تحرير الفيديو تحريراً لا خطيّاً، حيث يمكّن الوصول بسهولة إلى أي جزء من مقطع الفيديو وتحريره، تشمل عمليات التحرير: القص واللصق للفيديو والصوت وإضافة مؤثرات انتقالية بين مقاطع الفيديو ومؤثرات على مقاطع الفيديو والصوت نفسها، بالإضافة إلى تركيب المقاطع والأصوات والعناوين.

- Adobe Audition CC .

هو محطة عمل صوتيات رقمية.

- Adobe Photoshop CC .

برنامج رسوميات لإنشاء وتعديل الصور النقطية.

- V-Ray 2.4.

هو مقبس يعمل مع برنامج Autodesk 3Ds max له قوة شديدة جدا في محاكاة الإضاءة والظلال بواقعية عالية ويستخدم في برامج التصميم الثلاثية الابعاد.

- Subtitle Edit 3.2.7.

هو برنامج لتنسيق الترجمة ومزامنتها مع ملف الفيديو.

- Microsoft Word 2010.

هو برنامج معالجة نصوص من إنتاج شركة Microsoft.

2.1.1 تفصيل المتطلبات المادية التطويرية للمشروع.

البيان	العدد	السعر ($)	المجموع ($)
جهاز حاسوب لا تقل مواصفاته عن: **RAM**:4GB **CPU**:core i3 **HDD**: 500GB **Graphic Card**:1GB	3	500	1500
جهاز حاسوب (Workstation) **RAM**: 64GB **CPU**: Intel® Xeon® Processor E5-2680 **HDD**: 512GB (SSD) **Graphic Card**: AMD FirePro™ W6000	1	2100	2100
جهاز Kinect	1	250	250
خط إنترنت 2Mbps	1	20	20
المجموع			**$3870**
❖ يمكن استخدام أجهزة فريق العمل في تغطية المتطلبات المادية.			

الجدول (2.1) المتطلبات المادية التطويرية للمشروع.

❖ تم الحصول على هذه الأسعار من موقع http://www.pricewatch.com
بتاريخ: 2013/9/28

2.1.2 تفصيل المتطلبات البشرية التطويرية للمشروع.

المجال	سعر الساعة ($)	عدد الساعات	التكلفة($)
مخرج سينمائي	12	200	2400
كاتب سيناريو	30	20	600
رسام	12	50	600
متخصص بناء أجسام ثلاثية الأبعاد	20	50	1000
متخصص تحريك شخصيات وأجسام ثلاثية الأبعاد	40	60	2400
متخصص صوتيات	40	6	240
متخصص مونتاج	30	30	900
المجموع			**$8140**
❖ يمكن الاستفادة من خبرات فريق العمل لتغطية كافة المتطلبات البشرية			

الجدول (2.2) المتطلبات البشرية التطويرية للمشروع.

❖ هذا هو الحد الأدنى للأسعار وفقاً لموقع http://www.bls.gov/ وموقع https://www.odesk.com/ وقد تم الحصول على هذه الاسعار بتاريخ 2013/9/28.

2.1.3 تفصيل المتطلبات البرمجية التطويرية للمشروع.

البرنامج	عدد التراخيص	السعر($)	المجموع($)
Autodesk 3Ds max 2014	2	3800	7600
I Clone 5	1	150	150
Marvelous designer3	1	40	40
Crazy bump	1	100	100
Daz studio	1	Free	0
Adobe After Effects CC	1 لفترة شهر	30 P/M*	30
Adobe Premiere CC	1 لفترة شهر	30 P/M*	30
Adobe Audition CC	1 لفترة شهرين	30 P/M*	60
Adobe Photoshop CC	3 لفترة 4 أشهر	30 P/M*	360
Faceshift Studio 1.2.0	1	300	300
V-Ray 2.4	2	815	1630
Subtitle Edit 3.2.7	1	free	0
Microsoft Word 2010	1	230	230
المجموع			**$10530**

الجدول (2.3) المتطلبات البرمجية التطويرية للمشروع.

❖ تم الحصول على هذه الأسعار من موقع http://www.amazon.com بتاريخ 2013/9/28.

---

*P/M: Per Month.

2.1.4 مجموع تكاليف المتطلبات التطويرية للمشروع.

النوع	التكلفة ($)
المتطلبات المادية التطويرية	3870
المتطلبات البشرية التطويرية	8140
المتطلبات البرمجية التطويرية	10530
المجموع	**$22540**

الجدول(2.4) مجموع تكاليف المتطلبات التطويرية للمشروع.

2.2 المتطلبات التشغيلية للمشروع وتفصيلها.

يحتاج المشروع إلى متطلبات تشغيلية بسيطة يمكن توافرها لدى معظم الناس حسب الجدول:

البيان	التكلفة($)
جهاز حاسوب لا تقل مواصفاته عن: **CPU**: Pentium 4 **RAM**: 512KB	200
مشغل وسائط متعددة	Free
أو	
جهاز تلفاز + مشغل DVD	200

الجدول (2.5) المتطلبات التشغيلية للمشروع.

2.3 التقنيات المستخدمة.

يمكن القول أن مشاريع الوسائط المتعددة بأسرها لمن أسرع المشاريع تطوراً، وبما أن هذا المشروع يُعدّ مشروع وسائط متعددة كان لا بدّ لنا من استخدام أحدث البرامج والوسائل والتقنيات المتوفرة في يومنا هذا، ونذكر من ذلك:

1. اعتماد أحدث إصدارات البرامج التي مضى على ظهورها فترة لا تتجاوز العام الواحد.

2. استخدام تقنية تحريك الشخصيات باستخدام جهاز الـKinect وبرنامج Faceshift Studio للحصول على نتائج دقيقة من الصعب صنعها في برنامج Autodesk 3Ds max 2014.

3. استخدام برنامج I clone 5 في تسجيل الحركة.

4. اعتماد برنامج Marvelous designer3 في صنع وتركيب ملابس الشخصيات.

5. صنع التأثيرات البصرية الاحترافية باستخدام برنامج Adobe After Effects CC.

6. الدمج بين برامج Adobe Photoshop CC و Crazy bump و Autodesk 3Ds max 2014 في صناعة الملامس والخامات.

7. استخدام أحدث إصدار من الـV-Ray[1] لتحسين جودة الإضاءة وتصدير الإطارات (Rendering) من برنامج Autodesk 3Ds max 2014 .

8. عدم تضمين الترجمة في ملف الفيديو النهائي للمشروع، وجعلها عنصراً مستقلاً على شكل ملف (.srt) باستخدام برنامج Subtitle Edit 3.2.7 وبهذه الطريقة يمكن التحكم في إمكانية إظهار الترجمة مع الفيلم .

1- **V-Ray**: هو مقبس يعمل مع برنامج Autodesk 3Ds max 2014 له قوة شديدة جدا في محاكاة الإضاءة والظلال بواقعية عالية ويستخدم في برامج التصميم الثلاثية الابعاد.

2.4 المخاطر والمحددات والتحديات وحلولها.

❖ **المخاطر:**

- فقدان أي عنصر أو ملف من الملفات المستخدمة في المشروع.
  - ✓ **الحل:** صنع عدة نسخ من الملفات وتخزينها على وحدات تخزين مختلفة موثوقة، وحفظ نسخة أخرى على (Cloud Storage)[1].

- انقطاع التيار الكهربائي أثناء العمل على أحد البرامج الذي يؤدي إلى فقدان العمل.
  - ✓ **الحل:** توصيل أجهزة العمل مع جهاز (UPS)[2] من أجل توفير وقت كافي لحفظ العمل قبل إغلاق الأجهزة.

- انقطاع التيار الكهربائي أثناء القيام بمهام تحتاج لفترة زمنية طويلة مثل عملية تصدير الإطارات (Rendering) من برنامج Autodesk 3Ds max 2014.
  - ✓ **الحل:** توصيل أجهزة العمل مع جهاز (UPS) من أجل توفير وقت كافي لإيقاف عملية التصدير بطريقة سليمة.

- خطر الفيروسات.
  - ✓ **الحل:** فصل أجهزة العمل عن شبكة الإنترنت، وعدم توصيل أي سعة تخزين رقمية غير موثوقة مع أجهزة العمل، واستخدام مضادات الفايروسات.

1- **Cloud Storage**: هو نموذج للتخزين على شبكة الإنترنت حيث يتم تخزين البيانات على خوادم ظاهرية متعددة، بدلاً من استضافتها على خادم محدد، وتكون عادة مقدمة من قبل طرف ثالث.

2- **UPS**: (Uninterruptible power supply) هو عبارة عن مزود طاقة للأجهزة الحاسوبية أو الصناعية أو المخبرية الحساسة لتغيرات الجهد الكهربائي، والتي يمكن أن تفقد معلومات مهمة عند الانقطاع المفاجئ للتيار الكهرابئي.

❖ **المحددات:**

- عدم توفر أجهزة بالمواصفات المطلوبة لإنجاز المشروع.
  - ✓ **الحل:** استخدام أجهزة بديلة، مثل الأجهزة الشخصية لفريق العمل.

- صعوبة توفير سعة تخزين (Storage) تكفي لحفظ ملفات المشروع الكبيرة نسبيا.
  - ✓ **الحل:** جلب سعات تخزينية خارجية (External HDD) تصل سعتها إلى 2TB وتخصيصها لملفات المشروع فقط.

❖ **التحديات:**

- البعد الزماني والمكاني عن البيئات التي تحدثت عنها الرواية.
  - ✓ **الحل:** دراسة ذلك الزمان وامكان، واستشارة المسنين ممن واكبوا ذلك العصر، وجلب صور تحوي تفاصيل تلك البيئات، واستغلال جميع هذه المعلومات في بناء الفيلم.
- ضيق الوقت المحدد لإنجاز المشروع.
  - ✓ **الحل:** التزام أعضاء الفريق بالجدول الزمني لمهام المشروع، وتكثيف الجهد المبذول في إنجاز المشروع.
- عدم تفرغ أعضاء الفريق والتزامهم بمهام أخرى بعيداً عن المشروع.
  - ✓ **الحل:** تنسيق الوقت بين العمل على المشروع والمهام الاخرى لفريق العمل، وتغطية أحد أفراد الفريق لمهام فرد آخر عند الضرورة.
- البعد الجغرافي الذي يفصل بين أعضاء فريق العمل.
  - ✓ **الحل:** اعتماد آلية (Cloud Storage) التي تمكّن كافة أعضاء فريق العمل من الوصول إلى ملفات المشروع من أماكنهم، واستخدام وسائل الاتصال الحديثة للتواصل الدائم بين أعضاء فريق العمل.
- صعوبة التوصيل بين البرامج التي تعمل معاً لإنجاز مهمة واحدة كصناعة الملامس والخامات التي تتطلب العمل على برنامج Adobe Photoshop CC وبرنامج Autodesk 3Ds max 2014 في آنٍ معاً.
  - ✓ **الحل:** صنع مجلدات تحوي الملفات الفرعية التي تحتاج العمل على أكثر من برنامج، واعتماد آلية التسمية السليمة للملفات.

2.5 آلية التسليم.

المخرَج النهائي للمشروع عبارة عن ملف فيديو وملف ترجمة، يسهل تسليمه ونشره بطرق متعددة، منها:

1- قرص DVD (بصيغة mp4 (h246)).

2- أي سعة تخزينية رقمية مثل Flash memory(بصيغة mp4(h246)).

3- عبر شبكة الإنترنت (بصيغة flv).

2.6 آلية التسويق.

سيتم اعتماد طرق مختلفة لتسويق وترويج الفيلم مثل:

1- بوستر (Poster).

2- ستاند (X-Stand).

3- صُنع (Trailer[1]) للفيلم.

4- وسائل الإعلام بأنواعها.

5- عرض الفيلم في بعض المراكز الثقافية، كمركز إسعاد الطفولة ومركز بيت الطفل وتوجيه دعوات لحضوره.

1- **Trailer**: هو عبارة عن فيديو قصير جداً يستخدم لتسويق الفلم.

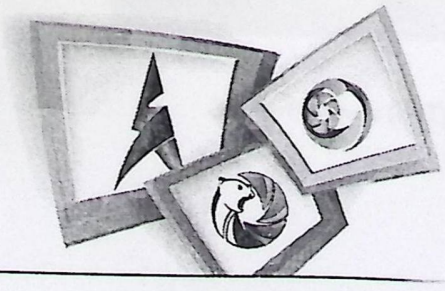
الفصل الثالث

التصميم

3.1 تفصيل العناصر المكوّنة للفيلم
3.1.1 الشخصيات
3.1.2 السيارة
3.1.3 البيئات

3.2 ألواح القصة

3.3 البرامج المستخدمة ودورها في تنفيذ المشروع



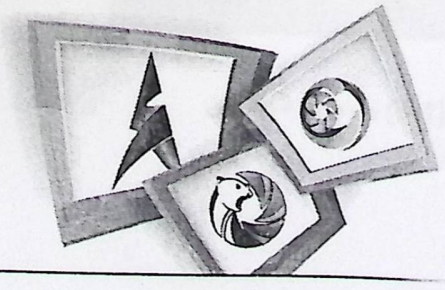
الفصل الثالث

التصميم

3.1 تفصيل العناصر المكوّنة للفيلم
3.1.1 الشخصيات
3.1.2 السيارة
3.1.3 البيئات

3.2 ألواح القصة

3.3 البرامج المستخدمة ودورها في تنفيذ المشروع



التصميم

3.1 تفصيل العناصر المكوّنة للفيلم.

قبل البدء بمرحلة بناء عناصر الفيلم كان لا بد من تحديد ملامح وطبيعة هذه العناصر.

3.1.1 الشخصيات:

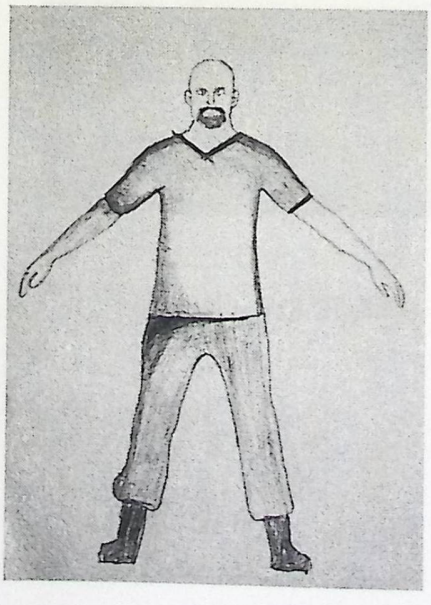
تعتبر الشخصيات العنصر الأساسي في الفيلم، وقد تم اعتماد طبيعتها كما ذُكر في الرواية، أما ملامحها وصفاتها الفيزيائية، فقد اعتُمدت بناءً على رؤية فريق العمل.

❖ أبو الخيزران

- **وصف الكاتب:**

سائق ماهر، عمل في الجيش البريطاني، وعمل مع الفدائيين فأصيب بقنبلة أفقدته رجولته وأعطته كل مرارة العالم، فكره نفسه، وجعل كل طموحه في تكوين ثروة يعيش بها في هدوء وسكون بعد عمر من الحركة التي لا تهدأ، كان يشعر أنه فقد أهم شيء في حياة الرجل من أجل الوطن، لكن الوطن لم يرجع، ورجولته فقدت إلى الأبد.

- **الخصائص الفيزيائية كما تخيلها فريق العمل:**
  - أسمر البشرة.
  - طويل.
  - سمين.
  - أصلع.
  - العمر: 40 عاماً.



الشكل (3.1) رسم أبو الخيزران

- **دوره في القصة:**

يعتبر أبو الخيزران الشخصية الأكثر ظهوراً في الفلم، وهو الذي سيتولى عملية تهريب أبو قيس، وأسعد، ومروان عبر الحدود العراقية الكويتية، في خزان ماء سيارته.

❖ أبو قيس

- **وصف الكاتب:**

رجل فقد بيته وشجرات الزيتون التي يملكها وأصبح يعيش مع زوجته الحامل وابنه الصغير في المخيمات، لا يجرؤ على التفكير في السفر للكويت حيث سافر الكثيرون وعادوا بالأموال التي حققوا بها أحلامهم الخاصة، "أبو القيس" رجل عجوز يخرج مضطرًا ولا يأمل كثيرًا في النجاح أو العودة الظافرة، لكنه يستجيب للضغط الذي يمارسه عليه أحد العائدين الأغنياء وحالة الفقر المدقع التي يعانيها هو وأسرته، فيسافر إلى العراق محاولاً أن يجد فرصة ليهرب عبر الحدود العراقية الكويتية من البصرة إلى الكويت ليحصل على النقود التي يبني بها بيتًا ويشتري شجرات زيتون جديدة.

- **الخصائص الفيزيائية كما تخيلها فريق العمل:**
  - أبيض البشرة.
  - معتدل الطول.
  - ضعيف.
  - الشعر على جانبي الرأس.
  - العمر: 50 عاماً.

الشكل (3.2) رسم أبو قيس

- **دوره في القصة:**

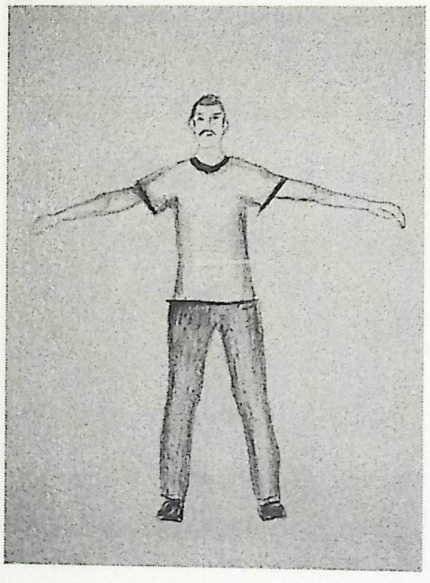
أبو قيس هو الشخصية الأكبر سناً بين شخصيات الفيلم، وهو أحد الثلاثة الذين سيهربهم أبو الخيزران.

❖ أسعد

- **وصف الكاتب:**

شاب مناضل تطارده السلطات بسبب نشاطه السياسي، لكنه يحاول الهرب إلى العراق بمساعدة أحد أصدقاء والده القدامى، ذلك الصديق الذي يسلبه عشرين دينارًا ويتركه في منتصف الطريق واعدًا إياه بشرفه أن يقابله بعد المرور على نقطة التفتيش، ولا يفي بوعده، فيفقد أسعد ثقته في البشر جميعًا، لكنه يستطيع الوصول إلى العراق مصممًا على عبور الحدود إلى الكويت ليستطيع أن يكون ثروة يرد بها الخمسين دينارًا التي أقرضها له عمه ليبدأ بها حياته ويتزوج ابنة عمه التي لا يحبها لكنها خطبت له يوم مولدهما.

- **الخصائص الفيزيائية كما تخيلها فريق العمل:**
  - أبيض البشرة.
  - طويل.
  - ضعيف.
  - خفيف الشعر.
  - العمر: 28 عاماً.



الشكل (3.3) رسم أسعد

- **دوره في القصة:**

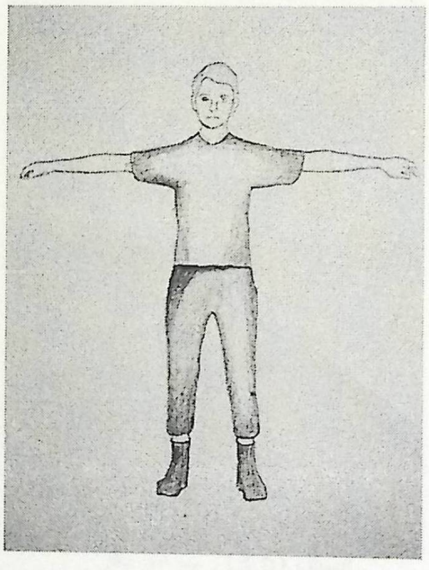
أحد الثلاثة الذين سيهربهم أبو الخيزران، وهو الذي يتولى الاتفاق مع أبو الخيزران على آلية تهريبهم، وتكلفة التهريب، وموعد ومكان الدفع.

❖ مروان

- **وصف الكاتب:**

مروان هو فتى في المرحلة الثانوية يضطر لترك المدرسة والذهاب إلى البصرة ليدخل منها إلى الكويت بمساعدة المهربين حتى يعمل وينفق على أمه وإخوته الصغار. أخو مروان يعمل بالكويت، وكان يرسل إلى الأسرة ما يكفيها، لكنه تزوج وتوقف عن إرسال نقود، بل أرسل رسالة إلى مروان يقول له فيها: لا أعرف معنى أن أظل أنا أعمل وأنفق على الأسرة بينما تذهب أنت إلى المدرسة السخيفة التي لا تعلّم شيئا. فترك المدرسة.

- **الخصائص الفيزيائية كما تخيلها فريق العمل:**
  - أبيض البشرة.
  - قصير.
  - ضعيف.
  - طويل الشعر.
  - العمر: 18 عاماً.



الشكل (3.4) رسم مروان

- **دوره في القصة:**

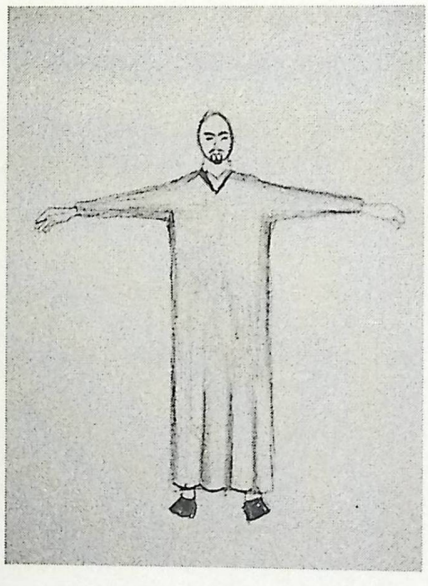
أحد الثلاثة الذين سيهربهم أبو الخيزران، يلتقي بأبي الخيزران بالقرب من دكانة أحد المهربين العراقيين، ويتفق معه على تهريبه مقابل خمسة دنانير، حيث أن المهرب العراقيّ لم يقب بما دون الخمسة عشر ديناراً.

❖ أبو باقر

- **وصف الكاتب:**

موظف يعمل في نقطة الحدود الكويتية (المطلاع)، وهو الذي يشترك مع الحاج رضا –مالك السيارة التي يعمل عليها أبو الخيزران- فيما يسمى "أكذوبة الموت" ، حيث يتسبب في تأخير أبو الخيزران مما يؤدي إلى موت أبو قيس وأسعد ومروان داخل خزان الماء.

- **الخصائص الفيزيائية كما تخيلها فريق العمل:**
  - أبيض البشرة.
  - طويل.
  - ممتلئ.
  - أصلع.
  - العمر: 35 عاماً.



الشكل (3.5) رسم أبو باقر

- **دوره في القصة:**

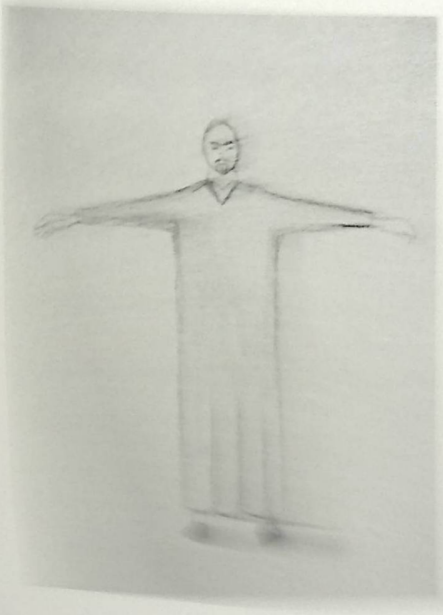
أبو باقر هو الموظف المسؤول عن توقيع أوراق أبو الخيزران للسماح له بدخول الكويت، ولكنه يكون السبب في تأخر أبو الخيزران، حيث يبدأ في نقاشه حول قصة لفقها الحاج رضا لأبي الخيزران.

❖ أبو باقر

- **وصف الكاتب:**

موظف يعمل في نقطة الحدود الكويتية (المطلاع)، وهو الذي يشترك مع الحاج رضا [illegible] السيارة التي يعمل عليها أبو الخيزران- فيما يسمى "أكذوبة الموت" ، حيث يقنعه في الخ[illegible] الخيزران مما يؤدي إلى موت أبو قيس وأسعد ومروان داخل خزان الماء.

- **الخصائص الفيزيائية كما تخيلها فريق العمل:**



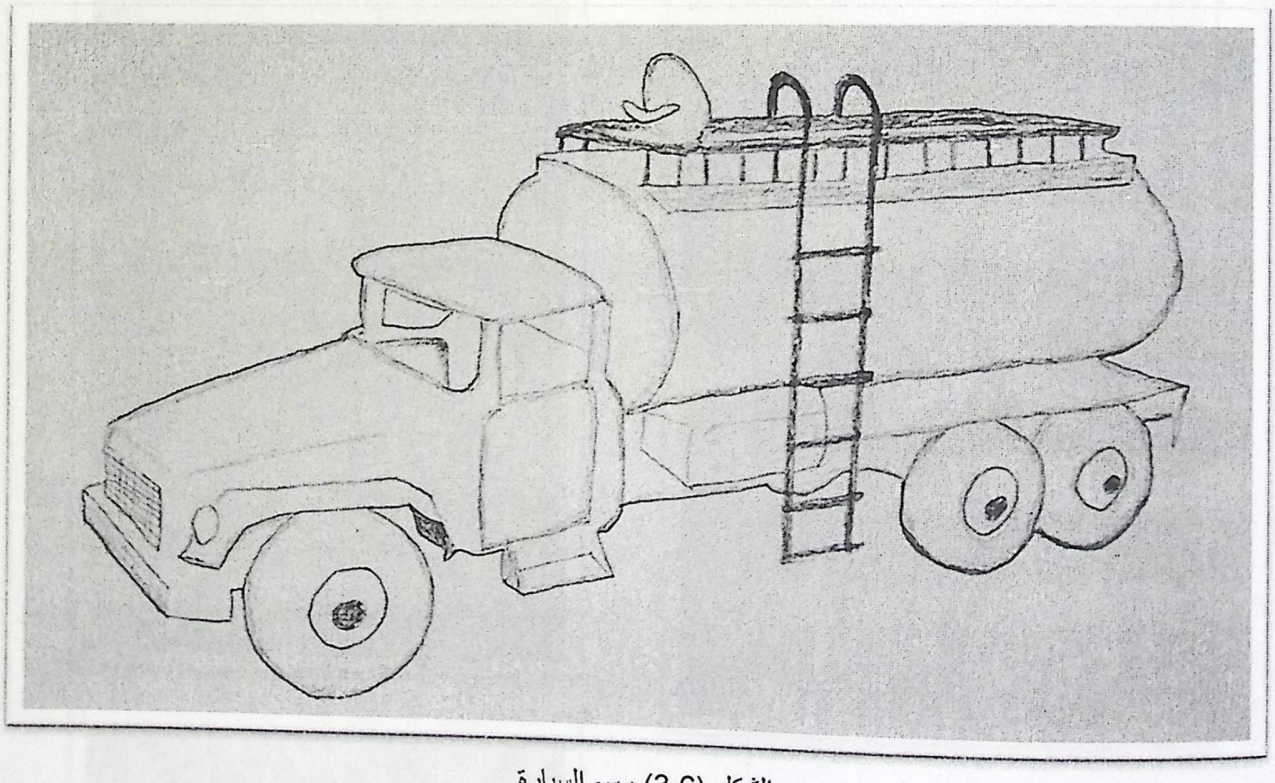
  - أبيض البشرة.
  - طويل.
  - ممتلئ.
  - أصلع.
  - العمر: 35 عاماً.

