



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج
كلية العلوم العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس



مساهمة الإسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق
الإمتحان لدى التلاميذ المقبلين على امتحانات شهادة التعليم
المتوسط
دراسة ميدانية في المدرسة الخاصة القوس الأول - برج بوعريريج -

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

تخصص: علم النفس المدرسي

تحت إشراف الأستاذ:

- الأستاذة امينة بن خروف
- الأستاذ حمي سليم

من إعداد:

- بوقطاية ريمة

العام الجامعي

2023/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر و عرفان

قال الله تعالى "لئن شكرتم لأزيدنكم"
نحمد الله عز وجل الذي وفقنا لاتمام هذا البحث العلمي والذي الهمننا
الصحة والعافية والعزيمة فالحمد لله حمدا كثيرا مباركا.

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان الى الرجل العظيم الدكتور صايشي مراد
مؤسس المدرسة الخاصة القوس الأول على دعمه اللامتناهي للبحث
العلمي وعلى كل التسهيلات التي قدمها لنا الشكر موصول الى السيد
المدير محمد زيتوني وكل الطاقم التربوي والإداري للمؤسسة وعلى
راسهم السيد نباش رامي والسيد بليلي هشام.

جزيل الشكر والعرفان الى الدكتورة امينة بن خروف والدكتور حمي سليم
على كل ما قدماه لنا من معلومات وتوجيهات قيمة ساهمت في اثراء
موضوع دراستنا في جوانبه المختلفة.

كما نتقدم بجزيل الشكر الى أعضاء لجنة المناقشة الموقرة لقبولهم مناقشة
هذا البحث

دون ان ننسى مدير وأساتذة وطلبة جامعة محمد البشير الابراهيمى.

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم
(وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنين)
صدق الله العظيم

الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا على البدء والختام (وآخر دعواهم أن الحمد لله
رب العالمين)

قد شارفت على الانتهاء مرحلة الماستر بعد تعب ومشقة في سبيل العلم
والعلم حملت في طياتها أمنيات الليالي
أهدي هذا النجاح إلى نفسي الطموحة جدا وإلى كل من سعى معي لإتمام هذه
المسيرة، إلى الأركان العظيمة في الحياة، إلى من شاركوني رحلتي الشاقة،
إلى من سعوا لأكمل مشواري الأعمدة الثابتة في حياتي أولادي (منتهى
التوبة، أيوب وأدم)

إلى الوالدين الكريمين رزقهما الله الصحة والعافية
إلى خيرة أيامي وصفوتها من مدوا لي أيديهم ودعموني وأمنوا بقدراتي دتم
لي سندا لا عمر له إخواني (شيماء وأمينة) وإخواني
إلى أصدقاء السنين وأصحاب الشدائد إلى من سعوا معي لإتمام هذه المسيرة
الشكر موصول لنفسي على الصبر والعزيمة والإصرار ها أنا اليوم اختتم كل
ما مررت فيه بفخر ونجاح الحمد لله من قبل ومن بعد راجية من الله تعالى أن
ينفعني بما علمني فاللهم دروب تليق بعطائك ووصولاً يليق بصبرنا



فهرس المحتويات



| الصفحة | المحتوى |
|--|-------------------------------|
| - | شكر و عرفان |
| - | الإهداء |
| - | فهرس المحتويات |
| - | فهرس الجداول والأشكال |
| - | الملخص |
| أ- ك | مقدمة |
| الفصل الأول: المرتكزات الفكرية للاسترخاء الافتراضي وقلق الامتحان | |
| 13 | أ. الاسترخاء الافتراضي |
| 13 | 1. مفهوم الاسترخاء الافتراضي |
| 13 | 2. أشكال الاسترخاء الافتراضي |
| 14 | 3. تقنيات الاسترخاء الافتراضي |
| 16 | ب. قلق الإمتحان |
| 16 | 1. مفهوم قلق الإمتحان |
| 17 | 2. تصنيف قلق الإمتحان |
| 18 | 3. مكونات قلق الإمتحان |
| 19 | 4. أعراض ومظاهر الإمتحان |
| 20 | 5. نظريات قلق الإمتحان |
| 22 | 6. علاج قلق الإمتحان |
| 24 | خلاصة |
| الجانب التطبيقي | |
| الفصل الثاني: مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان | |
| 26 | تمهيد |
| 26 | 1. المنهج المتبع في الدراسة |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 26 | 2. الدراسة الاستطلاعية |
| 27 | 3. الحدود الزمانية والمكانية |
| 27 | 4. حدود الدراسة |
| 28 | 5. تعريف أدوات الدراسة |
| 33 | 6. الدراسة الأساسية |
| 35 | 7. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة |
| 50 | الخاتمة |
| 53 | قائمة المراجع |
| 57 | الملاحق |



فهرس الجداول والأشكال



فهرس الجداول

| الصفحة | عنوان الجدول | الرقم |
|--------|---|-------|
| 30 | يبين توزيع فقرات أبعاد مقياس قلق الامتحان | 01 |
| 31 | يوضح نتائج صدق المقارنة الطرفية لمقياس قلق الامتحان | 02 |
| 32 | يوضح نتائج معامل ثبات قلق الامتحان بألفا كرونباخ | 03 |
| 32 | يبين الجلسات واهدافها ومحتواها | 04 |
| 34 | يبين خصائص العينة من ناحية الجنس. | 05 |
| 35 | يبين مستويات القلق لدى افراد العينة | 06 |
| 36 | يبين معدلات نبض القلب | 07 |
| 38 | يبين معدلات وتيرة التنفس | 08 |
| 39 | اختبار ويليكسون للفروق في الشعور بقلق الامتحان بين القياس القبلي والبعدي للعينة. | 09 |
| 40 | اختبار ويليكسون للفروق في معدل نبضات القلب بين القياس القبلي والبعدي للعينة. | 10 |
| 40 | اختبار ويليكسون للفروق في حركة التنفس بين القياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية. | 11 |

فهرس الأشكال

| الصفحة | عنوان الشكل | الرقم |
|--------|-------------------------------------|-------|
| 35 | يبين خصائص العينة من ناحية الجنس. | 01 |
| 36 | يبين مستويات القلق لدى افراد العينة | 02 |
| 37 | يبين معدلات نبض القلب | 03 |
| 38 | يبين معدلات وتيرة التنفس | 04 |



ملخص الدراسة

يعتبر قلق الامتحان من المشكلات التي تواجه التلاميذ بنسبة كبيرة والتي تستدعي تدخلا علاجيا للحد او التقليل من التأثير السلبي للاعراض عليهم، ويعتبر الاسترخاء احد التقنيات المستعملة لهذا الغرض وقد

جاءت هذه الدراسة بهدف معرفة مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان معتمدة في ذلك على المنهج الشبه التجريبي حيث أجريت الدراسة على عينة قوامها 07 تلاميذ من المقبلين على اجتياز امتحان شهادة التعليم المتوسط باعتماد تصميم العينة الواحدة بقياس قبلي وبعدي معتمدة على مجموعة من الأدوات المتمثلة في المقابلة، الملاحظة، مقياس سارسون لقلق الامتحان، نظارات الواقع الافتراضي VR.

وقد تم تطبيق تقنيات البرنامج العلاجي بطريقة فردية بمعدل جلستين في الأسبوع على مدى الشهر الذي سبق امتحان شهادة التعليم المتوسط التجريبي واسفرت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد التطبيق لصالح القياس البعدي بالنسبة لدرجات المقياس دقات القلب ووتيرة التنفس لذلك يمكن القول ان تقنية الاسترخاء الافتراضي تساهم في التخفيف من حدة قلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على الامتحانات الرسمية.

الكلمات المفتاحية



قلق الامتحان، تقنية الاسترخاء، نظارات الواقع الافتراضي، التلاميذ، الامتحانات الرسمية.

Abstract



Test anxiety is a significant issue faced by many students, necessitating therapeutic interventions to mitigate its negative impact. Relaxation techniques are among the methods used to address this issue. This study aims to investigate the contribution of virtual relaxation in reducing test anxiety. A quasi-experimental method was employed, involving a sample of 7 students preparing for the Middle School Certificate exam. The study utilized a single-group pretest-posttest design and employed various tools including interviews, observation, the Sarason Test Anxiety Scale, and VR glasses.

The therapeutic program's techniques were applied individually, with two sessions per week over the month preceding the experimental Middle School Certificate exam. The study's results showed statistically significant differences between the pretest and posttest scores of the experimental group, favoring the posttest scores for measures of heart rate and breathing rate. Therefore, it can be concluded that virtual relaxation techniques help reduce test anxiety among students facing official exams.

Keywords: Test anxiety, Relaxation techniques, Virtual reality glasses, Students, Official exams.



مقدمة



مقدمة عامة:

في العقود الأخيرة، شهدت التكنولوجيا تطورًا هائلًا يشمل مجال الرعاية الصحية وبخاصة علاج الاضطرابات النفسية، إحدى التقنيات المثيرة للاهتمام في هذا المجال هو الواقع الافتراضي، الذي يسمح للمستخدمين بالانغماس في بيئات افتراضية.

الواقع الافتراضي هو تجربة تقنية تسمح للمرء بالدخول في عالم افتراضي وكأنه واقع حقيقي، حيث تستخدم هذه التقنية نظارات الواقع الافتراضي التي تغمر المستخدم في محيط ثلاثي الأبعاد، حيث يتمكن من التفاعل مع البيئة الافتراضية من خلال حركاته وتفاعله مع الأشياء الموجودة في المحيط.

وعلى مر السنوات القليلة الماضية، أصبحت التكنولوجيا الحديثة وبالأخص الواقع الافتراضي موضوعًا للاهتمام في مجال العلاج النفسي، فقد وجد العديد من الخبراء النفسيين أن استخدام التكنولوجيا مثل الواقع الافتراضي في علاج الاضطرابات النفسية قد يكون له تأثير إيجابي على حالة المرضى، وبالتالي يساعد في تحسين نوعية حياتهم،

تستخدم التقنية الافتراضية في العلاج النفسي لإنشاء محاكاة آمنة لمواجهة المخاوف والتحديات التي يواجهها المرضى في العالم الحقيقي، فعلى سبيل المثال يمكن للأشخاص الذين يعانون من اضطراب القلق الاجتماعي أن يتدربوا في بيئة افتراضية للتعامل مع المواقف الاجتماعية المحفوفة بالمخاطر، مثل الخطابات العامة أو المناسبات الاجتماعية الكبيرة، ومن خلال تجربة هذه المواقف في العالم الافتراضي، يمكن للمرضى تحسين مستوى ثقتهم بأنفسهم ومهاراتهم الاجتماعية. (كيفية استخدام الواقع الافتراضي في علاج الاضطرابات النفسية؟، 2023)

ويعد القلق ظاهرة قائمة تعرض لها الكثير من الباحثين بالبحث والتحليل للكشف عن ماهيته وأسبابه وأعراضه فقد بين فرويد مؤسس المدرسة التحليلية أن القلق يظهر في الأصل كرد فعل لحالة خطر ويعود للظهور كلما حدثت حالة الخطر أما أصحاب المدرسة التحليلية الجدد، سولفانوفروم، وهورني فاهتموا بالعلاقة بين الفرد وبيئته الأسرية وتؤكد هورني أن أشكال الحياة الأسرية هي التي تمد الفرد بعناصر أساسية لتكوين القلق. (قريشي، 2013، صفحة 57)

في حين يرى أصحاب الاتجاه الإنساني أن القلق ينتج عن شيء مرعب ينتج عنه تهديد لمفهوم الذات ويعتقدون أن القلق ينتج عندما نعيق أسباب الحالات النفسية الأساسية للفرد. وينظر السلوكيون

للقلق على انه سلوك معاش من البيئة التي يعيش فيها الفرد، ويفسرون القلق في ظل الاشتراط الكلاسيكي، حيث ينشا القلق كلما ظهرت المثيرات المحايدة (قريشي، 2013، صفحة 58)

ويأتي هذا البحث لدراسة القلق لدى هذه الفئة - تلاميذ المدارس الخاصة في المتوسطة - في محاولة لإلقاء الضوء على مدى انتشار قلق الامتحان والفروق حسب الجنس وشعب الدراسة لغرض توفير قدر كبير من المعلومات تساهم في إعداد برامج ارشادية تحول دون ظهور آثار سلبية على التلاميذ. ونظرا لان تلاميذ المتوسطات وخصوصا المستوى النهائي الذين يواجههم العديد من الضغوط التي تؤدي إلى حالات القلق التي تصيبهم وتفاوت هذه الحالات ومستوياتها بين تلميذ وآخر والتي تؤثر على ردود أفعالهم وعلى اتجاهاتهم الدراسية أكثر من المستويات الدنيا نتيجة لشعورهم بالمسؤولية والخوف من مصيرهم الدراسي المستقبلي .

كما يمكن النظر إلى قلق الامتحان بوصفه مشكلة من المشكلات التي يعاني منها تلاميذ الاقسام النهائية للتعليم المتوسط لما ينتظرهم في نهاية هذه المرحلة الحاسمة التي تحدد مصيرهم بين الدخول إلى المرحلة الثانوية لتفتح أمامهم آفاقا أخرى وبين نهاية التعليم والتوجيه إلى التكوين المهني المتخصص بغية الاستعداد للحياة المهنية .

يعد الواقع الافتراضي فرصة مثيرة للتجديد في مجال العلاج النفسي، فإذا تم استخدام هذه التقنية بشكل صحيح وتحت إشراف المتخصصين، يمكن أن يسهم الواقع الافتراضي في تحقيق نتائج إيجابية وفعالة في علاج الاضطرابات النفسية وعلى راسها قلق الامتحان

الإشكالية

مع تطور التكنولوجيا وازدياد الضغوطات الاكاديمية على التلاميذ اصبح البحث عن طرق جديدة وفعالة للتخفيف من قلق الامتحان امرا ملحا فقلق الامتحان له تاثيرات سلبية على الأداء الاكاديمي والصحة النفسية للتلاميذ خاصة اولئك المقبلين على امتحانات حاسمة مثل شهادة التعليم المتوسط وفي هذا السياق تبرز تقنيات الاسترخاء الافتراضي كواحدة من الحلول المبتكرة التي يمكن ان تساهم في تقليل حدة هذا القلق الاسترخاء الافتراضي يشمل استخدام تقنيات الواقع الافتراضي VR او التطبيقات الرقمية التي تخلق بيئات افتراضية مريحة وهادئة مما يساعد على تهدئة العقل والجسم هذه التقنيات تتيح للتلاميذ الانغماس في تجارب تفاعلية مهدئة مثل مشاهدة الطبيعة او جلسات التأمل الموجهة دون الحاجة الى مغادرة المكان المتواجد فيه

واستنادا الى ما سبق فقد شعرت الباحثة بمشكلة البحث ووجدت ان الموضوع يستحق الدراسة العلمية الدقيقة، ومن هنا يمكننا تحديد مشكلة البحث بالتساؤل التالي: هل يساهم الإسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على امتحان شهادة التعليم المتوسط؟

1. التساؤلات الفرعية:

هل توجد فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في الشعور بقلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على امتحان شهادة التعليم المتوسط؟

هل توجد فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدل نبضات القلب لدى التلاميذ المقبلين على امتحان شهادة التعليم المتوسط؟

هل توجد فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في وتيرة التنفس لدى التلاميذ المقبلين على امتحان شهادة التعليم المتوسط؟

2. الفرضيات

1.2. الفرضية العامة :

يساهم الإسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على امتحان شهادة التعليم المتوسط.

2.2. الفرضيات الفرعية:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في الشعور بقلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على شهادة التعليم المتوسط.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدل نبضات القلب لدى التلاميذ المقبلين على امتحان شهادة التعليم المتوسط .

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في وتيرة التنفس لدى التلاميذ المقبلين على شهادة التعليم المتوسط.

3. أهداف الدراسة:

التعرف على مدى مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من قلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على اجتياز شهادة التعليم المتوسط .

4. أهمية الدراسة:

أهمية الدراسة من الموضوع الذي تطرقنا له وهو الاسترخاء الافتراضي قلق الامتحان الذي يتعرض له طلبة المرحلة المتوسطة و جدوى تقنية الاسترخاء الافتراضي في خفض القلق لديهم حيث أن المناخ المحيط بهم وقرب شهادة المتوسطة قد يؤثر عليهم سلبا في تحصيلهم الدراسي وقد يدفعهم للمثابرة والعمل أكثر في الامتحان لتحصيل دراسي جيد واستقبال شهادة المتوسطة بكل عزم وحماس لتحصيل أحسن النتائج فيها ومن هنا تستمد الدراسة أهميتها التي تتمثل في أهمية دراسة الاسترخاء الافتراضي وقلق الامتحان وأعراضه نظرا لانتشاره الكبير والهائل في الوسط التعليمي لدى كافة الفئات العمرية باختلاف تخصصاتها الكشف عن أسباب قلق الامتحان الذي يصاحب التلاميذ والإجراءات العلاجية التي يجب أن تتخذها للتخفيف من حدته.

معرفة فائدة تقنية الاسترخاء الافتراضي في المجال التربوي باعتباره تقنية علاجية

5. التعريفات الإجرائية:

بما أن مفاهيم الدراسة لها أهمية كبيرة لما تحمله من دلالات وأهداف على كل بحث فهذا الأخير له ميزة تميزه عن غيره من البحوث، فالتعريفات هي التي تعبر عن طبيعة الموضوعات التي يقوم الباحث بدراستها ومن بين أهم هذه التعريفات المستخدمة في دراستنا هي كالتالي:

■ مساهمة

ويقصد بها مدى تحقيق التقنية الحالية لاهدافها واحداث التغيير بالمقارنة بين القياسين القبلي والبعدي.

■ الاسترخاء الافتراضي:

استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي (VR) لتوفير تجارب محاكاة ثلاثية الأبعاد مصممة لتحفيز استجابات الاسترخاء النفسية والفسولوجية لدى التلاميذ الذين يعانون من قلق الامتحان.

■ قلق الامتحان:

هو القلق الناتج عن حالة التي تصيب تلاميذ السنة الرابعة متوسط قبل وبعد أداء الامتحانات التحصيلية يتم الحصول على قلق الامتحان بمؤشر المستوى على مقياس قلق الامتحان المعتمد في هذه الدراسة.

■ تلاميذ السنة الرابعة متوسط

ونعني بهم تلاميذ السنة الرابعة متوسط الذين يزاولون دراستهم بمدرسة المدرسة الخاصة القوس الاول برج بوعريبيج خلال العام الدراسي الحالي 2024.

6. دوافع وأسباب اختيار موضوع الدراسة:

من بين الأسباب التي دفعتنا للاختيار هذا الموضوع لدراسته نظرا لأهميته في الوسط المدرسي هي كالتالي:

قلة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع خصوصا الاسترخاء الافتراضي. أهمية فئة التلاميذ المتوسط في المجتمع لما من دور ايجابي وحيوي مستقبلا كذلك تعتبر دوافع والأسباب الذاتية أهم ما دفعنا لإعداد هذا الموضوع تحديدا إلا وهي مواكبتهم لصحة النفسية وما عانوه من ارتباك وتوتر خوفا من الفشل في هذا الامتحان.

7. الدراسات السابقة

دراسة (2024 JunggeunAhn. Jiu Kim. Youngeun Park) بعنوان:

Virtual Reality-based Relaxation Program on Mental Health and Sleep Patterns for Undergraduate Students: A Randomized Controlled Repeated-Measures Design (Preprint)

برنامج الاسترخاء القائم على الواقع الافتراضي حول الصحة العقلية وأنماط النوم لطلاب المرحلة الجامعية: تصميم عشوائي للتدابير المتكررة (نسخة أولية)

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم آثار برنامج الاسترخاء الواقع الافتراضي (VRRelax) الذي يحاكي البيئة الطبيعية على الصحة العقلية وأنماط النوم للطلاب الجامعيين الكوريين. الطريقة: تم تعيين المشاركين من خمس جامعات في كوريا. تم تقسيمهم عشوائياً إلى ثلاث مجموعات: (1) برنامج استرخاء الواقع الافتراضي (VRRelax) للتدخل، (2) استرخاء العضلات التدريجي (PMR) للتحكم في الانتباه (AC)، و(3) التحكم في قائمة الانتظار (WLC). تم إجراء VRRelax و PMR ست مرات على مدى أسبوعين. تم الحصول على مسوحات التقرير الذاتي عن الاكتئاب والقلق والإجهاد الملحوظ وأنماط النوم في الأساس ومرتين بعد التدخل (على الفور وبعد أربعة أسابيع). بالإضافة إلى ذلك، تم تقييم أنماط النوم الموضوعية باستخدام الرسم قبل وبعد التدخل. استخدمنا تحليل التباين ونموذج معادلة التقدير المعمم لتحليل البيانات. النتائج في المجمل، شارك 41

طالبًا جامعيًا (13 في VRelax، و13 في AC، و15 في WLC) في البرنامج، وأكملوا جميعًا اختبار المتابعة لمدة 4 أسابيع. أظهرت مجموعة VRelax تحسنًا ملحوظًا في مستويات التوتر الملحوظة ($p=0.001$) وأنماط النوم الذاتية ($p=0.046$)؛ تم الحفاظ على هذه التأثيرات لمدة 4 أسابيع. ومع ذلك، تحسنت بشكل ملحوظ كفاءة النوم التي تم قياسها من خلال الرسم في مجموعة AC مقارنة بالمجموعات الأخرى ($P = 0.033$).

الاستنتاجات تشير دراستنا إلى أن برنامج الاسترخاء القائم على الواقع الافتراضي يلعب دورًا مهمًا في تحسين الإجهاد المتصور وأنماط النوم الذاتية. وبناءً على ذلك، نتوقع أن يتم استخدام برامج الاسترخاء الغامرة بالواقع الافتراضي بشكل فعال كتدخل للإدارة الذاتية لتحسين الصحة العقلية وأنماط النوم بين الطلاب الجامعيين. خدمة معلومات البحوث السريرية (CRIS) في جمهورية كوريا (KCT0009185)، وهي عضو في منصة تسجيل التجارب السريرية الدولية لمنظمة الصحة العالمية (ICTRP)

دراسة (İzzetKurbanoglu. ÖzlemŞimşek. ÖznurAzızıoğluGümüş(2024)
بعنوان:

Relationship between Anxiety, Attitude, Test Motivation, and Exam Success Regarding Exam Question Type: An Investigation of Middle School Learners.

