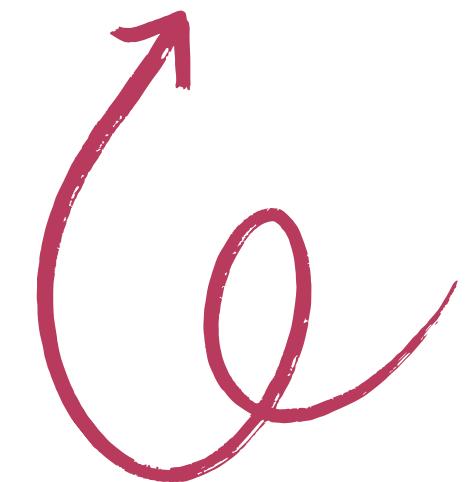




ساعة الأمان والتفاعل لأطفال التوحد



مقدمة المشروع

السلامة والدعم لأطفال التوحد

نقص البيانات السلوكية

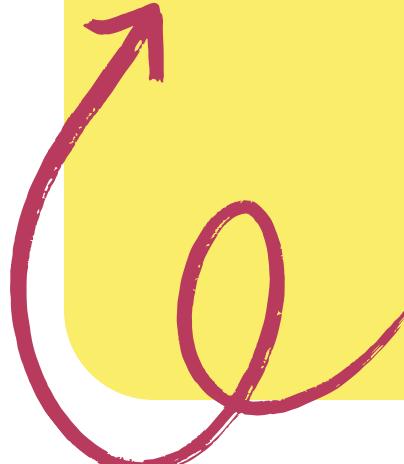
يعاني الأهل من نقص في البيانات السلوكية الضرورية لفهم سلوكيات أطفالهم، مما يؤدي إلى صعوبة في تعديل استراتيجيات العلاج وتقديم الدعم المناسب.

إدارة الحلقات السلوكية

تساعد ساعة الأمان والتفاعل في إدارة الحلقات السلوكية، حيث توفر آلية تنبيه فورية تراقب سلوك الطفل وتساعد في التعامل معها بشكل فعال ومؤثر.

تحديات السلامة

تعتبر السلامة من أكبر التحديات التي تواجه الأطفال المصابين بالتوحد، حيث يمكن أن يتعرضوا لمواقف خطيرة دون إشراف أو مراقبة مستمرة من الأهل.



المميزات الرئيسية

مراقبة العلامات الحيوية



تتبع المستشعرات معدل ضربات القلب والنشاط لمراقبة مزاج الطفل ومؤشرات التوتر.

الأمان



بطاقة SIM تتيح تتبع الموقع في الوقت الفعلي وإجراء مكالمات صوتية ثنائية الاتجاه للأمان.

التحفيز



تعزز المهام المخصصة من خلال مكافآت صوتية فورية على الساعة لتعزيز السلوك الإيجابي.



التفاعل السلوكي

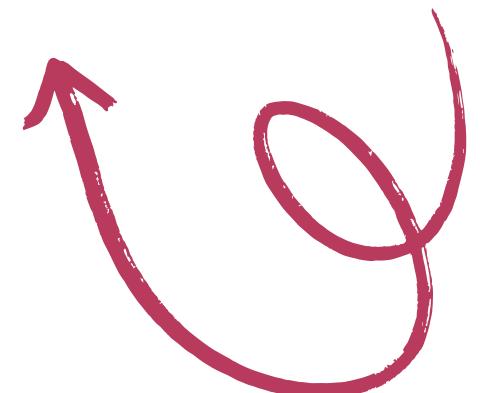
يوفر نظام مكافأة صوتية فورية لتعزيز السلوك الإيجابي ، التنبئه في حال الخطر بإرسال إشعارات تحذيرية.



البيانات التحليلية

توفر تقارير مفصلة لتعزيز العلاج وتحسين الرعاية.

المميزات التفصيلية للساعة الذكية



نظام إدارة النوبات السلوكية

التدخل



تقديم ساعة اليد رسائل مهدئة تلقائية لتعزيز الراحة للأطفال في الأوقات الصعبة.

التصعيد



تنبه عدة جهات اتصال لضمان الأمان في حالات الطوارئ.

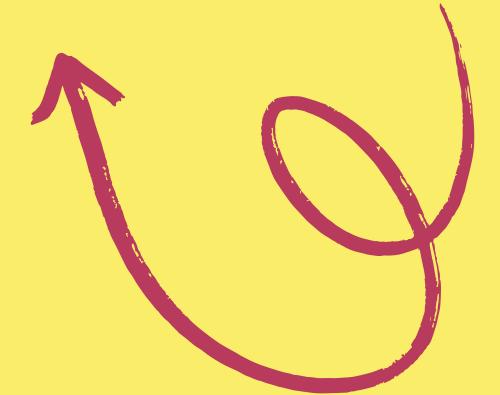
الكشف



يكشف الذكاء الاصطناعي عن علامات مبكرة للنوبات السلوكية باستخدام معدل ضربات القلب.



الابتكارات في ساعة
الأمان والتفاعل.



التقارير الشهرية



يُساعد التقرير الشهري المعالجين على **تخصيص العلاج** وفقاً لاحتياجات الأطفال الفردية. يجمع بيانات النشاط والنجاح في المهام لتخصيص العلاج وتحسين جودة الرعاية.

التنبؤ والتوصيات



يوفر تنبؤ السلوك نصائح بسيطة للأباء حول كيفية التعامل مع الأحداث المحتملة. يوفر توقعات للأوقات عالية المخاطر مع نصائح بسيطة وآمنة للأباء.

تحليل الأنماط السلوكية



يساعد تحليل السلوك على تحديد المحفزات التي تؤدي إلى نوبات السلوك.

تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل الأنماط السلوكية وتحديد المحفزات المسببة للنوبات.



مقارنة الساعة مع الساعات الأخرى:

مقارنة	ساعتانا المبتكرة (ساعة الدعم السلوكي)	الساعات الذكية الحالية للأطفال (العامة)
الميزة التنافسية	الدعم السلوكي والعلجي المخصص (أداة طبية معايدة).	الأمان والتتبع الأساسي (موقع واتصال).
التفاعل اليومي	تحفيز فوري: تعيين مهام + مكافآت صوتية/نغمة مخصصة عن بُعد.	لا يوجد تفاعل سلوكي مصمم.
إدارة النوبات والأزمة	استجابة آلية ذكية: كشف النوبة + تصعيد التنبية لولي الأمر + تهدئة صوتية تلقائية فورية.	يدوي يتطلب SOS تنبيه رداً من الوالد.
البيانات والذكاء الاصطناعي	(): تقارير شهرية مفصلة AI تحليل علاجي عميق (لللإخصائي + تحليل الأنماط والتنبؤ بالنوبات.	سجلات عامة (موقع وخطوات).

فاطمة التميمي

فوزية العتيبي

الخلاصة:

فكرتنا هي الجيل القادم من أجهزة الرعاية الذكية، حيث تتحول التقنية من مجرد مراقبة إلى تمكين ودعم علاجي مباشر.

وشكراً

