

نشاط 1

حدد اسم ووظيفة كل عنصر من عناصر التحكم الذاتي الموضحة بالأشكال في الجدول التالي من خلال

المعلومات الموضحة:

تلقى المعلومات من مركز التحكم ويتسبب في حدوث التغيرات اللازمة للمحافظة على الاتزان الداخلي.	استشعار قيمة المتغير الخاضع للمراقبة في حال ارتفاعها أو انخفاضها عن نقطة الحد.	المنفذ	مستقبل حسي مركز تحكم يتلقى المعلومات من الأعصاب الحسية ويطلق استجابة لتحقيق الاتزان الداخلي
--	---	--------	---

			وجه المقارنة
			اسم العنصر في مخطط التحكم الذاتي
			وظيفته

نشاط 2

وضحي خطوات التغذية الراجعة لاستجابة الجسم في حالة ارتفاع ضغط الدم:

مركز التحكم
(النخاع المستطيل
الجهاز العصبي
المركزي)

مستقبل
حسي

المنفذ
(عضلات الشرايين)

تؤدي الاستجابة للمؤثر إلى حدوث التغير في البيئة الداخلية
للجسم (انخفاض الضغط) وصولاً إلى حالة الاتزان
وحيثما يحدث التغير "تغذية" راجعة لتثبيط عمل المؤثر

المؤثر (ارتفاع ضغط الدم)

الاستجابة

(توسيع الشرايين)

