

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد خيضر - بسكرة -

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية - كلية العلوم الاجتماعية -

شعبة علم النفس



عنوان المذكرة

الإيقاع السيركادي لدى حالات التوتر قبل و بعد

La mésothérapie الوخز بالإبر الفرنسية

- دراسة عيادية لأربع حالات -

مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة الماستر في تخصص علم النفس العيادي

تحت إشراف الأستاذ (ة):

- أ.د. نحوي عبد العزيز عائشة

إعداد الطالب (ة):

- أصالة قاضي

السنة الجامعية : 2019 / 2020

الصفحة	فهرس المحتويات
	شكر و عرفان
	ملخص الدراسة
	مقدمة
الإطار النظري	
الفصل الأول : الإطار العام للدراسة	
	1- الإشكالية
	2- أهمية الدراسة
	3- أهداف الدراسة
	4- الدراسات السابقة
	5- تعقيب على الدراسات السابقة
	6- تحديد مصطلحات و مفاهيم الدراسة
الفصل الثاني : الإيقاع السيركادي لحالات التوتر	
	❖ تمهيد
	1- الإيقاع السيركادي Le rythme Circadien
	1-1- مفهوم الساعة البيولوجية L'horloge Biologique
	1-2- تقسيماتها
	1-3- تعريف الإيقاع السيركادي
	1-4- أنواعه
	1-5- الأهمية الوظيفية للإيقاع السيركادي
	1-6- مؤشرات
	1-7- اثر الإيقاع السيركادي على الصحة
	1-8- علاقة الإيقاع السيركادي بالاضطرابات النفسية و العقلية
	2- التوتر :

	2-1- تعريف التوتر
	2-2- النظريات المفسرة للتوتر
	2-3- أسباب ظهور التوتر
	2-4- أعراضه
	2-5- مراحل التوتر
	2-6- أنواع التوتر
	2-7- مضاعفات التوتر
	❖ خلاصة
الفصل الثالث : الوخز بالإبر الفرنسية La mésothérapie	
	❖ تمهيد
	1- التاريخ ظهور الوخز بالإبر
	2- تعريف الوخز بالإبر
	3- شروطها
	4- طرق استخدام تقنية الوخز بالإبر
	5 - المواد المستخدمة في الوخز بالإبر
	6- استراتيجيات الوخز بالابر
	7- أهمية الوخز بالإبر
	❖ خلاصة
الإطار التطبيقي	
الفصل الرابع : الإجراءات المنهجية للدراسة	
	❖ تمهيد
	1- الدراسة الاستطلاعية
	2- منهج الدراسة
	3- أدوات الدراسة

	4- حدود الدراسة
	5- حالات الدراسة
	❖ خلاصة
الفصل الخامس : عرض و تحليل و مناقشة النتائج	
	1- عرض و تحليل نتائج الدراسة
	1-1- عرض نتائج الحالة الأولى
	1-2- التحليل العام للحالة الأولى
	1-3- عرض نتائج الحالة الثانية
	1-4- التحليل العام للحالة الثانية
	1-5- عرض نتائج الحالة الثالثة
	1-6- التحليل العام للحالة الثالثة
	1-7- عرض نتائج الحالة الرابعة
	1-8- التحليل العام للحالة الرابعة
	2- مناقشة النتائج في ضوء تساؤل الدراسة
	خاتمة
	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق

• فهرس الجداول :

الصفحة	عنوان الجدول
	جدول رقم (01): أنواع الإيقاع السيركادي بدلالة نتائج الاستبيان في نسخته الأصلية
	جدول رقم (02): طريقة تصحيح مقياس الايقاع السيركادي -
	جدول رقم (04) : النتائج القبلية للحالة الأولى في سلم هاملتون
	جدول رقم (05) : النتائج البعدية للحالة الأولى في سلم هاملتون
	جدول رقم (06) : مقارنة بين نتائج الحالة الأولى في سلم هاملتون
	جدول رقم (07) : النتائج القبلية للحالة الثانية في سلم هاملتون
	جدول رقم (08) : النتائج البعدية للحالة الثانية في سلم هاملتون
	جدول رقم (09) : مقارنة بين نتائج الحالة الثانية في سلم هاملتون
	جدول رقم (10) : النتائج القبلية للحالة الثالثة في سلم هاملتون
	جدول رقم (11) : النتائج البعدية للحالة الثالثة في سلم هاملتون
	جدول رقم (12) : مقارنة بين نتائج الحالة الثالثة في سلم هاملتون
	جدول رقم (13) : النتائج القبلية للحالة الرابعة في سلم هاملتون
	جدول رقم (14) : النتائج البعدية للحالة الرابعة في سلم هاملتون
	جدول رقم (15) : مقارنة بين نتائج الحالة الرابعة في سلم هاملتون

• فهرس الأشكال :

الصفحة	عنوان الشكل
	شكل رقم (01) : إفراز الهرمونات و درجة الحرارة خلال فترة النوم واليقظة
	شكل رقم (02) : الإيقاع السيركادي خلال 24 ساعة
	شكل رقم (03) : أنواع الإبر التي تستخدم عند الحقن
	شكل رقم (04) : الأداة التي تستخدم في الطريقة الآلية

شكر و عرفان :

بداية الشكر لله الذي أثار لنا درب العلم و المعرفة و أعانني في إنجاز هذه المذكرة ،
أتقدم بجزيل الشكر الى الوالدين الذين شجعوني على الإستمرار في مسيرة العلم و النجاح ،
كما أتقدم بخالص الشكر و الإمتنان إلى مشرفتي الأستاذة الفاضلة " نحوي عبد العزيز
عائشة " على توجيهاتها العلمية و إرشاداتها القيمة و مسانبتها الدائمة لي .
أشكر كل من مدني بالعون من قريب أو بعيد على انجاز و اتمام هذا العمل نخص بالذكر
الدكتور " قاضي محمد العربي " ، الأخصائية النفسانية " قاضي روميصة " ، مسؤول قسم
الأدوية النفسية " قاضي جاسم " ، الحالات الذين تعاملت معهم .

• ملخص الدراسة :

جاءت الدراسة تحت عنوان " الإيقاع السيركادي لدى حالات التوتر قبل و بعد الوخز بالإبر الفرنسية " ، هدفت للإجابة على التساؤل التالي : هل للوخز بالإبر الفرنسية فعالية في استرجاع الإيقاع السيركادي و خفض التوتر ؟ ، لإتمام هذه الدراسة وفق منهجية علمية صحيحة تم تقسيم العمل إلى جانبين ، جانب نظري لإستعراض متغيرات الدراسة (الإيقاع السيركادي ، التوتر ، الوخز بالإبر الفرنسية) ، جانب ميداني حيث تم بعبادة خاصة تقدم تقنية الوخز بالإبر الفرنسية بالإعتماد على المنهج العيادي باعتباره الأنسب للموضوع و الأدوات التالية : المقابلة العيادية ، مقياسين هما سلم هاملتون لتقدير مدى القلق ، استبيان الإيقاع السيركادي لـ **MEQ** تم التأكد من خصائصهما السيكومترية ليتم التطبيق القبلي و البعدي على 04 حالات تم اختيارها بطريقة قصدية هي توفر الشروط التالية :

- أن تخضع الحالات إلى خمس جلسات من الوخز بالإبر الفرنسية.
 - أن تكون الحالات مشخصة من قبل أنها تعاني من اضطراب التوتر.
- توصلت إلى 04 حالات مكونة من 03 إبنات و ذكر تتراوح أعمارهم ما بين 20 - 35 سنة و تم التوصل إلى النتائج التالية :

✓ اختلال في الإيقاع السيركادي للحالات المصابة بالتوتر (غير محدد ، مسائي)

✓ فعالية الوخز بالإبر الفرنسية في استرجاع الإيقاع السيركادي الطبيعي

✓ فعالية الوخز بالإبر الفرنسية في خفض التوتر .

• الكلمات المفتاحية : الإيقاع السيركادي ، التوتر ، الوخز بالإبر الفرنسية

ABSTRACT :

مقدمة :

تمر في حياة كل شخص أوقات كثيرة يشعر فيها بعدم الراحة و الضغط الزائد من ظروف الحياة المختلفة أو أي مشاكل أخرى قد تواجهه حيث يتعرض جسم الإنسان إلى نوبات لا إرادية من التوتر الذي عرف هذا الأخير باضطراب العصر الناتج عن العديد من المسببات التي تحيط به فهو عبارة عن استجابة بيولوجية مبدئية اتجاه الموقف ،له جانبان فسيولوجي و نفسي فعند التعرض للتوتر المفاجئ أو أن يكون الفرد تحت الضغط تظهر بعض الاستجابات الخارجية كالأعراض الجسدية أما الاستجابات الداخلية حدوث خلل في المواد الكيميائية في المخ ، كما قد يؤدي إلى تغييرات في إفراز الهرمونات و عدم ثباتها على مستوياتها الطبيعية مثل الأدرينالين ، الكورتيزول مما قد تؤدي إلى الأرق الذي يعتبر احد اضطرابات النوم ، هذه التغيرات تسبب في اختلال الإيقاع السيركادي المسؤول عنها كونه يحاول الحفاظ على الصحة النفسية و العصبية و الجسدية عن طريق تنظيم البيئة الداخلية للإنسان كاليقظة و النوم ، درجة حرارة الجسم ... مما يؤدي بالفرد إلى استخدام الكبير للأدوية النفسية دون توقف أو الإساءة في استخدامها و التي قد تؤدي به إلى إدمانها أو تسبب له أعراض جانبية لذا لا بد من إيجاد العلاج المناسب الذي يمكن من خلاله خفض مستويات التوتر و إعادة الإيقاعات السيركادية إلى طبيعتها دون استخدام الأدوية بكثرة .

شهد العالم تطورا و تقدما غير مسبوق و تطورت عجلة العلم بشكل سريع ، بدأ الطب يشهد تطورا مستمرا في علاج الأمراض و اكتشاف الأدوية الجديدة و ظهور أدوات و تقنيات طبية حديثة ، ليطلق عليها مرحلة الطب الحديث و التي ساهمت في القضاء على العديد من الأمراض و الاضطرابات مع انتشار الثقافة الصحية نجد من بينها تقنية الوخز بالإبر الفرنسية La mésothérapie التي تعتمد على الأدوية الصيدلانية بكمية قليلة جدا و ذات

فعالية لمدة زمنية طويلة فهي تساعد في التخفيف و علاج العديد من الاضطرابات النفسية و الجسدية بطريقة صحيحة .

لذا في هذه الدراسة سنكشف عن فعالية الوخز بالإبر الفرنسية في استرجاع الإيقاع السيركادي و خفض التوتر ، لبلوغ ذلك تطرقنا في هذا البحث إلى مقدمة اتبعت بإشكالية الدراسة ، ثم الجانب النظري الذي يحتوي على فصلين حيث يشمل فصل الإيقاع السيركادي لحالات التوتر ليقسم إلى الإيقاع السيركادي : تعريفه ، أنواعه ، أهميته ، مؤشرات ، أثره على الصحة و علاقته بالاضطرابات النفسية و العقلية أما التوتر : تعريفه ، النظريات المفسرة للتوتر ، أسباب ظهوره، أعراضه ، مراحل التوتر ، أنواع التوتر ، مضاعفاته و فصل خاص بتقنية الوخز بالإبر الفرنسية : تاريخ ظهورها ، تعريفها ، شروطها ، طرق إستخدامها ، استراتيجياتها ، أهميتها .

الجانب التطبيقي فيتضمن منهجية البحث تطرقنا فيه إلى : منهج و أدوات الدراسة ، حدود الدراسات و حالاتها ثم عرض و تحليل النتائج العامة للدراسة و مناقشتها ، خاتمة ، قائمة المراجع و الملاحق.

الإطار النظري

الفصل الأول : الإطار العام للدراسة

- 1- الإشكالية
- 2- أهمية الدراسة
- 3- أهداف الدراسة
- 4- الدراسات السابقة
- 5- تعقيب على الدراسات السابقة
- 6- تحديد مصطلحات و مفاهيم الدراسة

1- الإشكالية :

في هذا العصر المتسم بالضغط و كثرة الانشغالات و التسارع الزمني أدى إلى وقوع الفرد فيما يعرف باضطراب العصر و هو التوتر كردة فعل محفزة للاستجابة البيولوجية أو حالة نفسية للأحداث كما يدركها الفرد و التي تسبب الأذى البدني هذا ما طرحه البروفيسور " جيرمي بيرسون " أن التوتر قد يزيد بطريقة مباشرة من مخاطر الإصابة بأمراض القلب ، أو الألم النفسي حيث أشارت الإحصاءات المتعلقة بحجم مشكلة التوتر النفسي أن 80 % من جميع الأمراض الحديثة تستمد جذورها منه وأن 25% من أفراد المجتمع يعانون من أحد أشكال التوتر .

يسعى الإنسان في حياته لتوفير أسباب الراحة النفسية والجسدية إلا أن مطالب الحياة ونمط العيش المعاصر جعلت منه يميل إلى الآلية Robotique أكثر منها حاجات بشرية مثل المناوبات الليلية ، العمل لساعات طويلة في النهار اضطراب أوقات النوم و اليقظة بحكم المكان الذي يعمل فيه الفرد حيث قد تكون هناك إنارات ليلية و تظلم الغرفة نهارا مثل الشرائح التالية : شرطة ، ممرضين ، أطباء ، عمال المناجم ، الطلبة ، الأمهات ... مما تؤدي بالإنسان إلى اضطرابات في ساعاته البيولوجية المختلفة غذاء ، النوم ، ساعات العمل و حتى قضاء الحاجات فهي دورة تتكون من 24 ساعة أي الإيقاعات اليومية مما أدى إلى ظهور ما يعرف باضطراب الإيقاعات السيركادية ففي ظل هذا التسارع الزمني و المطالب أصبح أغلبية البشر يعانون منه و هذا ما وضحته دراسة رامز مصطفى أن اضطراب الساعة البيولوجية و إيقاعاتها مرتبط بالإصابة بكثير من الأمراض العضوية و النفسية لذا فتحت دراسات عديدة الباب أمام مسارات علاجية لمواجهة الآثار الناجمة عن هذا الإخلال هذا ما وضحته دراسة بريطانية الحديثة .

مما سبق فإن إشكاليتنا ستسلط الضوء على بعض الحالات التي تعاني من التوتر و
خلل الإيقاع السيركادي و تبحث عن علاج لاسترجاع الشعور بالراحة النفسية بعيدا
عن المنومات و الأدوية النفسية و غيرها .

من بين أهم التقنيات الطبية في الميدان نجد تقنية الوخز بالإبر الفرنسية هي من بين
أهم التقنيات الحديثة التي أصبحت تستخدم في علاج العديد من الاضطرابات
الجسدية و النفسية تتم عبر الحقن في الجلد ، تحت الجلد بإبر صغيرة عبر كمية
قليلة من الأدوية صيدلانية (حسب نوع الاضطراب) يتم حقنها في الأماكن
المصابة أو المرتبطة بالاضطراب

من هنا نطرح التساؤل التالي : هل للوخز بالإبر الفرنسية فعالية في استرجاع الإيقاع
السيركادي و خفض التوتر ؟

2- أهمية الدراسة :

تكمن الأهمية أنها تتناول موضوعا جديرا بالاهتمام لدراسته و فهمه خاصة التوتر و اختلال الإيقاع السيركادي والعلاقة بينهما كونهما صنفا كاضطرابات العصر لمدى انتشارها داخل المجتمع ، التركيز على ما تسببه من اثار للفت الانتباه على معاناة المصابين بهذه الاضطرابات و علاقتها بالجانب النفسي و العقلي و كيفية التخلص منها و علاجها عبر تقنيات جديدة .

كما أن عدم وجود دراسات سابقة حول موضوع الدراسة ، حيث أغلب الدراسات و البحوث قد تركزت على مفهوم متغيرات الدراسة و أثارها على الفرد و أغفلت الجانب العلاجي لها

3- أهداف الدراسة :

- يسعى اي بحث علمي للوصول لأهداف محددة ، الأهداف الأساسية في دراستنا هي:
 - التدريب على أساليب البحث من خلال استخدام أدوات الخاصة في علم النفس منها دراسة حالة ، المقابلة ، الاختبارات النفسية .
 - معرفة مدى تأثير التوتر على صحة الفرد .
 - الكشف على أثر الجانب النفسي على ايقاعات حياة الفرد
 - قياس الايقاع السيركادي للفرد المتوتر (قبل و بعد الوخز بالإبر)
 - تسليط الضوء على التعريف بهذه التقنية الحديثة و مدى اهميتها في التخفيف من التوتر بدون اعراض جانبية او ادمان على الادوية ذات المنحى النفسي
 - معرفة نوع هذا العلاج (الوخز بالإبر) و مدى فعاليته.

4- الدراسات السابقة :

نظرا لقلّة الدراسات المرتبطة بعنوان الدراسة الكامل ، ارتأت الطالبة ان تضع لكل متغير الدراسة السابقة الخاصة به تسمى بالدراسات المشابهة ، و هي كالتالي :

❖ متغير الإيقاع السيركادي :

1. Mecacci , Rocchetti (1998) : الايقاع السيركادي والإجهاد

النفسي (stress).

- الهدف : العلاقة بين الايقاع السيركادي (الصباحي ، المسائي) و الاجهاد النفسي

- العينة : مقدارها 232 شخص (121 انثى ، 111 ذكر)

- الادوات : استبيان MEQ و مقياس بيك للاكتئاب واستبيان ايزنك للشخصية

- النتيجة :

✓ وجود علاقة ارتباطية بين الايقاع السيركادي (الصباحي .المسائي) والإجهاد

النفسي

✓ أفادت الموضوعات ذات التصنيف السيركادي نحو المساء أكثر عرضة

لاضطرابات نفسية وجسدية من الموضوعات ذات التصنيف السيركادي نحو

الصباح.

✓ نتائج استبيان ايزنك للشخصية : درجات العصابية الأعلى هي النوع المسائي ،

درجات الذهانية الأعلى هي النوع المسائي.

✓ وجود أعراض القلق لدى النوع المسائي أكثر من النوع الصباحي.

2. Konards jankowski (2012) : دراسة النوع الصباحي / المسائي

و علاقته بالرضا عن الحياة

- الهدف : الكشف عن علاقة النمط الزمني بالرضا عن الحياة و مدى استقلالها عن الجانب الثقافي.
- العينة : 349 ساكنا اعمرهم تتراوح ما بين 13 – 59 سنة (اصولهم من مدينتين مختلفتين)
- الأدوات : استبيان MEQ ، مقياس الرضا عن الحياة .
- النتيجة :

✓ ان النوع الصباحي مرتبط ايجابيا مع الرضا عن الحياة

✓ ان حجم و مدى ارتباط النمط الزمني و الرضا عن الحياة يمكن ان يكون مستقلا عن الثقافة أو الموقع الجغرافي .

3. Jeanne sophie martin (2018) : دراسة مقارنة بين النمط الزمني

(صباحي / مسائي) و دورة اليقظة و النوم لدى العاملين بالليل و العاملين بالنهار

- الهدف : معرفة تأثير الضوء لدى العاملين ليلا ، معرفة قدرة العمال على التأقلم بسهولة مع العمل الليلي .
- العينة : 39 عامل ليلا / نهارا
- الأدوات : اداة قياس النشاط " L'actimètre "
- النتيجة :

✓ ان العاملين ليلا ينامون اقل من العاملين نهارا

4. د.سليمة حمودة، د.لحسن العقون (2019) : الإيقاع السيركادي و علاقته

بالإصابة بالاضطرابات النفسية

- الهدف : معرفة علاقة الايقاع السيركادي اليومي بظهور الاضطرابات النفسية

- العينة : مقدارها 99 طالب وطالبة بالمعهد الوطني العالي للتكوين في الشبه الطبي ببيسكرة.

- الادوات : استبيان الإيقاع السيركادي " استبيان الإيقاع الصباحي - المسائي " MEQ حيث تم تكييف وتقنين المقياس على البيئة الجزائرية ومقياس كيسلر للشدة النفسية (K10) اضافة الى اختبار الشخصية المتعدد الأوجه MMPI2.

- النتيجة :

✓ توصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الايقاع السيركادي والشدة النفسية ، أي أن الايقاع السيركادي النهاري ارتبط سلبا بالشدة النفسية (الاتجاه إلى النوع الصباحي يقابل بانخفاض في درجات الشدة النفسية اي انخفاض خطر الإصابة بالاضطرابات النفسية) في حين ارتبط الايقاع السيركادي الليلي (المسائي) موجبا بالشدة النفسية اي الأفراد المسائين هم الأكثر عرضة للإصابة بالاضطرابات النفسية

✓ توصلت النتائج الى عدم وجود فروق بين الاناث والذكور في الايقاع السيركادي بينما وجد هناك فروق بينهما في الشدة النفسية لصالح الاناث.

5. لورا ليال ، دانييل سميث (ب.س) : الايقاعات اليومية و الاضطرابات

المزاجية

- الهدف : الكشف عن الارتباطات بين اضطراب ايقاع الساعة البيولوجية و الصحة النفسية و الحالة المزاجية .

- العينة : 91105 من الاشخاص تتراوح اعمارهم بين 37 - 73 عام .

- الأدوات : اجهزة مراقبة على المعصم لمدة 7 ايام لا ستنباط مقياس لـ 'ايقاعات النشاط الحركي' او ما يعرف بـ'السعة النسبية' (يتتبع تفاصيل حامله اليومية بداية من السرعات الحرارية و حتى طبيعة النوم اي تسجيل انماط النشاط)
- النتيجة :

- ✓ صنف الذين كانوا نشيطين للغاية في الليل أو الغير نشطين أثناء النهار على انهم يعانون من تعطل ساعاتهم البيولوجية
- ✓ ان السعة النسبية المنخفضة ترتبط بمخاطر الإصابة بالإكتئاب و زيادة عدم الاستقرار المزاجي و ارتفاع الشعور بالوحدة الشخصية .
- ✓ ارتبط حدوث خلل في الساعة البيولوجية بظهور حالة من انخفاض التقييم الذاتي للسعادة و الرضا لدى عينة البحث.

❖ متغير الوخز بالابر الفرنسية :

1. **Anny Rudelle (2003) :** الوخز بالابر الفرنسية و علاجها لالتهاب

السحايا

- الهدف : مساهمة تقنية الوخز بالابر في العلاج
 - العينة : 04 حالات
 - الأدوات : المقابلة العيادية
 - النتيجة :
- ✓ تحسن سريع بالنسبة للألم و تنظيم النوم
 - ✓ انسحاب تدريجي للحالات في استخدامهم لمضادات الاكتئاب
2. **Michel Bugeon (2004) :** قدرة التحمل و فعالية الوخز بالابر الفرنسية المستخدمة في امراض العظام

- الهدف : رفاهية المريض من ناحية العلاج ، اثبات فعالية الوخز بالابر الفرنسية على المتعالج

- العينة : 44 متعالج بالوخز بالابر (13 - 81 سنة)

- الأدوات : استبيانات (استبيان قدرة التحمل ، استبيان التقبل ، الفاعلية)

- النتيجة :

✓ ان للوخز بالابر فعالية في علاج الامراض

✓ تخفض من استخدام الأدوية الأخرى بكثرة

3. Frédéric Andres (2007) : مساهمة الوخز بالابر في اضطرابات

القلق

- الهدف : مرتقبة و تقييم الخز بالابر للتوتر Meso-stress و فعاليتها .

- العينة : 52 فرد

- الأدوات : جدول الملاحظة

مقياس HAD (مقياس الاكتئاب و القلق)

- النتيجة :

✓ فعالية الوخز بالابر في التخفيف من اضطرابات القلق

✓ رضا العينة على تقنية الوخز بالابر

✓ سرعة العينة في العلاج

4. C.Bonnet et JJ. Perrin (2009) : الوخز بالابرالفرنسية الخاصة

بالتوتر La méso_stress على حالات قلق / اكتئاب

- الهدف : معرفة تأثير الوخز في الابر على المصابين بالقلق / الاكتئاب

- العينة : 1000 حالة

- الأدوات : المقابلة ، سلم للطبيب ديدير "ADP" Didier لتقييم درجات القلق و

الاكتئاب و تطبيق الوخز بالابر (5 حصص)

- النتيجة :

- ✓ دراسة مبدئية اكدت على فعالية الوخز بالابر الفرنسية لحالات القلق / الاكتئاب بطريقة هادفة و اكدت عن طريق رضى المتعالج بها
- ✓ توصلوا الى ان الوخز بالابر له مبدأ أساسي هو عدم الضرر بالمريض و انه فعال.

5- تعقيب على الدراسات السابقة :

❖ حسب متغير الايقاع السيركادي :

- من حيث الهدف :
- اختلفت الدراسات مع الدراسة الحالية في : معرفة تأثير الضوء ، القدرة على التأقلم بسهولة مع العمل الليلي في حين تشابهت في معرفة علاقة الايقاع السيركادي بالاضطرابات النفسية .
- من حيث العينة :
- اختلفت الدراسات مع الدراسة الحالية في عدد الحالات و في استخدام عدد العينة حيث الدراسات السابقة استخدمت عينة كبيرة .
- من حيث الأدوات :
- اختلفت في استخدامها للأدوات التالية مقياس بيك للاكتئاب واستبيان ايزنك للشخصية ، اداة قياس النشاط " L'actimètre " ، مقياس الرضا عن الحياة ، مقياس كيسلر للشدة النفسية ، اختبار الشخصية المتعدد الأوجه MMPI2 فيما تشابهت مع الدراسة الحالية في استخدام مقياس الإيقاع السيركادي " استبيان الإيقاع الصباحي - المسائي " MEQ]
- من حيث النتائج :

- تختلف النتائج باختلاف متغيرات الدراسة ، الأهداف و الأدوات المستخدمة في كل دراسة .