- **دوره في القصة:**

أبو باقر هو الموظف المسؤول عن توقيع أوراق أبو الخيزران للسماح له بدخول الكويت، ولكنه يكون السبب في تأخر أبو الخيزران، حيث يبدأ في نقاشه حول قصة لفقها الحاج رضا لأبي الخيزران.

3.1.2 السيارة:

تعتبر السيارة المكوّن الأكثر أهمية في الرواية بعد الشخصيات، لما لها من دور كبير في سير الأحداث ، وهي سيارة نقل مياه قديمة متهالكة يعمل عليها أبو الخيزران ويملكها الحاج رضا (تاجر كويتي) وبها خزان ماء ضخم فارغ هو ما سيختفي فيه أبطال الرواية الثلاثة (أبو قيس، أسعد، مروان) ليعبروا نقطتيّ الحدود العراقية والكويتية.



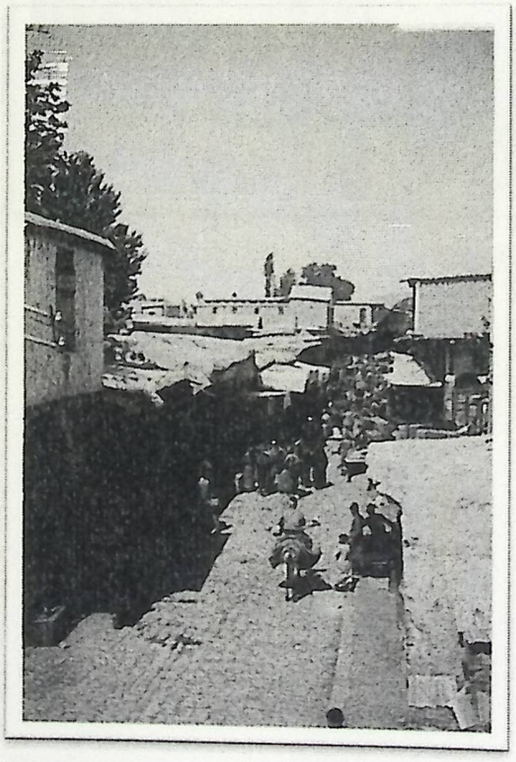
الشكل (3.6) رسم السيارة

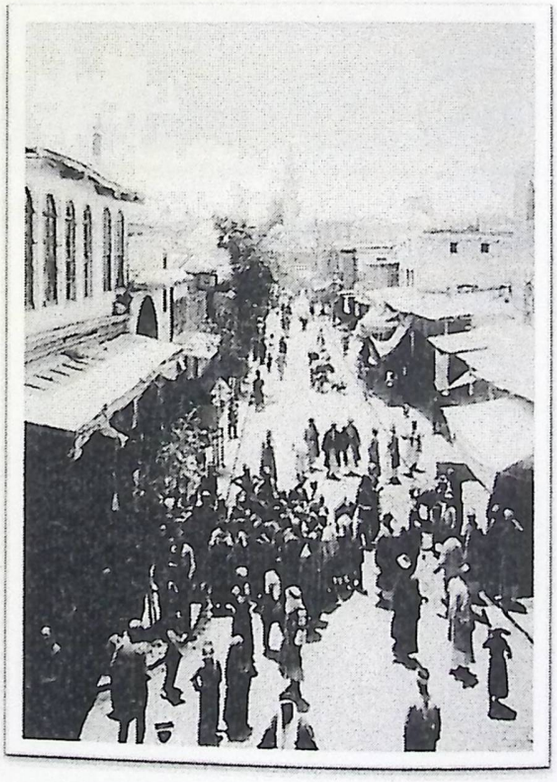
3.1.3 البيئات:

❖ السوق

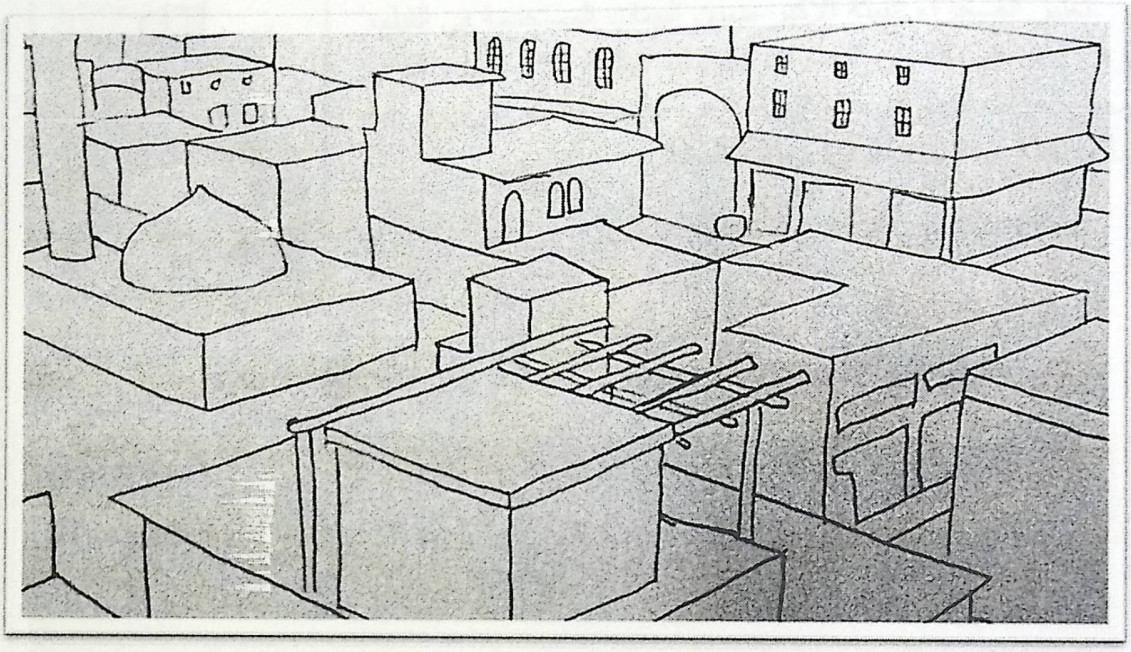
سوق البصرة، هو المكان الذي تبدأ به أحداث الفيلم، حيث يلتقي فيه أبو الخيزران ومروان، وفي السوق أيضا تقبع دكانة الرجل السمين (مهرب من البصرة)، الذي قد مرّ به أبو قيس وأسعد ومروان، ولم يصلوا إلى اتفاق بسبب الاختلاف على سعر التهريب.

ونظراً لأن السوق من الأماكن المهمة ويفصلنا عنه البعد الزماني والمكاني الذي تم ذكره في التحديات، فقد تم البحث عن صور لأسواق البصرة في ذلك الوقت.





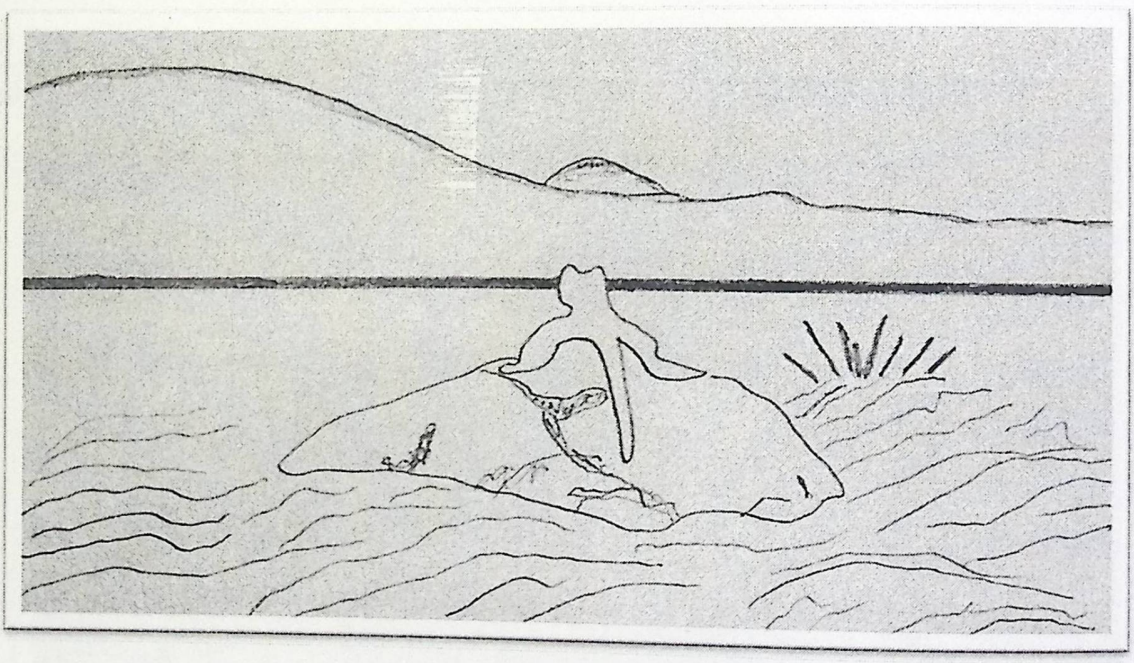
الشكل (3.7) صور حقيقية لسوق البصرة



الشكل (3.8) رسم السوق

❖ الصحراء

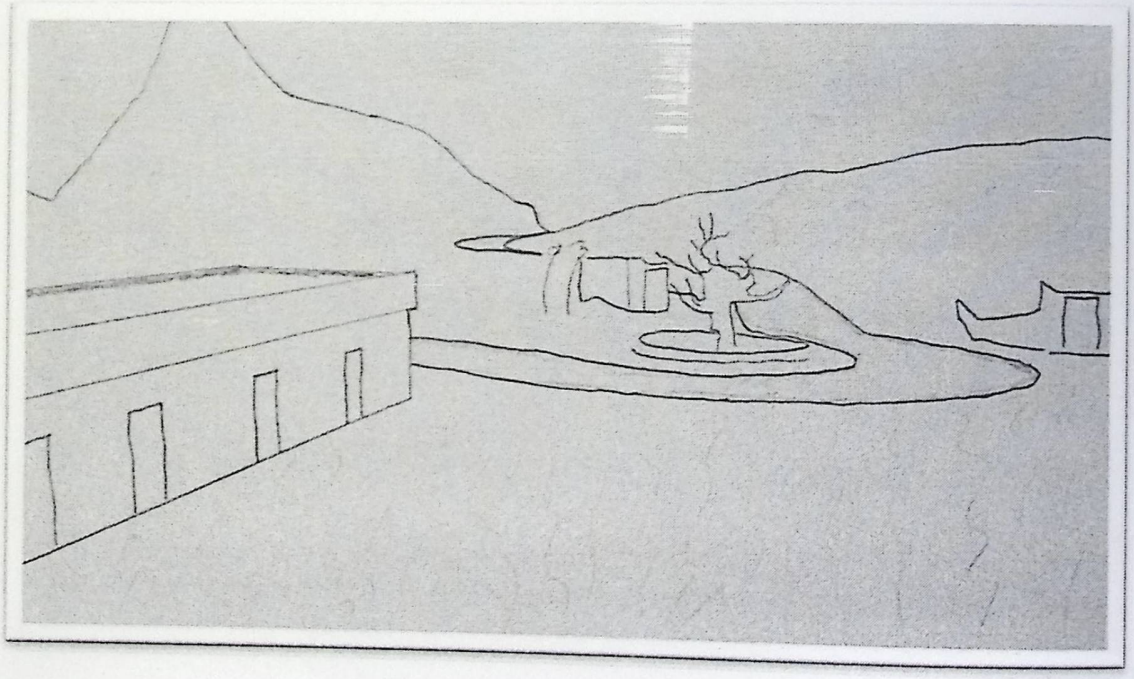
تعتبر الصحراء البيئة الأكبر ضمن البيئات المستخدمة في الفيلم، وهي تمثل المسافة بين البصرة والكويت، البالغة 150 كلم، وتجري معظم أحداث الفيلم في هذه البيئة، وهي تضمن بيئات أخرى فرعية مثل: نقطة جمارك صفوان، ونقطة المطلاع.



الشكل (3.9) رسم الصحراء

❖ نقطة الحدود في صفوان

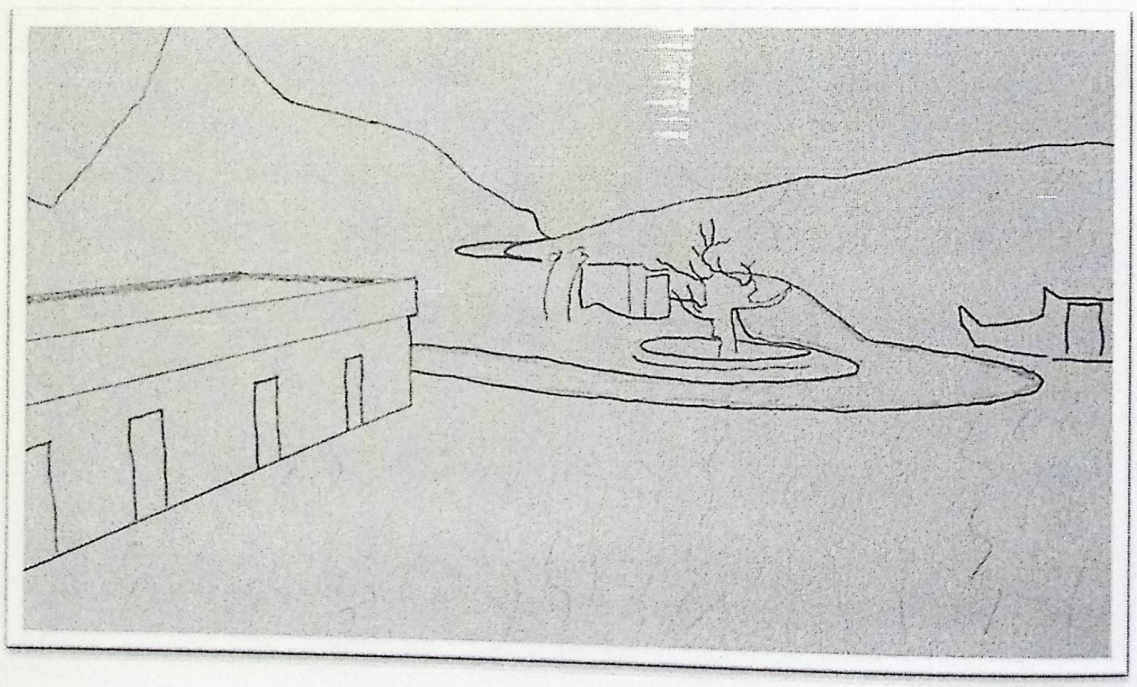
هي نقطة الحدود الأولى التي يمر بها أبطال الرواية، وهي نقطة حدود تابعة للعراق تتمثل في ساحة رملية واسعة ، تتوسطها شجرة كبيرة يتيمة.



الشكل (3.10) رسم نقطة الحدود في صفوان

❖ نقطة الحدود في صفوان

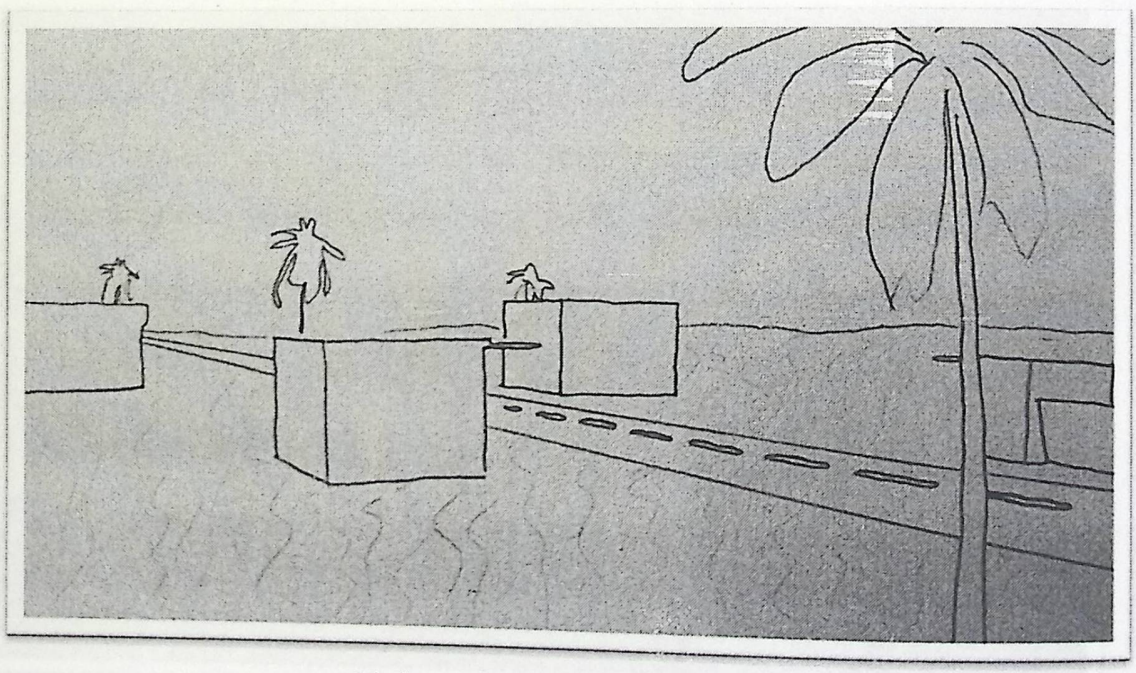
هي نقطة الحدود الأولى التي يمر بها أبطال الرواية، وهي نقطة حدود تابعة للعراق تتمثل في ساحة رملية واسعة ، تتوسطها شجرة كبيرة يتيمة.



الشكل (3.10) رسم نقطة الحدود في صفوان

❖ نقطة حدود المطلاع

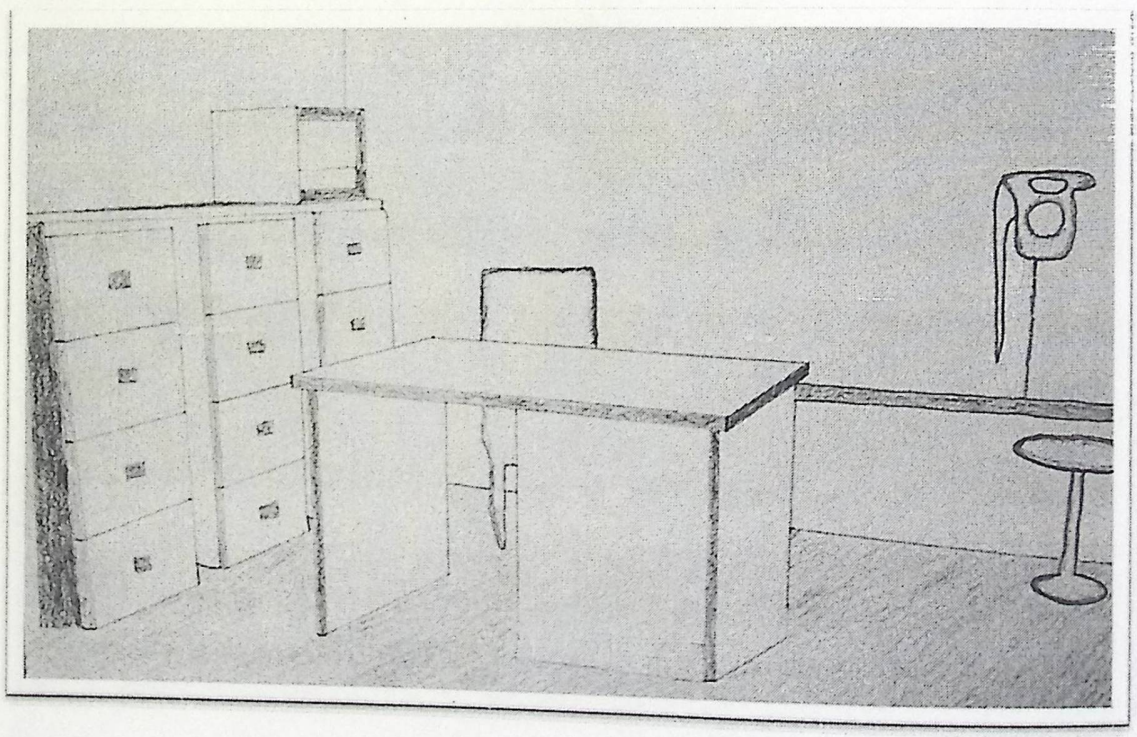
هي نقطة الحدود الثانية التي يمر بها أبطال الرواية، وهي نقطة حدود تابعة للكويت، وتتمثل في ساحة محاطة بسلك شائك وبها بناءٌ قرميدي له سلّم عريض، وعلى جانبيّ السلّم غُرف صغيرة ذات شبابيك واطئة مغلقة.



الشكل (3.11) رسم نقطة حدود المطلاع

❖ **مكتب أبو باقر**

المكان الذي يجمع بين أبي باقر وأبي الخيزران، وهو مكتب في البناء القرميدي في نقطة حدود المطلاع، وتحدث به " أكذوبة الموت" التي تعتبر ذروة التعقيد في أحداث الرواية.



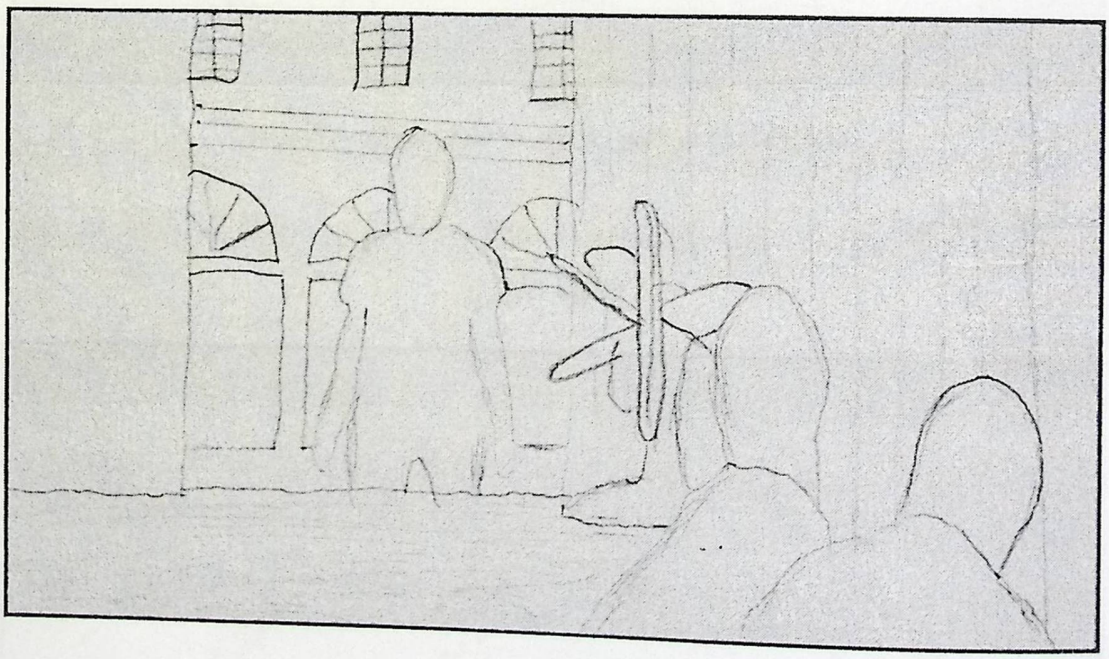
الشكل(3.12) رسم مكتب أبو باقر

3.2 ألواح القصة (Storyboard)

رسم ألواح القصة هو أحد الخطوات المهمة في إنتاج الأفلام، فمن خلالها يسهل صنع المشاهد واللقطات عند التطبيق، فهي توضح زاوية الكاميرا وحجم الكادر، وما هي الأجسام التي ستظهر في اللقطة وموقعها.

