

جامعة بوليتكنك فلسطين



كلية العلوم الادارية ونظم المعلومات

دائرة نظم المعلومات والوسائط المتعددة

الوسائط المتعددة / جرافيكس

مشروع التخرج

فيلم رسوم متحركة ثنائية الابعاد بعنوان " لم يَغب وما زال حاضراً " .

فريق العمل :

شروق قباجة فرح خلايلة

مجد صبارنة منار صبارنة

المشرف :

أ. عبد الفتاح النجار

قُدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات التخرج في تخصص الوسائط المتعددة / جرافيكس

(2020/2021)

: إهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

صدق الله العظيم (105 قال تعالى: "وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ" (سورة التوبة: آية

إلى أشرف الخلق والمرسلين النبي الأبي الذي علم المتعلمين

إلى القلب الذي ينبض بالحياة ويعلمنا الحب ويقف في وجه أحزاننا .. إلى نبع العطاء والصدر الدافئ .. أحي
الحيبة

إلى من حملنا اسمه بافتخار وسار بنا على هذا الطريق ليرانا كما نحن اليوم .. إلى من علمني العطاء دون
انتظار.. والدي العزيز

إلى نبراس العلم والتفوق .. إلى الذين تعبوا وصبروا في مساعدتنا وإرشادنا وتوجيهنا .. معلمينا الكرام

إلى من بجوارهم نشأنا ومع الابتسامة والدمعة تشاركنا .. إخواني وأخواتي

إلى جميع القلوب الصادقة والمعطاءة التي صادفتها .. إلى كل من رسم على شفتانا ابتسامة ونقش في قلوبنا
نبضة .. أصدقائي

إلى الأرض المباركة .. أرض الأنبياء أرض الشموخ والكبرياء

إليك فلسطين

بالنهاية أهدي سلاماً طأطأت حروفه رؤوسها خجلة وتحية تملؤها المحبة والافتخار لكل شهيد قدم روحه
من ليحيا الوطن .

شكر وعرّفان:

اللّهم لك الحمد حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، ملئ السماوات والأرض، نحمدك ربنا ونشكرك على أن يسّرت لنا

هذا

نتقدم بجزيل الشكر والعرّفان إلى كل من علمنا حرفاً وأضاء لنا الطريق بالعلم والمعرفة، ونخصّ بالذكر..

مشرفنا السيّد الأستاذ عبد الفتاح النجار لجهوده واهتمامه ومساهمته في انجاز هذا المشروع.

والشكر لكل من ساعدنا ودعمنا وقدّم لنا المستطاع من الأهل والأصدقاء والزملاء.

نبذة . Logline

مشروع " لم يَغب وما زال حاضراً "

يحتوي المشروع على فيلم درامي قصير , بتقنية الرسوم المتحركة ثنائية الابعاد, حيث يجسد الفيلم قصة الطفل الشهيد محمد الدرة , الذي استشهد في الانتفاضة الفلسطينية الثانية عام 2000 م .

Abstract – ملخص المشروع

"مشروع " لم يغيب وما زال حاضرا " هو فيلم رسوم متحركة بعنوان " لم يغيب وما زال حاضراً "

وهو فيلم رسوم متحركة درامي قصير بتقنية الرسوم ثنائية الابعاد , يسرد قصة الطفل الشهيد مجد الدرة تعود أحداث الفيلم الى ثلاث حقبة زمنية , حيث تبدأ أحداث الفيلم من مدينة الرملة عام 1948 م , حيث تبين لنا الاحداث هجرة عائلة الدرة من مدينة الرملة الى مدينة غزة , ثم الوصول الى عام 2000 م إذ كان الدرة يعيش في كنف أسرته .

وفي يوم 30 سبتمبر من عام 2000 قرر والد الدرة أخذه الى مزاد للسيارات لاقتناء واحدة , فوجئ الاب بنفسه محاصراً وسط تبادل اطلاق نار بين جنود الاحتلال الإسرائيلي وقوات الامن الفلسطينية في شارع صلاح الدين , فاختبأ خلف برميل اسمنتي وأسند مجد خلفه , وسط إطلاق نار كثيف أصيب الوالد برصاصة بيده اليمنى , ثم أصيب مجد بأول طلقة في قدمه اليمنى , وصرخ الطفل قائلاً " طخوني يابا طخوني " ليتفاجأ بعد ذلك بخروج رصاصة من ظهر ابنه قبل ان يرقد شهيداً على ساق أبيه .

في نهاية الفيلم سوف نشير الى مستقبل الدرة (2021م) الذي كان يحلم بأن يصبح ضابطاً حسب ما ذكر والده في لقاء صحفي حيث سألوه ما الاحلام التي كان يحلم بها , فأجاب بأنه مثل أي طفل يريد إن يلتحق بمجال يخدم فيه أهله وقضيته ."

رقم الصفحة	العنوان
أ	الاهداء
ب	شكر و عرفان
ت	نبذة
ث	ملخص المشروع
ج	فهرس المحتويات
ح	فهرس الاشكال والرسومات
خ	فهرس الجداول
الفصل الأول : مقدمة	
9	1. المقدمة
13	2. موضوع المشروع
14	3. اهداف المشروع
14	4. أسباب اختيار المشروع
15	5. الابداع في المشروع
15	6. الفئة المستهدفة
16	7. فريق التطوير
الفصل الثاني : الاطار النظري	
20	1. لمحة عن الرسوم المتحركة
22	2. مبادئ التحريك الاثنا عشر
29	3. الطفل مجد الدرّة
31	4. انتفاضة الأقصى 2000 م

34	5. طائر الحمام
35	6. الأساليب المستخدمة في المشروع
الفصل الثالث : متطلبات المشروع	
37	1. متطلبات المشروع التطويرية
37	● المتطلبات المادية
38	● المتطلبات البرمجية
39	● المتطلبات البشرية
39	2. تكاليف المشروع التطويرية
40	3. متطلبات المشروع التشغيلية
40	4. التقنيات المستخدمة
40	5. المحددات و المخاطر
41	6. آلية التسليم .
41	7. آلية التسويق .
الفصل الرابع : التصميم	
43	1. شرح مفصل للشخص و دورها، الأماكن، الخلفيات ، الأزمنة، الحركات و معانيها
45	2. السيناريو
56	3. ألواح النماذج و ألواح القصة
68	4. الأدوات و البرامج المستخدمة و دور كل منها في تنفيذ عناصر المشروع
الفصل الخامس : التطبيق وفحص	
73	1. الأشخاص والأماكن والعناصر الأخرى على شكل تصميم
74	2. مرحلة التطبيق

78	3. مرحلة فحص المشروع
81	4. التصاميم الثانية والمرئية
87	5. إرشادات لتشغيل المشروع
الفصل السادس : النتائج و التوصيات	
89	1. النتائج و تحقيق الأهداف .
89	2. الانطباع و نصائح حول الأدوات و بيئة التطوير .
90	3. التوصيات المستقبلية .
90	4. رؤية المشروع المستقبلية .
91	6. المراجع .

الفصل الأول

1. المقدمة .
2. موضوع المشروع .
3. أهداف المشروع .
4. أسباب اختيار المشروع .
5. الابداع في المشروع .
6. الفئة المستهدفة .
7. فريق التطوير .
8. تفصيل المشروع .
9. المهام الموزعة على الجدول الزمني .

المقدمة :

1. مقدمة عامة :

تعرضت فلسطين الى العديد من الصراعات والمعارك التي جعلت تاريخها حافلاً بالكثير من التحديات , بسبب موقعها الجغرافي الذي يعتبر قلب العالم وتوفر الثروات الطبيعية , ما جعلها محط أنظار الغزاة على مر التاريخ , مثل : الحكم الروماني , الحملات الصليبية , الغزو المغولي , الاحتلال البريطاني , وصولاً الى الاحتلال الإسرائيلي الذي ما زال قائماً حتى يومنا هذا .

ويعتبر هذا الصراع الطائفي القائم منذ عام 1920 م , بين الفلسطينيين والإسرائيليين الذي تحول الى اعمال عدائية واسعة النطاق , حيث قامت حكومة الانتداب البريطاني , بإعلان قيام إسرائيل على الأراضي الفلسطينية 1948 م وهذا اطلق العنان للحرب الكامنة .

واصبح العنف مستمراً حتى عام 1967 م , تقريباً بأكمله حتى قامت النكسة التي تعرف بحرب الستة أيام , وسيطرت فيها على ما تبقى من الضفة الغربية وقطاع غزة , وتلتها عدة حروب ومجازر سواء على الصعيد الوطن العربي مثل : حروب الدول العربية مع إسرائيل , او على الصعيد الوطني مثل : مجزرة الحرم الابراهيمي 1994 م وغيرها ... وبعد فشل توقيع اتفاقيات أوسلو في انشاء الدولة الفلسطينية , ودخول وزير الدفاع الإسرائيلي السابق ارئيل شارون الى المسجد الأقصى وتجول في ساحاته , وقال " ان الحرم القدسي سيبقى منطقة إسرائيلية " مما أثار استفزاز المصلين الفلسطينيين , فاندلعت الانتفاضة الثانية في 28 سبتمبر 2000م بالضفة الغربية وقطاع غزة , والتي تعرف باسم " انتفاضة الأقصى " , وحيث كشف جهاز الإحصاء الفلسطيني أن عدد الشهداء في فلسطين الذين قتلهم الاحتلال منذ عام النكبة 1948 م حتى اليوم وصل 100 ألف شهيداً , وأظهر التقرير الاحصائي أن عدد الشهداء في فلسطين منذ بداية انتفاضة الأقصى عام 2000 م , يبلغ 10.853 شهيداً , خلال الفترة 2000/9/29 حتى 2019/5/7 .

وشهدت مواقع التواصل الاجتماعي حضوراً قوياً في فضح جرائم الاحتلال الإسرائيلي ضد الشعب الفلسطيني , اذا واصلت نقل تلك الجرائم الإنسانية بشكل مباشر امام مرأى ومسمع العالم , ورغم سياسية محاربة المحتوى الفلسطيني , قام رواد منصات التواصل الاجتماعي (فيس بوك , تويتر , انستغرام ..) وغيرها , بالعديد من الهاش تاغ المناصرة للقضية الفلسطينية وما يميز تلك المواقع ؛ أنها تأتي في خضم الحرب , حيث تنقل المنصات الصورة الميدانية بكل مصداقية وشفافية عالية , التي من شأنها ان تحاسب عليها إسرائيل .

أمثلة على مجازر تم ارتكابها بحق الشعب الفلسطيني وتم توثيقها من قبل هذه المواقع :

مجزرة الحرم الابراهيمي .



صورة رقم (2)



صورة رقم (1)

صورمن داخل الحرم الابراهيمي بعد تنفيذ المجزرة ومنفذاها عام 1994 م .

مجزرة دير ياسين .



صورة رقم (4)



صورة رقم (3)

صور للشهداء الذي ارتقوا اثر ارتكاب الاحتلال لمذبحة دير ياسين في عام 1948 م .

ويعتبر الاعلام السلطة الرابعة وصوت من لا صوت له , ومراة الوطن والمواطن , وهو احد عوامل النصره او الهزيمة , والبناء والهدم والتقدم والتأخر , الاعلام هو عنصر فاعل ومكون من مكونات الوعي , والرأي والفهم , وراى في ارتكاب الجرائم , والاعلام مكون أساسي من السياسية والفكر والثقافة , فاذا اصبح الاعلام ناقل للصورة فقط , فمعنى هذا انه لا يقوم بدور الارتقاء بالرأي .

إذا عدنا لتاريخ الاعلام في فلسطين , فإننا نجد ان فلسطين هي من أولى الدول التي نشئت فيها الصحافة في أواخر القرن التاسع عشر , ظهرت أولى الصحف العربية في فلسطين ومنها : القدس الشريف باللغتين العربية والتركية , صحيفة الغزال , جريدة صهيون , وغيرها من الصحف , وبعد ذلك صدرت المجلات الأدبية . وفي حقبة الاحتلال الإسرائيلي بعد النكسة 1967 م , فقد توقفت الصحف العربية في الضفة الغربية وقطاع غزة عن الصدور , فأصدرت سلطات الاحتلال جريدة اليوم لسد الفراغ الإعلامي العربي في الضفة والقطاع , الا ان محاولتها باءت بالفشل , ثم عادت فدفعت بصحيفتها الثانية الانباء 1968 م , كانت اكثر قدرة المناورة⁽¹⁾ من سابقتها , ولكنها جوبهت بالمقاطعة الفلسطينية .

عملت الصحافة الفلسطينية على تغيير الصورة الزائفة التي رسمها الاحتلال الإسرائيلي عن الشعب الفلسطيني , وحولت القضية الى قضية نضالية رغم كل القيود التي فرضها الاحتلال , مثل : اغلاق الصحف ومنع توزيعها , او تفعيل مقص الرقيب العسكري⁽²⁾ , وبذلك حظيت القضية الفلسطينية من خلالها على التأييد العالمي , اثبتت للعالم اننا شعب يستحق الحياة .

1.1 الرسوم المتحركة :

هي عبارة عن عرض سريع لتتابع من الصور ثنائية البعد أو صور ثلاثية البعد , لإيجاد إيهاء بالحركة والتحريك وهو خداع بصري للحركة بسبب ظاهرة استمرار بقاء الرؤية , ويمكن صنع وعرض هذه الصور بطرق متعددة , والطريقة الشائعة هي عرض الحركة كفيلم او فيديو .

تعدّ الرسوم المتحركة اليوم أحد أبرز الأنماط الفنية التي ينتج بها المحتوى الإعلامي المرئي , وتقسم الى أربعة اقسام رئيسية :

النوع الأول: الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد "2D animation"

النوع الأقدم والأشهر من الرسوم المتحركة، وما يزال هذا النوع هو الأكثر شيوعاً اليوم في مسلسلات الرسوم المتحركة التلفزيونية , كانت بداية هذا النوع حين كان فنانونا الرسوم المتحركة يرسمون ٢٤ رسمة (إطاراً) ويحركونها بسرعة بحيث تمثل ثانية واحدة في الفيلم النهائي وبالتالي تظهر الصور للمشاهد وكأنها متحركة. يتم اليوم إنتاج الرسوم المتحركة بطريقة مشابهة لكن باستخدام الحاسوب وتسمى (التحريك بالإطارات frame by frame animation) .

البرامج المستخدمة : (Adobe Animate – Moho).

(1). المناورة : مدارة سياسية قائمة على الخداع والمراوغة .

(2). مقص الرقيب العسكري : هي الرقابة المحصورة على جميع وسائل الاعلام في إسرائيل التي تقضيها الحرية التامة في اتجاه الاخبار , ويتم نقل أي خبر يصدر بموافقة الرقيب العسكري (الجانب الأمني).

النوع الثاني: الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد " 3D animation "

كانت بداية ظهور هذا النوع من الرسوم المتحركة في أواخر القرن الماضي، حيث تم إنتاج أول فيلم رسوم متحركة طويل منتج بالكامل باستخدام الحاسوب (فيلم حكاية لعبة) في سنة ١٩٩٥ م . قبل هذا الفيلم، ظهرت أفلام قصيرة من هذا النوع من الرسوم المتحركة ويتم إنشاء المواقع التي تجري فيها الأحداث بأبعادها الثلاثة ، ثم يتم تحريك هذه الشخصيات كالدمى في هذه العوالم الثلاثية الأبعاد .

البرامج المستخدمة : (Maya – 3D Max – Blender).

النوع الثالث: الرسوم المتحركة الإيقافية "stop motion"

يتم إنتاج هذا النوع من الرسوم المتحركة بصناعة مجسمات حقيقية للشخصيات (من الصلصال أو الطين أو الورق أو غيرها) وإنشاء البيئات التي تجري فيها الأحداث بشكل حقيقي، ثم تصوير صور متتابعة للأحداث باستخدام كاميرا، وبعد ذلك القيام بعمليات التحرير باستخدام الكمبيوتر لتبدو كالرسوم المتحركة .

النوع الرابع: التصاميم المتحركة "motion graphics"

بدء انتشار هذا النوع من الرسوم المتحركة مؤخراً حيث يتم فيه استخدام رسوم وتصاميم وكلمات وتحريكها بطريقة ممتعة بصرياً , يغلب استخدام هذا النوع في مقاطع الفيديو الإعلانية والترويجية والتعليمية وليس في الأفلام أو المسلسلات.

يتم غالباً القيام بعمليات التحريك لهذا النوع من الأنيميشن ببرنامج (Adobe After Effects)

ونجد ان الرسوم المتحركة تستحوذ على اهتمام ومتابعة لا يمكن انكارها , فالرسوم المتحركة يعد فرصة ذهبية للمبدعين , وصناع المحتوى الذين يخدمون ويعرفون بالقضية الفلسطينية من كل دول العالم .

