

العمليات العقلية

هي مجموعة من الأنشطة الذهنية التي يقوم بها الدماغ لمعالجة المعلومات وفهمها والتفاعل معها. تشمل هذه العمليات عدة مراحل، يمكن تقسيمها إلى أنواع مختلفة حسب طبيعتها، وأهمها:



العمليات العقلية

الإحساس

1

يعتبر الإحساس الباب الأول للمعرفة : فهو العملية الأساسية الأولى التي تسمح بالتكيف والتفاعل مع البيئة المحيطة

الانتباه

2

هو القدرة على التركيز على شيء معين وتجاهل المشتتات. الانتباه ضروري لبدء العمليات الأخرى، حيث يساعد على تخصيص الموارد العقلية للأمور المهمة.

الإدراك

3

هو عملية تفسير المعلومات الحسية (مثل الصوت، والصور، والرائحة) وفهمها بناءً على التجارب السابقة والمعرفة المتاحة.



العمليات العقلية

الذاكرة

4

هي عملية تخزين واسترجاع المعلومات والخبرات. وتنقسم إلى أنواع مثل الذاكرة القصيرة المدى (لحفظ المعلومات لفترة وجيزة) والذاكرة الطويلة المدى (لحفظ المعلومات لفترة طويلة)

التفكير

5

هو عملية معالجة المعلومات لتحقيق الأهداف، ويشمل التحليل، المقارنة، الاستنتاج، والتفكير النقدي. التفكير ضروري لاتخاذ القرارات وحل المشكلات.

اللغة

6

القدرة على فهم وإنتاج الكلمات والجمل، تشمل معالجة اللغة القدرة على القراءة والكتابة.