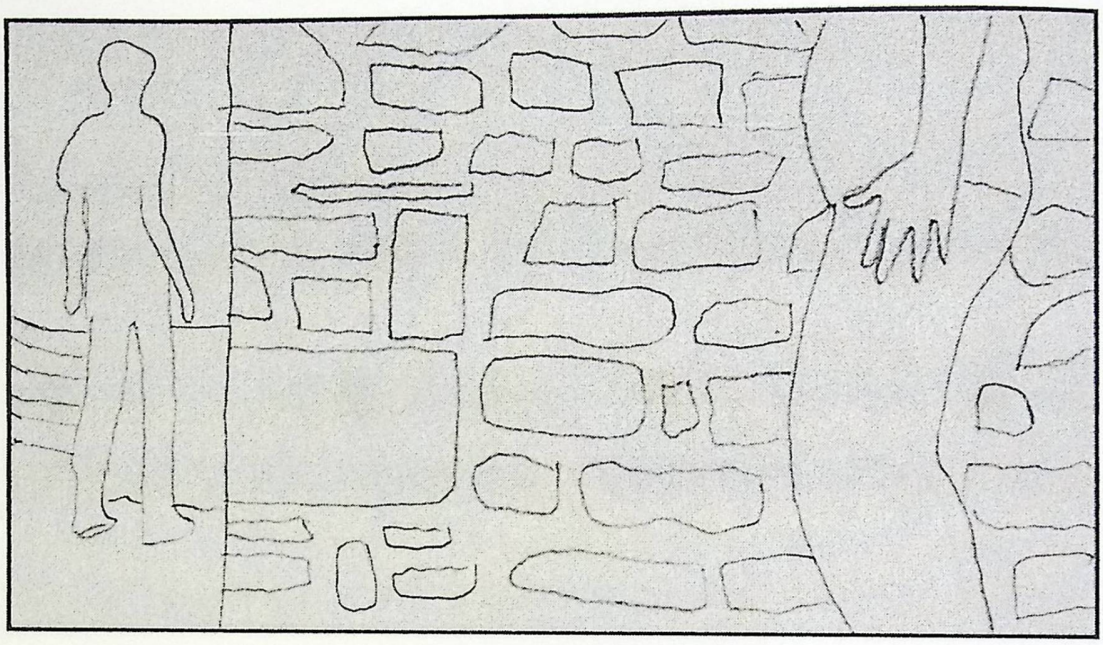
المشهد الأول:

اللقطة الأولى:



الشكل(3.13) مروان في دكان المهرب

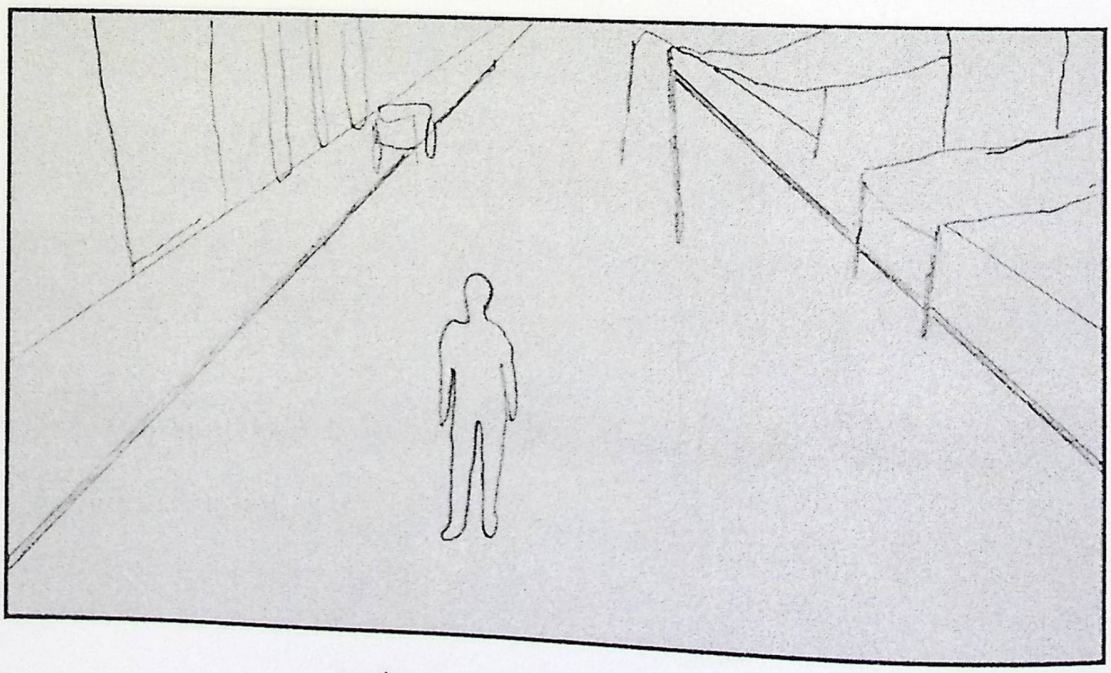
اللقطة الثانية:



الشكل(3.14) أبو الخيزران ينصت لحوار مروان مع المهرب

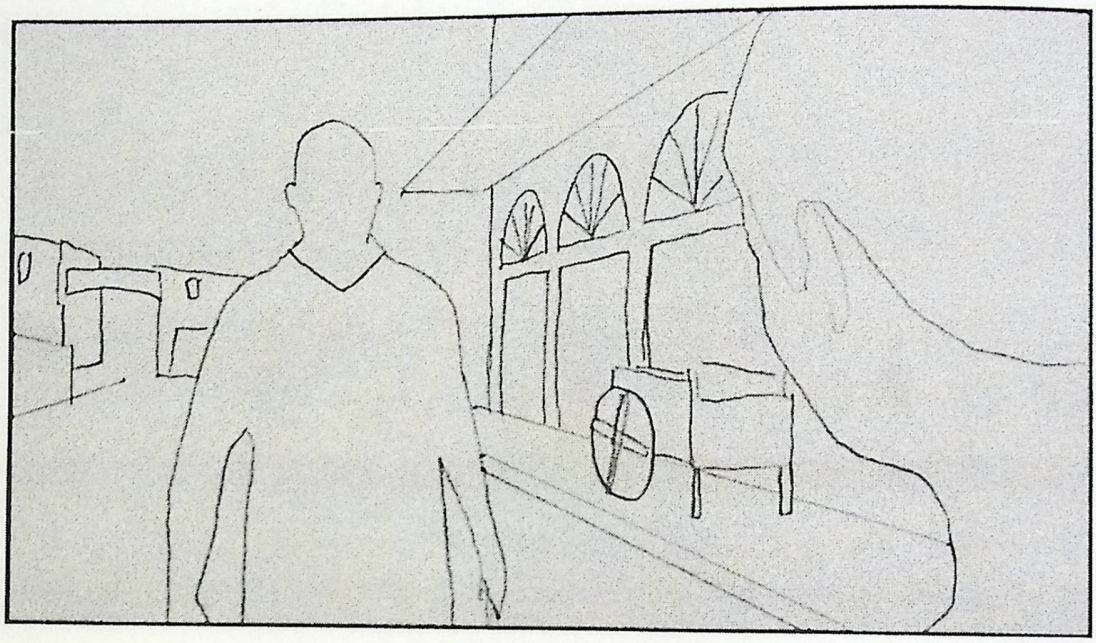
المشهد الثاني:

اللقطة الأولى:



الشكل(3.15) مروان يخرج من دكان المهرب

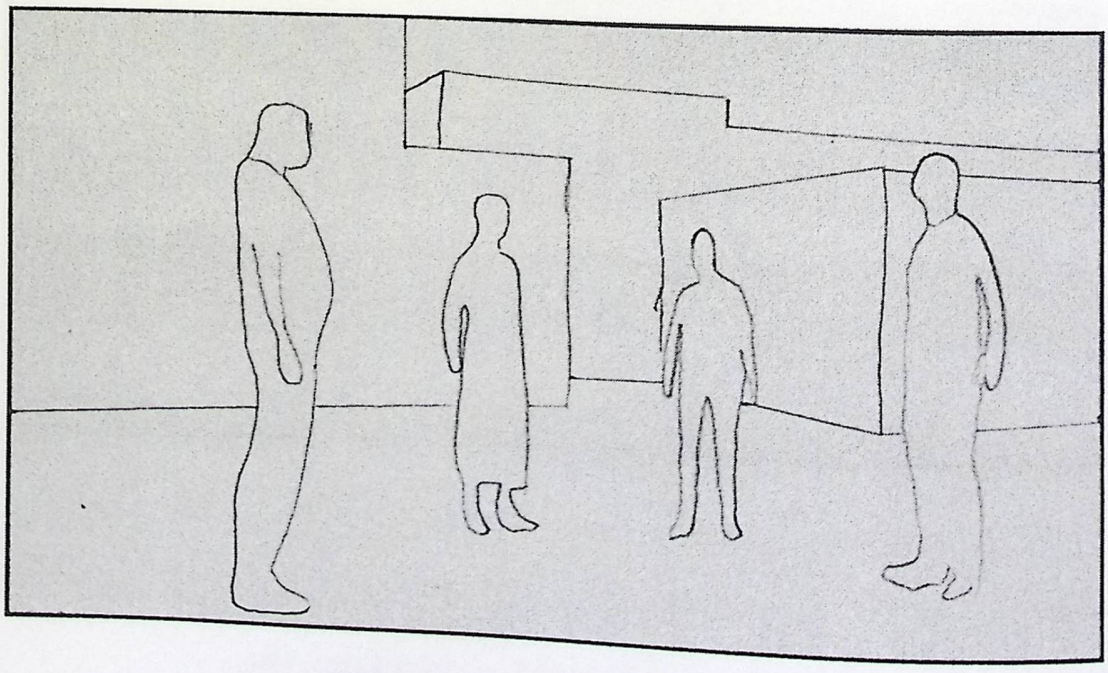
اللقطة الثانية:



الشكل(3.16) أبو الخيزران يعرض على مروان تهريبه إلى الكويت

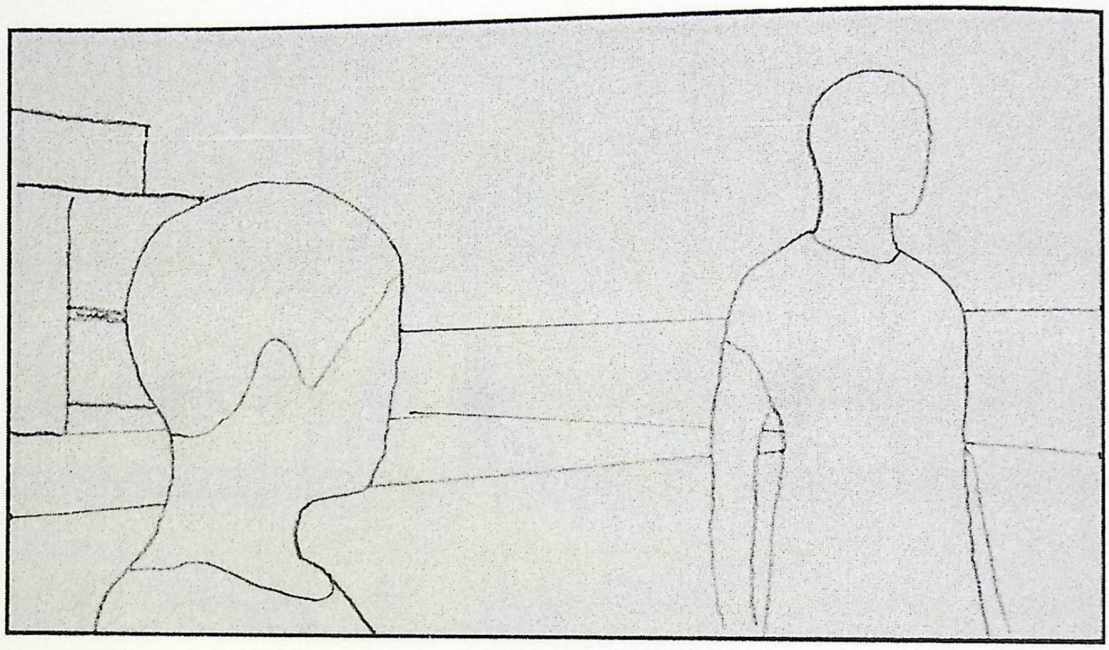
المشهد الثالث:

اللقطة الأولى:



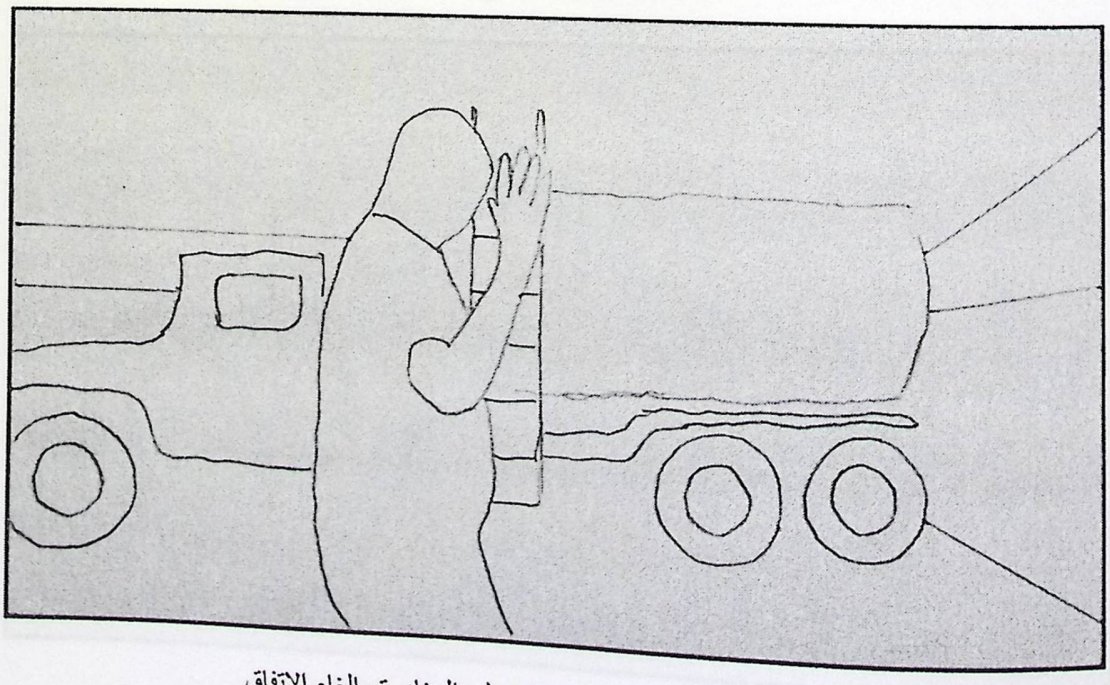
الشكل(3.17) أبطال الفيلم الأربعة عند الاتفاق

اللقطة الثانية:



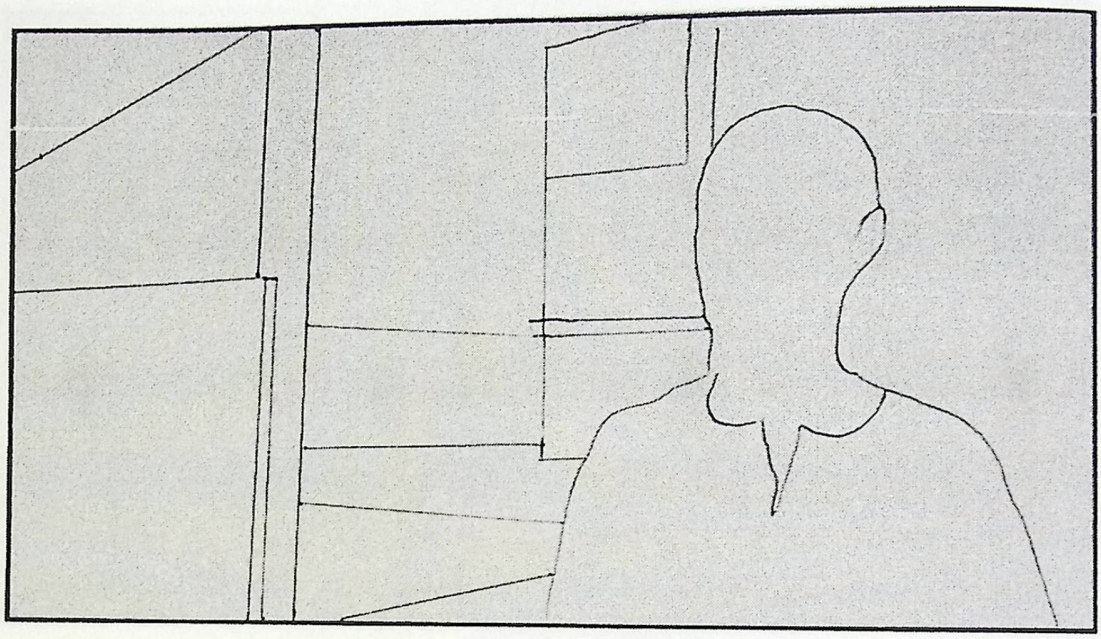
الشكل(3.18) مروان يُعرّف أبو الخيزران بأسعد

اللقطة الثالثة:



الشكل(3.19) أبو الخيزران يوشك على المغادرة وإلغاء الاتفاق

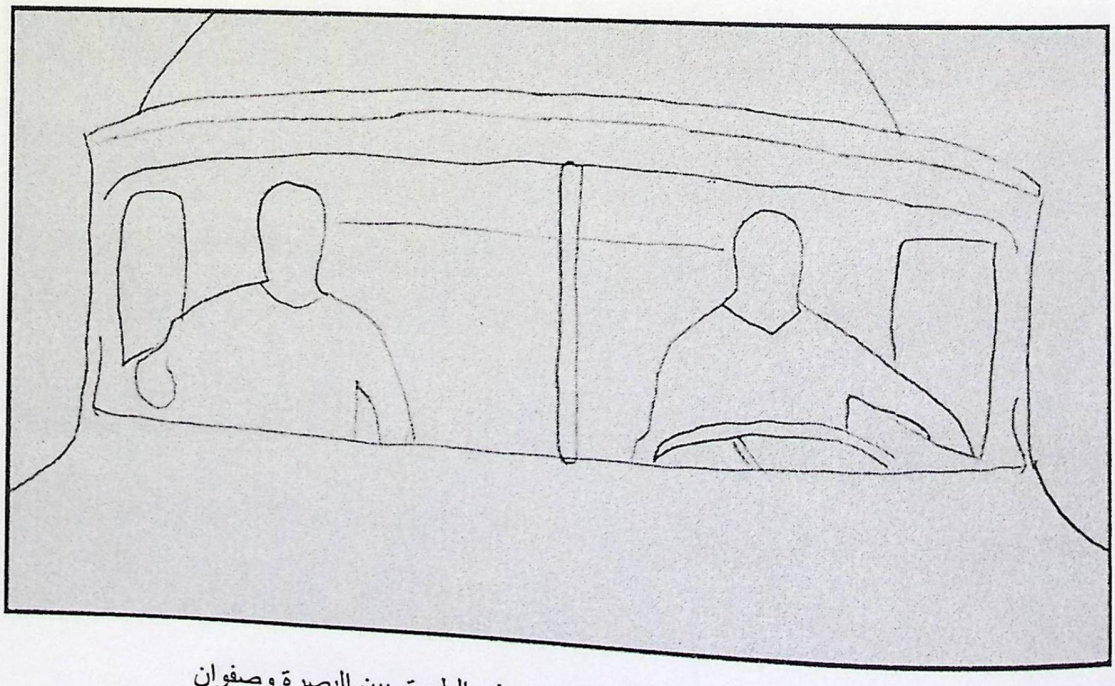
اللقطة الرابعة:



الشكل(3.20) أبو قيس يحاول تهدئة أبو الخيزران

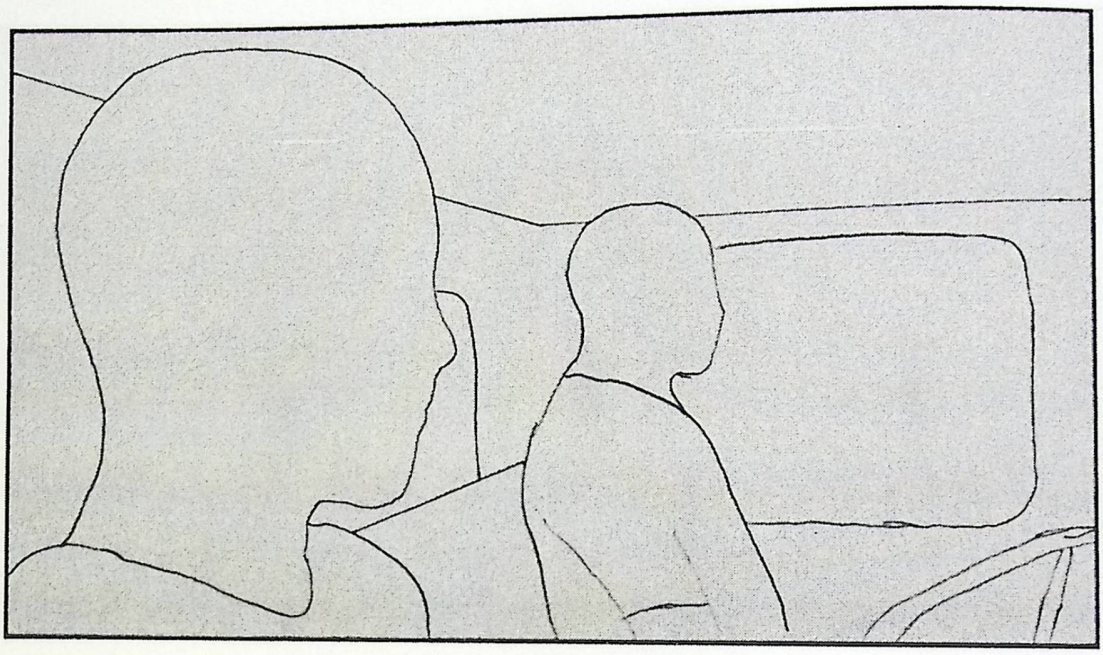
المشهد الرابع:

اللقطة الأولى:



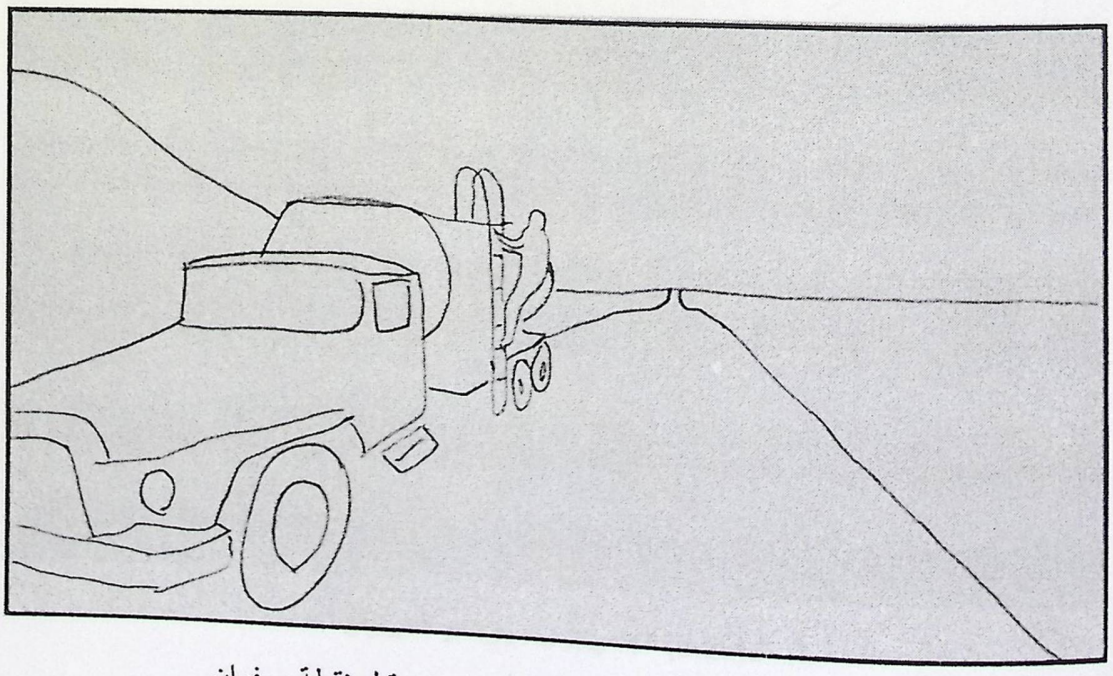
الشكل(3.21) أسعد بجانب أبو الخيزران في الطريق بين البصرة وصفوان

اللقطة الثانية:



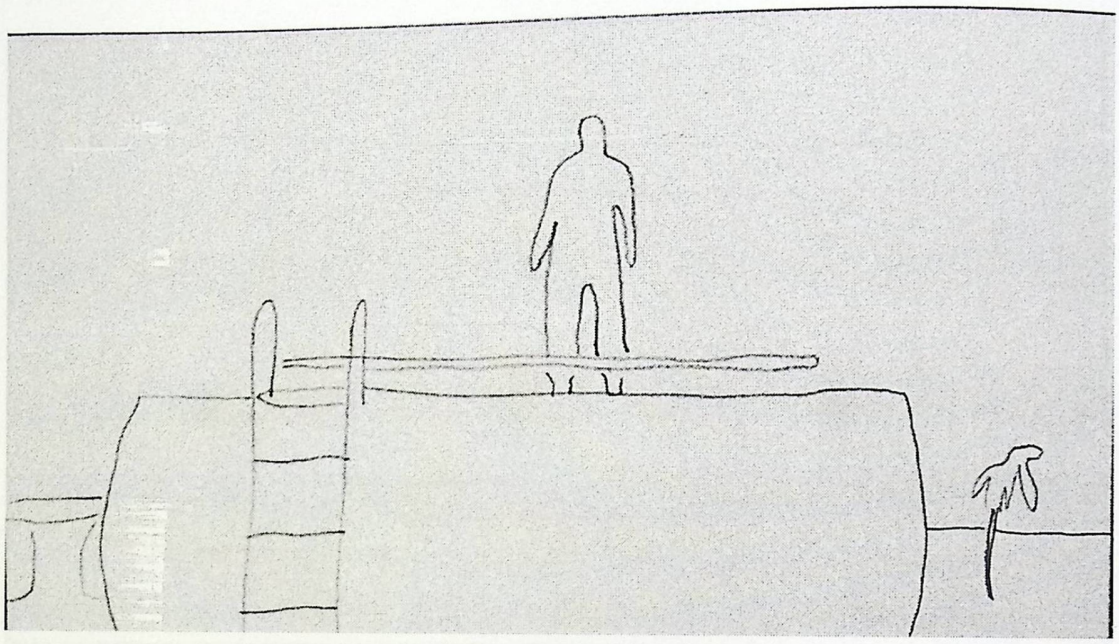
الشكل(3.22) أبو الخيزران يحاور أسعد

اللقطة الثالثة:



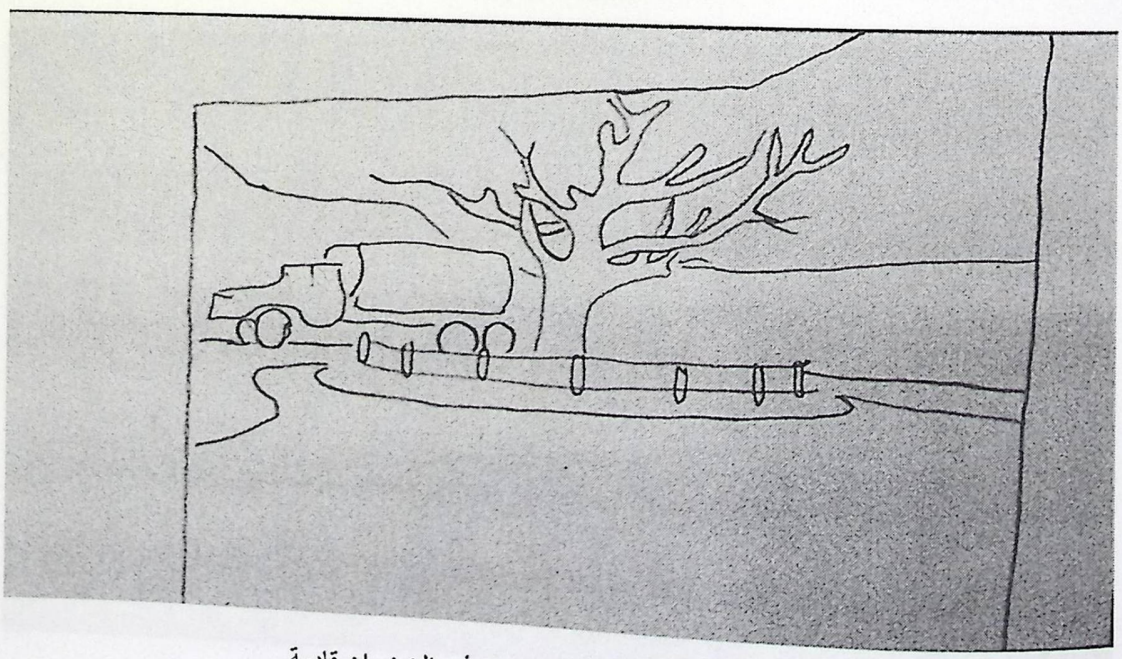
الشكل(3.23) أبو الخيزران يتسلق خزان السيارة قبل نقطة صفوان

اللقطة الرابعة:



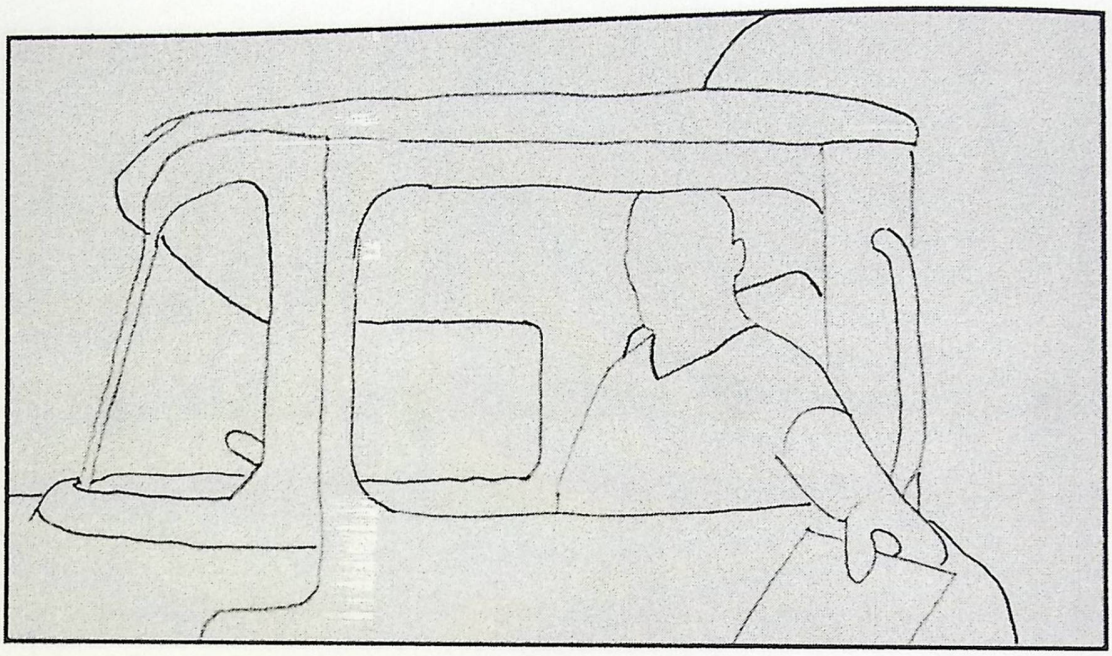
الشكل(3.24) أبو الخيزران يحذرهم من الحر الشديد داخل الخزان