تناولت الدراسة الحالية العلاقة بين القلق بشأن أنواع أسئلة الامتحان واتجاهات الطلاب ودوافع الاختبار والنجاح في الامتحان. تكونت العينة من 121 تلميذًا من تلاميذ المدارس المتوسطة في مدينة سكاريا بتركيا، والذين تتراوح أعمارهم بين 11 إلى 15 سنة. وقد تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من المقاييس المتعلقة بالمواقف والقلق والدوافع للاختبار باستخدام معاملات ارتباط بيرسون وتحليلات الانحدار. تشير النتائج إلى أن القلق بشأن نوع سؤال الامتحان كان مرتبطًا بشكل سلبي كبير بالموقف، والدافع للاختبار، والنجاح في الامتحان. علاوة على ذلك، كانت المواقف حول نوع السؤال مرتبطة بشكل إيجابي بشكل كبير بدوافع الاختبار والنجاح في الاختبار، وكان دافع الاختبار أيضًا مرتبطًا بشكل إيجابي بشكل كبير بنجاح الاختبار. أظهرت نتائج تحليل الانحدار أن قلق الطلاب بشأن أنواع أسئلة الامتحان تم التنبؤ به من خلال مواقفهم ونجاحهم في الامتحان ولكن لم يتم التنبؤ به من خلال دافع الاختبار

دراسة خميس، محمد سليم. 2011. الاسترخاء كألية لاحتواء القلق النفسي لدى مرضى الربو. مجلة العلوم الإنسانية، مج. 2011، ع. 35، ص ص. 247-268.

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى فاعلية تقنية الاسترخاء في التخفيف من حدة القلق لدى المصابين بالربو، على عينة قوامها 11 مريض مصاب بنوبات الربو، وقد دلت النتائج على فاعلية تقنية الاسترخاء في تخفيف من حدة القلق لدى مرضى الربو، كما أظهرت النتائج فاعلية تقنية الاسترخاء في تخفيف من حدة القلق وذلك باختلاف مدة الإصابة بالمرض وكذا عدم وجود فروق في فاعلية تقنية الاسترخاء وذلك بين القياس البعدي .

دراسة الزبيدي، هيثم أحمد علي وهدى أحمد سليمان. 2022-03-31. أثر البرنامج العلاجي باستخدام تقنية الاسترخاء العضلي لتخفيف قلق الامتحان. المؤتمر العلمي الدولي التخصصي: البحوث التربوية والنفسية ضرورة لمواجهة التحديات المعاصرة (5: 2021: أربيل، كردستان العراق). مج. 33، ع. 1، ج. 1 (مؤتمر) (أذار 2022)، ص ص. 659-688. بغداد، العراق: جامعة بغداد، مركز الدراسات التربوية والأبحاث النفسية (سابقا) / وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مركز البحوث النفسية

يهدف البحث الحالي إلى تخفيض أعراض قلق الامتحان لدى طلبة الدراسات العليا وذلك من خلال اختبار الفرضيات الصفرية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)، بين رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي على مقياس قلق الامتحان.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)، بين رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي على مقياس قلق الامتحان قبل تطبيق أسلوب الاسترخاء العضلي وبعده.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)، بين رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على مقياس قلق الامتحان بعد تطبيق أسلوب الاسترخاء العضلي.

يتحدد البحث الحالي بطلبة الدراسات العليا في جامعة ديالى للعام الدراسي (2021-2022). بلغ حجم العينة (20) طالب. (10) ضابطة و(10) تجريبية.

ظهرت هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على مقياس قلق الامتحان ولصالح المجموعة التجريبية. دراسة شطناوي، معاذ غازي سلامة والقضاة، علي نوح علي. (1999). آليات الاسترخاء عند درجات الحرارة المنخفضة في أنظمة الدقائق المغناطيسية الصغيرة. (أطروحة ماجستير). جامعة آل البيت، الأردن

في هذه الرسالة لقد تم بناء نموذج حاسبي للقيام بحسابات المغنطة لنظام جسيمات مغناطيسية مختلفة الحجم (توزيع لحواجز الطاقة) وذات محاور مغناطيسية موزعة عشوائيا عند أي درجة حرارة، مجال مغناطيسي وزمن قياس.

كما يقوم النموذج على الأخذ بعين الاعتبار تأثير التفاعلات بين العزوم المغناطيسية وذلك باستخدام مفهوم متوسط المجال.

لقد استخدم هذا النموذج لحساب منحنيات المغنطة، دراسة أثر توزيع حواجز الطاقة على المغنطة المتبقية ودراسة اعتماد المغنطة المتبقية على الزمن لنظام يحتوي على جسيمات من الكوبالت.

كما استخدم النموذج لدراسة أثر التفاعلات بين العزوم المغناطيسية على هذه الخصائص المغناطيسية للنظام.

لقد دلت نتائج الحسابات التحليلية والعديدية للمغنطة المتبقية للنظام بأنه يمكن الحصول على دالة توزيع حواجز الطاقة $(F(y_c))$ من خلال اشتقاق منحنى تغير المغنطة المتبقية مع درجة الحرارة $F(y_c) a dmrdsT$.

كما دلت نتائج دراسة الإثارة الحرارية للنظام على أنه أيضا يمكن الحصول على دالة توزيع حواجز الطاقة من خلال حساب تغير معامل لزوجة المغنطة المتبقية $S(T)$ مع درجة الحرارة وذلك لكون الكمية $S(T)/T$ ترتبط بشكل مباشر مع دالة توزيع حواجز الطاقة لتلك الحواجز التي تدور فوقها العزوم المغناطيسية عند تلك الدرجة من الحرارة $(S(T)a f(y_c)yc)$ حيث $(yc = TI)$ ، لذلك من خلال هذا الارتباط المباشر لمعامل اللزوجة المغناطيسي مع دالة توزيع حواجز الطاقة فإن $S(T)$ سيكون ثابتا إذا كانت $(yc)f$ تتناسب عكسيا مع حاجز الطاقة الذي تدور من فوقه العزوم المغناطيسية خلال عملية الاسترخاء إن هذه النتيجة تدل على أن ثبات $S(T)$ مع درجة الحرارة عند درجات الحرارة المنخفضة لا يمكن استخدامه كدليل على حدوث الاسترخاء بواسطة النفق الكمي.

مثل هذا السلوك لثبات $S(T)$ عند درجات الحرارة المنخفضة كان يفسر على أنه ناشئ عن حدوث استرخاء للعزم المغناطيسي بواسطة النفق الكمي الجاهري (MQT) لذلك قبل الوصول إلى أية خلاصات حول آلية الاسترخاء من خلال دراسة منحني تغير $S(T)$ مع درجة الحرارة فإنه يجب معرفة دالة توزيع حواجز الطاقة في النظام.

لقد دلت نتائج الإثارة الحرارية بوجود مجال مغناطيسي مطبق بأن معامل اللزوجة المغناطيسي $S(H)$ عند مجالات أكبر من المجال القسري يأخذ قيمة غير الصفر عند درجات الحرارة المنخفضة وأيضا كان هذا السلوك يفسر بأنه ناشئ عن حدوث استرخاء للعزم بواسطة النفق الكمي الجاهري (MQT).

لذلك قبل الوصول إلى مثل هذه الخلاصات فإنه يجب مراعاة تأثير تطبيق مجال مغناطيسي عند دراسة سلوك معامل اللزوجة المغناطيسية في الأنظمة المغناطيسية.

لقد دلت النتائج بصورة عامة بان التفاعلات المغناطيسية بين العزوم لها أثر كبير على كافة الخصائص المغناطيسية وخصوصا على دالة توزيع حواجز الطاقة التي يتغير شكلها كليا لكون التفاعلات تعمل على زيادة أو خفض لحاجز الطاقة الذي يدور فوقه العزم تبعا لنوعها الموجب أو السالب على التوالي.

لذلك فإن التفاعلات بين العزوم قد تبطئ أو تعجل من دوران العزم المغناطيسي، وبالتالي فإن التحليلات السابقة للحصول على دالة حواجز الطاقة ستعطي توزيع حواجز الطاقة الفعال (Effective) وليس التوزيع الحقيقي.

لقد بينت هذه الدراسة أن ثبات معامل اللزوجة المغناطيسية أو عدم تلاشيها عند درجات الحرارة المنخفضة يمكن تفسيره باستخدام الإثارة الحرارية للعزوم فوق حواجز الطاقة وليس هناك داع للجوء إلى آلية الاسترخاء بواسطة النفق الكمي دون معرفة دالة توزيع حواجز الطاقة في النظام. دراسة خضراوي، نبيل. 2021. أثر برنامج حركي مقترح في تنمية الاسترخاء لدى تلاميذ التعليم المتوسط. المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، مج. 4، ع. 3، ص ص. 614-631.

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر النشاط الحركي على نمو مهارة الاسترخاء، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة (تصميم المجموعتين) ويمثل مجتمع البحث تلاميذ التعليم المتوسط، أخذت منه عينة قصدية (عمدية) بلغت (26) تلميذ، ولجمع المعلومات والبيانات إعتد الباحث على مقياس القدرة على الاسترخاء الذي صمم من طرف فرانك فيتال (1981) وأعد

صورته العربية محمد علاوي وأحمد السويدي (1982)، وتم معالجة البيانات والمعلومات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وباستخدام الأساليب الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (test).

و من نتائج الدراسة ما يلي: للبرنامج المقترح تأثير إيجابي على تنمية الاسترخاء لدى تلاميذ التعليم المتوسط

دراسة الحوري، عكله سليمان علي والحمداني، ثامر محمود ذنون. 2010. أثر برنامج الاسترخاء التعاقبي على القلق الامتحاني والتحصيل العملي في مادة الجمناستك. الرافدين للعلوم الرياضية، مج.

16، ع. 53

هدف البحث إلى :

إعداد برنامج تدريبي بالاسترخاء التعاقبي لطلاب المرحلة الثالثة في مادة الجمناستك في قسم التربية الرياضية بكلية التربية الأساسية في جامعة الموصل. الكشف عن أثر برنامج الاسترخاء التعاقبي على القلق الامتحاني العملي في مادة الجمناستك لدى طلاب قسم التربية الرياضية بكلية التربية الأساسية في جامعة الموصل. الكشف عن أثر برنامج الاسترخاء التعاقبي على درجة التحصيل العملي في مادة الجمناستك لدى طلاب قسم التربية الرياضية بكلية التربية الأساسية في جامعة الموصل التربية الرياضية وقد تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث، واشتمل مجتمع البحث على طلاب الصف (الثالث) في قسم التربية الرياضية بكلية التربية الأساسية في جامعة الموصل للعام الدراسي (2008-2009)، والبالغ عددهم (43) طالب وطالبة، أما عينة البحث فكانت هي نفسها مجتمع البحث بعد استبعاد الطالبات وعينة التجربة الاستطلاعية، وتم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعدد أفرادها (14) طالب وبنسبة (33%) تم اختيارهم بصورة عشوائية من مجتمع البحث، ومجموعة ضابطة وعدد أفرادها (14) طالب وبنفس نسبة المجموعة التجريبية من مجتمع البحث، وتم اعتماد مقياس القلق الامتحاني (العملي) المعد من قبل (الجناحي، 2008) كأداة للبحث بعد تطبيق المعاملات العلمية عليه، وقام الباحثان بتحديد مدة البرنامج (8 أسابيع) وبواقع وحدتين تدريبيتين خلال الأسبوع، مدة الوحدة التدريبية الواحدة (15 د)، وتم استخدام المعالجات الإحصائية المتمثلة (بالوسط الحسابي، المنوال، معامل الالتواء، معادلة سبيرمان براون،

الانحراف المعياري، اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للفروق بين المجموعات، ومعامل (آلفا) لحساب الثبات. وقد توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية:

1. إن برنامج تدريب الاسترخاء التعاقبي المعد من قبل الباحثان قد عمل على خفض درجة القلق من الامتحان العملي لدى المجموعة التجريبية وبفروقات معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي.

2. إن المجموعتين الضابطة والتجريبية كانا متكافئتين في القلق الامتحاني العملي قبل إعطاء المتغير التجريبي للمجموعة التجريبية.



3. إن درجة ومعدل القلق الامتحاني العملي لدى المجموعة الضابطة بقي على حاله ولم ينخفض في الاختبار البعدي عند مقارنته بالاختبار القبلي.

4. تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في انخفاض معدل القلق الامتحاني العملي لديها وبالتالي تحسن وتطور مستوى الأداء من خلال تحسن درجات التحصيل العملي في مادة الجمناسك.

دراسة القيسي، جيهان عبد حداد. 2017. قلق الامتحان لدى طلبة المرحلة المتوسطة. مجلة البحوث التربوية والنفسية، مج. 2017، ع. 54، ص ص. 275-301.

تهدف الدراسة الحالية إلى قياس قلق الاختبار لدى عينة البحث والتعرف على الفروق الإحصائية في قلق الاختبار، مع الأخذ في الاعتبار متغيري الجنس ومستوى الصف الدراسي (الصف الأول والثالث المتوسط). وللقيام بذلك تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من (300) طالب من الصفين الأول والثالث المتوسط من جانبي الكرخ والرصافة في محافظة بغداد للعام الدراسي 2015-2016.



وقد قام الباحث باختبار العينة بأكملها باستخدام مقياس قلق الاختبار الذي تم اختبار صدقه وثباته وأظهرت النتائج أن عينة البحث ككل كانت تعاني من قلق الاختبار، وكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث تعزى إلى الإناث، ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمستويات الطلاب في الفصول الدراسية، وأخيراً لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث. - الفروق في الارتباط بين الجنس ومستويات الطلاب الصفية.



الفصل الأول

المرتكزات الفكرية للاسترخاء الافتراضي

وقلق الامتحان



1. الاسترخاء الافتراضي

1. مفهوم الاسترخاء الافتراضي

وفقاً APA (الجمعية الأمريكية للطب النفسي)، يمثل عملية تهدف إلى تحقيق حالة من الاسترخاء والهدوء في الجسم والعقل باستخدام الخيال والتصورات الإيجابية دون الحاجة إلى استخدام تقنيات محددة مثل التأمل أو التمارين العضلية.

يشير مصطلح "الافتراضي" في هذا السياق إلى استخدام الخيال والتصورات لخلق حالة من الراحة والهدوء. يعتمد هذا النوع من الاسترخاء على تخيل مشاهد أو مواقف هادئة ومريحة، مثل الاسترخاء في حديقة هادئة، أو السباحة في بحيرة هادئة، أو السير على شاطئ البحر. هذه التخيلات تساعد في تهدئة العقل والجسم وتقليل التوتر والقلق.

2. أشكال الاسترخاء الافتراضي

أ- الاسترخاء الافتراضي الموجه بالتأمل

الوصف: يتضمن هذا النوع من الاسترخاء الافتراضي تجارب تأمل موجهة حيث يتم إرشاد المستخدمين عبر جلسات تأمل مسجلة صوتياً أو بواسطة معلم افتراضي.

الفوائد: يساعد هذا النوع في تحسين التركيز وتقليل مستويات التوتر والقلق من خلال تقنيات التنفس العميق والتركيز الذهني. (Goyal et al., 2014, p.387)

ب- الاسترخاء الافتراضي الطبيعي

الوصف: يتم إنشاء بيئات طبيعية افتراضية مثل الغابات، الشواطئ، أو الحدائق. يمكن للمستخدمين التجول في هذه البيئات الافتراضية والاستمتاع بأصوات الطبيعة مثل زقزقة الطيور وأمواج البحر.

الفوائد: يساعد هذا النوع على خفض ضغط الدم وتحسين المزاج والشعور بالهدوء بفضل تأثير الطبيعة المهدئ. (Annerstedt & Währborg, 2011, p.375)

ج- الاسترخاء الافتراضي عبر الألعاب الهادئة

الوصف: يتضمن هذا النوع ألعاباً افتراضية مصممة لتعزيز الاسترخاء مثل ألعاب التلوين، ترتيب الأشياء، أو الألعاب التي تعتمد على الحركات البطيئة والمهدئة.

الفوائد: يمكن أن توفر هذه الألعاب استراحة ذهنية وتساعد في تقليل التوتر من خلال توفير أنشطة تفاعلية بسيطة ومريحة. (Russoniello et al., 2009, p.66)

د- الاسترخاء الافتراضي باستخدام الموسيقى

الوصف: يتضمن هذا النوع جلسات استرخاء افتراضية حيث يتم تشغيل موسيقى مهدئة بينما يتواجد المستخدم في بيئة افتراضية مريحة. يمكن أن تتضمن التجربة الموسيقى الكلاسيكية، الأصوات الطبيعية، أو الأنماط الموسيقية الهادئة.

الفوائد: تساعد الموسيقى المهدئة في تخفيف التوتر، تقليل مستويات الكورتيزول، وتعزيز الشعور بالاسترخاء. (Koelsch, 2015, p.200)

هـ- الاسترخاء الافتراضي باستخدام الصور البصرية الموجهة

الوصف: يعتمد هذا النوع على استخدام الصور البصرية الموجهة، حيث يتم إرشاد المستخدم عبر تجارب تخيلية تساعد في تحقيق الاسترخاء من خلال تصور مشاهد مهدئة ومريحة.

الفوائد: تعزز هذه التقنية الاسترخاء العقلي والجسدي من خلال توجيه الفكر إلى صور إيجابية ومريحة. (Richardson, 2016, p160)

و- الاسترخاء الافتراضي بالعلاج السلوكي المعرفي

الوصف: يتم استخدام تقنيات العلاج السلوكي المعرفي (CBT) في بيئات افتراضية لمساعدة المستخدمين في التعامل مع القلق والتوتر. تشمل الجلسات تمارين التفكير الإيجابي وإعادة صياغة الأفكار السلبية.

الفوائد: يساعد هذا النوع في تحسين الصحة النفسية وتطوير استراتيجيات فعالة لمواجهة الضغوط النفسية. (Freeman et al., 2017, p.632)

3. تقنيات الاسترخاء الافتراضي

تقنيات الاسترخاء الافتراضي هي أساليب تعتمد على استخدام الواقع الافتراضي لخلق بيئات وتجارب تساهم في تخفيف التوتر وتحسين الحالة النفسية. هذه التقنيات تستفيد من إمكانيات الواقع الافتراضي لتقديم تجارب غامرة تساعد الأفراد على الوصول إلى حالة من الاسترخاء العميق. فيما يلي بعض التقنيات الرئيسية المستخدمة في الاسترخاء الافتراضي:

1. البيئات الافتراضية الطبيعية

الوصف: إنشاء مشاهد طبيعية مثل الغابات، الشواطئ، والجبال، والتي يمكن للمستخدمين التفاعل معها عبر الواقع الافتراضي.

الفوائد: تساعد هذه البيئات في تخفيف التوتر وتعزيز الشعور بالهدوء والراحة بفضل تأثير الطبيعة المهدئ. (Annerstedt & Währborg, 2011, p.388)

2. جلسات التأمل الافتراضية

الوصف: توفير جلسات تأمل موجهة باستخدام الواقع الافتراضي، حيث يتم إرشاد المستخدمين عبر مراحل مختلفة من التأمل العميق بواسطة مدرب افتراضي أو تسجيلات صوتية.

الفوائد: تعزز التركيز الذهني وتقليل مستويات القلق والتوتر من خلال تقنيات التنفس العميق والتركيز. (Goyal et al., 2014, p.387)

3. العلاج بالتعرض التدريجي الافتراضي

الوصف: استخدام تقنيات التعرض التدريجي في بيئات افتراضية لمساعدة الأفراد على التغلب على مخاوفهم والقلق من مواقف معينة.

الفوائد: يمكن أن يكون فعالاً في علاج اضطرابات القلق، مثل اضطراب ما بعد الصدمة (PTSD) والرغبة. (Botella et al., 2015, p.2534)

4. الاسترخاء عبر الموسيقى الافتراضية

الوصف: دمج الموسيقى المهدئة مع بيئات افتراضية مريحة، حيث يمكن للمستخدمين الاستمتاع بالموسيقى أثناء تواجدهم في مشاهد افتراضية مريحة.

الفوائد: تساعد الموسيقى المهدئة في تحسين المزاج وتخفيف التوتر والقلق. (Koelsch, 2015, p.200)

5. الاسترخاء بالتفاعل الافتراضي

الوصف: توفير أنشطة تفاعلية بسيطة وهادئة مثل التلوين، ترتيب الأشياء، أو مشاهدة الأشكال المتحركة في بيئات افتراضية.

الفوائد: يمكن لهذه الأنشطة أن توفر استراحة ذهنية وتساعد في تقليل التوتر من خلال تقديم تجارب تفاعلية ممتعة. (Russoniello et al., 2009, p.66)

6. تقنيات التنفس العميق الافتراضية

الوصف: استخدام الواقع الافتراضي لإرشاد المستخدمين عبر تمارين التنفس العميق بطرق تفاعلية ومرئية.

الفوائد: تساعد هذه التقنيات في تحسين وظيفة الجهاز التنفسي وتقليل التوتر من خلال تعزيز التنفس العميق والمريح. (Jerath et al., 2006, p.571)

II. قلق الامتحان

1. مفهوم قلق الامتحان

يعد قلق الامتحان مفهومه محوريا في دراستنا من المعاني التي يحويها في اللغة وكذا الاصطلاح، إضافة لأهم التعاريف التي قدمها المختصين في مجال علم النفس التربوي.

لغة: يشير قاموس الجديد للطالب إلى أن أصل كلمة القلق هي :

قلق، يقلق، قلق الشيء، حركه-ألهم فلانا: أزعجه.

قلق: يقلق، قلقا الرجل، اضطرب، وانزعج ولم يستقر في مكان واحد، لم يستقر على حال فهو قلق، ومقلقا(بن عربية و حابس، 2016، صفحة 17).

وهذا ما يدل على أن القلق هو عدم استقرار الحال وتباته فالشخص القلق دوما في ارتباك وتوتر نتيجة ما يتوقعه من أفكار سلبية.

اصطلاحا:

يعتبر حالة مؤقتة من القلق مرتبطة، واقف الامتحان، يصل إليها التلميذ نتيجة زيادة في التوتر والخوف من أداء الاختبار، ويصاحب هذه الحالة اضطراب في النواحي الجسمية الفسيولوجية والمعرفية العقلية والنفسية الانفعالية، كما يؤثر قلق الامتحان على الأداء تأثيرا ايجابيا عندما يكون القلق معتدلا وبالتالي يكون دافعا محضر ومنشط للأداء وسلبية عندما يكون قلق الامتحان مرتفعا، وبالتالي يكون مهددا ومتبطة للأداء للمواقف الاختباري الأدائي(بتورة و الاسود، 2020، صفحة 245)"

فمثلا يؤثر قلق الامتحان على النواحي الجسمية والمعرفية والنفسية من اضطراب يصاحبها، يؤثر كذلك على الأداء تأثيرا ايجابيا أن كان معتدلا فيصبح دافع محفز وبالسلب أن كان مرتفعا فيصبح عكس ما ذكرناه سابقا أي متبطللاداء.

"ويعرفه حامد زهران بأنه نوع من القلق المرتبط بمواقف الاختبار، حيث تثير هذه المواقف في الفرد شعور الانزعاج والانفعالية، وهي حالة وجدانية مكررة تعتري الفرد في موقف السابق

للاختبار، أو موقف الاختبار ذاتي ذاته، وتقسم هذه الحالة بالشعور بالتوتر والخوف من الامتحان.(صراوي، 2018-2019، صفحة 18)

• وهذا ما يعني أن قلق الامتحان حالة شعورية يصاحبه التوتر والخوف أثناء فترة الامتحانات "ويعرفه سبيليرجر: بأنه الشخصية في موقف محدد يتكون من الانزعاج والانفعال ويطلق عليه في بعض الأحيان قلق التحصيل، وهو نوع من قلق الحالة مرتبط بمواقف الامتحان، بحيث تثير هذه المواقف في الفرد شعور بالخوف والهم عند مواجهتها وإذا زادت درجته لدى الفرد أدت أداء الامتحان وكانت استجابته غير متوازنة(خلافي، 2017، صفحة 36)

"ويعرفه عكاشة على انه: شعور غامض غير صار بالتوجز والخوف والتوتر مصحوب عادة ببعض الإحساسات الجسمية؛ خاصة زيادة النشاط الجهاز اللااراديويأتي في نوبات متكررة مثل الشعور بالفراغ في المعدة أو الضيق في التنفس؛ أو الشعور بنبضات القلب، أو الصداع أو كثرة الحركة(بن دادة، 2020، صفحة 58).