أولاً : الإحساس
بوابة المعرفة البشرية

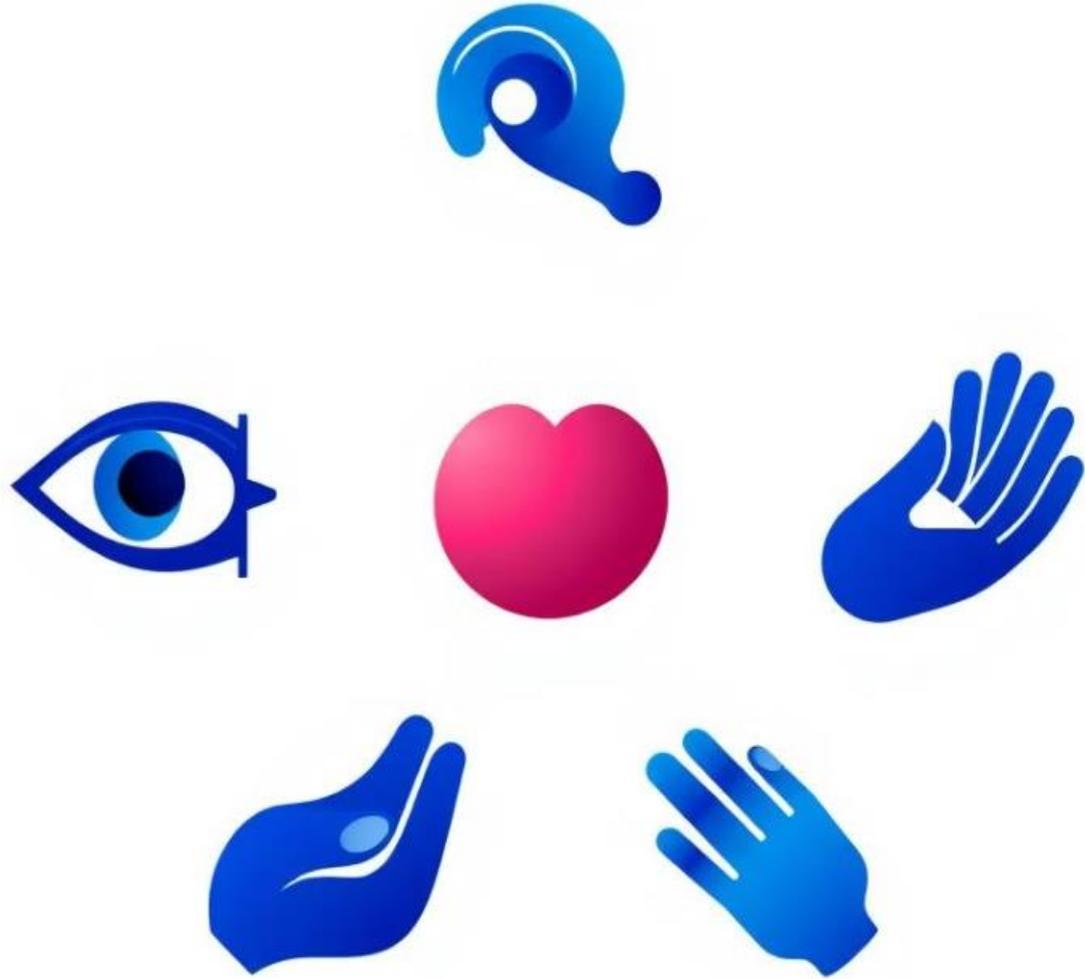


مفهوم الإحساس

تعريف

❖ هو عملية **استقبال** وتنظيم المعلومات الواردة من البيئة الخارجية أو من داخل الجسم عن طريق الحواس. تُعتبر هذه العملية **أول خطوة في فهم** العالم من حولنا.

❖ عملية **بيولوجية ونفسية** تبدأ عند **استقبال أعضاء الحس** لمؤثرات من البيئة الخارجية أو الداخلية (مثل الضوء أو الصوت أو الألم). يقوم الجهاز العصبي بعد ذلك بتحويل هذه المؤثرات إلى إشارات كهربائية تصل إلى الدماغ، حيث تُفسَّر وتحوَّل إلى **تجارب حسية يدركها الإنسان**.



أنواع الإحساس

البصري

مسؤول عن الرؤية ويعتمد على استجابة العين للضوء. يتضمن هذا النوع من الإحساس إدراك الألوان، الأشكال، والعمق.

اللمسي

يُعرّف بالإحساس بالضغط، الحرارة، البرودة، والألم عبر المستقبلات الحسية الموجودة في الجلد.

