

الحواس والإدراك الحسى *

دراسة الإدراك الحسى تشمل مسألتين :

أولاً : كيف نتصل بالعالم الخارجى ؛ وهى من دراسات علم النفس التجريبي .

ثانياً : ما الذى نعرفه من العالم الخارجى ؛ وهى من موضوعات نقد المعرفة .

والفلاسفة السالفون درسوا الحواس وحاولوا نقد المعرفة ، ولكن لا يمكن فهم هذه المحاولات إلا إذا عُرِفَ أن أحداً من الفلاسفة قبل سقراط - أو قبل السوفسطائيين على الأصح - لم يشك فى الدور الذى يقوم به المفكر فى المعرفة ولم يسأل نفسه هذا السؤال : هل ما نحسه هو الحقيقة الواقعة ، أم أنه عالم اشتركت الحواس فى بنيته وتكوينه وتغييره على حسب استعدادها ؟

والرأى السائد حين ذاك فى تفسير الإحساس أنه يتكون من اتصال العناصر المتشابهة ، وأقدم ما عندنا من شرح للإدراك الحسى هو

* المجلة الجديدة ، مايو ١٩٣٥ م .

شرح الكميون Alcmeon de critione ، الذى يقول إن الرأس مقر الروح ، وتأثيرها الإحساسات عن طريق قنوات تصل بينها وبين الأعضاء الحسية ، والإحساس يحدث عند انتقال كفيات الأجسام إلى الرأس ، وأهم ما كان يشغله هو وصف الوسائط التى تنقل الإحساسات .

والقول بأن الإحساس يحدث من متشابه العناصر لم يكن عامًا وإن كان غالبًا ، فهيراقليط وأنكساجوراس يريان أنه يحدث من الضد لا من التشابه ، فالتشابه لا يؤثر فى مثله لأنه لا يحدث فيه تغييرًا . ونحن نحس بالجو إذا اختلفت حرارته عن حرارة أجسامنا .

ومن النظريات القديمة التى تستحق الذكر نظرية أمبيروكل ، وهو يرى أن للأجسام منافذ دقيقة ، وأنها تشع أجزاء من مادتها لا تُرى لصغرها ، والإحساس يأتى من أن الأجزاء المنفصلة من الأجسام تتصل بما يشابهها فى منافذ الأجسام المجاورة ، وتفسر اختلاف منافذها التى لا تسمح بدخول الأجزاء التى لا تناسبها من الأجسام المؤثرة فيها .

كذلك النظرية الذرية التى تنسب لديموقريط ولوسيب ، وهى تفسر الإحساسات بأنها تغيرات جسمية تُحدثها الأجسام الخارجية باللمس والاتصال ، ولكن ما القول فى الإحساس الناشئ رغم وجود مسافة فاصلة بين الأجسام ؟ تفسر هذه الحالة بالإشعاع الذى يفيض من الجسم المؤثر ويتنشر على الجسم المتأثر حتى يصيب الأعضاء المُعدّة له ، فيحدث الإحساس .

ونجد عند أغلبية هؤلاء الفلاسفة نزوعاً نحو النقد في تفريقهم بين العلم والإحساس ، ولكنّ واحداً منهم لم يتبع المعرفة للفكر أو المفكر ، ويقول بنسبتهما ؛ وما يصح ذكره هنا أن فضل التمييز بين الصفات الأولى والثانية يرجع إلى ديموقريط ، فهو يقول إن صفات الجسم تنتهى بالتحليل إلى الكم والحجم والشكل وتَنَاسُب الذرات المكون منها ، ولكنها تختلف من حيث أن بعضها - كالثقل والكثافة - يعرف مباشرة من طبيعة الذرات ، أما الأخرى كاللون والحرارة فتختلف باختلاف امتزاج الذرات ؛ والسوفسطائيون هم أول من قال باعتماد المعرفة على النفس ونسبتهما ، فبروتاجوراس يقول إن كل شيء نسبي ، وأنكر العقل المطلق ، كل معرفة حسية تنتج من اتصال الفكر بالموضوع ، وليس للإحساس ولا للصفة الحسية حقيقة واقعية ، إنّهما إلا ما يحدث من اتصالٍ ظاهرَين ؛ فالفرد مركز الأشياء ، والمعرفة نسبية .