وتحاول الرسوم المتحركة بشكل رئيسي جذب الجمهور , للشأن الفلسطيني او غيره من الشؤون المهمة عن طريق خلطها بكل المواد العامة , ويعتبر هذا المنهج ممتع ومفيد في آن واحد , وهذا العمل يتجاوز مجرد التعبير عن القضية الفلسطينية , حيث يقوم بزرع النضال في النفوس .

وتعتبر الفئة الأكثر انجذاباً لهذه الرسوم هي الأطفال , وهي مهمة بالنسبة لهم , حيث تقوم بتربية الأطفال على حب الوطن , والنضال , ومعرفة جرائم الاحتلال ضد شعبهم وارضهم , ومعرفة تاريخهم العريق .

2.1) موضوع المشروع :

1.2.1) فكرة المشروع " لم يغيب وما زال حاضراً " :

جاءت فكرة المشروع في ظل ذكرى استشهاد الطفل الفلسطيني محمد الدرة العشرين , وامتلأ مواقع التواصل الاجتماعي بقصته وصوره , لذلك قرر فريق العمل على إنتاج مشروع يدعم ويحيي ذكراه من خلال الرسوم المتحركة بعنوان : " لم يغيب وما زال حاضراً " .

2.2.1) فكرة الفيلم :

جاءت فكرة الفيلم من ذكرى استشهاد الطفل الفلسطيني محمد الدرة العشرين , التي تتمحور أحداثه حول الطفل الشهيد محمد الدرة و لحظة استشهاده , حيث لا تزال لحظة استشهاده حاضرة في اذهان الوطن العربي عامة , والشعب الفلسطيني خاصة , وما زالت تتلى قصته على مسامع العالم أجمع .

ولان فكرة الفيلم تخاطب المشاعر والوجدان قبل أي شيء تم اعتماد تقنية الرسوم المتحركة ثنائية الابعاد , لكي نستطيع ان نجسد ونصوغ افكارنا ونوصل رسالتنا بطريقة إبداعية .

3.2.1) ملخص الفيلم :

تعود أحداث الفيلم الى ثلاث حقب زمنية , حيث تبدأ أحداث الفيلم من مدينة الرملة عام 1948 م , حيث تبين لنا الاحداث هجرة عائلة الدرة من مدينة الرملة الى مدينة غزة , ثم الوصول الى عام 2000 م إذ كان الدرة يعيش في كنف اسرته , حيث كان والده جمال يعمل في النجارة , ووالدته أمل ربة منزل , التي عانت كثيراً في تربية اطفالها السبع في ظل الظروف الصعبة .

درس محمد حتى الصف الخامس الابتدائي , وأغلقت مدرسته بسبب الاحتجاجات يوم استشهاده , وفي يوم 30 سبتمبر من عام 2000 قرر والد الدرة أخذه الى مزاد للسيارات لاقتناء واحدة , فوجئ الاب بنفسه

محاصراً وسط تبادل اطلاق نار بين جنود الاحتلال الإسرائيلي وقوات الامن الفلسطينية في شارع صلاح الدين , فاختمت خلف برميل اسمنتي وأسند مجد خلفه , وسط إطلاق نار كثيف أصيب الوالد برصاصة بيده اليمنى , ثم أصيب مجد بأول طلقة في قدمه اليمنى , وصرخ الطفل قائلاً " طخوني يابا طخوني " ليتفاجأ بعد ذلك بخروج رصاصة من ظهر ابنه قبل ان يرقد شهيداً على ساق أبيه .

في نهاية الفيلم سوف نشير الى مستقبل الدرة (2021م) الذي كان يحلم بأن يصبح ضابطاً حسب ما ذكر والده في لقاء صحفي حيث سألوه ما الاحلام التي كان يحلم بها , فأجاب بأنه مثل أي طفل يريد إن يلتحق بمجال يخدم فيه أهله وقضيته ."

3.1 (أهداف المشروع :

وتقسم الى :

اهداف عامة :

1. أحياء ذكرى استشهاد الطفل مجد الدرة .
2. توثيق لحظة استشهاد الطفل مجد الدرة عن طريق فيلم رسوم متحركة .
3. كشف محاولات الاحتلال الإسرائيلي في اخفائهم لجريمة قتل الشهيد مجد الدرة .

اهداف خاصة :

1. توظيف الجانب التنفيذي لثمرة دراسة تخصص الوسائط المتعددة / جرافيكس .
2. تطبيق ما تعلمناه في اربع سنوات دراسة في تخصص الوسائط المتعددة/جرافيكس , بواسطة انتاج فيلم رسوم متحركة ثنائية الابعاد .
3. دعم مكتبة الأفلام الفلسطينية بفيلم درامي يحاكي قصة استشهاد الطفل مجد الدرة .

4.1 (أسباب اختيار المشروع :

1. ترغب المجموعة في انتاج عمل من الواقع الفلسطيني لدعم القضية الفلسطينية .
2. تم البحث في الدراسات السابقة ولم نجد الا فيلم واحد يجسد قصة الطفل الشهيد مجد الدرة ويحاكي مستوى الأطفال .
3. اصبح الطفل ايقونة عالمية , في حال تم ترجمة الفيلم سوف يصل الى العالم .

5.1) الابداع في المشروع :

يكمّن الابداع في المشروع بعدة زوايا :

1.5.1) الابداع في القصة والمعنى :

اتجهنا لاختيار فكرة المشروع عن الشهيد محمد الدرة , لان بعض من الجيل الناشئ يجهل الاحداث التاريخية لهذه القضية , بناء على ذلك سوف نقوم بتصوير هذه الاحداث على شكل فيلم رسوم متحركة ثنائية الابعاد .

2.5.1) الابداع في اختيار الاسم :

تم اختيار عنوان الفيلم " لم يغيب وما زال حاضراً " لإبقاء ذكره حية في قلوبنا وتناقلها من جيل الى جيل .

3.5.1) الابداع في التصميم :

سعى فريق العمل في الاختيار الدقيق لبيئات الفيلم من خلال تناسب البيئات المستخدمة في الفيلم مع تاريخ أحداث القصة و زمانها .

4.5.1) الابداع في التطبيق :

استخدم فريق العمل الرسوم المتحركة ثنائية الابعاد من أجل السعي لجعل المشاهد أكثر تتبع في أحداث الفيلم , وأيضاً استطاع فريق العمل أن ينسج صراعاً متصاعداً خلال الاحداث واستغلال تناقض العناصر و الالوان لخدمة فكرة المشروع ,وفي جانب اخر استطاع الفريق أن يماش المسار الصوتي مع أحداث الفيلم .

6.1) الفئة المستهدفة :

الأطفال من عمر 6 – 13 عاماً .

7.1 فريق التطوير :

1.7.1 فيلم " لم يغب وما زال حاضراً " :

تم التعاون بين جميع أعضاء الفريق المكون من أربع أعضاء متخصصين في مجال الوسائط المتعددة / جرافيكس , وتقسيم المهام على الأعضاء كل حسب خبرته الفنية وابداعه واختصاصه , ابتداء من بلورة الفكرة وتطويرها ورسم الواح القصة بالإضافة الى الرسم على الحاسوب حتى اخراج العمل بشكل نهائي , حيث تم تقسيم العمل كالآتي : شروق : رسم الشخصيات والبيئات , فرح : ستوري بورد , منار: السيناريو, مجد : عملية التحريك , وتم عمل مونتاج للفيلم على برنامج 2019 Adobe Premiere Pro cc , وعمل المسار الصوتي وتجهيزه على برنامج 2019 Adobe Audition .

8.1 تفصيل المشروع :

تم انجاز المشروع على عدة مراحل :

اولاً: مرحلة ما قبل الانتاج (التخطيط) :

1.8.1 تحليل فكرة المشروع :

1. استلهام وبناء فكرة المشروع واتفاق فريق العمل على تنفيذه .
2. الاتفاق على نوع العمل لعرض الفكرة حيث تم اختيار ان يكون فيلم رسوم متحركة ثنائي الابعاد .
3. تحليل تكاليف اللازمة لإنجاز المشروع .
4. دراسة الفئة المستهدفة .

2.8.1 اختيار أولى للفكرة :

1. تحديد الأهداف المرجوة من هذا العمل .
2. وضع العناوين والأفكار الرئيسية .
3. جدولة أوقات العمل على المشروع .

3.8.1 بناء نموذج أولى مكتوب من المشروع :

1. رسم اسكتشات لألواح القصة .
2. رسم اسكتشات لشخصيات الفيلم .

3. اعداد السيناريو الخاص بالفيلم .
4. تحديد اللقطات والمشاهد بالفيلم .
5. تحديد أولي للمسار الحركي لمشاهد الفيلم (الانتقالات) .

: ثانياً : مرحلة الإنتاج :

4.8.1) تطبيق الفيلم :

1. تسجيل النص الصوتي الخاص بالفيلم و تجميع المؤثرات الصوتية.
2. رسم البيئات على الحاسوب.
3. رسم شخصيات الفيلم.
4. تجهيز المسار الصوتي للفيلم.
5. تحريك البيئات بما يتناسب مع السيناريو.
6. تجميع لقطات الفيلم و مقاطع الصوت بما يتناسب مع المشاهد .
7. البدء بعملية المونتاج.
8. تصدير الفيديو بالصيغ و الامتدادات المطلوبة.

ثالثاً :مرحلة ما بعد الانتاج :

5.8.1) الفحص و التدقيق (5.8.1)

1. اختبار الفيلم من خلال عرضه على المختصين .
2. أخذ الملاحظات و وضع التعديلات النهائية على كل أجزاء المشروع بشكل عام.

6.8.1) النشر والتوزيع :

1. تصميم البوسترات و الفيديو الترويجي و بطاقات الدعوة.
2. نشر الاعلانات الترويجية للمشروع.
3. استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لتوزيع بطاقات الدعوة.
4. عرض الفيلم في مناقشة مشروع التخرج.

: المهام الموزعة على الجدول الزمني (9.1)

والذي يعرض (Gant Chart) فيما يلي عرض للمخطط الزمني والمخطط التنفيذي الموضح عن طريق ويوضح الآلية و النمطية المستخدمة في التخطيط وإدارة الوقت، لإتمام المشروع بالموعد المحدد ، وكما يعرض طريقة تنظيم الأوقات، وإعطاء كل مهمة جزء من الوقت، بحيث يتناسب التوقيت مع سير المهام الأخرى والمعتمدة في بعض الأحيان على بعضها. حيث أن الترتيب في هذا الجدول يتركز على ترتيب الأعمال المراد انجازها والأعمال المنجزة بالفعل بشكل عمودي، و الترتيب الزمني للأوقات بشكل أفقي . معتمداً وحدات زمنية أسابيع .

الجدول رقم (1) الجدول الزمني.

28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	المراحل			
																												فكرة الفيلم	مرحلة ما قبل الانتاج		
																														كتابة النص الصوتي للفيلم	
																														اعداد السيناريو	
																														اعداد اللوح القصة	
																														المسار الصوتي	مرحلة الانتاج
																														رسم البيئات والشخصيات	
																														التحريك	
																														المونتاج	
																														تصدير الفيديو	
																														تصاميم ثابتة	
																														الفحص والتدقيق	مرحلة ما بعد الانتاج
																														النشر والتوزيع	
																														التوثيق	

الفصل الثاني :

الاطار النظري

1. لمحة عن الرسوم المتحركة .
2. مبادئ الاثنا عشر للتحريك (رسوم متحركة) .
3. الطفل مجد الدرة .
4. انتفاضة الأقصى 2000 م .
5. طائر الحمام .
6. الأساليب المستخدمة في المشروع .

1.1.2) لمحة عن الرسوم المتحركة :

الرسوم المتحركة : هي عبارة عن أسلوب فني مستخدم لإنتاج أفلام سينمائية , حيث يقوم منتج الفيلم بإعداد رسوم متحركة بدلاً من تسجيلها بآلة التصوير كما تبدو في الحقيقة , من أجل إنتاج فيلم رسوم متحركة يتطلب تصوير سلسلة من الرسوم واحد تلو الآخر, بحيث يمثل كل اطار في الشريط الفيلمي رسماً واحداً من الرسوم ويحدث تغير طفيف في الموضوع للمنظر او الشيء الذي تم تصويره من اطار لآخر , وعندما يدار الشريط في آلة العرض السينمائي تبدو الأشياء كأنها تتحرك .

وأصبحت الرسوم المتحركة تستخدم في مجالات متعددة منها : الأفلام , الألعاب , الاعلام , شرح العلوم وغيرها من المجالات , فهي تملك قوة تأثير كبيرة على المشاهدين في مختلف الاعمار .

2.1.2) أقسام الرسوم المتحركة :

● تقسم الرسوم المتحركة الى عدة تصنيفات منها :

1. الرسوم المتحركة التقليدية .
2. الرسوم المتحركة ثنائية الابعاد (D2) .
3. الرسوم المتحركة الثلاثية الابعاد (D3) .
4. Stop Motion .
5. Graphic Motion .

3.1.2) نبذة عن اقسام الرسوم المتحركة :

1. الرسوم المتحركة التقليدية :

هي عملية تحريك تقليدية التي تستخدم في معظم أنواع الرسوم المتحركة , حيث ظهرت في القرن العشرين , وكانت ترسم باليد على صفائح شفافة , وتتطلب قدرة عالية في الرسم , كما أنها تأخذ وقتاً طويلاً , أهم أنواعها : Flip Book , وفي الوقت الحاضر اصبح الكمبيوتر يستخدم بدلاً عن هذه الطريقة .

2. الرسوم المتحركة ثنائية الابعاد (D2) :

هي عبارة عن رسوم يتم انتاجها يدوياً أو باستخدام الحاسوب ويتطلب انتاجها تتابع الصور واحد تلو الآخر مع اختلافات بسيطة في الوضعية , مما يخلف الإحساس بالحركة , حيث يقوم فنان الرسوم المتحركة ثنائية الابعاد رسم صور مسطحة تحتوي على اشخاص واشياء ممثلة بالطول

والعرض دون العمق , ويتم تجميع هذه الصور للحصول على العدد اللازم من الإطارات لإنتاج الفيديو وهو 24 اطار في الثانية الواحدة , ومن اشهر البرامج : "Adobe Animate" .
3. الرسوم المتحركة ثلاثية الابعاد (D3) :

هي عبارة عن رسوم تصنع باستخدام البعد الثلاثي (الطول , العرض , العمق) حيث يتم بناء العناصر , ثم وضع الملامس والخامات المناسبة عليها مع مراعاة الاضاءات المناسبة وتنصيب الكاميرات ليتم تحريكها فيما بعد , عن طريق الحاسوب وبرامجه المختلفة , من اشهر برامجه : " D MAX , Maya3 .

4. Stop Motion :

هي التقاط الصور من مجسمات ثابتة لا تتحرك بوضعيات مختلفة بعدة لقطات حتى يسجل المشهد او الفيلم المطلوب , ويتم استخدام المواد الخام سواء الورق او الخشب او معجون الأطفال او الدمى لإنتاجها , واشهر البرامج المستخدمة : " Frame Dragon " .

5. Graphic Motion :

ان هذه التقنية مختلفة عن التقنيات الأخرى فهي لا تسرد قصة او تروي حكاية درامية عن بطل , انما تعبر عن فكرة واقعية , ويكثر استخدامها في الدعايات , الإعلان , من خلال الحركات و الاشكال والنصوص , لجذب انتباه الجمهور , واشهر برامجه : " Adobe After Effect " .

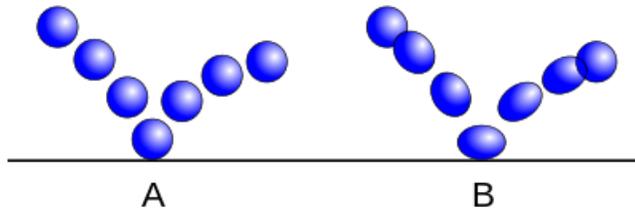
1.2.2 (مبادئ الاثنا عشر للتحريك (رسوم متحركة) :

"مبادئ ديزني الاثنا عشر للتحريك" : هي مجموعة مبادئ تم تقديمها من قبل فنانا التحريك أولي جونستون وفرانك ثوماس في كتابهم المصدر عام 1981 م بعنوان " الإيحاء بالحياة : ديزني للرسوم المتحركة ".