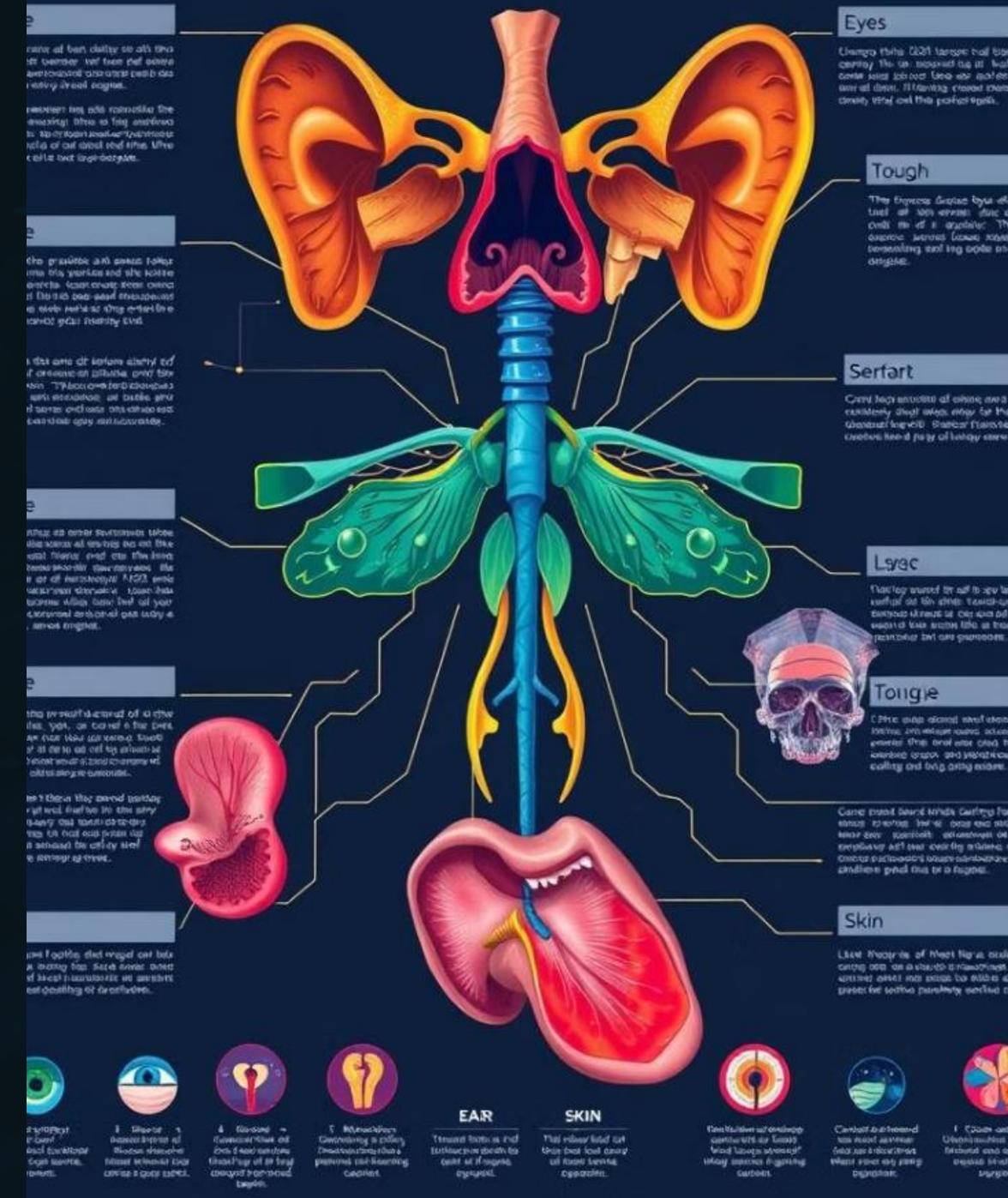
السمعي

يعتمد على استجابة الأذن للأصوات. الأذن تستقبل الموجات الصوتية وتحولها إلى إشارات يتم تفسيرها كأصوات، مثل الكلام والموسيقى.

الشمي و التذوقي

الأنف واللسان يعملان معًا للتعرف على الروائح والنكهات، وهذا يساهم في تجارب الطعم والرائحة.