وقد تلقى أفلاطون تلك الفلسفة وتأثر بها بعض التأثير ، فقال مع بروتاجوراس إن الصفات المحسوسة تنشأ من اتصال الذات بالموضوع ، فهي لا تعبر عن حقيقة الأشياء ، ولكن يمكن اعتبارها علامة لها .

إذاً فما هو الإحساس ؟

إن العالم يؤثّر فيما يشابه من عناصر الجسم ، فإذا انتقل التأثير الخارجى إلى الروح حدث الإحساس ، واختلاف الصفات المحسوسة

مرجعه إلى اختلاف الحركة التي تؤدّي في الجسم ؛ وتكلم عن فسيولوجية الحواس فقال إن اللمس ينتشر على الجسم ، ويولد إحساسات عامة كالحرارة والبرودة والثقل والخفة ، واعتبر الذوق والشم وسائط بين اللمس وبين الحواس العليا وهى السمع والبصر ؛ وفى تحليله لعضو البصر وجد أن لضوء العين أثرًا فى الإدراك الحسى ، فاستنتج أن الإدراك يتأثر بعامل ذاتى .

فما قيمة المعرفة العقلية ؟

إن المكان والزمان حقيقتان وجوديتان ، أما الأشياء المحسوسة فليس لها حقيقة ثابتة ، فلا يمكن تعريفها ؛ والمعرفة الحسية هى بدء الطريق المؤدى لمعرفة المثال ، وعلى العقل أن يسمو من المحسوس إلى المعقول .

أما أرسطوطاليس فيتصور الإدراك الحسى كشيء موجود بالقوة ^(١) ولا يوجد بالفعل إلا إذا توافرت شروط الإحساس ، وهى وجود الشيء المحسوس وتقديم معونة الأعضاء الحسية مع تهيؤ الوسط ؛ والحس منتشر على الجسم ، وله أعضاؤه الخاصة ، وله أيضًا مركز تنتهى إليه كل التأثيرات هو القلب ؛ وقد قسم أرسطوطاليس الصفات المحسوسة إلى ثلاثة أنواع :

(١) صفات خاصة من أعضاء الحس دون غيره ، كالألوان للبصر .

(١) عند أرسطوطاليس ، الشيء الموجود بالقوة هو الذى ليس موجودًا بالفعل ، ولكن يمكن أن يوجد إذا تهيأت له أسباب الوجود .

(٢) وصِفَاتٍ مشتركة بين أكثر من عضو ، وإن أدركها كلٌّ على نحو خاص ؛ كالحركة والسكون .

(٣) وصفات عرضية ، وهى لا تُحَسَّ مباشرةً ، ولكن تستدعيها صفة محسوسة أخرى تُدْرِك معها فى وقت واحد ؛ مثال ذلك أنك قد ترى لون شىء وتذوق طعمه فى وقت واحد ، فإذا رأيت لونه بعد ذلك فقد يُوقظ فيك إحساس طعمه ، وبهذه الإحساسات العرضية يُفَسَّر خداع الحواس .

والإحساس هو استعداد النفس لتَلَقَّى الصور الحسية من غير مادتها، ولكن أين توجد الصفة المحسوسة ؟ .. هى مشتركة بين العضو وبين الشىء المحسوس ، أو - كما كان يقول بلغته - هى توجد بالقوة فى العضو والشىء ، فإذا وجدت بالفعل وجدت بالعضو .

والإدراك الحسى ينقل لنا حقيقة الأشياء ، ولكنها تكون مختلفة بالمادة، فيحاول العقل استخلاصها ؛ وعليه فالإدراك الحسى عند أرسطوطاليس رمز للحقيقة وليس وهماً من الأوهام .

وأبيقور يرجع إلى ديموقريط فى نظريته عن فسيولوجية الحواس ، أما من حيث نقدها فقد قدم البراهين الآتية يؤيد بها صدق الحواس :

(١) أن الحواس عملها سلبى ، فهى تَلَقَّى من الخارج من غير زيادة ولا نقصان ، فإذا أحست باللون الأحمر فلا بد من وجوده فى الخارج .