❖ حسب متغير الوخز بالابر الفرنسية :

• من حيث الهدف :

- اختلفت الدراسات مع الدراسة الحالية في رفاهية المريض من ناحية العلاج فيما تشابهت في اثبات فعالية الوخز بالابر الفرنسية ، معرفة تأثير الوخز بالابر على الجانب النفسي و مساهمتها في العلاج .

• من حيث العينة :

- اختلفت الدراسات مع الدراسة الحالية في استخدام عينات كبيرة 44 حالة فما فوق فيما تشابهت مع دراسة واحدة في عدد الحالات

• من حيث الأدوات :

- اختلفت الدراسات مع الدراسة الحالية في استخدام استبيانات (استبيان قدرة التحمل ، استبيان التقبل ، الفاعلية) ، مقياس الاكتئاب و القلق فيما تشابهت في استخدام المقابلة و سلم تقدير القلق .

• من حيث النتيجة :

- تختلف النتائج باختلاف متغيرات الدراسة ، الأهداف و الأدوات المستخدمة في كل دراسة .

6- مصطلحات و مفاهيم الدراسة :

• الايقاع السيركادي :

- التعريف الاصطلاحي : هو تعبير عن التغيرات الدورية للوظائف البيولوجية التي في فترة قريبة من أربعة وعشرين ساعة . (Gérard Mick , s.a, P01)
- التعريف الاجرائي : هو التغيرات التي تحدث في فترة الاربع و عشرون ساعة تقريبا على مستوى العمليات البيولوجية و الفيزيولوجية داخل الجسم .

● التوتر :

- التعريف الاصطلاحي : استجابة الفرد للتهديدات النفسية الناتجة عن التغيرات التي تحدث في حياة الفرد . (حداد ، ب.س ، ص52)
- التعريف الاجرائي : هو حالة يمر بها الفرد اي المشاعر التي تنتابه اتجاه موقف ، عمل ، تهديد سببها ضغوط ، تغييرات التي تحدث في حياة الفرد .

● الوخز بالابر الفرنسية :

- التعريف الاصطلاحي : تقنية علاجية جديدة و بسيطة تركز على المكان المرتبط بالمرض أو الاضطراب الذي يعاني منه الفرد ، يستعمل كميات قليلة من الأدوية لتحقن في الجلد. (Pistor ,s.a , P13)

- التعريف الاجرائي : هو تقنية علاجية حديثة تحتوي على مجموعة أدوية بكمية قليلة جدا يتم حقنها عن طريق ابرة ذات طول (4-13 مم) يدويا او عن طريق اداة خاصة بالحقن في المناطق المحددة ، تستخدم لعلاج مجموعة من الأمراض الجسمية و تخفيف حدة بعض الاضطرابات النفسية منها التوتر .

الفصل الثاني : الإيقاع السيركادي لحالات التوتر

❖ تمهيد

1- الإيقاع السيركادي Le rythme Circadien

2- التوتر Le stress

❖ خلاصة

تمهيد :

يعتبر علم الأحياء أحد العلوم المسؤولة عن دراسة الآليات البيولوجية و السلوكية مع النشاط الايقاعي أي الساعة البيولوجية و ايقاعاتها من بينها الايقاع السيركادي حيث خلال السنوات العشرين الأخيرة أجريت أعداد كبيرة من الأبحاث المكثفة للإيقاعات السيركادية، لتصبح من اهم الايقاعات التي لها دور هام في الاتزان الداخلي للانسان إلا أنها قد تتأثر بمجموعة من العوامل الخارجية و الداخلية و كذلك المشكلات النفسية منها التوتر الذي ما زال من أهم المواضيع التي تفرض نفسها في البحوث النفسية لما له من أهمية وعمق وارتباط بأغلب المشكلات النفسية كونه حالة تصيب الإنسان لأسباب عديدة، ، إضافة إلى تأثيره السلبي على مجالات الحياة المختلفة ،ليصبح منتشر بكثرة خاصة في المجتمع الجزائري كرد فعل لبعض المواقف الحادة أو المشاكل و التهديدات التي تواجههم.

1- الايقاع السيركادي :

1-1- مفهوم الساعة البيولوجية :

كان اروين بونينج (Bunning Erwin) أستاذ النبات في جامعة توبنجن بألمانيا من بين أوائل العلماء المحدثين في دراسة إيقاعات النباتات. وبعد ذلك تحول اهتمام العلماء عن النباتات إلى الحيوانات. وأجريت التجارب الرائدة في أبحاث الإيقاع على أيدي اثنين أحدهما هو عالم البيولوجيا البريطاني كولين بتندراي (Pittendrigh Colin) وثانيهما عالم الفسيولوجيا السلوكية الألماني يورجن آسكوف (Jurrgen Aschoff) وفي المؤتمر الرئيسي الأول للكرونوبيولوجيا في ولاية نيويورك في سنة 1960 أصبح من الواضح أن إيقاعات الساعات الأربعة والعشرين منتشرة في الطبيعة.

(سلامة ، ب. س ، ص 205)

تعتبر الساعة البيولوجية المنظمة لإيقاعات الجسم كله بطريقة دقيقة، توجد في كل جزيئات من الخلية ، فالتغيرات النفسية والحيوية تتأثر بالساعة البيولوجية أو كما تسمى بالساعة الحيوية ، فهي نمط يومي إيقاعي على مدار 24 ساعة ، و تؤثر هذه الأخيرة على مزاج الفرد ، فإذا حدث تعطل أو خلل في الساعة البيولوجية فسيؤثر بدوره على الإيقاعات اليومية و يختل الجانب الهرموني و التمثيل الغذائي للجسم، ويظهر آثاره على الجانب العملي والسلوكي ، وهذا التعطل في عمل جينات الساعة المسؤولة على الإيقاعات الحيوية الذي من بينها الإيقاع السرКАДي (مليوح . حاج لكل ، 2019 ، ص01)

- هي الية فطرية تتحكم في الأنشطة الفيزيولوجية للكائن الحي و التي تتغير في دورة يومية أو موسمية أو سنوية .

1-2- تقسيمات الساعة البيولوجية :

• الإيقاعات البيولوجية يمكن تقسيمها إلى 3 أنواع :

1- الإيقاع اليومي **Diurnal Rhythm** : يقيس التغير و الاختلاف الذي يطرأ على أي مؤشر فزيولوجي خلال الأربع و العشرين ساعة تقريبا (اليوم) مثل التغير في درجة الحرارة ، افراز الهرمونات وكميتها في الدم ، النشاط الكهربائي الدماغي ، تبلغ مدته حوالي ثانية واحدة في الفرد المستيقظ ، معدل ضربات القلب ...

2- الإيقاع السيركادي **Circadian Rhythm** : يقيس التغيرات كلها التي تحدث في فترة الأربع و العشرون ساعة تقريبا . وبالطبع هذا القياس ليس وفقا على مؤشر بعينه و ما يعتريه من تغير ، انما ينسحب على كل ما يحدث من تغيرات . يمكننا الاستشهاد على سبيل المثال تقيس البيض في الحشرات أو النشاط الحركي في الثدييات أو تناوب النوم والاستيقاظ لدى الأشخاص.

3- الايقاع السنوي **Circannual Rhythem** : يحدد ايقاعات سنوية كتلك التي تحدث عند الطيور المهاجرة ، الإزهار عند النباتات التي تحدث بمعدل يمكن أن تصل الفترة إلى عدة عشرات سنوات لبعض أنواع الخيزران.

(Amdaoud,2007, P01)

1-3- تعريف الايقاع السيركادي:

صك فرانز هالبرج Franz Halberg أحد علماء الكرونوبيولوجيا ، مصطلح إيقاعات سيركادية (Circadian Rhythms) ذلك المصطلح الذي أصبح من الألفاظ الشائعة اليوم حيث كلمة السيركادي كلمة اغريقية مكونة من قسمين، سيركا Circa تعني حوالي، ديس Dies بمعنى يوم، عليه فهي تعني حوالي 24 ساعة .

(سلامة ، ب.س ، ص209)

- الايقاع السيركادي متعلق بالساعة البيولوجية اليومية، يستعمل هذا المصطلح حالياً لوصف الحوادث الحيوية التي لها خاصية زمنية متعلقة بكل 24 ساعة، دورات بيوكيميائية، فيزيولوجية وسلوكية تتقلب في فترة حوالي 24 ساعة، ، هذه الساعة تتوازن بتعاقب الليل والنهار ويتداخل الخلايا الشبكية الخاصة.

(Wirz , 2011, P536)

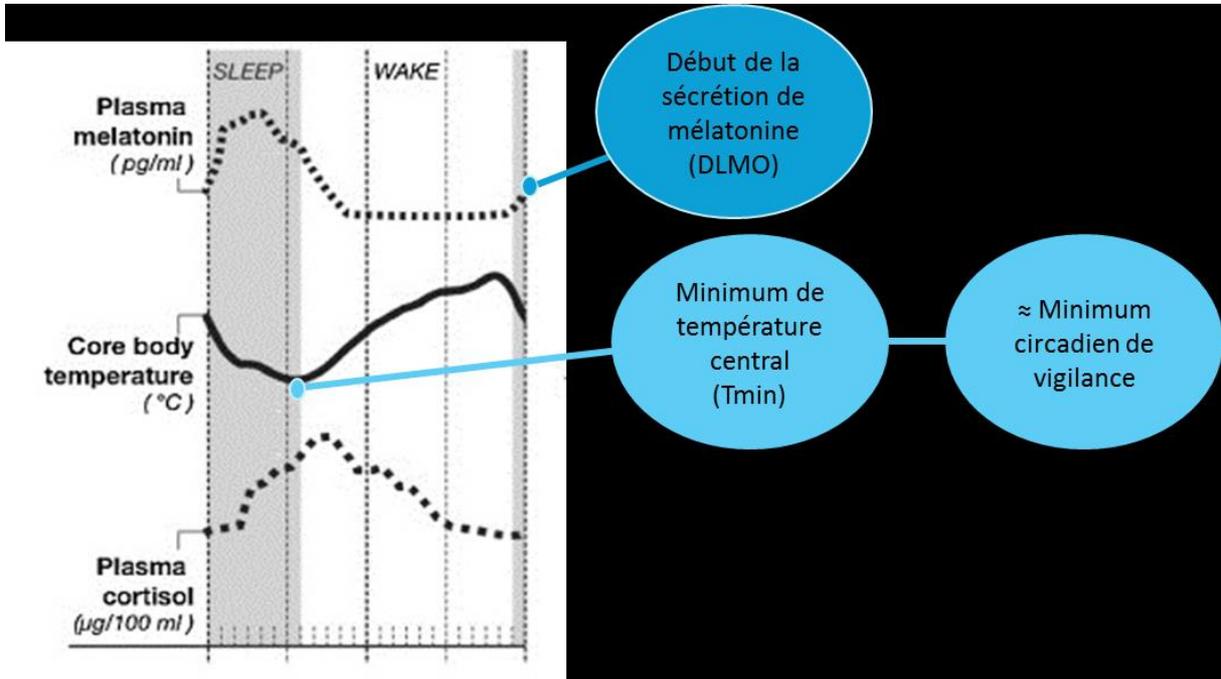
اي دراسة التنظيم الزمني للكائنات الحية حسب الآليات التي تتحكم فيه

(Mteyrek ,2014 , P19)

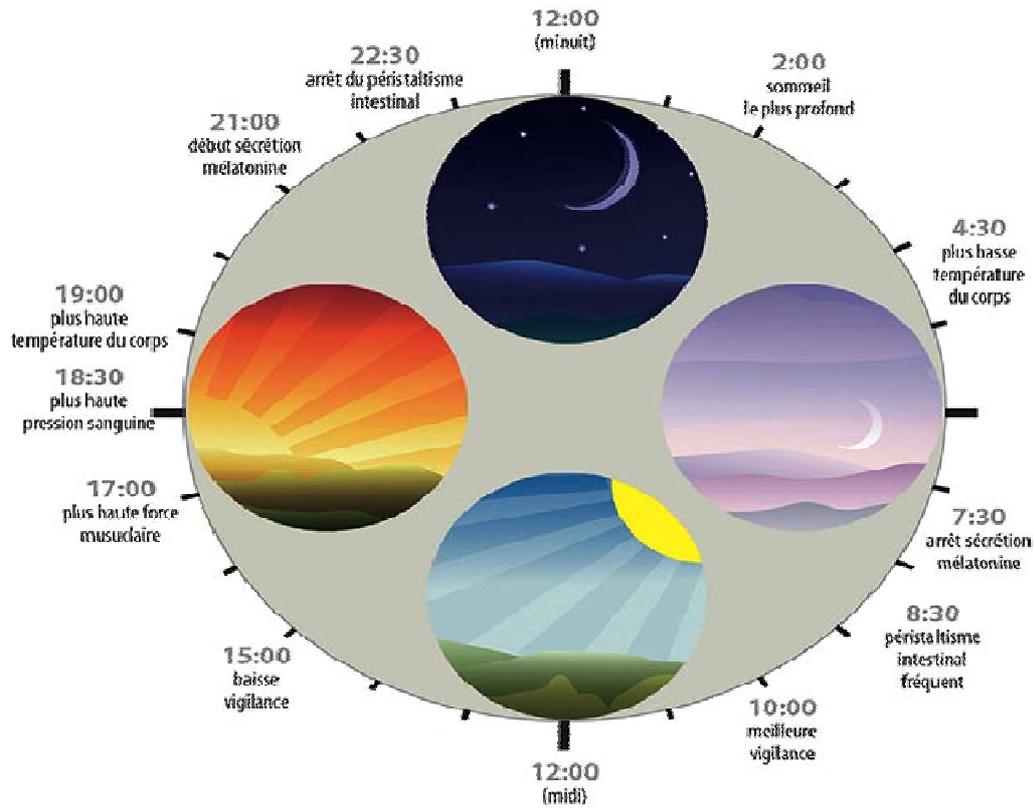
- ظاهرة مهمة في معظم حياة الكائنات الحية ، على رأسها الانسان الذي يمتلك الشكل الأرقى منه ، فهو عبارة عن تغيرات تحدث على مدى اليوم مع اختلاف الليل و النهار ، في النشاط الجسماني ، الانفعالي ، العقلي ، هذا النظام تخلقه ساعتنا

الداخلية أو البيولوجية . يتحكم في ساعتنا البيولوجية منطقة مهمة في المخ هي الهايبوثالامس أو تحت المهاد ، و دورة المياه في أجسامنا ، انفعالنا ... من الوظائف المهمة ، يتحكم تحت المهاد في إفراز هرمون الكورتيزول نهارا ، و الذي يزيد من اليقظة و النشاط في الصباح ، هرمون الميلاتونين مساء ، الذي يعزز الإحساس بالإرهاق و الرغبة في النوم ، مع إنتشار ضوء النهار ترسل شبكية العين إشارات عصبية إلى تحت المهاد ليأمر بزيادة إفراز الكورتيزول و تقليل الميلاتونين ، العكس يحدث مع الظلام مساء .

لكن لصفات هذا النظام أنه يتأثر كثيرا بالمتغيرات البيئية المحيطة ، التي تفسد المعايير الطبيعية له ، مما يسبب شعور الجسم بعدم الاتزان ، ريثما يعيد تعديل نفسه ليتوافق معها ، كما يحدث لأيام عدة بعد السفر بالطائرة لمنطقة مختلفة في التوقيت وان تجبر نفسك على عدم النوم لعدة أيام ، فتجد نفسك بشكل آلي تشعر بالإرهاق صباحا و تريد النوم والعكس مساء . (قاسم ، 2018، ص2)



شكل رقم (1) يبين افراز الهرمونات و درجة الحرارة خلال فترة اليقظة و النوم



شكل رقم (2) يبين الإيقاع السيركادي خلال (24 ساعة)

4-1 - أنواع الإيقاع السيركادي :

على عكس الإيقاعات النفسية التي تسببها الأشعة تحت الحمراء والتكرار المنخفض ، كانت الإيقاعات النفسية السيركادية موضوع العديد من الدراسات التي أجريت على البشر. يمكننا تجميع هذه الأعمال تقريباً وفقاً للبعد النفسي الذي تم استكشافه. تم استخدام نوعين رئيسيين حسب الاختبارات (التجارب) النفسية:

- التقلبات السيركادية في مهارات الانتباه:

يتحسن الأداء خلال اليوم ليستقر في نهايته ثم يبدأ في الانخفاض في المساء. هذا التطور موازٍ لمنحنى درجة الحرارة المركزية الذي يستخدم غالبًا كشاهد على مستوى النشاط العصبي في الجسم

تظهر الاختلافات بين الأفراد في تحليل إيقاعات الانتباه السيركادية حيث :
يظهر (1971 Blake) أنه في أماكن الاهتمام ، يبدو أن الإنطوائيون في الصباح أفضل انتباهًا من المنفتحون ويتم ملاحظة عكس ذلك في المساء.

- إلا أن كل من (1977 Ostberg, Horne) يرون أن البعد (صباح-ليل) لا يرتبط ببعد (الانطواء- الانبساط) ، ويتغير هذا حسب التباينات الإيقاعات السيركادية في الانتباه.

- يظهر كل من (1980 Brass ,Horne) أنه في مدة زمنية معينة يكون رد الفعل و الأداء الإنتاجي للأفراد مختلف حيث أن الأشخاص الصباحيين يكون أدائهم عالي ثم يتناقص مع مرور اليوم ، في حين يظهر الأشخاص الليليون زيادة تدريجية في أدائهم .

• التقلبات السيركادية في الذاكرة:

كان **Ebbinghaus** قد لاحظ بالفعل أن قدرته على تعلم مقاطع كلمات دون معنى معين تختلف حسب الوقت حيث أظهر **غيثس** (1916) أن الذاكرة الفورية أفضل في الصباح من فترة ما بعد الظهر ، والتي أكدها بليك في دراساته عام 1967.

على مدار السنوات العشر الماضية، أظهرت العديد من الدراسات أن سعة الذاكرة تتغير خلال اليوم، ولكن هذا التغيير يعتمد على ما إذا كان يطلب من الشخص أن يتذكر على الفور أو يترك مدة معينة للتذكر. إن فريق **Flokard** هو الذي قدم معظم المعلومات حول الإيقاعات السيركادية للذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى.

تؤكد النتائج أن الاسترجاع الفوري (الذاكرة قصيرة المدى) أفضل في الصباح ، في حين أن الذاكرة طويلة المدى تكون أفضل عندما يتم الحصول على المعلومة في الصباح.

دراسات فولكارد وآخرون تشير إلى أن قوة الذاكرة قصيرة المدى في الصباح يرجع إلى انخفاض الكفاءة في فترة ما بعد الظهر بسبب زيادة مستوى اليقظة الذي يؤثر على النشاط العقلي.

بالنسبة إلى **Folkart** ، الذاكرة قصيرة المدى تتعارض خلال اليوم مع زيادة مستوى اليقظة مما يؤدي إلى إعاقة عملية معالجة المعلومات.

يفترض أن الذاكرة قصيرة المدى تعمل في الصباح على حسب الخصائص الفيزيائية للمعلومات ،مثلا فإن التشابه الصوتي سيكون له آثار على الذاكرة.

أخيرًا ، يؤكد **Folkart** في نفس البحث ، أن التكرار العقلي للمعلومات في الصباح له دور مهم في ترسيخها في الذاكرة. (Seffari ,2019 ,PP06-07)

1-5- الأهمية الوظيفية للإيقاع السيركادي :

أنها تنظم البيئة الداخلية مما يحقق تزامنا للعمليات الداخلية، بالطبع فإن التزامن الداخلي له ذو أهمية خاصة لبقاء الكائنات الحية ، يشير إلى أن الكائن الحي يقوم بالشيء المناسب في الوقت المناسب من اليوم ، مثل قائد الاوركسترا الذي يعمل على تناسم كل أفراد الأسرة ،بمعنى أنها الوسيلة التي تحافظ على تناسم و اتساق و تآزر العمليات البيولوجية الداخلية .

ان له دورا مركزيا في الحفاظ على الصحة النفسية والعصبية والجسدية، حيث ينظم وتيرة النوم والاستيقاظ بفضل اتساق العمليات الفسيولوجية الأساسية،بما في ذلك النوم والاستيقاظ، تنظيم الحرارة ،مكونات أجهزة المناعة،الغدد الصماء،القلب والأوعية الدموية، التمثيل الغذائي

(Gorwood ,2011, P556)

1-6- مؤشراتته:

العلامات السيركادية لها أصلان رئيسيان:

- إما **جسدية** بقياس النشاط الحركي أو وضع جدول تنظيمي للنوم
- إما **بيولوجية** بدراسة إيقاعات الساعة البيولوجية حسب هرمون الميلاتونين والكورتيزول في البلازما أو اللعاب ، وإيقاع الساعة البيولوجية لدرجة حرارة الجسم.
• يعتمد اختيار أحد المؤشرات السابقة بشكل طبيعي حسب أهداف البحث:
على سبيل المثال يستخدم الكريات البيضاء، الكورتيزول والنشاط الحركي كعلامات إيقاعية في علم الأورام.
يستعمل كذلك معدل درجة حرارة الجسم ومعدل ضربات القلب أو ضغط الدم كإيقاعات في البحوث حول الأنشطة البدنية والرياضية.

كمثال آخر يستخدم إيقاع الميلاتونين والكورتيزول في بحوث العمل التناوبي والعمل الليلي.
(Touitou , s.a ,P05)

- إذا لقياس هذا الإيقاع الداخلي يجب ضبط المتغيرات الخارجية المؤثرة في هذا الإيقاع بحيث نركز في قياسه على مؤشرات الأساسية وهي دورة اليقظة والنوم ، دورة النشاط والراحة، نوع الإيقاع، الحرارة الجسمية، إفراز بعض الهرمونات العصبية كالميلاتونين في الجسم" خاصة أثناء النعاس"، إفراز الكورتيزول وهي كالتالي :

- **دورة اليقظة / النوم** : تعد من أهم علامات الإيقاعات السيركادية. يظهر استكشاف اليقظة تعبيراً يومياً للإيقاعات ذروتها و انخفاضها مثلاً نجد فترة من اليقظة المنخفضة بعد الأكل في وقت مبكر بعد الظهر ، وفترة منخفضة للغاية لليقظة في الجزء الأخير من الليل ، حوالي 4-5 صباحاً ، في حين أن فترات اليقظة العالية تكون بشكل عام عادة في نهاية الصباح وفي نهاية فترة ما بعد الظهر.

- **دورة الراحة / النشاط** : أداة L'actimétrie (أداة قياس النشاط) هي طريقة بسيطة نسبياً لاستكشاف الإيقاعات السيركادية ، عن طريق مقياس L'accéléromètre ، مما يجعل من الممكن تمييز فترة الراحة عن فترة النشاط ، وبالتالي الكشف فترات النوم واليقظة. هذه يوفر المقياس معلومات عن التنظيم الإيقاعي السيركادي ، يتم إجراء هذه القياسات لعدة أيام (7 أيام تقريباً).

- **النمط الزمني** : كما يتيح تقييم النمط الزمني إمكانية الكشف عن الإيقاعات. هناك مقاييس مختلفة، أقدم مقياس هو استبيان تصنيفات الصباح /المساء لهورن وأوستبرج،

مقياس التصنيف النهاري ، مقياس النضج المركب الذي يأخذ بعين الاعتبار المقياسين السابقين ، الاستبيان التصنيف اليومي ، أو حتى في الآونة الأخيرة استبيان ميونخ حول النمط الزمني .

- درجة حرارة الجسم: هي معيار فسيولوجي معرض لإيقاع سيركادي. نلاحظ على سبيل المثال الأشخاص المكتئبين ، مقارنةً بالأشخاص تماثلت بالشفاء ، انخفاض في اتساع درجة الحرارة. إذا درجة حرارة الجسم يعطي فكرة عن تعديل نظام الإيقاعات السيركادية في بعض الحالات المرضية، يتم تغيير إيقاعات درجة حرارة الجسم.
- هرمون الكورتيزول : يتبع الكورتيزول إيقاعاً سيركادياً يمكن أن يعدل في حالات مرضية معينة، نلاحظ زيادة كبيرة في إنتاجه لدى المرضى الذين يعانون من اضطرابات المزاج ، وتشكل عرض خفي يؤثر على الساعة.
- هرمون الميلاتونين : يمكن القول إن الميلاتونين هو أفضل لقياس الإيقاعات البيولوجية ، نجد انخفاض في إنتاجه بين الأشخاص المكتئبة والذين تماثلوا للشفاء. (Haffen , 2009 , P65)

1-7- أثر الإيقاع السيركادي على الصحة :

إن اختلال الساعة السيركادية قد يؤدي إلى خلل في إنتاج الهرمونات مثلاً الميلاتونين (هرمون النوم) ، الكورتيزول (هرمون اليقظة) هذا الخلل الإنتاجي الغير متوازن للهرمونات ينتج منه ما يلي :

- يؤثر في مجموعة من الإمكانيات منها الإبداع ، التعلم و بعض العمليات المعرفية.
- زيادة أو نقصان في الوزن .
- مرض السكري و الأمراض القلبية .
- اختلال في فعالية النظام المناعي .
- حافز للإصابة بالأمراض السرطانية .

إن نموذج حياتنا اليومية قد يتسبب في عطل في الساعة السيركادية مثل التعرض للأشعة الضوئية (التلفزة ، الحاسوب ، الهاتف النقال)

(Bona , 2017 , P10)

1-8- الأيقاع السيركادي وعلاقته بالاضطرابات النفسية و العقلية :

• علاقته بالاضطرابات النفسية :

يتأثر السلوك البشري بالإيقاعات التي تحدث داخل الجسم ، مثل الإيقاعات الهرمونية. وهكذا ، يتم وضع سلوك الأكل ودورة النوم والاستيقاظ تحت سيطرة الإيقاعات السيركادية.