• وعليه يتبين لنا أن القلق الشعور مبهم تصاحبه أعراض جسمية كالصداع ونفسية كثرة الحركة خلال فترة الامتحان مما يجعل التلميذ في دوامة من الرهبة والخوف من الفشل.

2. تصنيف قلق الامتحان

تم تصنيف قلق الامتحان إلى صنفين وهما كالآتي :

أ- **القلق الامتحان المتيسر:** "وهو قلق الامتحان الذي يبعث في التلاميذ الاجتهاد والحرص الشديد على الأداء، بينما المستوى المعتدل منه يعتبر أمرا طبيعيا فلا يؤثر كثيرا على أداء الفرد في الاختبار، ويسمى حينذا بالقلق المتيسر"(بتورة و الاسود، 2020، صفحة 246).

وكذلك هو قلق الامتحان ذو تأثير الإيجابي المساعد، يدفع بالتلاميذ إلى الدراسة والاستذكار، والتحصيل المرتفع. حيث ينشطه ويدفعه إلى الاستعداد للامتحان، وحسب حيننا فإن قلق الامتحان المعتدل مع القدرة على التحكم في الانفعالات السالبة يؤديان إلى التحسن في الامتحان "(باسعد، و باشمخة، صفحة 59).

- وهذا ما يعني أن القلق الميسر يؤثر بالإيجاب على التلاميذ من خلال انه يحفزهم على المثابرة والانضباط للنجاح والتفوق في دراستهم.

ب - قلق الامتحان المعسر: " هو قلق الامتحان المرتفع ذو التأثير السلبي المعيق حيث يوتر الأعصاب ويزيد في حالة الخوف والانزعاج والرغبة، وينتج الاستجابات غير مناسبة للموقف فينتج إعاقة المتعلم في التذكر والفهم ويربكه ويعسره في أداءه في الامتحان(بن عربية و حابس، 2016، صفحة 20)".

- ومنه فقلق المعسر يؤثر سلبيا على التلاميذ من الجوانب النفسية المعرفية وكذا الجسمية لهذا يجب خفض القلق لديهم إلى حد المعقول عن طريق جلسات إرشادية.

3. مكونات قلق الامتحان

يتكون الامتحان من أربع مكونات أساسية وهي كالتالي :

1- **المكون المعرفي:** ويتمثل في انتقال الفرد بأدائه المعرفي والامعان في تبعات الإخفاق وإدراك الذات والوعي بشكل كبير لأنه يعتبر إهتمام معرفي للخوف من الإخفاق(الجمال، علي، و آخرون، 2018، صفحة 307)".

• يعني أن الفرد يفكر بالفشل وهذا ما يدل على ميزه من الميزات التي يتسم بها القلق.

2- **المكون الانفعالي:** "حيث يشعر الفرد بالضيق والتوتر والهلع أثناء الاختبارات" بالإضافة إلى مصاحبات فيزيولوجية، وهذا يمثل حالة القلق " (صحراوي، 2018-2019، صفحة 20).

• مما يدل هذا أن الضيق والتوتر الذي يصاحب الفرد في الاختبارات حالة من حالات القلق الانفعالي.

3- **المكون السلوكي:** يتمثل في انخفاض مستوى مهارات الاستذكار متمثلا في عدم الاستغلال الجيد لوقت الدراسة وقصور في تدوين الملاحظات إدارة الوقت واستعداد الجيد للامتحان وكذلك نقص مهارات أداء الامتحان(بن عربية و حابس، 2016، صفحة 21)".

• فانخفاض مستوى مهارات الاستذكار وكاد الاستعداد الجيد للامتحان للتلميذ يشترط تدخل إرشادي للمعرفة سبب انخفاض مستوى التلاميذ وانخفاض مستوى مهارات الاستذكار لديهم وغيرها.

4- **المكون الفيزيولوجي:** " هو كلنا يترتب على حالة القلق من استفسار عليه وتنشيط الجهاز العصبي المستقل اللارادي، مما يؤدي إلى تغيرات فيزيولوجية عديدة على سلوك التلميذ خلال فترة الامتحان وبعدها ارتفاع الضغط الدم انقباض الشرايين الدموية زيادة معدل ضربات القلب سرعة

التنفس والتعرق وبصاحب هذه التغيرات ردود فعل جيدة مثل ارتعاش الأيدي الغثيان، الأم في أكتاف والظهر والرقبة والإغماء وجفاف الفم، ارتباك المعدة... الخ".

• ولتوضيح عمل هذه المكونات الأربعة أثناء التعامل مع الامتحان باعتباره من الوضعيات الضاغطة التي يعيشها التلميذ، فتعرض عدة مراحل يمر بها التلميذ المقبل على اجتياز الامتحان، والمؤدية إلى القلق وهي كالتالي :

***مرحلة التحدي:** تغلب الفشل على التلميذ غير أن هذا الأخير يحتفظ بالثقة في قدراته على مواجهة الوضعية (شريك، 2018/2019، صفحة 69) :

مرحلة الأولى للتهديد: تظهرها مادة المرحلة عندما يدرك التلميذ أن المهمة المطلوبة منه صعبة فيشعر بالتوتر والقلق، لكنه يبقى في نفسه يواصل نشاطه.

المرحلة الثانية للتهديد: إزاء المستوى القلق الذي يشعر به التلميذ يجعله لا يتأثر يكون تفكيره محصول في الفشل والخوف منه ومن هذا التفكير يرهقه ويوصله للعجز وتظهر عنده بعض الاضطرابات الانفعالية والفيزيولوجية.

المرحلة فقدان القدرة على التحكم: يشعر التلميذ بعدم القدرة على التحكم في وضع التالي بوقف جهده ولا يواصل النشاط المطلوب منه، الأمر الذي يجعل الفشل يظهر.

• يوضح هذا النموذج عمل هذه المكونات الأربعة أثناء أداء الامتحان بحيث يحدث أثناء المواجهة موقف الصعب، وتظهر مشاعر القلق والتوتر وبعض المصاحبات الفيزيولوجية، وينعكس ذلك على التفكير ويصبح منشغلا بالفشل وهذه الاستجابات غير مناسبة موقف أداء مهمة الامتحان وبذلك لا يكرس الوقت الكافي لاداء الامتحان.(بن شريف، عبد اللاوي، و عزيز، 2019، صفحة 19)

• وعليه من خلال المراحل الأربعة التي سبق ذكرها يتبين لنا انها متداخل في ما بينها ويؤثر كل واحد على الآخر.

4. أعراض ومظاهر الامتحان

تتعدد المظاهر والأعراض التي تصاحب قلق الامتحان ومن بينها كالتالي :

التوتر والأرق وفقدان الشهية وتسلط بعض الأفكار الو سواسية قبيل وأثناء ليالي الامتحان.

كثرة التفكير في الامتحان والانشغال قبل وأثناء الامتحان في النتائج المترتبة عليه الخوف والرغبة من الامتحان والتوتر قبله اضطراب العمليات العقلية كالانتباه التركيز والتفكير.(الرواب، 2021، صفحة 275)

وهذا ما يدل على أن القلق أثناء فترة الامتحانات يسبب عدة أعراض نفسية كالخوف والتوتر فيزيولوجية كالأرق وفقدان الشهية مما يتطلب تدخل طبيب نفسي لعلاج هاته الأعراض.

تشنت الانتباه وضعف القدرة على التركيز والاستدعاء المعلومات أثناء أداء الامتحان.

الزعر الانفعالي الذي يشعر فيه الطالب بان عقله صفحة بيضاء وانه نسي ما ذكر بمجرد الاطلاع على ورقة أسئلة الامتحان.

التداخل المعرفي يتمثل في أفكار سلبية غير مناسبة من الامتحانات ونقص إمكانية المعالجة المعرفية المعلومات(عبد الفداح، 2020، صفحة 143).

العصبية في التصرفات وعدم الطاعة للمعلمين أثناء الامتحان.

نقص الثقة بالنفس والانطواء

عدم التفاعل داخل القسم

عدم الانتباه والحركة الزائدة داخل القسم ما يؤثر سلبا على أداء التلميذ في الامتحان(صورية، 2011/2012، صفحة 19).

- أعراض تجنبية: "وهي سلوكيات تقلل من مستوى القلق من عدم الذهاب للمدرسة وتخيب عن الامتحانات أو الانشغال بالتلفاز أو قراءة القصص والمجالات تجنباً للمراجعة".(طيايية، 2019، صفحة 76)

5. نظريات قلق الامتحان

لقد حاولت العديد من النظريات الحديثة تفسير الانجاز المرتبط بالقلق العالي في الامتحان وتناولت هذا الموضوع من عدة جوانب لدراسة تأثيره على مستوى أداء الفرد وتتمثل هذه النظريات فيما يلي :

نظريه التداخل:

نتيجة لبحوث "ماكلرو" ماراسون اخرون قامت نظرية قلق الامتحان بصفة أساسية في نموذج التداخل ورأت أن التأثير الرئيسي للقلق في الموقف الاختبار هو في دخول وتأثير عوامل

أخرى حيث ينتج القلق العالي من استجابات غير مرتبطة بالمهام المطلوبة مثل عدم التركيز والميل نحو الأخطاء أو الاستجابات المركزة نحو الذات". (طواهرية، 2020، الصفحات 51-52) وهذا ما يعني في هذه النظرية أن القلق ينتج بسبب استجابات غير مرتبطة بمهام المطلوبة، كعدم التركيز.

ويقترض أن القلق أثناء الاختبارات يتداخل مع قدرة الطلاب على استرجاع واستخدام المعلومات التي يعرفونها جيدا ويمكن أيضا أن يتداخل القلق مع التعلم والاستذكار في صفة خاصة اذا كانت المادة جديدة ومعقدة(شريك، 2018/2019، صفحة 58)

نظرية القلق المعيق:

"تفسر هذه النظرية قلق الامتحان على أساس شعور التلميذ بالقلق يعمل كمعوق لسلوكه، حيث انه قد يثير استجابات مناسبة أو غير مناسبة لموقف الامتحان ويستند هذا النموذج إلى وجهة نظر "تشيلد" التي تقوم على أن القلق حافز في موقف العمل قد يثير الاستجابات لا علاقة لها بالعمل(باسعد، و باشمخة، صفحة 164)".

وعليه نظرية القلق المعيق تكشف القلق اثناء فترة الاستجابات لدى التلميذ كعائق له ولسلوكه من ناحيه انه قد تحدث ردة فعل غير مناسبة لموقف الامتحان.

نظرية التجهيز ومعالجة المعلومات:

"وفقا لهذه النظرية يعود أصول التلاميذ ذوي القلق العالي لامتحان في رأي بن جامين وزملائه إلى مشكلات في تعلم المعلومات أو تنظيمها أو مراجعتها قبل الامتحان أو استعداداتها لذوي القلق العالي في موقف الامتحان ذاته ، أنهم يرجعون الانخفاض في التحصيل الدراسي عند التلاميذ ذوي القلق العالي في الامتحان إلى قصور عمليات التفسير أو تنظيم المعلومات واستدعائها في موقف الامتحان وقد حاول كل من بن جامين ومكينولين، التحقيق من فائدة نموذج تجهيز المعلومات في تفسير الانجاز النسبي لأصحاب القلق العالي بطريقة مباشرة وفي موقف حقيقي في قاعة الدراسة". (بن عربية و حابس، 2016، صفحة 34)

وعليه فإن التحقيق يعتبر من أحد أهم فوائد نموذج تجهيز المعلومات في معرفة الانجاز النسبي لأصحاب القلق المرتفع في قاعة الدراسة.

نظرية القلق الدافع:

تفسر هذه النظرية قلق الامتحان على أساس أن الدوافع المرتبطة بموقف الامتحان تعمل على بحث استشارة الاستجابات المناسبة للموقف وقد يؤدي في النهاية إلى أداء مرتفع ويدعم هذا النموذج وجهة نظر تيلوروسبنس التي تقوم على أساس القلق الخاصة الدافع الذي يواجهه السلوك ويدفع الفرد للعمل والنشاط وأكد تيلوروسبنس في نظريتهما القلق الدافع أن شعور التلميذ بالقلق في الامتحان صفة حسنة تدفعه إلى تحسين أدائه فيحصل على درجات مرتفعة (بن عربية و حابس، 2016، صفحة 35).

وهذا ما يدل على أن القلق الدافع أو بما يعرف بالمحفز هو الذي يدفع الفرد للعمل والاجتهاد فهو صفة حسنة تدفع التلميذ لتحسين مستواه الدراسي مما يجعله يحصل على درجات أعلى.

نظرية قصور التعلم :

قدم "كولر ولولهان، هذا النموذج الذي يوضح مدى تأثير القدرات العقلية وسلوك الاستذكار في الانجاز الأكاديمي عند التلاميذ ذوي القلق المرتفع والقلق المنخفض في الامتحان فالتلاميذ ذوي القلق المرتفع في الامتحان لديهم قدرات عقلية منخفضة وعادات دراسية غير مناسبة ونتيجة ذلك فإن انجازهم الأكاديمي منخفض وبهذا فإن هذه الاستجابات في موقف الامتحان إنما هي نتيجة القلق المتزايد الذي يعود بمعرفة أقل بالمواد الدراسية بسبب القدرات المنخفضة أو عدم الإعداد المناسب للامتحان (بن عربية و حابس، 2016، صفحة 37)

6. علاج قلق الامتحان

هناك عدة إجراءات علاجية للتخفيف من حدة القلق تتمثل فيما يلي :

العلاج السلوكي: "حيث يؤكد بن قدرة أن العلاج السلوكي يهدف إلى تغيير السلوك غير المرغوب فيه من خلال تعلم عادات سلوكية جديدة وهناك عدة أساليب علاجية تدرج تحت هذا الاتجاه منها إزالة الحساسية النظامية، التدريب على إثبات الذات (باسعد، و باشمخة، صفحة 165)

بحيث يهدف هذا العلاج لتغيير سلوك الغير جيد من خلال تعلم سلوكيات جديدة تفيد التلميذ والتي تترتب عليها.

تقنية الاسترخاء: يساعد التلاميذ على التحصيل الدراسي وتجاوز قلق الامتحان فقط أكدت هيفاء أبو غزالة من خلال الدراسة التي قامت بها على فعالية كل من أسلوب تقليل الحساسية التدريجي

والاسترخاء العضلي في خفض قلق الامتحان وعلى جميع المقاييس المستخدمة بالمقارنة مع المجموعة الضابطة". (بن دادة، 2020، صفحة 59)

وهذا ما يدل على أن تقنية الاسترخاء هي تقنية فعالة بحيث تساعد الطلبة في خفض القلق لديهم أثناء فترة الامتحان ورفع مستوى التحصيل الدراسي.

العلاج الانفعالي: "يهدف إلى التحقيق من الإثارة وارتفاع الاستجابات الانفعالية للشخص ذو قلق الامتحان عند مواجهة وضعيات تقسيمية ضاغطة(باسعد، و باشمخة، صفحة 166)".

وعليه فإن الغاية من هذا العلاج هي الحد من الحماس والانفعال لذوي القلق في الامتحان أثناء مواجهاتهم وضعيات ضاغطة.

العلاج الواقعي: "هو تدريب واقعي لتلميذ السنة الثالثة ثانوي من خلال مجموعة من النشاطات على شكل جلسات إرشادية باستخدام الاستراتيجيات والفنيات الإرشادية لتمكينه من المواجهة الايجابية للامتحان والتكيف معه والتحقيق الذاتي والعلاج الواقعي هو أسلوب إرشادي قد استمد مبادئه ومفاهيمه من النظرية السلوكية المعرفية" (شريك، 2018/2019، صفحة 87).

وهذا ما يعني أن هذا العلاج ذو أهمية كبيرة لما يقدمه من إرشادات ونشاطات تخص طالب السنة الثالثة ثانوي بهدف علاج قلق الامتحان لديه.

"يرى أبو ملوح أنه هناك مجموعة من الأفكار بإمكانها أن تساعد قليلا لتخفيف من القلق":
تجنب الأكل على الأقل ساعتين قبل الامتحان ويفضل تناول وجبة خفيفة لأنه حين تناول وجبة كاملة يندفع الدم من الدماغ، إلى الجهاز الهضمي، وهذا يبطئ المقدره على استرجاع المعلومات.


لا تكثر من شرب المثيرات قبل الامتحان لأنها تزيد الاجهاض"
ما يدل هذا أن نوعية الأكل تلعب دورا هاما في استرجاع المعلومات لدى التلميذ.

ازالة الحساسية بالشكل النظامي: "إذا حدث واشترطية نفسية حول قلق الامتحان الذي تعاني منه، فإن أسلوب الذي سيتبعه لمساعدتك سوف يتمثل على الأرجح في اللجوء إلى إزالة الحساسية لديك بشكل نظامي، ولقد اجريتعدة بحوث حول هذه الطريقة، دلت على أنها طريقة فعالة في كل من تخفيف شعورك بالقلق وتحسين الدرجات التي تحصل عليها في الامتحانات (اروين و لزاثيريندونويدي، 1994، صفحة 108)"


فإزالة الحساسية بالشكل النظامي طريقة معتمدة لدى الأطباء النفسانيين، بحيث تخفف قلق الإمتحان وتحسن من درجات التلميذ في الإمتحانات.

خلاصة

انطلاقا مما ورد في هذا تبرز لنا أهمية تناول ظاهرة القلق الامتحان الوسط المدرسي وأعراضها التي تتجلى لنا من خلال عدة علامات منها جسمية كفقدان الشهية، وكذا نفسية كالخوف والرغبة، فلا بد من إيلاء الموضوع أهمية وذلك بمساعدة التلميذ في التخفيف من حدة القلق لديه أثناء فترة الامتحانات، خصوصا وهو يحضر نفسه لاجتياز امتحان مصيري.



الجانب التطبيقي



تمهيد

يعتبر الجانب الميداني قاعدة اساسية يجب ان يتطرق اليها كل باحث في دراسته حيث تم عرض المتغيرات الرئيسية في الجانب النظري والان سيتم توضيحها في الجانب التطبيقي في الدراسة الحالية مع ذكر المنهج المناسب للدراسة وخصائص العينة والادوات المستعملة لنصل بعدها الى عرض وتحليل وتفسير النتائج المتحصل عليها .

1. المنهج المتبع في الدراسة:

إن مجال البحث العلمي يعتمد على اختيار المنهج المناسب لكل مشكلة على طبيعة المشكلة نفسها وتختلف المناهج المتبعة باختلاف الهدف الذي يود الباحث التوصل إليه. يعرف جمال زكي (1989) المنهج بأنه "الوسيلة التي يمكننا عن طريقها الوصول إلى الحقيقة أو مجموعة الحقائق من أي موقف من المواقف، ومحاولة إختبارها للتأكد من صلاحيتها من مواقف أخرى، وتعميمها لنصل الى مانتلق عليه اصطلاح نظرية، وهي هدف كل بحث علمي." (سلاطنية والجيلاني، 2007، ص 26-27)

ونظرا لطبيعة موضوعنا فان المنهج المناسب الذي اعتمدت عليه الباحثة هو المنهج الشبه التجريبي بحكم اننا نبحث عن المساهمة التي تقدمها هذه التقنية للتخفيف من قلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على الامتحانات الرسمية والتأكد من وجود حجم تأثير حقيقي يؤدي إلخفض شدته

2. الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية حجر الأساس للدراسة الأساسية باعتبارها اول خطوة للاحتكاك بالميدان ومنه اختبار عينة الدراسة وضبط مختلف متغيراتها وتحديد مدى ملائمة الأدوات المستعملة.

تمت الدراسة الاستطلاعية للدراسة الحالية بالمدرسة الخاصة القوس الأول ببلدية برج بوعريريج ولاية برج بوعريريج حيث تم اختيار هذه المؤسسة تحديدا بسبب توفرها على عينة البحث والمتمثلة في التلاميذ المقبلين على شهادة التعليم المتوسط إضافة الى التسهيلات التي لاقيناها من طرف إدارة المؤسسة من اجل اتمام هذه الدراسة.

□ الهدف من الدراسة الاستطلاعية:

التأكد من وجود العينة المناسبة والتي يشترط ان تكون مكونة من التلاميذ المقبلين على شهادة التعليم المتوسط والذين يعانون من درجة مرتفعة من قلق الامتحان .

1.2 عينة الدراسة الاستطلاعية

بعد الحصول على أداة جمع البيانات والمتمثلة في مقياس قلق الامتحان لسارسون والعينة من التلاميذ حيث بلغ عددهم 30 تلميذ وتلميذة من قسم السنة الرابعة متوسط تم تطبيق مقياس قلق الامتحان لسارسون التلاميذ من اجل تحديد العينة الأساسية للدراسة

2.2 نتائج الدراسة الاستطلاعية

بعد الانتهاء من مجريات الدراسة الاستطلاعية تمكنت الباحثة من تحديد عينة البحث الأساسية حيث تم تحديد التلاميذ الذين يعانون من قلق الامتحان بدرجة مرتفعة ثم استبعاد الحالات التي لا تصلح معها هذه التقنية وهم:

ذوي الامراض المزمنة والخطيرة كمرضى القلب والصرع

ذوي الاعاقات

ذوي الصدمات والمصابين بنوبات الهلع

3. الحدود الزمانية والمكانية

تمت الدراسة بتوزيع استمارة على تلاميذ الأقسام النهائية للمستوى المتوسط، بالمدرسة الخاصة القوس الأول ببلدية برج بوعريريج في يوم 20/04/2024

4. حدود الدراسة

تم تحديد حدود الدراسة الحالية من خلال كل من:

1.4 الحدود البشرية

تم اجراء البحث على مجموعة من تلاميذ المتمدرسين في الأقسام النهائية من التعليم المتوسط بمدينة برد بوعريريج للعام الدراسي 2023/2024.

2.4 الحدود المكانية

اقتصرت مجموعة البحث على عينة من تلاميذ الرابعة متوسط في المدرسة الخاصة القوس الأول بحي 5 جويلية برج بوعريريج.

3.4 الحدود الزمنية

أجريت الدراسة خلال الفصل الثالث من العام الدراسي 2023/2024 حيث كانت الفترة المحددة والمرخصة مفتوحة واستغرقت مدة تطبيق المقياس يومين.

4.4 الحدود العلمية

يتحدد البحث بالادوات العلمية المستخدمة في الدراسة الحالية وهي:

مقياس قلق الامتحان لسارسون

المقابلة

الملاحظة

تقنية الاسترخاء الافتراضي (باستعمال نظارات vr)

5. تعريف أدوات الدراسة

أ- المقابلة

هي تقنية مباشرة تستعمل من اجل مساءلة الفرد بكيفية منعزلة لكن أيضا وفي بعض الحالات مساءلة جماعات بطريقة نصف موجهة تسمح باخذ معلومات كيفية بهدف التعرف العميق على الأشخاص المبحوثين.