SENSORY ORGANS



آليات الإحساس: كيف يعمل...؟

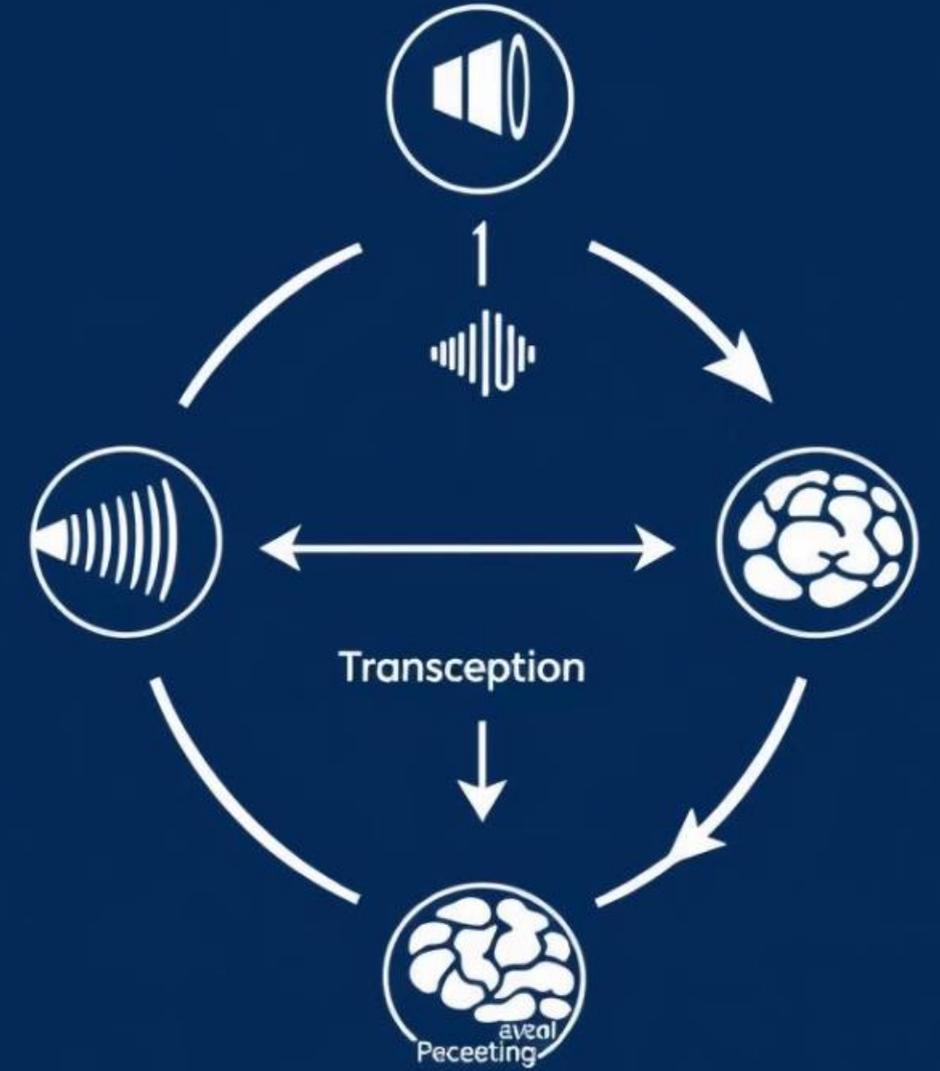
1 استقبال المؤثرات الحسية

- يتعرض الجسم لمنبهات من البيئة أو من داخل الجسم. هذه المنبهات يمكن أن تكون في شكل ضوء، صوت، ضغط، حرارة، كيمياء، أو إشارات حركة. كل نوع من هذه المنبهات يتطلب مستقبلات حسية خاصة للاستجابة له.

2 تحويل المؤثرات إلى إشارات كهربائية

- كل منبه يتم تحويله إلى إشارات كهربائية من خلال عملية التحول الحسي العصبي (النقل العصبي)