هذه لها تأثير على اضطرابات النوم ولكن أيضًا على اضطرابات المزاج وهكذا عرف منذ فترة طويلة تأثير تقدم دورة النوم والاستيقاظ في علاج الاكتئاب وجود صلة بين الساعة البيولوجية والاضطرابات ثنائية القطب

(Goldbeter,2009,P219)

ان السياق العام للبحوث النظرية والتطبيقية التي بينت أن الإيقاع السيركادي الصباحي يتميز بالاتساق مع المتغيرات البيولوجية المميزة للفرد الطبيعي بحيث يبلغ هرمون الكورتيزول أعلى تركيزه في الدم خلال الساعات الصباح مما يجعل الفرد يشعر بالنشاط والحركة في حين ينقص تركيزه خلال الفترة المسائية. في حين نجد أن تركيز الميلاتونين يبلغ تركيزه الأعلى في الفترة المسائية ليلا مع غروب الشمس وغياب الإنارة الليلية في حين تنخفض مستوياته في الفترة الصباحية (Onen,2003,P 169)

فهذه المحددات تتحكم في دورة الإيقاع السيركادي للفرد والتي بدورها تؤثر على الصحة النفسية للأفراد وهذا ما توصلت دراسة Pacchierott (2001) من خلال قراءة للعديد من الدراسات حول الموضوع إلى وجود علاقة اضطراب إفراز الميلاتونين melatonine بكل من الاضطرابات النفسية.

قام (Han 2012) بإجراء دراسة الهدف منها هو مراجعة الآليات الفسيولوجية والهرمونية والعصبية المحتملة التي قد تتوسط التغيرات في النوم من أجل تحديد العلاقة بين اضطراب النوم والأرق المرتبط بالإجهاد.

(العقون، 2019، ص ص 17-18)

هناك اهتمام بالبحث حول الروابط بين الاكتئاب والإيقاعات السيركادية فالتغيرات في النوم معروفة منذ زمن طويل حيث تعتمد إيقاعات الساعة البيولوجية على مدار الساعة الداخلية ، هي النواة فوق الحركية الموجودة في منطقة ما تحت المهاد. عند الأشخاص الأصحاء، هناك ذروتان من اليقظة على مدار 24 ساعة . خلال فترات الاكتئاب يمكن للمرء أن يلاحظ عدم التزامن اليومي ، في الصباح وفي المساء ، ولكن يتأثر أيضًا بالعمر وافرار الميلاتونين.

خلال نوبة الاكتئاب ، يمكن أن يتسم ظهور المرض بحالة مزاجية سيئة في الصباح تعود إلى طبيعتها في المساء وهذا يعتبر مؤشراً على الاستجابة لمضادات الاكتئاب. (Trémine, 2006, P63)

• علاقته بالاضطرابات العقلية:

كشفت بعض الدراسات و البحوث ان هناك خلل في الايقاع السيركادي لدى الفصامين متسببا في اضطرابات النوم لديهم نتيجة اضطراب ساعاتهم البيولوجية .

تتكون الساعة البيولوجية لدى الثدييات من ذبذبات تسجل على مستوى خلوي ، بالإضافة إلى ناظمات مركزية ، وينظم الايقاع السيركادي ذاتيا .

بحيث يوفر النشاط المعقد للغدة الصنوبرية عبر المداخلات الضوئية تركيب هرمون الميلاتونين المتسبب الرئيسي في اضطرابات النوم لدى هؤلاء المرضى فقد ثبت الدور الجوهري لهذا الهرمون في ضبط الايقاع السيركادي من خلال عمله كمعدل عصبي ذو تأثير بالغ الأهمية على الجهاز الهضمي، والدوري، الكلى، وكذا على وظيفة العظام

أي أن الإيقاع السيركادي هو المسؤول الأساسي في الخلل الذي يحدث للاضطرابات المعرفية للفصام من خلال الإخلال في الساعة البيولوجية المتعلقة بإيقاع النوم للفصامي ، فهو يؤثر على العمليات الإدراكية الكبرى من الذاكرة و التفكير و الجانب المعرفي، حيث اذا حدث تعطيل في المهام المعرفية ، والتي أثرت على جميع النظام الهرموني ، ومن هنا يتضح الدور الفعال لهرمون الميلاتونين في ضبط الإيقاع السيركادي ، وهو هرمون النوم ، الذي بدوره يؤثر على العمليات الإدراكية والمعرفية .

(مليوح .حاج لكحل،2019،ص12)

2- التوتر :

2-1- تعريف التوتر :

شاع استعمال مفهوم التوتر (Stress) في مطلع القرن السابع عشر الذي يعني الضغط أو الإجهاد وكما هو معروف أن هذا اللفظ اشتق من الكلمة اللاتينية (Stringege) التي تعني الضيق أو الشدة ، والبعض الآخر يشير إلى أن اشتقاق هذا اللفظ من الكلمة الفرنسية (Destese) والتي تعني الشعور بالاختناق.

" حالة نفسية تصيب الإنسان لأسباب عديدة، وله أعراض تختلف من شخص إلى آخر ، يجعل الشخص دائما في تردد و حيرة ، بل وغير قادر على اتخاذ أسهل القرارات، و غالبا ما يصاحب هذه الحالة حالات نفسية أخرى، بل و قد يتحول إلى مرض خطير" .

(لطفي، 2012، ص ص3-4)

" مجموعة من المؤثرات غير السارة التي يقيّمها الفرد بأنها تفوق مصادر التكيف لديه،
وتؤدي إلى اختلال في الوظائف النفسية والفيولوجية والجسمية لدى الفرد"
(عبد الشريف ، 2011 ، ص 74) .

" استجابة الجسم للتأثيرات والتغيرات و المتطلبات و الضغوطات التي تواجهه و محاولة
التكيف معها " (الأطرش ، 2008، ص 1830)

" حالة من التفاعل العقلي والجسدي تجاه تحدٍ ما، والتحديات جزء من حياة الإنسان، ومنها
تحديات اختيارية، وأخرى غير اختيارية " (الحسيني ، 2009 ، ص 09)

- هانز سيلي **Hans Sely** : أنه الاستجابة غير المحددة للجسم الناتجة عن

تعرض الانسان لضغوط الحياة . (الدحود ، 2010 ، ص 11)

كما قدم تعريف اخر و هو : استجابة الجسم لأي استدراج.

(Moisan , 2012 , P01)

- ليفين **Levin** : هو نمط أو أسلوب استجابات الجسم للتأثيرات و الاحتياجات أو
الضغوط (مصلح ، 2003 ، ص 60)

- عرفه **الديراني** : بأنه " ظاهرة غير مرئية ينتج عنها شعور بالتهديد و الاضطراب
والعصبية والحساسية الزائدة تجعل الفرد غير قادر على التكيف مع البيئة التي يعمل فيها
وتنعكس على سلوكه مع الآخرين "

(الديراني، ب.س، ص 201) .

- عرفته **الزواوي**: بأنه " علاقة بين الفرد وبيئته يقيّمها الفرد بأنها مرهقة وتتجاوز قدراته
ومصادره. (الزواوي ، ب.س، ص 32) .

- عرفه راتب : " بأنه عدم التوازن بين إدراك ما هو مطلوب عمله من الفرد أو إدراك قدرته على انجاز هذا العمل مع الأخذ بالاعتبار نتيجة هذا العمل تمثل أهمية لذلك الفرد " (راتب ،ب.س ، ص 441)

- عرفه الرفاعي: أنه توجس بصحبه تهديد لبعض القيم التي يتمسك بها الفرد ويعتقد أنها أساسية لوجوده . (الأطرش ،2008،ص 1830)

• **التعريف الفيزيولوجي** : طريقة للجسم للرد على أي تهديد أو حاجة خارجية ، يفرز الجهاز العصبي هرمونات خاصة بالتوتر عند الشعور بالخطر أو القلق من ضمنها الأدرينالين ، الكورتيزول التي تنبه الجسم لحالة الطوارئ فتظهر مجموعة من الأعراض تعبر عنه .

2-2- النظريات المفسرة للتوتر:

- نظرية التحليل النفسي Psycho – Analysis Theory :

اهتم فرويد (Freud , 1939) بدراسة ظاهرة القلق ، من خلال تأكيده على أن القوى الدافعة للسلوك ، هي قوى داخلية وتسبب الصراع الداخلي بين مكونات الشخصية ، الهو (Id) وتعود إلى المضايقات بدائية النشوء للأطفال عندما يشعرون بالاحتياجات التي لا يستطيعون السيطرة عليها بسبب عجزهم .

الأنا (Ego) ، هي المصدر والمنشأ الوحيد للقلق .

الأنا الأعلى (Super ego) والتي توضح معاناة الأفراد من القلق ، نتيجة شعورهم بالذنب في حالة خرقهم للقوانين والتقاليد.

أثرت نظرية فرويد هذه في علماء التحليل النفسي ، الذين اتفقوا في أهمية القلق (التوتر) بوصفه مصدراً أساسياً للاضطرابات النفسية .

يرى يونغ (yung 1938) أن الفرد بطبيعته يحاول أن يسيطر على مدى واسع من الصعوبات كما تصوغها شخصيته في الطفولة إلى مرحلة الشباب خاصة الاضطرابات الشخصية ، التي تنتج من الفشل في السيطرة على التحديات التي تواجهه في الحياة .

فروم (Froom , 1941) يشير إلى أن القلق هو نتاج الضغوط الحضارية الثقافية التي تعكس الأسرة خلال أساليب التنشئة الاجتماعية .

تضيف هورني (Horney , 1953) أن القلق يؤدي إلى الكبت ، إلا إنها اختلفت مع فرويد في نوعية الرغبات المكبوتة ، على أنها رغبات مكبوت ، عدائيه تجاه الوالدين .

يؤكد سوليفان (Sullivan , 1953) أن القلق هو حالة ضاغطة غير سارة من التوتر تنشأ من خبرات عدم التقبل والاستحسان والتي يمر بها الفرد في إطار العلاقات الشخصية .

يرجع أدلر (Addler , 1966) نشأة القلق إلى مرحلة الطفولة الأولى في أسرته ، فأساليب التنشئة الخاطئة والتي تشعر الطفل بعدم الطمأنينة والأمن في أسرته ، لها الأثر الكبير في تكوين القلق في المراحل اللاحقة .

ثانياً : النظرية السلوكية Behavioral Theory

يراه كل من بافلوف (Pavlov) وسكينر (Skinner) على أنه سلوك متعلم من البيئة التي يعيش في وسطها الفرد ،

أكد سكينر (Skinner , 1957) جميع سلوك الانسان يتشكل خلال التعزيز ، فالاستجابة المعززة تزيد من إمكانية حدوثها ثانية .

يرى واطسن (Watson , 1958) انه خوف مرتبط بالتاريخ التعليمي للفرد ، الذي يشمل الاشتراطات والمعززات كافة التي مرت في حياته .

وولب (Wollpe , 1958) أنه حافز استعداد سلوكي يهيئ للفرد لإدراك عدد من المواقف والظروف غير الخطرة موضوعياً مثل التهديد ، يستجيب لها الفرد برد فعل غير متكافئ . بالإمكان التخلص من العادات العصابية المتعلمة عن طريق أزلتها بالاعتماد على مبدأ

خفض التوتر (الكف بالنفيس) ، وهي المستندة على محو التعلم وإطفاء الاستجابة الخاطئة المتعلمة .

يؤكد ايزنك (Eyesenck , 1975) على العوامل التكوينية والوراثية في نشوءه.

ثالثاً : النظرية المعرفية Cognitive Theory

تركز هذه النظرية على طريقة تفكير الأفراد الذين يعانون من القلق ، إذ يميل الفرد القلق إلى وضع توقعات غير واقعية لمواقف متعددة

توصل لازاروس (Lazarus , 1963) إلى أنه إنفعال قائم على تقييم التهديد .

يؤكد ريتشارد لازاروس وزملائه (Lazarus 1970) أهمية العوامل الموقفية في نشوء القلق و التوتر ، إذ ينظرون للتهديدات والضغوط التي يواجهها الفرد ، كمتغير يتدخل في عملية حدوث الاستثارة .

يضيف كيلي (Kelly) وماندler (Mandler) أنه عبارة عن استجابات انفعالية وجدانية ، يكتسبها الفرد خلال خبرته في الحياة ، وذلك خلال التفاعل بين الموقف والاستجابة والتفكير إذ يتبنى الفرد المضطرب أفكاراً لا منطقية غير مستقرة ، تجعل من استجاباته المستقبلية استجابات مرضية .

رابعاً : النظرية الإنسانية Humanistic Theory

يرى أصحاب النظرية الإنسانية ، على أنه الخوف من المستقبل ، وما يمر به من أحداث تهدد وجود الإنسان أو كيانه الشخصي ، فالقلق ينشأ من توقعات الإنسان لما قد يحدث ، وليس ناتجاً عن ماضي الفرد ،

- يرى موراي (Murray , 1938) أن مفهوم الحاجة (Need) ، بأعتبارها مركباً يمثل في منطقة المخ ، تنظم الإدراك والفهم والتعلل والنزوع والفعل ، حيث تحول الموقف غير المشبع في اتجاه معين ، وتستثار الحاجة نتيجة ضغوط داخلية أو نتيجة عوامل خارجية.

- ماسلو (Maslow , 1972) يشير ان نوع البيئة التي يتعرض لها الانسان تؤثر تأثيراً

كبيراً على عملية نمو الشخصية ، فالبيئة التي تكون مصدر تهديد للفرد ، ولا تسمح له بإشباع حاجاته الأساسية ، فأنها تعيق نموه ، فيدرك العالم من حوله على انه عدائي أو خطير ومهدد ، فيشعر بسوء التوافق .

خامساً : النظرية الوجودية Existentialism Theory

المفهوم الأساسي للنظرية الوجودية ، هو إحساس الفرد بانعدام الشيء في حياته ، ، ولا يوجد محفز معين واضح لإحساس القلق المزمن ، لذا فانه استجابة لانعدام الوجود والمعنى .

- أشار كيركجارد (Kierkgard , 1969) إلى انه مجموعة معقدة من المخاوف التي رغم كونها عدماً في ذاتها إلا أنها تطور ذاتها .

- أضاف هيدجر (Heideger , 1958) إلى أنه مرتبط بظاهرة الهم ، فالحياة هم واهتمام بالهم عنده ظاهرة معقدة ، فهي تتصف باندفاع الوجود البشري إلى الأمام في اتجاه تحقيق إمكاناته ، إذ يؤدي إلى التوتر مع الظروف الواقعية .

سادساً : النظرية الفزيولوجية:

تنشأ أعراض القلق النفسي (التوتر النفسي) من زيادة نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي بنوعيه السمبثاوي و الباراسمبثاوي . ثم تزيد نسبة الأدرينالين والنور أدرينالين في الدم ، من علامات تنبيه الجهاز السمبثاوي ارتفاع ضغط الدم لدى الفرد، تزايد ضربات القلب، جحوظ العينين، زيادة العرق، جفاف الحلق، أحياناً رجفة في الأطراف، صعوبة في التنفس .

أما ظواهر نشاط الجهاز الباراسمبثاوي فأهمها كثرة التبول والإسهال، وقوف الشعر، زيادة الحركات المعوية مع اضطراب الهضم والشهية والنوم .

يتميز فسيولوجياً بدرجة عالية من الانتباه المرضي في وقت الراحة، مع بطئ التكيف للكرب،

أي أن الأعراض لا تقل مع استمرار التعرض للإجهاد، نظراً لصعوبة التكيف

يرى سيلبي (Sely) أن مفتاح العملية كلها يمكن أن يكون في منطقة المهاد، وتحت المهاد

Hypothalamus المعروف بأنه يوفق بين العضلات والوظائف الحشوية بخاصة تلك التي لها أهمية في الدفاع ضد مواقف الخطر، وتقوم المنطقة الشمية أيضاً بدور مهم في التكامل بين النشاط الانفعالي والحشوي. قد تكون هاتان المنطقتان مسؤولتان عن المظاهر البدنية للتوتر و القلق .

يعتقد باحثون آخرون أنه راجع إلى "حساسية مفرطة" في الجهاز العصبي اللاإرادي أو خلل في وظيفة ذلك الجهاز مع السيطرة الوظيفية للجهاز اللمبي Lymbic System .

احد العلماء يذكر أنه يصاحبه زيادة شاذة في القابلية للاستثارة في كل من الجهازين اللاإرادي والعصبي المركزي. يقول ان القلق و التوتر بوصفه عرضاً مشتركاً في العصاب له خصائص الاستجابة، فالمريض المصاب يستجيب لمواقف الحياة اليومية العادية كما لو كانت طوارئ أو مواطن خطورة .

يرى لانج (Lang) وجود استجابات تكوينية دفاعية في الإنسان من ضمنها مجموعة تستخدم للهروب أو للدفاع عن النفس ضد الأخطار الخارجية، ويرى حفظ هذه الاستجابات في ثلاث منظومات هرمية:

أولاً: المستوى الأدنى: يقوم بتحديد طبيعة ردود الفعل من سياق الموقف كوسائل للهجوم أو الفرار .

ثانياً: المستوى الأوسط: " الردود الانفعالية" : كالخوف والغضب التي تتصف ببعض النمطية من ناحية الاستجابة؛ إن اختلفت فيما بينها في اختبار طبيعة الفعل المطلوب. ثالثاً: المستوى الأعلى: هو الأكثر تعقيداً والمسمى "بالمستوى البعدي" الذي ينظم الانفعالات التي تشمل أبعاد شدة واتجاه كل حالة انفعالية ودرجة التحكم فيها.

يرى البعض الآخر من العلماء انه يتعلق بنهايات الأعصاب (Nerve Endings) والمستقبلات (Receptors) في الجهاز العصبي المركزي التي تضع وتستقبل الرسائل الكيماوية التي تنبه وتستثير المخ. نهايات الأعصاب هذه من شأنها أنها تنتج منبهات توجد

بصفة طبيعية وتسمى كاتيكولامين (Catecholamine) والمعتقد أن نهايات الأعصاب تزيد في نشاطها الكهربائي ، وتسرف في إنتاج هذه المنبهات وربما مواد أخرى غيرها. إن هناك في الوقت نفسه نهايات الأعصاب والمستقبلات التي يكون لها تأثير مضاد، فهي تصنع مهدئات توجد بصفه طبيعية، وتسمى الناقلات العصبية الكابحة التي تكبح وتهدئ وتخفض من حدة النشاط الكهربائي للمخ . (راضي، 2013، ص 01).

2-3- أسباب التوتر :

تختلف أسباب التوتر من شخص إلى آخر، ولكن بالنسبة للأسباب الشائعة فهي تتلخص في:

- **المشاكل العائلية :** من أكثر الأسباب انتشارا ، خاصة في مجتمعاتنا العربية ، حيث أن مشاكل العائلة تؤثر بشكل كبير على الأفراد و على حالتهم النفسية فيكونوا دائمي التوتر .
- **الخوف الشديد :** الذي هو أيضا احد أهم الأسباب التي تصنع التوتر، فهناك من يخاف كثيرا من المستقبل فيشعر بالتوتر الشديد ، مما يؤثر ذلك على الحاضر الذي يعيشه الفرد ، فينعكس ذلك على شخصيته .
- **الصددمات :** للصدمة النفسية اثر كبير على الفرد ، فمن منا من ليس له ذكريات حزينة ، قد يؤثر ذلك على حالتهم النفسية ، فيصبح الفرد يعاني من التوتر الشديد فهو يخاف أن يقدم على أي خطوة جديدة في حياته ، فقد يتعرض للصدمة من جديد
- **الفشل :** من الأسباب الفعلية للتوتر منها الفشل في العمل ، في التعليم ، في الحياة العاطفية و غيرها ، يؤثر بشكل كبير على نفسية الفرد فإن لم يستطع التغلب عليها ستنعكس حتما على شخصيته .

- أسباب وراثية: نادرا ما يكون السبب وراثيا ، لكننا نجد أحيانا الأب أو الأم المتوترة تتجب طفلا متوترا ولكن ليس بطبيعة الحال نعتبرها صفة وراثية بقدر ما نعتبرها اكتساب من البيئة المحيطة بالطفل. (لظفي ، 2012، ص ص 4-5)

كما قسمها علماء آخرون كالآتي :

1- نفسية:

- تدني تقدير الذات.
- محاولة التعايش بصورة تُرضي الآخرين؛ مما يجعل الإنسان أشبه بممثل.
- عدم وجود أهداف واضحة للحياة.
- مشاعر الخوف المرضية.
- مشاعر الذنب.

2-جسمية:

- سوء التغذية.
- الكسل وعدم ممارسة أي نوع من الحركة أو الرياضة.
- وجود إعاقة جسدية.
- إرهاق الجسم في مسابقة أو عمل.

3- اجتماعية :

- مشكلات العمل.
- الخلافات مع الآخرين.
- انهيار بعض العلاقات مع الآخرين.

4- أسرية :

- الخلافات بين الزوجين.
- الطلاق وأثره على الزوجين وعلى الأبناء.

5- مالية:

- الفقر.
- الحاجة المادية إلى توفير الكماليات.

- الديون والأزمات المالية.

(الشهري، 2016، ص 02)

- يرى الرفاعي أن هناك عاملين أساسيين يسببان التوتر النفسي للفرد و هما :
 - 1- العامل الخارجي : من البيئة المحيطة بالفرد مثل مشاكل العمر المستمر ، عبئ العمل ، العبء المادي ، المشاكل الأسرية .
 - 2- العامل الداخلي : الذي ينبع من داخل الفرد نفسه ، و ذلك من خلال علاقة الإنسان الجيدة مع ذاته من جهة .
 - العالم الفسيولوجي هانز سيلاي يرى أن هناك أسباب مباشرة و غير مباشرة :
 - 1- الأسباب المباشرة : زيادة متطلبات و ضغوط الحياة اليومية
 - 2- الأسباب الغير مباشرة : تصنف إلى أنواع منها :
 - المثيرات الانفعالية تشمل المخاوف المرضية و القلق بأنواعه .
 - المثيرات العائلية تشمل سوء التوافق الزوجي ، المشكلات الأسرية .
 - المثيرات الإجتماعية تتعلق بالتفاعل مع الناس ، القلق الاجتماعي.
 - المثيرات الكيميائية تشمل سوء إستخدام العقاقير و الكحول .
 - المثيرات الفيزيائية كالفوضى والتلوث .
- (راتب ، 2000 ، ص 269)

2-4- أعراض التوتر :

- أجمعت الدراسات والبحوث النفسية أن هناك ثلاثة مظاهر للتوتر النفسي هي :
- **المظاهر الفسيولوجية :** وتتضمن تسارع دقات القلب ، ضيق التنفس ، تصبب العرق ، تقلص وألم في المعدة ، الشعور بالغثيان ، رجفة و إحساس بوخز في مختلف أجزاء الجسم مع التيبس في العضلات ، ضعف في الأرجل والعضلات ، الشعور بعدم الاتزان ، اضطراب النظر ، كثرة التبول.

إن استمرار التوتر يجعل العضلات متشنجة ويستمر عمل الدماغ المؤدي إلى إثارة القلق ومن ثم يعمل على عكس النتيجة المطلوبة في حالة قلة النشاط ، ويؤدي إلى شعور دائم بالتعب (جواد، 2006 ، ص40) .

لقد جاء في قائمة الصفات التي أعدتها دورثي (Dorothy) لأعراض التوتر النفسي أنها تتمثل في (صداع الرأس ، ألم الرقبة والظهر ، الإسهال أو الإمساك ، تهيج الأمعاء ، عدم الراحة للجسم ككل ، التعب وسوء الهضم ، زيادة العرق ، ألم الرجلين واليدين ، برودة اليدين والقدمين ، سرعة حركات الرجلين وعدم انتظام التنفس ، فقدان الشهية ، الإفراط في الأكل كلها تمثل المظاهر الفيزيولوجية للتوتر. (راتب ، 2000 ، ص309)

• المظاهر السلوكية (الانفعالية) :

تشير نتائج البحوث النفسية إن المظاهر الانفعالية تتمثل في الغضب ، الخوف ، الحزن والشعور بالاكتئاب ، الشعور بالخجل والغيرة ، وأضيف أن من مظاهر التوتر النفسي لعق الشفاه بطرف اللسان ، ومص الإبهام وقضم الأظافر .

كما يضيف جاوسون (johuson) إلى ذلك " كراهية الذات وضعف الأنا وعدم الثقة بالنفس والرغبة في النعاس " (قحطان ، 2001 ، ص21)

• المظاهر العقلية :

تتمثل في اضطراب ذهني ، ضعف في الذاكرة ، النسيان وضعف التركيز ، ظهور أفكار يصعب السيطرة عليها ، فضلا عن اضطراب الأداء وضعفه ، تقليل مقاومة الشخص على مواجهة مواقف الحياة بكفاءة .

(ذنون ، 2010 ، ص91)

- تصنيف آخر حسب البروفيسور **كوام مكنزي** هناك أعراض عديدة للقلق يمكن تصنيفها بين أعراض جسدية وأعراض نفسية .

1- الأعراض الجسدية: رجفة في القلب- التعرق - الارتعاش صعوبة التنفس - جفاف الفم - الاختناق - تصلب الصدر - ألم في البطن - انزعاج - غثيان - موجات حرارة - تتميل الأصابع .