(٢) والإحساس عمل مباشر لا تفكير فيه ولا تَذَكُّر ، فهو يؤدي رسالته بأمانة .

(٣) يجب أن نصدق الحواس ما دمنا لا نملك طريقة لتحقيقها ، وما دام التفكير لا يؤدي إلى تحقيقها لأنه لا وجود له من غيرها .

وقد آمن الرواقيون بالإحساس كذلك ، وكل حقيقة عندهم مادية فهي تدرك لحاسة ما ، ولكنهم جعلوا من الإحساس قوة إيجابية ، وذلك أنهم وضّحوا الدور الذي تلعبه الإرادة في المعرفة ؛ فالشئ الخارجى يؤثر فى النفس ويترك فيها صورة (وهذا عمل سلبى) وكأن المعرفة لا تتأتى إلا إذا ربطت الإرادة المصورة بموضوعها الخارجى ؛ والإحساس يعبر عن الصفات المميزة لشئ عن بقية الأشياء ، وبه قوة وضوح تنفى عنه الشك .

وفى العصور الوسطى أضافوا نظرية أبيقور إلى أرسطوطاليس خطأ ، ولكنهم تساءلوا : كيف تؤثر الصور الناتجة عن المادة فى النفس وهى لا مادية ؟ وأجابوا بأنها تؤثر فى الأعضاء الحسية ، ثم تُحوّلها النفس بقوتها إلى صور نفسية .

ويُرجع ديكارت الإحساس إلى اتحاد النفس والجسم ، وقد عرف سبع حواس :

(١) الحاسة الداخلية وموضوعاتها داخل الجسم ، كالجوع مثلاً .

(٢) الحواس الخمس وموضوعاتها في الخارج .

(٣) الشهوات .

والمهم في نظرية الإحساس عند ديكارت أنه اعتبر أن الأعصاب الحسية هي العامل الرئيسي في الإحساس وليست الأعضاء ، فليست العين التي تنقل الضوء والألوان ، ولكنها الأعصاب البصرية ؛ وهي عبارة عن أنابيب مملوءة بمادة كالنار شديدة التأثير ، تنقل الأثر الخارجى سريعاً وتحمله إلى الرأس ، حيث تحط به في الغدة الصنوبرية وهي المقر الأساسى للنفس .

فما قيمة المعرفة الحسية ؟

ديكارت يؤمن إيماناً قوياً بالمعرفة العقلية ، ويقول في ذلك إن الفكرة الجليلة المتميزة تعبر بأمانة عن موضوعها ، وإلا لَوَجَبَ أن يكون الله قد خلق عقولنا بحيث تتوهم أنها تدرك الحقيقة بينما هي لا ترى إلا سرايا ، وإذن فيكون الله خادعاً ، وهو ما يتنزه عنه ؛ وعليه فصفات الله تضمن المعرفة العقلية ، ولكن المعرفة الحسية ليست جليلة ولا متميزة ، وهي لا تدل على أشياء موجودة ، وإنما على الحركات المختلفة الشائعة في الامتداد ، والتي تَكُونُ منها ذلك العالم المحسوس .

فديكارت يعتقد بأن الأجسام تؤثر في النفس وتحدث الإحساس ، فلما جاء ملبرانش احتار في تعليل تأثير الجسم في النفس ؛ كيف يمكن

أن يؤثر الجسم في النفس وهما من جوهرين مختلفين تمام الاختلاف ؟ . .
ومن هنا انساق إلى وضع نظريته عن العلل الاتفاقية ، ورأيه أن النفس
لا تؤثر في الجسم تأثيراً مباشراً ، فنحن لا نرى الشمس مثلاً ، ولكن
توجد في النفس فكرة عنها . فمن أين أتت هذه الفكرة ؟

يقول إن الله خالق كل شيء ، خلق الأشياء والأفكار جميعاً ، فإذا
«اتفق» أن أثر جسم في دماغنا ، خلّق في نفسنا الفكرة التي تناسبه ،
والإحساسات في العادة غامضة لأنه لا يُراد بها المعرفة ، ولكن يُراد بها
حفظ حياة الجسم ؛ فهل من دليل على وجود عالم خارجي يقابل
إحساساتنا ؟ لا دليل على ذلك ، لأن الله الذي يخلق الأفكار والكائنات
يستطيع أن يكتفى بخلقها هي فقط من غير الكائنات ، ولكن بما أن
ذُكر الأجسام موجود في الدين ، فالوحي دليل على وجود العالم المادي .