اللقطة الخامسة:



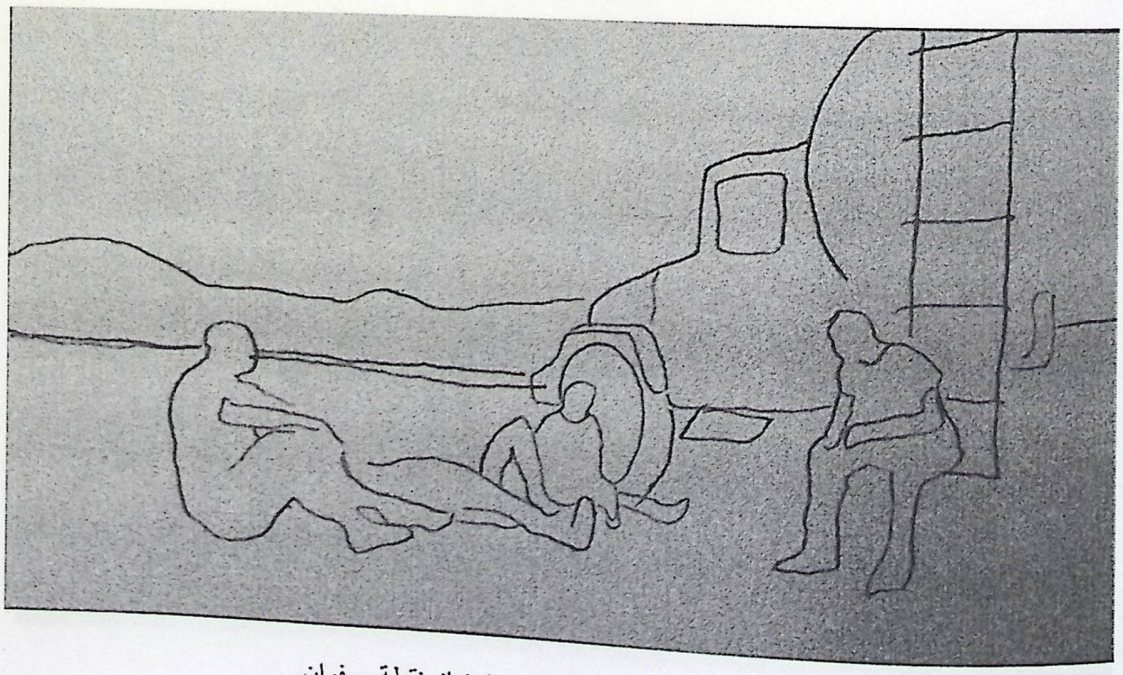
الشكل(3.25) الجندي يرى سيارة أبو الخيزران قادمة

اللقطة السادسة:



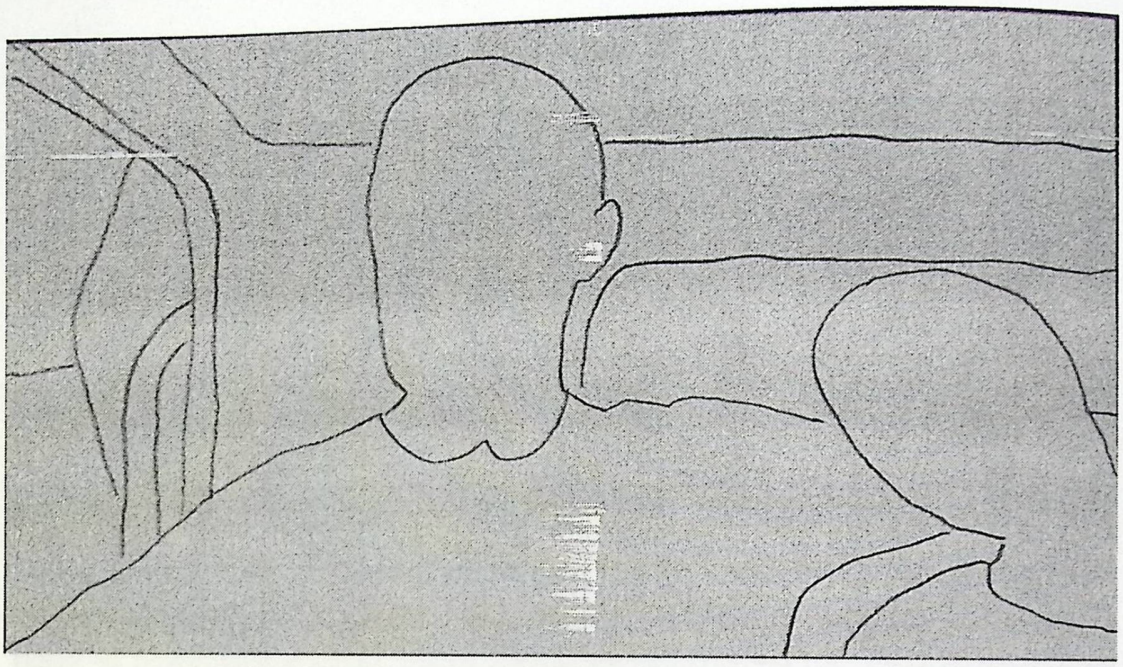
الشكل(3.26) أبو الخيزران يسلم أوراقه في نقطة صفوان

اللقطة السابعة:



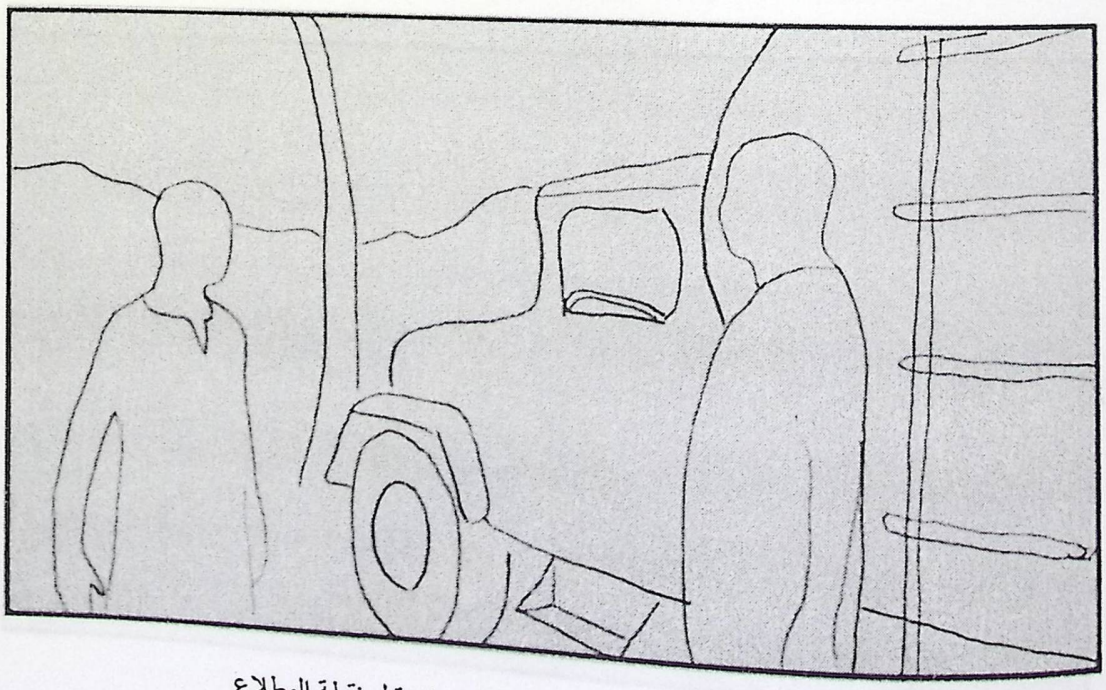
الشكل(3.27) أبطال الفيلم بعد اجتياز نقطة صفوان

اللقطة الثامنة:



الشكل(3.28) أبو الخيزران وأبو قيس ومروان في الطريق بين صفوان والمطلاع

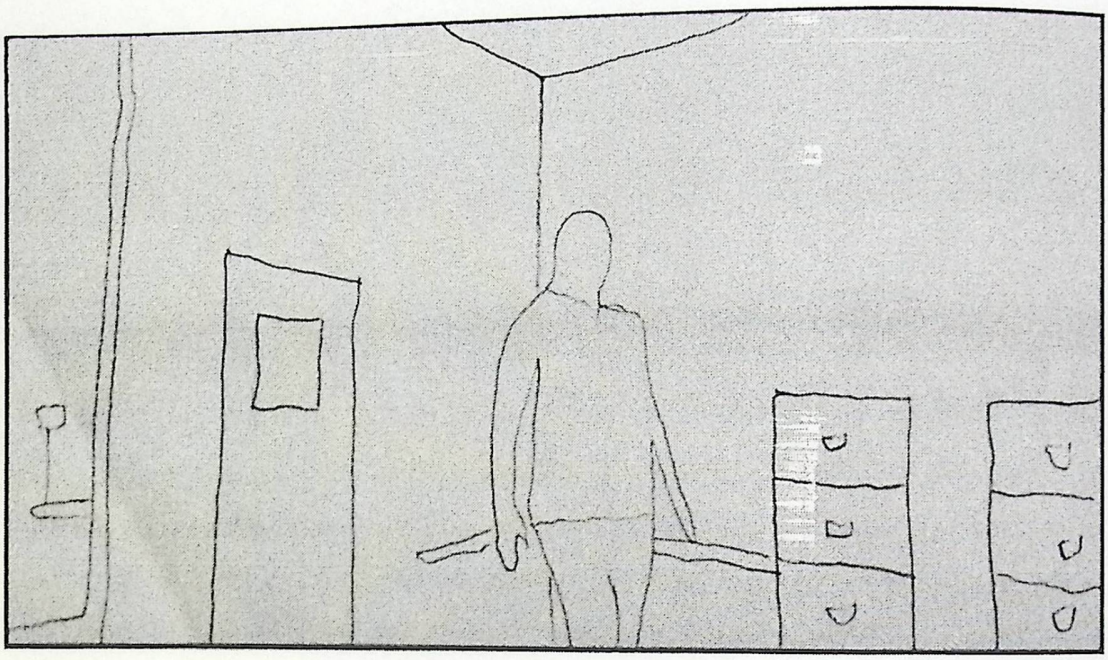
اللقطة التاسعة:



الشكل(3.29) أبو قيس يجادل أبو الخيزران قبل نقطة المطلاع

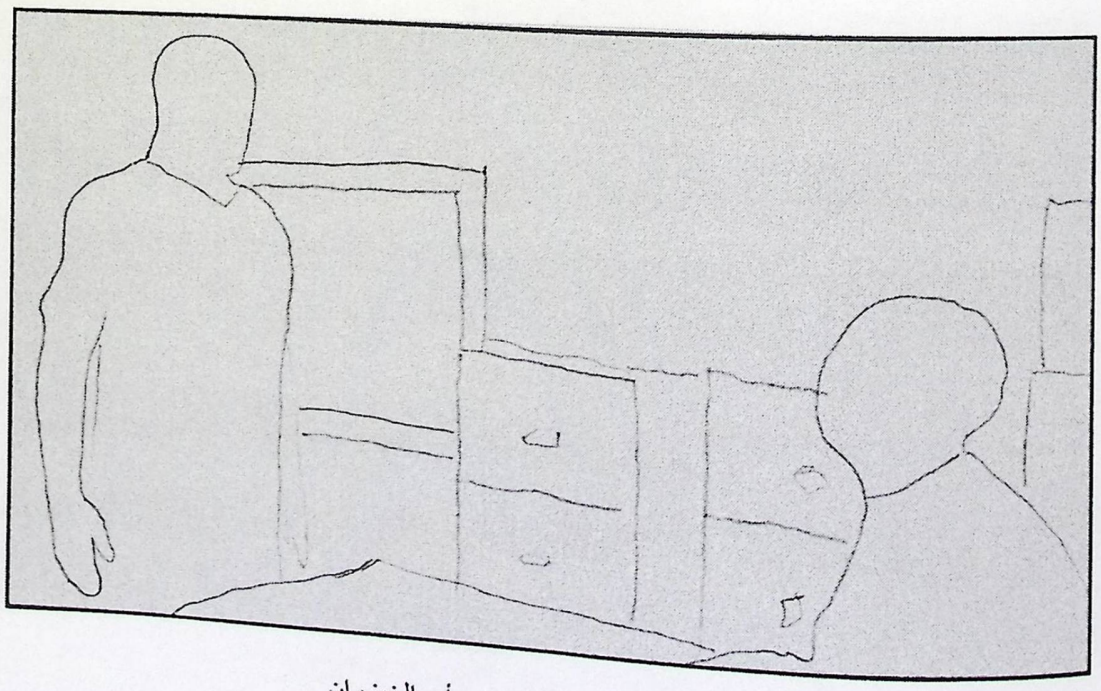
المشهد الخامس:

اللقطة الأولى:



الشكل(3.30) أبو الخيزران يدخل مكتب أبو باقر

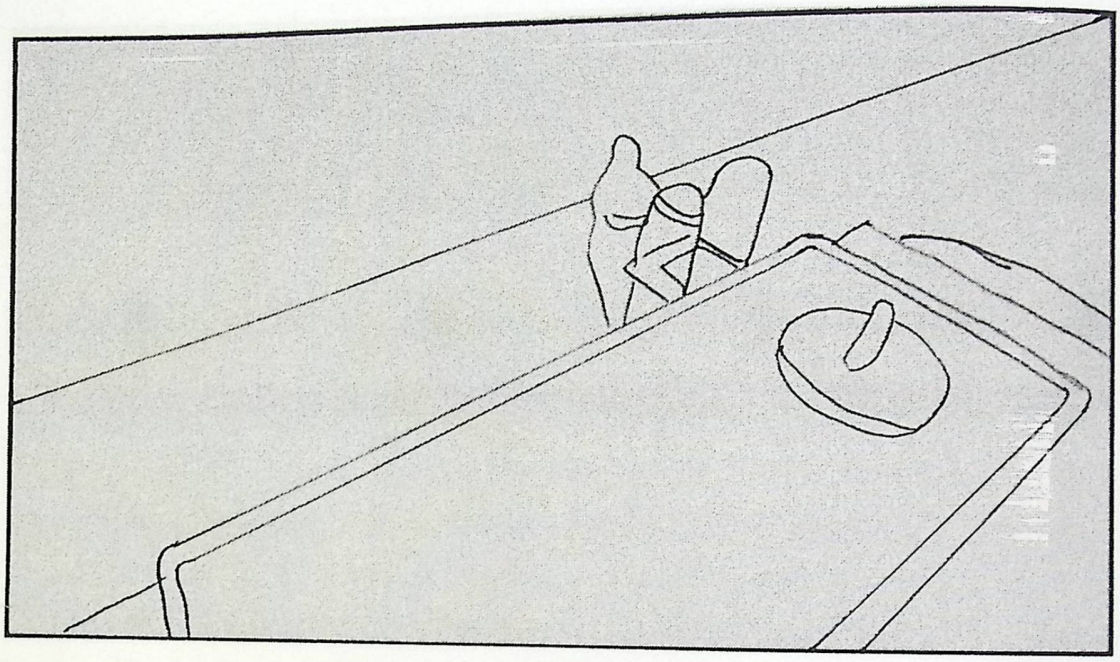
اللقطة الثانية:



الشكل(3.31) أبو باقر يؤخر أبو الخيزران

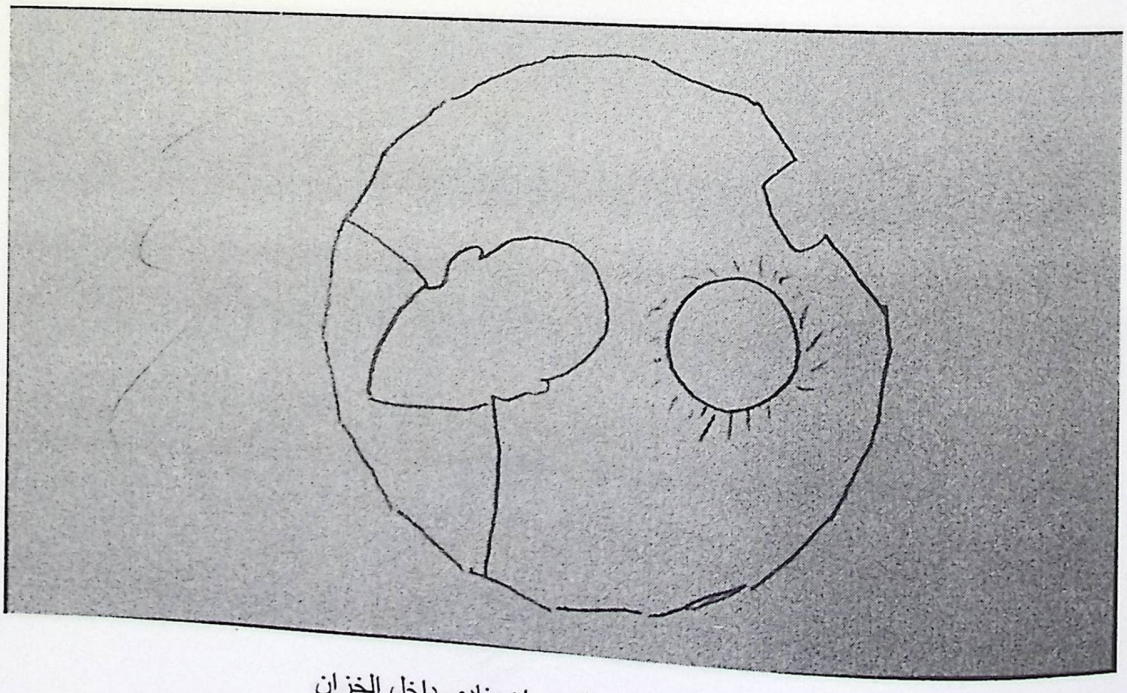
المشهد السادس:

اللقطة الأولى:



الشكل(3.32) أبو الخيزران يتسلق خزان السيارة بعد نقطة المطلاع

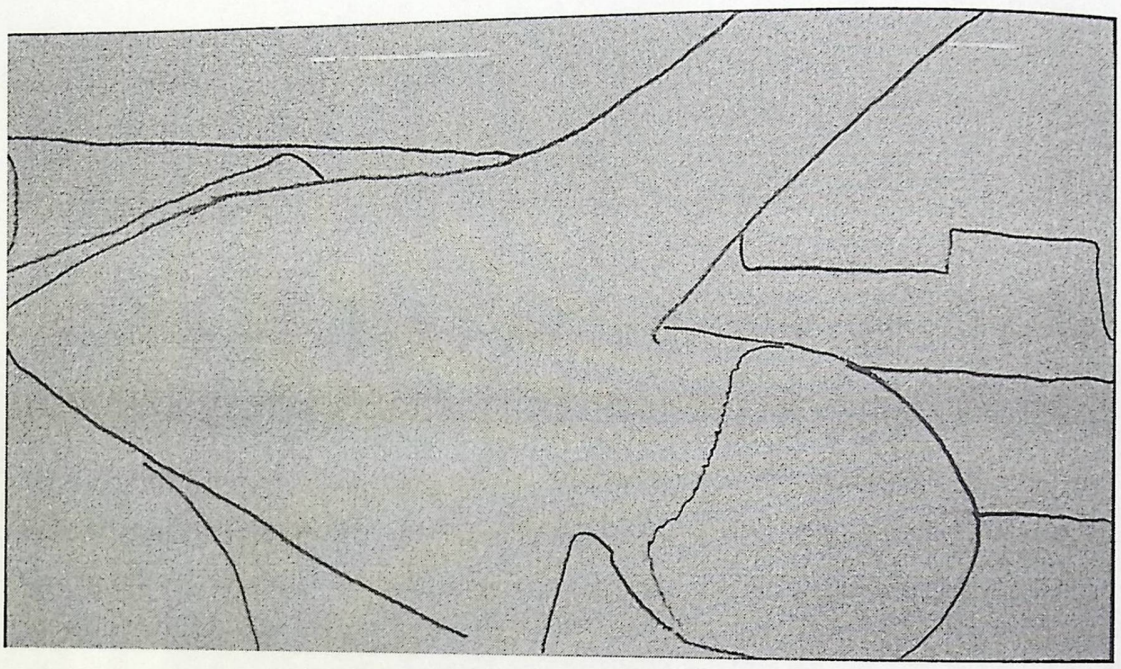
اللقطة الثانية:



الشكل(3.33) أبو الخيزران ينادي داخل الخزان

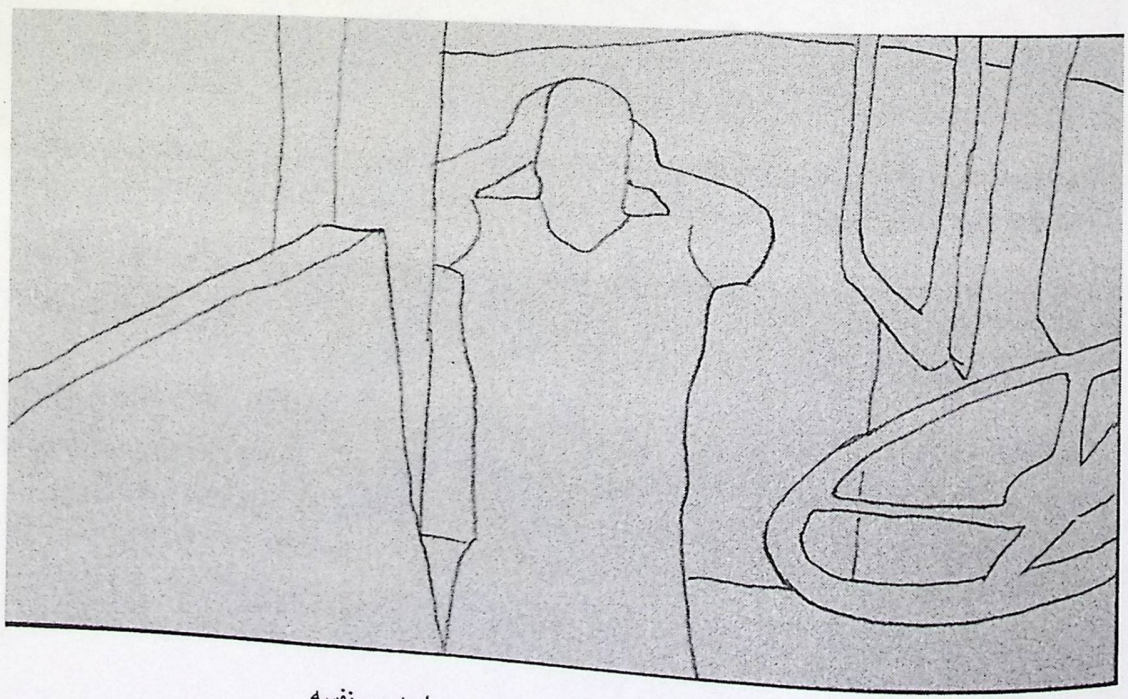
المشهد السابع:

اللقطة الأولى:



الشكل(3.34) أبو الخيزران يجر الجثث نحو مكب القمامة

اللقطة الثانية:

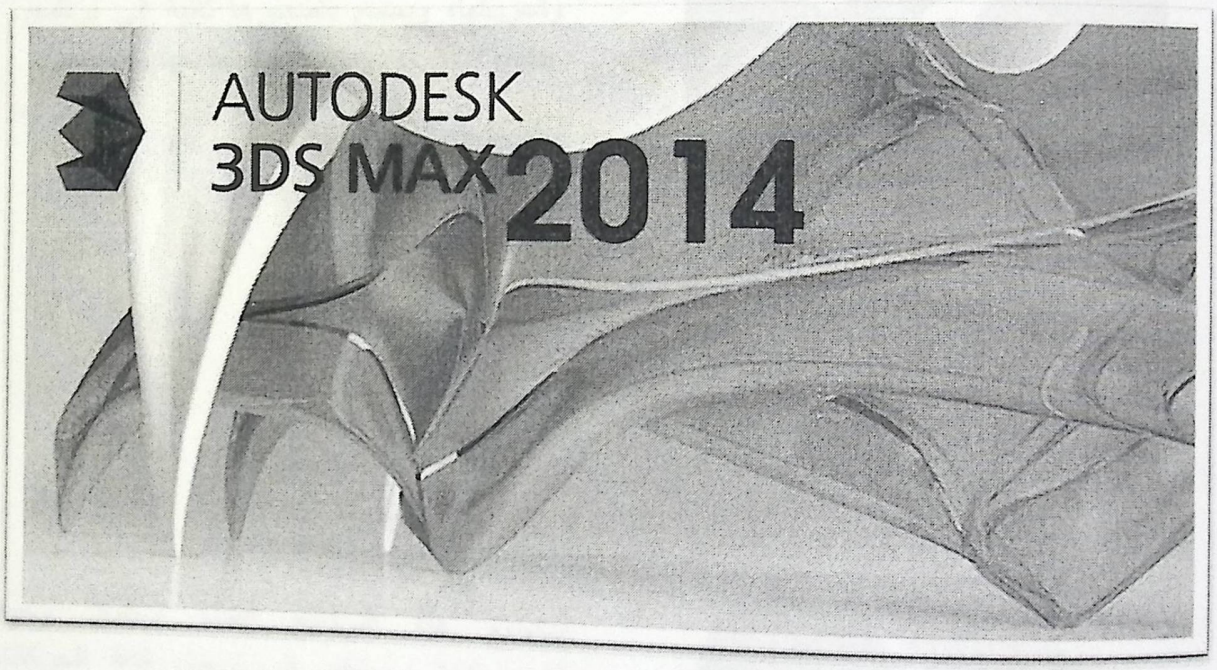


الشكل(3.35) أبو الخيزران في صراعه مع نفسه

3.3 البرامج المستخدمة ودورها في تنفيذ المشروع.

حيثُ أن مشروع الفيلم ثلاثي الأبعاد يُعتبر من مشاريع الوسائط المتعددة، فإنه يحتاج إلى العديد من البرامج المتخصصة تُمكّن من إنجازه بالشكل الصحيح، وهنا نذكر هذه البرامج ودور كلّ منها في إنجاز المشروع.