2- الأعراض النفسية : الدوار - الخوف من فقدان السيطرة - الشعور بالانفصال عن الواقع - فقدان الشهية - قلة النوم - التعب - التملل - عدم القدرة على التركيز (مكنزي، 2013، ص15)

-كما صنفها الدكتور **مجدي فاروق** كما يلي :

● **الأعراض السلوكية :**

- سرعة الغضب
- اختفاء الابتسامة و فقدان حس الفكاهة
- الغضب المكبوت الذي يظهر جليا على ملامح الشخص
- الجدية في جميع الأمور
- صعوبة التركيز
- عدم القدرة على إنهاء مهمة واحدة لكثرة المهام التي يؤديها هذا الشخص في نفس الوقت

- الرغبة في البكاء حتى عند التعامل مع ابسط المشاكل
 - فقدان الاهتمام بعمل الأشياء أثناء و بعد انتهاء دوام العمل
 - الشعور بالإرهاق بعد الاستيقاظ في الصباح رغم النوم مبكرا
- **الأعراض الجسمانية :**

- فقدان الشهية
- عسر الهضم أو حرقة المعدة المتكررة
- الإمساك أو الإسهال
- الأرق
- التعرق في بعض الأحيان

(عبيد ، 2013 ، ص33)

- كما فسر دليل الطب النفسي العام أعراض التوتر كما يلي :
- أن التوتر النفسي يؤدي الى اضطراب وظائف المجموع العصبي المستقل (Autonomic nervous system) يظهر ذلك في اضطراب وظائف الأعضاء التي يغذيها هذا الجهاز مثل العضلات اللاإرادية و بعض الغدد .
- في الجهاز الدوراني يحدث الخفقان و يرتفع الضغط الانقباضي
- في الجهاز الهضمي يجف الحلق و يشعر المريض بعسر الهضم أو باضطراب التغوط كالإمساك أو الإسهال .
- في الجهاز التنفسي يزيد معدل التنفس ، في الجلد يزداد العرق أو تضطرب الدموية الجلدية فيشعر المريض بالبرودة أو الحرارة بدرجة لا تناسب درجة حرارة الجو .
- في الجهاز البولي تكثر مرات التبول . (شجاع الدين، 2010،ص22)

2-5- مراحل التوتر :

- يمكن أن يظهر التوتر والشعور به في المراحل الثلاث التالية.
- المرحلة 01: رد فعل للإنذار
- بعض المواقف المجهدة ، الإيجابية أو السلبية ، مثل فحص طبي مهم أو اجتماع حماسي ، يمكن أن يولد اندفاع الأدرينالين ويؤدي إلى العديد من استجابات

مثلا : زيادة في معدل ضربات القلب وضغط الدم ، تسارع التنفس، التعرق (تعرق اليدين) ، عسر الهضم . خلال هذه المرحلة يقوم الجسم بتعبئة طاقاته من أجل التعامل مع التوتر الذي يحدث .

- المرحلة الثانية: المقاومة

زيادة التوتر وعدم القدرة على التأقلم معها يؤدي إلى استنزاف الموارد الجسدية و ظهور الأعراض التالية على المدى القصير والمتوسط : الشعور بالإرهاق ، الشعور بالضغط ، التعب الشديد، زيادة استهلاك السجائر أو القهوة أو الكحول ، القلق وفقدان الذاكرة ، أمراض حادة مثل الزكام أو الأنفلونزا .

المرحلة 3: مرحلة الفشل (الارهاق)

عندما تستمر حالات ضغوط معينة ، يمكن أن يظهر التوتر المزمن ، في هذه الظروف، لم يعد بإمكان الجسم تلبية احتياجات الجسم من الطاقة للتخلص منه . خلال هذه المرحلة الثالثة التي تتجلى الآثار الأكثر ضرراً للضغط على الصحة منها: نقص المناعة، قرحة المعدة، مرض قلبي ، مرض عقلي، الأرق، أخطاء في الحكم ، تغيير في الشخصية (Hagan , 2004 , PP 02 – 03)

2-6- أنواع التوتر:

هناك أنواع متعددة من التوتر ومنها: التوتر الحاد. التوتر العرضي الحاد. التوتر المزمن.

- **التوتر الحاد** : يحدث هذا النوع من التوتر للجميع، فهو استجابة الجسم الفورية تجاه

المواقف الجديدة، التي تحتاج إلى التحدي، هو نوع التوتر الذي قد تشعر به عند النجاة من حادثة سيارة. يمكن أن تشعر بالتوتر الحاد نتيجة القيام بشيء تستمتع به، أو مخيف ومثير في نفس الوقت مثل القيام بالترليج على الجبال، والزيادة الناتجة عن التوتر الحاد لا تسبب أي أذى ، حيث تساعد المواقف التي تسبب التوتر في تمرين

المخ، و تطوير أفضل استجابة ممكنة تجاه المواقف المستقبلية. وبمجرد تجاوز الخطر، يجب أن يعود الجسم لطبيعته، ويختلف الأمر تماماً مع التوتر الحاد الشديد، فهذا النوع من التوتر، والذي قد تواجه فيه خطراً يهدد حياتك، يمكن أن يقود إلى اضطراب الكرب التالي للصدمة النفسية أو بعض الأمراض النفسية الأخرى.

- **التوتر العرضي الحاد** : يحدث عندما تصاب بحلقات متكررة من التوتر الحاد، قد يحدث هذا إن كنت تشعر بالقلق والتوتر عادة بشأن أمور تشك في حدوثها، وربما تشعر بأن حياتك فوضوية وكأنك تنتقل من كارثة لأخرى . قد تتسبب بعض المهن مثل العمل كأحد رجال القانون أو أحد رجال الإطفاء في الإصابة بالتوتر الشديد والمتكرر، كما هو الحال في التوتر الحاد الشديد، قد يؤثر التوتر الحاد العرضي على الحالة الجسدية والعقلية للشخص.

- **التوتر المزمن**: عندما تعاني من معدلات عالية من التوتر لفترة طويلة من الوقت، حينها قد تعاني من التوتر المزمن، فالتوتر على المدى الطويل قد يكون له تأثير سلبي على الصحة ، فقد يتسبب التوتر المزمن في الشعور بالتالي: القلق. أمراض القلب والأوعية الدموية ، الاكتئاب ، ارتفاع ضغط الدم ، ضعف جهاز المناعة. قد يتسبب التوتر المزمن في الإصابة ببعض الأعراض المتكررة مثل الصداع، وتهيج المعدة ، مشكلات النوم ، وقد يساعد التعرف على أنواع التوتر المختلفة في التفرقة بينهم، وبالتالي المساعدة في العلاج (Daily, 2019,P01)

كما وضع بعض العلماء تصنيف آخر لأنواع التوتر منها:

- **التوتر الحاد** : الذي ينشأ عن التفاعل اليومي مع العالم والذي ينتج غالباً عن الصراع المؤقت لدى الفرد .
- **التوتر المزمن** : نتيجة للضغط الحاد (مثل الإجهاد المرتبط بالعمل) الذي يعود كل يوم (على سبيل المثال مشاكل مع مدير العمل) ، الذي يستنفد الموظف ويفرض

عليه خطر المعاناة من تداعيات سلبية من التوتر ، بما في ذلك الأمراض المرتبطة به .

- **التوتر الناجم عن الصدمة** : الذي يتجاوز قدرات الشخص المعتادة على التكيف ، مثل الحوادث أو الكوارث الطبيعية . (Howatt ,2018 , P01)

2-6- مضاعفات التوتر :

إذا زاد التوتر عن معدله العادي و تحول من صفة عادية إلى مرض فقد يصاحب ذلك العديد من المشاكل منها :

- اضطرابات نظام النوم أو ما يسمى بالأرق : فقد يعاني الشخص من اضطراب و عدم مقدرة على النوم للساعات المعتادة من 6 - 8 ساعات يوميا ، أو يعاني من التوتر بسبب الكوابيس ، الأحلام المزعجة ، الاستيقاظ بحالة من الخوف و عدم المقدرة على التنفس ، أو زيادة سرعة نبضات القلب عند الاستيقاظ ، مما قد يؤدي به إلى الشعور بالوهن العام و الإرهاق ، لعدم مقدرة على الشعور بالراحة أثناء النوم.
- الإدمان على التدخين و الكحول أو المهدئات و العقاقير : حيث أن واحدا من أصل خمسة مصابين بالقلق أو التوتر الشديد يتعرضون للإدمان في محاولة منهم للسيطرة على أعراض القلق أو التوتر . كما أن البعض ممن يتعرضون للقلق الزائد قد يزيدون من معدلات التدخين إذا كانوا مدخنين ، أو ينخرطون في عادة التدخين لأول مرة نتيجة للضغوط النفسية . كما وجد أن بعض الأشخاص الذين تزيد لديهم صفة القلق من الامتحانات أو من المستقبل أو من ضغوط العمل أو البطالة قد يتم التوجه إلى إدمان العقاقير المهدئة و المخدرات ظنا منهم أن هذا هو حل المشكلة و بالتالي تزداد لديهم حدة القلق بعد الإدمان و يدخل الإنسان في حلقة مفرغة .

- اضطرابات الشهية : سواء فقدان الشهية لدى البعض أو زيادة الشهية لدى البعض الآخر . قد يفقد بعض الأشخاص المصابين بالتوتر شهيتهم و يبدأ وزنهم بالانخفاض ، و يلجأ آخرون إلى الأكل الزائد لتهدئة أنفسهم ، بالتالي يكسبون الوزن الزائد .
(لظفي ، 2012، ص08)

خلاصة :

خلاصة القول ان للايقاع السيركادي ارتباط بالعديد من الاضطرابات النفسية و العقلية ، حيث توصل الباحثون ان المضطربين لهم اختلال في ايقاعاتهم السيركادية مما سبب لهم عدم التوازن الداخلي ، كما يمكن لتلك الاضطرابات ان تسبب الاختلال في الايقاع نجد منها التوتر الذي له دور في التغيير الداخلي للايقاعات السيركادية عند الفرد لنستنتج انه قد يؤثر أو يتأثر بها .

الفصل الثالث : الوخز بالإبر الفرنسية

La mésothérapie

❖ تمهيد

1- التاريخ ظهور الوخز بالإبر

2- تعريف الوخز بالإبر

3- شروطها

4- طرق استخدام تقنية الوخز بالإبر

5- المواد المستخدمة في الوخز بالإبر

6- استراتيجيات الوخز بالابر

7- أهمية الوخز بالإبر

❖ خلاصة

❖ **تمهيد :** مع تطور العلم ظهرت مجموعة من العلاجات الحديثة لمحاولة علاج و التخفيف من الامراض العضوية و الاضطرابات النفسية نجد منها تقنية الوخز بالابر الفرنسية التي تم العديد من الدراسات حولها للكشف على اهميتها في العلاج و التخفيف من العديد من الاضطرابات .

1- تاريخ ظهور الوخز بالابر الفرنسية :

1952: قام الدكتور "ميشال بيستور Michel Pistor" بعلاج احد المرضى الذي يعاني من نوبات الربو عن طريق حقنه بمادة البروكايين لكن هذا العلاج لم ينجح /100 و بالتالي قام الدكتور باعادة حقن نفس المريض لكن بعمق بسيط (3-5 مم) للجلد بمحيط أذنه هنا بدأ الكشف عن هذه التقنية .

1953-1958: قام " ميشال بيستور Michel Pistor " و" لوبل Label " بتجربة عن طريق مزج عدة مواد من بعض الادوية .

1958: في هذا العام اقترح تسمية لهذه التقنية و هي الوخز بالابر في الصحافة ذات المجال الطبي .

1964: نشأت المنظمة الفرنسية للوخز بالإبر في باريس « SFM »

1976: تم أول فحص طبي في مستشفى نيكار و تم تنظيم أول مؤتمر دولي للوخز بالابر .

1980: انشاء حلقة الأبحاث و الدراسات العلمية حول الوخز بالإبر والتي مهمتها نشر هذه التقنية في جميع أنحاء فرنسا .

1981: فتح اول يوم للفحوص الطبية للوخز بالإبر للرياضيين ذوي المستوى العالمي في المعهد الوطني للرياضة في باريس.

1983: تم إنشاء المنظمة الدولية للوخز بالإبر " SIM " .

1987: اعترفت الأكاديمية الوطنية للطب بهذه التقنية ' الوخز بالإبر ' مع تحضير شهادة جامعية خاصة بالوخز بالبر

1989: إعطاء أول شهادة جامعية خاصة بالوخز بالإبر بكلية مارسيليا

2001: الوكالة الوطنية للاعتماد و التقييم الصحي ANAES اعطت رأي ايجابي فيما يخص حقن الجلد بمواد كيميائية منومة Anesthésique و مسكنة Antalgique و من اجل ضمها للتصنيف الطبي

2002: وضع شهادة جامعية عالمية خاصة بالوخز بالإبر .

2003: اصبح المجلس الوطني لعمادة الاطباء يسمح للاطباء بتسمية اختصاص الوخز بالابر في الوصفة الطبية (مثلا كتابة طبيب مختص في الوخز بالابر)

2005: ادخلو كلمة الوخز بالابر و تأثيرها المسكن كمصطلحات طبية و اعطوها رمز ANLB003

2008: انشاء أول شهادة جامعية للوخز بالابر الخاصة بالتجميل في كلية بوردو

2011: انشاء مدرسة الوخز بالابر التجميلية و التي هدفها البحث و النشر و التكوين في مجال الوخز بالابر التجميلية (esthétique).

(Lhullier,2014, PP17-18)

2- تعريف الوخز بالإبر :

Dr Michel PISTOR (1952): « peu, rarement et au bon endroit »

- هي تقنية تتم عن طريق حقن كميات صغيرة من الدواء في الجلد ، باستعمال ابرة ذات طول (4-13 مم) قريبا من المكان المصاب يدويا او عن طريق اداة خاصة pistoler بالحقن لعلاج مجموعة من الأمراض كما لها اثر في التخفيف و علاج بعض الاضطرابات النفسية .

(Barry ,2010, P06)

- تقنية طبية علاجية تتم عبر الحقن في الجلد ، تحت الجلد عبر مواد يتم حقنها في الأماكن المصابة أو المناطق المرتبطة بالمرض المراد علاجه .

(Perrigot , 2007, P03)

- هي وسيلة علاجية تقدم لنا أقل الأعراض الجانبية بالنسبة للعلاجات التقليدية الأخرى حيث تستعمل كمية قليلة من المواد الكيميائية (أدوية) عند الحقن على عكس طرق الحقن الأخرى ، كما أن تلك المواد غير مضرّة و غير خطيرة على الفرد فهي ذات فعالية عالية عند حقنها في المنطقة المصابة أو التي تحتاج إلى العلاج .

(Bruno , 2012, P01)

- هي طريقة طبية تهدف إلى التركيز على المكان المرتبط بالمرض بدلا من الأعراض. (Girier , 2017 , P22)
- طريقة علاج بسيطة و فعالة تتكون من مواد صيدلانية لو تحت الجلد و الانسجة عن طريق حقن صغيرة (micro-injections)

(knoll ,2012 ,P03)

- هو الحقن عن طريق الابر من خلال البشرة أو داخل الجلد أوتحت الجلد ، سطحي ، محل الاصابة ، عن طريق ادوية بجرعات معينة .

(Lafuma , 2015, P02)

- عرفتھا " المنظمة الفرنسية للوخز بالابر SFM " انها من جوانب الطيبة للحقن عبر الجلد (تحت الجلد ، سطح الجلد ، محيط الجلد) اي انها متعددة الاستعمالات ، باقل كمية الادوية ، حيث تستخدم للالتهابات ، الم الظهر ، الربو ، سقوط الشعر ، الصداع النصفي ، كذلك الجانب النفسي (قلق ، توتر) .

3- شروط الوخز بالإبر :

هناك شروط هامة يجب اتباعها قبل و بعد الوخز و هي كما يلي :

• قبل الوخز :

- تنظيف الجلد بالصابون جيدا .
- يمنع وضع اي مرهم ، مواد التجميل ...
- ارتداء ملابس مريحة ، نظيفة .
- الابتعاد عن الملابس الضيقة .
- لا يأخذ اي دواء ' اسبيرين ' (قد يعرض الى خطر نزيف بسيط) او يأخذ قبل 48 ساعة من الوخز .

• بعد الوخز :

- عدم لمس الجلد او المكان الذي تم وخزه بالماء ، الصابون ، غسل ، المرهم ، الروائح ... حتى بعد يوم كامل (24 ساعة) .
- عدم استعمال الصابون الذي يحتوي على الالوان الاصطناعية مثل الغسول السائل يفضل الصابون الطبيعي .
- عدم الذهاب للمسبح ، عدم القيام بجلسات تدليك ، عدم ممارسة الرياضة ايا كان نوعها ... لمدة يوم كامل (24 ساعة) .

(pelletier, 2000 ,P20)

اما الشروط العامة هي:

- الالتزام بجلسات العلاج (5 جلسات)
- المدة بين كل جلسة هو اسبوع فما فوق (يحددها الطبيب)

4- طرق استخدام تقنية الوخز بالإبر:

- الطريقة اليدوية : اي عن طريق الحقن بآبرة ذات طول قصير (كما هو موضح بالصورة) على المناطق الخاصة بالاضطراب .



شكل رقم (3) يبين انواع الابر التي تستخدم عند الحقن

- الطريقة الالية : تتم بوضع الحقنة في اداة خاصة تسمى Pistolet تحقن بالمناطق المرتبطة بالاضطراب (كما هو موضح في الصورة)
(Girier , 2017 , P27)



شكل رقم (04) يبين الاداة التي تستخدم في الطريقة الآلية

5- المواد المستخدمة في الوخز بالإبر :

الكفاءة العالية التي تم الحصول عليها من خلال هذه التقنية تسمح للطبيب ميزوثيرابي باختيار منتجات خفيفة للغاية

- البروكايين: منتج مغذي ومهدئ للألم.

- تتبع العناصر: .الكبريت. المغنيسيوم - خاصة السيليكون

- الفيتامينات: B1. B6. البيوتين. B9.Panthenol. خاصة.

- منتجات للتداول: Fonzylane .Torental. Vadilex ...

منتجات مختلفة: مرخيات العضلات. المسكنات. مكافحة زوال الكلس في العظام وخلع الأوتار

- منتجات للجهاز العصبي: Equanil. Rivotril. لاروكسيل ، anafranil

- التخدير الموضعي مثل ميسوكائين

تمتج بعض المواد بقواعد محددة يعرفها الطبيب المعالج المتدرب على تقنية الوخز بالابر ، وكذلك مؤشراتها المحددة في الوخز بالابر و ذلك حسب الاضطراب . إن معرفة كيفية تكوين الخلائط هي واحدة من أكثر المهارات تعقيداً ورقة في هذه التقنية ، وتتطلب خبرة قوية .

(Lepelletier, 2010 ,P21)

- في دراستنا يستخدم الطبيب لحالات التوتر ما يلي :
البروكايين ، المغنيسيوم ، لاروكسيل ، anafranil

6- استراتيجيات الوخز بالابر :

- استراتيجية موضع الاصابة: في حالة الاصابة ، يكون الوخز بالابر الفرنسية هو التقنية المثلى ، لأنه يمكن ان يكون ذو فعالية بالنسبة لكمية الدواء الضئيلة . بالتالي يتم دمج تقنية الوخز الابر في التدابير العام للإصابة. ، على سبيل المثال التهاب المفاصل العظمي ، الذي يتطلب تناولاً يومية لمضادات الالتهاب والرعاية العلاجية الأسبوعية ، فإن تطبيق الوخز بالابر يقلل من استخدام الأدوية الخاصة بهذا المرض عن طريق الحقن الموضعي وتسهيل عمل إعادة التأهيل.
- الاستراتيجية الوظيفية: للوخز بالابر هدف آخر هو إطالة آثار العلاج بنوع معين من الادوية من خلال مكافحة العوامل المسببة للاضطراب . بشكل عام ، يمكن للوخز بالابر أن يحاول استعادة الأداء الأمثل ، بشكل رئيسي عن طريق تحفيز الدورة الدموية الشريانية و اللمفاوية ، أو عن طريق توفير ما يسمى بالمواد المغذية مثل الفيتامينات B12 .

(Lecomte , 2005, P85)

7- أهمية الوخز بالإبر :

تحتوي على العديد من الايجابيات و هي عديدة :

- اكثر فعالية ، اكثر سرعة ، غير مضر بالنسبة للعلاجات الأخرى .

(Abdallas ,s.a , P04)

- له نتائج سريعة بعد التطبيق ، حيث انها تستخدم من طرف الطبيب الممارس لها

اي انها تجنب حالات عدم احترام المريض الوصفة مثلا الادوية العادية قد ينسى

شربها او يهملها على عكس الوخز بالابر الفرنسية استخدام فوري .

- له مكانة مهمة في عدة حالات عكس العلاجات الأخرى مثلا الرياضي يمنع عليه

استعمال بعض الادوية قبل المنافسة على عكس الوخز بالابر الفرنسية يمكنه

استعمالها .

- غير مضره باعضاء الجسم خاصة الكبد ، الكلى ... اي ليس بها اثار جانبية

على الاعضاء .

- كمية واحدة مستخدمة في الوخز بالابر (جلسة واحدة) تعادل 10 كميات في

الطب التقليدي .

- يمكن تطبيقها على جميع الفئات العمرية (اطفال ' من 7 سنوات ' ، مراهقين ،

شباب ، راشدين ، شيوخ ' اقل من 77 سنة')

(lecoz, s.a , P77)

خلاصة : في الاخير نتوصل ان الوخز بالابر الفرنسية اصبح من اهم العلاجات المتطورة التي جاءت على يد "PISTOR" و ذلك لما له من ايجابيات منها انه تقنية تتم عن طريق الحقن السطحي ، يخفض من استخدام الادوية بكميات كبيرة ، ذو فاعلية حيث له نتائج سريعة بعد استخدامه و اهمها ان ليس له اثار جانبية لذا فهو يستخدم في العديدة من الأمراض العضوية و بعض الحالات النفسية.

الإطار التطبيقي

الفصل الرابع: الاجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

❖ تمهيد

1- منهج الدراسة

2- أدوات الدراسة

3- حدود الدراسة

4- حالات الدراسة

❖ خلاصة

تمهيد : يتناول هذا الفصل إجراءات الدراسة المنهجية ، بدءا من المنهج المعتمد و العينة المختارة وكذا الادوات المستخدمة و التي تهدف في مجملها لتحقيق الهدف المنشود من الدراسة ، وسنتعرض لهذه الاجراءات بالتفصيل .

1- الدراسة الاستطلاعية :

تعتبر من أهم خطوات البحث العلمي فهي خطوة مهمة في مجال البحوث الميدانية، الغرض منها المساعدة في اكتشاف مجال الدراسة الأساسية وتحديد فروض الدراسة ، صياغة الإشكالية صياغة دقيقة ، التعرف على الحالات التي سيتم التعامل معها واختيار نوع الاختبار الذي سيطبق في الدراسة من اجل ذلك تم التوجه نحو عيادة الطبيب تم استقبالنا من طرف الطبيب المختص بالوخز بالابر الفرنسية و الصينية و الذي عبر عن مدى استعداده لتقديم المساعدة و التوجيه حيث قدم لنا لمحة عامة عن تقنية الوخز بالابر الفرنسية و كيفية تطبيقها ثم تمت الاجراءات الادارية ،بعدها قمنا بدراسة استطلاعية للعيادة ثم طرحنا الموضوع على الطبيب لاختيار الحالات المناسبة لدراسنا ، ركزنا على الحالات المصابة بالتوتر التي شخصت من قبل ، فأخذ لنا موعدا للتعرف على هذه الحالات تمت هذه الخطوة من اجل تحقيق الأهداف التالية :

- تحديد ميدان الدراسة و التعرف على صعوبات الميدان .

- تحديد الحالات الملائمة للدراسة

- تحديد إجراءات التطبيق والأدوات المناسبة.

-التعرف على تقنية الوخز بالابر الفرنسية بغية التعمق و التقرب أكثر من الموضوع .

انتهت الدراسة على النتائج التالية تم اختيار حالات الدراسة ، التعرف على البرنامج الزمني

للحالات و تكييف جهد البحث وفق ذلك ، العمل على كسب تعاملهم .

2- منهج الدراسة:

المنهج هو الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة مجموعة من القواعد التي تبحث عن سير العقل وتحديد عملياته حتى يصل إلى نتائج معينة (الرشيدي، 2002 ، ص22)

إن اختيار المنهج المستخدم للدراسة يعتبر أمراً تحدّده طبيعة المشكلة المدروسة، كون المنهج هو الطريقة التي يسلكها الباحث للوصول إلى نتيجة ما وبالتالي لكل منهج خصائصه ومميّزاته التي يستفيد منها كل باحث.

اعتمدنا في بحثنا على المنهج الإكلينيكي أو العيادي الذي يتلائم مع موضوع البحث الذي يسمح بالملاحظة، إذ يهتم الفاحص بفرد معيّن وكل ملاحظاته تتركز على الحالة أي الفردية التي تمثل الظاهرة أو السمة المراد دراستها و هذا ما يسمى "دراسة حالة" حيث تعرف بأنها الوعاء الذي ينظّم فيه الإكلينيكي كل المعلومات والنتائج التي تحصل عليها .

كما يعرفه "**Lagache**" بكونه المنهج الذي يدرس السلوك بطريقة موضوعية خاصة ، محاولاً الكشف عن كينونة الفرد و الطريقة التي يشعر بها و السلوكات التي يقوم بها في وضعية معينة ، مع البحث عن بنية و معنى هذا السلوك و الكشف عن الصراعات الدافعة له وطرق التخلص منها . (جبار ، 2017 ، ص 82)

3- أدوات الدراسة:

3-1- المقابلة العيادية:

من التقنيات التي يستعين بها المختص النفسي أثناء عمله، إذ تساعده في الحصول على معلومات عن المفحوص، وتكوين صورة عن شخصيته. قد عرفها الباحث " ملحم سامي " : عبارة عن حوار علائقي ديناميكي يتم وجه لوجه بين الباحث و المبحوث يسعى فيه الباحث

الى تحقيق هدفه العلمي في فترة زمنية و مكان محدد يتطلب تقنيات يمارسها الباحث لتحقيق غايته . (ملحم ، 2001 ، ص 249)

اعتمدنا في دراستنا هذه على المقابلة العيادية نصف الموجهة بهدف جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات

- المقابلة النصف الموجهة بهدف البحث: يعرفها " عبد الغفار " : انها نوع من المحادثة بين المريض و الاخصائي النفسي الاكلينيكي في موقف مواجهة ، حسب خطة معينة غايته الحصول على معلومات المريض و العمل على حل المشكلات التي يواجهها ، و الإسهام في تحقيق توافقه الشخصي .
(علي ، 2013، ص144)

أداة من أدوات البحث العلمي ، عبارة عن حوار يتحدث فيه المريض بحرية دون التقيد بأسئلة يوجهه ضمن محاور تتضمن نقاط يريد التعمق فيها ، في دراستنا هذه اعتمدنا على المحاور التالية التي تخدم موضوع بحثنا لكن مع المحافظة على حرية التعبير و للوصول إلى هدف البحث .