قام هذان الفنانان بصياغة هذا الكتاب معتمدين على أعمال فناني ديزني للتحريك من ثلاثينات القرن العشرين وما تلاها من أعمال ومجهوداتهم لإنتاج رسوم متحركة ذات واقعية , الهدف الرئيسي لهذه المبادئ هو لإنتاج إيحاء للشخصيات بأنها تتبع قوانين الفيزياء , ولكنها أيضا تتعاطى أمور أكثر تجريباً مثل التوقيت العاطفي وجاذبية الشخصية هذا الكتاب و بعض مبادئه اعتمدا في بعض الاستديوهات التقليدية، وقد أُشير للكتاب من قبل البعض باسم "الكتاب المقدس للرسوم المتحركة." في عام 1999 ميلادية أُختر هذا الكتاب كالكتاب رقم واحد في استطلاع "أفضل الكتب للرسوم المتحركة على مر العصور" على الانترنت , على الرغم من أنه كان يستهدف الرسوم المتحركة المرسومة باليد ، إلا أن هذه المبادئ لا تزال لها أهمية قصوى اليوم في مجال الرسوم المتحركة بالكمبيوتر.

1. التقلص والتمدد :

أهم مبدأ من مبادئ التحريك والغرض منه هو إعطاء شعور بالثقل والمرونة في رسم المجسمات. يمكن تطبيقها على مجسمات بسيطة مثل الكرة المرتدة، أو مجسمات أكثر تعقيداً في البناء مثل عضلات وجه الإنسان. عند أخذ هذا المبدأ إلى أكثر أقصى حدوده، فالشخصية التي تُسحق أو التي تتمدد إلى درجة مبالغ فيها يمكن أن يكون لها تأثير كوميدي. ولكن في الرسوم المتحركة الواقعية فإن الجانب الأكثر أهمية من هذا المبدأ هو حقيقة أنه حجم أو كتلة الجسم لا تتغير عندما تُسحق أو تتمدد. إذا كان طول كرة ما يتمدد عمودياً، فإن عرضها (وفي الحالة الثلاثية الأبعاد، عمقها أيضاً) يحتاج أن يتقلص أفقياً في المقابل.

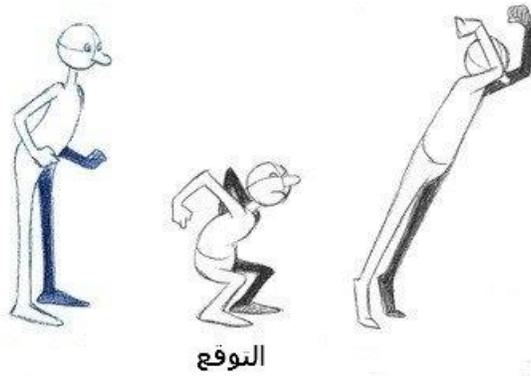


صورة رقم (5)

التقلص والتمدد في التحريك .

2. التوقع :

التوقع يستخدم لتحضير الجمهور للحدث التالي، وجعل هذا الحدث يبدو أكثر واقعية.

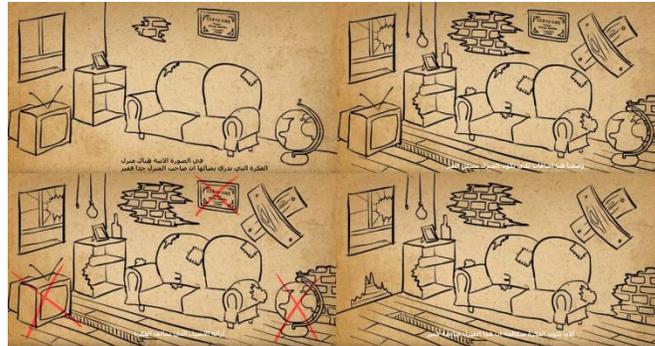


صورة رقم (6)

التوقع في التحريك .

3. توزيع العناصر في المشهد :

هذا المبدأ هو مماثل لتوزيع العناصر في المسرح، كما هو معروف في المسرح والسينما. والغرض منه هو توجيه انتباه الجمهور، وإيضاح العنصر أو الشخصية الأكثر أهمية في المشهد بشكل مباشر عرفه جونستون و توماس بأنه "عرض أي فكرة بطريقة تجعلها واضحة تماماً لا لبس فيها" ، سواء كان تلك الفكرة حركة ما، شخصية، تعبير، أو مزاج.



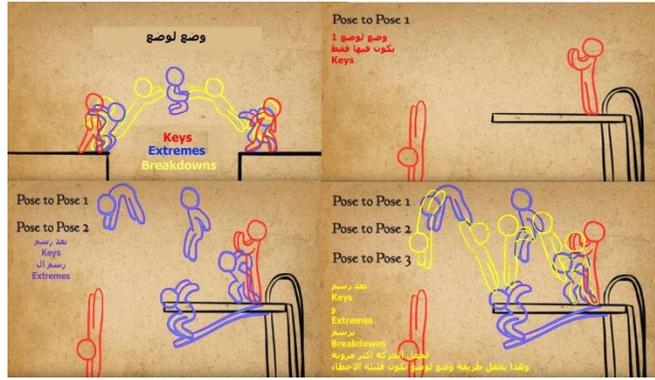
صورة رقم (7)

توزيع العناصر في المشهد في التحريك .

4. الحركة مباشرة إلى الأمام أو الوضعية إلى الأخرى :

ويقصد بها اثنين من الأساليب المختلفة فعلياً عند عملية الرسم. " الحركة مباشرة إلى الأمام " تعني رسم المشهد من إطار ما إلى الذي يليه من البداية إلى النهاية، في حين أن "الوضعية إلى الوضعية" تشمل ابتداء رسم بعض الأطر الرئيسية فقط، ثم شغل ورسم ما بين هذه الإطارات لاحقة , تخلق إحياء حركة أكثر مرونة وديناميكية و هي الأنسب لإنتاج سلسلة الحركة الواقعية ومن ناحية أخرى، فإنه من الصعب الحفاظ على النسب والكتل في هذه الطريقة، وخلق وضعيات دقيقة ومقنعة على طول الطريق.

أما طريقة " الوضعية للوضعية " فهي تعمل على نحو أفضل بالنسبة للمشاهد الأكثر دراميةً أو أكثر عاطفية حينما يكون التركيب (عناصر المشهد) والعلاقة بالأشياء المحيطة ذات أهمية أكبر. المزيج من الاثنين هو الذي غالباً ما يُستخدم رسومات الحاسب المتحركة تحل إشكالية النسب والكتل في طريقة "الحركة مباشرة للأمام" في رسم الإطارات , ولكن ومع ذلك لا تزال طريقة " الوضعية للوضعية" تستخدم أيضاً في التحريك , وذلك لفوائدها في تركيب العناصر في المشهد .



صورة رقم (8)

الحركة مباشرة إلى الأمام أو الوضعية إلى الأخرى في التحريك .

7. المواصلة والحركة المتداخلة :

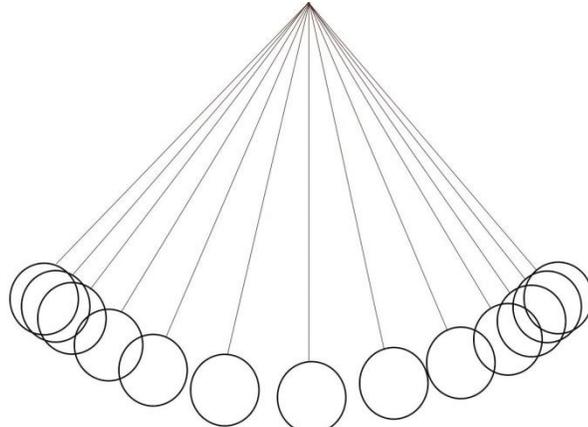
المواصلة والحركة المتداخلة هو مصطلح عام لتقنيتين مرتبطتان ارتباطاً وثيقاً واللتان تساعدان على إخراج الحركة بأكثر واقعية، وتساعد على إعطاء الانطباع بأن الشخصيات يحققون قوانين الفيزياء ، بما في ذلك مبدأ القصور الذاتي .⁽¹⁾

"المواصلة" : تعني أن الأجزاء الفضفاضة المتصلة بأجزاء من الجسم يجب تواصل حركتها بعد توقف حركة الشخصية بحيث هذه الأجزاء تواصل المضي لأبعد من النقطة التي فيها وقفت الشخصية أو الجسم فقط لتُسحب عائداً نحو مركز الكتلة أو لتظهر درجات مختلفة من التذبذب و التخمين للحركة قبل التوقف الكامل.

"تداخل الحركة" : هو ميل أجزاء الجسم لأنها تتحرك بمعدلات مختلفة (الذراع مثلاً تتحرك عند توقيت مختلف عن الرأس). هناك تقنية ثالثة ذات وهي "الجر" ، حيث تبدأ الشخصية في التحرك بينما أجزاء منه تستغرق بضعة إطارات للحاق بها هذه الأجزاء يمكن أن يكون جماد مثل الملابس أو الاقط الهوائي على سيارة، أو أجزاء من الجسم مثل الذراعين أو الشعر على جسم الإنسان، الجذع هو الجوهر، مع الذراعين والساقين والرأس والشعر الملاحق التي عادة ما تتبع الجذع حركة أجزاء الجسم والتي لها الكثير من الأنسجة مثل البطن كبيرة أو الثديين، أو الجلد المترهل للكلب مثلاً، هم أكثر عرضة للحركة المستقلة من الأجزاء العظمية الجسم. و مرة أخرى، المبالغة عند استخدام هذه التقنية تمكن الفنان من إنتاج التأثير الكوميدي المطلوب، في حين أن الرسوم المتحركة الواقعية يجب أن توقت الحركة بالضبط، وذلك لإنتاج نتيجة مقنعة.

8. الإبطاء للدخول والإبطاء للخروج :

حركة جسم الإنسان و معظم الأجسام الأخرى، تحتاج إلى وقت للتسريع و الإبطاء و لهذا السبب، فإن الرسوم المتحركة تبدو أكثر واقعية إذا كان لديها المزيد من الرسومات قرب بداية ونهاية حركة ما، لإظهار الوضعتين القصوى، ورسومات أقل في الوسط هذا المبدأ ينطبق على الشخصيات التي تتحرك بين وضعيتين اثنتين قصوى مثل الجلوس والوقوف، ولكن أيضاً ينطبق على الجمادات، الأجسام المتحركة .



عند بداية حركة الكرة فيكون هناك حركة أكثر من المنتصف بسبب خفة سرعة في المنتصف

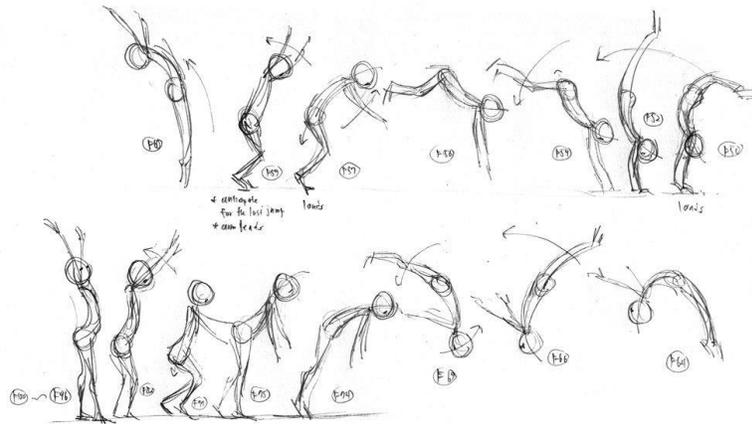
صورة رقم (9)

الإبطاء للدخول والإبطاء للخروج في التحريك .

9. القوس :

معظم الحركات الطبيعية تميل إلى اتباع مسار متقوس والرسوم المتحركة يجب أن تلتزم بهذا المبدأ عن طريق اتباع شكل "الأقواس" الضمنية لمزيد من الواقعية , هذه التقنية يمكن تطبيقها لطرف متحرك عن طريق تدوير المفصل، أو الجسم المرمي يتحرك على طول مسار مكافئ الاستثناء الوحيد هو الحركة الميكانيكية، والتي عادة ما تتحرك في خطوط مستقيمة.

كما تزايدت السرعة للكائن أو ازداد الزخم له، هذه الأقواس الممثلة للحركة تميل إلى أن تتسطح عند المضي قدما وتتوسع عند المنعطفات , في لعبة البيسبول مثلاً، الكرة سريعة ستميل إلى التحرك في خط مستقيم مقارنة بغيرها من الرميات الأبطأ .



صورة رقم (10)

القوس في التحريك .

10. الحركة الثانوية :

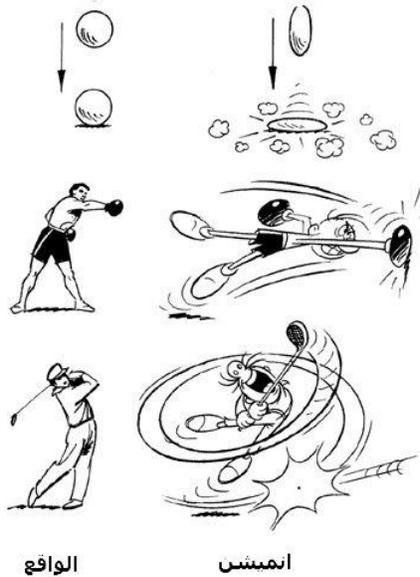
إضافة الحركة الثانوية للحركة الرئيسية يعطي المشهد أكثر حياة و يمكن أن يساعد على دعم الحركة الرئيسية , الشخص الذي يسير هو في نفس الوقت يدحرج ذراعيه أو يبقيهما في جيوبه، يتكلم أو يُصَفّر، يعبر عن العواطف من خلال تعابير وجهه.

11.التوقيت :

التوقيت يشير إلى عدد من الرسوم أو الإطارات لحركة معينة، وهو ما يُترجم إلى سرعة الحركة في الفيلم على المستوى الجسدي فقط، التوقيت الصحيح يجعل الأشياء تظهر على أنها تحقق قوانين الفيزياء , فعلى سبيل المثال، ثقل الجسم أو الشخصية يحدد كيف يتفاعل مع أي قوة دفع، مثل الدف. التوقيت يعتبر حساس بالنسبة لخلق الطابع والمزاج والعاطفة رد فعل أيضاً. يمكن أيضا أن يكون أداة لإيصال جوانب من شخصية الشخصية (بطل القصة مثلاً) .

12.المبالغة :

المبالغة هو تأثير مفيد خاصة في الرسوم المتحركة لأن تقليد الواقع بالتمام يمكن أن يبدو ثابت و ممل في الرسوم. مستوى المبالغة يعتمد على ما إذا كان أحد يسعى إلى الواقعية أو إلى نمط معين، مثل الكاريكاتير أو أسلوب فنان معين. التعريف الكلاسيكي للمبالغة، كما تم توظيفه من قبل ديزني، هو أن يظل وفيّاً للواقع ولكن مع تقديمه بشكل أكثر جنوناً وأكثر تطرفاً.



صورة رقم (11)

المبالغة في التحريك .

13. الرسم الصلبة :

مبدأ الرسمة الصلبة يعني مراعاة الأشكال في الفضاء ثلاثي الأبعاد، أو منحهم الحجم و الوزن. فنان التحريك يحتاج إلى مهارة فنان لكي يفهم أساسيات الأشكال ثلاثية الأبعاد، التشريح، الوزن، التوازن، الضوء والظل، إلخ .

14. الجاذبية :

الجاذبية في الشخصية الكرتونية تتوافق مع ما يمكن أن يسمى بـ الكاريزما عند الممثل. الشخصية الجاذبة ليس بالضرورة هي التي تتعاطف معها – الأشرار أو الوحوش يمكن أيضا أن يكون لهم جاذبية – الشيء المهم هو أن يشعر المشاهد أن الشخصية حقيقية ومثيرة للاهتمام هناك العديد من الحيل لجعل الشخصية تتصل بشكل أفضل مع الجمهور ؛ للشخصية المحببة أو الطيبة يمكن جعلها مiale للطفولة لجعلها فعالة. الوجه الذي يكون معقد أو يصعب قراءته يفقد للجاذبية و القبول، قد يكون أكثر دقة وصف الجاذبية بأنها "الإبهار" الحاصل عند النظر في تركيب الوضعية للشخصية، أو في رسمة التصميم للشخصية نفسها.



صورة رقم (12)

الجاذبية في التحريك .

(1). القصور الذاتي : مصطلح فيزيائي يعني مقاومة الجسم الساكن للحركة ومقاومة الجسم المتحرك بتزويده بعجلة ثابتة أو تغيير اتجاهه.

1.3.2 (الطفل محمد الدرة :



صورة رقم (13) .

صورة الطفل الشهيد محمد جمال الدرة .

● نبذة عن الطفل الشهيد محمد الدرة :

ولد محمد جمال الدرة يوم 22 نوفمبر / تشرين الثاني 1988م , في مخيم بريج في قطاع غزة , وعاش في كنف أسرته التي تعود أصولها الى مدينة الرملة التي احتلت وطرد سكانها عام 1948 م , كان محمد في الصف الخامس ابتدائي , واستشهد وسط اطلاق نار في 30 سبتمبر عام 2000 م في اليوم الثاني من انتفاضة الأقصى .