فلما كان لوك ، حرّر السيكولوجية من الميتافيزيقا ، ونزع إلى
التجريبية ؛ فالإدراك الحسى يحدث إذا وصل تأثر عضو الحس إلى
النفس ، والإدراك قوة سلبية ، فهو لا بد حادث إذا اتصلت حواسنا
بشيء ما ، وتكلّم عن الصفات المحسوسة وقسمها إلى صفات خاصة
بعضو - كالألوان - وأخرى مشتركة بين حاستين أو أكثر - مثل المكان
والامتداد والحركة ؛ وكان يعتقد أن الحواس تحمل لنا آثار أشياء لها
حقيقة خارجية ، واستدل على ذلك بأن الإحساس غير إرادي ، وبأن
بعض الحواس تؤكد أحكام البعض الآخر ، إلا أنه قال إن الصفات

الأولية لا تنفصل عن الأجسام (كالصلابة والامتداد) ، أما الثانوية (كالألوان والروائح) فليس لها حقيقة واقعية .

وكان بركلى ينكر هذه التفرقة ، لأن الصفات الأولية والثانوية تتصل بنا بنفس الحواس ، فبأى حق نقرر للأولى حقيقة واقعية ننكرها على الثانية ؟

أما الحق عنده فهو أن جميع الإحساسات حالات فى النفس ليس إلا ، يخلقها الله فىنا مباشرة من غير واسطة العالم الخارجى ؛ ألم يقل ملبرانش إن الوجود ليس ضرورياً فى صنع الأفكار ؟ فلنُسقط هذا الزائد من حسابنا ، ولنتصور أن الوجود جميعاً مكون من إحساسات مرتبطة يصنعها الله ، وما الشئ إلا مجموعة إحساسات ربطتها التجربة والعادة ؛ وهذه هى الفلسفة المعروفة بالإيدياليزم .

ويكمل هيوم فلسفة بركلى ، ويسير إلى نهاية الطريق الذى يبدأ بتمهيد ملبرانش للإيدياليزم وبتجريبية لوك ، فيتشكك فى حقيقة الصفات الأولية ، ويساوى بينها وبين الصفات الثانوية ، فالجميع حالات باطنية ؛ ولكن بينما يقول بركلى إن الله هو الذى ينظم هذه الإحساسات بقوانينه ، إذا بهيوم يتشكك فى حقيقة هذا الجوهر الذى لا نملك منه سوى فكرة باطنية ، وفَسَّرَ قوانين الإحساسات بالعادة والتجربة ، أو بقوانين التداعى .

وكانت مهمة كانط الشاقة أن يجد طريقاً للخلاص من هذا الشك ، ورأى أنه لكى يمكن ذلك ينبغى أن نميز فى المعرفة عنصرين : المادة والصورة ؛ والمادة هى العنصر المتكاثر المختلف ، والصورة هى قوانين الفكر التى يُدرك الأشياء خلالها . وعالج مسألة الإدراك الحسى على أساس هذا الغرض فقال : إن الإدراك الخارجى - أو المكان - هو صورة من صور النفس ، فالعالم الخارجى هو أن تضيف إلى الإحساسات الباطنية صورة من صور العقل التى لا يدرك الأشياء إلا خلالها ، وهو المكان ؛ فهل يفهم من ذلك أن كانط ينكر وجود عالم خارجى له حقيقة فى ذاته ، أو أنه من أتباع الإيدياليزم ؟

كلا . . لقد تكلم إلى الآن عما هو صورة فى الإدراك ، ولكن يوجد كذلك ما هو مادة - وهو الموضوع الخارجى - وهو يمتنع عن أن ندركه فى ذاته ، وكل ما نستطيعه أن نعرفه خلال صور النفس ، ولكن هذا لا ينفى أن يكون له وجود . وجملة القول أنه يرى أن هناك حقائق فى الخارج ، ولكننا لا ندركها كما هى فى ذاتها ، ويدركها العقل كما تقدمها له قوانينه .