Autodesk 3Ds max 2014



الشكل (3.36) برنامج Autodesk 3Ds max 2014

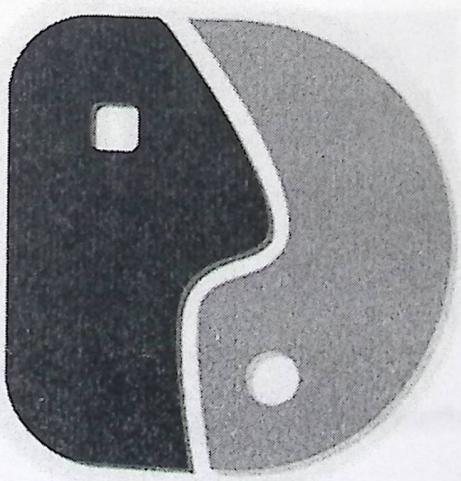
البرنامج الأساسي للمشروع، ويتم عن طريقه بناء المجسمات والبيئات ثلاثية البعد وعمليات التحريك التي قد تكون قد بُنيت باستخدام البرنامج أم صُدّرت إليه من البرامج الأخرى، والإضاءات بأنواعها، وتقسيم المَشاهد وتوزيع الكاميرات، ثم عملية تصدير الإطارات (Rendering).

I Clone 5

الشكل (3.37) برنامج I Clone 5

يقبل هذا البرنامج ملفات الشخصيات التي تم بناءها على برنامج Autodesk 3Ds max أو غيره من برامج بناء الشخصيات ثلاثية الأبعاد، ويُستخدم في تركيب العظام على هذه الشخصيات وتحريكها، ويسمح بتصديرها ثانيةً إلى برنامج Autodesk 3Ds max مع عظامها وحركاتها.

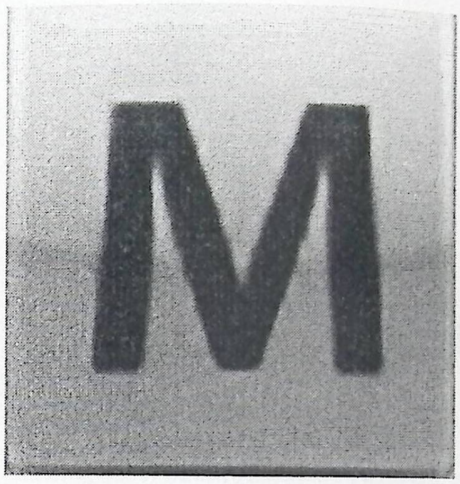
Faceshift Studio 1.2.0



الشكل (3.38) برنامج Faceshift studio 1.2.0

يستطيع هذا البرنامج أيضاً استقبال وجوه الشخصيات، ويستخدم في تسجيل كافة الحركات المتعلقة بالوجه مثل حركة الفم أثناء التكلم، وتعبيرات الوجه وغيرها، عن طريق ربطه بجهاز الـ Kinect، حيث يقوم الجهاز بالتقاط هذه الحركات من شخص حقيقي يقف أمامه، ويقوم البرنامج بإسقاط هذه الحركة على الشخصية بداخله.

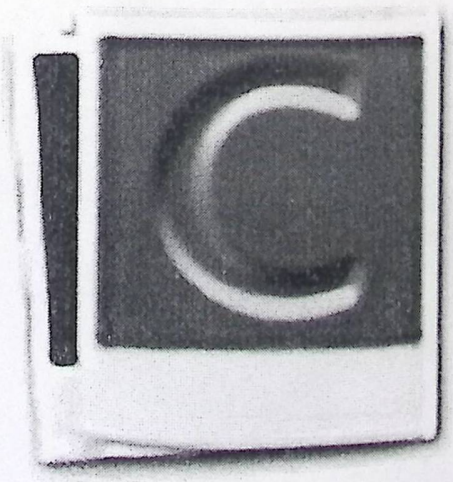
Marvelous designer3



برنامج مختص في صناعة الملابس للشخصيات ثلاثية الأبعاد، وقد تم اعتماده في صنع وتركيب الملابس الملائمة لكل شخصية من شخصيات الفيلم.

الشكل (3.39) برنامج Marvelous designer 3

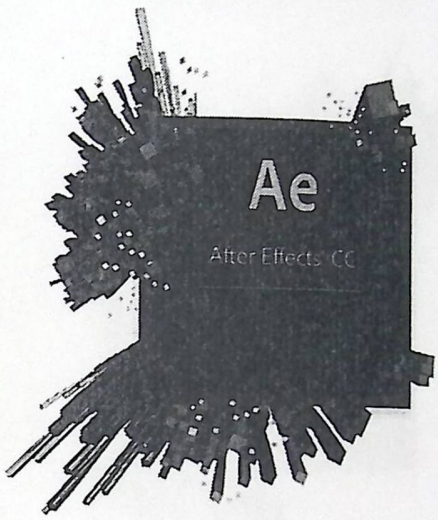
Crazy bump



برنامج متخصص في التعامل مع الملامس والخامات، حيث يتم عن طريقه إنشاء الخرائط الخمس للملامس والخامات وهي: diffuse، normals، occlusion، displacement، specularity.

الشكل (3.40) برنامج Crazy bump

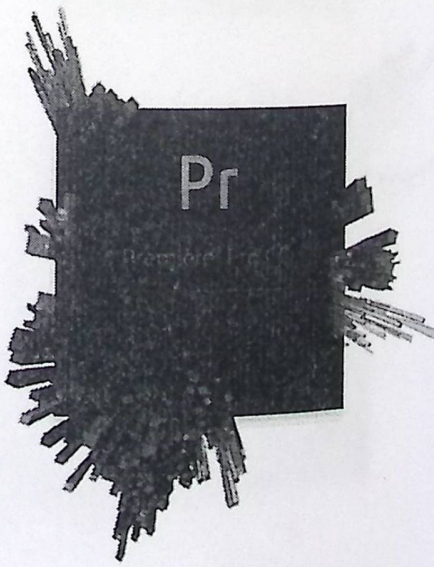
Adobe After Effects CC



برنامج متخصص بالتعامل مع الفيديو، وسيتم استخدامه في إضافة المؤثرات البصرية، وعناصر أخرى لا حاجة لأن تكون ثلاثية البعد، وسيتم استخدامه أيضاً في صناعة مقدمة الفيلم ونهايته.

الشكل (3.41) برنامج Adobe After Effects CC

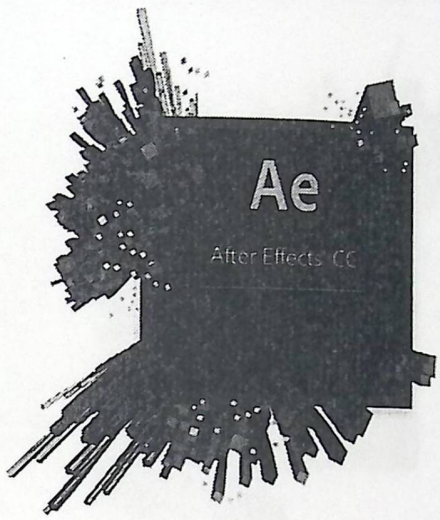
Adobe Premiere CC



برنامج المونتاج المعتمد في المشروع، ويتم باستخدامه تجميع إطارات المُصدرة من برنامج Autodesk 3Ds max 2014 مع المقدمة والخاتمة المصدرة من برنامج Adobe After Effects CCS مع الموسيقى التصويرية والموثرات الصوتية والحوار، وتصدير المُخرج النهائي (الفيلم).

الشكل (3.42) برنامج Adobe Premiere CC

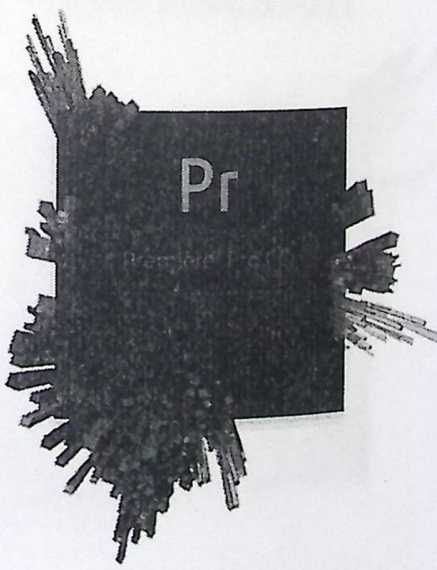
Adobe After Effects CC



برنامج متخصص بالتعامل مع الفيديو، وسيتم استخدامه في إضافة المؤثرات البصرية، وعناصر أخرى لا حاجة لأن تكون ثلاثية البعد، وسيتم استخدامه أيضاً في صناعة مقدمة الفيلم ونهايته.

الشكل (3.41) برنامج Adobe After Effects CC

Adobe Premiere CC

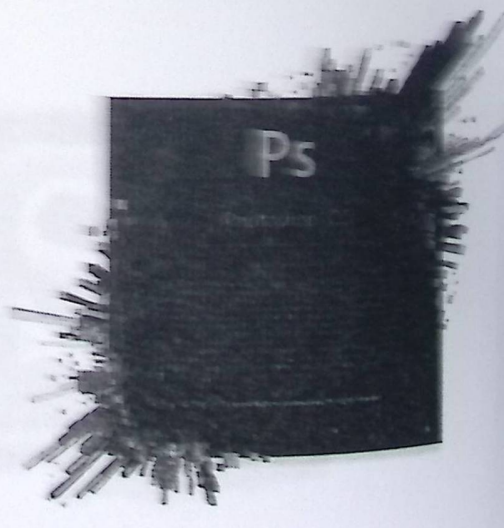


برنامج المونتاج المعتمد في المشروع، ويتم باستخدامه تجميع إطارات المُصدرة من برنامج Autodesk 3Ds max 2014 مع المقدمة والخاتمة المصدرة من برنامج Adobe After Effects CCS مع الموسيقى التصويرية والموثرات الصوتية والحوار، وتصدير المُخرج النهائي (الفيلم).

الشكل (3.42) برنامج Adobe Premiere CC

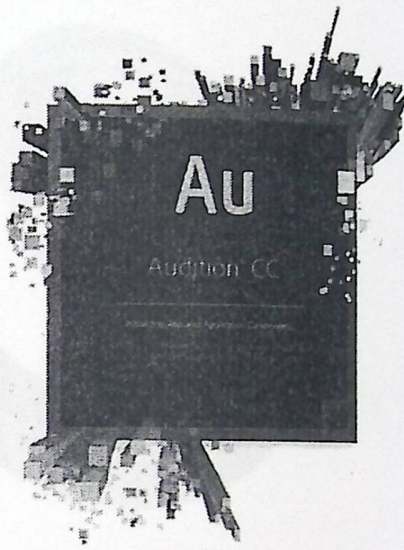
Adobe Photoshop CC

برنامج معالجة الصور والرسوميات النقطية لهذا البرنامج دور كبير في تجهيز مخططات الشخصيات وعناصر الفيلم (Blueprint) ، وسيتم عن طريقه أيضاً رسم وتنسيق الملامس والخامات الخاصة بعناصر الفيلم.



الشكل (3.44) برنامج Adobe Photoshop CC

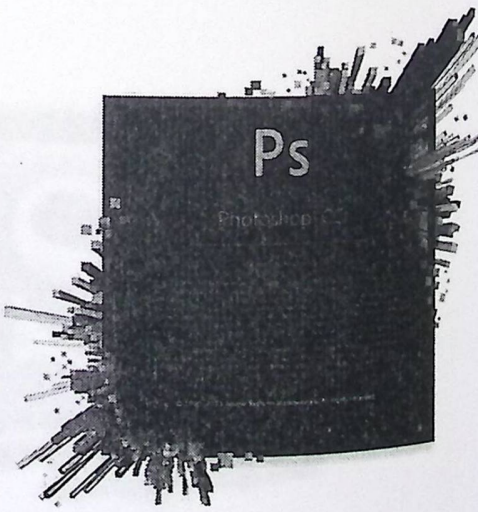
Adobe Audition CC



برنامج الصوتيات المعتمد في المشروع، سيتم عن طريقه معالجة الملفات الصوتية كاملةً وهي: الحوار، الموسيقى التصويرية، المؤثرات الصوتية. من حيث تقطيعها وإخفاء الضجيج أو أي شوائب صوتية من هذه الملفات. ومن ثم تصديرها إلى برنامج المونتاج.

الشكل (3.43) برنامج Adobe Audition CC

Adobe Photoshop CC



برنامج معالجة الصور والرسوميات النقطية. لهذا البرنامج دور كبير في تجهيز مخططات الشخصيات وعناصر الفيلم (Blueprint) ، وسيتم عن طريقه أيضاً رسم وتنسيق الملامس والخامات الخاصة بعناصر الفيلم.

الشكل (3.44) برنامج Adobe Photoshop CC

V-Ray 2.4

مقبس يتم تضمينه داخل برامج Autodesk 3Ds max 2014 ومهمته الأساسية هي محاكاة أسلوب إضاءة وظلال، تكون أقرب ما تكون إلى الواقعية.

الشكل (3.45) برنامج V-Ray 2.4

Subtitle Edit 3.2.7

برنامج تنسيق ومزامنة الترجمة. حيث يمكن عن طريقه تحديد زمن ظهور الجملة المترجمة ومدة ظهورها، ويستطيع التحكم أيضا في بعض خصائص نص الترجمة مثل حجم الخط، ونوعه، ولونه، وموقع ظهوره على الشاشة.

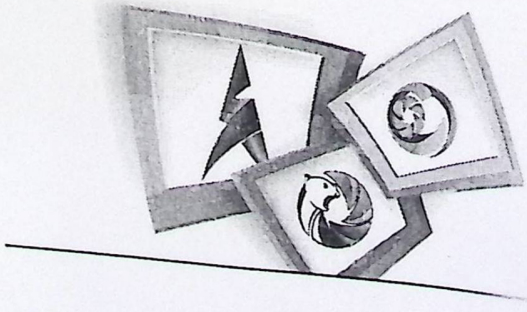
الشكل (3.46) برنامج Subtitle Edit 3.2.7

الفصل الرابع

التطبيق

4.1 الشكل النهائي للعناصر المكوّنة للفيلم
4.1.1 الشخصيات
4.1.2 السيارة
4.1.3 البيئات

4.2 تطبيق المشروع



التطبيق

4.1 الشكل النهائي للعناصر المكوّنة للفيلم.

فور الانتهاء من رسم العناصر المكوّنة للفيلم واعتمادها، بدأت مرحلة التصميم ثلاثي الأبعاد لهذه العناصر، ثم إضافة الملامس والخامات المناسبة لكل عنصر، وهنا نعرضُ هذه التصاميم.

4.1.1 الشخصيات:

تم بناء الشخصيات حسب التصميمات الخاصة لكل منهم، لتصبح بشكلها النهائي كالتالي:

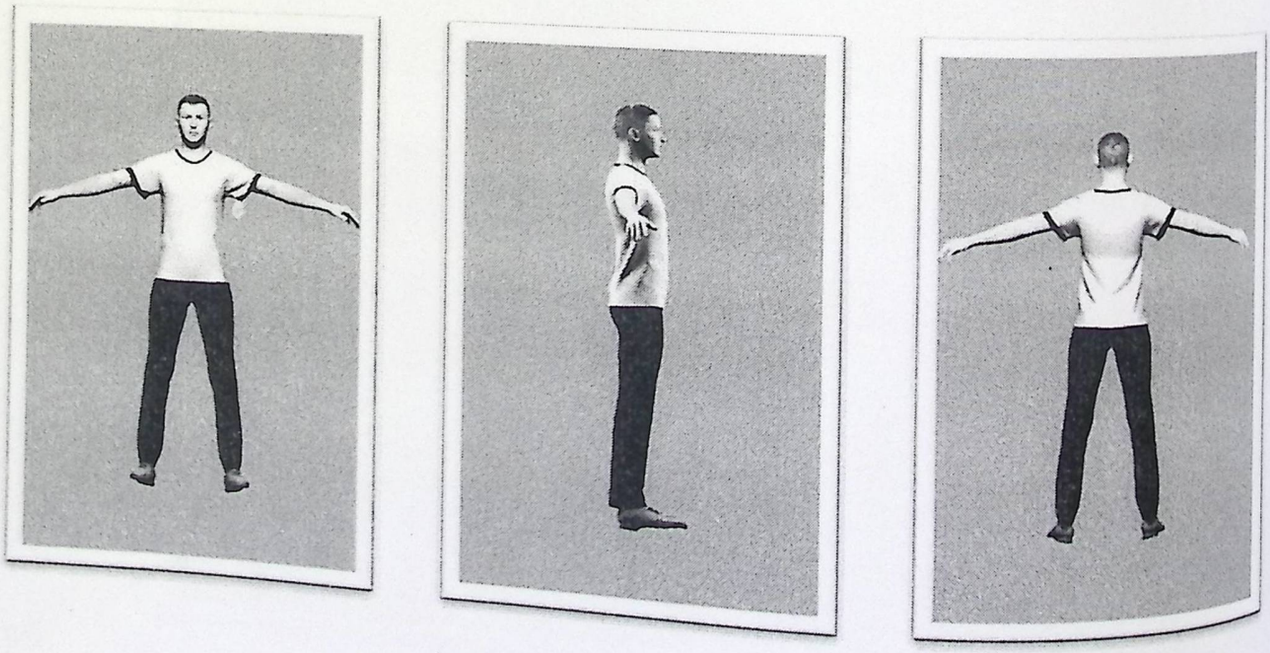
أبو الخيزران

الشكل (4.1) شكل أبو الخيزران النهائي

أبو قيس

الشكل (4.2) شكل أبو قيس النهائي

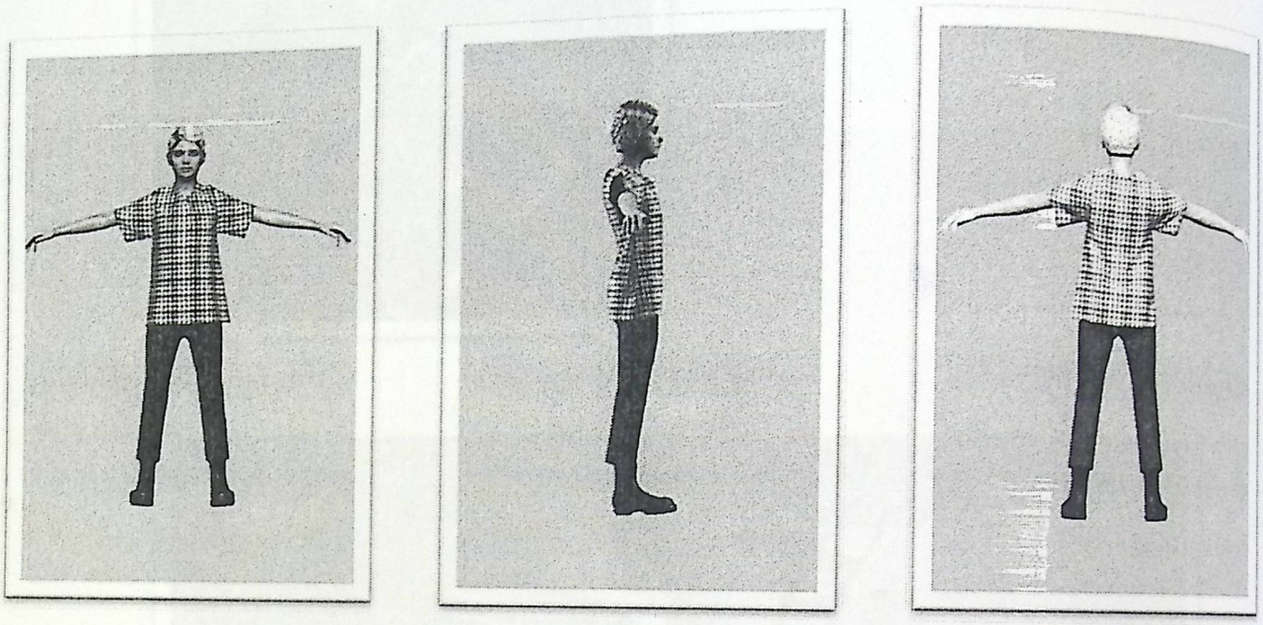
أسعد



الشكل (4.3) شكل أسعد النهائي

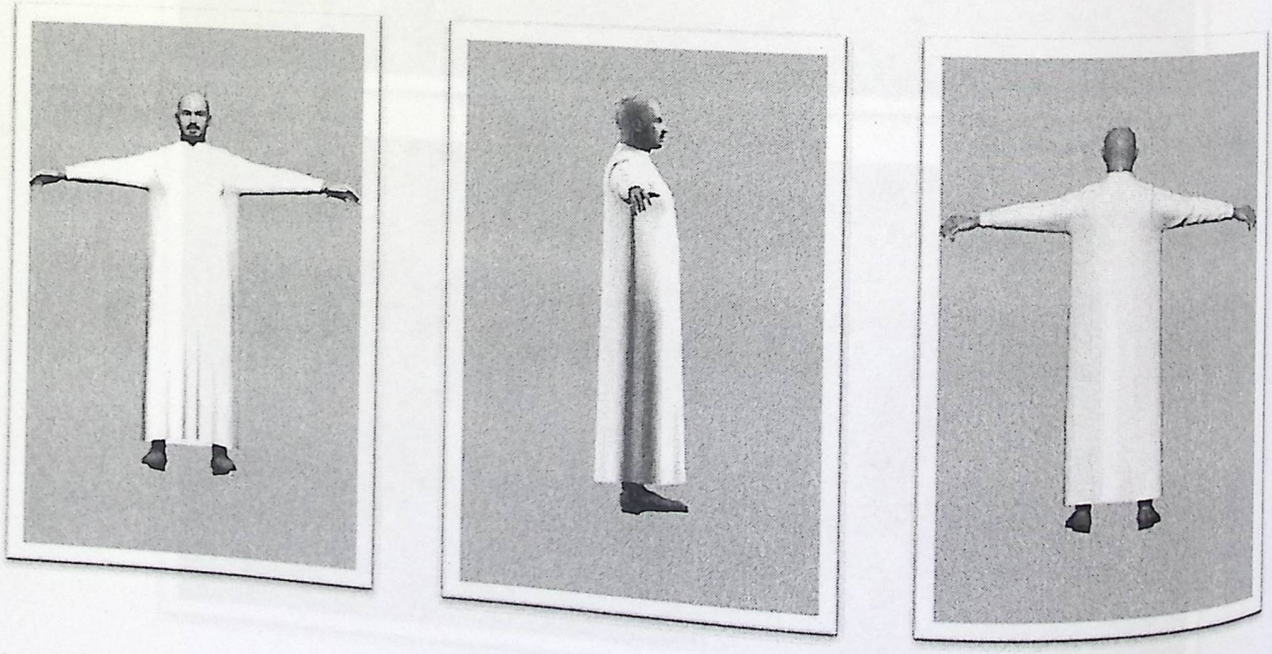
جامعة بوليتكنك فلسطين
Palestine Polytechnic University
(PPU)
The Library المكتبة
Acc. ١٢٩٩٥ الرقم المتسلسل
Class. .....

مروان



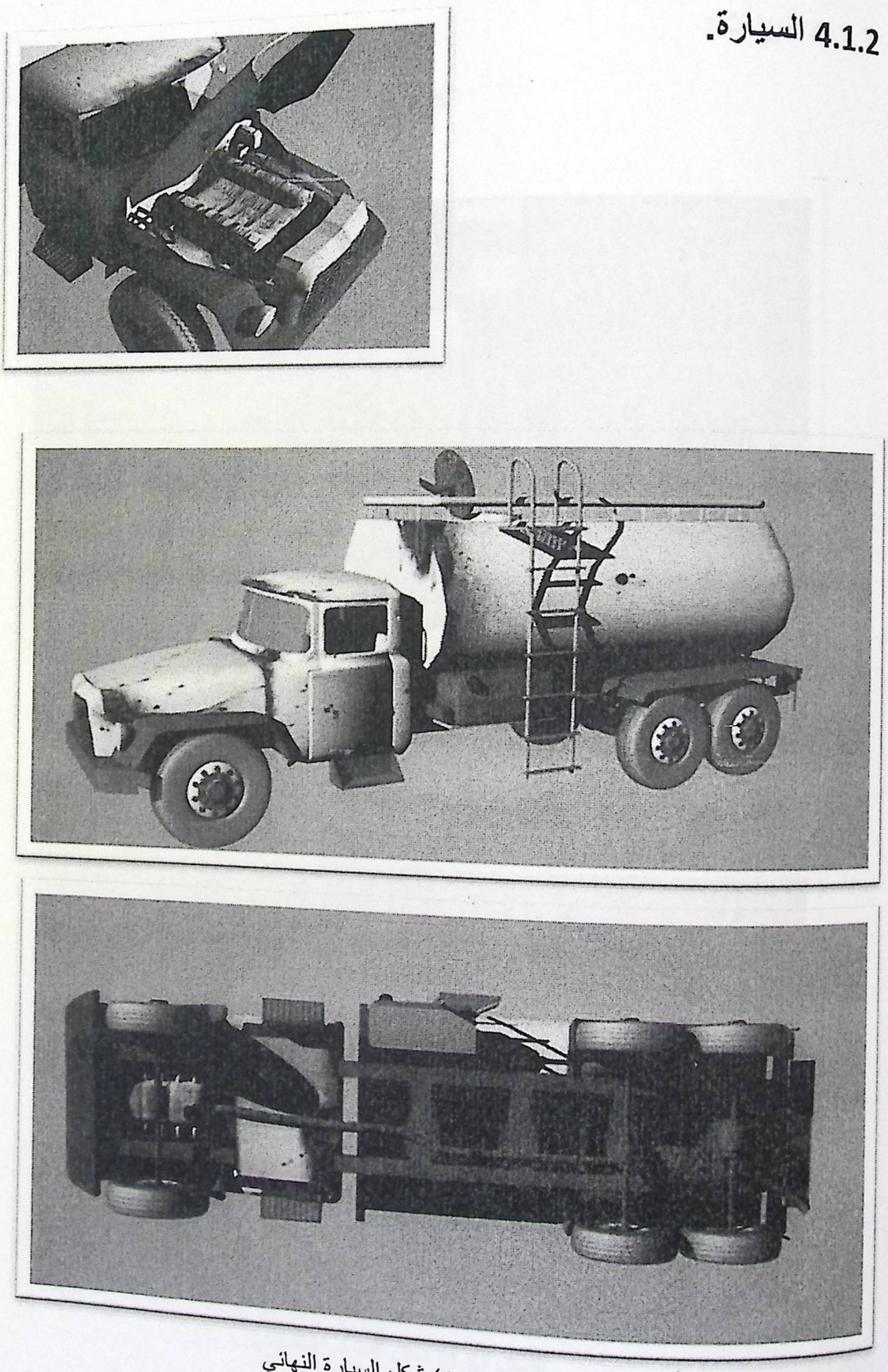
الشكل (4.4) شكل مروان النهائي

أبو باقر



الشكل (4.5) شكل أبو باقر النهائي

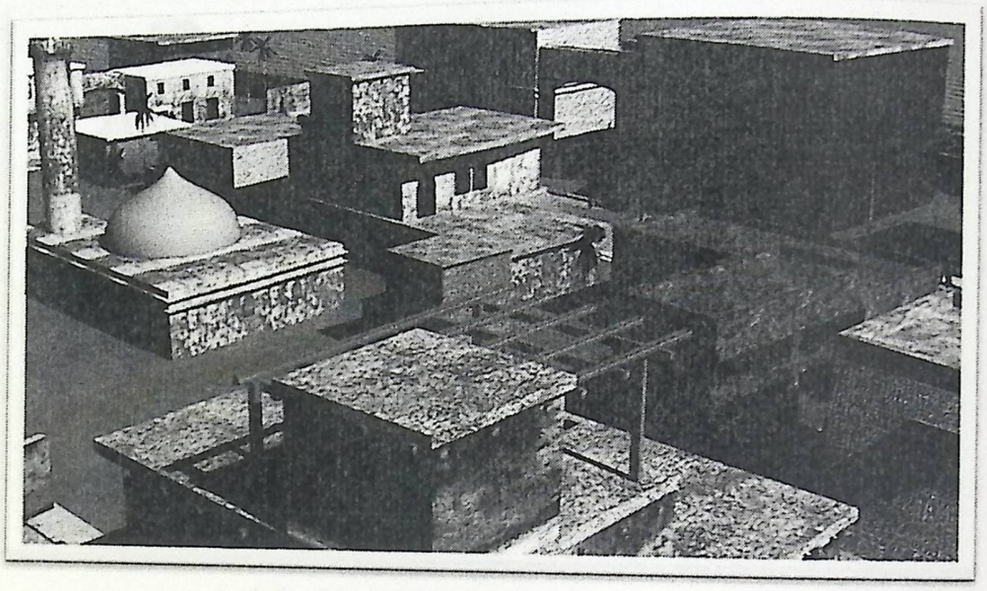
4.1.2 السيارة.