المقابلة هي افضل التقنيات لكل من يريد استكشاف الحوافز العميقة للأفراد واكتشاف الأسباب

المشتركة لسلوكهم من خلال خصوصيات كل حالة (بوزيد صحراوي واخرون, 2006, ص197)

وقد استخدمنا المقابلة في بحثنا الحالي بغرض:

العمل على تدريب التلاميذ على التنفس البطني

شرح ما يجب عليهم القيام به خلال الجلسات بصفتهم الشركاء الرئيسيين في الدراسة وقد

كانت المقابلة موجهة ونصف موجهة.

ب- الملاحظة

هي عبارة عن عملية مراقبة ومشاهدة لسلوك الظواهر والمشكلات والاحداث ومكوناتها

المادية والبيئية ومتابعة سيرها واتجاهاتها وعلاقتها بأسلوب علمي منظم ومخطط وهاذف بقصد

التفسير وتحديد العلاقة بين المتغيرات والتنبؤ بسلوك الظاهرة وتوجيهها لخدمة أغراض الانسان

وتلبية احتياجاته (محمد عبيدات واخرون, 1999, ص73)

وقد اعتمدت الباحثة عليها كاداة لمراقبة مدى الاستجابة للتقنية من خلال رصد وتيرة التنفس والنبض قبل واثناء وبعد جلسة الاسترخاء الافتراضي.

ج- تقنية الاسترخاء الافتراضي عبر VR نظارات

يتم تحقيق هذا الاسترخاء عبر مجموعة من المكونات والعناصر التي تتضمن: بيئة افتراضية مهدئة: تتضمن مشاهد طبيعية مثل الغابات، الشواطئ، أو الجبال، مع تفاصيل بصرية دقيقة تساهم في تعزيز الشعور بالهدوء.

أصوات مهدئة: استخدام أصوات طبيعية مثل صوت الأمواج، زقزقة الطيور، أو أصوات الرياح، بالإضافة إلى الموسيقى الهادئة التي تساهم في تهدئة الجهاز العصبي.

تفاعل محدود: تتيح البيئات الافتراضية المخصصة للاسترخاء تفاعلاً محدوداً وغير مجهد، حيث يتمكن المستخدم من الاستكشاف دون الحاجة إلى مهام معقدة أو اتخاذ قرارات.

تقنية الانغماس: استخدام تقنيات متقدمة مثل سماعات الواقع الافتراضي ونظام الصوت المحيطي لتعزيز الشعور بالانغماس الكامل في البيئة الافتراضية، مما يزيد من فعالية تجربة الاسترخاء.

مدة الجلسة: تكون جلسات الاسترخاء الافتراضي محددة بمدة زمنية تتراوح عادة بين 10 إلى 30 دقيقة، حيث تُعتبر هذه المدة كافية لتحفيز استجابات الاسترخاء دون التسبب في إجهاد المستخدم.

قياس الاستجابة: يتضمن قياس التغيرات في المؤشرات الفسيولوجية مثل معدل ضربات القلب، مستويات هرمون الكورتيزول، والتنفس، بالإضافة إلى التقييمات الذاتية للمستخدمين لشعورهم بالاسترخاء قبل وبعد الجلسة.

مثال تطبيقي لتعريف الاسترخاء الافتراضي:

الدراسة التجريبية: لدراسة تأثير الاسترخاء الافتراضي على تقليل مستويات التوتر لدى الأفراد، يمكن تصميم تجربة تتضمن المراحل التالية:

اختيار المشاركين: اختيار عينة من الأفراد يعانون من مستويات معتدلة من التوتر.

التقسيم العشوائي: تقسيم المشاركين عشوائياً إلى مجموعتين؛ مجموعة الاسترخاء الافتراضي ومجموعة التحكم.

الإعداد التجريبي: يتم تجهيز بيئة الواقع الافتراضي باستخدام سماعات رأس VR عالية الجودة، مع إعداد مشاهد طبيعية مهدئة وموسيقى هادئة للمجموعة التجريبية.

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

الجلسات: إجراء جلسات استرخاء افتراضي للمجموعة التجريبية لمدة 20 دقيقة لكل جلسة على مدار أسبوعين. يتم توجيه المجموعة التحكم لاستخدام تقنيات استرخاء تقليدية مثل التأمل أو التنفس العميق لمدة مماثلة.

قياس النتائج: جمع البيانات الفسيولوجية (معدل ضربات القلب، مستويات الكورتيزول) والبيانات النفسية (استبيانات التوتر والقلق) قبل وبعد الجلسات.

تحليل البيانات: مقارنة النتائج بين المجموعتين لتحديد فعالية الاسترخاء الافتراضي في تقليل مستويات التوتر.

د- مقياس قلق الامتحان لسارسون

القلق هو مشاعر تدور حول تهديدات قريبة غير محددة لا يوجد لها أساس واقعي ويظهر القلق في مظاهر معرفية (أفكار حول شيء مخيف) سلوكيات (سلوكيات تجنب للمواقف المثيرة للقلق مثل التحدث امام الجمهور) مظاهر جسمية (ضيق التنفس، زيادة العرق، توتر عضلي، ارتفاع ضغط الدم) (Oltmanns&Emery.1998)

يفيد هذا المقياس في مساعدة المرشد في التعرف على وجود القلق لدى بعض الطلبة اثناء الامتحانات والذي يؤثر على أدائهم وبالتالي مساعدتهم فيما بعد من خلال البرامج العلاجية المناسبة. عدد فقرات المقياس 38 بند مقسمة الى ثلاثة ابعاد:

الجدول رقم (01): يبين توزيع فقرات أبعاد مقياس قلق الامتحان

| عدد البنود | أرقام البنود | البعد |
|------------|--|---------------|
| 23 | 1,2,4,7,10,12,14,15,17,18,20,21,22,23,25,28,29,30,31,32,33,36,38 | البعد المعرفي |
| 04 | 3,11,24,27 | البعد السلوكي |
| 11 | 5,6,8,9,13,16,19,26,34,35,37 | البعد الجسمي |

طريقة التنقيط: تصحح بنود المقياس كالتالي:

وافق بشدة (04)، اوافق (03)، لا اوافق (02)، لا أوافق بشدة (01) حيث تتم الإجابة عن بنود المقياس وفقا للمقياس المدرج أعلاه حيث تتراوح الدرجات ما بين أربع درجات إلى درجة واحدة

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

وذلك في حالة الإجابة الإيجابية حيث تشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع قلق الامتحان، والعكس صحيح.

التعليمة :

اخي /اختي الطالب

تتضمن هذه الاستبانة مجموعة من العبارات حول ما تفكر او تشعر به في مواقف معينة علما بان مشاعر كل طالب تختلف عن مشاعر الاخر لذا فانه ليس هناك إجابات صحيحة واجابات خاطئة اجاباتك تعبر عن مشاعرك واحاسيسك الخاصة.

ارجو ان اؤكد لك على ان المعلومات التي تجمع من استجابتك لهذه الاستبانة ماهي الا اعراض حقيقية تربوية فقط ولن يطلع عليها احد غير المرشد والمعالج المختص.

اقرا كل عبارة من العبارات وضع إشارة (+) في المكان الذي تشعر انه يمثل مشاعرك واحاسيسك الحقيقية.

-الخصائص السيكومترية للدراسة:

-الصدق:

أولاً: مقياس قلق الامتحان:

صدق المقاربة الطرفية:

جدول رقم (02) يوضح نتائج صدق المقارنة الطرفية لمقياس قلق الامتحان:

| الفئات | العدد (n) | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة T | مستوى الدلالة |
|--------|-----------|-----------------|-------------------|--------|---------------|
| العليا | 10 | 101.7 | 7.61 | 8.94 | 0.77 |
| الدنيا | 10 | 72.9 | 6.75 | | |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمجموعة العليا قدر ب(101.7) والانحراف المعياري لها قدر ب (7.61) بينما المتوسط الحسابي للمجموعة الدنيا قدر ب (72.9) والانحراف المعياري قدر ب (6.75)، ويتضح من خلال الجدول انه لا توجد فروق دالة احصائية بين الدرجة بين الفئة العليا والفئة الدنيا وهذا ما يدل على ان المقياس له خاصية التمييز بين الافراد في قلق الامتحان.

-الثبات:

-حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

و قد تم حساب ثبات قلق الامتحان بهذه الطريقة وكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (03): يوضح نتائج معامل ثبات قلق الامتحان بألفا كرونباخ

| الأداة | عدد الفقرات | معامل ألفا α |
|--------------|-------------|---------------------|
| قلق الامتحان | 38 | 0.809 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن معامل ثبات قلق الامتحان وفق معادلة ألفا كرونباخ كان مساويا ل (0.809) وهي قيمة دالة مما يؤكد تمتع المقياس بمستوى ممتاز وعالي من الثبات.

الأساليب الاحصائية المعتمدة في الدراسة:

تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج التحليل الاحصائي (Spss V26) وبرنامج (Excel)، وتم استخدام الأدوات الاحصائية التالية:

✓ النسب المئوية والتكرارات، والوزن النسبي: يستخدم هذا الأمر بشكل أساسي لأغراض

معرفة تكرار فئات متغير ما، ويتم الاستفادة منها في وصف عينة الدراسة المبحوثة؛

✓ اختبار صدق المقارنة الطرفية لمعرفة صدق فقرات الاستبيان؛

✓ اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبيان؛

✓ اختبار ويلكيسون لمعرفة الفروق بين متغيرات الدراسة.

الجدول رقم (04): يبين الجلسات واهدافها ومحتواها

| الجلسة | أهدافها | مدتها | الفنيات المستخدمة |
|--------|--|-------------|-------------------|
| الأولى | تقديم شروحات حول المشكلة التي يعانون منها قلق الامتحان | 20-30 دقيقة | المقابلة الموجهة |

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

| | | | |
|---|-------------|---|---------|
| | | الإشارة الى المساعدة التي ستقدم لهم للتخلص من مشكلتهم | |
| المقابلة الموجهة | 30-40 دقيقة | تقديم شروحات حول التقنية العلاجية التدريب على التنفس البطني | الثانية |
| التعريض الافتراضي +الاسترخاء الافتراضي | 30-40 دقيقة | إعادة التشريط من خلال تعريض الحالة للموقف الضاغط ثم تطبيق تقنية الاسترخاء الافتراضي | الثالثة |
| التعريض الافتراضي +الاسترخاء الافتراضي | 30-40 دقيقة | التعريض ومنع الاستجابة من خلال الاسترخاء الافتراضي | الرابعة |
| التعريض الافتراضي +الاسترخاء الافتراضي | 30-40 دقيقة | التعود على الموقف الضاغط يعمد ويزيل الاستجابة | الخامسة |
| التعريض الافتراضي +الاسترخاء الافتراضي | 30-40 دقيقة | التعود على الموقف الضاغط يعمد ويزيل الاستجابة | السادسة |
| الحوار السقراطي +الاسترخاء الافتراضي | 30-40 دقيقة | تعديل التفكير لتسهيل التغيير العاطفي والسلوكي | السابعة |
| الحوار السقراطي +الاسترخاء الافتراضي | 30-40 دقيقة | تعديل التفكير لتسهيل التغيير العاطفي والسلوكي | الثامنة |
| مقياس قلق الامتحان لسارسون | 20-30 دقيقة | القياس البعدي لقلق الامتحان | التاسعة |

المصدر: من إعداد الطالبة

6. الدراسة الأساسية

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

تعتبر التطبيق الفعلي لمجريات الدراسة حيث وبعد اجراء الدراسة الاستطلاعية تم تحديد عينة الدراسة الأساسية وخصائصها.

1.6 عينة الدراسة

من الخطوات الهامة في اجراء بحث ميداني هو اختيار العينة وطريقة اختيار العينة تختلف من باحث الى اخر حسب طبيعة الموضوع المدروس والشروط التي يستوجبها البحث اذ تمثل العينة الحقل الذي يجري عليه الباحث اختباراته.

2.6 طريقة اختيار العينة

اعتمدنا الطريقة القصدية حيث تم التوجه مباشرة الى افراد العينة بالاستناد الى نتائج الدراسة الاستطلاعية حيث تم اختيار الافراد الذين لديهم اعلى الدرجات من قلق الامتحان وفق اختبار سارسون ووفق ما حصلت عليه الباحثة من خلال تقارير الاخصائية النفسانية.

3.6 وصف العينة

_ خصائص عينة الدراسة

الجنس:

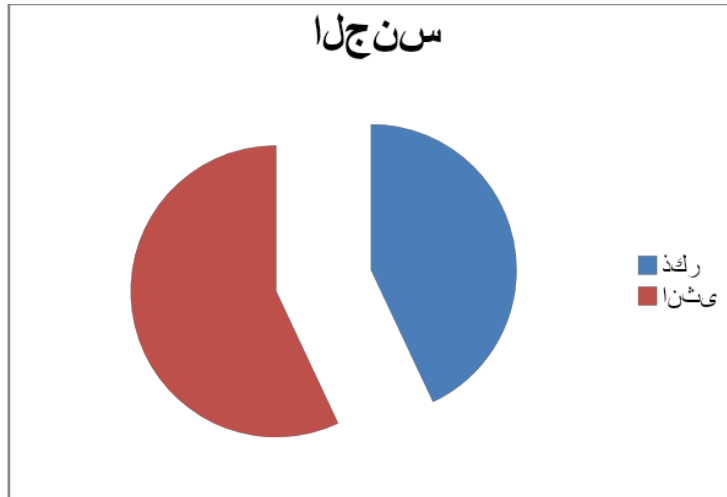
الجدول (05): يبين خصائص العينة من ناحية الجنس.

| الجنس | التكرار | النسبة |
|---------|---------|--------|
| ذكر | 3 | 43% |
| انثى | 4 | 57% |
| المجموع | 7 | 100% |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه ان أغلب العينة المدروسة من الاناث حيث بلغت نسبتهن 57%، بينما نسبة الذكور فقدت ب43%.

الشكل(01): يبين خصائص العينة من ناحية الجنس.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss وبرنامج Excel

7. عرض ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة:

1.7 عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى:

مستويات القلق لدى افراد العينة من التلاميذ:

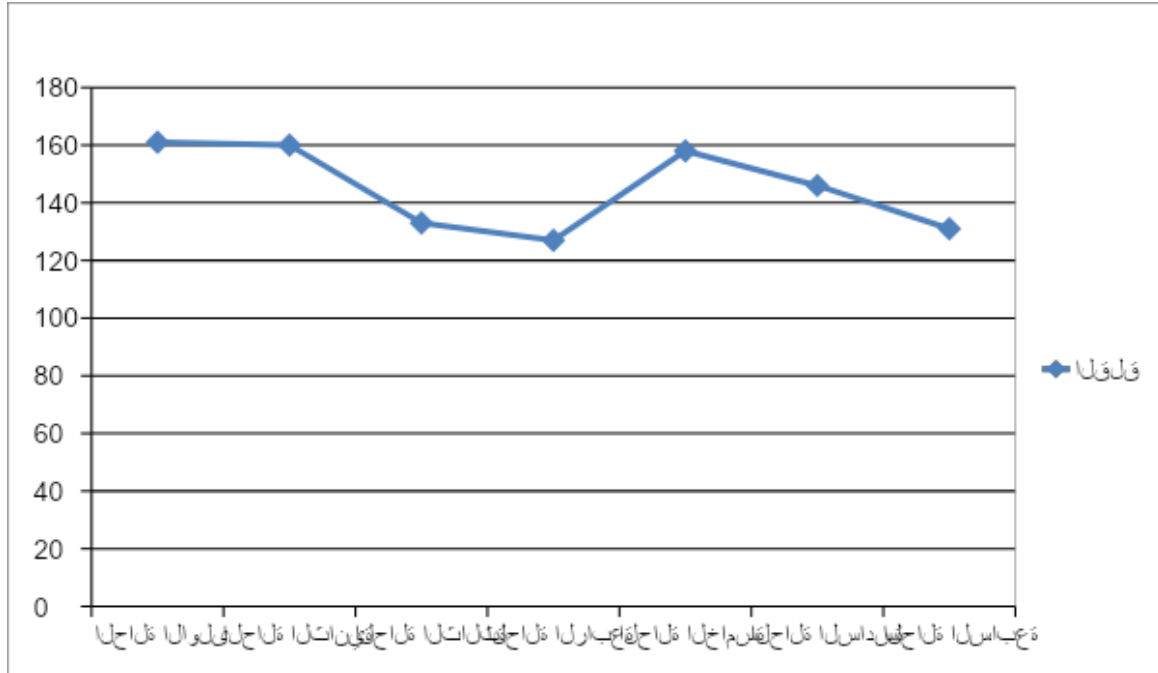
الجدول(06): يبين مستويات القلق لدى افراد العينة

| الحالات | الجنس | درجة القلق |
|----------------|-------|------------|
| الحالة الأولى | انثى | 161 درجة |
| الحالة الثانية | انثى | 160 درجة |
| الحالة الثالثة | انثى | 133 درجة |
| الحالة الرابعة | انثى | 127 درجة |

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

| | | |
|----------|-----|----------------|
| 158 درجة | ذكر | الحالة الخامسة |
| 146 درجة | ذكر | الحالة السادسة |
| 131 درجة | ذكر | الحالة السابعة |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

نلاحظ من خلال الجدول والمنحنى البياني اعلاه ان درجات القلق متفاوتة بين التلاميذ حيث

جاءت الحالة الرابعة باقل درجة 127 درجة، بينما اعلى درجة كانت للحالة الاولى بـ 161 درجة.

معدلات نبض القلب لحالات الدراسة:

الجدول الموالي يبين معدل دقات القلب خلال 7 جلسات حيث تم تسجيل دقات القلب في كل جلسة ثم

قمنا بحساب المتوسط الحسابي للجلسات فتحصلنا على النتائج التالية

الجدول(07): يبين معدلات نبض القلب

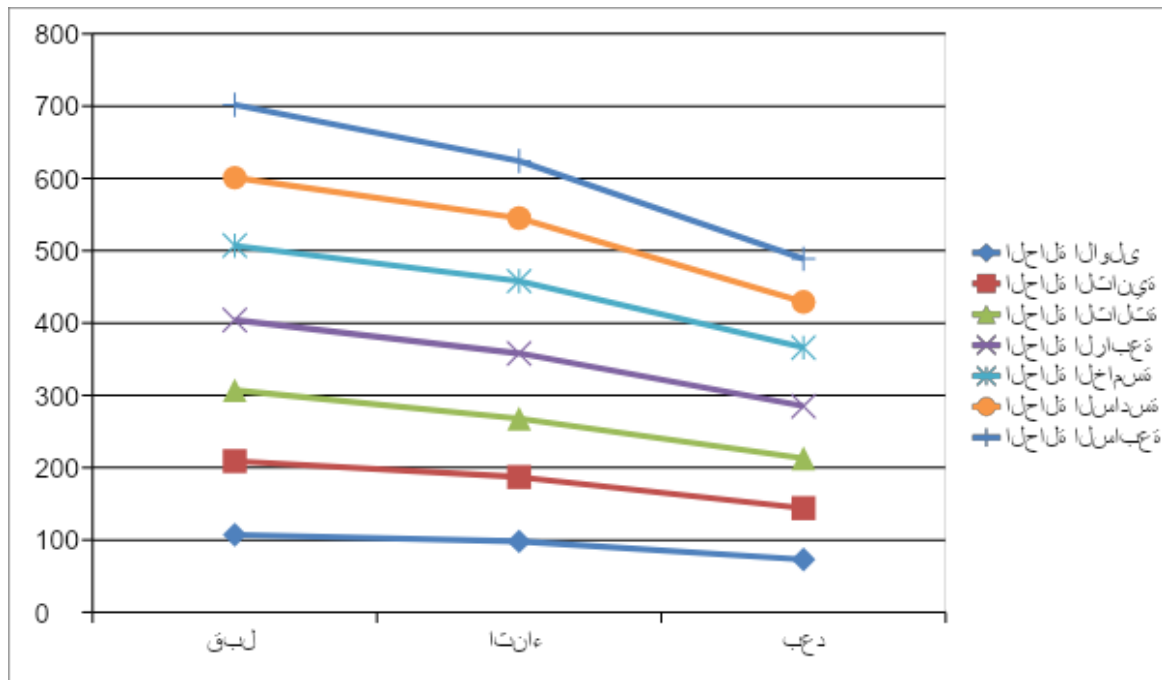
| الحالات | معدل دقات القلب قبل الجلسات | معدل دقات القلب أثناء الجلسات | معدل دقات القلب بعد الجلسات |
|---------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| | | | |

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

| | | | |
|----|-----|-----|----------------|
| 73 | 98 | 107 | الحالة الاولى |
| 71 | 89 | 102 | الحالة الثانية |
| 69 | 81 | 98 | الحالة الثالثة |
| 72 | 90 | 97 | الحالة الرابعة |
| 81 | 100 | 103 | الحالة الخامسة |
| 63 | 87 | 94 | الحالة السادسة |
| 60 | 79 | 101 | الحالة السابعة |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

الشكل(03): يبين معدلات نبض القلب



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

نلاحظ من الجدول والمنحنى البياني أعلاه أن معدل دقات القلب قبل الجلسات مرتفع نوعاً إذ انحصر بين 94 و 107 درجات، وقد انخفض هذا المعدل أثناء الجلسات حيث تم تسجيل النبض

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

خلال منتصف الجلسة حوالى الدقيقة 9 دقائق من بداية الاسترخاء الافتراضي فتراوح بين 79 و100 درجة كما أنه استمر في الانخفاض فتراوح ما بين 60 و81 درجة، ومنه نستنتج أن معدلات دقات القلب قد انخفض بعد القيام بالجلسات.