● عائلة الدرة :

تتكون العائلة من ولده جمال وامه امل واخوته السبعة الذين يعيشون في مخيم بريج للاجئين الذي تديره الاونروا في قطاع غزة , حيث كان والده يعمل نجاراً ومصمماً للمنازل كان يعمل مع مقاول إسرائيلي يدعى موشيه تمام لمدة 20 عاماً , وكتبت عنه كاتبة إسرائيلية عندما كان يعمل كمساعد في بناء منزلها , اذ قالت : " انه كان يستيقظ في تمام الساعة الثالثة والنص صباحاً ليلحق الحافلة الى المعبر الحدودي في الرابعة , ثم الحافلة الثانية من غزة حتى يتمكن من الوصول الى مكان العمل قبل السادسة , وفي يوم حادثة استشهد الطفل تم اغلاق الحدود بسبب اعمال الشغب وهو عدك سبب عدم تواجد جمال في عمله .

وقالت والدة الدرة ايضاً انه كان يشاهد الاحتجاجات على التلفزيون ويتسأل اذا كان بإمكانه الانضمام اليها , فقرر الاب والابن بدلاً من ذلك الذهاب الى مزاد للسيارات .

● استشهاد الطفل محمد الدرة :

استشهد محمد الدرة يوم ثلاثين سبتمبر عام 2000م في اليوم الثاني من انتفاضة الأقصى في قطاع غزة , وسط احتجاجات امتدت على نطاق واسع في جميع انحاء فلسطين , وتم توثيق هذه اللحظة بعدسة المصور الفرنسي شارل إندرلان مرسل في قناة فرنسا 2 وكان هذا المشهد يوثق لحظة احتماء الاب وابنه الذي يبلغ من العمر 12 عاماً خلف برميل اسمنتي بعد وقوعهما وسط محاولات تبادل اطلاق نار بين جنود الاحتلال الإسرائيلي وقوات الامن الفلسطينية , ومحاولة الاب بالإشارة الى مطلق النار بالتوقف وصراخ الابن ونحيبه , وبعد ذلك ركود الصبي على ساق ابيه وكانت مدة هذا المشهد اكثر من دقيقة .



لحظة قتل مجده الدرّة بعدسة المصور الفرنسي شارل أندران لقناة فرنسا 2.

في بداية الامر , أعلنت قوات الدفاع الإسرائيلية تحملها المسؤولية , كما ان إسرائيل أبدت الأسف على موت الطفل , ولكنها تراجع عن ذلك , عندما اشارت التحريات الى ان الجيش الإسرائيلي ربما لم يطلق النيران على الدرّة , وعلى الأرجح ان الطفل قتل برصاص القوات الفلسطينية , وفي عام 2005 م صرح رئيس تحرير غرفة الاخبار في قناة فرنسا 2 " انه لا يمكن لاحد ان يحدد من الذي يطلق النيران " .

● إصابات جمال ومجده، والجنّازة :

أفادت الأنباء أن مجدهً قد أصيب بعدة أعيرة نارية وذكرت مجلة تايم أنه أصيب بجرحٍ قاتلٍ في البطن، وأكد على ذلك الطبيب الشرعي عبد الرازق المصري، الذي ذكر خروج أحشاء الصبي. وعرضت صور تشريح الطبيب الشرعي للصبي على القناة الفرنسية 2 في عام 2008، وخلال جنازة شعبية اهتزت لها القلوب في مخيم البريج للاجئين في ذلك اليوم، كُفّن الصبي بالعلم الفلسطيني ودُفن قبل غروب الشمس، وفقاً للسنة الإسلامية.

وعلى صعيد آخر، أفيد بأن جمال قد ضُرب بعدة أعيرة نارية، وأخرج بعضها من الذراع ومن منطقة الحوض. وقال الدكتور أحمد غديل من مستشفى الشفاء إن جمال قد أصيب بجروحٍ متعددة وبالغة الخطورة نتيجة الإصابات برصاصات عالية السرعة في ذراعه الأيمن وفخذه اليميني، وفي عدة مناطق من الجزء السفلي للساقين؛ كما قطع أيضاً شريانه الفخذي.

1.4.2) انتفاضة الأقصى 2000 م :

● نبذة عن الانتفاضة :

وقعت الانتفاضة الثانية او انتفاضة الأقصى في يوم 28 سبتمبر 2000 م وتوقفت في 8 فبراير 2005 م بعد اتفاق الهدنة الذي عقد في قمة شرم الشيخ والذي جمع الرئيس الفلسطيني محمود عباس ورئيس الوزراء الإسرائيلي ارئيل شارون , وكان السبب في اندلاع هذه الانتفاضة دخول رئيس الوزراء الإسرائيلي ارئيل شارون الى باحات المسجد الاقصى مع حراسة , الامر الذي دفع جموع المصلين الى التجمهر ومحاولة

التصدي له , وتميزت هذه الانتفاضة بكثرة المواجهات المسلحة وتصاعد وتيرة الاعمال العسكرية بين المقاومة الفلسطينية والجيش الإسرائيلي .

راح ضحية هذه الانتفاضة 4412 فلسطينيا و48322 جريح, وأما خسائر الجيش الإسرائيلي تعدادها 334 قتيل ومن المستوطنين 735 قتيل وليصبح مجموع القتلى والجرحى الإسرائيليين 1069 قتيل و4500 جريح وعطب 50 دبابة من نوع ميركافا ودمر عدد من الجيبات العسكرية والمدرعات الإسرائيلية, ومرت مناطق الضفة الغربية وقطاع غزة خلالها بعدة اجتياحات إسرائيلية منها عملية الدرع الواقي وأمطار الصيف والرصاص المصبوب .

● أسباب اندلاعها :

مع نهاية عام 1999 عم شعور الإحباط لدى الشعب الفلسطيني بسبب انتهاء الفترة المقررة لتطبيق الحل النهائي بحسب اتفاقيات أوسلو والشعور بالإحباط , وبسبب المماطلة وجمود المفاوضات بين الفلسطينيين والصهاينة بعد مؤتمر قمة كامب ديفيد, محاولة الصهاينة بدعم من الولايات المتحدة فرض الحلول على الفلسطينيين بعيداً عن قرارات الشرعية الدولية (242⁽³⁾, 194⁽²⁾, 338⁽¹⁾), بالإضافة إلى عدم تطبيق الصهاينة للعديد من الأمور والجوانب التي تم الاتفاق عليها في أوسلو أو الاتفاقيات والمفاوضات اللاحقة, ومن جانب اخر استمرار الصهاينة في عمليات الاغتيال والاعتقال والاجتياحات لمناطق السلطة الفلسطينية ورفض الإفراج عن الأسرى الفلسطينيين, وايضاً الاستمرار ببناء المستوطنات واستبعاد عودة اللاجئين واستبعاد الانسحاب لحدود حزيران 1967, جعل الفلسطينيين متيقنين ومدركين بعدم جدوى عملية السلام والوصول إلى تحقيق الاستقلال الوطني. وفي ظل هذا الإحباط والاحتقان السياسي, قام رئيس الوزراء الصهيوني الأسبق أرئيل شارون باقتحام المسجد الأقصى وتجول في ساحاته وقال ان الحرم القدسي سيبقى منطقة إسرائيلية مما أثار استفزاز المصلين الفلسطينيين فاندلعت المواجهات بين المصلين وجنود الاحتلال في ساحات المسجد الأقصى فسقط 7 شهداء وجرح 250 وأصيب 13 جندي إسرائيلي وكانت هذه بداية أعمال الانتفاضة.

● ميزان القوى في الانتفاضة :

من ناحية الفلسطينيين: كان يوجد 35,000 جندي من الأجهزة الأمنية وأسلحتهم بنادق كلاشنكوف و45 مُصَفَّحة من نوع (بي آر دي ام-2) وأما مسلحين المقاومة أسلحتهم بنادق كلاشنكوف وأم-16 وبعض الألغام محلية الصنع, أما من ناحية الإسرائيليين: حشدوا لهذه المعركة 60,000 جندي من الجيش الإسرائيلي و1000 دبابة و450 طائرة مقاتلة من طراز اف-16 وفانتوم وإف-15 إيغل و50 مروحية هجومية من طراز أباتشي.

● نتائج الانتفاضة الثانية على الفلسطينيين :

- 1- تصفية معظم الصف الأول من القادة الفلسطينيين أمثال ياسر عرفات وأحمد ياسين وعبد العزيز الرنتيسي وأبو علي مصطفى .
- 2- تدمير البنية التحتية الفلسطينية .
- 3- تدمير مؤسسات السلطة الفلسطينية .
- 4- تدمير ممتلكات المواطنين .
- 5- استشهاد عدد كبير من أبناء فلسطين .
- 6- الانسحاب الإسرائيلي من قطاع غزة .
- 7- اختراع أول صاروخ فلسطيني في غزة من نوع (صاروخ قسام) وتطورت الفصائل وصنعت صواريخ كثر مثل صاروخ (قدس 4) التابع للجهاد الإسلامي و(صمود) التابع للجبهة الشعبية وقامت كتائب شهداء الأقصى الموجودة في قطاع غزة بصناعة صاروخ (أقصى 103) وقامت كتائب المقاومة الشعبية بصناعة صاروخ (ناصر).
- 8- فلتان أمني في الشارع الفلسطيني عقب الانتفاضة ومن ثم قامت قوات الأمن الفلسطينية بفرضه بالقوة.
- 9- بناء جدار الفصل العنصري الإسرائيلي.

● نتائج الانتفاضة الثانية على الإسرائيليين :

- 1- انعدام الأمن في الشارع الإسرائيلي بسبب العمليات الانتحارية .
- 2- ضرب السياحة في إسرائيل بسبب العمليات الانتحارية .

(1) . 242: وقد جاء هذا القرار كحل وسط بين عدة مشاريع قرارات طرحت للنقاش بعد الحرب. وورد في المادة الأولى، الفقرة أ: «انسحاب القوات الإسرائيلية من الأراضي التي احتلت في النزاع الأخير». وقد حذفت "أل" التعريف من كلمة "الأراضي" في النص الإنجليزي بهدف المحافظة على الغموض في تفسير هذا القرار. وإضافة إلى قضية الانسحاب فقد نص القرار على إنهاء حالة الحرب والاعتراف ضمناً بإسرائيل دون ربط ذلك بحل قضية فلسطين التي اعتبرها القرار مشكلة لاجئين. ويشكل هذا القرار منذ صدوره ضلّب كل المفاوضات والمساعي الدولية العربية لإيجاد حل للصراع العربي الإسرائيلي.

(2) . 338: طلب وقف إطلاق النار، والدعوة إلى تنفيذ القرار رقم (242) بجميع أجزائه.

(3) . 194: قرار حق العودة للاجئين الفلسطينيين .

- 3- اغتيال وزير السياحة الإسرائيلي (زئيفي) على يد أعضاء من الجبهة الشعبية لتحرير فلسطين .
- 4- إلحاق عدد من القتلى الإسرائيليين بسبب اجتياحات المدن الفلسطينية والاشتباكات مع رجال المقاومة وكثرة العمليات .
- 5- مقتل قائد وحدة الهبوط المظلي الإسرائيلي (الكوماندوز) في معركة مخيم جنين
- 6- تحطيم مقولة الجيش الذي لا يُقهر في معركة مخيم جنين الذي قتل فيها 58 جندي إسرائيلي وجرح 142.
- 7- ضرب اقتصاد المستوطنات الإسرائيلية .

● ردود الفعل العربية :

لقد تفاعلت الدول العربية مع انتفاضة الأقصى مثل خروج دول الخليج بمظاهرات تأييده لها , الامر الذي أدى الى احراج الأنظمة العربية التي قامت بعقد مؤتمر القمة العربية الطارئة في القاهرة بعد ما يقارب الشهر من اندلاع الانتفاضة , وسرحت فيه بيان لم يصل الى امال الدول العربية , بالمقابل تحرك الشارع الإسلامي حيث قام بالعديد من المظاهرات الحاشدة الامر الذي أدى الى عقد مؤتمر الدوحة الإسلامي في نوفمبر / تشرين الثاني بقمة الأقصى الذي اصدر بياناً ناقماً فيه السياسة الصهيونية وناقداً الموقف الأمريكي المتسامح مع هذه السياسة .

ومن جانب اخر أحييت الانتفاضة جوانب كانت منسية في الدول العربية منها الدعوة بالعودة الى مقاطعة المنتجات الامريكية والإسرائيلية , وعودة الأغاني الوطنية وشعر المقاومة وامتلاء القنوات الفضائية فيه .

● المجتمع الدولي :

خرج المجتمع الدولي عن صمته وادان السياسة الصهيونية والاعتداءات الإسرائيلية التي يقوم بها واستخدامه للقوة العسكرية غير المتوازنة , وصدرت العديدة من القرارات التي تعتبر وثائق تدين الجانب الإسرائيلي .

وقادت انتفاضة الأقصى الى دفن عملية السلام وإظهار الرفض الشعبي الفلسطيني لها , حيث انه لم يعد الفلسطينيون يتحدثون عن عملية السلام بل اقتصر الحديث على قرار 242 الذي طالب انسحاب الكيان الإسرائيلي عن الأراضي التي احتلتها في حرب 1967. ولوحظ لأول مرة ارتفاع حدة الخطاب الرسمي الفلسطيني والذي برز في تصريحات الرئيس الفلسطيني ياسر عرفات خصوصا في لحظات تأبين الشهداء فكان يدعو إلى مواصلة الكفاح المسلح وتحمل التضحيات لنيل الأهداف المشروعة للشعب الفلسطيني .



صورة رقم (17)



صورة رقم (16)

صور من الانتفاضة الثانية انتفاضة الأقصى عام 2000 م .

1.5.2 طائر الحمام :

الحمام هو احد أنواع الطيور , ويعد الاكثر انتشاراً في الدول سواء في المناطق الحضرية او الريفية , وللحمام أنواع كثيرة يتراوح عددها ما يقارب التسعة وأربعين نوعاً , تتميز بمواصفات تختلف باختلاف نوعيته، ولكن بشكل عام فإن طول الحمام يتراوح من 18 و 40 سم، كما أنّ لون ريشه وعيونه متباين، ومنقاره ذو طول وشكل متباينين، وألوانه تتنوع من الأصفر للبرتقالي، ومن الأسود الباهت للبي الغامق، ومن اللون الوردي للأحمر.

وللحمام العديد من الصفات التي يتميز بها , فهو مقاوم للعديد من الامراض الناتجة عن التغيرات الجوية , وهو من الطيور سهلة التربية , فهو يتغذى على الحبوب مثل: العدس، والشعير، والذرة، والقمح، الخبز المطحون، والأرز، والدخان، والحجر الجيري وذلك ليحصل على الأملاح التي يحتاجها جسمه.

ويرمز الحمام بالنسبة للشعب الفلسطيني الى العفة والحب والسلام , والحرية .



صورة رقم (18)

صور طائر الحمام .

1.6.2 (الأساليب المستخدمة بالمشروع :

- الأسلوب الواقعي : ويتمثل في اغلب مشاهد الفيلم .
- الأسلوب الرمزي : قمنا باستخدام الأسلوب الرمزي في اول الفيلم , حيث استخدمنا طائر الحمام الذي يرمز الى الحرية والسلام .
- الأسلوب الخيالي : تم استخدامه مرتين في الفيلم , في البداية بمشهد لجوء عائلة الدرة من الرملة الى غزة , وفي النهاية بمشهد تخيل الام ابنها لو كان حياً .

: الفصل الثالث

متطلبات المشروع

1. متطلبات المشروع التطويرية .

- المتطلبات المادية .
- المتطلبات البرمجية .
- المتطلبات البشرية .
- تكاليف المشروع التطويرية .

2. متطلبات المشروع التشغيلية .

3. التقنيات المستخدمة .

4. المحددات و المخاطر .

5. آلية التسليم .

6. آلية التسويق .

1.1.3 (متطلبات المشروع التطويرية :

انجاز المشروع يحتاج العديد من المتطلبات المادية والبرمجية والبشرية ، وفي هذا الفصل سيتم تحليل كافة المتطلبات المرتبطة بالمشروع، و تعتبر هذه المرحلة من المراحل الاساسية لنجاح المشروع.

● المتطلبات المادية :

المجموع	السعر	العدد	التفاصيل	البيان
3,079	\$1,197 \$1,197 \$685	3	Core i7 Hp i7 Dell i5	أجهزة حاسوب لا : تقل مواصفاتها عن
160	20per month	1	16MB/s	خط انترنت
30	10	3	16 GB	Memory Flash
	-	-	... وراق، أقلام	متفرقات
30	1	30	بروشورات	
5	1	5	بوسترات	
40	40	1	Roll-up	

15	0.3	50	بطاقات دعوة	مطبوعات
3,359 \$: المجموع			

الجدول رقم (2) المتطلبات المادية.