قسمت الطالبة المقابلة الى محاور كالتالي :

- المحور الاول : الأعراض
- المحور الثاني : المعاش النفسي
- المحور الثالث : العلاجات السابقة
- المحور الرابع : تقييم الحالة (قبل و بعد)

3-2- سلم هاميلتون لتقدير مدى القلق Hamilton Anxiety Rating

- وضع هذا المقياس الطبيب النفسي ماكس هاملتون عام 1959م لاستخدامه مع المرضى الذين سبق تشخيصهم على أنهم يعانون من القلق، بحيث يعطى درجة كمية معتمدة على وجود بعض الاعراض الجسمية والنفسية، وإذا استخدم استخداما تكون سليما فان الدرجات تكون مؤشرا يوثق به لتسجيل مدى تحسن المريض .

يعتمد تطبيق المقياس على براعة الفاحص وإدراكه لوجود الأعراض المتنوعة عن طريق استجواب المريض وتقديره لشدة تلك الأعراض وفق الأحاسيس الذاتية للمريض .

يشمل المقياس 14 عرضا مركبا يكون مجموع درجاتها مقياسا كميا لدرجة القلق ، عادة ما يطبق قبل بدء العلاج ثم يطبق دوريا بعد ذلك لمعرفة مدى التحسن .

• طريقة التصحيح :

يقيس هذا المقياس مدى شدة الأعراض النفسية والجسمية للقلق فيضع الفاحص درجة لاستجابة المريض وفقا لخمسة مستويات هي :

صفر = لا توجد أعراض

1 = أعراض طفيفة

2 = أعراض متوسطة

3 = أعراض شديدة

4 = أعراض شديدة جدا (تعجز المريض)

-تفسير الدرجات: هناك طريقتان :

الطريقة الأولى: تتبع عرض واحد ومقارنة الدرجات الخام عبر فترات من الزمن. فالمريض الذي ينال درجة 3 على فقرة المزاج الاكتئابي مثال في أول تطبيق ثم ينال درجة واحد بعد أسبوع فهذا يعني أن هناك تحسن، أو استفاد من العلاج.

الطريقة الثانية: هي مقارنة المجموع الكلي لدرجات الفقرات الأربعة عشر، فالمريض الذي ينال في أول تطبيق درجة كلية 30 وبعد أربعة أسابيع يحصل على 15 يكون قد تحسن بنسبة 50% .

3-3- مقياس الإيقاع السيركادي "استبيان الإيقاع الصباحي - المسائي" MEQ :

قام بإعداده كل من **1976 J.A HORNE and O. OSTBERG** بجامعة ليستر بانجلترا و ستوكهولم بالسويد لقياس الإيقاع السيركادي للأفراد لتحديد النوع الكرونولوجي، بمعنى الإيقاع الصباحي أو المسائي المميز للأفراد. وتمت ترجمته من اللغة السويدية إلى اللغة الانجليزية من طرف كل من **هورن واوستبرغ عام 1976** ، ويروج له بشكل واسع من طرف مراكز البحث على أنه استبيان تقرير ذاتي لتحديد نوع الإيقاع السيركادي للفرد. ولقد ترجم و قنن المقياس على العديد من المجتمعات نذكر منها النسخة التركية في دراسة **Taillard et al (2004)** والنسخة الفرنسية في دراسة **Punduk et al (2005)** والنسخة اليابانية في دراسة **Ishihara et al (1986)** و كذلك استخدم كأداة محكية لتصميم مقاييس أخرى كدراسة لـ **Zavada et al (2005)** .

تحتوي الصورة النهائية للاستبيان في نسخته الانجليزية على 19 بند ، تقيس نوع الإيقاع السيركادي للفرد " صباحي أو مسائي" بمعنى تحديد الوقت الذي يشعر فيه الفرد بأنه أكثر نشاطا وتأهبا وقدرة على القيام بمختلف النشاطات اليومية بأكثر فعالية وإتقان، بالإضافة إلى الأوقات التي يفضل فيها الاستيقاظ أو الذهاب إلى النوم. كما أن نتائج هذا

الاستبيان تتنبأ عموماً بالكثير من المحددات البيولوجية للإيقاع السيركادي كالإفرازات الهرمونية" الميلانوتونين، الكورتيزول..."، بدرجة حرارة الجسم، بأنماط النوم و بالضغط الدموي . تتم الإجابة على بنود الاستبيان بأسلوب تقريبي وفق سلم ليكرت متنوع بين " التدرج الثلاثي إلى التدرج السداسي ، تنحصر درجات الإجابة على هذه البنود بين الدرجتين 86-16 بحيث تمثل الدرجة 16 القيمة الأعلى في نوع الإيقاع السيركادي المسائي بينما الدرجة 86 تمثل القيمة الأعلى في النوع الصباحي .

(DeYoung, 2007,P 271)

الجدول رقم (1): أنواع الإيقاع السيركادي بدلالة نتائج الاستبيان في نسخته الأصلية

نتائج المقياس	نوع الإيقاع
30---16	نوع مسائي مؤكد
41---31	نوع مسائي متوسط "معتدل"
58---42	غير محدد
69---59	نوع صباحي متوسط "معتدل"
86---70	نوع صباحي مؤكد

(Bordin , 2004, P06)

- ترجمة المقياس: تم ترجمة و إعداد نسخة باللغة العربية من طرف د.سليمة حمودة، د.لحسن العقون بإتباع الخطوات اللازمة لترجمة الاستبيان من اللغة الأصلية وهي الانجليزية ، وتم عرضه على أخصائيين في علم النفس في كل من جامعة الجزائر (2) و باتنة وبسكرة لإبداء آرائهم و مدى ملائمة العبارات لقياس الخاصية التي تقيسها.وبعد القيام بترجمته عكسياً أي من اللغة العربية إلى اللغة

الإنجليزية، ثم مقارنته بالنسخة الأصلية لتقييم مدى الحفاظ على الأمانة العلمية
توصلنا إلى النسخة الأولى للمقياس في نسخته بالعربية.

ولدراسة الخصائص السيكومترية للاستبيان ، تم تطبيق الصورة الأولى باللغة العربية على
عينة من 99 طالب من معهد التكوين الشبه الطبي بسكرة ، في الفترة الممتدة من 07-10
جانفي 2018.

- الخصائص السيكومترية لاستبيان الإيقاع السيركادي:
• الصدق:

أجريت عملية مقارنة متوسطات الدرجات بين الطرفين للتأكد من القدرة التمييزية لبنود
الاستبيان بين الفئة العليا (27 %) الذين لديهم درجات مرتفعة وبلغ عددهم (27 طالب)،
و الفئة الدنيا (27 %) الذين لديهم درجات منخفضة و عددهم (27 طالب) ممن أجابوا
عن بنود السلم.

اتضح أن بنود استبيان الإيقاع السيركادي تتمتع بقدرة تمييزية جيدة، حيث بلغت قيمة (ت =
41.23) مع مستوى الدلالة أقل من 0.001 مما يعني أن الاستبيان يتمتع بصدق تمييزي
مقبول.

• الثبات: في الصيغة النهائية للمقياس

- تم حساب معامل ألفا كرونباخ، و بلغت قيمته في كل المقياس 0.76.

- التجزئة النصفية: تم حساب متوسط درجات النصف الأول و متوسط درجات
النصف الثاني في العينة ، و كذلك حساب معامل سبيرمان براون و معامل التجزئة النصفية
جيثمان.

تبين النتائج أن معامل الارتباط بين النصفين (0.65) و معامل سبيرمان براون (0.79) و معامل التجزئة النصفية جيتمان (0.786) ، و هي قيم مرتفعة، مما يثبت بأن المقياس يتمتع بثبات جيد.

• طريقة التصحيح :

و هي موضحة في الجدول التالي :

البنود	الإختيارات	درجة كل اختيار
البند 01	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع - الإختيار الخامس	- 05 درجات - 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة
البند 02	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع - الإختيار الخامس	- 05 درجات - 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة
البند 03	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع	- 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة
البند 04	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث	- درجة واحدة - درجتين - 03 درجات

- 04 درجات	- الإختيار الرابع	
- درجة واحدة - درجتين - 03 درجات - 04 درجات	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع	البند 05
- درجة واحدة - درجتين - 03 درجات - 04 درجات	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع	البند 06
- درجة واحدة - درجتين - 03 درجات - 04 درجات	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع	البند 07
- 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع	البند 08
- 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع	البند 09

<ul style="list-style-type: none"> - 05 درجات - 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة 	<ul style="list-style-type: none"> - الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع - الإختيار الخامس 	البند 10
<ul style="list-style-type: none"> - 06 درجات - 04 درجات - درجتين - صفر درجة 	<ul style="list-style-type: none"> - الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع 	البند 11
<ul style="list-style-type: none"> - صفر درجة - درجتين - 03 درجات - 05 درجات 	<ul style="list-style-type: none"> - الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع 	البند 12
<ul style="list-style-type: none"> - 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة 	<ul style="list-style-type: none"> - الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع 	البند 13
<ul style="list-style-type: none"> - درجة واحدة - درجتين - 03 درجات - 04 درجات 	<ul style="list-style-type: none"> - الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع 	البند 14
<ul style="list-style-type: none"> - 04 درجات - 03 درجات - درجتين 	<ul style="list-style-type: none"> - الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث 	البند 15

- درجة واحدة	- الإختيار الرابع	
- درجة واحدة - درجتين - 03 درجات - 04 درجات	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع	البند 16
- 05 درجات - 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع - الإختيار الخامس	البند 17
- 05 درجات - 04 درجات - 03 درجات - درجتين - درجة واحدة	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع - الإختيار الخامس	البند 18
- 06 درجات - 04 درجات - درجتين - صفر درجة	- الإختيار الأول - الإختيار الثاني - الإختيار الثالث - الإختيار الرابع	البند 19

- الجدول رقم (02): طريقة تصحيح مقياس الايقاع السيركادي -

• المجال المكاني :

قمنا بدراستنا في عيادة خاصة للحكيم " قاضي محمد العربي " الواقعة بحي برناوة باب الضرب - بسكرة ، العيادة مفتوحة منذ سنة 1986 كطب عام و تم التخصص في الوخز بالإبر الفرنسية سنة 2005 ، بها ممرض و أخصائية نفسانية ، يوجد بها قاعتين للإنتظار رجال و نساء ، مكتب للممرض ، مكتب للأخصائية النفسانية ، غرفة الطبيب تقدم خدمات صحية للمرضى : علاج ، الوخز بالإبر الفرنسية، الإبر الصينية ، ختان .

• المجال الزمني :

تم البدء بدراستنا الميدانية في الفترة الممتدة من 25/03/2020 إلى 06/06/2020

5- حالات الدراسة :

- تتكون الدراسة الحالية من أربعة حالات تم إختيارها بطريقة قصدية، حيث يراعي فيها الباحث وجود شروط معينة تتوفر في الحالات المراد دراستها، ومن هذه الشروط :
- أن تخضع الحالات إلى خمس جلسات من الوخز بالإبر الفرنسية.
 - أن تكون الحالات مشخصة من قبل أنها تعاني من اضطراب التوتر.
 - هي مكونة من 03 إينات و ذكر تتراوح أعمارهم ما بين 20 - 35 سنة .

- خلاصة :

من خلال هذا الفصل حاولت الباحثة توضيح خطوات الدراسة الاستطلاعية و منهج و حالات الدراسة ثم أدوات الدراسة و تطبيقها للوصول إلى نتائج أكثر دقة على الحدود الموضوعية للدراسة.

الفصل الخامس :

عرض و تحليل و مناقشة النتائج

1- عرض و تحليل نتائج الدراسة

1-1- عرض نتائج الحالة الأولى

1-2- التحليل العام للحالة الأولى

1-3- عرض نتائج الحالة الثانية

1-4- التحليل العام للحالة الثانية

1-5- عرض نتائج الحالة الثالثة

1-6- التحليل العام للحالة الثالثة

1-7- عرض نتائج الحالة الرابعة

1-8- التحليل العام للحالة الرابعة

2- مناقشة النتائج

❖ تمهيد :

بعد التطرق للاجراءات الميدانية يسعى هذا الفصل لعرض النتائج التي المتحصل عليها من خلال تطبيق أدوات الدراسة ثم عرض النتائج و تحليلها ، في الأخير مناقشة النتائج على ضوء التساؤل

1- عرض و تحليل النتائج العامة للدراسة :

1-1- عرض نتائج الحالة الأولى :

• تقديم الحالة :

الاسم : م

الجنس : أنثى

العمر : 20 سنة

عدد الإخوة : 2 ذكور ، 2 إناث

الرتبة : الأخيرة

المستوى الدراسي : ثلاثة ثانوي

الحالة العائلية : عازبة

المهنة : /

• ملخص المقابلة :

- القبلية : الحالة 'م' البالغة من العمر 20 سنة في مرحلة المراهقة بين أسرة متكونة

من 3 إخوة تعاني من قلق و خوف من الامتحان الرسمي البكالوريا و مازاد شدة

الحالة خاصة فشلها لمرتين بعد أمل كبير وطموحات في المستقبل .

الحالة تعاني من أعراض عديدة منذ أشهر منها اضطرابات في النوم ، قلق ، ذعر،

خوف ، ضيق في التنفس ، إرهاق دائم التي أثرت على حياتها ودراستها بالإضافة

الى الضغوطات المستمرة و الاهتمام الزائد بموضوع امتحان البكالوريا من طرفها و

من طرف الأهل هذا ما أدى بها الى البحث عن علاج فعال و سريع بعد المرور بطرق علاجية أخرى من بينها الطب التقليدي لم تعطي نتيجة فمن وجهة نظر الحالة بعد الحصة الثالثة لعلاج الوخز بالإبر الفرنسية هناك بعض التغيرات نحو الأفضل إلا انه عليها إكمال و إتباع جميع الحصص للتخلص من جميع الأعراض .

- البعدية : بعد خضوع الحالة ' م ' للعلاج بسبب الاضطراب الذي كانت تعاني منه و الأعراض الظاهرة عليها التي سببت لها هذه الأخيرة خجل كبير و حرج أمام الناس ، و بعد مرورها بـ 5 جلسات متواصلة بالوخز بالإبر الفرنسية تبين تحسن كبير بعد جلسة العلاج ، هذا ما أكدته في كلامها و شعورها بالراحة و الاطمئنان ، توقيت النوم و الاستيقاظ تحسن بدرجة جيدة ، في الأخير تؤكد الحالة على ضرورة هذا العلاج و تبرز أهميته و ايجابياته .

● تحليل المقابلة :

- القبلية : الحالة تشتكي من مجموعة من الأعراض كرد فعل للضغوطات التي تواجهها و خوف من الفشل في امتحان البكالوريا حسب قولها : " ممكن كي عاد عندي الباك " حيث فشلها به مرتين سبب لها صدمة و خوف شديد ، اثر ذلك على إيقاعها اليومي خاصة في الليل في قولها : " في ليل كي نجي رح نرقد تجي الحالة " قد يكون سببه التفكير الزائد حول الموضوع ، الا انها لها رغبة في العلاج كون هذا الاضطراب سبب لها إحراج في حياتها اليومية فأصبحت منعزلة و تفضل الجلوس لوحدها و بالتالي مرت على مختلف العلاجات (التقليدية / الطبية) التي باءت بالفشل و لم تعطي نتيجة مقنعة ثم تطرقت لعلاج الوخز بالإبر الفرنسية ، لحد الآن هي في الجلسة الثالثة بعد ملاحظتها لتحسن حالتها النفسية زادا تفاؤل و رغبة في استمرارها بهذه التقنية .

- البعدية : الحالة تشعر بتغيير كبير في حياتها في قولها : " كايين فرق كبيرو هذا هو الصح " كون الأعراض التي كانت تشكل لها عائق قد خفت ، كما أنها عادت إلى

نشاطاتها الاجتماعية أي أعادت التواصل مع المجتمع كما عادت ساعتها البيولوجية الى طبيعتها (انتظم توقيت النوم و الاستيقاظ) حسب قولها : " هادا وين حسيتو تعدل شوي عدت نشتي نوض وكى نوض بنفسية مليحة و نحب نوض بكري نقرا" كما اعتدل مزاجها نحو الأفضل و تغيرت نفسيتها ايجابيا مما مكنها من الاستعداد للامتحان بصورة جيدة .

● **تطبيق سلم هاملتون :**

- بعد تطبيق مقياس هاملتون على الحالة 01 قبل الوخز بالإبر الفرنسية و تصحيحه حيث ان مجموع درجات كل فقرة هو 4 درجات الحالة تحصلت في كل فقرة على ما يلي :

البنود	الدرجة
-عسر المزاج	01 درجة
-التوتر	03 درجات
-الخوف	01 درجة
-الأرق	03 درجات
-الذاكرة	02 درجات
-المزاج الإكتئابي	00 درجة
-السلوك خلال المقابلة	02 درجات
-المشاعر الجسمية (الحسية)	01 درجة
-المشاعر الجسمية (العضلية)	01 درجة
-أعراض القلب والأوعية الدموية	03 درجات
-أعراض تنفسية	03 درجات
-الأعراض المعوية المعدية	03 درجات
- أعراض المسالك البولية	00 درجة

	والتناسلية
03 درجات	-أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
28 درجة	المجموع

- جدول رقم (03) -

- بعد تطبيق مقياس هاملتون على الحالة 01 بعد الوخز بالابر الفرنسية و تصحيحه حيث ان مجموع درجات كل فقرة هو 4 درجات الحالة تحصلنا في كل فقرة على ما يلي:

الدرجة	البند
00 درجة	-عسر المزاج
01 درجة	-التوتر
00 درجة	-الخوف
01 درجة	-الأرق
01 درجات	-الذاكرة
00 درجة	-المزاج الإكتئابي
01 درجات	-السلوك خلال المقابلة
01 درجة	-المشاعر الجسمية (الحسية)
00 درجة	-المشاعر الجسمية (العضلية)
01 درجات	-أعراض القلب والأوعية الدموية
01 درجات	-أعراض تنفسية
01 درجات	-الأعراض المعوية المعدية
00 درجة	- أعراض المسالك البولية والتناسلية
01 درجات	-أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
09 درجات	المجموع

- جدول رقم (04) -

- الفرق بين نتائج سلم هاملتون قبل و بعد الوخز بالإبر الفرنسية ' 5 جلسات ':

البند	قبل	بعد
عسر المزاج	01	00
التوتر	03	01
الخوف	01	00
الارق	03	01
الذاكرة	02	01
المزاج الاكتئابي	00	00
السلوك خلال المقابلة	02	01
المشاعر الجسمية (الحسية)	01	01
المشاعر الجسمية(العضلية)	01	00
اعراض القلب و الاوعية الدموية	03	01
اعراض تنفسية	03	01
الاعراض المعوية المعدية	03	01
اعراض المسالك البولية و التناسلية	00	00
اعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل	03	01
- المجموع	28 درجة	09 درجات

- جدول رقم (05) -

- النتيجة :

وضح الجدول الفروقات في كل بند قبل و بعد الوخز بالإبر حيث نجد انخفاض درجات اختبارالقلق من 28 درجة الى 09 درجات بعد 05 حصص من الوخز بالإبر الفرنسية .

- التحليل الكيفي :

- بعد تطبيق مقياس هاميلتون للحالة قبل الوخز بالإبر الفرنسية :

نجد ان لديها قلق مرتفع و هذا بناءا على نتائج المقياس على الحالة ، التي كانت مرتفعة حيث كانت النتيجة 28 درجة من 50 درجة ، تحصلت البنود التالية : التوتر ، الأرق ، أعراض القلب و الأوعية الدموية ، أعراض تنفسية ، أعراض معوية معدية ، أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل على درجات عالية و هي 3 درجات ، و البنود : عسر المزاج ، الخوف ، الذاكرة ، السلوك خلال المقابلة ، المشاعر الجسمية (الحسية) و (العضلية) على درجات متفاوتة ، تبقى بندين تحصلت فيهم على 00 درجة و هما المزاج الاكتئابي و أعراض المسالك البولية .

- بعد تطبيق مقياس هاميلتون للحالة بعد الوخز بالإبر الفرنسية :

نجد ان هناك اختلاف عن النتائج القبلية و أصبح لديها قلق منخفض '09 درجات' هذا بناءا على نتائج المقياس على الحالة حيث انخفضت درجات التي تحصلت على اعلي الدرجات سابقا (3 درجات) إلى درجة واحدة كذلك مع باقي البنود انخفضت نتائجها إلى درجة واحدة و صفر درجة .

• تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ **MEQ** على الحالة 01:

- النتيجة القبلية : عدد الدرجات هو 40 درجة

31--41 : إيقاع سيركادي مسائي متوسط " معتدل "

- النتيجة البعدية : عدد الدرجات هو 66 درجة

59---69 : إيقاع سيركادي صباحي متوسط " معتدل "

• تحليل الاختبار :

- بعد تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ **MEQ** على الحالة التي تعاني من التوتر قبل

الوخز بالإبر الفرنسية ، النتيجة كانت 40 درجة أي إيقاع سيركادي مسائي متوسط ،

ذلك لميلها للإجابة على البنود بتركيزها على الزمن المسائي كما أنها تفضل القيام

بأعمالها في وقت متأخر عن الصباح المبكر مثال على ذلك البند التالي : ' لو كان لديك كامل الحرية لتخطيط يومك في أي وقت تختار أن تستيقظ ؟ ' كان جوابها ما بين 9:45 – 10:59 (الإجابة الرابعة) دليل على ذلك أنها تعاني صعوبة في الاستيقاظ المبكر حيث انه إجابتها في بند ' ما مدى السهولة التي تجدها كي تستيقظ صباحا ؟ ' كانت بصعوبة كبيرة حيث تعتمد على المنبه للاستيقاظ في إجابتها أنها تعتمد عليه إلى حد ما، الحالة تحاول تأخير أعمالها غالى المساء حتى في الدراسة حيث إجابتها كانت أنها تفضل الدراسة في الزمن ما بين 15:59 – 17:00 ، عند الاستيقاظ لا تشعر بيقظة عالية أي رفضها للاستيقاظ يدل ذلك على خوفها من مواجهة الواقع كما أنها لو استيقظت تشعر بالإرهاك والتعب حسب بند ' خلال نصف الساعة الأولى بعد أن تستيقظ الصباح إلى مدى تشعر بالتعب ؟ ' الإجابة كانت متعب الى حد ما ، ففي الفترة المسائية تشعر بالراحة و أنها أفضل كونها اختارت الوقت ما بين 10:00 – 16:59 ، أما بالنسبة للنوم فهي تفضل النوم المتأخر فهي تفضل الوقت 01:45 – 02:59 .

بعد تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ على الحالة التي تعاني من التوتر بعد الوخز بالإبر الفرنسية ، النتيجة كانت 66 درجة أي إيقاع سيركادي صباحي متوسط (معتدل) نجد تغيرات في طريقة الإجابة فالحالة أصبحت تميل إلى الصباح و الاستيقاظ المبكر دليل ذلك إجابتها أن الزمن الذي تفضل أن تستيقظ فيه هو 06:30 – 07:44 وخف اعتمادها على المنبه من الإجابة ' إلى حد ما ' لتصبح ' بعض الشيء ' ، كما أصبحت تجد بعض السهولة في الاستيقاظ والنشاط و الحيوية ، بالنسبة لتخطيط يومها أصبحت تفضل الصباح إجابتها كانت 08:00 – 10:00 ، في بند ' بافتراض انه يمكنك اختيار ساعات دراستك ، أي خمس ساعات متتالية تختار ؟ ' اجابتها كانت تبدأ الخمس ساعات بين 08:00 – 08:59 ، و في حالة اختيار وقت النوم فهي تفضل 21:00 – 22:14 و هو الوقت المناسب صحيا للنوم

1-2- التحليل العام للحالة 01 :

من خلال نتائج المقابلة العيادية و النتائج المحصلة في سلم هاملتون و مقياس الايقاع

السيركادي تتضح النتائج التالية :

قبل الوخز بالابر الفرنسية : ان الحالة تتميز بارتفاع في تقدير القلق 28 درجة و ايقاع سيركادي مسائي متوسط ، لذلك توضح الحالة حسب ما ورد في المقابلة انها تعاني من مجموعة من الأعراض كرد فعل للضغوطات التي تواجهها و خوف من الفشل في امتحان الباكلوريا كونها مرت بتجربة سابقة و فشلت فيها سبب لها نوع من التوتر و الهلع من تكرارها كما ان الأعراض التي ظهرت عليها سببت لها خجل كبير و حرج أمام الناس مما زاد في حدة توترها و إلى اختلال في توازنها الداخلي و إيقاعها اليومي فهي لا تفضل الاستيقاظ الباكر كما انها بعد الاستيقاظ لا تشعر باليقظة و النشاط و قد يكون سبب ذلك نومها المتأخر فهي تعاني من الاعراض غالبا ليلا مما سبب لها نوع من الارق من بين الاعراض المرتفعة في سلم تقدير القلق لديها نجد ابعاد التوتر ، اعراض القلب و الاوعية الدموية ، التنفسية ، معوية معدية و اخيرا اعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل كلها زادت في نسبة القلق و التوتر لدى الحالة ، الا انها تشجعت للبحث عن حل لمشكلتها لتتوصل الى تقنية الوخز بالابر بعد تجربتها الفاشلة في الطب التقليدي ، بعد عدة جلسات بدأت الحالة لملاحظة ان هناك تغيير في حالتها النفسية بقولها انها تشعر بالراحة و الاطمئنان التي بدورها ساعدتها على تكملة هذا العلاج ، في الاخير توصلت الى ان هذه التقنية ساعدت في التخفيف من اعراض التوتر بقولها " عندي احساس بالراحة و امل كبير و كثر من هك حاسة روحي واجدة للباك " كما وضحه التطبيق البعدي لسلم تقدير القلق اما بالنسبة لايقاعها السيركادي اختلف عن سابقه و ذلك في قولها ان توقيت النوم و الاستيقاظ في تحسن و هذا ما وضحه ايضا مقياس الايقاع السيركادي ، اذا نتائج بعد نهاية العلاج في سلم هاملتون انخفضت لتصبح 09 درجات و ايقاع سيركادي صباحي متوسط (معتدل) .