معدلات التنفس لحالات الدراسة:

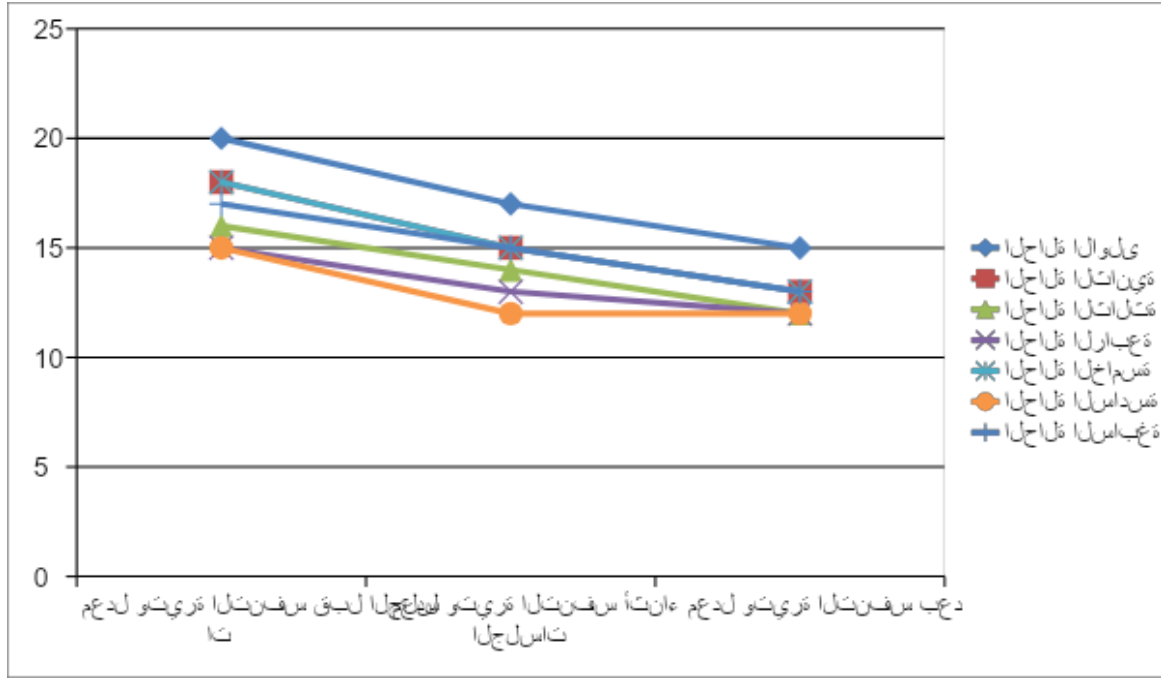
الجدول الموالي يبين معدل وتيرة التنفس خلال 7 جلسات حيث تم تسجيل وتيرة التنفس في كل جلسة ثم قمنا بحساب المتوسط الحسابي للجلسات فحصلنا على النتائج التالية

الجدول(08): يبين معدلات وتيرة التنفس

| معدل وتيرة التنفس بعد الجلسات | معدل وتيرة التنفس أثناء الجلسات | معدل وتيرة التنفس قبل الجلسات | الحالات |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------|
| 15 | 17 | 20 | الحالة الأولى |
| 13 | 15 | 18 | الحالة الثانية |
| 12 | 14 | 16 | الحالة الثالثة |
| 12 | 13 | 15 | الحالة الرابعة |
| 13 | 15 | 18 | الحالة الخامسة |
| 12 | 12 | 15 | الحالة السادسة |
| 13 | 15 | 17 | الحالة السابعة |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

الشكل (04): يبين معدلات وتيرة التنفس



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

نلاحظ من الجدول والشكل أعلاه أن معدل وتيرة التنفس قبل الجلسات مرتفع نوعاً إذ انحصر بين 15 و 20 درجات، وقد انخفض هذا المعدل أثناء الجلسات فتراوح بين 12 و 17 درجة حيث تم تسجيل هـ البيانات في منتصف الجلسة حوالي الدقيقة 9 بعد بداية جلسة الاسترخاء الافتراضي كما أنه استمر في الانخفاض فتراوح ما بين 12 و 15 درجة، ومنه نستنتج أن معدلات وتيرة التنفس قد انخفض بعد القيام بالجلسات.

عرض وتحليل النتائج:

الفرضية العامة:

لتقنية الاسترخاء الافتراضي فاعلية في خفض مستوى قلق الامتحان لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

الفرضيات الجزئية:

1- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في الشعور بقلق الامتحان لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في معدل نبضات القلب لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

3- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في حركة التنفس لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة

التحقق من الفرضيات

الفرضية الجزئية 1: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في الشعور بقلق الامتحان لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

جدول (09): اختبار ويلكيسون للفروق في الشعور بقلق الامتحان بين القياس القبلي والبعدي للعينة.

| مستوى الدلالة P | قيمة Z | الانحراف المعياري SD | المتوسط الحسابي M | العدد (n) | الفئات |
|--------------------|--------|-------------------------|----------------------|-----------|---------------|
| 0.01 دالة | -2.37 | 14.80 | 145.14 | 7 | القياس القبلي |
| | | 12.22 | 138.28 | 7 | القياس البعدي |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

يتضح من خلال الجدول رقم (06) أنه توجد فروق دالة إحصائية في الشعور بقلق الامتحان للعينة التجريبية بين القياس القبلي (M=145.14, SD=14.80) والقياس البعدي (M=138.28, SD=12.22)، (Z(7)=2.37, P=0.00). وعليه فإن الفرضية الجزئية الأولى محققة. ومنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في الشعور بقلق الامتحان لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة لصالح القياس البعدي اي بعد تطبيق تقنية الاسترخاء الافتراضي.

الفرضية الجزئية 2: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في معدل نبضات القلب لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

جدول (10): اختبار ويلكيسون للفروق في معدل نبضات القلب بين القياس القبلي والبعدي للعينة.

| مستوى الدلالة P | قيمة Z | الانحراف المعياري SD | المتوسط الحسابي M | العدد (n) | الفئات |
|--------------------|--------|-------------------------|----------------------|-----------|---------------|
| 0.01 دالة | 2.37 | 4.30 | 100.28 | 7 | القياس القبلي |
| | | 1.61 | 14.42 | 7 | القياس البعدي |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

يتضح من خلال الجدول رقم (07) أنه توجد فروق دالة إحصائية في نبضات القلب للعينة التجريبية بين القياس القبلي ($M=100.28, SD=4.30$) والقياس البعدي ($M=14.42, SD=1.61$)، $(Z(7)=-2.37, P=0.00)$. وعليه فإن الفرضية الجزئية الثانية. مما يعني توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في معدل نبضات القلب لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة لصالح القياس البعدي

الفرضية الجزئية 3: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في حركة التنفس لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

جدول(11): اختبار ويلكيسون للفروق في حركة التنفس بين القياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية.

| الفئات | العدد(n) | المتوسط الحسابي M | الانحراف المعياري SD | قيمة T | مستوى الدلالة P |
|---------------|----------|-------------------|----------------------|--------|-----------------|
| القياس القبلي | 7 | 17.00 | 1.82 | 2.39 | 0.01 دالة |
| القياس البعدي | 7 | 12.85 | 1.06 | | |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

يتضح من خلال الجدول رقم 3 أنه توجد فروق دالة إحصائية في حركة التنفس للعينة بين القياس القبلي ($M=17.00, SD=1.61$) والقياس البعدي ($M=12.85, SD=1.06$)، $(Z(7)=2.39, P=0.000)$. وعليه فإن الفرضية الجزئية الثالثة محققة مما يعني توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي في حركة التنفس لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة لصالح القياس البعدي .

تفسير ومناقشة النتائج:

في ضوء إشكالية البحث التي انطلقت منها الدراسة والفرضية التي اقترحت كاجابة مؤقتة سننظر في هذا الجزء الى عرض وتفسير ومناقشة النتائج وذلك بالعودة الى الطار النظري المتبنى ومختلف الدراسات السابقة للدراسة الحالية ولو انها كانت شحيحة لان الدراسة جديدة نوعا ما

الفرضية الاولى:

أشارت نتائج الفرضية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في الشعور بقلق الامتحان لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة لصالح القياس البعدي بعد تطبيق تقنية الاسترخاء الافتراضي، وهذا يعني أن استخدام تقنية الاسترخاء الافتراضي قد ساهم في تقليل مستوى قلق الامتحان بشكل كبير بعد تطبيق هذه التقنية مقارنة بمستويات القلق قبل تطبيقها.

هذه النتيجة يمكن تفسيرها من خلال العوامل التالية:

التأثير النفسي لتقنيات الاسترخاء الافتراضي:

تساعد تقنيات الاسترخاء الافتراضي في خلق بيئات مهدئة ومريحة تعمل على تقليل التوتر والقلق النفسي. من خلال تحفيز الحواس المختلفة (البصر، السمع، والشعور)، يمكن لهذه التقنيات أن تخلق تجربة استرخاء شاملة تقلل من مستوى القلق (Parsons & Rizzo, 2008).

التحفيز الذهني والجسدي:

استخدام الواقع الافتراضي يقدم تجربة غامرة تساعد في تشتيت الانتباه عن العوامل المسببة للقلق وتركيز العقل على التجربة الافتراضية المهدئة. هذا يمكن أن يؤدي إلى تحفيز استجابات استرخاء جسدية ونفسية تساهم في تقليل مستويات القلق (Anderson et al., 2017).

التفاعل والتوجيه:

التقنيات الافتراضية غالبًا ما تتضمن عناصر تفاعلية وإرشادات موجهة تساعد المستخدمين على تطبيق تقنيات التنفس العميق والتأمل بفعالية أكبر، مما يعزز من تأثيرها في تقليل القلق (Gorini et al., 2010).

مناقشة الفرضية:

أشارت نتائج القياس البعدي إلى انخفاض كبير في مستويات قلق الامتحان مقارنة بالقياس القبلي، وهذا يدعم الفرضية بأن تقنية الاسترخاء الافتراضي كانت فعالة في تقليل القلق؛ وقد استخدم الاختبار الإحصائي اختبار t للعينات المرتبطة (Paired t-test) لتحديد ما إذا كانت الفروق بين القياسين ذات دلالة إحصائية أم لا.

التطبيقات العملية:

تطبيق هذه التقنيات في بيئات تعليمية يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على أداء الطلاب من خلال تقليل مستويات قلق الامتحان، مما يتيح لهم الأداء بشكل أفضل في الامتحانات.

يمكن للمدارس تبني برامج الاسترخاء الافتراضي كجزء من استراتيجيات الدعم النفسي والاجتماعي للطلاب (Riva et al., 2016). كما يجب النظر في العوامل الأخرى التي قد تؤثر على نتائج الدراسة، مثل العمر، الجنس، والخلفية الثقافية والاجتماعية للطلاب.

من المهم أيضاً التأكد من أن جميع الطلاب لديهم نفس مستوى الوصول والتفاعل مع التقنية الافتراضية لضمان أن الفروق ليست ناتجة عن عوامل خارجية (Bouchard et al., 2012).

وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة الباحث القيسي جيهان هيد حداد المعنونة بقلق الامتحان لدى طلبة المرحلة المتوسطة؛ والتي هدفت إلى قلق الاختبار لدى عينة البحث والتعرف على الفروق الإحصائية في قلق الاختبار وقد أقيمت الدراسة على عينة قوامها (300) طالب من الصفين الأول والثالث المتوسط من جانبي الكرخ والرصافة في محافظة بغداد وقد أكدت النتائج أن عينة البحث كلها تعاني من قلق الاختبار حيث كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث تعزى إلى الإناث بالإضافة إلى أنه لم تكن هناك ذات دلالة إحصائية تبعاً لمستويات الطلاب في الفصول الدراسية. (القيسي، 2017، ص127)

وتتفق كذلك مع دراسة الزبيدي هيثم أحمد علي وهند سليمان المعنونة بأثر البرنامج العلاجي باستخدام تقنية الاسترخاء العضلي لتخفيض قلق الامتحان والتي هدفت إلى تخفيض أعراض قلق الامتحان لدى طلبة الدراسات العليا حيث أقيمت الدراسة على عينة قوامها (20) طالبا من جامعة ديالى ببغداد والتي أكدت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على مقياس قلق الامتحان لصالح المجموعة التجريبية. (هيثم وهند، 2022، ص115)

أما بالنسبة لدراسة İzzetKurbanoglu. ÖzlemŞimşek. ÖznurAzızıogluGümüş المعنونة ب: "Relationship between Anxiety, Attitude, Test Motivation, and Exam Success Regarding Exam Question Type: An Investigation of Middle School Learners"؛ والتي تم فيها دراسة العلاقة بين القلق بشأن أنواع أسئلة الامتحان واتجاهات الطلاب ودوافع الاختبار والنجاح في الامتحان، وقد أقيمت الدراسة على عينة قوامها 121 تلميذا تتراوح أعمارهم ما بين 11 و15 سنة والجدير بالذكر أنه تم الاعتماد على اختبائي معامل ارتباط بيرسون وتحليلات الانحدار لتحليل البيانات التي تم الحصول عليها من المقاييس المتعلقة بالمواقف والقلق والدوافع للاختبار؛ وقد أكدت النتائج أنه قد تم التنبؤ بقلق التلاميذ بشأن أنواع أسئلة

الامتحان من خلال مواقفهم ونجاحهم في الامتحان لكن لم يتم التنبؤ به من خلال دافع الاختبار. (IzzetKurbanoglu، 2024، ص 205)

تفسير الفرضية الثانية:

تفسير الفرضية:

أشارت نتائج الفرضية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في معدل نبضات القلب لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة لصالح القياس البعدي بعد تطبيق تدخل معين مقارنة بما كان عليه قبل التدخل. هذا التدخل تمثل في:

- نوع من النشاط البدني،
- التدريب على تقنيات التنفس العميق،
- الاسترخاء الافتراضي، أو أي برنامج آخر مصمم لتحسين الصحة القلبية أو التقليل من التوتر.

أسباب التغير في معدل نبضات القلب:

الاستجابة الفسيولوجية للتدخل:

النشاط البدني: يزيد النشاط البدني من معدل نبضات القلب أثناء النشاط ولكن يمكن أن يؤدي إلى خفض معدل نبضات القلب في حالة الراحة على المدى الطويل بسبب تحسين اللياقة القلبية الوعائية (Katzmarzyk et al., 2000).

تقنيات الاسترخاء والتأمل: تؤدي تقنيات التنفس العميق والتأمل إلى تحفيز الجهاز العصبي اللاودي، مما يقلل من معدل نبضات القلب ويساعد في الوصول إلى حالة من الاسترخاء (Telles et al., 2013).

تقليل التوتر والقلق:

يمكن لتقنيات الاسترخاء، بما في ذلك الاسترخاء الافتراضي، أن تخفف من التوتر والقلق، مما يؤدي إلى انخفاض معدل نبضات القلب نتيجة لتحسن الاستجابة الفسيولوجية للجسم (Anderson et al., 2008).

تحسين اللياقة البدنية:

برامج التدريب البدني المنتظمة يمكن أن تؤدي إلى تحسين عام في اللياقة البدنية، مما يؤدي إلى انخفاض معدل نبضات القلب في حالة الراحة نتيجة لكفاءة القلب في ضخ الدم (Blair et al., 1996).

مناقشة الفرضية

النتائج المحتملة للقياس القبلي والبعدي:

أظهرت نتائج القياس البعدي انخفاضاً في معدل نبضات القلب مقارنة بالقياس القبلي، وهذا يدعم الفرضية بأن التدخل كان فعالاً، وقد استخدم الاختبار الإحصائي اختبار t للعينات المرتبطة (Paired t-test) لتحديد ما إذا كانت الفروق بين القياسين ذات دلالة إحصائية أم لا.

التطبيقات العملية:

تطبيق هذه التدخلات في البيئات المدرسية يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على الصحة العامة للطلاب، مما قد يحسن الأداء الأكاديمي والرفاهية العامة.

يمكن استخدام هذه التدخلات كجزء من برامج الصحة المدرسية لتعزيز العادات الصحية منذ الصغر (Biddle et al., 2011).

العوامل المؤثرة:

يجب النظر في العوامل الأخرى التي قد تؤثر على معدل نبضات القلب، مثل العمر، الجنس، ومستوى النشاط البدني اليومي.

من المهم أيضاً التأكد من أن جميع الطلاب يلتزمون بنفس مستوى التدخل لضمان أن الفروق ليست ناتجة عن عوامل خارجية (Ruiz et al., 2006).

وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة JunggeunAhn. Jiu Kim. Youngeun Park المعنونة بـ

Virtual Reality-based Relaxation Program on Mental Health and Sleep Patterns for Undergraduate Students: A Randomized Controlled Repeated-Measures Design (Preprint)

وقد هدفت هذه الدراسة إلى تقييم آثار برنامج الاسترخاء (الواقع الافتراضي VRelax) الذي يحاكي البيئة الطبيعية على الصحة العقلية وأنماط النوم للطلاب الجامعيين الكوريين وقد تضمنت العينة 41 طالباً جامعياً تم تقسيمهم عشوائياً إلى ثلاث مجموعات هي كالتالي:

13 طالباً خضعوا لبرنامج استرخاء الواقع الافتراضي (VRelax) للتدخل،

13 طالباً خضعوا لاسترخاء العضلات التدريجي (PMR) للتحكم في الانتباه (AC)،

15 طالباً خضعوا للتحكم في قائمة الانتظار (WLC)

وقد أكدت نتائج هذه الدراسة أن برنامج الاسترخاء القائم على الواقع الافتراضي لعب دوراً مهماً في تحسين الإجهاد المتصور وأنماط النوم الذاتية. إذ أظهرت مجموعة VRelax تحسناً ملحوظاً في مستويات التوتر الملحوظة وأنماط النوم الذاتية، كذلك فقد تحسنت بشكل ملحوظ كفاءة النوم التي تم قياسها من خلال الرسم في مجموعة AC مقارنة بالمجموعات الأخرى. وبناءً على ذلك، يتوقع أن يتم استخدام برامج الاسترخاء الغامرة بالواقع الافتراضي بشكل فعال كتدخل للإدارة الذاتية لتحسين الصحة العقلية وأنماط النوم بين الطلاب الجامعيين. (JunggeunAhn. Jiu Kim. Youngeun) (Park، 2024)

والنتيجة ذاتها نلاحظها في دراسة خميس محمد سليم المعنونة بالاسترخاء كآلية لاحتواء القلق النفسي لدى مرضى الربو، حيث تم تطبيق الدراسة على عينة قوامها 11 مريضاً مصاباً بنوبات الربو، فقد أكدت النتائج عالية تقنية الاسترخاء في تخفيف من حدة القلق لدى مرضى الربو كما أنها أظهرت فاعلية تقنية الاسترخاء في تخفيف من حدة القلق وذلك باختلاف مدة الإصابة بالمرض، غير أنها أكدت عدم وجود فروق في فاعلية تقنية الاسترخاء وذلك بين القياس البعدي؛ وهذا خلاف ما استخلصناه في دراستنا التي أكدت عكس ذلك. (خميس محمد سليم، 2011)

تفسير الفرضية الثالثة:

أشارت نتائج الفرضية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في حركة التنفس لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة لصالح القياس البعدي بعد تطبيق تدخل معين مقارنة بما كان عليه قبل التدخل. هذا التدخل تمثل في:

- تدريب على تقنيات التنفس العميق؛
- التأمل؛
- الاسترخاء الافتراضي، أو أي برنامج آخر مصمم لتحسين كفاءة التنفس وتقليل الإجهاد.

أسباب التغير في حركة التنفس:

التدريب على تقنيات التنفس العميق:

التنفس البطني: تشجع تقنيات التنفس العميق على استخدام التنفس البطني بدلاً من التنفس الصدري الضحل، مما يزيد من كفاءة عملية التنفس ويعزز الأوكسجين المتدفق إلى الجسم (Jerath et al., 2006).

تقليل التوتر: تؤدي تقنيات التنفس العميق إلى تنشيط الجهاز العصبي اللاودي، مما يقلل من استجابات التوتر ويحسن حركة التنفس (Brown & Gerbarg, 2005).

التأمل والاسترخاء:

التأمل الموجه: يساعد التأمل الموجه على تحقيق حالة من الاسترخاء العميق، مما يؤدي إلى بقاء وتيرة التنفس وزيادة عمق النفس (Zeidan et al., 2010).

الاسترخاء الافتراضي: استخدام التقنيات الافتراضية لإنشاء بيئات مهدئة يمكن أن يقلل من مستويات التوتر ويعزز التنفس العميق (Gorini et al., 2010).

اللياقة البدنية:

النشاط البدني المنتظم: يساهم النشاط البدني المنتظم في تحسين كفاءة الجهاز التنفسي وزيادة قدرة الرئتين على استيعاب الأوكسجين، مما يؤدي إلى تحسين حركة التنفس (Shephard, 1994).

مناقشة الفرضية

نتائج القياس القبلي والبعدي:

أظهرت نتائج القياس البعدي انخفاضاً في معدل حركة التنفس مقارنة بالقياس القبلي، وهذا يدعم الفرضية بأن التدخل كان فعالاً في تحسين كفاءة التنفس، وقد استخدم الاختبار الإحصائي اختبار t للعينات المرتبطة (Paired t-test) لتحديد ما إذا كانت الفروق بين القياسين ذات دلالة إحصائية أم لا.

التطبيقات العملية:

يمكن تطبيق هذه التدخلات في البيئات المدرسية كجزء من برامج تعزيز الصحة البدنية والنفسية للطلاب، مما يساهم في تحسين الأداء الأكاديمي والرفاهية العامة.

تشجيع الطلاب على ممارسة تقنيات التنفس العميق والتأمل يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على صحتهم النفسية والجسدية (Tang et al., 2007).

العوامل المؤثرة:

يجب النظر في العوامل الأخرى التي قد تؤثر على حركة التنفس، مثل الحالة الصحية العامة، ومستوى اللياقة البدنية، والبيئة المدرسية.

من المهم أيضاً التأكد من أن جميع الطلاب يلتزمون بنفس مستوى التدخل لضمان أن الفرق ليست ناتجة عن عوامل خارجية (Field et al., 2010).

وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة خضراوي المعنونة بأثر برنامج حركي مقترح في تنمية الاسترخاء لدى تلاميذ التعليم المتوسط وقد هدفت الدراسة إلى معرفة أثر النشاط الحركي على نمو مهارة الاسترخاء؛ حيث تم اختيار عينة قصدية مكونة من 26 تلميذاً من تلاميذ الطور المتوسط حيث أسفرت النتائج إلى تأكيد أن للبرنامج المقترح تأثير إيجابي على تنمية الاسترخاء لدى تلاميذ التعليم المتوسط.