- تم الحصول على هذه الاسعار من موقع . amazon (<https://www.amazon.com/>)

المجموع الكلي	السعر	مدة الاستخدام (شهر)	عدد النسخ	البيان
189	21	3	3	Adobe illustrator cc 2019
189	21	3	3	Adobe Photoshop cc 2019
21	21	1	1	Adobe Premiere cc 2019
21	21	1	1	Adobe Audition 2019
90	90	-	1	Microsoft Office 2010
21	21	1	1	Adobe Media Encoder 2019
531\$: المجموع			

● المتطلبات البرمجية :

الجدول رقم (3) : المتطلبات البرمجية .

- تم الحصول على هذه الأسعار من موقع Adobe (https://www.adobe.com/mena_ar/creativecloud/plans.html) .
- تم الحصول على هذه الأسعار من موقع Microsoft (<https://www.microsoft.com/en-us/>)

● المتطلبات البشرية :

احتجنا الى بعض الموارد البشرية من اجل انجاز المشروع :

حيث تم الاستعانة بخبراء صوت من اجل استكمال المسار الصوتي لازم للمشروع .

الشخص	عدد ساعات العمل	سعر الساعة	التكلفة
الاء أبو عرقوب . (شخصية الام)	1	75	75\$
معاذ أبو عرقوب . (شخصية الطفل)	1	75	75\$
عبد الرحمن عاشور (شخصية الاب)	1	75	75\$
المجموع :			225 \$

الجدول رقم (5) : المتطلبات البشرية.

● تكاليف المشروع التطويرية

اتفق فريق العمل بتوزيع المهام المطلوبة كل حسب تخصصه وبناء عليه فان التكلفة الإجمالية للمشروع هي :

متطلبات مادية	3,359 \$
متطلبات برمجية	531\$
متطلبات بشرية	225 \$
المجموع	4.115 \$

الجدول رقم (6) : تكاليف المشروع.

1.2.3) متطلبات المشروع التشغيلية :

الفيلم الخاص بالمشروع سيتم تصديره بجودة p 1080 HD full ذلك لعدة أسباب منها:

- تناسب الجودة مع غالبية شاشات العرض المتوفرة.
- الوضوح العالي والدقة التي تميز هذه الجودة حيث تعطي فيديو بحجم كبير فيكون كل إطار من 1920×1080 بكسل.
- وجود خاصية change Quality على اليوتيوب بحيث تسمح هذه الخاصية للمشاهد بتغيير الجودة بما يتناسب مع سرعة الأنترنت.

عملية تشغيل الفيديو هي عملية مرنة وبسيطة، فيكفي الحصول على جهاز حاسوب متوسط المواصفات، التي تحتوي على برامج تدعم عرض وتشغيل الفيديو بصيغ 4MP ، كذلك يمكن استخدام هاتف ذكي أو جهاز لوحي أو شاشة ذكية مرتبطة بالإنترنت، للوصول إلى الفيديو على شبكات التواصل الاجتماعي أو اليوتيوب.

وعليه فإن تكلفة فيديو المشروع التشغيلية:

1. جهاز حاسوب متوسط المواصفات، بحيث لا يقل عن 3Core i مع برنامج تشغيل فيديو مجاني وعندها تكون التكلفة التشغيلية \$200.
2. أجهزة لوحية بتكلفة تشغيلية تقدر بـ \$100.
3. أجهزة بنظام تشغيل ذكي وبالإضافة إلى مشغل أفلام مجاني وتقدر تكلفة التشغيل بـ \$100.

1.3.3) التقنيات المستخدمة :

بعد تحديد الفكرة العامة للعمل في المشروع، تم الاتفاق بين فريق العمل على تنفيذ المشروع باستخدام الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد لسرد قصة وأحداث الفيلم ، و اعتماد الإصدارات الحديثة لبرامج Adobe من أجل الوصول إلى النتائج المرجوة.

1.4.3 (المحددات و المخاطر :

○ المحددات :

1. ارتفاع أسعار الأجهزة التي نحتاجها في المشروع، كأجهزة الحاسوب .
2. وجود تحدي كبير في الوقت و مكان اجتماع فريق العمل كأعضاء فريق .

3. صعوبة نقل الملفات بين أعضاء الفريق في ظل جائحة كورونا , او نقلها عن طريق الایمیل بسبب ضعف سرعة الانترنت .

○ المخاطر:

1. انقطاع التيار الكهربائي اثناء العمل .
2. خطر ضياع ملفات المشروع .
3. التعديل على المشروع بناء على التغذية الراجعة .

1.5.3 (آلية التسليم :

الفيلم الخاص بالمشروع سيتم تصديره بصيغة 4MP ،ليعرض على جميع أنظمه التشغيل، بما فيها Windows،Mac و أيضا على الأجهزة الذكية و اللوحية دون أي مشاكل، و كذلك سيتم رفع الفيديو و الصور على الصفحة الخاصة بالمشروع على الفيس بوك .

1.6.3 (آلية التسويق :

1. إنشاء صفحة خاصة على مواقع التواصل الاجتماعي تحمل اسم المشروع، مع مراعاة تصنيف طبيعة المشروع و العمل على الترويج لها.
2. العمل على طباعة الإعلانات و بطاقات الدعوة، وتوزيعها في أماكن مدروسة و سنقوم بنشر كل ما يلزم المشروع من اعلان و فيديو تشويقي "برومو" خاص بالمشروع.
3. طباعة البروشورات التعريفية عن المشروع و توزيعها.

: الفصل الرابع التصميم

1. شرح مفصل للشخص و دورها، الأماكن، الخلفيات ، الأزمنة، الحركات و معانيها .
2. السيناريو.
3. ألواح النماذج و ألواح القصة .
4. الأدوات و البرامج المستخدمة و دور كل منها في تنفيذ عناصر المشروع .

1.4 شرح مفصل للشخص و دورها ، الأماكن ، الخلفيات ، الأزمنة ، الحركات و معانيها :

1.1.4 شخصيات القصة و أدوارها :

الشخصية الأولى :

الاسم : محمد الدرة .

○ مرحلة الطفولة:

1. صفاته الفيزيائية : طفل ذكر , شعر الرأس اسود , لون البشرة حنطي , قوي البنية .
2. صفاته الشخصية : شجاعاً وقوياً و كريماً، ولا يحب الظلم، ويحب الخير للناس .
3. العمر : 12 عاماً .
4. دور الشخصية في هذه المرحلة : طفل يمارس حياته العادية مع اسرته حتى لحظة استشاده وقتله من قبل جنود الاحتلال .

○ مرحلة الشباب :

1. صفاته الفيزيائية : شاب ذكر , قوي البنية , طويل .
2. صفاته الشخصية : شجاعاً وقوياً و كريماً، ولا يحب الظلم، ويحب الخير للناس .
3. العمر : 34 عاماً .
4. دور الشخصية في هذه المرحلة : ضابطاً يعمل من أجل حماية الوطن .

الشخصية الثانية :

الاسم : جمال الدرة .

1. صفاته الفيزيائية : شاب ذكر , شعر الرأس اسود , لون البشرة حنطي , قوي البنية .
2. العمر : 34 عاماً .
3. دور الشخصية في هذه المرحلة : يعمل نجاراً , ويكون مع محمد وقت استشاده .

1.2.4) الأماكن في الفيلم :

1. مدينة الرملة .
2. مدينة غزة .
3. شوارع وحارات غزة (مخيم بريج للاجئين) .
4. منزل الطفل محمد الدرة .
5. مزاد السيارات .
6. شارع صلاح الدين .

1.3.4) الأزمنة :

يعود الفيلم الى ثلاثة ازمنة :

1. احداث تعود الى عام النكبة سنة 1948م عندما لجئت عائلة محمد الدرة من مدينة الرملة الى مدينة غزة .
2. احداث تعود الى عام 2000م وقت اندلاع انتفاضة الأقصى , واستشهاد محمد الدرة .
3. احداث تعود الى الوقت الحاضر , لو كان محمد الدرة حياً الى الان .

1.4.4 السيناريو :

فيلم لم يغب وما زال حاضراً

دخول

المشهد الأول – لقطة (1)

مدينة الرملة / صباحاً / خارجي .

لقطة عريضة لمدينة الرملة بالأبيض والأسود (دلالة على قدم الحدث) .

قطع إلى

المشهد الأول – لقطة (2)

مدينة الرملة / صباحاً / خارجي .

مجموعة من اللاجئين يرحلون عن أراضيهم قسراً ويحملون القليل من الامتعة ومفتاح العودة , فوقهم مجموعة من الطيور الحمام يحلقون عالياً .

قطع إلى

المشهد الأول – لقطة (3)

مدينة الرملة / صباحاً / خارجي .

احد اجنحة هذه الطيور تغطي المشهد .

قطع إلى

المشهد الثاني – لقطة (1)

مدينة غزة / صباحاً / خارجي .

جناح الطائر يفتح المشهد.

قطع إلى

المشهد الثاني – لقطة (2)

مدينة غزة / صباحاً / خارجي .

على شاطئ غزة حيث يتواجد الصيادون لكسب رزقهم هنالك العلم الفلسطيني يرفرف فوق زورق متواضع وسط البحر .

قطع إلى

المشهد الثالث – لقطة (1)

شارع غزة / صباحاً / خارجي .

لافتة تحدد مكان إقامة الطفل محمد الدرة في مخيم بريج للاجئين .

قطع إلى

المشهد الثالث – لقطة (1)

شارع غزة / صباحاً / خارجي .

وسط حارات غزة وبين مجموعة من البيوت , يرقد بيت محمد الدرة الطفل الفلسطيني ذو اثنا عشر عاماً .

قطع إلى

المشهد الرابع – لقطة (1)

غرفة محمد / صباحاً / داخلي .

داخل غرفة محمد , محمد نائم على السرير , رن المنبه ليستيقظ محمد , امه تنادي عليه من بعيد .

الام : يلا يا محمد قوم تأخرت .

قطع إلى

المشهد الرابع – لقطة (2)

غرفة محمد / صباحاً / داخلي .

محمد جالس على السرير .

محمد : اصبحنا واصبح الملك لله .

قطع إلى

المشهد الرابع – لقطة (3)

غرفة محمد / صباحاً / داخلي .

محمد يخرج من غرفته متجهاً الى غرفة الجلوس ليتناول الافطار مع اسرته .

قطع إلى

المشهد الخامس

غرفة الطعام / صباحاً / داخلي .

يجلس محمد مع اسرته لتناول الفطور , ويتحدثون مع بعض .

محمد : يا با خلينا نشترى سيارة غير هاي اكبر .

الاب : خلينا يا با بنشوف شو بصير .

قطع إلى

المشهد السادس – لقطة (1)

غرفة الجلوس / صباحاً / داخلي .

تنتهي العائلة من تناول طعام الإفطار ويجلسون على التلفاز يشاهدون المواجهات .

الام : الله ينتقم منهم بس .

محمد : يما نفسي انزل معهم , أي والله نفسي اصير ضابط .

الام : لا يما وين تروح خليك , هي بتروح مع ابوك بتشوفو سيارة جديدة زي ما بدك , شورأيك يا أبو محمد .

الاب : ان شاء الله يابا بنروح .

قطع إلى

المشهد السادس – لقطة (2)

غرفة الجلوس / صباحاً / داخلي .

قنوات إخبارية تعرض المواجهات على التلفاز .

قطع إلى

المشهد السابع – لقطة (1)

باب المنزل / ظهراً / داخلي .

محمد ووالده يغادران المنزل متجهان الى المزاد لشراء سيارة .

قطع إلى

المشهد السابع – لقطة (2)

باب المنزل / ظهراً / داخلي .

الزمانة تعرض تاريخ اليوم , وهو اليوم الذي سوف يستشهد فيه محمد .

قطع إلى

المشهد الثامن

الشارع / ظهراً / خارجي .

محمد ووالده يسيران بشوارع غزة متجهان للمزاد لرؤية السيارة التي يريدونها محمد .

قطع إلى

المشهد التاسع

مزاد السيارات / ظهراً / داخلي .

محمد ووالده وصلا للمزاد لرؤية سيارة , محمد ووالده يتحدثان مع احد العاملين بالمزاد .

الاب : يعطيك العافية , بدي اشوف شوفي عندك سيارات.

العامل : يزيدك عافية هلا , هي الموجود تفضل .

قطع إلى

المشهد العاشر – لقطة (1)

الشارع / ظهراً / خارجي .

لافتة تدل على مفترق الطرق الذي يسير فيها محمد ووالده .

قطع إلى

المشهد العاشر – لقطة (2)

الشارع / ظهراً / خارجي .

محمد ووالده يسيران عند مفرق الطرق بشارع صلاح الدين تحديداً للعودة الى المنزل .

الاب : شد رجلك يا ابا المواجهات اشتدت .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (1)

الشارع / ظهراً / خارجي .

اشتباكات بين قوات الاحتلال الإسرائيلي والشبان الفلسطينيين عند مفترق صلاح الدين .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (2)

الشارع / ظهراً / خارجي .

فوجئ الأب وابنه بقوات جيش الاحتلال تطلق عليهما وابلا من النيران من كل اتجاه بشكل مفاجئ ودون سابق إنذار, فاحتفى الاب وابنه خلف حجر اسمني .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (3)

الشارع / ظهراً / خارجي .

بدأ الرصاص يأتي على محمد وابيه بشكل مباشر , وكان الاب يحاول حماية الابن خلف ظهره ويديه .

محمد : ليش بابا بطخو علينا ؟.

والأب بتوتر : متخافش يابا .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (4)

الشارع / ظهراً / خارجي .

رغم صراخ الأب المتواصل على الجنود ليقفوا إطلاق النار فإن ذلك كان دون جدوى فأصيب الولد برصاصة بيده اليمنى .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (5)

الشارع / ظهراً / خارجي .

حاول جمال أن يحمي ابنه من الرصاص، لكنه لم ينجح ، فأصيب محمد برصاصة بركبته اليمين .

محمد : طخوني يابا طخوني .

والأب بتوتر : متخافش الحين بتيجي سيارة اسعاف بتاخذنا من هان .

ومحمد رغم اصابته : انت متخافش يابا انا بتحمل .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (6)

الشارع / ظهراً / خارجي .

لوح الولد بيده وصرخ ليتوقف ذلك، لكن دون جدوى، الرصاص كان مثل المطر، ولم أستطع حماية ابنه .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (7)

الشارع / ظهراً / خارجي .

دخان وغبار من شدة المواجهات .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (8)

الشارع / ظهراً / خارجي .

أصيب محمد برصاصة فاخترقت بطنه ، فكانت هذه الرصاصة القاضية التي اعلتته شهيداً .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (9)

الشارع / ظهراً / خارجي .

بعد دقائق طويلة من إطلاق النار نظر الوالد إلى طفله مجد فوجده يسبح في بركة من الدماء ورأسه سقط على قدمه اليمين دون أي حركة، فأدرك أنه استشهد .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (10)

الشارع / ظهراً / خارجي .

وحينها، أخذ الأب يصرخ وقد أنهكت قواه .

الاب: مات الولد، مات الولد .

قطع إلى

المشهد الحادي عشر – لقطة (11)

الشارع / ظهراً / خارجي .

لم يكتف جنود الجيش الإسرائيلي آنذاك بكل هذه المشاهد البشعة لجريمتهم، فأطلقوا صاروخاً على جمال وابنه، لكنه اصطدم بالرصيف ولم يصيبهما.

قطع إلى

المشهد الثاني عشر – لقطة (1)

منزل العائلة / ظهراً / داخلي .

بينما كانت ام مجد تتابع أحداث المواجهات مع القوات الإسرائيلية على شاشات التلفزيون تفاجأت بمشهد إطلاق الرصاص على طفلها ووالده .

قطع إلى

المشهد الثاني عشر – لقطة (2)

منزل العائلة / ظهراً / داخلي .

وصل الخبر الام باستشهاد طفلها واصابة زوجها بالرصاص .

قطع إلى

المشهد الثالث عشر

امام المنزل / ظهراً / خارجي .

وداع والدة الشهيدة مجد الدرة لطفلها .

قطع إلى

المشهد الرابع عشر_ لقطة (1)

غرفة الجلوس / ظهراً / داخلي .

بعد مرور 21 عاماً والدة مجد جالسة على الاريقة وبيدها جريدة بتاريخ 2021/9/30 .

قطع إلى

المشهد الرابع عشر_ لقطة (2)

غرفة الجلوس / ظهراً / داخلي .