Sensory Processing



آليات الإحساس: كيف يعمل...؟

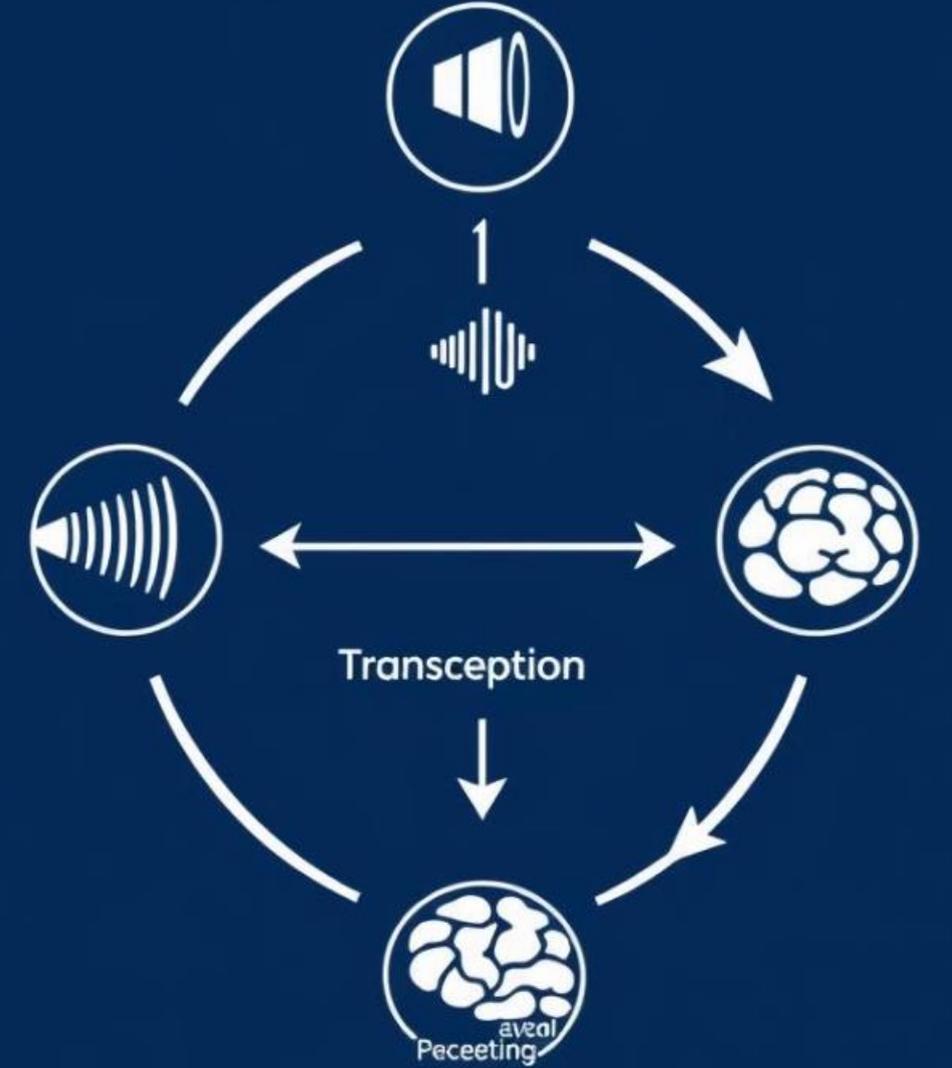
3 نقل الإشارات
الكهربائية إلى
الدماغ

- مجرد توليد إشارة "إمكانات الفعل"، يتم نقلها عبر شبكة من الخلايا العصبية إلى الجهاز العصبي المركزي، وبالتحديد إلى الدماغ. كل عصبون حسّي مرتبط بحاسة معينة ينقل المعلومات بسرعة عالية تصل إلى أجزاء من الثانية، ما يتيح تفاعلاً سريعاً مع البيئة

4 معالجة
الإشارات الحسية
في الدماغ

- تبدأ مرحلة معالجة البيانات الحسية: توجيه الإشارات إلى القشرة الحسية المناسبة: يقوم جذع الدماغ بتوجيه الإشارات إلى القشرة الدماغية المناسبة حسب نوع الإحساس. التحليل والتفسير: في القشرة الحسية، يتم تحليل الإشارات وتحويلها إلى تجارب حسية واضحة.