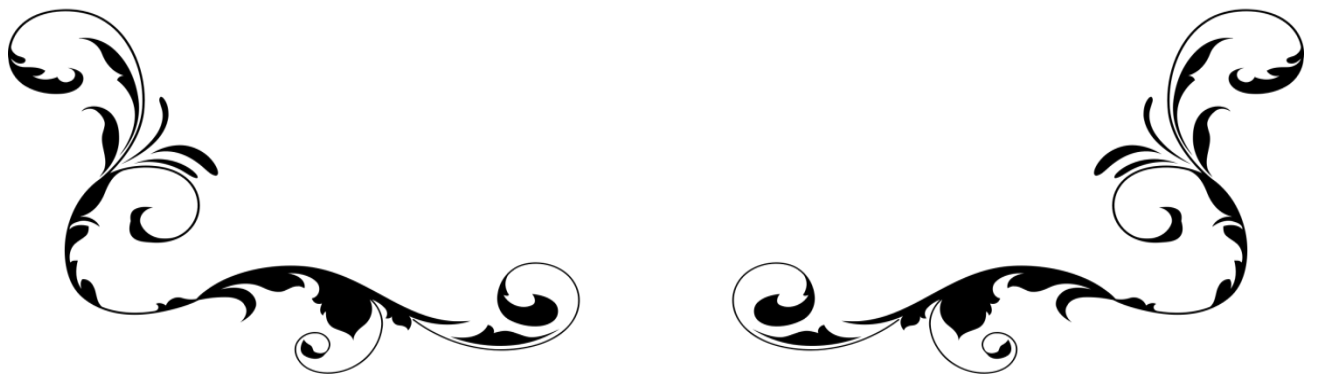
أما دراسة الحوري، عكله سليمان علي والحمداني، ثامر محمود ذنون المعنونة بأثر برنامج الاسترخاء التعاقبي على القلق الامتحاني والتحصيل العملي في مادة الجمناستك التي هدفت إلى ثلاث نقاط أساسية هي كالتالي:

- إعداد برنامج تدريبي بالاسترخاء التعاقبي لطلاب المرحلة الثالثة في مادة الجمناستك في قسم التربية الرياضية بكلية التربية الأساسية في جامعة الموصل؛
 - الكشف عن أثر برنامج الاسترخاء التعاقبي على القلق الامتحاني العملي في مادة الجمناستك لدى طلاب قسم التربية الرياضية بكلية التربية الأساسية في جامعة الموصل؛
 - الكشف عن أثر برنامج الاسترخاء التعاقبي على درجة التحصيل العملي في مادة الجمناستك لدى طلاب قسم التربية الرياضية بكلية التربية الأساسية في جامعة الموصل.
- وبناء على ذلك اختيرت عينة أساسية قوامها 28 طالبا وطالبة مقسمين على مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة بالطريقة العشوائية بعد استبعاد الطالبات والعينة الاستطلاعية حيث طبق على العينة مقياس القلق الامتحاني كأداة للبحث، وقد توصل الباحثان إلى النتائج التالية:
- عمل البرنامج المعد على خفض درجة القلق من الامتحان العملي لدى المجموعة التجريبية وبفروقات معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي؛
 - إن المجموعتين الضابطة والتجريبية كانا متكافئتين في القلق الامتحاني العملي قبل إعطاء المتغير التجريبي للمجموعة التجريبية؛

الفصل الثاني مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان

- إن درجة ومعدل القلق الامتحاني العملي لدى المجموعة الضابطة بقي على حاله ولم ينخفض في الاختبار البعدي عند مقارنته بالاختبار القبلي؛
- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في انخفاض معدل القلق الامتحاني العملي لديها وبالتالي تحسن وتطور مستوى الأداء من خلال تحسن درجات التحصيل العملي في مادة الجمناستك؛ (خضراوي، 2021، ص205).

الخاتمة



في الختام يمكن التأكيد على ان تقنية الاسترخاء الافتراضي يعد وسيلة فعالة ومبتكرة للتخفيف من حدة قلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على اجتياز الامتحانات فمن خلال هذه الدراسة تم اثبات ان تقنية الاسترخاء الافتراضي تساهم بشكل ملموس في تحسين الحالة النفسية للتلاميذ مما ينعكس إيجابيا على أدائهم الأكاديمي.

لقد أظهرت النتائج ان استخدام تقنية الاسترخاء الافتراضي ضمن خطة علاجية تساعد التلاميذ على التركيز والاستعداد النفسي والجسدي حيث ومن خلال تقنياته المتعددة مثل التأمل الموجه والتصور الذهني يعزز الشعور بالهدوء والثقة بالنفس مما يمكن التلاميذ من التعامل بشكل افضل مع ضغوط الامتحانات

التوصيات المستقبلية:

وبناء على هذه النتائج توصي الدراسة بان تقوم المؤسسات التعليمية بدمج تقنيات الاسترخاء الافتراضي ضمن برامج الدعم النفسي المقدمة للتلاميذ حيث يمكن تحقيق ذلك من خلال اعداد ورش عمل تدريبية للاخصائيين النفسيين وتوفير الموارد اللازمة لتطبيق هذه التقنية بشكل فعال بالإضافة الى ذلك يجب تشجيع التلاميذ على ممارسة الاسترخاء الافتراضي بانتظام ك جزء من استراتيجياتهم للتحضير للامتحانات.

إن الاستثمار في صحة التلاميذ النفسية لا يقل أهمية عن الاستثمار في تعليمهم الأكاديمي فالتوازن بين الصحة النفسية والتحصيل الأكاديمي هو مفتاح نجاح التلاميذ في حياتهم الدراسية والمهنية المستقبلية وبالتالي فان تبني تقنيات الاسترخاء الافتراضي قد يشكل خطوة هامة نحو تحقيق بيئة تعليمية متوازنة ومحفزة للنجاح تسهم في بناء جيل قادر على مواجهة التحديات بثقة وثبات هذا اضافة الى توصيات أخرى نعرضها كالتالي:

ينصح بإجراء المزيد من الدراسات لتقييم التأثير طويل المدى لتقنيات الاسترخاء الافتراضي على قلق الامتحان.

دراسة تأثير هذه التقنيات على أنواع أخرى من القلق أو الإجهاد النفسي يمكن أن يساهم في فهم أوسع لتطبيقاتها وفوائدها المحتملة (Lecourt et al., 2020)..

ينصح بإجراء المزيد من الدراسات لتقييم التأثيرات طويلة المدى لمثل هذه التدخلات على معدل نبضات القلب وصحة القلب بشكل عام.

دراسة تأثير هذه التدخلات على مجموعات مختلفة من الطلاب يمكن أن يساعد في فهم أوسع لتطبيقاتها وفوائدها المحتملة (Dishman et al., 2004).

ينصح بإجراء المزيد من الدراسات لتقييم التأثيرات طويلة المدى لمثل هذه التدخلات على حركة التنفس وصحة الجهاز التنفسي بشكل عام.

دراسة تأثير هذه التدخلات على مجموعات مختلفة من الطلاب يمكن أن يساعد في فهم أوسع لتطبيقاتها وفوائدها المحتملة (Ospina et al., 2007).

آفاق الدراسة

فيما يلي الآفاق المحتملة للدراسة والتي يمكن ان تعزز نتائجها وتوسع من نطاق تأثيرها:

توسيع عينة الدراسة من خلال اجراء دراسات مستقبلية تشمل عينات اكبر واكثر تنوعا من المدارس سواء كانت عامة او خاصة لضمان تعميم النتائج وزيادة موثوقيتها.

تنوع تقنيات الاسترخاء الافتراضي حيث يمكن اختبار تقنيات جديدة ومتنوعة من الاسترخاء الافتراضي مثل الواقع المعزز لدراسة تأثيراتها المختلفة على قلق الامتحان.

متابعة طويلة الأمد من خلال اجراء دراسات طويلة لمتابعة تأثير الاسترخاء الافتراضي على التلاميذ على مدار فترة زمنية أطول لمعرفة مدى استمرار تأثيراته الإيجابية على القلق والأداء الأكاديمي.

تطوير أدوات تقييم جديدة حيث يمكن تصميم أدوات تقييم متقدمة لقياس فعالية الاسترخاء الافتراضي في تخفيف قلق الامتحان مثل استبيانات متخصصة وقياسات فيسيولوجية لضغط الدم وحتى قياس الموجات الدماغية.

البحوث المقارنة اجراء بحوث مقارنة بين تقنيات الاسترخاء الافتراضي وطرق أخرى لتخفيف القلق مثل العلاج المعرفي السلوكي لمعرفة أي الطرق أكثر فعالية في بيئات تعليمية مختلفة.

التطبيق في بيئات أخرى مثل التعليم العالي او البيئات المهنية لمعرفة مدى قابلية تعميم الفوائد على المجموعات العمرية المختلفة.



قائمة المراجع



أولاً: المراجع باللغة العربية

- محمد حسن غانم، (2007)، "قلق الامتحان: مفاهيمه، أسبابه، علاجه"، دار الفكر العربي
مصطفى فهمي، (2010)، "قلق الامتحان وأساليب مواجهته"، مكتبة الأنجلو المصرية
عبد الله عبد الرحمن، (2012)، قلق الامتحان بين النظرية والتطبيق"، دار النهضة العربية
محمد عبد الرازق، (2015)، "التغلب على قلق الامتحانات: دليل للطلاب والمعلمين، دار
الكتاب الحديث
سعيد العطار، (2018)، "الاستراتيجيات الفعالة في التعامل مع قلق الامتحان"، دار المسيرة
أحمد زهران، (2020)، "التوجيه والإرشاد النفسي للتغلب على قلق الامتحان"، دار الفكر
المعاصر

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- Anderson, J. W., Liu, C., & Kryscio, R. J. (2008). Blood pressure response to transcendental meditation: A meta-analysis. *American Journal of Hypertension*, 21(3), 310-316.
- Anderson, P. L., Price, M., Edwards, S. M., Obasaju, M. A., Schmertz, S. K., & Zimand, E. (2013). Virtual reality exposure therapy for social anxiety disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81(5), 751-760. <https://doi.org/10.1037/a0033559>
- Anderson, P. L., Price, M., Edwards, S. M., Obasaju, M. A., Schmertz, S. K., Zimand, E., & Calamaras, M. R. (2017). Virtual reality exposure therapy for social anxiety disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81(5), 751-760.
- Annerstedt, M., & Währborg, P. (2011). Nature-assisted therapy: systematic review of controlled and observational studies. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39(4), 371-388.
- Baños, R. M., Botella, C., Alcañiz, M., Liaño, V., Guerrero, B., & Rey, B. (2004). Immersion and emotion: Their impact on the sense of presence. *CyberPsychology&Behavior*, 7(6), 734-741. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.734>
- Biddle, S. J., Gorely, T., & Stensel, D. J. (2011). Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of Sports Sciences*, 22(8), 679-701.

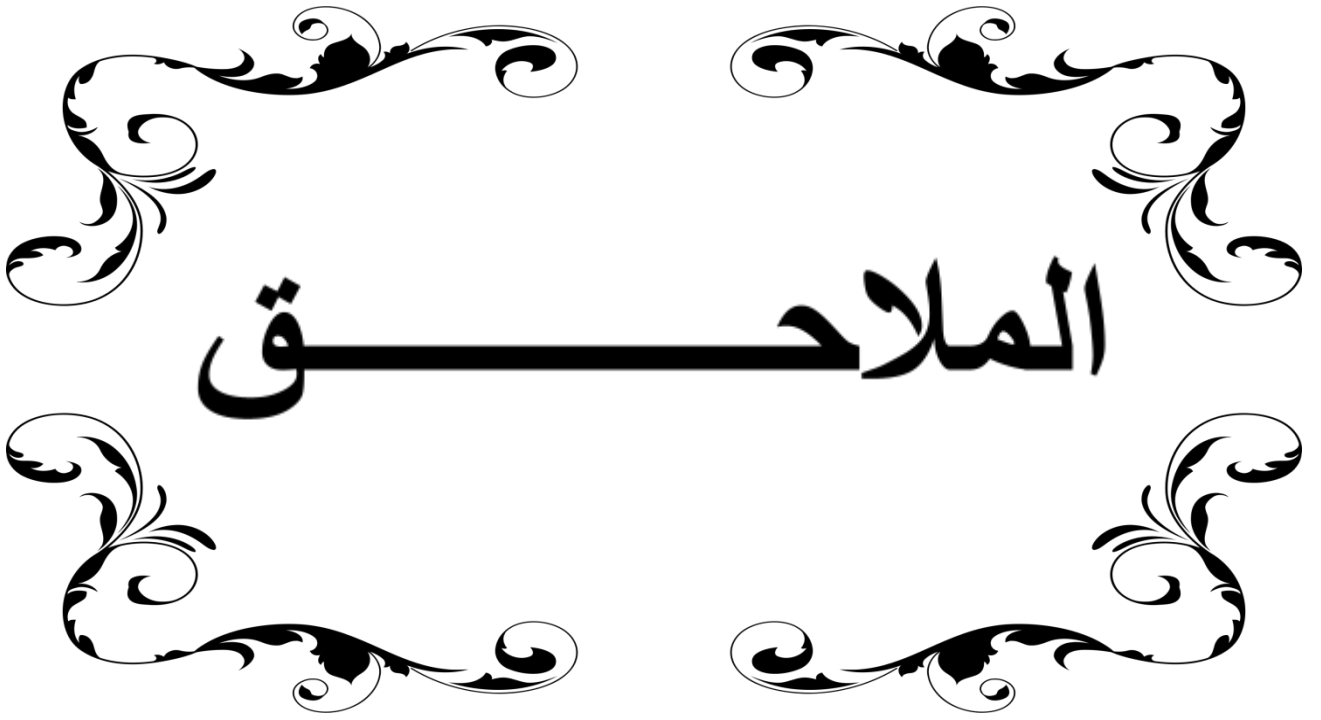
- Blair, S. N., Kohl III, H. W., Barlow, C. E., Paffenbarger Jr, R. S., Gibbons, L. W., & Macera, C. A. (1996). Changes in physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy and unhealthy men. *JAMA*, 276(3), 205-210.
- Botella, C., Serrano, B., Baños, R. M., & Garcia-Palacios, A. (2015). Virtual reality exposure-based therapy for the treatment of post-traumatic stress disorder: A review of its efficacy, the adequacy of the treatment protocol, and its acceptability. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 2533-2545
- Bouchard, S., Dumoulin, S., Robillard, G., Guitard, T., Klinger, É., Forget, H., Loranger, C., Roucaut, F. X., & Klinger, E. (2012). Virtual reality compared with in vivo exposure in the treatment of social anxiety disorder: A three-arm randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 201(4), 277-284.
- Brown, R. P., & Gerbarg, P. L. (2005). Sudarshan Kriya Yogic breathing in the treatment of stress, anxiety, and depression: Part I—neurophysiologic model. *Journal of Alternative & Complementary Medicine*, 11(1), 189-201.
- Dishman, R. K., Washburn, R. A., & Heath, G. W. (2004). Physical activity epidemiology. *Human Kinetics*.
- Field, T., Diego, M., & Hernandez-Reif, M. (2010). Tai chi/yoga reduces prenatal depression, anxiety and sleep disturbances. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 16(4), 235-238.
- Freeman, D., et al. (2017). Automated psychological therapy using immersive virtual reality for treatment of fear of heights: a single-blind, parallel-group, randomised controlled trial. *The Lancet Psychiatry*, 5(8), 625-632
- Gorini, A., Pallavicini, F., Algeri, D., Repetto, C., Gorini, A., & Riva, G. (2010). Virtual reality in the treatment of generalized anxiety disorders. *Stud Health Technol Inform*, 154, 43-47.
- Gorini, A., Pallavicini, F., Algeri, D., Repetto, C., Gorini, A., & Riva, G. (2010). Virtual reality in the treatment of generalized anxiety disorders. *Stud Health Technol Inform*, 154, 43-47.
- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., et al. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 357-368.
- Jerath, R., Edry, J. W., Barnes, V. A., & Jerath, V. (2006). Physiology of long pranayamic breathing: Neural respiratory elements may provide a mechanism that explains how slow deep breathing shifts the autonomic nervous system. *Medical Hypotheses*, 67(3), 566-571.

- Jerath, R., Edry, J. W., Barnes, V. A., & Jerath, V. (2006). Physiology of long pranayamic breathing: Neural respiratory elements may provide a mechanism that explains how slow deep breathing shifts the autonomic nervous system. *Medical Hypotheses*, 67(3), 566-571
- Katzmarzyk, P. T., Gledhill, N., & Shephard, R. J. (2000). The economic burden of physical inactivity in Canada. *Canadian Medical Association Journal*, 163(11), 1435-1440.
- Koelsch, S. (2015). Music-evoked emotions: principles, brain correlates, and implications for therapy. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337(1), 193-201.
- Lecourt, E., Domingues, M., & Roch, A. (2020). Virtual reality for anxiety disorders: From research to practice. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6), e16907.
- Ospina, M. B., Bond, K., Karkhaneh, M., Tjosvold, L., Vandermeer, B., Liang, Y., ... & Klassen, T. P. (2007). Meditation practices for health: state of the research. *Evidence Report/Technology Assessment*, (155), 1-263.
- Parsons, T. D., & Rizzo, A. A. (2008). Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: A meta-analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39(3), 250-261.
- Richardson, P. (2016). The healing effects of guided imagery and music (GIM) and the Bonny method. *Voices: A World Forum for Music Therapy*, 16(1).
- Riva, G., Baños, R. M., Botella, C., Wiederhold, B. K., & Gaggioli, A. (2016). Virtual reality in the assessment and treatment of clinical conditions: Recent advances and future directions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(10), 678-679.
- Ruiz, J. R., Ortega, F. B., Martínez-Gómez, D., Labayen, I., Moreno, L. A., De Bourdeaudhuij, I., ... & Sjöröm, M. (2006). Objectively measured physical activity and sedentary time in European adolescents: the HELENA study. *American Journal of Epidemiology*, 167(3), 292-299.
- Russoniello, C. V., O'Brien, K., & Parks, J. M. (2009). The effectiveness of casual video games in improving mood and decreasing stress. *Journal of CyberTherapy & Rehabilitation*, 2(1), 53-66.
- Shephard, R. J. (1994). *Aerobic fitness and health*. Human Kinetics.
- Tang, Y. Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., ... & Posner, M. I. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(43), 17152-17156.

Telles, S., Singh, N., & Balkrishna, A. (2013). Heart rate variability changes during high frequency yoga breathing and breath awareness. *BioPsychoSocial Medicine*, 7(1), 11.

Wiederhold, B. K., & Wiederhold, M. D. (2008). Virtual reality and interactive simulation for pain distraction. *Pain Medicine*, 9(2), S207-S210. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4637.2008.00457.x>

Zeidan, F., Johnson, S. K., Diamond, B. J., David, Z., & Goolkasian, P. (2010). Mindfulness meditation improves cognition: Evidence of brief mental training. *Consciousness and Cognition*, 19(2), 597-605.



الملحق 01: مقياس قلق الإمتحان سارسون

مقياس قلق الامتحان سارسون

يتضمن هذه الاختبار مجموعة من العبارات حول ما تفكر به أو تشعر به في مواقف معينة علما بان مشاعر كل انسان تختلف عن مشاعر الأخر , لذا فانه ليس هناك إجابات صحيحة وإجابات خاطئة لان كل إجابة تعبر عن مشاعرك وأحاسيسك الخاصة .

أرجو أن أؤكد على أن المعلومات التي تجمع عن استجاباتك لهذا الاختبار ما هي إلا لأغراض التشخيص الذاتي فقط لمعرفة درجة القلق لديك او لكل من هم حولك .

اقرأ / اقرئي كل عبارة من العبارات و ضع / وضعي إشارة (X) في المكان الذي تشعر انه يمثل مشاعرك وأحاسيسك الحقيقية

| م | العبارة | وافق بشدة | وافق | لا اوافق بشدة | لا اوافق |
|----|---|-----------|------|---------------|----------|
| 1 | اشعر بالضيق عند كل سؤال يطرحه المعلم علي لبيتأكد من استفادتي وتعلمي للدرس . | | | | |
| 2 | اشعر بالقلق حول ما إذا كنت سأرفع من صفي الحالي إلى الصف الذي يليه في نهاية العام . | | | | |
| 3 | اشعر بالتوتر إذا ما طلب مني المعلم الوقوف والقراءة بصوت مرتفع . | | | | |
| 4 | عندما يطلب مني المعلم حل بعض المسائل على اللوح فإني أتمنى بيني وبين نفسي أن يطلب ذلك من غيري وليس مني . | | | | |
| 5 | أثناء نومي أحلم كثيرا بالامتحانات . | | | | |
| 6 | تزداد دقات قلبي عندما يقترب موعد الامتحانات . | | | | |
| 7 | اشعر بالقلق الشديد عند استعدادي للنوم نتيجة تفكيري بما سيكون عليه أدائي في الامتحان غداً | | | | |
| 8 | ترتجف يدي التي اكتب بها عندما يطلب من المعلم الكتابة على اللوح أمام طلاب صفي . | | | | |
| 9 | اشعر بالتوتر عند اقتراب موعد الامتحان بدرجة أكثر من زملائي الطلاب . | | | | |
| 10 | عندما أكون في البيت وأفكر في دروس الغد اشعر بالخوف من أنني سوف أعطي إجابات خاطئة . | | | | |
| 11 | إذا تغيبت عن المدرسة نتيجة مرض اشعر بان أدائي للواجبات المدرسية سوف يكون اقل درجة من الطلاب الآخرين . | | | | |
| 12 | عندما أفكر بدروس اليوم التالي اشعر بالقلق بان أدائي في بعض الدروس سوف لا يكون مقبولاً . | | | | |
| 13 | اشعر بالفتيان والارتجاف أو الدوار عندما يسأل المعلم سؤالا بهدف تحديد مدى ما تعلمت من الدرس . | | | | |
| 14 | اشعر بالارتباك والتوتر إذا وجه المعلم الي سؤالا وأجبت عليه إجابة خاطئة . | | | | |

| | |
|----|---|
| 15 | اشعر بخوف من كل موقف فيه امتحان . |
| 16 | اشعر بضيق شديد قبل دخولي الامتحان . |
| 17 | بعد الانتهاء من الامتحان اشعر بالتوتر حول أدائي في هذا الامتحان . |
| 18 | اشعر أحيانا أن أدائي في الامتحان الذي قدمته كان سيئا مهما كنت قد درست وتحضرت له . |
| 19 | اشعر إن يدي التي اكتب بها أثناء الامتحان ترتجف بعض الشيء . |
| 20 | أخاف من الفشل في أدائي إذا ما علمت إن المعلم سيعطينا امتحانا . |
| 21 | اشعر أنني أنسى في الامتحان كثيرا من المعلومات التي كنت أتذكرها قبل بدئه . |
| 22 | أتمنى لو أنني لا اشعر بضيق من الامتحان بهذه الدرجة . |
| 23 | اشعر بالقلق إذا اخبرني المعلم انه يريد أن يعطينا امتحانا |
| 24 | اشعر بان أدائي سوف يكون سيئا أثناء الإجابة على الامتحان . |
| 25 | أخاف أحيانا عندما أكون في طريقي إلى المدرسة أن يعطينا المعلم امتحانا فجائيا . |
| 26 | اشعر بصداخ شديد قبل وأثناء الامتحان . |
| 27 | خوفي من الرسوب يعيق أدائي وتقدمي في الامتحان . |
| 28 | اشعر بالقلق أثناء إعلان المعلم كم تبقى من وقت لانتهاء الامتحان . |
| 29 | اشعر بالخوف أثناء انتظار توزيع أوراق أسئلة الامتحان |
| 30 | اشعر بالقلق أثناء الامتحان بأن لا يكفي الوقت للإجابة . |
| 31 | اشعر بالقلق أثناء الانتظار بدخول قاعة الامتحان . |
| 32 | اشعر بالخوف من المدرسة لأنها تذكرني بالامتحانات . |
| 33 | اشعر بعدم الارتياح أثناء تحدث الطلاب في الساحة عن امتحان قادم . |
| 34 | يزداد إفراز العرق في يدي أو وجهي أثناء الامتحان . |
| 35 | اشعر بالتوتر والارتباك أثناء استعدادي لامتحان يومي . |
| 36 | غالبًا ما اشعر بالقلق أثناء استعدادي للامتحان قبل مواعده بيوم . |
| 37 | اشعر دائما بالتوتر والارتباك عند استعدادي للامتحان النهائي . |
| 38 | اشعر بالقلق عند استماعي للمعلم وهو يعلن عن مواعيد الامتحانات القادمة . |

تقدير الدرجات :

طريقة الاجابة على المقياس:

- العلامة الكلية للمقياس تتراوح بين (38 - 152) على اعتبار أن التقدير من (1) إلى (4)

- أوافق بشدة (4) درجات

- أوافق (3) درجات

- لا أوافق (2) درجة

- لا أوافق بشدة (1)

التصنيف

- 75 فما دون / درجة القلق طبيعية

- 104 - 76 / درجة القلق متوسطة

- أكثر من 105 / درجة القلق مرتفعة وذلك يستدعي المتابعة والعلاج

الملحق 02: نموذج تحكيم

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
جامعة محمد البشير الإبراهيمي بـبرج بوعـريريج
كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية
قسم علم النفس
تخصص علم النفس المدرسي
استمارة تحكيم برنامج علاجي

أستاذي/أستاذتي الفاضل (ة)

الإسم واللقب:

الدرجة العلمية:

التخصص:

الجامعة:

تحية طيبة وبعد

في اطار انجاز مذكرة ماستر ل.م.د تخصص علم النفس المدرسي والموسومة بـ

مساهمة الاسترخاء الافتراضي في التخفيف من حدة قلق الامتحان لدى التلاميذ المقبلين على

امتحانات شهادة التعليم المتوسط وجب علينا بناء برنامج جلسات لاختبار التقنية الرئيسية لتحقيق

اهداف هذا البحث ولمعرفة مدى قابلية وجاهزية هذه التقنية للتطبيق

تتقدم الباحثة لسيادتكم بنسخة منه للاطلاع عليه وابداء راىكم فيما يلي:

الملاحق

*مدى ملائمة البرنامج لما يهدف له

*الفنيات المستخدمة في جلسات هذا البرنامج

*الزمن المخصص لكل جلسة

*ترتيب الجلسات

*إضافات ونقائص تقترحون اضافتها او تعديلها

| ملاحظات | غير ملائمة | ملائمة | عناصر التحكيم |
|---------|------------|--------|--|
| | | | ملائمة برنامج الجلسات لما يهدف اليه |
| | | | التوافق بين الفنيات المستعملة في كل جلسة |
| | | | عدد الجلسات في البرنامج |
| | | | الزمن المخصص لكل جلسة |
| | | | ترتيب الجلسات |
| | | | إضافات ونقائص تقترحون اضافتها او تعديلها |

ملاحظات أخرى:

.....