يخطر على بال الام ابنها محمد وهو يتحدث عن حلمه .

قطع إلى

المشهد الخامس عشر

مخيلة ام محمد / ظهراً / داخلي .

تجلس ام محمد تتخيل لو كان حياً اليوم , محمد شاب يبلغ من العمر 34 عاماً , وقد حقق حلمه واصبح ضابط من اجل حماية وطنه .

قطع إلى

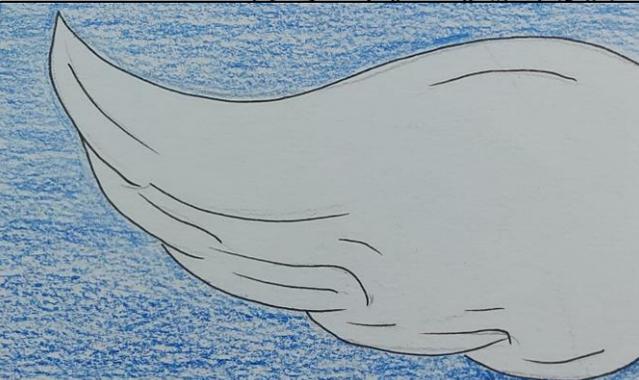
المشهد السادس عشر

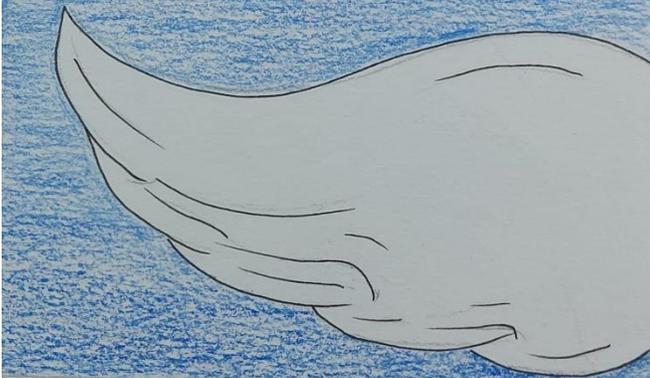
غرفة الجلوس / ظهراً / داخلي .

والدة محمد ممسكة بصورة لابنها .

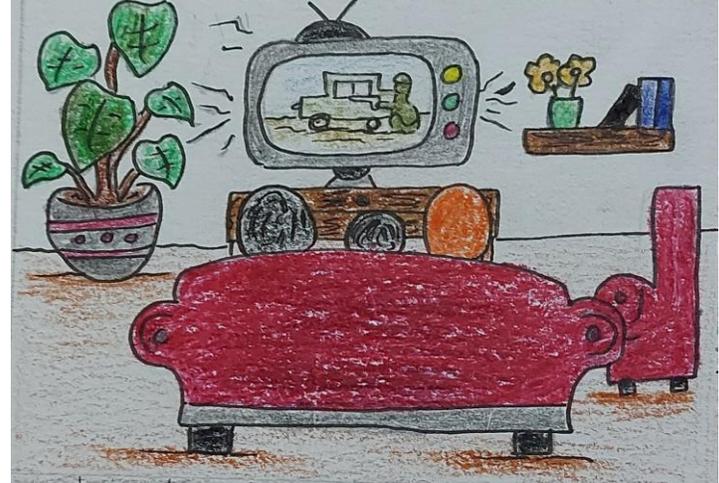
خروج .

1.5.4) ألواح النماذج و ألواح القصة :

وصف الاطار :	الجزء المرئي :	اللقطة ونوعها :	رقم المشهد :
مدينة الرملة (بالأبيض والأسود) .		1- اللقطة Extreme Long Shot	المشهد 1
لجوء الفلسطينيين من مدينة الرملة الى قطاع غزة		2- اللقطة Medium Shot	
جناح طائر الحمام يغلق المشهد .		3- اللقطة Extreme Close-up Shot	

<p>جناح طائر الحمام يفتح المشهد في مدينة غزة .</p>		<p>اللقطة 1- Extreme Close-up Shot</p>	<p>المشهد 2</p>
<p>مدينة غزة .</p>		<p>اللقطة 2- Extreme Long Shot</p>	
<p>لافتة لمكان تواجد مخيم بريج للاجئين .</p>		<p>اللقطة 1 - Extreme Close Shot</p>	<p>المشهد 3</p>

<p>حارات غزة حيث بتواجد منزل الطفل مجد الدرة .</p>		<p>اللقطة 2- Extreme Long Shot</p>	
<p>مجد الدرة نائم بغرفته .</p>		<p>اللقطة 1- Medium Shot</p>	<p>المشهد 4</p>
<p>مجد يستيقظ من النوم</p>		<p>اللقطة 2- Medium Shot</p>	

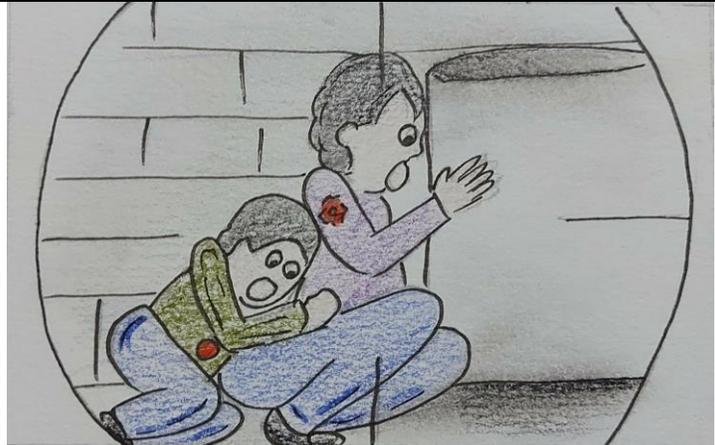
<p>مجد يفتح باب غرفته للخروج لتناول الطعام مع اهله .</p>		<p>اللقطة 3- Extreme Close Shot</p>	
<p>مجد واسرته يتناولون طعام الإفطار .</p>		<p>Medium Shot</p>	<p>المشهد 5</p>
<p>مجد وعائلته يشاهدون التلفاز .</p>		<p>اللقطة 1- Medium Shot</p>	<p>المشهد 6</p>

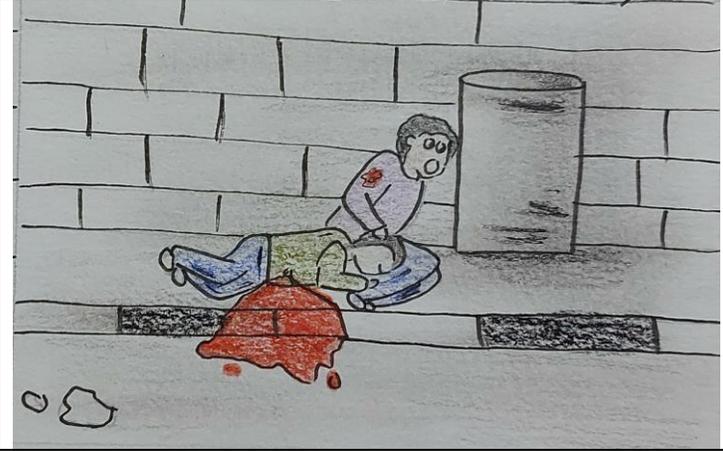
<p>المواجهات على التلفاز .</p>		<p>اللقطة 2- Extreme Close Shot</p>	
<p>مجد ووالده يغادران المنزل .</p>		<p>Medium Shot</p>	<p>المشهد 7</p>
<p>رزمارة , تبين التاريخ الذي استشهد فيه الطفل مجد الذرة .</p>		<p>اللقطة 2- Extreme Close Shot</p>	

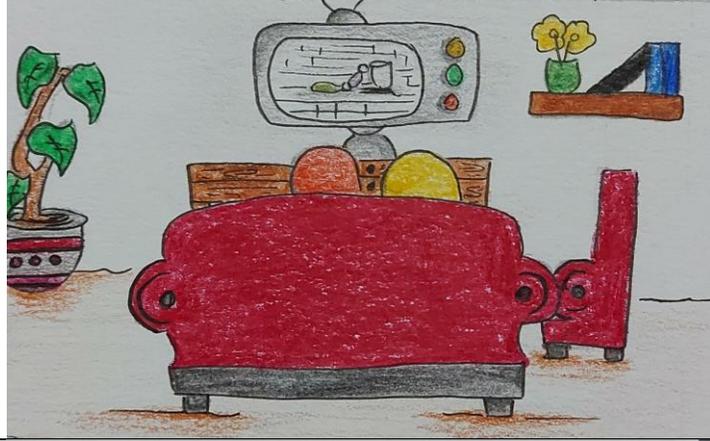
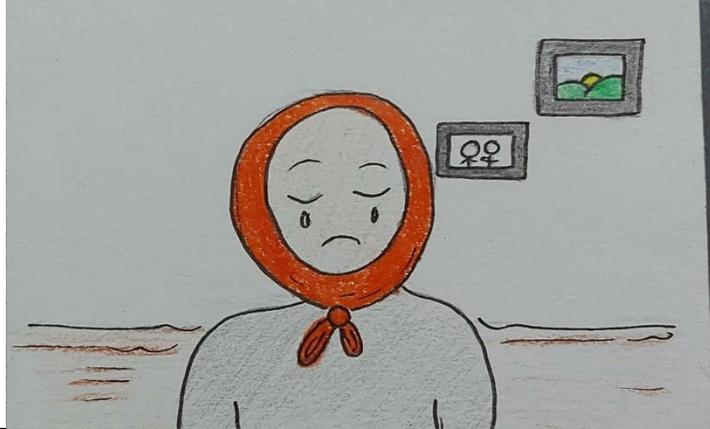
<p>مجد ووالده متجهان الى مزاد السيارات .</p>		<p>Extreme Long Shot</p>	<p>المشهد 8</p>
<p>مجد ووالده متواجدان بمزاد السيارات .</p>		<p>Medium Shot</p>	<p>المشهد 9</p>
<p>اسم مفترق الطرق الذي يسيران فيه .</p>		<p>1- اللقطة Extreme Long Shot</p>	<p>المشهد 10</p>

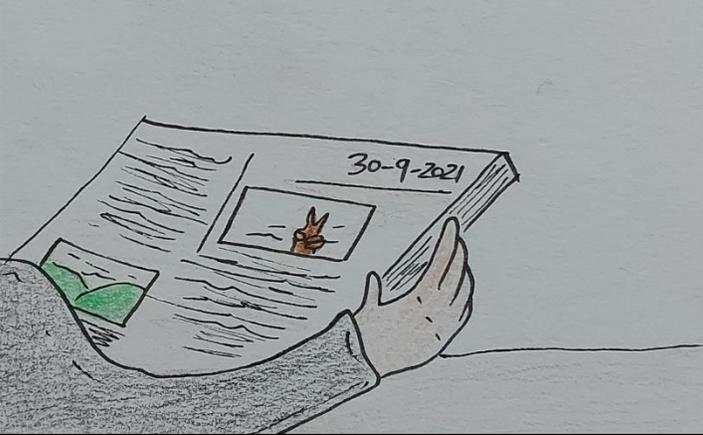
<p>مجد ووالده عائدان الى المنزل .</p>		<p>2-اللقطة Medium Shot</p>	
<p>المواجهات في مفترق شارع صلاح الدين .</p>		<p>اللقطة – 1 Medium Shot</p>	<p>المشهد 11</p>
<p>لحظة اختباء مجد ووالده خلف الحجر الاسمنتي .</p>		<p>اللقطة – 2 Medium Shot</p>	

<p>والد محمد يحاول حمايته .</p>		<p>اللقطة 3 – Medium Shot</p>	
<p>جمال الدرة يحاول إيقاف جنود الاحتلال , واصابته بيده اليمنى .</p>		<p>اللقطة 4– Medium Shot</p>	
<p>إصابة محمد الدرة برصاصة في ركبته اليمنى .</p>		<p>اللقطة 5 – Medium Shot</p>	

<p>محاولة والد الدرّة إيقاف الجنود مرة أخرى .</p>		<p>اللقطة - 6 Medium Shot</p>	
<p>إصابة محمد الدرّة برصاصة في بطنه وكانت هي الرصاصة التي أعلنته شهيداً .</p>		<p>اللقطة - 7 Medium Shot</p>	
<p>دخان وغبار من شدة المواجهات .</p>		<p>اللقطة - 8 Medium Shot</p>	

<p>ارتقاء الطفل مجد الدرة شهيداً .</p>		<p>اللقطة - 9 Medium Shot</p>	
<p>ولد الدرة يصرخ على الجنود .</p>		<p>اللقطة - 10 long Shot</p>	
<p>القاء الجنود صاروخاً عليهم لكنه لما يصبهما .</p>		<p>اللقطة - 11 Extreme Long Shot</p>	

<p>مشاهدة والدة الدرة لحظة استشهاده على التلفاز .</p>		<p>اللقطة -1 Medium Shot</p>	<p>المشهد 12</p>
<p>وصول خبر استشهاد مجد لامه .</p>		<p>اللقطة -2 Medium Shot</p>	
<p>وداع ام الشهيد لابنها .</p>		<p>Medium Shot</p>	<p>المشهد 13</p>

<p>بعد مرور 21 عام , ام محمد جالسة تتذكر ابنها .</p>		<p>اللقطة 1- Extreme Long Shot</p>	<p>المشهد 14</p>
<p>الجريدة مكتوب عليها نفس تاريخ استشهاد محمد .</p>		<p>اللقطة 2- Close Shot</p>	
<p>ام محمد تتخيل محمد حياً وحقق حلمه واصبح ضابطاً</p>		<p>Medium Shot</p>	<p>المشهد 15</p>

<p>ام محمد تحتضن صورة ابنها</p>		<p>Extreme Long Shot</p>	<p>المشهد 16</p>
---------------------------------	--	------------------------------	----------------------

1.6.4) البرامج المستخدمة :

1. Adobe Animate cc 2019

هو البرنامج المعتمد لإنشاء الرسومات الرقمية و البيئات الخاصة بالفيلم , واستخدم هذا البرنامج في تحريك مشاهد الفيلم.



الشكل (1) : Adobe Animate cc

Adobe Illustrator CC 2019 .2

استخدام هذا البرنامج في انشاء التصاميم الثابتة للمشروع



الشكل (2): Adobe Illustrator CC

Adobe Photoshop cc 2019 .3

استخدام هذا البرنامج في انشاء التصاميم الثابتة للمشروع



الشكل (3): Adobe Photoshop cc 2019

Adobe premiere cc 2019 .4

تم استخدام هذا البرنامج في مونتاج الفيلم .



الشكل (4): Adobe premiere cc

Adobe Audition cc 2019 .5

تم استخدام هذا البرنامج في تجميع المسار الصوتي الخاص بالفيلم.



الشكل (5): Adobe Audition cc

6. Microsoft Word 2010

تم العمل على استخدام هذا البرنامج من اجل اعداد الجانب النظري و توثيق الأمور المتعلقة بالمشروع.



الشكل (6): Microsoft Word

: الفصل الخامس

التطبيق و الفحص

1. الأشخاص والأماكن والعناصر الأخرى على شكل تصميم .
2. مرحلة التطبيق .
3. مرحلة فحص المشروع .
4. إرشادات لتشغيل المشروع .

1.5 الأشخاص والأماكن :

1.1.5 الأشخاص :

- شخصية محمد الدرة في مرحلة الطفولة .



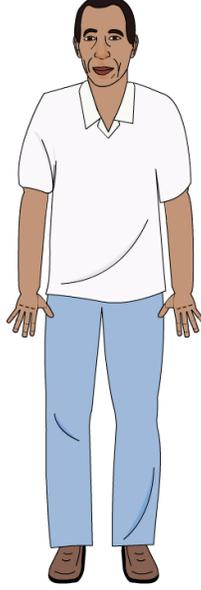
الشكل (7) : شخصية محمد في مرحلة الطفولة

- شخصية محمد في مرحلة الشباب .



. شكل (8) : شخصية مجد في مرحلة الشباب

● شخصية والد مجد الدرّة (جمال) .



. (شكل (9) : شخصية والد مجد الدرّة (جمال)

● والدّة مجد الدرّة .



. شكل (10) : شخصية والدة محمد الدرة

(2.1.5) الأماكن :

● مدينة الرملة .