الشكل (4.6) شكل السيارة النهائي

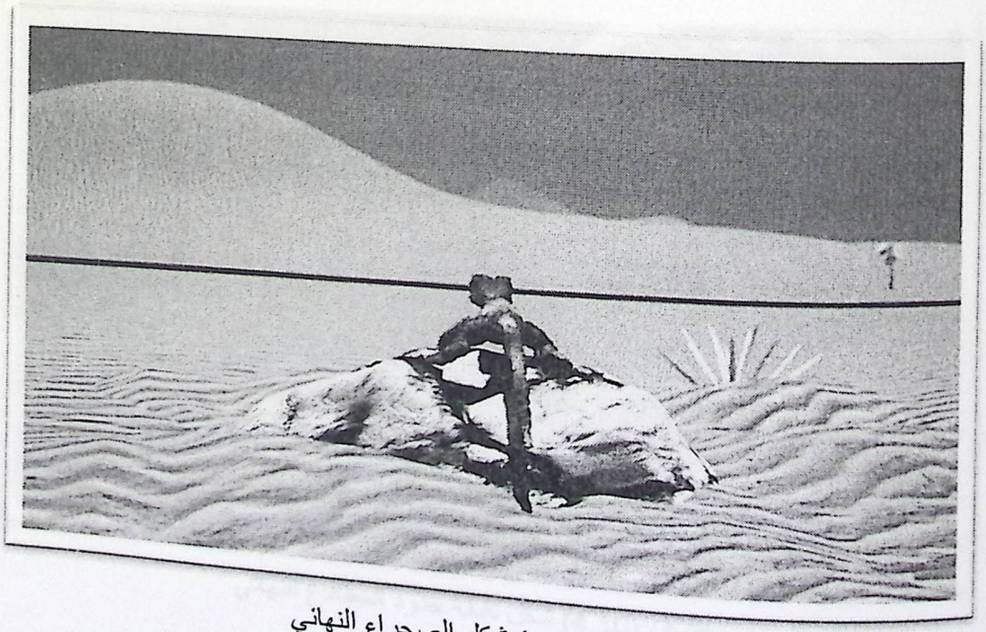
4.1.3 البيئات:

السوق



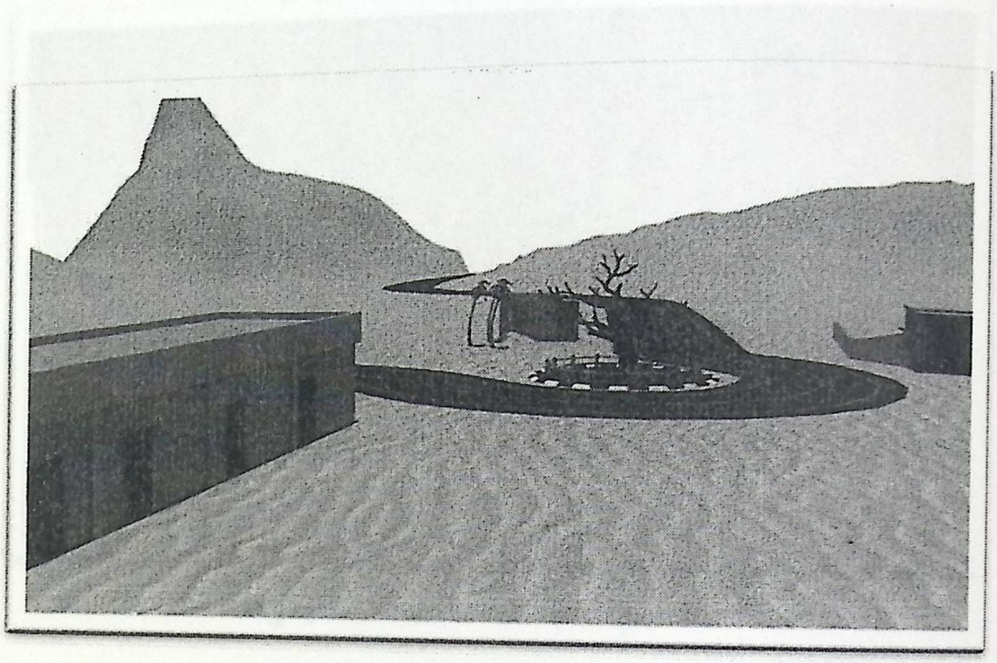
الشكل (4.7) شكل السوق النهائي

الصحراء



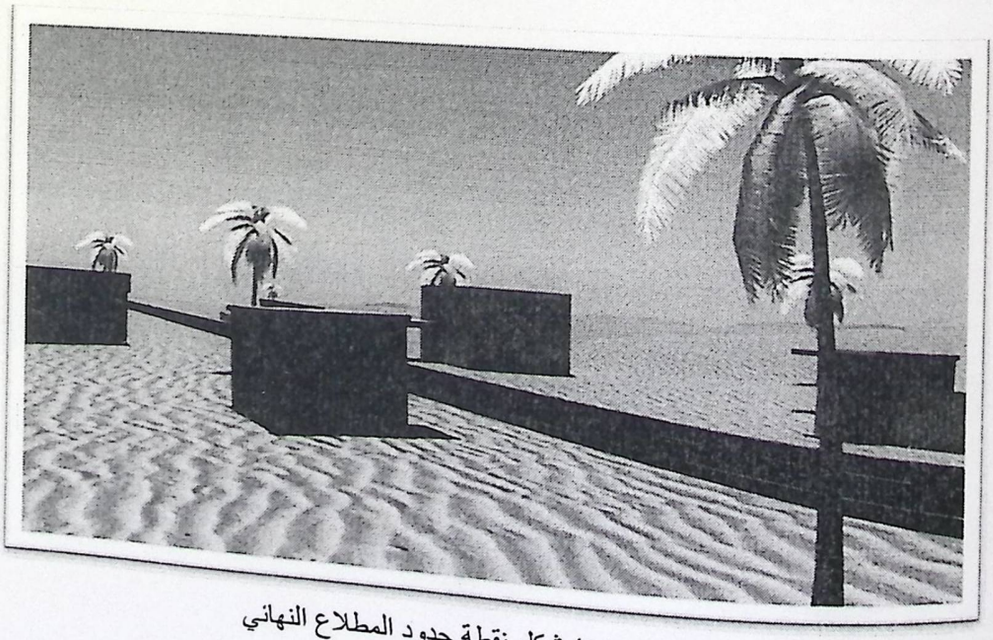
الشكل (4.8) شكل الصحراء النهائي

نقطة الحدود في صفوان



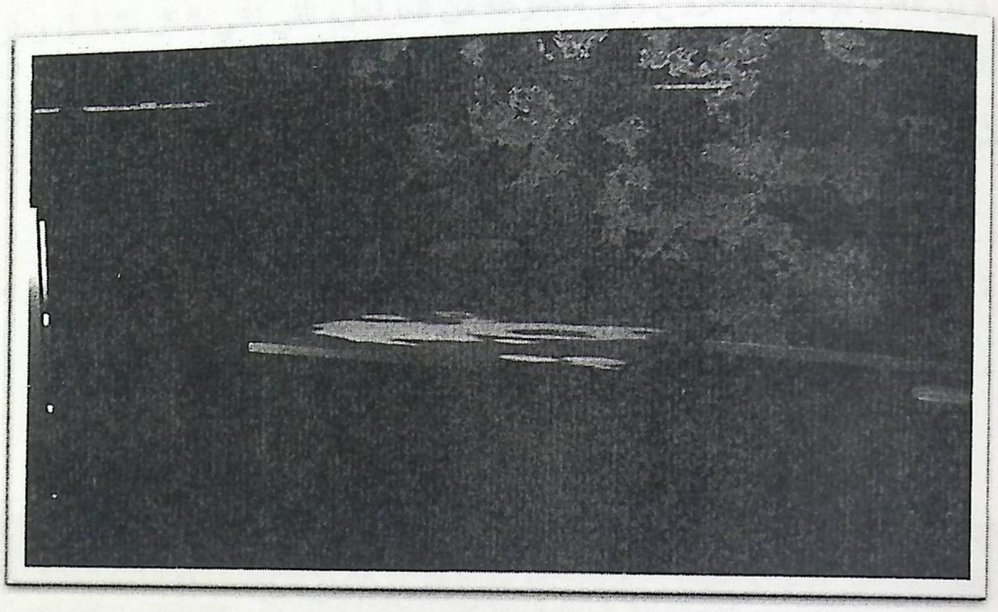
الشكل (4.9) شكل نقطة الحدود في صفوان النهائي

نقطة حدود المطلاع



الشكل (4.10) شكل نقطة حدود المطلاع النهائي

مكتب أبو باقر



الشكل (4.11) شكل مكتب أبو باقر النهائي

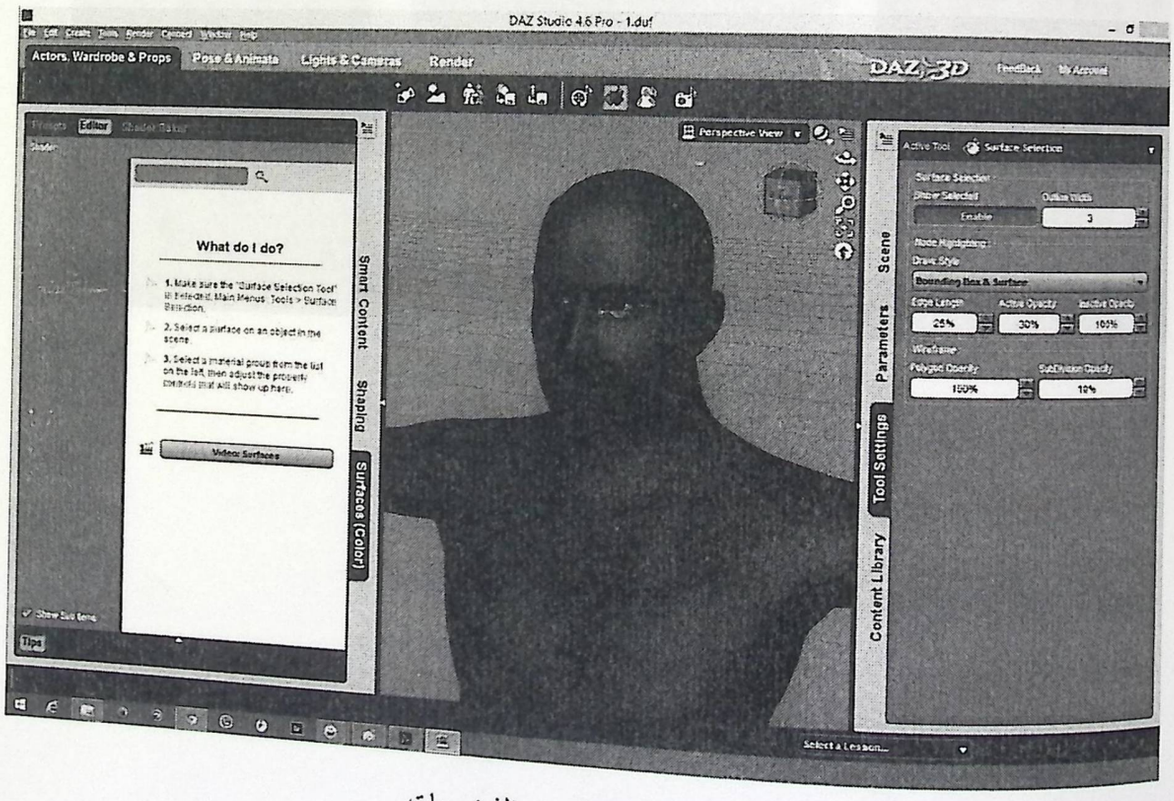
4.2 تطبيق المشروع.

قام فريق العمل بإنجاز المشروع وفق مجموعة من المراحل، التي تأتي بشكل متسلسل ومتراكم، إلى أن يتم تصدير الفيلم بصورته النهائية وتجهيزه للعرض.

وفيما يلي بعض الخطوات الرئيسية التي تم السير عليها لإنجاز المشروع:

الخطوة الأولى:

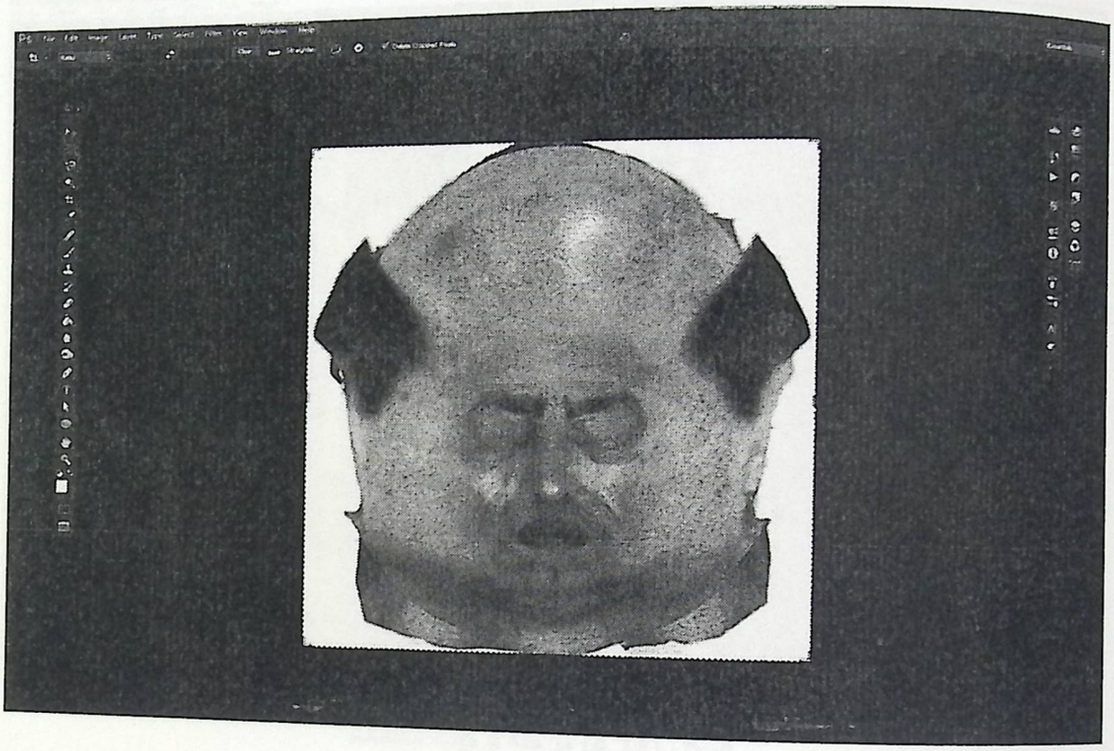
تحديد ملامح الشخصيات وصفاتها الفيزيائية باستخدام برنامج Daz studio.



الشكل (4.12) مرحلة بناء الشخصيات

المرحلة الثانية:

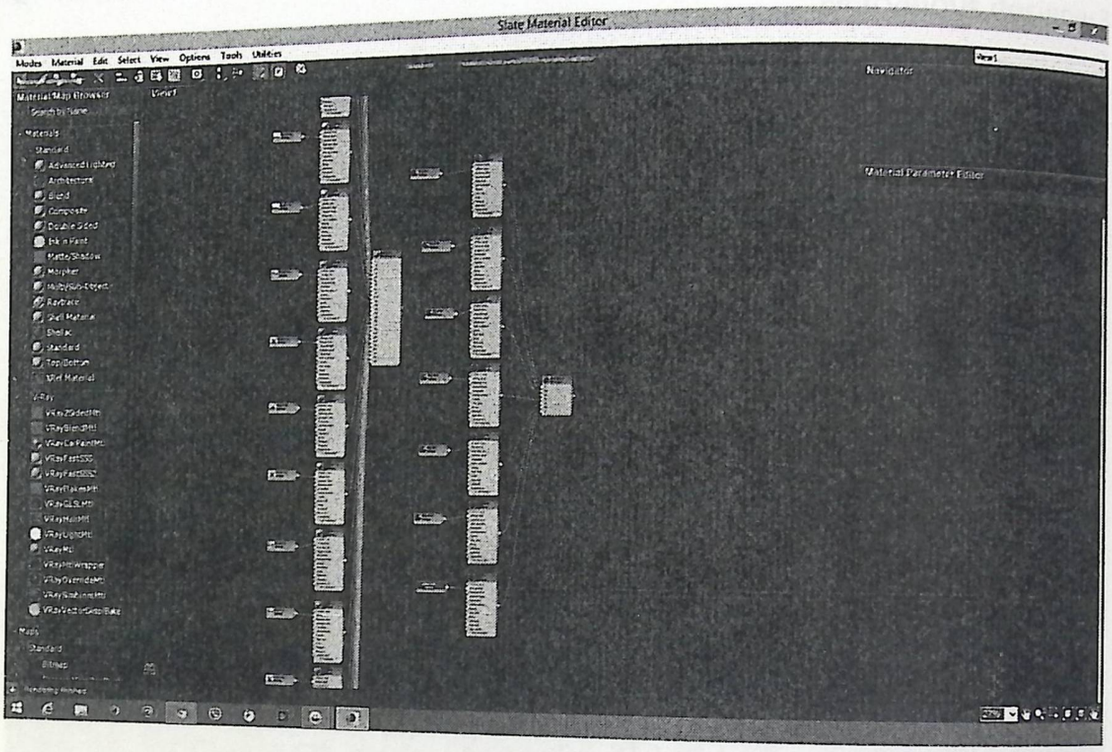
مرحلة تجهيز الخامات على المخططات التشريحية للشخصيات باستخدام برنامج Adobe Photoshop CC وتصديرها بصيغة jpg.



الشكل (4.13) مرحلة تجهيز الخامات

الخطوة الثالثة:

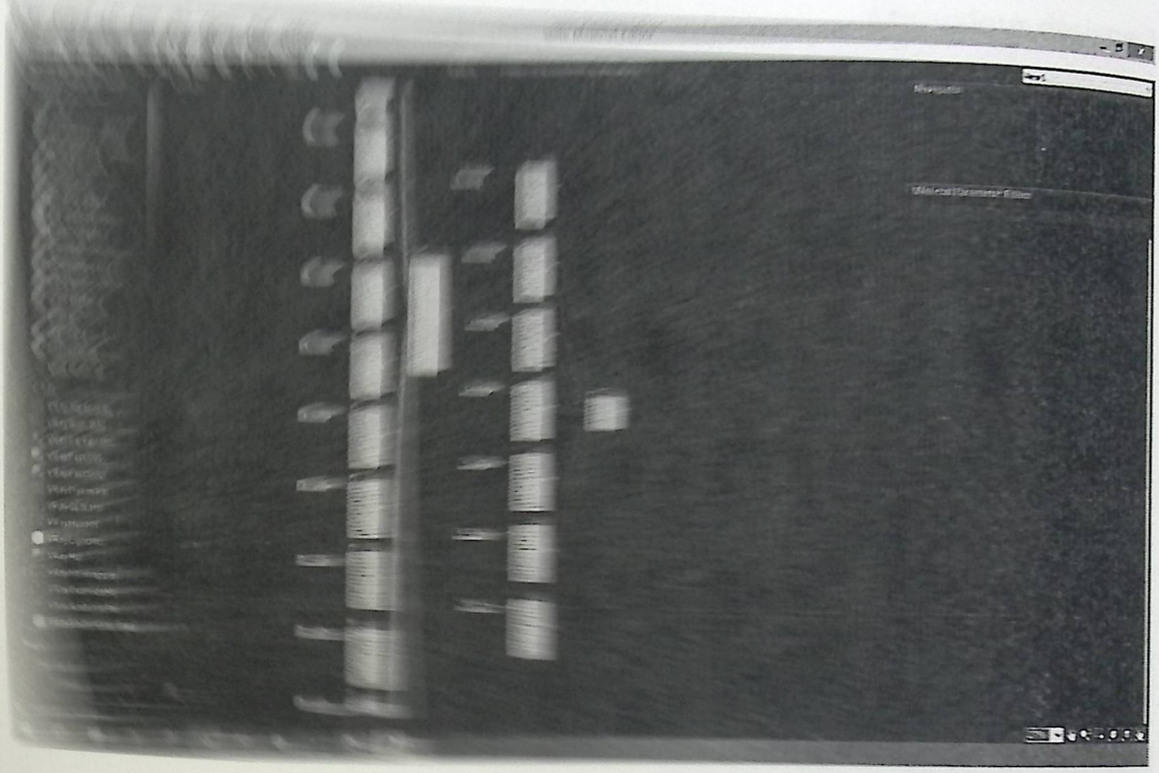
مرحلة تركيب الخامات على الشخصيات باستخدام برنامج Autodesk 3Ds max 2014 .



الشكل (4.14) مرحلة تركيب الخامات

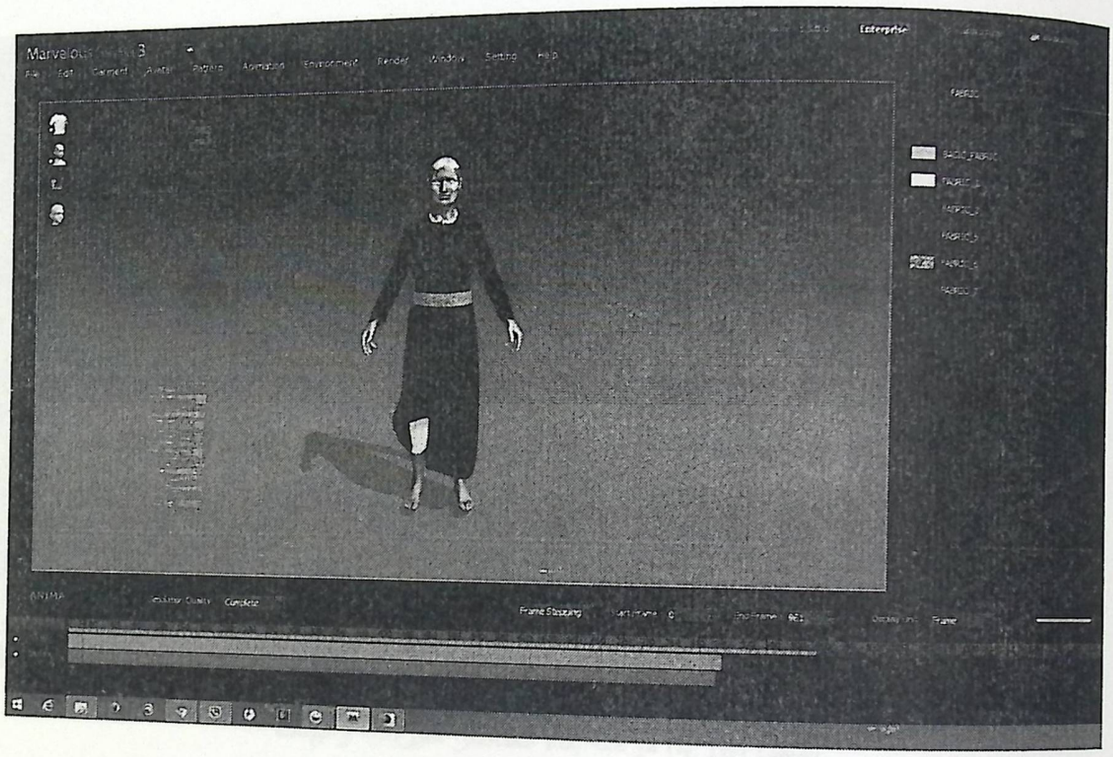
الخطوة الثالثة:

مرحلة تركيب الخامات على المخططات باستخدام برنامج Autodesk Revit 2014



الخطوة الرابعة:

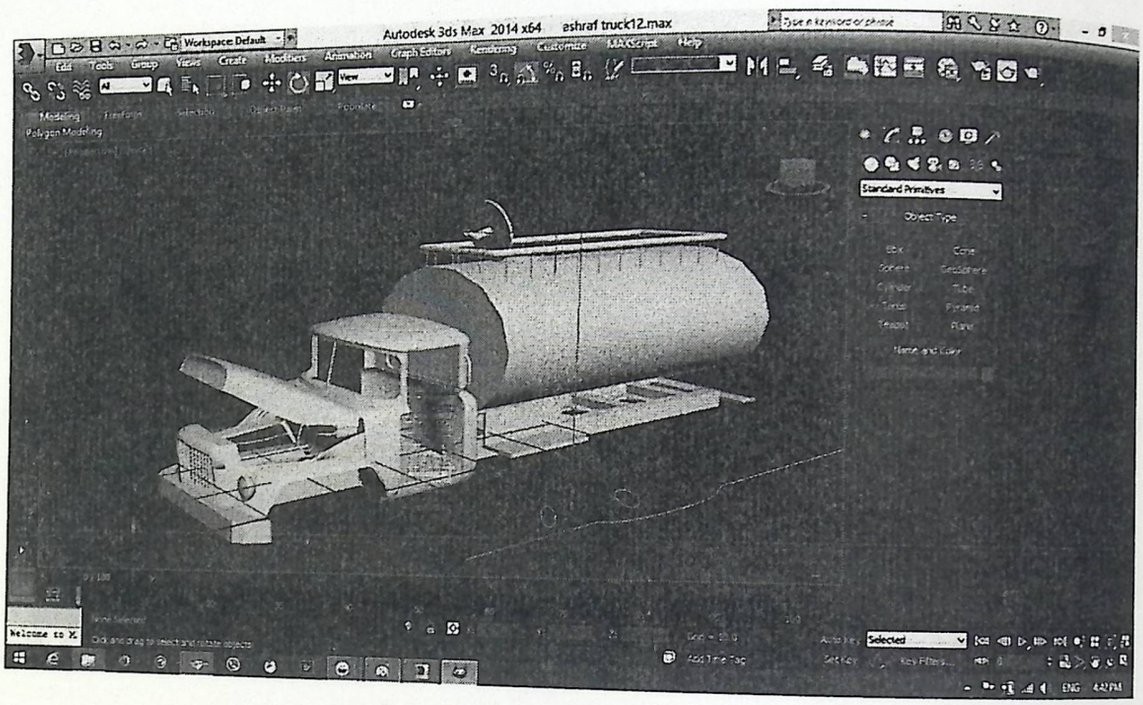
صناعة الملابس الخاصة بكل شخصية من شخصيات الفيلم وتركيبها عليها باستخدام برنامج Marvelous designer3.