.....

.....

.....

.....

شكرا على تعاونكم

الملحق 03: الجلسات

| الجلسة | اهدافها | مدتها | الفنيات المستخدمة |
|---------|--|-------------|---|
| الاولى | تقديم شروحات حول المشكلة التي يعانون منها قلق الامتحان الإشارة الى المساعدة التي ستقدم لهم للتخلص من مشكلتهم | 20-30 دقيقة | المقابلة الموجهة |
| الثانية | تقديم شروحات حول التقنية العلاجية التدريب على التنفس البطني | 30-40 دقيقة | المقابلة الموجهة |
| الثالثة | إعادة التشريط من خلال تعريض الحالة للموقف الطاغط ثم تطبيق تقنية الاسترخاء الافتراضي | 30-40 دقيقة | التعريض الافتراضي +الاسترخاء الافتراضي |
| الرابعة | التعريض ومنع الاستجابة من خلال الاسترخاء الافتراضي | 30-40 دقيقة | التعريض الافتراضي +الاسترخاء الافتراضي |
| الخامسة | التعود على الموقف الطاغط يغمد ويزيل الاستجابة | 30-40 دقيقة | التعريض الافتراضي +الاسترخاء الافتراضي |
| السادسة | التعود على الموقف الضاغطي يغمد ويزيل الاستجابة | 30-40 دقيقة | التعريض الافتراضي +الاسترخاء الافتراضي |
| السابعة | تعديل التفكير لتسهيل التغيير العاطفي والسلوكي | 30-40 دقيقة | الحوار السقراطي +الاسترخاء الافتراضي |
| الثامنة | تعديل التفكير لتسهيل التغيير العاطفي والسلوكي | 30-40 دقيقة | الحوار السقراطي +الاسترخاء الافتراضي |
| التاسعة | القياس البعدي لقلق الامتحان | 20-30 دقيقة | مقياس قلق الامتحان لسارسون |

الملحق 04: مخرجات Spss

Group Statistics

| | VAR00001 | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|-------|----------|----|----------|----------------|-----------------|
| القلق | 1.00 | 10 | 101.7000 | 7.61650 | 2.40855 |
| | 2.00 | 10 | 72.9000 | 6.75689 | 2.13672 |

Independent Samples Test

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | | |
|-------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|---|----------|----------|
| | | F | Sig. | t | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| القلق | Equal variances assumed | .084 | .775 | 8.945 | 18 | .000 | 28.80000 | 3.21973 | 22.03560 | 35.56440 |
| | Equal variances not assumed | | | 8.945 | 17.748 | .000 | 28.80000 | 3.21973 | 22.02870 | 35.57130 |

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | | N of Items |
|------------------|--|------------|
| .809 | | 38 |

الجنس

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ذكر | 3 | 10.0 | 42.9 | 42.9 |
| | انثى | 4 | 13.3 | 57.1 | 100.0 |
| | Total | 7 | 23.3 | 100.0 | |
| Missing | System | 23 | 76.7 | | |
| Total | | 30 | 100.0 | | |

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|-----------|---|----------|----------------|---------|---------|
| قلق_قبلي | 7 | 145.1429 | 14.80347 | 127.00 | 161.00 |
| نبضات_قبل | 7 | 100.2857 | 4.30946 | 94.00 | 107.00 |
| تنفس_قبل | 7 | 17.0000 | 1.82574 | 15.00 | 20.00 |
| قلق_بعدي | 7 | 138.2857 | 12.22994 | 122.00 | 151.00 |
| نبضات_بعد | 7 | 14.4286 | 1.61835 | 12.00 | 17.00 |
| تنفس_بعد | 7 | 12.8571 | 1.06904 | 12.00 | 15.00 |

Ranks

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-----------------------|----------------|----------------|-----------|--------------|
| قلق_بعدي - قلق_قبلي | Negative Ranks | 7 ^a | 4.00 | 28.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^b | .00 | .00 |
| | Ties | 0 ^c | | |
| | Total | 7 | | |
| نيضات_بعد - نيضات_قبل | Negative Ranks | 7 ^d | 4.00 | 28.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^e | .00 | .00 |
| | Ties | 0 ^f | | |
| | Total | 7 | | |
| تنفس_بعد - تنفس_قبل | Negative Ranks | 7 ^g | 4.00 | 28.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^h | .00 | .00 |
| | Ties | 0 ⁱ | | |
| | Total | 7 | | |

- a. قلق_بعدي > قلق_قبلي
 b. قلق_بعدي < قلق_قبلي
 c. قلق_بعدي = قلق_قبلي
 d. نيضات_بعد > نيضات_قبل
 e. نيضات_بعد < نيضات_قبل
 f. نيضات_بعد = نيضات_قبل
 g. تنفس_بعد > تنفس_قبل
 h. تنفس_بعد < تنفس_قبل
 i. تنفس_بعد = تنفس_قبل

Test Statistics^a

| | قلق_بعدي - قلق_قبلي | نيضات_بعد - نيضات_قبل | تنفس_بعد - تنفس_قبل |
|------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Z | -2.371 ^{-b} | -2.371 ^{-b} | -2.392 ^{-b} |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .018 | .018 | .017 |

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on positive ranks.

الملحق 05: الكرسي الخاص بالاسترخاء



الملحق 06: نظارات الواقع الافتراضي VR



الملحق 07: جلسة استرخاء افتراضي



الملحق 08: جهاز قياس النبض



الملحق 09: تطبيق الواقع الافتراضي SunRise



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد البشير الابراهيمي - برج بوعريبيج

عنوان المشروع

تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

مشروع لنيل شهادة مؤسسة ناشئة في اطار القرار الوزاري 1275

صورة العلامة التجارية



الاسم التجاري

SunRise

السنة الجامعية
2024 _ 2023

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

بطاقة معلومات:

حول فريق الاشراف وفريق العمل
1- فريق الاشراف:

| فريق الاشراف | |
|---|---------------------------------------|
| المشرف الرئيسي(01): الاستاذة امينة بن خروف | التخصص : ماجستير تربية خاصة |
| المشرف الرئيسي(02): الأستاذ حمي سليم | التخصص : دكتوراه علم النفس التربوي |

2- فريق العمل:

| فريق المشروع | التخصص | الكلية |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| الطالبة : بوقطاية ريمة | ماستر علم النفس المدرسي | كلية العلوم الاجتماعية و الانسانية |

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

فهرس المحتويات

المحور الأول: تقديم المشروع

المحور الثاني: الجوانب الابتكارية

المحور الثالث: التحليل الاستراتيجي للسوق

المحور الرابع: خطة الإنتاج والتنظيم

المحور الخامس: الخطة المالية

المحور السادس : النموذج الاولي التجريبي

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

المحور الأول: تقديم المشروع

قطع العلاج النفسي في الجزائر أشواطاً كبيرة، حيث تغلغت ثقافة ارتياد العيادات النفسية وتخفيف الضغط النفسي من خلال الحديث إلى المختصين عند الكثيرين، مما رفع عدد الزبائن لدى المختصين في القطاع العمومي. خاصة في قطاع التعليم، بحيث يعتبر التعليم في الجزائر أحد أهم القطاعات التي تولى لها الدولة أهمية بالغة من جميع النواحي، حيث تعتبر الجزائر واحدة من الدول القليلة التي توفر وتضمن تعليماً مجانياً بنسبة 100% لجميع المواطنين. لذلك توجب علينا كاختصاصيين ابتكار حلول جديدة مبتكرة لمساعدة طلبة و التلاميذ للاستعداد و التحضير للامتحانات من الجانب النفسي بتخفيف التوتر و مساعدتهم على الاسترخاء و التغلب على مخاوفهم.

1. فكرة المشروع (الحل المقترح)

اقترح تطبيق الواقع الافتراضي SunRise و الذي يجسد الاستراتيجيات التي تعتمد عليها بعض العلاجات النفسية و على راسها العلاج المعرفي السلوكي، حيث يستطيع الاختصاصي النفسي تجسيد علاجه بطريقة امنة و سريعة و فعالة، من خلال اقتناء النظارات الخاصة بالواقع الافتراضي سيكون التطبيق مثبت داخلها، بعد ربطها بالحاسوب، سيتمكن الاختصاصي النفسي من اختيار التشخيص و البروتوكول المناسب. حيث يتوفر التطبيق مبدأياً على خمسة ايقونات مختلفة، الاولى هي التشخيص "Diagnostic"، و تحتوي على اختبارات و مقاييس جديدة و حديثة من اجل القيام بالتشخيص للعميل. الايقونة الثانية هي مواجهة الخوف "Face the Fear"، و هي تجسيد لاستراتيجية التعريض، حيث تجعل العميل يواجه مخاوفه في بيئات افتراضية مدروسة و امنة. الايقونة الثالثة و هي "Mindspa"، تجسد الاسترخاء بكل انواعه ، العضلي، المكان الامن، تقدم بيئات افتراضية لمساعدة الافراد على الاسترخاء و تقليل التوتر. الايقونة الرابعة و هي "Mind Training"، بيئات تساعد على زيادة التركيز و تدريبات العقل. اما الايقونة الاخيرة و هي

"Suggestive Training" تتمثل في توكيدات و تحفيزات ايجابية و دعم نفسي يجعل العميل في راحة نفسية جيدة.

2. القيم المقترحة

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

1.2 بالنسبة للاخصائي النفساني :

- تحسين فعالية العلاج و ذلك بإنشاء بيئات افتراضية غامرة وجذابة يمكن أن تساعد المرضى على مواجهة مخاوفهم، وممارسة آليات التأقلم، وتجربة التغييرات السلوكية الإيجابية.
- خيارات علاجية موسعة و ذلك بتقديم مجموعة واسعة من الأساليب العلاجية، بما في ذلك العلاج بالتعرض، والعلاج السلوكي المعرفي، لمعالجة مجموعة واسعة من الحالات الصحية العقلية و مساعدة الطلبة المقبلين على الامتحانات للاستعداد و التخلص من مخاوفهم.
- تحسين مشاركة المريض والدافع و ذلك بزيادة مشاركة المريض والدافع من خلال توفير تجربة علاجية أكثر تحفيزاً و غامرة، مما يؤدي إلى التزام أفضل بخطط العلاج وتحسين النتائج.
- تعزيز السمعة المهنية بإظهار الخبرة و الابتكار في استخدام تقنية الواقع الافتراضي المتطورة لتقديم علاج فعال، و جذب مرضى جدد.

2.2 بالنسبة للمدارس الخاصة والحكومية :

- تحديد ومعالجة مخاوف التلاميذ في وقت مبكر، و ذلك لمساعدتهم للاستعداد لامتحانات و التغلب على مخاوفهم، كذلك الاسترخاء.
- إنشاء تجارب علاجية افتراضية مخصصة تتناسب مع احتياجات وأنماط التعلم الفردية للطلاب، وتعزيز مشاركتهم وتعزيز النجاح الأكاديمي.
- تعزيز بيئة مدرسية أكثر دعمًا وشمولية من خلال تعزيز الوعي بالصحة العقلية وتزويد الطلاب بالأدوات التي يحتاجونها لإدارة عواطفهم وبناء المرونة.

3. فريق العمل

1.3 الطالبة بوقطاية ريمة :

طالبة بجامعة محمد البشير الابراهيمي السنة ثمانية ماستر تخصص علم النفس المدرسي، صاحبة فكرة مشروع SunRise و مؤسسة فريق العمل، من أهم المهارات التي اتميز بها هي القدرة على قيادة و توجيه فريق العمل، القدرة على التواصل و التفاوض و التنسيق بين مهام أفراد الفريق و القدرة على التأقلم و العمل أثناء الظروف الصعبة، الخبرة الواسعة في مجال علم النفس اكسبنتي الافضلية و القدرة على الابتكار و معالجة مختلف المعوقات التي يتعرض اليها المشروع.

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

من أبرز مهامه في مشروع SunRise :

- مسؤولة عن التوجيه والتخطيط والتنسيق، بجانب الإشراف ومتابعة العمل في الشركة.
- الإشراف الإداري والإشراف الفني للأعمال الممثلة والتعرف على جودة العمل.
- إصدار التوجيهات للموظفين ومحاسبتهم على كافة الأمور.
- التعرف على كافة مشكلات الموظفين والعمل على حلها.

4. أهداف المشروع

1.4 أهداف قصيرة الأمد:

- التركيز على جذب المختصين النفسيين في الجزائر وعرض قيمة التطبيق من خلال ورش العمل والعروض التوضيحية والعروض الترويجية.
- تركيز على أهم مجال للنشاط الإستراتيجي عن طريق تقييم مدى جاذبية وربحية مختلف الأنشطة
- تغطية مجموعة واسعة من الحالات الصحية الشائعة، مثل القلق، والرهاب، واضطراب ما بعد الصدمة، مع التركيز على احتياجات السوق المحلية.
- تكوين فريق من ذوي الخبرة في مجالات علم النفس، وتطوير البرامج، وتصميم الواقع الافتراضي، والتسويق.
- ضمان الامتثال لجميع المتطلبات القانونية والأخلاقية المتعلقة باستخدام تقنية الواقع الافتراضي في العلاج النفسي.

2.4 أهداف متوسطة الأمد:

- توسيع قاعدة العملاء لتشمل دول شمال إفريقيا، وتعزيز تواجد التطبيق في المنطقة.
- توسيع نطاق العروض العلاجية لتشمل مجموعة واسعة من الحالات الصحية العقلية.
- دخول السوق العالمية، وزيادة فرص النمو والتمويل.
- إبراز تميز التطبيق في مجال الصحة العقلية، وجذب المزيد من العملاء والشركاء.

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

3.4 أهداف طويلة الأمد:

- العمل على خدمة جودة العلاقة مع الزبائن و ترسيخ صورة ذهنية ترتقي إلى مستوى يساهم في تطوير الخدمات التي تقدمها SunRise.
- تغطية نسبة كبيرة من السوق المحلية و جزء من السوق العالمية.
- المساهمة في فهم تأثير الواقع الافتراضي على الصحة العقلية، وتطوير علاجات جديدة مبتكرة.
- السعي الى تحقيق المكانة الاولى فيما يخص خدمات الرعاية النفسية و استحقاق خدمات جديدة مبتكرة تتوافق مع تطلعات الزبائن و احتياجاتهم

5. جدول زمني لتحقيق المشروع :

من أجل تحقيق مشروع SunRise قمنا بإجراء مجموعة من المهام حسب الترتيب الزمني الممثل أدناه:

| المهام | الاشهر | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
|-----------------------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 الدراسة الأولية | | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | |
| 2 التصميم و تحديد المتطلبات | | | | ✓ | ✓ | | | | | | | | |
| 3 بناء النموذج الأولي | | | | | ✓ | ✓ | | | | | | | |
| 5 كراء المقر | | | | | | ✓ | | | | | | | |
| 6 شراء المعدات | | | | | | | ✓ | | | | | | |
| 7 توظيف العمال | | | | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| 8 بناء المشروع | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 9 معاينة المشروع | | | | | | | | | | | | ✓ | |
| إطلاق المشروع | | | | | | | | | | | | | ✓ |

المحور الثاني: الجوانب الابتكارية

1. طبيعة الابتكار

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

تتمثل طبيعة الابتكار لمشروع SunRise فيما يخص :

● **السوق المحلية** على أنها تتدرج ضمن إبتكارات السوق إذ أن السوق الجزائرية هي سوق خصبة و نسبة المنافسة فيها قليلة، أما التكنولوجيات فهي تكنولوجيات مكيفة حسب متطلبات السوق.

● **السوق الأجنبية** على أنها تتدرج ضمن إبتكارات متزايدة إذ أن السوق الأجنبية هي سوق شديدة المنافسة إلا أن ربط السوق المحلية بالسوق الأجنبية يعطي فرص لدخول هذه السوق.

2. مجالات الابتكار

تتمثل المجالات الإبتكارية في مشروعنا في كونه يوفر :

1.2 توفير بيانات علاجية غامرة وجذابة :

- يقدم التطبيق تجارب علاجية افتراضية غامرة تختلف عن العلاجات التقليدية، مما قد يعزز مشاركة المرضى وتحفيزهم على العلاج.
- يمكن تصميم بيانات افتراضية مخصصة لتلبية احتياجات كل مريض، مما يوفر تجربة علاجية أكثر فاعلية وشخصية.

2.2 توسيع نطاق العلاج النفسي :

- يتيح التطبيق للمختصين النفسيين تقديم العلاج لمجموعة أوسع من المرضى، بما في ذلك أولئك الذين يعانون من رهاب الأماكن المغلقة كذلك رهاب الامتحانات أو أولئك الذين يجدون صعوبة في الوصول إلى خدمات العلاج التقليدية.
- يمكن استخدام التطبيق لتقديم العلاج الذاتي للمرضى الذين يرغبون في دعم إضافي بين جلسات العلاج مع المختصين النفسيين.

3.2 معالجة مجموعة واسعة من الحالات الصحية العقلية:

- يمكن استخدام التطبيق لعلاج مجموعة واسعة من الحالات الصحية العقلية، بما في ذلك القلق، والرهاب، و التوتر و الخوف من الامتحانات.

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

- يمكن تطوير تجارب علاجية افتراضية جديدة لتلبية احتياجات محددة لمجموعات فرعية من المرضى.

4.2 تعزيز فعالية العلاج النفسي:

- أظهرت الدراسات الأولية أن العلاج بالواقع الافتراضي يمكن أن يكون فعالاً في علاج مجموعة متنوعة من الحالات الصحية العقلية.
- يمكن استخدام التطبيق لجمع البيانات حول سلوك المرضى واستجاباتهم للعلاج، مما قد يساعد في تحسين فعالية العلاج بشكل أكبر.

5.2 قابلية التوسع والتكيف:

- يمكن تصميم التطبيق لتلبية احتياجات المختصين النفسيين والمرضى في مختلف الثقافات والمناطق الجغرافية.
- يمكن إضافة ميزات جديدة إلى التطبيق بمرور الوقت لتوسيع نطاق خدماته وقدراته.

6.2 إمكانيات البحث والتطوير:

- يوفر التطبيق منصة مثالية لإجراء أبحاث حول تأثير الواقع الافتراضي على الصحة العقلية وتطوير علاجات جديدة مبتكرة.
- يمكن مشاركة البيانات التي تم جمعها من خلال التطبيق مع الباحثين الآخرين للمساهمة في فهمنا للصحة العقلية وتطوير علاجات أفضل.

المحور الثالث: التحليل الاستراتيجي للسوق

1. عرض القطاع السوقي :

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

يعتبر التعليم في الجزائر أحد أهم القطاعات التي تولي لها الدولة أهمية بالغة من جميع النواحي, حيث تعتبر الجزائر واحدة من الدول القليلة التي توفر وتضمن تعليماً مجانياً بنسبة 100٪ لجميع المواطنين. حيث بلغ عدد المدارس 20272 مدرسة ابتدائية و 5909 كلية و 2658 مدرسة ثانوية.

كذلك قطع العلاج النفسي في الجزائر أشواطاً كبيرة، حيث تغلغت ثقافة ارتياد العيادات النفسية وتخفيف الضغط النفسي من خلال الحديث إلى المختصين عند الكثيرين، مما رفع عدد الزبائن لدى المختصين في القطاع العمومي.

حيث بلغ نسب المختصين النفسانيين 40.11٪ في القطاعات الوزارية، أغلبها بوزارة العدل التي بها 18.28٪، وزارة التضامن الوطني 12.06٪، ووزارة الشباب والرياضة 11.90٪.

1.1 السوق المستهدفة :

بما أن الرقمنة في السوق المحلية حديثة النشأة فإن المنافسة منخفضة في مجال التكنولوجيا الحديثة و هذا ما يساعد في نمو و تطور مشروع SunRise، من خلال هذا تم إختيار السوق المحلية كسوق مستهدفة بالدرجة الأولى.

تم تقسيم السوق حسب مجالات الأنشطة الإستراتيجية كالاتي :

1.1.1 شريحة B2C :

- الاخصائين النفسيين.
- الاولياء.
- طلبة علم النفس.
- المكونين في علم النفس.

2.1.1 شريحة B2B :

- مدارس اشبال الامة التابعة لوزارة الدفاع الوطني.
- عيادات و مراكز اعادة التأهيل النفسي.
- المدارس الخاصة.

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

- المدارس العامة.
- اقسام تخصص علم النفس التابعة للجامعات.

2.1 احتياجات السوق :

يقوم مشروع **SunRise** على تلبية حاجات ورغبات السوق المحلية من خلال :

- يبحث المختصون النفسيون عن حلول علاجية فعالة لعلاج مجموعة واسعة من الحالات الصحية العقلية، بما في ذلك القلق، والرهاب، واضطراب ما بعد الصدمة، و الخوف و التوتر من الامتحانات.
-
- يحتاج المرضى إلى علاجات آمنة وفعالة تقلل من أعراضهم وتحسن نوعية حياتهم.
-
- يبحث المختصون النفسيون عن تطبيقات سهلة الاستخدام والتطبيق تتطلب الحد الأدنى من التدريب التقني.
-
- يحتاج المرضى إلى تجارب علاجية مخصصة تتناسب مع احتياجاتهم وتفضيلاتهم الفردية.
- يبحث المختصون النفسيون عن تطبيقات مدعومة بأدلة علمية قوية تثبت فعاليتها في علاج الحالات الصحية العقلية.
- يبحث المختصون النفسيون عن تطبيقات يتم تحديثها وتحسينها باستمرار بميزات ووظائف جديدة.