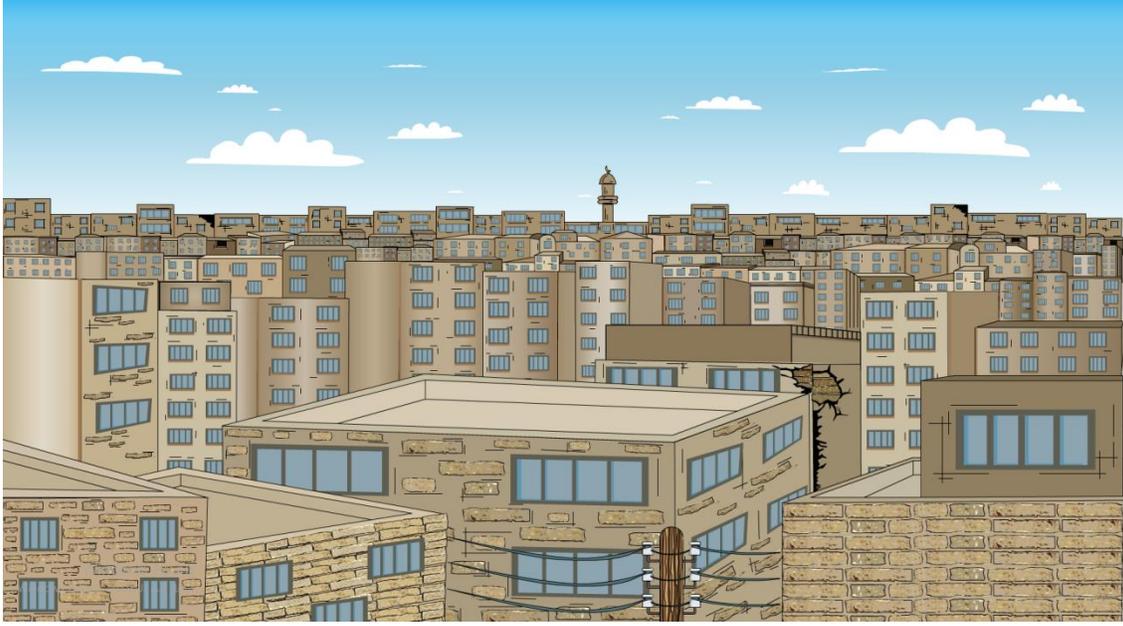
. شكل (11) : مدينة الرملة

● مدينة غزة .



شكل (12) : مدينة غزة

● حارات غزة , منزل الطفل الشهيد مجد الدرة .



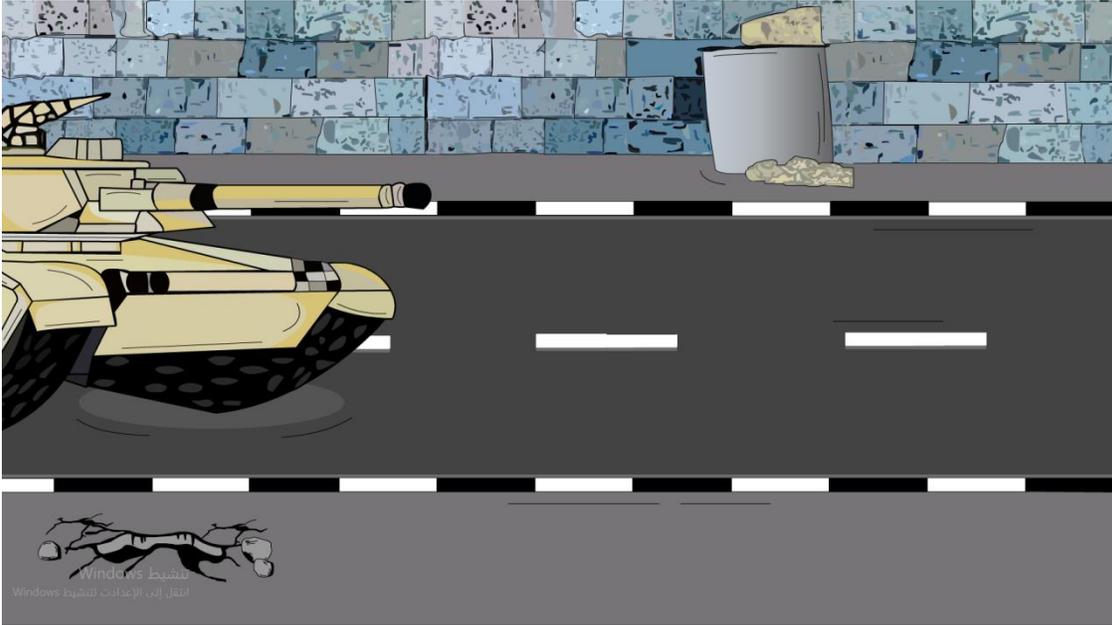
شكل (13) : حارات غزة , منزل الطفل الشهيد مجد الدرة

● مزاد السيارات .



شكل (14) : مزاد السيارات

● شارع صلاح الدين .



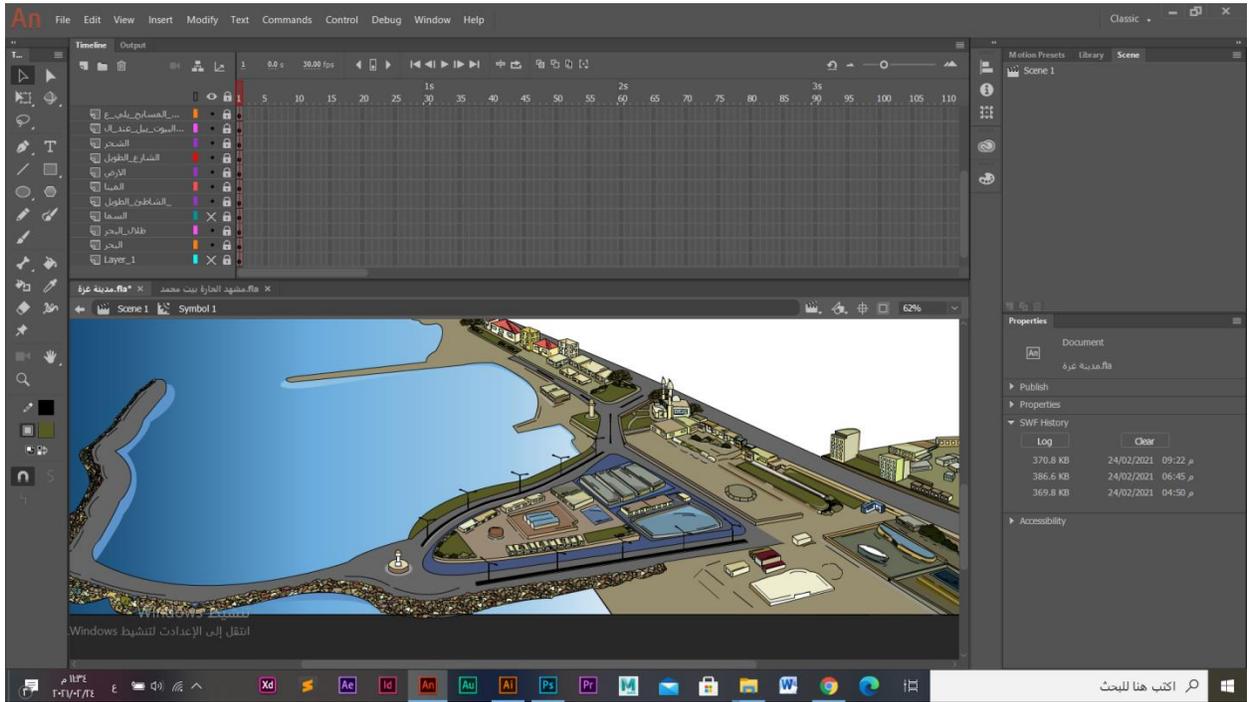
شكل (15) : شارع صلاح الدين

2.5) مرحلة التطبيق :

تم تطبيق المشروع حسب الجدول الزمني و تقسيمه على فترات متوازية لتطبيق المشروع :

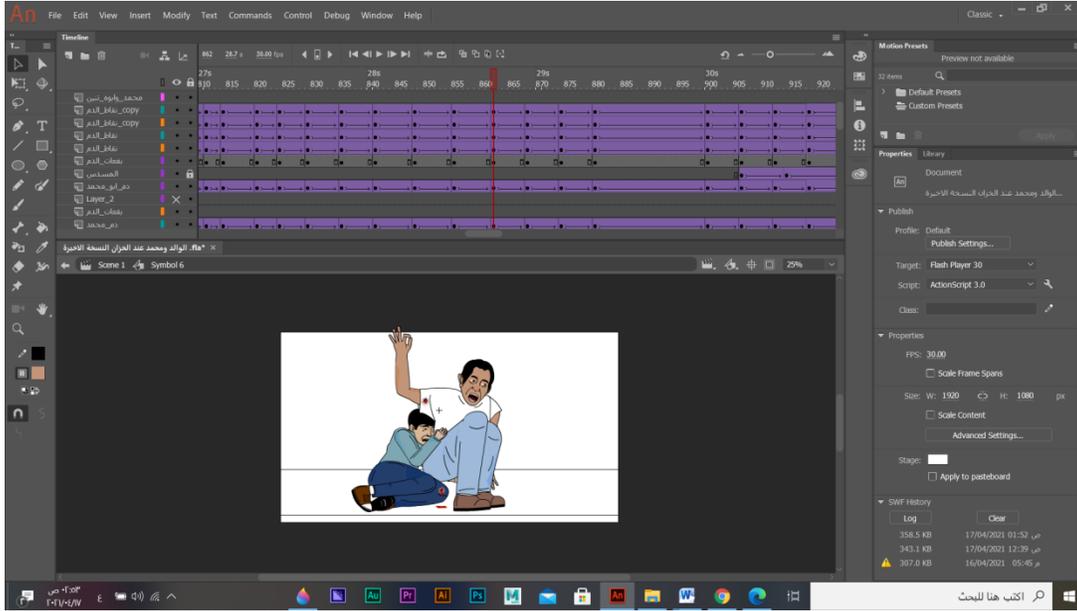
1.2.5) مرحلة رسم و تحريك بيئات ثنائية الأبعاد خاصة بالفيلم :

● تم رسم الشخصيات و البيئات الخاصة بالفيلم باستخدام برنامج 2019 Adobe Animate cc .



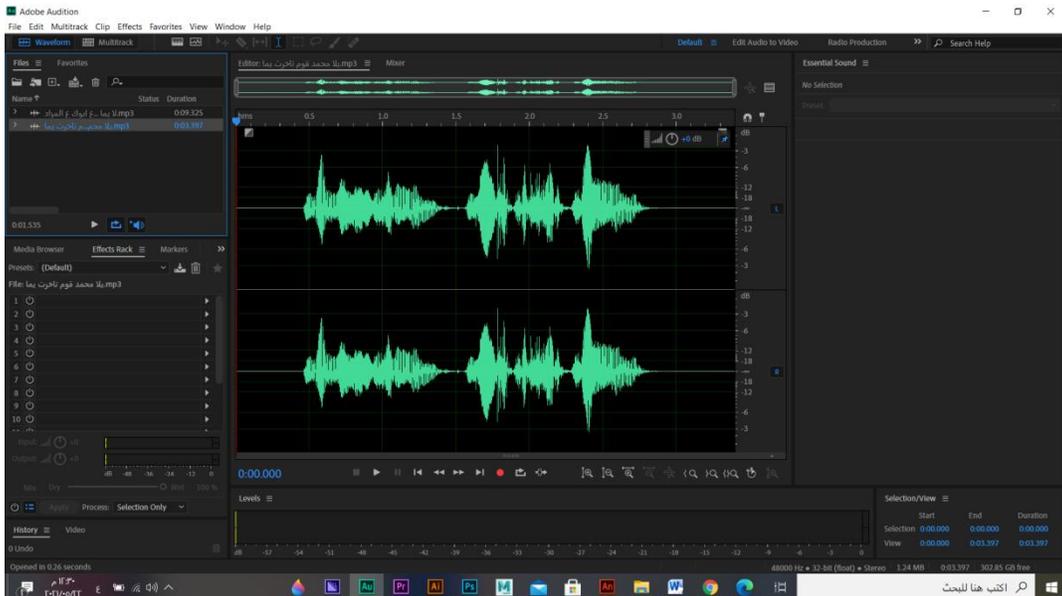
شكل (16) : اثناء عملية الرسم على برنامج 2019 Adobe Animate cc .

- تم تحريك الشخصيات والبيئات باستخدام برنامج 2019 Adobe Animate cc .



شكل (17) : اثناء عملية التحريك على برنامج 2019 Adobe Animate cc

- مرحلة معالجة الاصوات :
 - تسجيل النص الصوتي والمكتوب لفيلم " لما يغيب وما زال حاضراً " باستخدام برنامج Adobe Audition , واستخدام الأدوات اللازمة من اجل اقتصاص الأصوات .

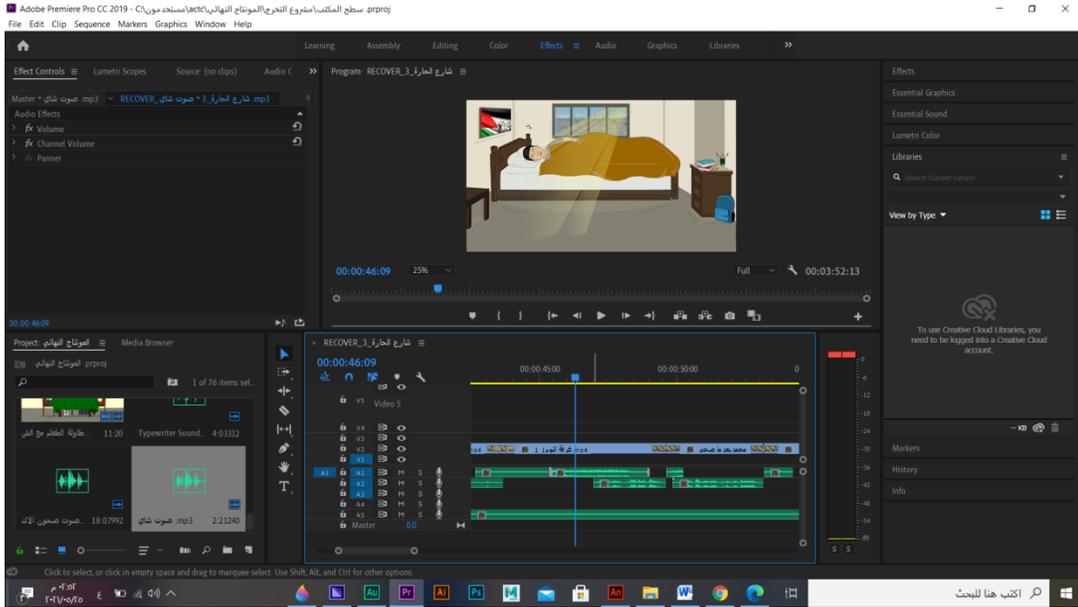


شكل (18) : اثناء عملية التحريك على برنامج 2019 Adobe Audition.

- تجميع باقي المؤثرات و الموسيقى الخاصة بالفيلم.
- دمج الأصوات مع بعضها البعض بما يتناسب مع مشاهد الفيلم "انتاج المسار الصوتي للفيلم".

• مرحلة المونتاج :

- تجميع اللقطات المناسبة و إضافة المؤثرات على بعض اللقطات باستخدام برامج Adobe Premiere .



شكل (19) : اثناء عملية التحريك على برنامج 2019 Adobe Premiere cc

- تعديل الألوان و الإضاءات على برنامج Adobe Premiere .

2.2.5) التصاميم الثابتة و المرئية :

تم تنفيذ التصاميم الثابتة باستخدام برامج التصميم الثابتة Adobe Photoshop & Adobe illustrator

● اعداد شعار خاص بالمشروع :

تم العمل على اعداد مجموعة من الشعارات الخاصة باسم المشروع وتم العمل على اختيار الشعار الأفضل، ومن ثم تم العمل على تطبيق الشعار المختار باستخدام برامج التصميم لعبارة " لم يغب وما زال حاضراً " .