1-3- عرض نتائج الحالة الثانية :

• تقديم الحالة :

الاسم : ر

الجنس : ذكر

العمر : 35 سنة

عدد الاخوة : 3 ذكور ، 2 اناث

الرتبة :

المستوى الدراسي : ثانية ثانوي

الحالة العائلية : متزوج

عدد الأولاد : 01 انثى

المهنة : تاجر

• ملخص المقابلة:

- القبليّة : الحالة 'ر' البالغ من العمر 35 سنة متزوج و لديه طفلة قام بطلب الطبيب عن طريق أخته كونه لم يبتعد عن منزله منذ 8 سنوات فهو مصاب بمجموعة من الاعراض التي تصاحبه عند التفكير في الخروج او عند الابتعاد عن المنزل ، رؤية الناس في الخارج و هي كما يلي : التعرق ، ارتفاع درجة الحرارة ، القلق ، ضيق التنفس .اصبح يبحث عن حل لمشكلته كونها تسببت له بمشاكل شخصية مما جعله دوما يبحث عن حل لها خاصة هذه السنة فهو يرى انه اصبح عصبي، منسحب اجتماعيا بسبب الحالة التي لديه و ان جميع الادوية التي وصفت له لم يكن لها مفعول بل زادت في حدة توتره و بعد تعرفه عن تقنية الوخز بالابر الفرنسية بالبحث عنها اصبح لديه امل اخير للعلاج او حتى التخفيف من حدة حالته .

- البعدية : يشعر ان هناك تغير بسيط اما بالنسبة للأعراض يرى انها عادية كونه لم يخرج من المنزل كثيرا بسبب الحجر الصحي عندما لا يخرج ، بالنسبة لعلاقته بالمحيط يرى انها عادية لكن هناك تحسن في علاقته مع أسرته كما تحسنت اوقات النوم ، احساسه بعد استخدام الوخز بالابر كان السكينة و تقييمه لتقنية الوخز بالإبر انها مفيدة .

• تحليل المقابلة :

- القبلية : الحالة 'ر' يعاني من اضطراب الخوف من الخروج لمدة 08 سنوات و بعد المعاناة و المشاكل المصاحبة له التي جعلته يصبح شخصا عصبيا قوله : " عدت ديما مقلق و نقرا على حالتي كشما نلقا حل ما عرفتش واش ندير " ومنعزل اجتماعيا أيضا إحساسه بتأنيب الضمير خاصة لعدم وقوفه مع زوجته أثناء حملها مما سبب مشاكل شخصية بينهما كذلك عدم حضور جنازة والده حسب قوله : " بسبة واش راني محضرتش جنازة بابا ربي يرحمو " شكل له صدمة جعلته يستفيق لما هو فيه و بدأ في البحث في الانترنت عن علاج و طلب المساعدة الفورية مع مساندة اخته له توصلوا الى علاج الوخز بالابر الفرنسية عند طبيب عام مختص فيها و بالتواصل مع هذا الطبيب قام بجلسات علاجية للحالة في المنزل بحكم عدم قدرة الحالة 'ر' الخروج من المنزل بسبب الاضطراب الذي يعاني منه

- البعدية : الحالة يرى ان هناك تحسن قليل يقصد بذلك الخروج من المنزل حيث ان الحالة انخفضت أعراض توتره حسب سلم هاملتون إلا ان فيروس Covid19 كان احد الاسباب التي اصبح يستخدمها لكي لا يخرج من المنزل أما علاقته مع المحيط الأسري في تحسن كبير كما انتظمت ايقاعه الداخلي المرتبط بالنوم و اصبح يشعر بنوع من السكينة الداخلية و تقييمه للوخز بالابر كان جيد

• تطبيق سلم هاملتون :

- بعد تطبيق مقياس هاملتون على الحالة 02 قبل الوخز بالابر و تصحيحه حيث ان مجموع درجات كل فقرة هو 4 درجات الحالة تحصلت في كل فقرة على ما يلي:

الدرجة	البنود
03 درجات	-عسر المزاج
04 درجات	-التوتر
04 درجات	-الخوف
01 درجة	-الأرق
02 درجات	-الذاكرة
00 درجة	-المزاج الإكتئابي
02 درجة	-السلوك خلال المقابلة
03 درجة	-المشاعر الجسمية (الحسية)
00 درجة	-المشاعر الجسمية (العضلية)
03 درجات	-أعراض القلب والأوعية الدموية
03 درجات	-أعراض تنفسية
00 درجة	-الأعراض المعوية المعدية
02 درجات	- أعراض المسالك البولية والتناسلية
03 درجات	-أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
30 درجة	المجموع

- جدول رقم (06) -

- بعد تطبيق مقياس هاملتون على الحالة 02 بعد الوخز بالابر الفرنسية و تصحيحه حيث ان مجموع درجات كل فقرة هو 4 درجات تحصلنا في كل فقرة على ما يلي:

البنود	الدرجة
-عسر المزاج	01 درجة
-التوتر	01 درجة
-الخوف	02 درجات
-الأرق	00 درجة
-الذاكرة	01 درجة
-المزاج الإكتئابي	00 درجة
-السلوك خلال المقابلة	00 درجات
-المشاعر الجسمية (الحسية)	01 درجة
-المشاعر الجسمية (العضلية)	00 درجات
-أعراض القلب والأوعية الدموية	01 درجة
-أعراض تنفسية	01 درجة
-الأعراض المعوية المعدية	00 درجة
- أعراض المسالك البولية والتناسلية	00 درجة
-أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل	01 درجة
المجموع	09 درجات

- جدول رقم (07) -

- الفرق بين نتائج سلم هاملتون قبل و بعد الوخز بالابر الفرنسية ' 5 جلسات ' :

البنود	قبل	بعد
عسر المزاج	03	01
التوتر	04	01
الخوف	04	02
الارق	01	00
الذاكرة	02	01
المزاج الاكتئابي	00	00
السلوك خلال المقابلة	02	00
المشاعر الجسمية (الحسية)	03	01
المشاعر الجسمية (العضلية)	00	00
اعراض القلب و الاوعية الدموية	03	01
اعراض تنفسية	03	01
الاعراض المعوية المعدية	00	00
اعراض المسالك البولية و التناسلية	02	00
اعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل	03	01
- المجموع	30 درجة	09 درجات

- جدول رقم (08) -

• النتيجة :

وضح الجدول الفروقات في كل بند قبل و بعد الوخز بالإبر حيث نجد انخفاض درجات اختبار القلق من 30 درجة إلى 09 درجات بعد 05 جلسات من الوخز بالإبر الفرنسية .

• التحليل الكيفي :

- بعد تطبيق مقياس هاميلتون للحالة قبل الوخز بالإبر:

نجد أن لديه قلق مرتفع و هذا بناءا على نتائج المقياس على الحالة ، الذي كانت مرتفعة حيث كانت النتيجة 30 درجة من 50 درجة تحصلت البنود التالية : التوتر ، الخوف على أعلى درجة في المقياس و هي 4 درجات ثم تليها البنود التالية : عسر المزاج ، الأرق ، الذاكرة ، السلوك خلال المقابلة ، المشاعر الجسمية(الحسية) ، أعراض القلب و الأوعية الدموية ، أعراض تنفسية ، أعراض المسالك البولية ، أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل على درجات متفاوتة (1 - 2 - 3 درجات) ، تبقيت 3 بنود تحصل فيهم على 00 درجة و هي المزاج الاكتئابي ، المشاعر الجسمية (العضلية) ، الأعراض المعوية المعدية .

- بعد تطبيق مقياس هاميلتون للحالة بعد الوخز بالإبر:

نجد أن هناك اختلاف عن النتائج القبلية بانخفاض في درجة القلق إلى 9 درجات و هذا بناءا على نتائج المقياس على الحالة حيث انخفضت الدرجات العالية سابقا (4 درجات) إلى درجة واحدة كذلك مع باقي البنود انخفضت نتائجها إلى درجة واحدة و صفر درجة .

• تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ :

- النتيجة القبلية : عدد الدرجات هو 57 درجة

42 --- 58 : إيقاع سيركادي غير محدد

- النتيجة البعدية : عدد الدرجات هو 64 درجة

59---69 : إيقاع سيركادي صباحي متوسط " معتدل"

• تحليل الاختبار :

- بعد تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ على الحالة الذي يعاني من التوتر

قبل الوخز بالإبر الفرنسية ، النتيجة كانت 57 درجة أي إيقاع سيركادي غير محدد ، ذلك لميله للإجابة على البنود بطريقة مختلفة فهو يفضل الزمن الصباحي و المسائي في نفس الوقت أي هناك اختلاف في إجاباته ، فهو يفضل الاستيقاظ صباحا لكنه أحيانا يحتاج للمنبه لذلك و في بند ' ما مدى السهولة التي تجدها لكي تستيقظ صباحا ' كانت الإجابة بسهولة إلى حد ما نلاحظ بعض التناقض في إجابة الحالة فهو يستيقظ بطريقة نشطة للغاية لكن يجد صعوبة في ممارسة الرياضة صباحا ، بالنسبة لتخطيط يومه فهو يفضل الوقت ما بين الصباح و المساء (إجابته كانت ما بين 11:00 – 13:00) أما مساء فهو يفضل السهر لمدة معينة (22:15 – 00:29) كما يمكنه السهر للصباح دون مشكلة حسب إجابته في بند 'إذا كان عليك البقاء مستيقظا بين الساعة 04:00 – 06:00 صباحا ' كانت لا اذهب للسرير حتى تنتهي الساعة ، حسب الحالة يرى نفسه من النوع الصباحي رغم أن بعض إجاباته تعكس ذلك .

- بعد تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ على الحالة الذي يعاني من التوتر

بعد الوخز بالإبر الفرنسية ، النتيجة كانت 64 درجة أي إيقاع سيركادي صباحي متوسط " معتدل" حسب نتيجة الاختبار واضح أن الحالة لديه ميل للصباح حيث خف اعتماده على المنبه للاستيقاظ و أصبح بإمكانه القيام بعمل بدني شاق صباحا (08:00 – 10:00) و انه يشعر انه في ذروة الشعور بالأفضل صباحا باكرا .

1-4- التحليل العام للحالة 02 :

من خلال نتائج المقابلة العيادية و النتائج المحصلة في سلم هاملتون و مقياس

الايقاع السيركادي تتضح النتائج التالية :

قبل الوخز بالابر : ان الحالة يتميز بارتفاع في تقدير القلق 30 درجة و ايقاع

سيركادي غير محدد

يوضح الحالة حسب ما ورد في المقابلة انه يعاني من اضطراب يسمى خوفاً

الخروج من المنزل و كلما خرج تظهر مجموعة من الأعراض و هذا ما وضحه سلم

هاملتون فهو يعاني من ارتفاع شديد في البنود التالية : التوتر ، الخوف بالنسبة

للاعراض النفسية كذلك مجموعة من الاعراض الجسدية التي وضحها في المقابلة

العيادية منها التعرق ، ارتفاع درجة الحرارة ، ضيق النفس كما ان التفكير في الخروج

سبب له اختلال في ايقاعه الداخلي أي اختلال في اليقظة و النوم ، درجة الحرارة...

و هذا ما وضحه مقياس الايقاع السيركادي ، كما توصلنا الى ان الحالة يعاني من

تأنيب ضمير شديد بعدما تأثرت علاقته بالمحيط الخارجية و خاصة أسرته الا ان هذا

ما جعله يبحث عن حل لحالته رغم مرور السنين و تجربته لعدة علاجات سابقة لم

تعطه نتيجة مرضية ، بعد تعرفه لتقنية الوخز بالابر الفرنسية تمسك بأمل الشفاء ،

فبعد عدة جلسات شعر بتغيير في حالته النفسية و ان هناك تحسن في علاقته

باسرته و تحسن في اوقات النوم و هذا حسب نتائج المقياسين (التطبيق البعدي)

سلم هاملتون اصبح 09 درجات دليل على انخفاض في تقدير القلق لديه ، و ايقاعه

السيركادي حسب MEQ هو ايقاع سيركادي صباحي متوسط (معتدل) و هو

الطبيعي .

1-5- عرض نتائج الحالة الثالثة :

• تقديم الحالة :

الاسم : أ

الجنس : أنثى

العمر : 26 سنة

عدد الاخوة : 1 انثى

الرتبة : الاخيرة

المستوى الدراسي : أولى ثانوي

الحالة العائلية : عازبة

المهنة : /

• ملخص المقابلة :

- **القبليّة :** الحالة ' أ ' البالغة من العمر 26 سنة بين أسرة متكونة من اختين ذات مستوى ثانوي ، تعاني من مجموعة من الأعراض خاصة ليلا منها ضيق و ألم في الصدر مع صعوبة في التنفس ، طنين في الأذن ، ألم في البطن منذ حوالي عامين الحالة تعاني من قلق و توتر نتيجة المشاكل و الضغوطات التي واجهتها كذلك تواجه صعوبة في النوم مما سبب لها نوع من الأرق لذا فهي تبحث هي و اسرتها عن حل لحالتها كون الأدوية السابقة سببت لها الم و مشاكل عضوية لذا فهي تحاول الاستعداد لتقنية الوخز بالابر بعد ان نصحتها بها الاخصائي النفساني كون حالتها النفسية ادت الى اعراض عضوية .
- **البعديّة :** نلاحظ ان الحالة تحسنت حالتها حيث انخفضت شدة الأعراض كما اصبحت تستطيع النوم دون أخذ ادوية و علاقتها بالمحيط الاجتماعي عادية أما تقييمها للتقنية كان جيد بذكرها ان له صفة ايجابية انه ليس دواء يتم عن طريق الشرب.

• تحليل المقابلة :

- **القبلية :** نستخرج من خلال المقابلة مع الحالة انها تعاني من اعراض سيكوسوماتية و هي ما ظهر عليها من اعراض جسدية منها الم في الصدر ، الم في البطن ... كلها ناشئة عن اضطرابات عقلية او عاطفية ، سبب لها اختلال مزمن في كيمياء الجسم . كون الاعراض سببت لها الم نفسي وقلق بمساعدة العائلة مرت على علاج دوائي ترك عليها اثار جانبية في قولها : ' دوا رقاد يرقدني بصح ضرني محملتوش ' ثم المرور الى العلاج النفس- طبي بمشاركة كل من المعالج النفسي و الطبيب العام باجراء تقنية الوخز بالابر كعلاج سريع و فعال دون تاثير كون حالتها تفاقمت شدتها .
- **البعديّة :** في تقييم الحالة نلاحظ تحسن خاصة في ما يخص مشكل النوم في قولها : ' حقا ايه عدت نرقد بلا منشرب دوا' و كذلك شعورها ان هناك انخفاض في شدة الاعراض ونفسيا فهي تشعر بارتياح نفسي اما تقييمها لتقنية الوخز بالابر كان جيد كونه لم يسبب لها اثار جانبية مثلما فعلت الادوية التي تناولتها سابقا .

• تطبيق سلم هاملتون :

- بعد تطبيق مقياس هاملتون على الحالة 03 قبل الوخز بالابر الفرنسية و تصحيحه حيث ان مجموع درجات كل فقرة هو 4 درجات الحالة تحصلت في كل فقرة على ما يلي:

البنود	الدرجة
-عسر المزاج	02 درجات
-التوتر	03 درجات
-الخوف	02 درجات
-الأرق	03 درجة
-الذاكرة	02 درجات

02 درجات	-المزاج الإكتئابي
02 درجات	-السلوك خلال المقابلة
03 درجات	-المشاعر الجسمية (الحسية)
02 درجات	-المشاعر الجسمية (العضلية)
00 درجة	-أعراض القلب والأوعية الدموية
03 درجات	-أعراض تنفسية
00 درجة	-الأعراض المعوية المعدية
00 درجة	- أعراض المسالك البولية والتناسلية
03 درجات	-أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
26 درجة	المجموع

- جدول رقم (09) -

- بعد تطبيق مقياس هاملتون على الحالة 03 بعد الوخز بالابر الفرنسية و تصحيحه حيث ان مجموع درجات كل فقرة هو 4 درجات الحالة تحصلنا في كل فقرة على ما يلي:

الدرجة	البنود
00 درجة	-عسر المزاج
01 درجة	-التوتر
00 درجة	-الخوف
01 درجة	-الأرق
01 درجات	-الذاكرة

00 درجة	-المزاج الإكتئابي
00 درجات	-السلوك خلال المقابلة
01 درجة	-المشاعر الجسمية (الحسية)
00 درجة	-المشاعر الجسمية (العضلية)
00 درجات	-أعراض القلب والأوعية الدموية
01 درجات	-أعراض تنفسية
00 درجات	-الأعراض المعوية المعدية
00 درجة	- أعراض المسالك البولية والتناسلية
01 درجات	-أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
06 درجات	المجموع

- جدول رقم (10) -

- الفرق بين نتائج سلم هاملتون قبل و بعد الوخز بالابر الفرنسية ' 5 جلسات ' :

البنود	قبل	بعد
عسر المزاج	02	00
التوتر	03	01
الخوف	02	00
الارق	02	01
الذاكرة	02	01
المزاج الاكتئابي	02	00
السلوك خلال المقابلة	02	00
المشاعر الجسمية (الحسية)	03	01
المشاعر الجسمية(العضلية)	02	00
اعراض القلب و الاوعية	00	00

		الدموية
01	03	اعراض تنفسية
00	00	الاعراض المعوية المعدية
00	00	اعراض المسالك البولية و التناسلية
01	03	اعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
06 درجات	26 درجة	- المجموع

- جدول رقم (11) -

• النتيجة :

وضح الجدول الفروقات في كل بند قبل و بعد الوخز بالابر حيث نجد انخفاض درجات اختبارالقلق من 28 درجة الى 0 درجات بعد 05 حصص من الوخز بالابر الفرنسية .

• التحليل الكيفي :

- بعد تطبيق مقياس هاميلتون للحالة قبل الوخز بالابر :
نجد ان لدى قلق في طور الارتفاع و هذا بناءا على نتائج المقياس على الحالة ، الذي كانت مرتفعة حيث كانت النتيجة 28 درجة من 50 درجة تحصلت البنود التالية : التوتر ، المشاعر الجسمية (الحسية) ، اعراض تنفسية ، اعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل على 3 درجات ، اما بنود عسر المزاج ، الخوف ، الأرق ، الذاكرة ، المزاج الاكتئابي ، السلوك خلال المقابلة ، المشاعر الجسمية (العضلية) على درجات متفاوتة (2 - 1 درجة) ، تبقي بندين تحصلت فيهم على 00 درجة و هي أعراض القلب و الأوعية الدموية ، أعراض المسالك البولية و التناسلية .

- بعد تطبيق مقياس هاميلتون للحالة بعد الوخز بالابرالفرنسية :

وجد ان هناك اختلاف عن النتائج القبلية و أصبح لديها قلق منخفض '06 درجات'
هذا بناء على نتائج المقياس على الحالة حيث انخفضت جميع الدرجات إلى درجة
واحدة و صفر .

• تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ :

- النتيجة القبلية : عدد الدرجات هو 56 درجة

42---58 : ايقاع سيركادي غير محدد

- النتيجة البعدية: عدد الدرجات هو 76 درجة

70---86 : نوع صباحي مؤكد

• تحليل الاختبار :

بعد تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ على الحالة التي تعاني من التوتر قبل الوزر
بالإبر الفرنسية ، النتيجة كانت 56 درجة أي إيقاع سيركادي غير محدد و ذلك نظرا
لاختلاف الاجابات احيانا تفضل الصباح فهي تجد سهولة في الاستيقاظ الباكر حسب
اجابتها في بند ' ما مدى السهولة التي تجدها لكي تستيقظ صباحا ' الاجابة كانت بسهولة
الى حد ما مع يقظة و نشاط لكن نفسيا فهي لا تشعر بانها افضل صباحا حيث كانت
اجابتها 16:59-10:00 اي بداية المساء ، اما في اجابتها على الدراسة فضلت الصباح
ما بين 09:00-13:59 لكن بالنسبة للعمل او ممارسة الرياضة صباحا في بند ' قررت
المشاركة في بعض التمارين البدنية. فاقترح أحد الأصدقاء أن تقوم بذلك لمدة ساعة واحدة
مرتين في الأسبوع ، وأن أفضل وقت لذلك هو بين 7:00 - 8:00. بالاعتماد على الساعة
الداخلية الخاصة بك كيف تعتقد أنك ستؤدي هذه التمارين' فهي تواجه صعوبة في ذلك بل
تجد قبول في ممارستها ليلا و تفضل تخطيط يومها ما بين 11:00-13:00 ، كما تفضل
التأخر عن النوم من ساعة الى ساعتين و هذا يدل ان الحالة تواجه صعوبة في النوم .

بعد تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ على الحالة التي تعاني من التوتر بعد الوخز بالإبر الفرنسية ، النتيجة كانت 76 درجة أي إيقاع سيركادي صباحي مؤكد نجد الحالة حدد نوع إيقاعها من غير محدد إلى صباحي و ذلك نتيجة تغيرات في اجابتها على البنود التالية : ' لو كان لديك كامل الحرية للتخطيط ليومك، في أي وقت تختار أن تستيقظ ؟ ' اجابتها اصبحت في الصباح الباكر (06:30 - 07:44) ، إذا لم يكن لديك التزام في اليوم التالي، ما هو الوقت الذي ستذهب فيه إلى الفراش مقارنة بوقت النوم المعتاد ؟ اجابتها كانت من ساعة الى ساعتين أصبحت اقل من ساعة ، بالنسبة للتمارين الرياضية صباحا كانت تواجه صعوبة في ادائها لتصبح تؤديها بشكل جيد .

1-6- التحليل العام للحالة الثالثة :

من خلال نتائج المقابلة العيادية و النتائج المحصلة في سلم هاملتون و مقياس الايقاع السيركادي نتضح النتائج التالية :

قبل الوخز بالابر : ان الحالة تتميز بارتفاع في تقدير القلق 26 درجة و ايقاع سيركادي غير محدد

فحسب ما ورد في المقابلة العيادية الحالة تعاني من توتر عالي الناشئ من الضغوطات و المشاكل التي تواجهها سبب لها اعراض جسدية و اضطراب الأرق مما سبب لها اضطراب في دورة النوم و اليقظة و هذا ما أكده تطبيق مقياس الايقاع السيركادي انها تفضل الاستيقاظ الباكر الا ان هذا الاخير يسبب لها اضطراب في نفسياتها كما ان معاناتها من مجموعة من الاعراض الجسدية سبب لها نوع من الارهاق الجسدي و النفسي ادى بها الى اتباع اخصائي نفسي لايجاد حلول فحسب سلم هاملتون الحالة تعاني بدرجة عالية من التوتر ، المشاعر الجسمية (الحسية) ، اعراض تنفسية ، اعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل بينما الارق اقل بدرجة بسبب اخذها للأدوية المنومة هذه الاخيرة سببت لها اعراض

جانبيه وادت الى رفضها لها و سببت لها اختلال في ايقاعها اليومي ، تم الاقتراح من طرف الاخصائي النفساني بتجربة تقنية الوخر بالابر للتخفيف من شدة ما تعانيه الحالة و بعد مرور 5 جلسات تمت المقابلة مع الحالة لنلاحظ ان هناك اختلاف في الحالة حيث وضحت انها تشعر بتغيير نحو الاحسن حيث انخفضت شدة الأعراض التي كانت تسبب لها عائق في حياتها كما اصبحت تستطيع النوم دون أخذ ادوية و هذا ما وضحه اختبار الايقاع السيركادي فهي اصبحت تفضل الاستيقاظ المبكر مع يقظة و نفسية ملائمة و النوم في الوقت المناسب .

اذا نتائج سلم هاملتون و الايقاع السيركادي اي التطبيق البعدي كالتالي انخفاض في درجة تقدير القلق ب06 درجات و ايقاع سيركادي صباحي مؤكد الذي كان غير محدد سابقا .

1-7- عرض نتائج الحالة الرابعة :

• تقديم الحالة :

الاسم : ت

الجنس : أنثى

العمر : 23 سنة

عدد الاخوة : 03

الرتبة : الاخيرة

المستوى الدراسي : أولى جامعي

الحالة العائلية : عازبة

• ملخص المقابلة :

- **القبلية :** الحالة 'ت' البالغة 23 سنة بين اسرة متكونة 3 اخوة ذات مستوى جامعي ، عازبة ، تعاني من نوبات صرع مع مجموعة من الأعراض الجسمية هي ألم في الرأس ، ضيق الصدر ، تعب شديد لمدة 5 سنوات مع نفسية مكتئبة و نوع من التشائم ، اليأس ، هذه الاعراض غالبا تظهر ليلا فاصبحت في خوف دائم لكنها تحاول مواجهة هذا الاضطراب ايجابيا و احيانا العكس (تفكير في الانتحار) ، لذا اصبحت تبحث عن علاج دائم حيث انها حاولت العلاج من قبل لكن دون نتيجة حيث ارسلتها اخصائية نفسانية لتجربة تقنية الوخز بالابر الفرنسية و هي متفائلة لهذا العلاج كونه اخر فرصة بالنسبة لها .