الشكل (4.15) مرحلة صناعة الملابس وتركيبها

الخطوة الخامسة:

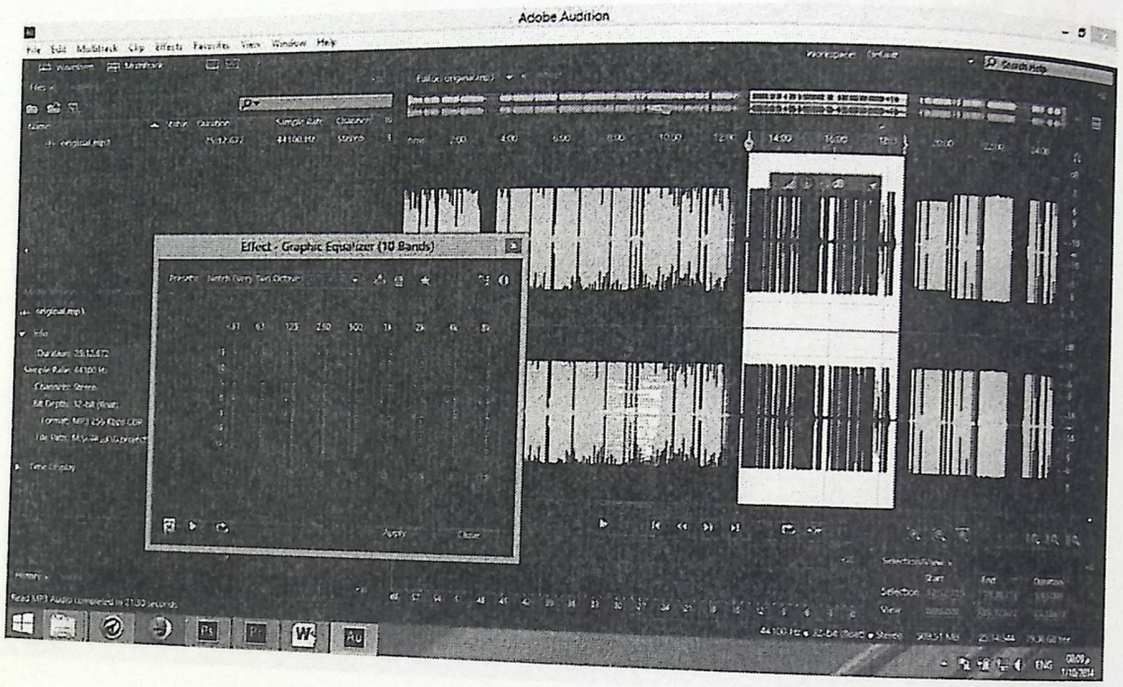
بناء العناصر الفيزيائية الأخرى والبيئات، وتركيب ملامسها باستخدام برنامج Autodesk 3Ds max 2014.



الشكل (4.16) مرحلة بناء العناصر الفيزيائية والبيئات

الخطوة السادسة:

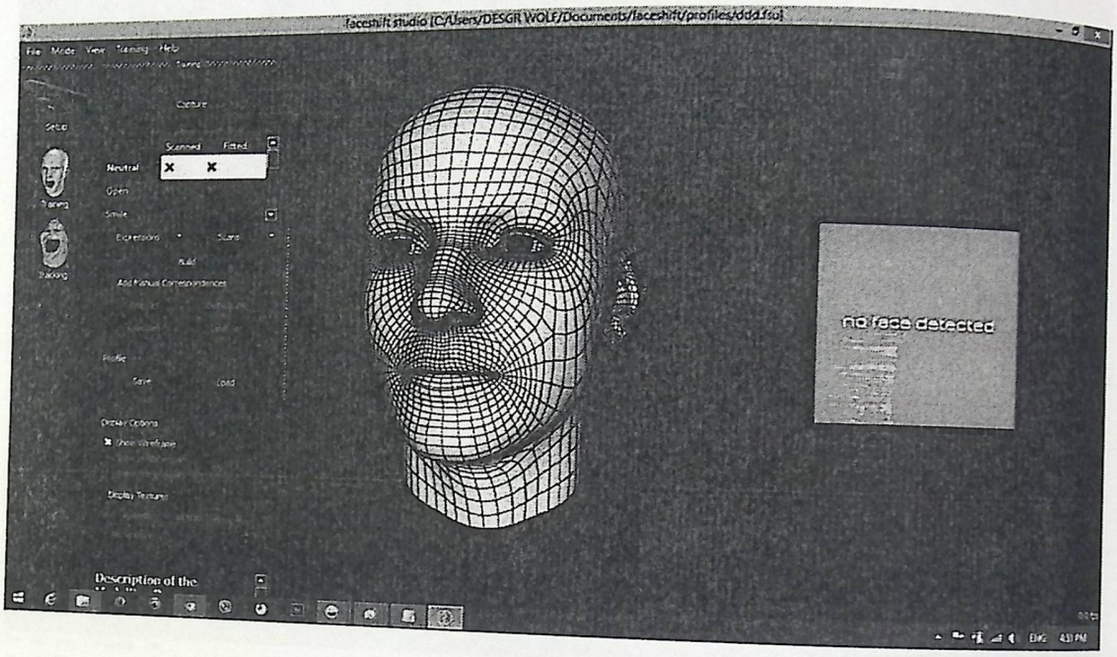
تسجيل الحوار، ثم معالجته وتقطيعه وفق المحدد في السيناريو باستخدام برنامج Adobe Audition CC.



الشكل (4.17) مرحلة تسجيل الحوار ومعالجته

الخطوة السابعة:

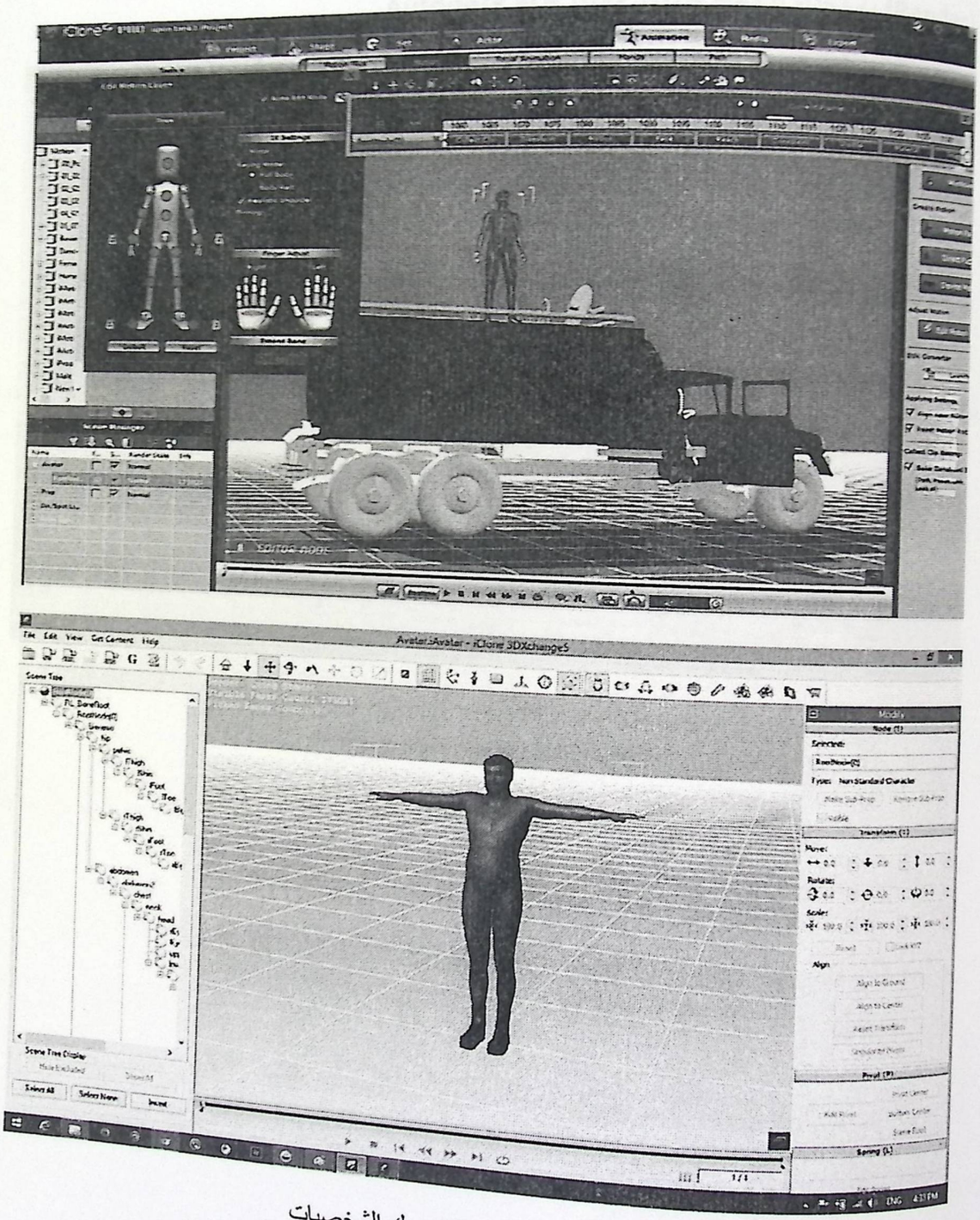
تحريك الفم وتعابير الوجه اعتمادا على الحوار المسجل، باستخدام برنامج Faceshift studio الذي تم ربطه مع جهاز الـKinect، عن طريق التقاط حركة وجه أحد أعضاء فريق العمل الذي يعيد الحوار المسجل أمام الجهاز.



الشكل (4.18) مرحلة تحريك وجوه الشخصيات

الخطوة الثامنة:

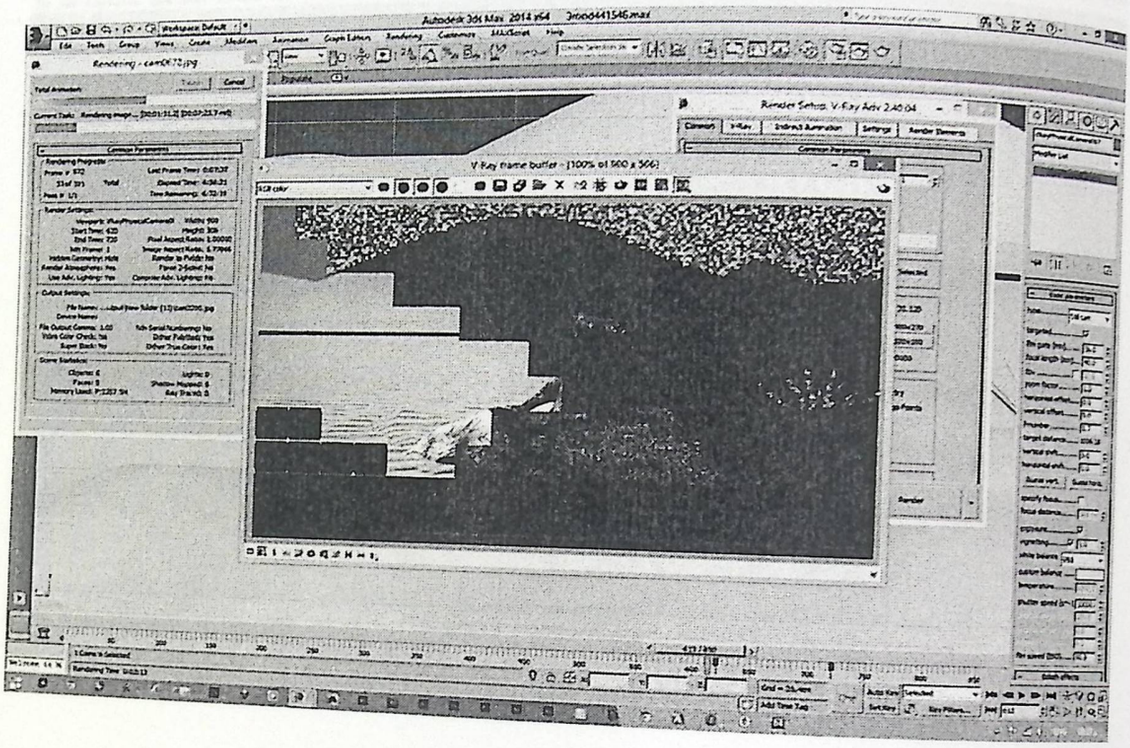
مرحلة تحريك الشخصيات باستخدام برنامج iClone 5.



الشكل (4.19) مرحلة تحريك الشخصيات

الخطوة التاسعة:

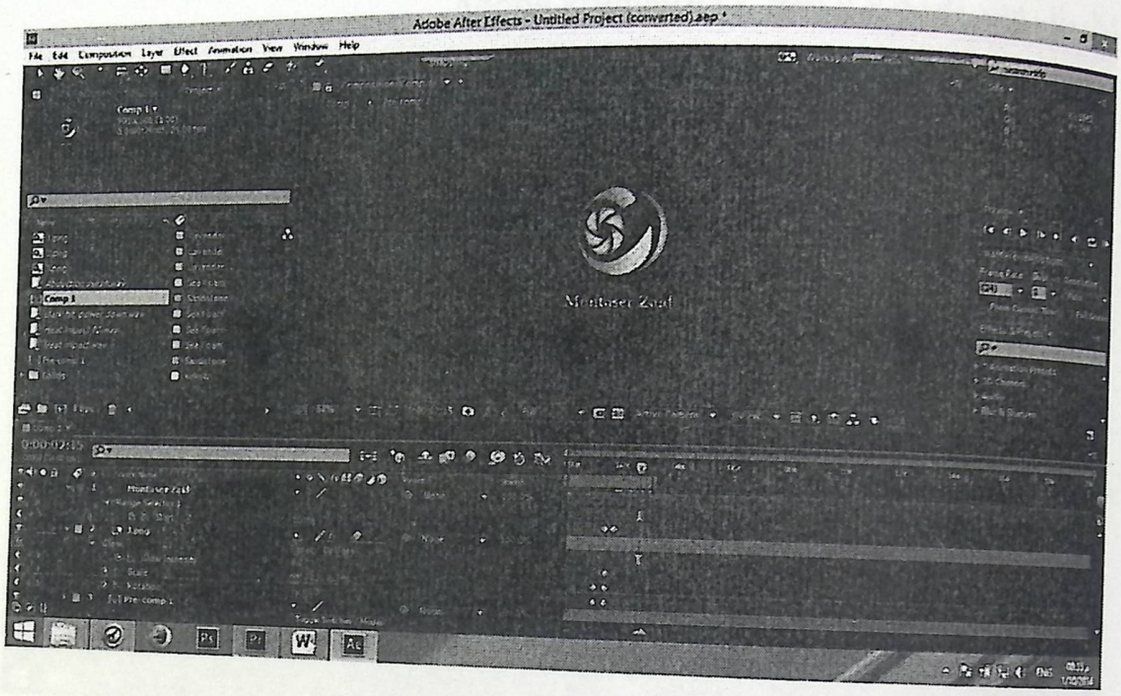
مرحلة وضع الكاميرات في المشاهد، وتحديد اماكنها وحركتها، ثم إعطاء أمر تصدير الإطارات (Render) باستخدام برنامج Autodesk 3Ds max 2014.



الشكل (4.20) مرحلة تصدير الإطارات

الخطوة العاشرة:

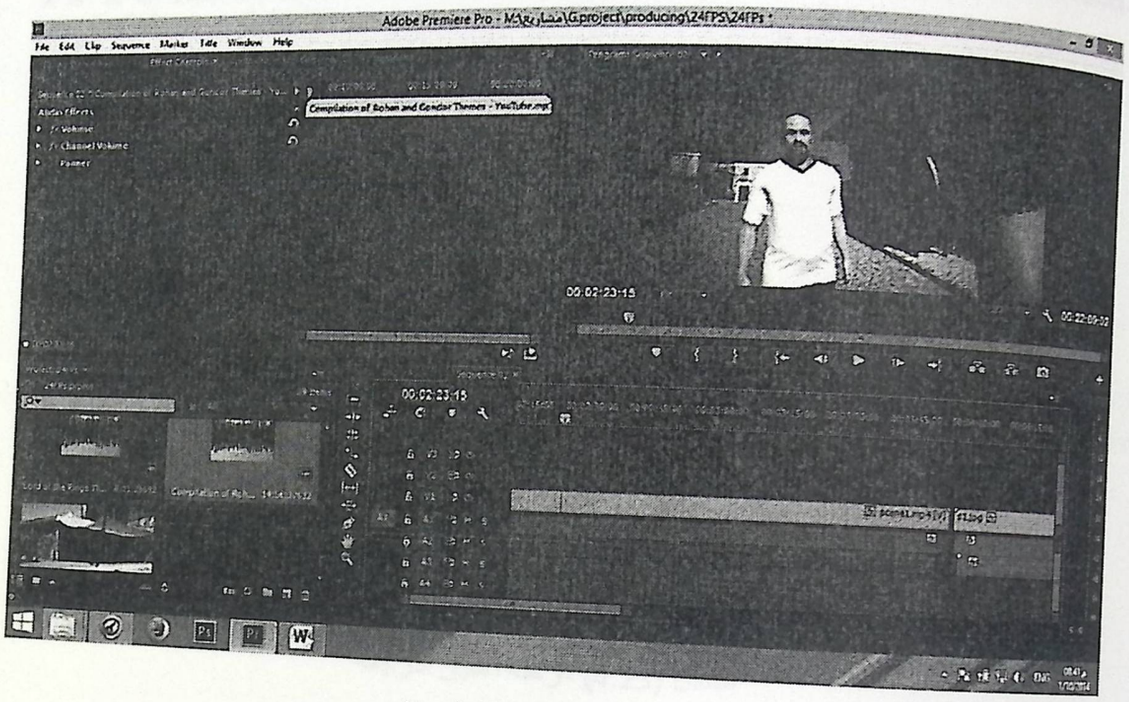
مرحلة صناعة مقدمة وخاتمة للفيلم باستخدام برنامج Adobe After Effects CC.



الشكل (4.21) مرحلة صناعة مقدمة وخاتمة للفيلم

المرحلة الحادية عشر:

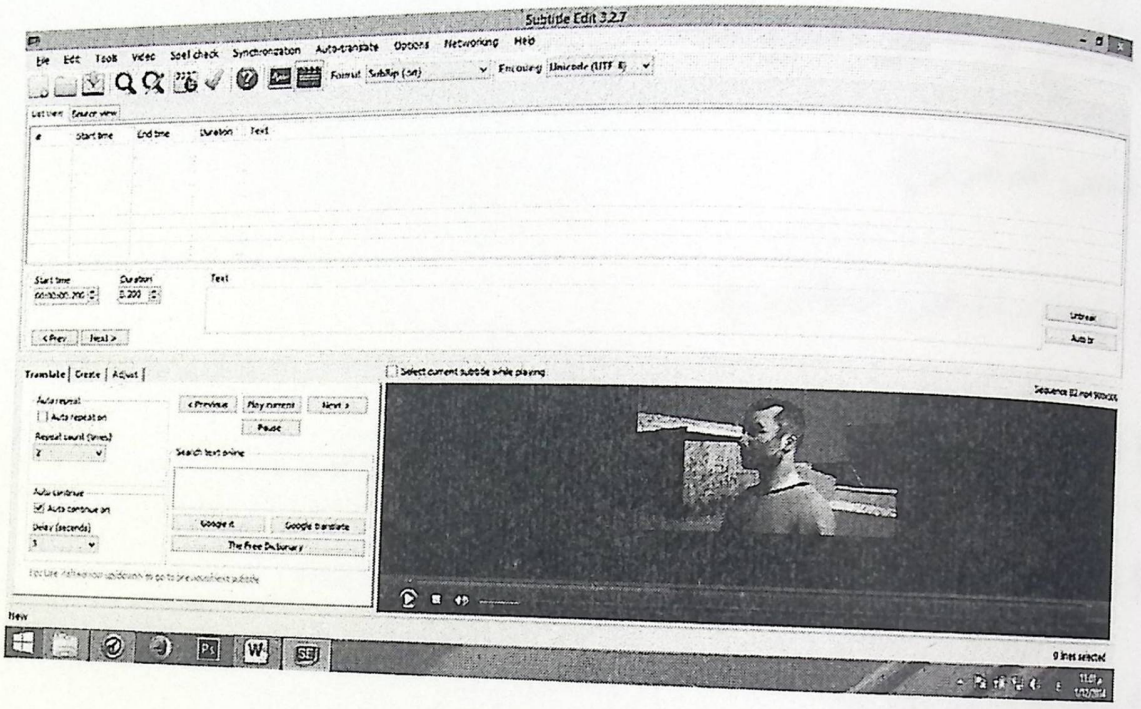
مرحلة المونتاج، وهي مرحلة تجميع الإطارات والأصوات والمقدمة والخاتمة، ثم تصديرها على شكل ملف فيديو باستخدام برنامج Adobe Premiere CC.



الشكل (4.22) مرحلة المونتاج

المرحلة الثانية عشر:

تنسيق ومزامنة الترجمة مع الفيلم باستخدام برنامج Subtitle Edit 3.2.7.



الشكل (4.23) مرحلة تنسيق الترجمة

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

5.1 فحص المشروع

5.2 إرشادات تشغيل المشروع

5.3 تحقيق الأهداف

5.4 نتائج تطبيق المشروع على الفئة المستهدفة

5.5 توصيات مستقبلية

5.6 الملحقات

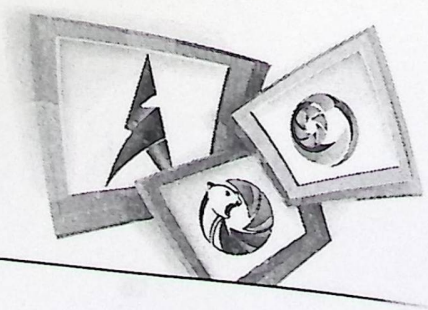
5.5.1 البوستر

5.5.2 الستاند

5.5.3 بطاقة الدعوة

5.5.4 غلاق قرص DVD

5.7 السيناريو



النتائج والتوصيات

5.1 فحص المشروع.

كان لا بد من الفحص الشامل لكافة العناصر المكونة للمشروع، والمُخرجات المُتوقع الحصول عليها حسب التالي:

1. مدى تزامن الحوار مع حركة الشخصيات.
2. مدى تلائم الإضاءات مع.طبيعة الفيلم.
3. مدى التسلسل الصحيح والترتيب السليم لمشاهد ولقطات الفيلم.

5.2 إرشادات تشغيل المشروع.

تهدف هذه الإرشادات إلى منع حدوث مشاكل عند تشغيل المشروع، والتأكد من تشغيله بالشكل الصحيح وهي:

1- ضرورة توافر مشغل فيديو يدعم صيغة mp4، ويدعم ملفات الترجمة ذات امتداد srt.
2- ضرورة توافر عناصر الاستقبال التي تتوافق مع آليات التسليم الثلاث:
- مشغل أقراص DVD.
- مدخل USP ويفضل أن يكون USB3.
- خط إنترنت.

3- إذا لم يعمل ملف الترجمة يجب التأكد من أن تسمية الملف مطابقة تماماً لتسمية ملف الفيديو.
4- إذا لم يُراد تشغيل الترجمة مع الفلم، يمكن إعادة تسمية ملف الترجمة بأي اسم آخر غير الاسم المطابق لملف الفيديو، أو نقل ملف الترجمة إلى مجلد آخر.

خصائص الفيلم:

1- **الصيغة:** MP4.
2- **المدة:** 00:16:09
3- **حجم الإطار:** 900*506 بكسل.
4- **عدد الإطارات:** 24 أطار/ ثانية.

5.3 تحقيق الأهداف.

لقد تم تحقيق كافة الأهداف المرجوة، والتي تم ذكرها في الفصل الأول من هذا البحث، بالإضافة إلى أهداف أخرى، مثل القدرة على استخدام آلية تحريك جديدة للأجسام ثلاثية الأبعاد باستخدام جهاز الKinect الذي ظهر في أسواقنا المحلية حديثاً كجهاز لألعاب الXbox-، وبما أنها التجربة الأولى، ربما يستفيد منها من يريدون أن يسلكوا دربنا من بعدنا.

وهناك الكثير من الأهداف الأخرى التي اقتصرت نتائجها على فريق العمل مثل تعلم واتقان العديد من البرامج الحديثة، وتقوية روابط العمل ضمن الفريق، والتكيف والتأقلم مع الضغوطات والمشكلات التي تكاد تصادف كافة المشاريع، وتوسيع آفاق الرؤية الإخراجية والإنتاجية في مجال إنتاج الأفلام.

5.4 نتائج تطبيق المشروع على الفئة المستهدفة.

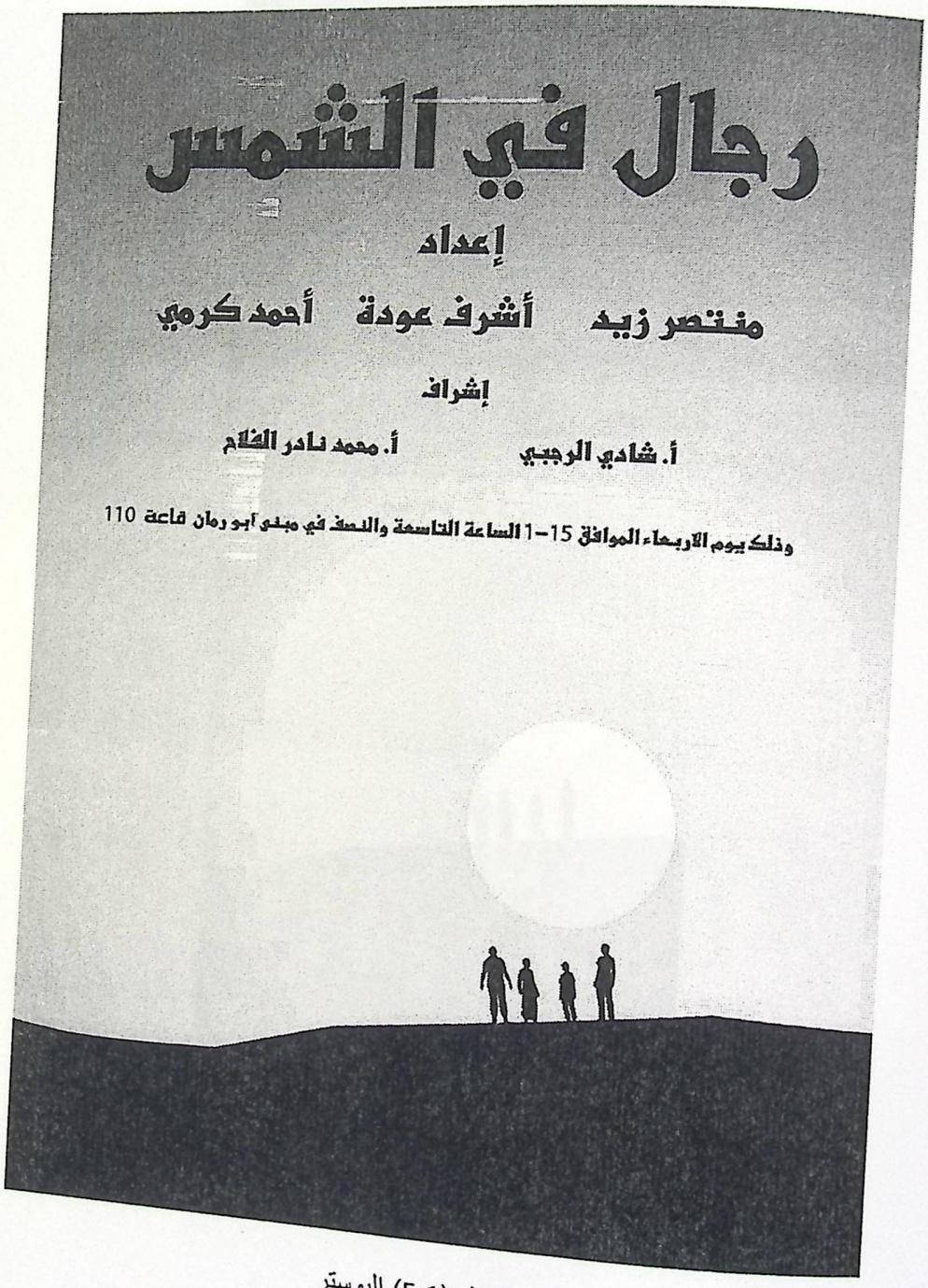
بعد عرض المشروع على عينات مختلفة من الفئات المستهدفة، تبيّن أن المشرع قد حقق أهدافه على أكمل وجه، وقد كانت فئة الأدباء والمثقفين هي الفئة الأكثر اهتماما به، أما أكثرهم تفاعلا فقد كانت فئة الشباب الذين تراوحت أعمارهم بين 12 إلى 15 عاماً.