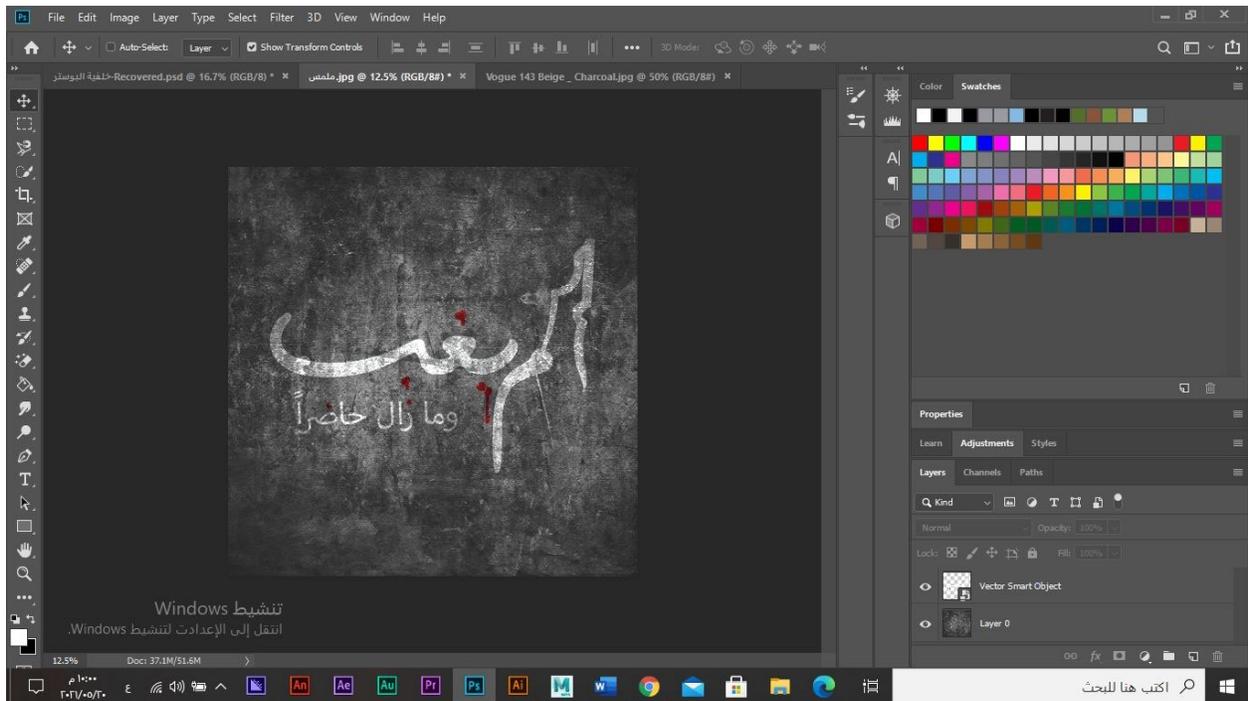


شكل (20) : شعار " لم يغب وما زال حاضراً " .

حيث تم عمل الشعار على برنامج الاليسترير , ووضع الشعار ودمجه مع الخلفية ووضع بعض المؤثرات . تم العمل على ضبطه بشكل أصح , باستخدام برنامج الفوتوشوب



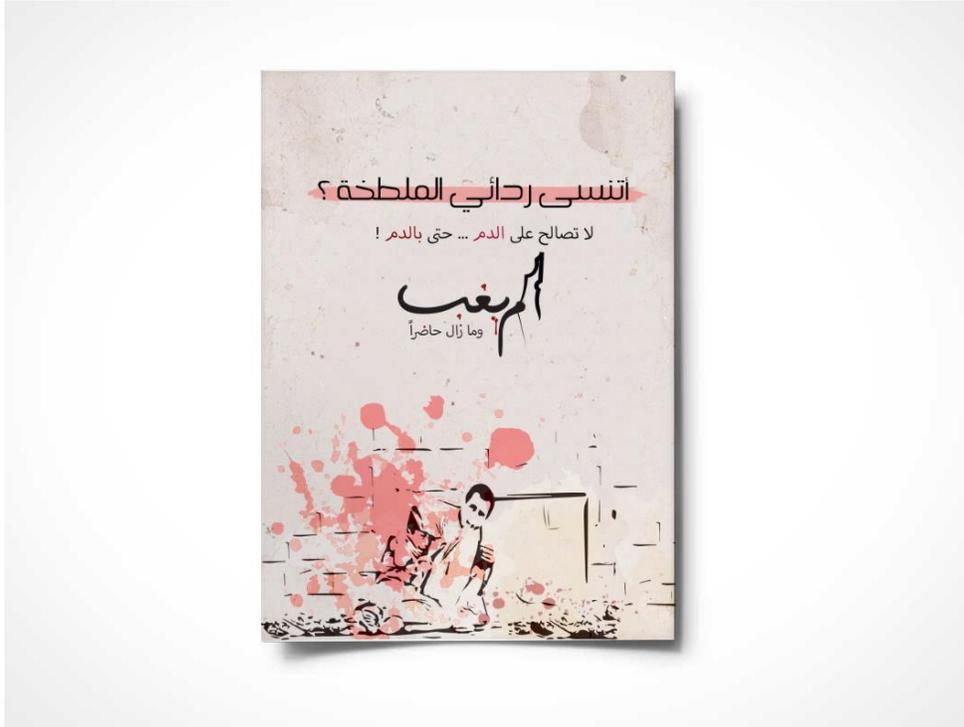
شكل (21) : تصميم الشعار على Adobe Illustrator .



شكل (22) : الشعار ودمجه مع الخلفية ووضع بعض المؤثرات على Adobe Photoshop .

● تصميم بوستر خاص بالمشروع :

تم تصميم البوستر على برنامجين الالستريتور وبرنامج الفوتوشوب , حيث تم عمل شخصية الاب والأب على برنامج الالستريتور , وعمل الخلفية ودمج الألوان والموك اب على برنامج الفوتوشوب .



صورة رقم (19)

البوستر الخاص بالمشروع .

● تم انتاج برومو ترويجي خاص بالفيلم باستخدام برنامج Adobe premiere cc .

● تصميم البروشور الخاص بالمشروع :

تم تصميم البروشور على برنامج الالستريتور وعمل الموك اب على برنامج الفوتوشوب , حيث يحتوي البروشور على المشروع بشكل عام , اهداف المشروع , نظرة مستقبلية , والأساليب المستخدمة .



صورة رقم (21)



صورة رقم (20)

البروشور الخاص بالمشروع .

● تصميم بطاقة الدعوة الخاصة بالمشروع :

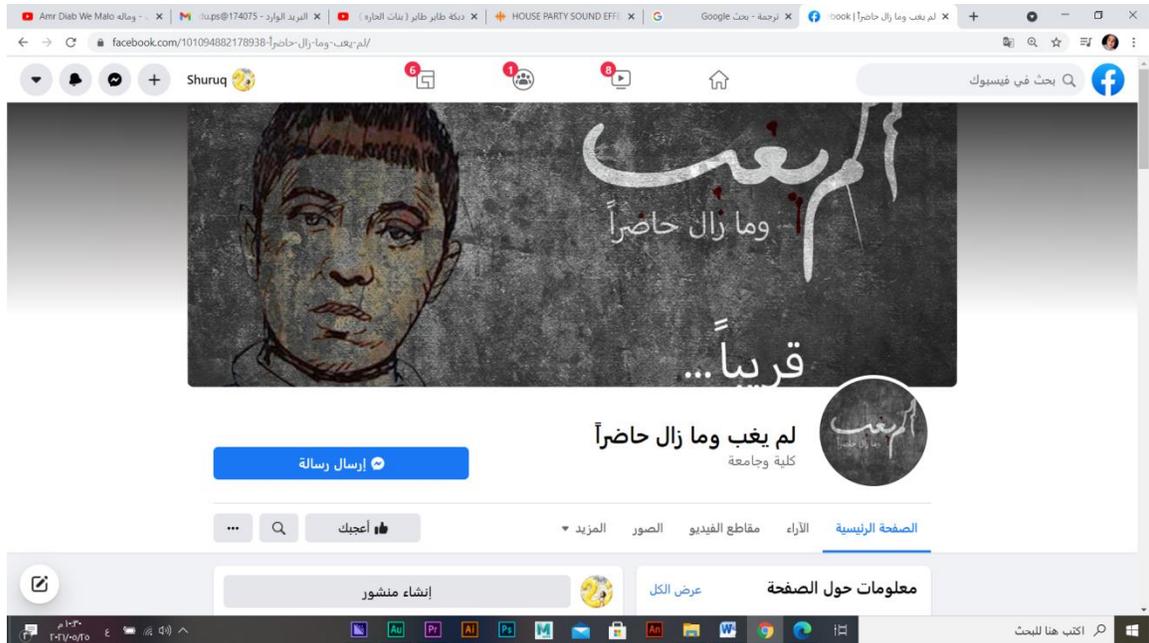


(22) صورة رقم

الدعوة الخاصة بالمشروع .

3.2.5) الترويج للمشروع :

تم اطلاق صفحة على مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك) باسم المشروع ، يتم النشر عليها التصاميم الثابتة و المتحركة الترويجية الخاصة بالمشروع .



شكل (24) : صفحة الفيس بوك الخاصة بالمشروع .



شكل (25) : منشورات من صفحة الفيس بوك الخاصة بالمشروع .

4.2.5 فحص المشروع :

عندما بدء الفريق بالعمل على المشروع و تنفيذ مراحلہ بمختلف أنواعها بدأوا بعملية الفحص بشكل دوري وعملوا على مواجهة التحديات التي واجهتهم ووجدوا الحلول لإنتاج العمل بأسرع و أفضل صورة ممكنة و كانت كالتالي :

• الاختبار قبل تطوير المشروع :

1. في البداية كان البد لنا من الاطلاع على العديد من المشاريع والأفكار الأخرى التي كانت قريبة من

المشروع والذي تم العمل عليها حتى تم التوصل لفكرة المشروع النهائية.

2. بعد أن تم الاتفاق على الفكرة بين أفراد الفريق ، تم طرحها على مشرف المشروع للحصول على

موافقته، ثم البدء ببلورة الفكرة .

3. متابعة المشرف بشكل دوري لأخذ ملاحظاته بعين الاعتبار .

- الاختبار أثناء تطوير المشروع :
- 1. المتابعة المستمرة مع المشرف على المشروع من أجل التأكد من صحة سير الخطة الموضوعية للمشروع من خلال اطلاعه على كل المستجدات في المشروع، وأخذ النصائح و التعديلات المطلوبة على المشروع .
- 2. أخذ رأي المدرسين بعين الاعتبار والسير على توجيهاتهم البناءة التي تساعد في تجنب الأخطاء.

- الاختبار النهائي للمشروع :
- 1. الفحص المستمر و عرض ما كان يتم إنجازه من المشروع على الأشخاص المحيطين مثل العائلة، و الأصدقاء، و الأساتذة، من أجل جمع الملاحظات و تعديل ما هو لازم .
- 2. قمنا بفحص الفيديو النهائي ، ومراجعة لقطاته من حيث الأنسب والأهم، وتناسق الصوت مع الفيديو.
- 3. فحص النتائج ومدى تلائمها مع النتائج المطلوبة .

4.3.5 إرشادات لتشغيل المشروع :

في هذا المشروع يوجد العديد من الإرشادات وذلك لمشاهدة الملفات النهائية والتعرف عليها حيث تشمل هذه الإرشادات ما يلي :

1. تعمل ملفات التصميم المطبوعة (الثابتة) التي تم انتاجها في هذا المشروع على أنظمة التشغيل (Mac and Windows) وذلك عن طريق عرض صور التصميم المطبوعة عن طريق برامج عرض الصور.
2. تعمل ملفات التصميم المتحركة(المرئية) التي تم انتاجها في هذا المشروع على أنظمة تشغيل مختلفة (Mac and Windows)) وذلك عن طريق برامج عرض الفيديو المختلفة.

الفصل السادس :

النتائج و التوصيات

1. النتائج و تحقيق الأهداف .
2. الانطباع و نصائح حول الأدوات و بيئة التطوير .
3. التوصيات المستقبلية .
4. رؤية المشروع المستقبلية .
5. المراجع .

1.5) النتائج و تحقيق الأهداف :

لم تقتصر أهداف المشروع على إنتاج فيلم رسوم متحركة ، بل يشمل كافة الأهداف المرجوة من العمل ، و التي تم ذكرها في الفصل الأول من هذا البحث، حيث تمكن فريق العمل من استثمار الفرص المتاحة ، وتخطى التحديات بأفضل طريقة ممكنة، بالإضافة إلى استثمار فريق العمل لما تعلمه و اكتسبه خلال حياته الجامعية وتطوير قدراته ومهاراته ، و توظيفها في إنتاج عمل كامل بطريقة علمية مدروسة ، وتحفيز المهتمين بإنتاج أفلام الرسوم المتحركة إلى إنتاج أفلام تهدف لخدمة قضيتنا الفلسطينية وإيجاد مجال جديد للعمل و الاهتمام به و هو مجال إنتاج أفلام رسوم متحركة، و توضيح قوة إمكانية هذا النوع من الأفلام في التأثير على المشاهد، وتثير اهتمامه و توصل الفكرة بأسلوب جديد و شيق و سهل، و هناك الكثير من الأهداف الأخرى التي اقتضت نتائجها على فريق العمل، مثل: وتقوية روابط العمل ضمن الفريق، والتكيف والتأقلم مع الضغوطات والمشكلات التي تكاد تصادف كافة المشاريع، وتوسيع آفاق الرؤية الإخراجية والإنتاجية في مجال إنتاج الأفلام، وتنظيم الوقت، والجدولة، وتقسيم العمل ضمن محدودية الوقت والميزانية .

2.5) الانطباع و نصائح حول الأدوات و بيئة التطوير :

1. بعد انجاز المشروع تم التوصل إلى عدة نصائح للمقبلين على مثل هذا المشروع :
2. وضع جدول زمني دقيق و الالتزام به.
3. تعيين قائد للفريق يقوم بمتابعة وتحديد المهام و الأوقات بما يتناسب مع أعضاء الفريق الآخرين.
4. تقسيم المهام بين أعضاء الفريق بما يتناسب معهم ومع خبراتهم وقدراتهم الفنية.
5. استشارة أهل الخبرة في كل مجال يتم التطرق إليه.
6. استغلال الوقت وعدم الاعتماد على وجود وقت كافي لتنفيذ المشروع من بداية الفصل الدراسي فكلما زاد التعديل على العمل كلما زاد اتقانه.
7. عمل نسخ إضافية من كل جزء يتم إنجازه بالمشروع لتجنب أي عطل أو مشاكل في عملية الإنتاج النهائية.
8. وضع بعين الاعتبار قدرة الأجهزة " الحواسيب " على تحمل البرامج المستخدمة في المشروع إنتاج المشروع من أجل الحصول على أعلى كفاءة ممكنة.
9. التأكد من ملائمة صوت الراوي مع شخصية الفيلم و تحديد أسلوب الأداء .

3.5) التوصيات المستقبلية:

1. التركيز على الاهتمام بتعليم الطلبة لبرنامج التصميم المتحرك , بدلاً من اخذ بعض المساقات التي ليس لها علاقة بالتخصص .
2. إعطاء مساق علم التشريح لأهميته الكبيرة .
3. السماح للطلبة بحرية استخدام أجهزة الجامعة عند الحاجة اليها .

4.5) رؤية المشروع المستقبلية :

من ضمن مخططات فريق العمل المستقبلية تسليط الضوء على جرائم الاحتلال والشهداء من خلال عمل سلسلة فيديوهات قصيرة عن كل شهيد ، و التعريف عنه من خلال حملة الكترونية، و توثيق هذه الفكرة من خلال مواقع التواصل الاجتماعي .

المراجع

● المراجع الالكترونية :

عربي . 2017 . تسلسل للتاريخ الفلسطيني منذ الحرب العالمية الأولى .

<https://www.bbc.com/arabic/40739743>

ويكيبيديا . 2015 . مقتل مجد الدرّة .

<https://bit.ly/3i7Ur09>

بوابة اخبار اليوم . 2018 . تقرير خاص | قدوته وأمنية لم يحققها.. كيف كانت حياة «مجد الدرّة» قبل استشهاده؟

<https://bit.ly/2N1INZI>

العربي . 2019 . شهداء فلسطين... 100 ألف قُتلوا منذ النكبة .

<https://bit.ly/3qaZakk>

. الجزيرة . 2020 . جريمة لا يمحوها الزمن.. 20 عاما على استشهاد مجد الدرّة

<https://bit.ly/3bAVp3C>

دنيا الوطن . 2015 . " دور الإعلام تجاه القضية الفلسطينية وآليات تعزيز التضامن العالمي إعلامياً مع الشعب الفلسطيني . "

<https://www.alwatanvoice.com/arabic/news/2015/12/18/834281.html>

. ! فلسطين اليوم . 2020 . "السوشيال ميديا" .. السلاح الأمضى في حرب الرواية

<https://bit.ly/3siCUXH>

. ويكيبيديا . الانتفاضة الفلسطينية الثانية

<https://bit.ly/3bzH4od>

. الموضوع . 2017 . معلومات عن الحمام

<https://bit.ly/3qmIC9r>

. زيز . 2017 . الأنواع الأربعة للرسوم المتحركة

<http://zeez.co/archives/8829>

. المعرفة . 2018 . الرسوم المتحركة

<https://bit.ly/3qg1hU5>

فرصة . تحريك وتصميم الرسوم المتحركة والوسائط المتعددة - Animation and Multimedia

<https://bit.ly/38ESHIL>

. ويكيبيديا . 2020 . رسوم متحركة ثنائية الأبعاد

<https://bit.ly/3oEzFry>