Sensory Processing



آليات الإحساس: كيف يعمل...؟

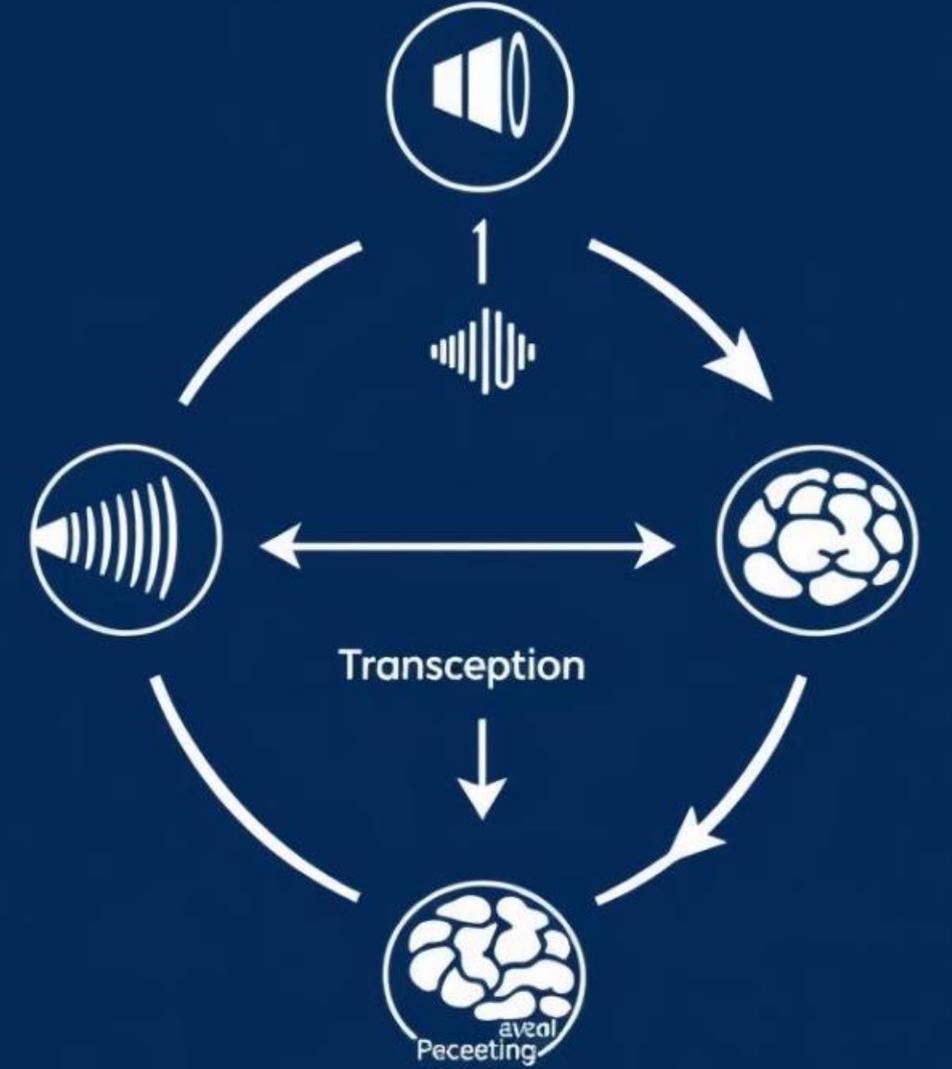
5 تفسير الإشارات
الحسية وإدراك
التجربة الحسية

- في هذه المرحلة، يتم دمج المعلومات مع الذاكرة والخبرات السابقة، مما يسمح لنا بفهم المعلومات الحسية في سياق معين

6 تكامل الإحساس
مع وظائف أخرى

- الإحساس لا يحدث بمعزل عن الوظائف العقلية الأخرى، بل يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالعاطفة والذاكرة والاهتمام

Sensory Processing



العوامل المؤثرة في الإحساس

1. شدة المنبه

- كلما زادت شدة المنبه الحسي، زادت استجابة المستقبلات الحسية.
- هناك أيضًا "عتبة حسية" يجب أن يصل إليها المنبه ليتم إدراكه، ويُعرف ذلك بـ "عتبة الإحساس المطلقة"؛ هي **أقل مستوى للشعور** بمنبه معين.

العوامل المؤثرة في الإحساس

2- مدة التعرض للمنبه

عند التعرض المستمر لمنبه معين، قد تقل استجابة الحواس تدريجيًا له. مثل التعود على رائحة معينة في الغرفة أو ضجيج معتاد، ما يؤدي إلى قلة إدراكها بمرور الوقت. ما يعرف بـ **التكيف الحسي**

العوامل المؤثرة في الإحساس

2- العوامل الفسيولوجية والصحية

- العمر: يؤثر العمر على حساسية الحواس، فمثلاً تبدأ حاسة السمع والبصر في التراجع بشكل تدريجي مع التقدم في العمر.
- الحالة الصحية: بعض الحالات الصحية، مثل نزلات البرد التي تؤثر على حاسة الشم أو مشاكل الأذن التي تؤثر على السمع، يمكن أن تؤثر على كيفية إدراكنا للحواس.
- الهرمونات: تؤثر التغيرات الهرمونية في الجسم على الإحساس، خاصةً في فترات مثل الحمل أو اضطرابات الغدة الدرقية.

ما هي أهمية الإحساس في العملية
المعرفية؟؟؟



اضطرابات الإحساس؟؟



Loth
CUST
COST
AKET
OPED
Theety