5.5 توصيات مستقبلية.

1. دراسة وجود مقدمة مشروع لطلبة تخصص "الجرافيكس والوسائط المتعددة"، وخاصة لمشاريع الأفلام، كي يتم في مقدمة المشروع: اختيار القصة وكتابة السيناريو ورسم الرسومات الأولية وألواح القصة، وذلك لضيق الوقت المحدد للمشروع بغير مقدمة.
2. تشجيع الطلاب على اختيار هذا النوع من المشاريع، وذلك بسبب كم الخبرات التي يوفرها.
3. توجيه المشاريع باتجاه خدمة القضية الفلسطينية من هذا النوع وأثره في أنه لغة تواصل جديدة.

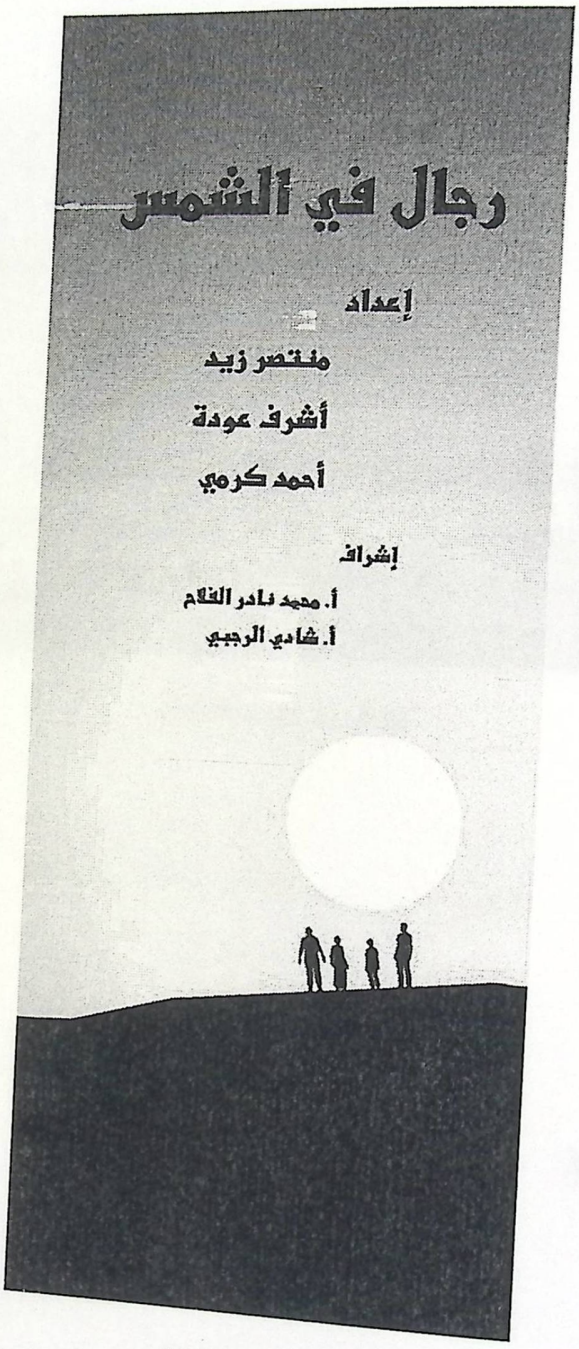
5.6 الملحقات.

5.6.1 البوستر.



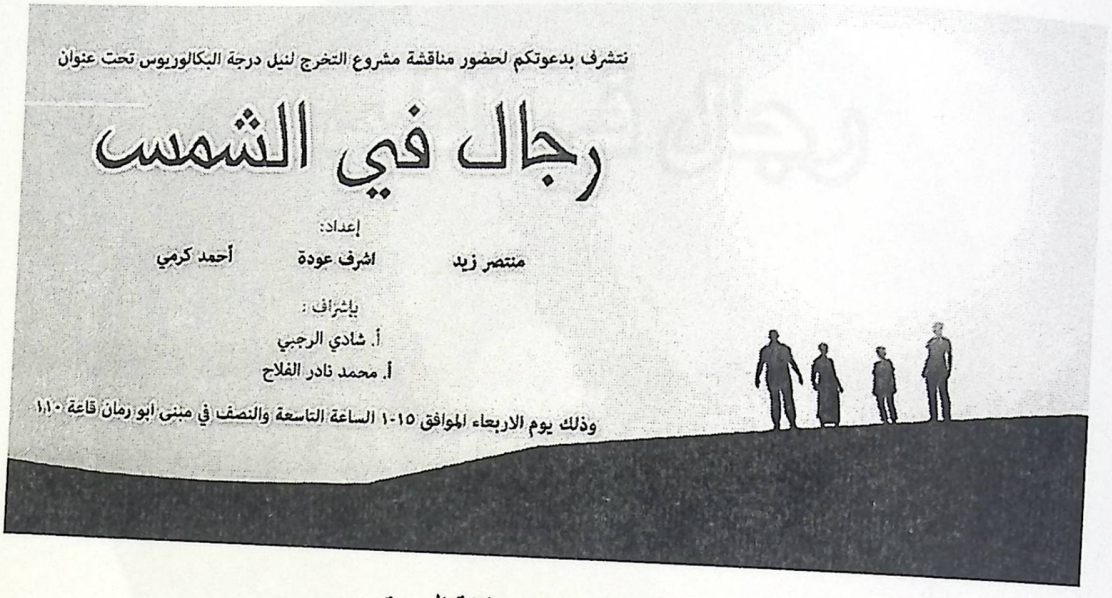
الشكل (5.1) البوستر

5.6.2 الستاند.



الشكل (5.2) الستاند

5.6.3 بطاقة الدعوة.



الشكل (5.3) بطاقة الدعوة

5.6.4 غلاف قرص DVD.

الشكل (5.4) غلاف قرص DVD

5.7 السيناريو.

المشهد الأول 1:

داخلي _ دكانة المهرب _ نهاراً

يكون المهرب جالس على مقعده حيث لا يظهر منه سوى قدميه المرفوعتان على الطاولة أمامه (تكون الكاميرا بمثابة عينيّ الرجل) ... ويقف مقابله الفتى مروان

المهرب:

خمسة عشر دينارا... ألا تسمع؟.!

مروان:

ولكن...

المهرب:

أرجوك ! أرجوك ! لا تبدأ بالنواح ! كلكم تأتون إلى هنا ثم تبدؤون بالنواح كالأرامل! .. يا أخي، يا روحي .. لا أحد يجبرك على الالتصاق هنا، لماذا لا تذهب و تسال غيري، البصرة مليئة بالمهربين

مروان:

قالوا إن سعر الواحد خمسة دنانير.

المهرب:

خمسة دنانير؟ هاها! كان ذلك قبل أن تزف حواء إلى ادم .. يا بني، استدر، واخط ثلاث خطوات، وستجد نفسك في الطريق غير مطرود!

يستدير مروان ببطء ويتجه نحو باب الخروج منكوس الرأس

الراوي:

استدار الفتى ... كما استدار أبو قيس من قبل، بعد أن أبى أن يدفع أكثر من عشرة دنانير.

نهاية المشهد.

المشهد الثاني 2:

خارجي _ السوق _ نهاراً

يسير مروان في شارع السوق بعد خروجه من دكان المهرب وهو مثقل الخطى ... وعلامات الإرهاق عليه ..... ثم يأتي أبو الخيزران من خلفه الى ان يصل بجانبه ... ويربت على كتفه

أبو الخيزران:

لا تيأس إلى هذا الحد ... إلى أين ستذهب الآن؟.؟

إنه لص شهير ... ما الذي قادك إليه؟.؟

يبتعد مروان ويظهر التساؤل في عينيه

مروان:

كلهم يأتون إليه

أبو الخيزران:

أتريد أن تسافر إلى الكويت؟.؟

مروان:

كيف عرفت؟.؟

أبو الخيزران:

لقد كنت واقفا إلى جانب باب تلك الدكان، وشهدتك تدخل ثم شهدتك تخرج ..ما اسمك؟

مروان:

مروان ... وأنت؟.؟

أبو الخيزران:

انهم ينادونني أبو الخيزران

مروان:

حسناً ... ماذا تريد مني؟.؟

أبو الخيزران:

أستطيع أن أهربك إلى الكويت

مروان:

كيف؟.؟

أبو الخيزران:

هذا شأني أنا.. أنت تريد ان تذهب إلى الكويت اليس كذلك؟ ها هو ذا إنسان بوسعه أن يأخذك إلى هناك .. ماذا تريد غير ذلك؟

مروان:

كم ستأخذ مني؟.؟

أبو الخيزران:

هذا ليس مهماً في الواقع

مروان:

إنه المهم

أبو الخيزران:

سأخبرك الأمر بكل صراحة.. أنا رجل مضطر للذهاب إلى الكويت، قلت لنفسي: لا بأس من ان ارتزق فاحمل معي بعض من يريد ان يذهب إلى هناك ..كم بوسعك ان تدفع؟

مروان:

خمسة دنانير

أبو الخيزران:

فقط؟.؟

مروان:

لا أملك غيرها

أبو الخيزران:

حسناً ... سأقبلها

أبو الخيزران:

لا تقل ذلك لأي إنسان .. اعني إذا طلبت من رجل اخر عشرة دنانير فلا تقل له انني اخذت منك خمسة فقط..

مروان:

ولكن كيف تريدني أن أثق بك؟.؟

أبو الخيزران:

معك حق! ستعطيني النقود في ساحة الصفاة في الكويت ..في العاصمة.. في منتصف العاصمة، مبسوط؟.؟

مروان:

موافق

أبو الخيزران:

ولكننا سنحتاج إلى عدد اخر من المسافرين .. وعليك ان تساعدني، هذا شرط.

مروان:

انني اعرف واحدا ينزل معي في الفندق ويرغب في السفر.

أبو الخيزران:

هذا رائع، أنا اعرف واحدا اخر .. انه من بلدتي في فلسطين أيام زمان قابلته صدفة هنا.. موعدنا بعد الظهر

مروان:

حسناً

نهاية المشهد.

المشهد الثالث 3:

خارجي _ أحد أطراف السوق _ نهاراً

يكون أبو الخيزران وأبو قيس وأسعد ومروان واقفين قرب السيارة

أبو الخيزران:

لقد اجتمعت العصابة كلها الآن أليس كذلك؟.؟

ينظر أبو الخيزران إلى أسعد ويخاطب مروان:

أبو الخيزران:

هذا هو صديقك إذن .. ما اسمه؟.؟

مروان:

أسعد

يشير أبو الخيزران إلى أبو قيس

أبو الخيزران:

دعني إذن أعرفكما على صديقي العجوز أبو قيس

يعيد أبو الخيزران نظره نحو أسعد

أبو الخيزران:

وبهذا تكون العصابة قد اكتملت .. لا باس أن تزداد واحدا .. ولكنها الآن كافية أيضا

أسعد:

يبدو لي أنك فلسطيني ... أأنت الذي سيتولى تهريبنا؟.؟

أبو الخيزران:

نعم أنا

أسعد:

كيف؟.؟

أبو الخيزران:

هذا شأني أنا

يضحك أسعد بسخرية

أسعد:

لا يا سيدي .. انه شاننا نحن .. يجب أن تحكي لنا كل التفاصيل، لا نريد متاعب منذ البدء

يرد أبو الخيزران بصوت حازم

أبو الخيزران:

سأحكي لكم التفاصيل بعد أن نتفق وليس قبل ذلك

أسعد:

لا يمكن أن نتفق قبل أن نعرف التفاصيل

ينقل أسعد نظره نحو أبو قيس ومروان

أسعد:

ما رأي الشباب؟.؟

يسكت الجميع ولا أحد يجيب

أسعد:

إذن، دعونا نختصر الوقت .. يبدو لي أن العم أبو قيس غير خبير بالأمر، اما مروان فإنها تجربته الأولى . أنا عتيق في هذه الصنعة، ما رأيكم ان اتفاوض عنكم؟

لقد رأيت: الشباب سلموني الأمر، فدعني أقول لك شيئا: إننا من بلد واحد. نحن نريد أن نرتزق وأنت تريد أن ترتزق، لا باس، ولكن يجب أن يكون الأمر في منتهى العدل ..سوف تحكي لنا بالتفصيل كل خطوة، وسوف تقول لنا بالضبط كم تريد، طبعا سنعطيك النقود بعد أن نصل وليس قبل ذلك قط..

أبو قيس:

الأخ أسعد يحكي الحق .. يجب أن نكون على بينة من الأمر، وكما يقول المثل: ما يبدأ بالشرط ينتهي بالرضا .

أبو الخيزران:

أولا، كل واحد منكم سيدفع عشرة دنانير .. موافقون؟

أبو قيس:

أنا موافق

أسعد:

أرجوك ..لقد سلمتني الأمر إذن دعني احكي

عشرة دنانير مبلغ كبير، إن المهرب المحترف يأخذ خمسة عشرة دينارا .. ثم..

يقاطعه أبو الخيزران

أبو الخيزران:

لقد اختلفنا إذن قبل أن نبدأ، هذا ما كنت أخشاه .. عشرة دنانير لا تنقص فلسا ..السلام عليكم.

يدير أبو الخيزران ظهره ويخطو باتجاه السيارة

أبو قيس:

لماذا غضبت؟ الموضوع سؤال وجواب والاتفاق أخو الصبر..
-حسنا، نعطيك عشرة دنانير.. ولكن كيف ستأخذنا؟

أبو الخيزران:

ها! نحن الآن في شغل الجد .. اسمع..

يمضي أبو الخيزران في الشرح مستعيناً بذراعيه الطويلتين

أبو الخيزران:

لدي سيارة مرخصة لاجتياز الحدود .. ها ! يجب أن تنتبهوا : إنها ليست سيارتي .. أنا رجل فقير أكثر منكم جميعا وكل علاقتي بتلك السيارة انني سائقها! صاحب هذه السيارة رجل ثري معروف، ولذلك فإنها لا تقف كثيرا على الحدود، ولا تتعرض للتفتيش، فصاحب السيارة معروف ومحترم، والسيارة نفسها معروفة ومحترمة وسائق السيارة، تبعا لذلك، معروف ومحترم..

مروان:

أنت تريد إذن أن تضعنا داخل خزان ماء سيارتك؟.؟

أبو الخيزران:

بالضبط ! لقد قلت لنفسي : لماذا لا تنتهز الفرصة فترتزق بقرشين نظيفين طالما أنت هنا، وطالما أن سيارتك لا تخضع للتفتيش؟

أسعد:

اسمع يا أبا الخيزران .. هذه اللعبة لا تعجبني! هل تستطيع أن تتصور ذلك؟ في مثل هذا الحر من يستطيع ان يجلس في خزان ماء مقفل؟

أبو الخيزران:

لا تجعل من القضية مأساة، هذه ليست أول مرة ..هل تعرف ما الذي سيحدث؟ ستنزلون إلى الخزان قبل نقطة الحدود في صفوان بخمسين منرا، ساقف على الحدود اقل من خمس دقائق، بعد الحدود بخمسين مترا ستصعدون إلى فوق.. وفي المطلاع على حدود الكويت، سنكرر المسرحية لخمس دقائق اخرى، ثم هوب! ستجدون انفسكم في الكويت!

يسكت الجميع للحظات

مروان:

هل يوجد ماءٌ في الخزان؟.؟

أبو الخيزران:

طبعا لا .. ماذا تعتقد؟ هل أنا مهرب أم معلم سباحة؟

يجب أن تقرروا بسرعة ! ليس لدي مزيد من الوقت لأضيعه، اقسم لكم بشرفي..

يقاطعه أسعد

أسعد:

اترك موضوع الشرف في ناحية أخرى .. الأمور تمضي بشكل افضل حين لا يقسم المرء بشرفه

أبو الخيزران:

الآن يا سيد أسعد، أنت رجل ذكي ومجرب .. ما رأيك ..؟

أسعد:

أنا سأسافر مع أبي الخيزران

مروان:

وأنا سأسافر معكما

أبو قيس:

هل تعتقدون أنه بوسعي أن أرافقكم؟.؟ أنا رجل عجوز

أبو الخيزران:

له ! له! يا أبا قيس .. من الذي اوهمك انك عجوز إلى هذا الحد؟ ربما ام قيس ! له! يجب ان تأتي معنا..

سينام أبو قيس معي في السيارة .. وسأزمر لكما صباح غد الباكر أمام الفندق

نهاية المشهد.

المشهد الرابع 4:

خارجي _ الطريق _ نهارا

يكون أبو الخيزران وأسعد داخل حجرة القيادة في السيارة ... ويحاور أسعد نفسه

أسعد:

سوف يأتي دور العجوز أخيراً ليستظل هنا .. ولكن لا بأس، على أي حال، فان الشمس تبقى محتملة الآن .. أما عند الظهيرة فسيكون حظ العجوز حسناً..

يبدأ حوار بين أبو الخيزران وأسعد

أبو الخيزران:

أتعرف؟.؟ إني أخاف أن تفطس البضاعة هناك

يبقى أسعد صامتاً

أبو الخيزران:

هل رأيت في عمرك كله هيكلاً عظمياً ملقى فوق الرمل؟.؟

أسعد:

ماذا قلت؟.؟

أبو الخيزران:

سألتك.. هل رأيت في عمرك كله هيكلاً عظمياً ملقى فوق الرمل؟.؟

أسعد:

كلا

أبو الخيزران:

كنت سترى الكثير منها لو مشيت مع المهربين .. وعلى أي حال، سوف لن يعني ذلك شيئا...

أسعد:

لماذا؟.؟

أبو الخيزران:

لأنك ستكون مشغولاً عن التفكير به

يصعد أبو الخيزران على خزان ماء السيارة ويفتح بابه ويجلس قربه ... وينظر الى أبو قيس وأسعد ومروان الذين يقفون بجانب السيارة

أبو الخيزران:

لقد بدأ الجد .. هيا.. سأفتح لكم باب الخزان .. هاها! سيكون الطقس كالآخرة، هناك في الداخل...

الحر خانق ومخيف هنا وسوف تعرقون كأنكم في المقلى .. ولكن.. لخمس دقائق أو سبع، وسوف أقود بأقصى ما أستطيع من السرعة ...توجد في الداخل عوارض حديدية .. في كل زاوية عارضة .. إنني افضل أن تتمسكوا بها جيدا وإلا تدحرجتم كالكرات

يدخل أبو الخيزران بسيارته نقطة الحدود ويراه الجنيدي من نافذة غرفته الخشبية ... ثم يقف أبو الخيزران بجانبه ويعطيه أوراقه من نافذة السيارة

الجندي:

أبو الخيزران متعجل اليوم

أبو الخيزران:

نعم .. الحج رضا ينتظرني .. إذا تأخرت سيطردني

الجندي:

ماذا تحمل معك؟.؟

أبو الخيزران:

أسلحة، دبابات، مصفحات، وست طائرات ومدفعين

ينفجر الجندي ضاحكاً من أعماقه ويتناول أبو الخيزران الأوراق من يديه بخفة

يظهر عداد على الشاشة يشير إلى 06:00

يكون أبو الخيزران وأبو قيس وأسعد ومروان جالسين بجانب السيارة

أبو الخيزران:

هل كان الأمر مخيفاً؟.؟

لا يجيبه أحد

أبو الخيزران:

قلت لكم سبع دقائق .. ورغم ذلك لم يستغرق الأمر أكثر من ست

مروان:

هل جربت أن تجلس هناك ست دقائق؟.؟

أبو الخيزران:

لقد قلت لكم

يكون أبو الخيزران وأبو قيس ومروان في حجرة القيادة

الراوي:

لم يكن أي واحد من الاربعة يرغب في مزيد من الحديث .. ليس لان التعب قد انهكهم فقط بل لان كل واحد منهم غاص في افكاره عميقا عميقا .. كانت السيارة الضخمة تشق الطريق بهم وبأحلامهم ..كما لو انها آخذة في نطح باب جبار لقدر جديد مجهول .. وكانت العيون كلها معلقة فوق صفحة ذلك الباب كأنها مشدودة إليه بحبال غير مرئية

يكون أبو الخيزران وأبو قيس بجانب السيارة

أبو الخيزران:

لنستريح قليلا قبل أن نبدأ التمثيلية الاخرى

أبو قيس:

لماذا لم تتحرك بمساء أمس فتوفر علينا برودة الليل وكل هذه المشقة؟

أبو الخيزران:

الطريق بين صفوان والمطلاع تمتلئ بالدوريات في الليل..
في النهار لا يمكن لأية دورية أن تغامر بالاستطلاع في مثل هذا القيظ
هيا بنا .. لقد تعلمتم الصنعة جيدا .. كم الساعة الآن انها الحادية عشرة والنصف .. احسبوا:
سبع دقائق على الأكثر وأفتح لكم الباب .. تذكروا ذلك جيدا : الحادية عشرة والنصف..

أبو قيس:

سبع دقائق؟.؟

أبو الخيزران:

على الأكثر

يدخل أبو الخيزران نقطة المطلاع ... ويوقف سيارته أمام مكتب أبو باقر ... ويتوجه نحوه

نهاية المشهد.

المشهد الخامس 4:

داخلي _ مكتب أبو باقر _ نهاراً

يدخل أبو باقر إلى مكتب أبو باقر الذي يكون جالسا خلف مكتبه الحديدي

أبو باقر:

ها أبو الخيزران

أين كنت؟.؟

أبو الخيزران:

في البصرة

أبو باقر:

سأل عنك الحاج رضا أكثر من ست مرات

أبو الخيزران:

كانت السيارة معطلة

أبو باقر:

سأل عنك الحج رضا أكثر من ست مرات

أبو الخيزران:

قلت لك : كانت السيارة معطلة .. ثم إنني والحج رضا نستطيع أن نتفاهم حين نلتقي .. وقع الأوراق رجاء، إنني على عجل..

أبو قيس:

سبع دقائق؟.؟

أبو الخيزران:

على الأكثر

يدخل أبو الخيزران نقطة المطلاع ... ويوقف سيارته أمام مكتب أبو باقر ... ويتوجه نحوه

نهاية المشهد.

المشهد الخامس 4:

داخلي _ مكتب أبو باقر _ نهاراً

يدخل أبو باقر إلى مكتب أبو باقر الذي يكون جالسا خلف مكتبه الحديدي

أبو باقر:

ها أبو الخيزران

أبن كنت؟.؟

أبو الخيزران:

في البصرة

أبو باقر:

سأل عنك الحاج رضا أكثر من ست مرات

أبو الخيزران:

كانت السيارة معطلة

أبو باقر:

سأل عنك الحج رضا أكثر من ست مرات

أبو الخيزران:

قلت لك : كانت السيارة معطلة .. ثم إنني والحج رضا نستطيع أن نتفاهم حين نلتقي .. وقع الأوراق رجاء، إنني على عجل..

أبو باقر:

كانت سيارتك معطلة؟.؟

أبو الخيزران:

نعم .. أرجوك .. إنني مستعجل

أبو باقر:

كن عقلا يا أبو خيزرانة .. لماذا تتعجل السفر في مثل هذا الطقس الرهيب؟ الغرفة هنا باردة وسوف اطلب لك الشاي.. فتمتع بالنعم!

أبو الخيزران:

في طريق عودتي سأجلس عندك ساعة، ولكن الآن دعني امشي كرامة لباقر وأم باقر

أبو باقر:

لا تكذب يا أبو خيزرانة .. لا تكذب ..الحج رضا حكى لي القصة من الألف للياء

أبو الخيزران:

أي قصة؟.؟

أبو باقر:

قصة تلك الراقصة ... كوكب ، كوكب! يا أبا خيزرانة يا ملعون ..لماذا لا تحكي لنا قصصك في البصرة؟ تمثل أمامنا أنك رجل مهذب، ثم تمضي إلى البصرة فتمارس الشرور السبعة مع تلك الراقصة ..كوكب ..آه

أبو الخيزران:

أي كوكب وأي بطيخ! دعني أمضي قبل أن يطردني الحج

أبو باقر:

تذهب إلى البصرة وتدعي أن السيارة قد تعطلت .. ثم تمضي مع كوكب أسعد ليالي العمر! يا سلام يا أبو خيزرانة.. يا سلام يا ملعون

في المرة القادمة سأذهب معك إلى البصرة .. أتوافق؟
تعرفني على كوكب هذه .. الحج رضا يقول أنها جميلة حقا.

أبو الخيزران:

موافق

أبو باقر:

بشرفك؟.؟

أبو الخيزران:

بشرفي

نهاية المشهد.

المشهد السادس 6:

خارجي _ الطريق _ نهاراً

يقود أبو الخيزران سيارته مبتعداً عن صفوان ... ثم يقف ويتسلق السلم مرة أخرى

يظهر العداد مشيرا إلى زمن 21:03

يدخل أبو الخيزران رأسه في فوه الخزان وينادي

أبو الخيزران:

أسعد!

سكوت للحظات

أبو الخيزران:

ياهووووو

نهاية المشهد.

المشهد السبع 7:

خارجي _ مكب النفايات _ ليلاً

يقود أبو الخيزران سيارته نحو مكب القمامة

أبو الخيزران:

هنا تكّوم البلدية القمامة، لو ألقيت الأجساد هنا لاكتشفت في الصباح، ولدفنت بإشراف الحكومة

يجر أبو الخيزران الجثث ... ثم يتوجه إلى سيارته

الراوي:

حين وصل إلى باب السيارة ورفع ساقا إلى فوق تفجرت فكرة مفاجئة في رأسه ..بقي واقفا متشنجا في مكانه محاولاً أن يفعل شيئا، أو يقول شيئا ..فكر أن يصيح إلا أنه ما لبث أن أحس بغباء الفكرة، حاول أن يكمل صعوده إلى السيارة إلا أنه لم يشعر بالقوة الكافية ليفعل.. لقد شعر بأن رأسه على وشك أن تنفجر، وصعّد كل التعب الذي كان يحسه فجأة، إلى رأسه وأخذ يطن فيه حتى أنه احتواه بين كفيه ليزيح الفكرة .. ولكنها كانت ما تزال هناك :

كبير داوية ضخمة لا تتزعزع ولا تتوارى، التفت إلى الوراء، حيث القى بالجثث، إلا أنه لم ير شيئا، ولم تجد النظرة تلك إلا بأن اوقدت الفكرة ضراما فبدأت تشتعل في رأسه .. وفجأة لم يعد بوسعه أن يكبحها داخل رأسه أكثر فأسقط يديه إلى جنبيه وحدق في العتمة وسع حدقتيه.

انزلقت الفكرة من رأسه ثم تدحرجت على لسانه

أبو الخيزران:

"لماذا لم يدقوا جدران الخزان؟.؟!.!"

نهاية المشهد.

نهاية السيناريو.