- **البعدية :** الحالة تلاحظ تحسن في حالتها حيث خفت الأعراض و خاصة نوبات الصرع مع انتظام توقيت نومها اما بالنسبة للجانب الاجتماعي فهو في تحسن اما نفسيا فهي متفائلة و كان تقييمها للعلاج 100 %

• تحليل المقابلة :

- **القبلية :** الحالة 'س' المراهقة البالغة من العمر 23 سنة تتبع جلسات علاجية نفسانية لما تعانيه من نوبات صرع و اعراض اخرى سببت لها قلق و اكتئاب و التفكير السلبي في محاولة الانتحار حسب قولها : " نخم في الانتحار " نتيجة تاثر الحالة من الناحية العاطفية و الاسرية و ما تواجهه من ضغوطات داخلية ، بمساندة الاخصائية النفسية التي ارسلتها لاكمال العلاج النفسي الطبي من خلال جلسات تقنية الوخز بالابر ، و احتضان الحالة لهذه الفكرة بكل ايجابية و تقائل بعد المرور على عدة تجارب علاجية فاشلة .

- البعدية : اكدت الحالة على انخفاض في شدة الاعراض في قولها : " نقصو كل حتى نوبات الصرع معادوش ديما كيما مالفة " كذلك انتظام نومها أي ايقاعها اليومي ايضا في تحسن و نفسيا و اجتماعيا هنالك تغيير للأفضل حسب قولها : " متفائلة و فرحانة" كونها كانت في حالة يأس و تقييمها للتقنية كان جيد في تخفيض التوتر و الضغط .
- تطبيق سلم هاملتون :

- بعد تطبيق مقياس هاملتون على الحالة 04 قبل الوخز بالابر الفرنسية و تصحيحه حيث ان مجموع درجات كل فقرة هو 4 درجات الحالة تحصلنا في كل فقرة على ما يلي:

الدرجة	البنود
03 درجات	-عسر المزاج
04 درجات	-التوتر
03 درجات	-الخوف
04 درجات	-الأرق
02 درجات	-الذاكرة
04 درجات	-المزاج الإكتئابي
01 درجة	-السلوك خلال المقابلة
03 درجات	-المشاعر الجسمية (الحسية)
04 درجات	-المشاعر الجسمية (العضلية)
04 درجة	-أعراض القلب والأوعية الدموية
04 درجات	-أعراض تنفسية
01 درجة	-الأعراض المعوية المعدية
01 درجة	- أعراض المسالك البولية والتناسلية
02 درجات	-أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
40 درجة	المجموع

- بعد تطبيق مقياس هاملتون على الحالة 04 بعد الوخز بالابر الفرنسية و تصحيحه حيث ان مجموع درجات كل فقرة هو 4 درجات الحالة تحصلنا في كل فقرة على ما يلي:

الدرجة	البنود
02 درجات	-عسر المزاج
01 درجة	-التوتر
01 درجة	-الخوف
02 درجات	-الأرق
01 درجة	-الذاكرة
02 درجات	-المزاج الإكتنابي
00 درجة	-السلوك خلال المقابلة
01 درجة	-المشاعر الجسمية (الحسية)
02 درجات	-المشاعر الجسمية (العضلية)
01 درجة	-أعراض القلب والأوعية الدموية
01 درجة	-أعراض تنفسية
00 درجة	-الأعراض المعوية المعدية
00 درجة	- أعراض المسالك البولية والتناسلية
01 درجة	-أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
15درجة	المجموع

- جدول رقم (13) -

• الفرق بين نتائج سلم هاملتون قبل و بعد الوخز بالابر الفرنسية ' 5 جلسات ' :

البنود	قبل	بعد
عسر المزاج	03	02
التوتر	04	01

01	03	الخوف
02	04	الارق
01	02	الذاكرة
02	04	المزاج الاكتئابي
00	01	السلوك خلال المقابلة
01	03	المشاعر الجسمية (الحسية)
02	04	المشاعر الجسمية (العضلية)
01	04	اعراض القلب و الاوعية الدموية
01	04	اعراض تنفسية
00	01	الاعراض المعوية المعدية
00	01	اعراض المسالك البولية و التناسلية
01	02	اعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
15 درجة	40 درجة	- المجموع

- جدول رقم (14) -

● النتيجة :

وضح الجدول الفروقات في كل بند قبل و بعد الوخز بالابر حيث نجد انخفاض درجات اختبارالقلق من 40 درجة الى 15 درجات بعد 05 حصص من الوخز بالابر الفرنسية .

● التحليل الكيفي :

- بعد تطبيق مقياس هاميلتون للحالة قبل الوخز بالإبر الفرنسية :

نجد ان لديها قلق مرتفع و هذا بناءا على نتائج المقياس على الحالة ، التي كانت مرتفعة حيث كانت النتيجة 40 درجة من 50 درجة ، تحصلت البنود التالية :

التوتر ، المزاج الاكتئابي ، اعراض القلب و الاوعية الدموية ،الأرق ، المشاعر الجسمية العضلية ، أعراض تنفسية على درجات عالية و هي 4 درجات ، اما باقي البنود تحصلت على درجات متفاوتة ما بين 1 - 3 درجة

- بعد تطبيق مقياس هاميلتون للحالة بعد الوز بالإنبر الفرنسية :

نجد ان هناك اختلاف عن النتائج القبلية و أصبح لديها قلق منخفض '15 درجات' هذا بناءا على نتائج المقياس على الحالة حيث انخفضت درجات التي تحصلت على اعلي الدرجات سابقا (4 درجات) إلى ما بين درجتين و درجة واحدة كذلك مع باقي البنود انخفضت نتائجها إلى درجة واحدة و صفر درجة .

• تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ :

- النتيجة القبلية : عدد الدرجات هو درجة 30 درجة

16---30 : ايقاع سيركادي مسائي مؤكد

- النتيجة البعدية : عدد الدرجات هو درجة 63 درجة

59---69 : ايقاع سيركادي صباحي متوسط " معتدل "

• تحليل الاختبار :

بعد تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ على الحالة التي تعاني من التوتر قبل الوز بالإنبر الفرنسية ، النتيجة كانت 30 درجة أي إيقاع سيركادي مسائي مؤكد ، ذلك لميلها للإجابة على البنود بطريقة مسائية فهي لا تفضل الاستيقاظ الباكر كونها اختارت الاستيقاظ في الوقت التالي (09:45 - 10:59) يصاحبه صعوبة في ذلك مع استعمال المنبه لحد ما للاستيقاظ قد يكون سببه تأخرها في النوم كونها تفضل النوم قي

الوقت التالي (00:30 – 01:44) ، نفسيا عند الاستيقاظ لا تشعر باي حالة تأهب ' يقظة ' مع شعور بالتعب ، في بند : قررت المشاركة في بعض التمارين البدنية. فاقترح أحد الأصدقاء أن تقوم بذلك لمدة ساعة واحدة مرتين في الأسبوع ، وأن أفضل وقت لذلك هو بين 7:00 – 8:00. بالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك ، كيف تعتقد أنك ستؤدي هذه التمارين؟ كانت اجابتها اجد صعوبة في أدائها ، و اذا كان لها الحرية في تخطيط يومها فهي اختارت (15:00 – 17:00) ، في حالة التمارين ليلا فانها تؤديها بشكل مقبول و في حالة الدراسة اختارت الاجابة الثالثة (09:00 – 13:59) اما الحالة التي تشعر بها انها في ذروة الشعور بأنها افضل كانت (17:00 – 21:59) و اخيرا الحالة تؤكد انها من الناس ذات النوع المسائي .

بعد تطبيق مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ على الحالة التي تعاني من التوتر بعد الوخز بالإبر الفرنسية ، النتيجة كانت 63 درجة أي إيقاع سيركادي صباحي متوسط (معتدل) هنا نجد اختلاف في نتيجة الاختبار كون الحالة اثناء تطبيق الاختبار قبل الوخز بالابر كانت النتيجة مسائي لتصبح ايقاع صباحي نلاحظ تغييرات في طريقة الاجابة في الاختبار بعد الوخز بالابر منها : اولا اصبحت تفضل الاستيقاظ صباحا (06:30 – 07:44) بسهولة الى حد ما مع استخدام خفيف للمنبه تصاحبها يقظة لا بأس بها مع نشاط الى حد ما ، كما اصبحت لا تواجه صعوبة في ممارسة التمارين البدنية صباحا ذلك حسب اجابتها أوديها بشكل مقبول ، اما بند لو كان لديك كامل الحرية للتخطيط ليومك، وكنت تريد أن تكون في ذروة أدائك للقيام باختبار تعرف مسبقا أنه مستنزف عقليا وهذا لمدة ساعتين، بالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك، أي واحد من الخيارات الزمنية الأربعة التالية تختار؟ اجابتها كانت صباحا (08:00 – 10:00) هنا نلاحظ اختلاف شديد كون اجابتها السابقة كانت (15:00 – 17:00) لذا الحالة ترى ان هناك اختلاف بايقاعها اليومي في اجابتها يغلب علي أكثر النوع الصباحي على النوع المسائي .

1-8- التحليل العام للحالة 04 :

من خلال نتائج المقابلة العيادية و النتائج المحصلة في سلم هاملتون و مقياس

الايقاع السيركادي تتضح النتائج التالية :

قبل الوخز بالابر : ان الحالة تتميز بارتفاع في تقدير القلق 40 درجة و ايقاع

سيركادي مسائي مؤكد

فحسب ما ورد في المقابلة العيادية الحالة تعاني من العديد من الاضطرابات النفسية و الجسدية ادى الى ارتفاع في تقدير القلق حسب سلم هاملتون ، وضحت الحالة انها تعاني من نوبات الصرع و اعراض جسدية منها ألم في الرأس ، ضيق الصدر ، تعب شديد مع نفسية مكتئبة و نوع من التشائم ، اليأس وقد واجهت الحالة صعوبات شديدة لمواجهة ما تعانيه فهي تعاني من ارتفاع شديد في بنود التوتر ، المزاج الاكتئابي ، اعراض القلب و الاوعية الدموية ، الأرق ، المشاعر الجسمية العضلية مما ادى الى تفكيرها في الانتحار كما وضح مقياس الايقاع السيركادي انها لا تق=فضل الصباح بكل جوانبه كما تعاني من صعوبة النوم كون الاعراض تزيد شدتها ليلا حسب قولها لكن بمساعدة الاخصائية النفسانية اصبحت تحاول التفكير بايجابية كما قامت بعلاجات سابقة الا انها باءت بالفشل فبمساعدة الاخصائية ارسلتها لتجربة الوخز بالابر لمحاولة التخفيف مما تعاني ليكون علاج طبي - نفسي و نلاحظ ان الحالة ذات تفائل كونها اكملت جميع الجلسات العلاجية قما بالمقابلة البعدية نجد هناك نتائج مرضية حيث خفت الأعراض و خاصة نوبات الصرع مع انتظام توقيت نومها اما نفسيا فهي متفائلة و في تحسن كان تقييمها للعلاج 100 % دليل ان هناك تغيير جذري في حالتها و هذا ما وضحته ايضا نتائج سلم هاملتون لتتخفف من 40 درجة الى 15 و ايقاع سيركادي صباحي متوسط (معتدل) .

2- مناقشة النتائج :

• خاتمة :

تتميز حياتنا الراهنة بالتوتر النفسي الذي اصبح ذو انتشار واسع داخل المجتمع و الذي نتج عنه ظهور مؤثرات نفسية و جسدية التي تؤثر في ايقاعات الفرد اليومية مما يؤدي الى اختلال في دورة اليقظة و النوم ، دورة النشاط والراحة ، درجة حرارة الجسم ، الهرمونات المرتبطة بالتوازن الداخلي التي تعتبر اهم مؤشرات الايقاع السيركادي العمليات البيولوجية والفسيولوجية التي تحدث للفرد خلال 24 ساعة فظهرت مجموعة من الادوية النفسية التي تحاول تعديل تلك المؤشرات الا انها قد تسبب نوع من الادمان مع اثار جانبية ، مع التطور العلمي الحاصل ظهرت تقنية جديدة تسمى الوخز بالابر الفرنسية و هي تستعمل في عدة اضطرابات جسمية و نفسية La Méso-stress التي تتم عن طريق حقن في الجسم في مناطق مخصصة يحددها المتخصص بكميات قليلة جدا من المواد الصيدلانية للتخفيف من التوتر و إعادة التوازن الإيقاعي للفرد و هذا ما سلطنا عليه الضوء في دراستنا حيث حددت 04 حالات مصابة بالتوتر النفسي بهدف الكشف على أثاره على الإيقاع السيركادي و العكس و مدى فعالية الوخز بالابر في استرجاع الايقاع السيركادي الطبيعي و خفض التوتر .

قائمة المراجع :

• قائمة المراجع :

• المراجع باللغة العربية :

- كتب :

1. الحسيني، أيمن . (2009) . لا تغضب . مصر - القاهرة : مكتبة ابن سينا.
2. الرشدي ، بشير صالح (2002) . مناهج البحث . الكويت: دار الكتاب الحديث
3. راتب ، اسامة كامل (2000) . علم النفس (المفاهيم و التطبيقات) . القاهرة : دار الفكر العربي.
4. سلامة ،أحمد عبد العزيز . بوربلي ،الكسندر . (ب.س) . اسرار النوم. الكويت : عالم المعرفة
5. شجاع الدين، نهلة (2010) . الكامل دليل الطب النفسي العام . صنعاء : الصندوق الاجتماعي للتنمية .
6. عبيد ،مجدي فاروق (2013) . استراتيجيات لانقاذ النفس البشرية من طاعون العصر التوتر و القلق . المنامة : المكتبة الوطنية للنشر و التوزيع .
7. علي ، صالح . (2013) . علم النفس الشواذ . عمان : دار صفاء للنشر و التوزيع .
8. لطفي ،عبد الرحمان امين (2012) . القلق و التوتر (الاسباب و الحلول). الأردن : دار سلسلة الكتيبات
9. مكنزي، كوام . هال، امان الدين (2013) . القلق و نوبات الذعر : دار المؤلف.
10. ملحم ،سامي محمد .(2001). مناهج البحث في التربية و علم النفس . الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- مذكرات :

1. الدحدوح، أسماء سلمان نصيف .(2010) . الاساليب المعرفية و علاقتها بالتوتر النفسي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية .رسالة ماجستير .قسم علم النفس .كلية التربية . الجامعة الاسلامية .غزة
2. الزواوي ، رنا احمد (ب.ت) . اثر الإرشاد الجمعي للتدريب على حل المشكلات في خفض التوتر ، رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الدراسات العليا .الجامعة الاردنية . الأردن .
3. قحطان ، ساهرة (2001) . التوتر النفسي لدى طلبة السادس و علاقته بالتحصيل الدراسي . دراسة ماجستير غير منشورة .كلية الآداب . الجامعة المستنصرية . العراق - بغداد .
4. مصلح ، عائشة (2003) . اثر برنامج إرشادي نفسي جماعي في خفض مستوى التوتر النفسي لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا . رسالة ماجستير . كلية التربية . الجامعة الاسلامية .غزة .

- مجلات و مقالات :

1. الأطرش ، محمود . هاشم ،ابراهيم (2008) .مصادر التوتر النفسي لدى مدربي كرة القدم في الضفة الغربية و الحلول المقترحة لها . مجلة جامعة النجاح للابحاث و العلوم . مجلد 22 . العدد 01
2. الديراني ، محمد (ب.س) : مصادر التوتر النفسي لدى معلمي الثانوية . مجلة الدراسات .المجلد 19 .العدد 02
3. الشهري بن محمد ،خالد .(2016) . ادارة التوتر بنجاح .موقع الالوكة . تم استرجاعها من الموقع الالكتروني

<https://www.alukah.net/social/0/98100>

4. العقون، لحسن . حمودة، سليمة. (2019) . الإيقاع السيركادي و علاقته بالإصابة بالاضطرابات النفسية. مجلة الكرونوبولوجية و الصحة النفسية .جامعة محمد خيضر . بسكرة ، الجزائر .
5. المدلل (2004). التوتر النفسي من مسببات حوادث الطرق . مجلة أخبار غزة ، العدد 2. تم استرجاعها من الموقع الالكتروني <https://www.ida2at.com/association-of-disrupted-circadian-rhythmicity-with-mood-disorders/>
6. جبار ، رتيبة (2017) . منهجية البحث . كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية . جامعة محمد لمين دباغين . سطيف
7. حداد ودحداحة (ب، س) . فاعلية برنامج إرشادي جمعي في التدريب على حل المشكلات و الاسترخاء الفصلي في ضبط التوتر . مجلة مركز البحوث التربوية . العدد 13
8. ذنون ، ثامر محمود (2010) . التوتر النفسي وعلاقته بمستوى الانجاز الرياضي للاعبين منتخبات كليات جامعة الموصل لبعض الألعاب الفردية والفرقية. مجلة الرافدين للعلوم الرياضية . مجلد 17 . العدد 52
9. راضي ،ساجد (2013) .القلق و نظرياته. موقع أكاديمية علم النفس ، تم الاسترجاع من موقع <https://acofps.com/vb/133353>
10. عبد الشريف، بسمة (2011) .اثر التدريب على اسلوب حل المشكلات في خفض التوتر و تحسين التكيف لدى امهات المعاقين . مجلة المنارة .المجلد 17 . العدد 11
11. قاسم ،محمد صلاح (2018) . دراسة تؤكد : اضطرابات النوم لها علاقة وثيقة بالاكنتاب . مقالة طبيب بشري في تخصص امراض القلب و الاوعية الدموية . منتدى اضاءات . تم الاسترجاع من موقع

<https://www.ida2at.com/association-of-disrupted-circadian-rhythmicity-with-mood-disorders/>

12. مليون، خليفة. حاج لكحل ، راضية (2019). الإيقاع السرکادي وتأثيره على الاضطرابات المعرفية لدى المريض الفصامي . مجلة الكرونوبولوجية و الصحة النفسية . جامعة محمد خيضر . بسكرة ، الجزائر .

• **المراجع باللغة الأجنبية :**

1. Abdlas, Naima.(s.a) .Mésothérapie . Maroc : Association Médecine et Mésothérapie et Esthétique .
2. Amdaoud, Malika.(2007) . Stabilité du rythme circadien des cyanobactéries : Investigation d'un couplage entre oscillateurs .Paris : Hal archives- ouvertes
3. Bana, Béatrice (2017). Horloge Circadienne . Bruxelles : printemps des sciences.
4. Barry, Caroline (2010). Evaluation de l'efficacité de la pratique de la mésothérapie à visée thérapeutique . institut national de la santé et de la recherche médicale.
5. Bona, Béatrice. Jérémy Brasseur. Victoria De Kepper et Alain Micomyza (2017) .Horloge circadienne : mettez-vous à l'heure. Bruxelles : Printemps des Sciences .
6. Bordin,H . (2004). Questionnaire Matin / Soir de Horne et Ostberg .France : Centre Universitaire de Besancon
7. Bruno Falissard (2012). Mésothérapie . ministère des affaires sociales et de la santé .

8. Daily . (2019).stress.les troubles psychiques .la France :
medical info
9. DeYoung, Colin. (2007) : Morning people are stable people:
Circadian rhythm and the higher-order factors of the Big Five:
Personality and Individual Differences.
10. Gérard Mick (s.a) . Rythmes circadiens : leurs bases
anatomiques, fonctionnelles et moléculaires . Lyon : Université
Claude-Bernard, l'inserm .
11. Girier, Pierre (2017) .Revue de la littérature a propos de la
mésothérapie dans la prise en charge des douleurs
mecaniques . these d'exercice en médecine .l'université Claude
Bernard. Lyon .
12. Goldbeter , Albert (2009) . Des rythmes biologiques aux
rythmes à composantes psychologique . France : In Cahiers
critique de thérapie familiale et de pratiques de réseaux.
cairninfo
13. Gorwood, Philip (2011) . Troubles dépressifs et rythmes
circadiens dans les pathologies neurologiques . Paris :
Université Paris Descartes, Faculté de médecine , Service de
psychologie clinique et de psychiatrie .
14. Haffen . (2009). Mesure des rythmes circadiens.Paris :
L'Encéphale . journal homepage
.

15. Hagan, Sammut . (2004) : Le stress. La France :Réseau québécois d'action pour la santé des femmes (RQASF).
16. Howatt, Bill (2018). Le stress et ses répercussions sur la santé mentale et physique des employés . France : Morneau Shepell
17. Knoll, Britta (2012) . la mésothérapie .Allemagne : sattler
18. Lafuma, Philippe (2015) . Place de la Mésothérapie dans le Traitement des Tendinopathies . France, LYON : la collaboration des facultés de Bordeaux.
19. le coz, Jacque (s.a) . Mésothérapie en médecine générale . paris : masson
20. Lecomte, Pierre. Bourit, Gérard (2005) . Mésothérapie. France :Le Courrier de l'algologie
21. Lhuillier ,Huguette. (2014). Evaluation des risques liés aux pratiques de mésothérapie à visée esthétique . service évaluation des actes professionnels . france: Haute Autorité de santé.
22. Moisan, Marie–Pierre.(2012) Le stress dans tous ses états .la France : les progrès des sciences biologiques et médicales
23. Mteyrek , Ali (2014) . Rôle de l'horloge circadienne dans la cancérisation hépatique expérimentale et sa prévention. Paris :Hal archives– ouvertes .

24. Onen, F . Onen, S. (2003). Altérations des rythmes du sommeil dans la maladie d'Alzheimer. La France: La revue de médecine interne.
25. Pellitier , Thierry .(2000) . Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la mesotherapie . France : le centre d'étude et de recherches de bordeaux aquitaine.
26. Perrigot ,Michel (2007). Mésothérapie : traitement complémentaire de la chirurgie .DIU de la mésothérapie .Paris : La pitié salpêtrière .
27. Pistor,M (s.a) . Abrégé de Mésothérapie electronique et manuelle. France : Maloine S.A.Editeur . 3^{ème} édition
28. Seffari, Loubna (2019) . L'horloge biologique et les capacités cognitives . Université de Mohamed Boudiaf algérie
29. Touitou, Yvan (s.a) . Désynchronisation de l'horloge interne, lumière et mélatonine . Paris : Unité de Chronobiologie Fondation A. de Rothschild.
30. Trémine, Thierry (2006) .Dépression et rythmes circadiens, Symposium Euthérapie , les Journées de l'information psychiatrique. Marseille1.
31. Wirz–Justice, Anna. Cajochen, Christian.(2011). Rythmes_circadiens et dépression: Possibilités de traitements chronobiologiques .Suisse: Forum Med .