3.1 السوق المستقبلية :

يمكن لمشروع **SunRise** في المستقبل من استهداف أسواق عالمية من خلال إسهامها في تجسيد مبدأ تطوير خدمات الرعاية النفسية حسب متطلبات وتطلعات الزبائن، وبما أن إمكانية إستعمال تطبيق **SunRise** يكون متاح لجميع الزبائن على المستوى العالمي فإن إمكانية جذب و إستقطاب الأجانب يفتح أسواق عالمية جديدة لمشروع **SunRise**.

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

إن عرض مشروع SunRise لخدماتها على مؤسسات أجنبية يوسع من دائرة وتنوع الخدمات المقدمة للزبون المحلي الجزائري و الزبون الأجنبي على حد سواء و بهذه الإستراتيجية يمكن لمشروع SunRise دخول أسواق عالمية.

2. قياس شدة المنافسة :

من خلال التحليل الرباعي SWOT الذي يستخدم لتقييم الموقع التنافسي و يحدد نقاط القوة و الضعف و الفرص و التهديدات تم التوصل إلى :

1.2 نقاط القوة:

- تجارب العلاج بالواقع الافتراضي غامرة وجذابة، مما قد يعزز مشاركة المرضى وتحفيزهم على العلاج.
- يتم تحديث وتحسين تطبيقات العلاج بالواقع الافتراضي باستمرار بميزات ووظائف جديدة
- تصميم يضمن سهولة الاستخدام لكل من المختصين النفسيين والمرضى.

2.2 نقاط الضعف:

- لا يزال الوعي بالعلاج بالواقع الافتراضي منخفضًا نسبيًا بين المختصين النفسيين والمرضى.

3.2 الفرص المتاحة:

- توفر سوق ضخم و قابل للنمو
- يتطور مجال الواقع الافتراضي بسرعة، مما يؤدي إلى انخفاض تكاليف الأجهزة وتحسين جودة التجارب.
- تزداد إمكانية الوصول إلى تقنية الواقع الافتراضي مع انخفاض تكلفة أجهزة الواقع الافتراضي وانتشارها.

4.2 التهديدات:

- قد تبدأ المستشفيات والعيادات النفسية في تقديم خدمات العلاج بالواقع الافتراضي الخاصة بها.

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

- قد تدخل شركات التكنولوجيا الكبرى، مثل جوجل ومايكروسوفت، في مجال العلاج بالواقع الافتراضي من خلال تطوير أجهزتها وبرامجها الخاصة.

3.الخطة التسويقية :

تقوم الخطة التسويقية لمشروع **SunRise** على اربع أنشطة و التي تتمثل في بيع اجهزة الواقع الافتراضي، الاشتراكات في التطبيق ، الاعلانات ، تقديم تكوينات و شراكات، ثم التركيز على أهم نشاط أو أكثر حسب مبدأ الأولوية من حيث جاذبية و ربحية النشاط و ذلك من خلال تفضيلات الزبائن و المعلومات المقدمة من قبل الجانب التفاعلي للزبون.

يعمل مشروع **SunRise** على التأقلم و إستغلال كل ما هو متاح من التكنولوجيات و التقنيات المتوفرة حاليا و التي تنشط في قطاع العلاج النفسي وذلك تحت مبدأ التعاون رابح- رابح. بحيث نسعى في المستقبل من خلال البحث و التطوير و فهم سلوكيات الزبائن إلى توفير حلولنا و التخلص من الحلول التقليدية في العلاج النفسي.

المحور الرابع :خطة الإنتاج والتنظيم

1.عملية الانتاج :

ان عملية الانتاج النهائية لمشروع **SunRise** تتمثل في مختلف المراحل التالية :

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

- ✓ **مرحلة التخطيط :** وهي أول مرحلة تتم فيها عملية تحديد المتطلبات التقنية و الغير تقنية اللازمة.
- ✓ **مرحلة تصميم :** يتم في هاته المرحلة تصميم البنية الداخلية لمشروع SunRise و تحديد جميع الأدوات و الخدمات اللازمة من أجل تطوير التطبيق.
- ✓ **بناء نموذج أولي :** بعد تصميم الخدمة يتم البدء في تطوير نموذج أولي يحتوي على الوظائف الأساسية لمشروع SunRise.
- ✓ **معاينة النموذج الأولي:** في هاته المرحلة يتم إختبار مدى كفاءة و سلامة التطبيق، و كذلك إشارك الأخصائيين في علم النفس في هاته المرحلة عن طريق أرائهم و متطلباتهم.
- ✓ **بناء نموذج :** بعد معاينة النموذج الأولي يتم تصحيح و تعديل الخطة حسب ما يلائم الشركاء تتم عملية تطوير الخدمة مع إدراج جميع الخصائص و الوظائف اللازمة في التطبيق.
- ✓ **المعاينة النهائية:** بعد إنتهاء من التطوير تتم معاينته من خلال خبراء الأمان لضمان السلامة الكاملة للخدمة.
- ✓ **إطلاق التطبيق:** بعد ضمان فعالية التطبيق تتم برمجة إطلاق التطبيق في موعد محدد.
- ✓ **توسعة التطبيق:** تتم هاته المرحلة بعد نمو المتزايد الذي يشهده التطبيق و ذلك عن طريق توسعة التطبيق ليشمل جميع الأنشطة الإستراتيجية الأخرى.

2. التموين :

- يعتمد مشروع SunRise في بداية عمله على كراء المقر مما يسمح لها بتجنب تكاليف البناء و الإنشاء و إمكانية تغيير المقر.
- تتوفر السوق المحلية على مجموعة من البدائل فيما يخص بائعي عتاد الإعلام الألي و المكتبي و التجهيزات مما يوفر قدرة تفاوضية لمشروع SunRise

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

تتوفر السوق المحلية فيما يخص الخدمات السحابية على عدد قليل من الموردين أي أن إمكانية كراء خوادم سحابية متوفر مما يسمح لمشروع SunRise من تجنب شراء خوادم خاصة بأسعار باهضة الثمن.

تتمثل سياسة الدفع لمشروع SunRise بالنسبة للخدمات السحابية و كراء مقر في دفع إشتراكات سنوية أما فيما يخص موردي العتاد فتكون عن طريق الدفع نقداً أو عن طريق البنك.

3. اليد العاملة :

يتطلع مشروع SunRise إلى خلق مناصب شغل مباشرة و غير مباشرة حسب نسبة توسعة المشروع، بحيث يبلغ عدد المناصب المباشرة إلى حوالي 20 منصب عمل مباشر و أكثر من 2000 منصب شغل غير مباشر.

يحتاج مشروع SunRise إلى يد عاملة متخصصة و ذات كفاءة فيما يخص تطوير و صيانة النظم المستعملة داخل المؤسسة و يد عاملة متخصصة في تسيير مختلف أنشطة المؤسسة بمختلف أقسامها (مختصين في تطوير و برمجة و صيانة التطبيق، مختصين في تسيير مختلف أنشطة المؤسسة).

4. الشراكات الرئيسية :

أهم الشراكات في مشروعنا كانت مع موزعي اجهزة الواقع الافتراضي، وزارة التعليم ، المدارس الخاصة و العامة، و المختصين في تطوير البرمجيات كذلك المختصين في علم العلاج النفسي.

المحور الخامس: الخطة المالية

1. التكاليف و الاعباء :

يتم تحديد كافة تكاليف المشروع من خلال :

✓ التكاليف التسويقية.

✓ تكاليف التطوير و تحديث التطبيق المستمرة.

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

✓ تكاليف شراء اجهزة الواقع الافتراضي.

✓ أعباء المستخدمين و التي تقدر بمجموع أجور عمال المؤسسة التي تزداد مع إرتفاع متطلبات المشروع طور النمو.

مثل ما هو مبين في جدول 1.

2. رقم الأعمال :

يتم حساب رقم الأعمال في مشروع SunRise من خلال بيع قطع اجهزة تشغيل الواقع الافتراضي كذلك عبر الاشتراكات السنوية في التطبيق التي تقدر ب 10000 دج للاشتراك السنوي الواحد و هو كالآتي:

ملاحظة: تتم زيادة رقم أعمال بحسب زيادة الحصة السوقية كالآتي:

✓ السنة الاولى 50 اشترك و 50 قطعة يتم بيعها برقم أعمال يقدر ب 1500000 دج.

✓ السنة الثانية 100 اشترك و 100 قطعة يتم بيعها برقم أعمال يقدر ب 3000000 دج.

✓ السنة الثالثة 250 اشترك و 250 قطعة يتم بيعها برقم أعمال يقدر ب 7500000 دج.

✓ السنة الرابعة 500 اشترك و 500 قطعة يتم بيعها برقم أعمال يقدر ب 15000000 دج.

مثل ما هو مبين في جدول 2.

3. جدول حسابات النتائج المتوقعة :

يتم حساب النتائج المتوقعة لكل سنة حسب الآتي:

نتيجة السنة الأولى هي رقم أعمال السنة - مجموع تكاليف السنة أي

$$1500000 \text{ دج} - 1350000 \text{ دج} = 150000 \text{ دج}$$

$$\text{نتيجة السنة الثانية: } 3000000 \text{ دج} - 1800000 \text{ دج} = 1200000 \text{ دج}$$

$$\text{نتيجة السنة الثالثة: } 7500000 \text{ دج} - 4050000 \text{ دج} = 3450000 \text{ دج}$$

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

نتيجة السنة الرابعة: 15000000 دج – 8000000 دج = 7000000 دج

في ملحق 1. يبين العلاقة بين الميزانية و المدخول.

المحور السادس : النموذج الاولي التجريبي

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise



- صورة 1 ايقونة التطبيق -



- صورة 2 الواجهة الترحيبية -

ينقسم مشروع SunRise الى خمس واجهات و هما كالآتي :

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

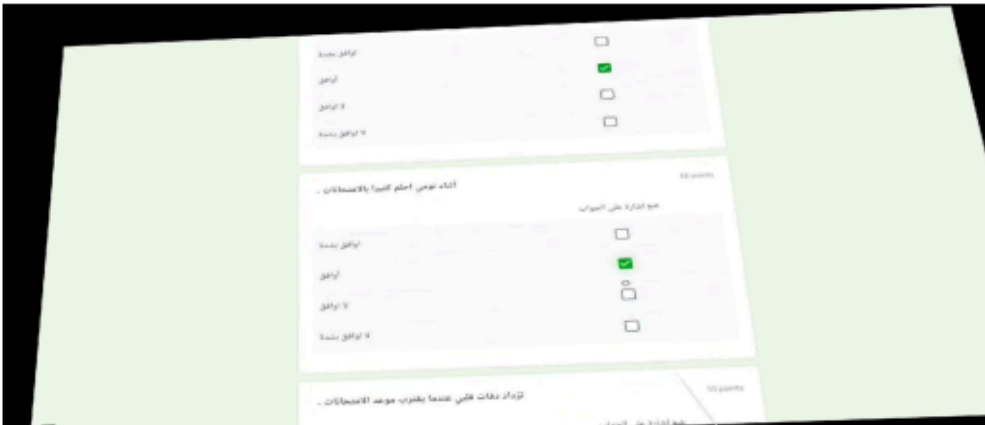
1. الواجهة الاولى "Diagnostic" :

تحتوي على اختبارات و مقاييس جديدة و حديثة من اجل القيام بالتشخيص للعميل.



- صورة 3 واجهة Diagnostic -

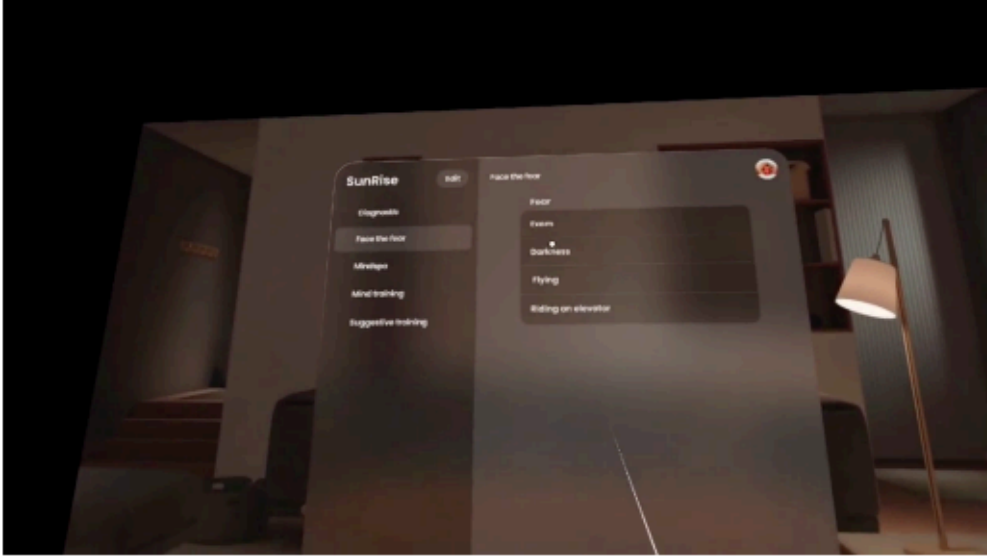
مثال :



2. الواجهة الثانية "Face the Fear" :

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

و هي تجسيد لاستراتيجية التعريض، حيث تجعل العميل يواجه مخاوفه في بيئات افتراضية مدروسة و
امنة.



- صورة 4 واجهة Face the Fear -

3.الواجهة الثالثة "Mindspa":

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

تجسد الاسترخاء بكل انواعه ، العضلي، المكان الآمن، تقدم بيانات افتراضية لمساعدة الافراد على الاسترخاء و تقليل التوتر.



- صورة 5 واجهة Mindspa -

مثال :

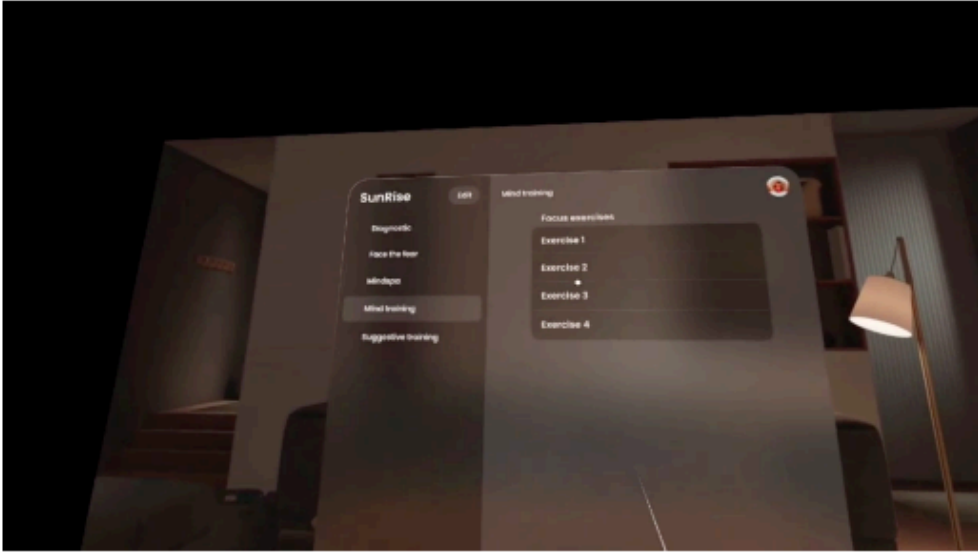


4.الواجهة الرابعة "Mind Training" :

21

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

بيانات تساعد على زيادة التركيز و تدريبات العقل.

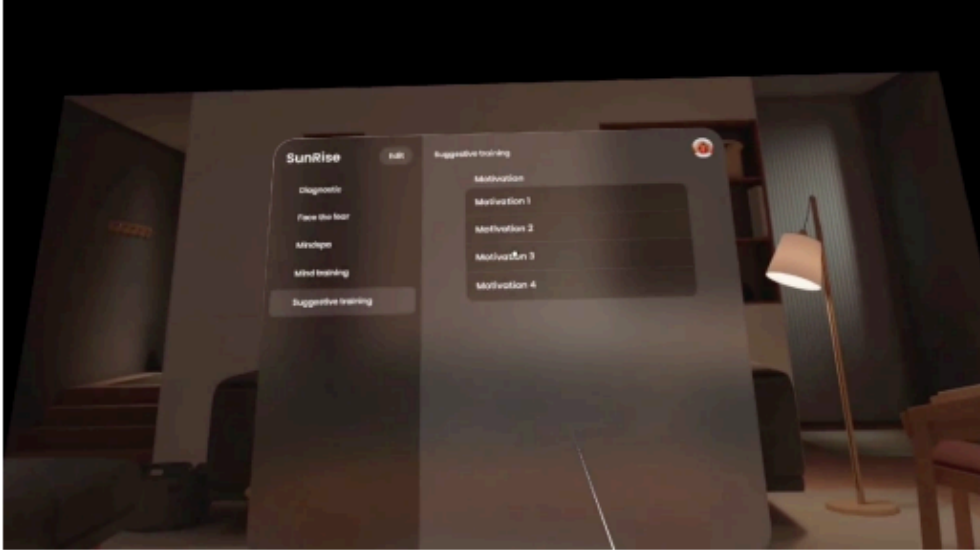


- صورة 6 واجهة Mind Training -

1.الواجهة الخامسة "Suggestive Training" :

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

تتمثل في توكيدات و تحفيزات ايجابية و دعم نفسي يجعل العميل في راحة نفسية جيدة.



- صورة 7 واجهة Suggestive Training -

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

الجدول والأشكال

الجدول(01): جدول التكاليف المقدرة.

| السنة | جهاز VR (1 قطعة / 15000دج) | تطوير التطبيق(دج) | التسويق (دج) | اللوجستيك و الادوات (دج) | فريق العمل(دج) | المجموع (دج) |
|---------------|----------------------------|-------------------|--------------|--------------------------|---|--------------|
| السنة الاولى | 50 | 15 0000 | 50 000 | 40 0000 | خدمة العملاء 1x مصمم 1x. مطور 1x سوشل ميديا 1x ماركتينج 1x | 1350000 |
| السنة الثانية | 100 | 10 0000 | 10 0000 | 10 0000 | خدمة العملاء 2x مصممين 2x سوشل ميديا 1x ماركتينج 1x, مطور 2x | 1800000 |
| السنة الثالثة | 250 | 10 0000 | 10 0000 | 10 0000 | خدمة العملاء 3x مصممين 3x سوشل ميديا 2x ماركتينج 2x, مطور 4x | 4050000 |
| السنة الرابعة | 500 | 10 0000 | 30 0000 | 10 0000 | خدمة العملاء 4x مصممين 3x سوشل ميديا 2x ماركتينج 1x, مطور 4x | 8000000 |

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

الجدول(02): جدول مصادر الدخل.

| العائدات(دج) | عدد الاشتراكات | سعر الاشتراك السنوي في التطبيق | سعر بيع قطعة VR) قطعة / 1 (20000 | السنة |
|--------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| 1500000 | 50 | 30000دج | 50 | السنة الاولى |
| 3000000 | 100 | 30000دج | 100 | السنة الثانية |
| 7500000 | 250 | 30000دج | 250 | السنة الثالثة |
| 15000000 | 500 | 30000دج | 500 | السنة الرابعة |

عنوان المشروع : تطبيق الواقع الافتراضي SunRise

قائمة الملاحق :

الملحق رقم 01: العلاقة بين الميزانية و المدخول



الملحق رقم 02: نموذج العمل التجاري

Business Model Canvas

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <p>Key Partners</p> <ul style="list-style-type: none"> • موزعي أجهزة الواقع الافتراضي. • وزارة الدفاع الوطني. • مراكز إعادة التأهيل النفسي. • أقسام تخصص علم النفس التابع للجامعات. • مختصي في تطوير البرمجيات. | <p>Key Activities</p> <ul style="list-style-type: none"> • شراء جهاز تشغيل الواقع الافتراضي. • التسويق. • تطوير التطبيق. • الدعم وخدمة العملاء. • دراسة وتحليل السوق. • تحليل البيانات. • تدريب الأخصائيين النفسيين. | <p>Value Propositions</p> <ul style="list-style-type: none"> • إنشاء بيانات علاجية واقعية افتراضية آمنة ومسيطر عليها. لمساعدة المرضى على الشعور براحة أكبر والفتاح على العلاج. • تمييز المرضى لمواقف واقعية محاكاة قد يكون من الصعب أو الخطير إعادة إنشائها في العالم الحقيقي. مثل كوب الطائرات أو التحدث أمام جمهور. • مساعدة الأخصائيين النفسيين على بناء علاقة أقوى مع مرضاهم مما يؤدي إلى تحسين نتائج العلاج. • تقديم خدمات الصحة النفسية للمرضى الذين يعيشون في مناطق نائية أو يصعب عليهم الوصول إلى رعاية شخصية. • زيادة توفر الرعاية الصحية النفسية من خلال السماح للأخصائيين النفسيين بمعالجة المزيد من المرضى في نفس الوقت. • جمع البيانات البحثية حول سلوك المرضى واستجابتهم للعلاج للمساهمة في إيجاد و تطوير حلول علاجية مبتكرة. | <p>Customer Relationship</p> <ul style="list-style-type: none"> • بناء الثقة. • التواصل الواضح والشفاف. • خدمة سريعة الاستجابة. • الشراكات. • جمع بدود و تعليقات من العملاء. • توفير خدمة الدعم التقني. • تكوين علاقات تعاونية طويلة المدى. <p>Channels</p> <ul style="list-style-type: none"> • الموقع الإلكتروني. • الهاتف. • البريد الإلكتروني. • صفحات التواصل الاجتماعي. • المعارض. | <p>Customer Segments</p> <ul style="list-style-type: none"> • الأخصائيين النفسيين. • عيادات و مراكز إعادة التأهيل النفسي. • المدارس الخاصة. • الوليات. • المكونين في علم النفس. • طلبة علم النفس. • مدارس اشبال اللمة. |
| <p>Cost Structure</p> <ul style="list-style-type: none"> • التكاليف التسويقية. • تكاليف تطوير و تحديث التطبيق المستمرة. • تكاليف البحث والتطوير المستمر. • تكاليف دراسة السوق بصفة دورية. • تكاليف شراء أجهزة الواقع الافتراضي. | | <p>Revenue Stream</p> <ul style="list-style-type: none"> • بيع اشتراك تطبيق Sunrise + جهاز تشغيل الواقع الافتراضي. • تقديم ترونيات. • شراكات مع موزعي الواقع الافتراضي. • شراكات مع وزارة الدفاع الوطني. • شراكات مع وزارة التعليم العالي. • تقديم خدمات فردية بتطبيق الواقع الافتراضي Sunrise. | | |