قائمة الملاحق

• قائمة الملاحق :

❖ المقابلة :

• بطاقة المعلومات :

- الاسم

- الجنس

- العمر

- عدد الاخوة

- الرتبة

- المستوى الدراسي

- الحالة العائلية

- المهنة :

• المحور الأول : الأعراض :

- ما سبب مجيئك للطبيب ؟

- منذ متى و أنت على هذه الحالة ؟

- ما الذي يؤلمك ؟

- ما الذي يقلقك ؟

- الحالة تكون نهارا أو ليلا ؟

- حدد إحساسك في تلك الحالة ؟

• المحور الثاني : المعاش النفسي :

- هل هذه أول زيارة لهذا الطبيب ؟

- من يعرف حول حالتك ؟

- متى قررت زيارة الطبيب عن حالتك ؟

- كيف تتعامل مع الحالة ؟

- عند زيادة الأعراض ماذا تفعل ؟
- المحور الثالث : العلاجات السابقة :
- كم من طبيب زرته من قبل ؟
- هل قمت بالعلاج أو الفحص فقط ؟
- ما هو الدواء أو العلاج الذي فادك سابقا ؟
- هل قمت بتجربة الطب التقليدي (دواء العربي ، رقية ..) ؟
- ما العلاج الذين تبحث عنه الآن ؟
- المحور الرابع :

1 / تقييم الحالة ' القبلي ' :

- هل تظن ان هناك علاج لحالتك ؟
- هل انت مستعد للعلاج بالوخز بالإبر الفرنسية ؟
- هل ستتابع الحمص للأخير ؟
- هل لديك تخوف من هذا العلاج ؟
- هل لديك إحساس أو شعور انه سيفيده ؟

2 / تقييم الحالة ' البعدي ' :

- هل تشعر ان حالتك تحسنت ؟
- ما هي الأعراض التي خفت شدتها أو أحسست أنها اختفت ؟
- كيف هو توقيت نومك ؟
- كيف هي علاقتك مع المحيط الاجتماعي ؟
- بماذا تشعر الآن ؟
- ما تقييمك لعلاج الوخز بالإبر الفرنسية ؟

الحالة 01 :

الاسم : م

الجنس : أنثى

العمر : 20 سنة

عدد الاخوة : 2 ذكور ، 2 اناث

الرتبة : الاخيرة

المستوى الدراسي : الثالثة ثانوي

الحالة العائلية : عازبة

المهنة : /

• المقابلة القبلية :

على واش جيتي للطبيب ؟

الحالة : جيت نتقلب على الخنقة لي تجيني

- من وقتاش و نتي هك ؟

الحالة : عندي 3 اشهر

- واش يضر فيك ؟

الحالة : مانقدرش نتنفس و قلبي يخط و يطير عليا النوم في ليل وكرشي ضرني

وديما تعبانة

- واش هي الحاجة لي تقلق فيك ؟

- الحالة : ممكن كي عاد عندي الباك سنا خطرنا مجبتوش زوج خطرنا خايفة الحالة هادي تجيني نهار الامتحان و تأثر عليا
- الحاجة هادي تجيك في الليل و لا النهار ؟
- الحالة : في أي وقت كي نسمعهم يهدرو على الباك و لا في ليل كي نجي رح نرقد و نخم في الباك تجيني
- حديلي واش تحسي كي تجيك هذي الحالة في هذي الدقيقة ؟
- الحالة : كلي خلعة و لا قلقة منيش فاهمة
- اول مرة تشوفي طبيب هذا على حالتك ؟
- الحالة : عند هذا الطبيب هادي ثالث مرة نجيه راني نتبع عندو
- شكون لي علابالو بحالتك ؟
- الحالة : دارنا ماما و بابا و خاوتي
- وقتاش قررتي تشوفي طبيب على حالتك ؟
- الحالة : نهار جاتي الحالة كنت في القسم الاستاذ و لي يقرأو معايا كل تولهو بيا حشمت معرفتش واش نقلهم قررت نجري على حالتي
- كيفاش راكي تتعاملي مع حالتك ؟
- الحالة : راني نتبع مع الطبيب باش نتحكم فيها شوي .
- كي تزيد عليك الاعراض واش ديرني ؟
- الحالة : تتخلطي و منعرفش واش ندير نعود نحب غير ندور في بلاستي
- شحال من طبيب رحتيو قبل ؟
- الحالة : بصراحة رحت لشحال من طبيب
- يعني داويتي عليها ولا تقلبتي برك ؟
- الحالة : راني غير نجرب أي حاجا نسمع بيها نزرر نجربها كيما الوخر بالابر هادي كي سمعت بلي طبيب يديرها قلت نجربها

- واش هو الدواء و لا العلاج لي فادك حتى اذا كان طب تقليدي ؟
- الحالة : جربت دواء العرب منفعينش و درت رقية و مام طبا نورمال بصر كل مدارولي والو
- واش هو العلاج لي تحوسي عليه ؟
- الحالة : نحوس لي ينحيلي هاذي الحالة بلا مضرني .
- تشوفي حالتك عندها علاج ولا لا ؟
- الحالة : ان شاء الله بالتقنية الوخز لي راني ندير فيها عند طبيب هذا
- راكي حاباتو هاد العلاج و كنتي مستعدة تتعالجي بيه ؟
- الحالة : وي لخاطر ريحتلو كلي بديت نحس الاعراض نقصو شوي خطراه ديما نهار ندير الحصة نرقد مليح في ليل مش كيما الايامات لخرى
- راح تابعي الحصص للاخير ؟
- الحالة : ايه لازم نكمل باش تكون نتيجة
- راكي حاسة بنوع من التخوف منو ؟
- الحالة : لا مدامني ريحتلها و الاعراض بداو ينقصو بالعكس تشجعت باش نكملها
- راكي حاسة انو رح يفيدك ؟
- الحالة : ايبيه ديجا بدا يفيد
- **المقابلة البعدية :**
- تحسي بلي حالتك تحسنت ؟
- الحالة : وي لابس الحمد لله كاين فرق كبيرو هذا هو الصح .
- واش هي الاعراض لي نقصتلك ولا حسيتها راحت ؟
- الحالة : الاعراض لي كانت مقلقتني و تحشم بيا قدام الناس راحت، كيما الخلعة و خبطة القلب و سطرة الكرش .
- كيفاش راهو توقيت رقادك ؟

- هادا وين حسيتو تعدل شوي عدت نشتي نوض وكى نوض بنفسية مليحة و نحب نوض بكري نقرا .
- كيفاش ولات علاقتك مع المحيط الاجتماعي (الناس) ؟
الحالة : تحسنت علاقتي مع المحيط لباس يعني الحالة لي كانت تجيني تحشم بيا قدام الناس و ماذا بيا نبعد على التجمعات و ذرك الحمد لله ما عدتش .
- واش راكي تحسي ذرك ؟
الحالة : احساس بالراحة و امل كبير و كثر من هك حاسة روحي واجدة للباك .
- واش تقييمك لعلاج الوخز بالابر ؟
الحالة : تقييمي لعلاج الوخز بالابر انو مفيد ياسر و ما فيهش أضرار و ننصح بيه الناس .

الحالة 02 :

الاسم : ر

الجنس : ذكر

العمر : 35 سنة

عدد الاخوة : 3 ذكور ، 2 اناث

الرتبة :

المستوى الدراسي : ثانية ثانوي

الحالة العائلية : متزوج

عدد الأولاد : 01 انثى

المهنة : تاجر

- المقابلة القبلية :

- على واش طلبت الطبيب ؟

الحالة : بعثت اختي للعيادة انا منقدرش نخرج خطراه شفت حالتني طولت و غير تزيد

- من وقتاش و نتا هك ؟

الحالة : عندي 8 سنين

- واش يضر فيك ؟

الحالة : مضرني والو غير كي نخرج يجوني وحد الاعراض تاع قلبي يخبط و هاكي

تعرفني علابيها كي نكثر نخرج هذا الباب و لا حانوتي لي لاصق في الدار .

- واش هي الحاجة لي تقلق فيك ؟

الحالة : الخلعة لي تحكمني كي نشوف الناس ولا نخمم نروح لبلاصة وحد أخرى ما

نقدرش

- الحاجة هادي تجيك في الليل و لا النهار ؟

الحالة : تجيني غير كي نخرج البرا و لا في ليل كي نقول بلي غدوا نخرج

- حدلي واش تحس كي تجيك هذيك الحالة في هذيك الدقيقة ؟

الحالة : تجيني الخنقة و ما نقدرش نتنفس و نعرق و تطلعلي سخانة و نتقلق

- اول مرة تشوف طبيب هذا على حالتك ؟

الحالة : هاذي الخطرة الثانية لي يجيني للدار

- شكون لي علابالو بحالتك ؟

الحالة : الدار كل و الزوجة و حتى الجيران

- وقتاش قررت تشوف طبيب على حالتك ؟

الحالة :كي زادت حالتني ياسر رانا في سنين مخرجتش حاجا صعبية

- كيفاش راك تتعامل مع حالتك ؟

الحالة : عدت ديما مقلق و نقرا على حالتني كشما نلقا حل ما عرفتش واش ندير

- كي تزيد عليك الأعراض واش دير ؟

الحالة : الأعراض تجيني كي نبعد شوي على الدار كينشوف روعي مقدرتش نزرر

نروح و نرجع

- شحال من طبيب رحتلو قبل ؟

الحالة : عندي 6 سنين شفت اطباء و مكلمتش معاهم خطراه وليت منقدرش نخرج

- يعني داويت عليها ولا تقلبت برك ؟

الحالة : ايه راني قتلك ما كملتش مع الطبا

- واش هو الدواء و لا العلاج لي فادك حتى اذا كان طب تقليدي ؟

الحالة : ما فادني والو

- واش هو العلاج لي تحوس عليه ؟

الحالة : نحوس على حاجا لي تخرجني من حالتني لخاطر دارتلي مشاكل كبيرة في

حياتي الشخصية تعرفي مرتي ولدت و محضرتلهاش و منهدروش على قبل كي

كانت بكرشها مسكينة تجري من طبيب لطبيب و انا مكنتش معاها و ثاني تخيلي

بسبة واش راني محضرتش جنازة بابا ربي يرحمو

- تشوف حالتك عندها علاج ولا لا ؟

الحالة : ان شاء الله مذابياا علابيها راني حاب ندير لعلاج لي يدير فيه الطبيب هاذا

يقولولو الوخر بالابر قاتلي عليه اختي و هي لي جابتلي طبيب للدار

- راك حابو هاد العلاج و مستعد تتعالج بيه ؟

الحالة : وي لازممتني هذا اخر حل ليا

- راح تابع الحصص للاخير ؟

الحالة : بربي ان شاء الله راح نكمل

- راک حاس بنوع من التخوف منو ؟
- الحالة : لا منیش خایف لخاطر قریت علیها فی الانترنت و کتبو بلی مفیهاش اثار جانبیة
- راک حاس انورح یفیدک ؟
- الحالة : وی ان شاء الله تفیدنی
- المقابلة البعدیة :
- تحس بلی حالتک تحسنت ؟
- الحالة : حاجة قلیة .
- واش هی الاعراض لی نقصتک ولا حسیتها راحت ؟
- الحالة : ایه عادی .
- کیفاش راهو توقیت رقادک ؟
- الحالة : مریقل .
- کیفاش ولات علاقتک مع المحیط الاجتماعی (الناس) ؟
- الحالة : عادی اما مع عائلی الحمد لله خیر من قبل .
- واش راک تحس ذرک ؟
- الحالة : بالسکینة .
- واش تقییمک لعلاج الوخز بالابر ؟
- الحالة : ملیح

الحالة 03 :

الاسم : أ

الجنس : أنثی

العمر : 26 سنة

عدد الاخوة : 1 انثى

الرتبة : الاخيرة

المستوى الدراسي : أولى ثانوي

الحالة العائلية : عازبة

المهنة : /

• المقابلة القبلية :

- على واش جيتي للطبيب ؟

الحالة : بعثني طبيب رامز العابد

- هذا طبيب و لا اخصائي نفساني ؟

الحالة : اخصائي معالج نفساني

- من وقتاش و نتي هك ؟

الحالة : عندي عامين هكاك

- واش يضر فيك ؟

الحالة : سطرة في صدري و يخنقني ، وذنيا يصونو ، سطرة في كرشي ، منتنفسش

مليح

- واش هي الحاجة لي تقلق فيك ؟

الحالة : معلاباليش مخططة عليا من كلش قرائتي حبستها في ليسي و المشاكل و زاد

كمل عليا شاكين بلي عندي مرض في الكبد

- الحاجة هادي تجيك في الليل و لا النهار ؟

الحالة : ليل ونهار بصح اكثرية في ليل هي لي مش مخليتي نرقد خلاص .

حديلي واش تحسي كي تجيك هذيك الحالة في هذيك الدقيقة ؟

الحالة : نحس روجي في عالم اوخر

- اول مرة تشوفي طبيب هذا على حالتك ؟

الحالة : ايه

- شكون لي علابالو بحالتك ؟

الحالة : دارنا برك

- وقتاش قرررتي تشوفي طبيب على حالتك ؟

الحالة : والديا هوما لي قرو خطراه شافوني ضريرت

- كيفاش راكي تتعاملي مع حالتك ؟

الحالة : معرف

- كي تزيد عليك الاعراض واش ديرري ؟

الحالة : نبكي و صاي

- شحال من طبيب رحيلو قبل ؟

الحالة : ياسر

- يعني داويتي عليها ولا تقلبتي برك ؟

الحالة : في زوج

- واش هو الدواء و لا العلاج لي فادك حتى اذا كان طب تقليدي ؟

الحالة : دوا رقاد برك يرقدني بصح ضرني محملتوش

- واش هو العلاج لي تحوسي عليه ؟

الحالة : كرهت و انا نشرب في دوا حابة علاج اوخر

- تشوفي حالتك عندها علاج ولا لا ؟

الحالة : ان شاء الله

- راكي حاباتو هاد العلاج و كنتي مستعدة تتعالجي بيه ؟

الحالة : مكنتش نعرفو بعثني طبيب نحاول نستعد

- راح تابعي الحصص للاخير ؟

الحالة : وي علاج والديا باش يعرفو بلي حابة نتعالج

- راكي حاسة بنوع من التخوف منو ؟

الحالة : لا علاه نخاف

- راكي حاسة انو رح يفيدك ؟

الحالة : ان شاء الله

● المقابلة البعدية :

- تحسي بلي حالتك تحسنت ؟

الحالة : لا باس

- واش هي الاعراض لي نقصت ولا حسيتها راحت ؟

الحالة : الاعراض نقصو على قبل

- كيفاش راهو توقيتك رقادك ؟

الحالة : حقاا ايه عدت نرقد بلا منشرب دوا

- كيفاش ولات علاقتك مع المحيط الاجتماعي (الناس) ؟

الحالة : عادي

- واش راكي تحسي ذرك ؟

الحالة : ريحت شوي على قبل

- واش تقييمك لعلاج الوخز بالابر ؟

الحالة : مليح خاصة كي ماهوش دوا يتشرب هادي حاجا مليحة

الاسم : ت

الجنس : أنثى

العمر : 23 سنة

عدد الاخوة : 03

الرتبة : الاخيرة

المستوى الدراسي : اولى جامعي

الحالة العائلية : عازبة

المهنة : /

- المقابلة القبليّة :

- على واش جيتي للطبيب ؟

الحالة : للعلاج على واش عندي (اعراض متعبيني وزيد لقاو لقاو بلي عندي نوبات

صرع)

- من وقتاش و نتي هك ؟

الحالة : 5 سنين هكاك

- واش يضر فيك ؟

الحالة : راسي و نحس بالضيق و الفشلة بزاف وديما متشائمة و عاد حاكمني ياس

بديت نكره كلش و زيد عادو يجوني ليكريز تاع الصرع

- واش هي الحاجة لي تقلق فيك ؟

الحالة : بزاف حوايج و ما عرفتتش بالضبط واش

- الحاجة هادي تجيك في الليل و لا النهار ؟

الحالة : غالبا في الليل

- حديلي واش تحسي كي تجيك هذيك الحالة في هذيك الدقيقة ؟

الحالة : الخوف مع انو فاتو سنين و انا هك

- اول مرة تشوفي طبيب هذا على حالتك ؟

الحالة : ايه

- شكون لي علابالو بحالتك ؟

الحالة : ناس كل

- وقتاش قررتي تشوفي طبيب على حالتك ؟

الحالة : اول ما بدالي مرض الصرع

- كيفاش راكي تتعاملي مع حالتك ؟

الحالة : كل مرة كفاه غالبا ايجابيا

- كي تزيد عليك الاعراض واش ديرى ؟

الحالة : نخم في الانتحار و ساعات نكالمي روجي على حساب الحالة

- شحال من طبيب رحيلو قبل ؟

الحالة : 3

- يعني داويتي عليها ولا تقلبتي برك ؟

الحالة : عطاوني ادوية

- فادوك ؟

الحالة : لباس يخفو بصح كرهت من الادوية

- جربتني حاجا اخرى من غير الادوية الطبية مثلا دواء العربي و لا رقية ...؟

الحلة : اكيد بزاف

- كي جيتي اول مرة للطبيب هاذا واش هو العلاج لي كنتي تحوسي عليه ؟

الحالة : نتهنى من الاكتئاب تعبني بزاف كي طول بديت نستسلم

- تشوفي حالتك عندها علاج ولا لا ؟

الحالة : ان شاء الله

- راكي حاباتو هاد العلاج ومستعدة تتعالجي بيه ؟

الحالة : ايه

- راح تابعي الحصص للاخير ؟

الحالة : ايه خاطر راني في اقصى حد من اليأس

- راكي حاسة بنوع من التخوف منو ؟

الحالة : لا

- راكي حاسة انو رح يفيدك ؟

الحالة : ايه

- **المقابلة البعيدة :**

- تحسي بلي حالتك تحسنت ؟

الحالة : ايه تحسنت بزاف

- واش هي الاعراض لي نقصتلك ولا حسيتها راحت ؟

الحالة : نقصو كل حتى نوبات الصرع معادوش ديما كيما مالفة و الاعراض لخرى

كيما الاوهام و الخوف من الظلام ثاني

- كيفاش راهو توقيتك رقادك ؟

الحالة : كي نقصو الاعراض عدت نجم نرقد شوي

- كيفاش ولات علاقتك مع المحيط الاجتماعي (الناس) ؟

الحالة : احسن من قبل

- واش راكي تحسي ذرك ؟

الحالة : متفائلة و فرحانة

- واش تقييمك لعلاج الوخز بالابر ؟

شديدة جدا	أعراض شديدة	أعراض متوسطة	أعراض طفيفة	لا توجد أعراض	الفقرة	
--------------	----------------	-----------------	----------------	------------------	--------	--

الحالة : نحسو مفيد و ينقص التوتر والضغط

- سلم هاملتون لتقدير مدى القلق :

					التوجس والشك، توقع الأسوأ أو الأشياء المخيفة، سهولة الاستئارة.	1-عسر المزاج
					مشاعر عدم الارتياح، سهولة الإجهاد، الفزع، سهولة البكاء، الارتجاف، لا يستقر على حال، لا يستطيع أن يترك فسه على سجيتها.	2-التوتر
					من الظلام، الغرباء والوحدة، الحيوانات وزحمة المرور والحشود	3-الخوف
					صعوبة الاستسلام للنوم، النوم المتقطع، نوم غير مشبع والإحساس بالتعب عند الاستيقاظ، احلام وكوابيس ومخاوف ليلية.	4-الأرق
					صعوبة التذكر وضعف الذاكرة.	5-الذاكرة
					اللامبالاة، لا يستمتع بالهوايات، الحزن، الاستيقاظ المبكر، انتقال الانفعالات من النقيض إلى النقيض في اليوم الواحد.	6-المزاج الإكتيبي
					تململ، لا يستقر في مكانه، اهتزاز الأيدي، تقطيب الحاجبين، وجه مشدود، تنهيدات أو تلاحق الأنفاس، اصفرار الوجه، ابتلاع الريق، التجشؤ، حركات مفاجئة في المفاصل، اتساع حدقة العين وجحوظ العينين.	7-السلوك خلال المقابلة
					ظنين في الأذن، زغللة البصر، نوبات من السخونة والبرودة، إحساس بالضعف.	8-المشاعر الجسمية (الحسية)
					آلام وأوجاع، التواء العضلات أو تيبسها، انتفاخ العضلات، صرير الأسنان، حشرجة الصوت، ازدياد الشد العضلي.	9-المشاعر الجسمية (العضلية)
					اختلال ضربات القلب، آلام الصدر، خفقان القلب، انتفاض العروق، مشاعر الدوار	10-أعراض القلب والأوعية الدموية
					ضيق الصدر أو اختناق، مشاعر بالاختناق، التنهد، عسر التنفس.	11-أعراض تنفسية
					صعوبة البلع، أرياح، آلام في البطن، حرقان المعدة، لين البراز، الشعور بامتلاء المعدة، الغثيان، القيء، نقص الوزن، الإمساك، أصوات البطن والأمعاء.	12-الأعراض المعوية المعدية
					زيادة عدد مرات التبول، ضغط البول في المثانة البولية والتناسلية	13-أعراض المسالك البولية والتناسلية

					جفاف الفم، احمرار الوجه، شحوب اللون، العرق، الدوار، صداع التوتر، وقوف الشعر.	14- أعراض خاصة بالجهاز العصبي المستقل
--	--	--	--	--	---	---

• مقياس الإيقاع السيركادي لـ MEQ:

• تعليمة المقياس :

من فضلك، اقرأ الأسئلة جيدا ثم قم بوضع علامة // في الخانة المقابلة للعبارة التي تصف حالتك جيدا خلال الأسابيع الأخيرة الماضية: يرجى الإجابة على جميع الأسئلة لا تترك أي سؤال بدون إجابة

1. لو كان لديك كامل الحرية للتخطيط ليومك، في أي وقت تختار أن تستيقظ؟:

05:00-06:29

06:30- 07:44

07:45- 09:44

09:45- 10:59

11:00- 11:59

2. لو كان لديك كامل الحرية للتخطيط لأمسياتك، في أي وقت تختار أن تذهب إلى النوم؟:

20:00- 20:59

21:00- 22:14

22:15- 00:29

00:30- 01:44

01:45- 02:59

3. إلى أي مدى تعتمد على المنبه للاستيقاظ صباحا إذا كان هناك وقت محدد يجب عليك أن تستيقظ فيه ؟ :

لا اعتمد عليه إطلاقا

بعض الشيء

إلى حد ما

كثيرا

4. ما مدى السهولة التي تجدها لكي تستيقظ صباحا " بعيد عن الحالات التي تستيقظ فيها بطريقة غير متوقعة" ؟ :

بصعوبة كبيرة

بصعوبة إلى حد ما

بسهولة إلى حد ما

بسهولة كبيرة

5. خلال نصف الساعة الأولى بعد أن تستيقظ في الصباح، إلى أي مدى تشعر بأنك في حالة تأهب " يقظة عالية" ؟:

ليس على الإطلاق

قليلا

إلى حد ما

جدا

6. خلال نصف الساعة الأولى بعد أن تستيقظ في الصباح، إلى أي مدى تشعر بالجوع؟:

ليس على الإطلاق

قليلا

إلى حد ما

جدا

7. خلال نصف الساعة الأولى بعد أن تستيقظ في الصباح، إلى أي مدى تشعر بالتعب؟:

متعب جدا

متعب إلى حد ما

نشط إلى حد ما

نشط جدا

8. إذا لم يكن لديك التزام في اليوم التالي، ما هو الوقت الذي ستذهب فيه إلى الفراش

مقارنة بوقت النوم المعتاد ؟ :

أبدا أو نادرا ما متأخر عن الوقت المعتاد

اقل من ساعة متأخر عن الوقت المعتاد

من 1 ساعة إلى ساعتين متأخر عن الوقت المعتاد

أكثر من ساعتين متأخر عن الوقت المعتاد

9. قررت المشاركة في بعض التمارين البدنية. فاقترح أحد الأصدقاء أن تقوم بذلك لمدة

ساعة واحدة مرتين في الأسبوع ، وأن أفضل وقت لذلك هو بين 7:00 - 8:00. بالاعتماد

على الساعة الداخلية الخاصة بك ، كيف تعتقد أنك ستؤدي هذه التمارين؟:

أؤديها بشكل جيد

أؤديها بشكل مقبول

أجد صعوبة في أدائها

أجد صعوبة كبيرة في أدائها

10. في أي وقت من اليوم تشعر بأنك أصبحت متعب نتيجة للحاجة للنوم؟:

21:30 – 20:00

23:00 – 21:30

00:00 – 23:00

01:30 – 00:00

03:00 – 01:30

11. لو كان لديك كامل الحرية للتخطيط ليومك، وكنت تريد أن تكون في ذروة أدائك للقيام باختبار تعرف مسبقا أنه مستنزف عقليا وهذا لمدة ساعتين، بالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك، أي واحد من الخيارات الزمنية الأربعة التالية تختار؟:

08:00– 10:00

11:00– 13:00

15:00–17:00

19:00– 21:00

12. إذا أويت إلى الفراش على الساعة الحادية عشرة ليلا ، إلى أي درجة تكون متعبا؟:

غير متعب إطلاقاً

متعب قليلاً

متعب إلى حد ما

متعب جداً

13. لسبب ما، سوف تتأخر بعدة ساعات عن المعتاد في الذهاب إلى الفراش، مع عدم وجود حاجة للاستيقاظ في أي وقت معين في صباح اليوم التالي. أي خيار مما يلي من الأرجح ستفعله؟:

سوف استيقظ في الوقت المعتاد، ولكن لن أغفو مرة أخرى.

سوف استيقظ في الوقت المعتاد، ولكن سوف أتعب بعد ذلك.

سوف استيقظ في الوقت المعتاد، ولكن سوف أغفو مرة أخرى.

استيقظ في وقت متأخر عن المعتاد.

14. إن كان عليك البقاء مستيقظاً في إحدى الليالي بين الساعة 4:00 - 6:00 صباحاً من أجل تنفيذ مراقبة ليلية. بحيث أنه ليس لديك التزامات في اليوم التالي. أي واحد من البدائل سيناسبك بشكل أفضل؟:

لا اذهب إلى السرير حتى تنتهي الساعة.

انام قليلاً قبل المراقبة ثم انام جيداً بعدها.

اخذ قسطاً جيداً من النوم قبل المراقبة ثم انام قليلاً بعدها.

انام فقط قبل المراقبة.

15. لو كنت ستقوم بعمل بدني شاق لمدة ساعتين، وكان لديك كامل الحرية للتخطيط ليومك، وبالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك، أي واحد من الخيارات الزمنية الأربعة التالية تختار؟:

08:00– 10:00

11:00– 13:00

15:00–17:00

19:00– 21:00

16. قررت المشاركة في تمارين بدنية شديدة. فاقترح أحد الأصدقاء أن تقوم بذلك لمدة ساعة واحدة مرتين في الأسبوع، وأن أفضل وقت لذلك هو بين 10.00 – 11.00 ليلاً. بالاعتماد على الساعة الداخلية الخاصة بك ، كيف تظن أنك ستؤدي هذه التمارين؟:

أؤديها بشكل جيد

أؤديها بشكل مقبول

أجد صعوبة في أدائها

أجد صعوبة كبيرة في أدائها

17. بافتراض أنه يمكنك اختيار ساعات دراستك، وبافتراض أن مدة الدراسة المهمة والممتعة لك مقدرة بخمس ساعات يومياً، أي خمس ساعات متتالية تختار؟:

تبدأ الخمس ساعات بين 04:00 – 07:59

تبدأ الخمس ساعات بين 08:00 – 08:59

تبدأ الخمس ساعات بين 09:00 - 13:59

تبدأ الخمس ساعات بين 14:00 - 16:59

تبدأ الخمس ساعات بين 17:00 - 03:59

18. في أي وقت من اليوم تعتقد أنك تصل إلى ذروة الشعور بأنك أفضل؟ :

5:00-7:59

8:00-9:59

10:00-16:59

17:00- 21:59

00:00 -22:00

19. يوجد نوعين من الناس: النوع الصباحي والنوع المسائي، أي واحد من هذه الأنواع

تعتبره نفسك؟

بالتأكيد النوع الصباحي.

يغلب علي أكثر النوع الصباحي على النوع المسائي

يغلب علي أكثر النوع المسائي على النوع الصباحي

بالتأكيد النوع المسائي