وكان من نتيجة تلك المغالاة أيضاً أن تجاوز عنها توماس ريد دفعة واحدة ولاذ بالعقل العام ؛ وقد بحث الإدراك أولاً من الوجهة السيكلوجية ، فوصف وصفاً دقيقاً ما يصاحب الإدراك من عمليات فسيولوجية فى عضو الحس والمنح ؛ وقد ميّز بين الإحساس الذى هو تأثير ذاتى ، وبين الإدراك الذى هو معرفة .

أما من الوجهة النقدية فقد أنكر القول بأن ما يكون في نفسنا عن الأشياء هو صور وأفكار ، لأن ذلك عنده مَدْعَاةٌ للشك ؛ وسلم مع «العقل العام» بالقول بالإدراك المباشر . ولكن ما معنى الإدراك ؟

الإدراك هو تصوّر شيء يصحبه اعتقاد راسخ بأنه موجودٌ حقيقةً ، وهو اعتقاد مباشر وليس بنتيجة تفكير ، فهو إجماعٌ ضرورى . وعلى ذلك فالإحساس أثر من الشيء وليس صورة له . فما العلاقة بين الإحساس والإدراك الحسى ؟ كيف يتحدان وما هما من طبيعة واحدة ؟ . .

وريد لا يدعى أنه حل هذه المسألة ، ولكنه لم يرفضها ، فهى حقيقة يسلم بها الجميع أو يسلم بها العقل العام .

والمدرسة الفرنسية تغلب عليها نزعتان ، تميل واحدة نحو المنطق ، والأخرى نحو التكبير من شأن الإرادة فى عملية الإدراك ؛ فيقول دست دوتراسى إن الحركة ضرورية جدا لإدراك الوجود الخارجى ؛ وأكد مان دى بيران هذا الرأى حتى أنه اعتقد أن رقى عضو الحس يكون بنسبة خضوعه لإرادة الحركة ؛ وعليه فهى تتدرج من الإحساسات العضوية ، وتنتهى بالإحساس اللمسى باليد لأنها أكثر الحواس حركة ؛ وعنده أن أول ظاهرات الشعور هى إرادة الحركة ، وفيها يحس بأمرين : الإرادة ، ومقاومة العضو المتحرك ؛ والمقاومة تعرف بالنفس ، ومعرفة النفس تستدعى معرفة ما ليس من النفس ، كما أن معرفة الحد المنطقى تستدعى معرفة الحد الذى يقابله مثل الوجود واللا وجود ، وهكذا .

وهذا تفكير منطقي لا شك فيه ، ولكننا نجد به بيانٍ أوضح عند فكتور كوزان ، فهو يزعم أن مبدأ العِلِّيَّة هو الذى يهديننا إلى معرفة العالم الخارجى ، فالتغيرات الحسية التى تحدث فىنا لا بد لها من علة ، ولما كُنَّا نحن لسنا بعلتها - بدليل أنها تحدث بغير إرادتنا - فعلتها آتية من الخارج ، وفى هذا إتباع المعرفة الحسية للمعرفة العقلية .

ولقد تقدمت دراسة الحواس تقدمًا عظيمًا بفضل علمى الطبيعة والفسيولوجية ؛ أما الطبيعة فهى تحدد وتدرس بواعث الإحساس الطبيعية كالأمواج والهواء والأثير ، وتشرح علائقها المنتظمة التى ينقلها الإحساس إلى لغته النفسية ، وكذلك فإنها أيدت الفرض القائل بوحدة القوى الطبيعية الذى تنبأ به ديموقريط . وأما الفسيولوجية فإنها تدرس الجهاز العصبى ، وتحدد ما يسبق الإحساس من تأثيرات عضوية ؛ وقد ميزت بين أعصابٍ للحس خاصة ، وأعصابٍ للحركة ؛ وشرحت أعضاء الحس ووصفت أجهزتها وصفًا دقيقًا ، وما تزال تحاول أن تحدد فى المخ مراكز مفصلة للحس بأنواعه المختلفة ؛ وقد أقامت الدليل التجريبى على وحدة القوى الطبيعية وعلى نسبة الحواس ، لما بينت أن علةً واحدةً تحدث إحساساتٍ مختلفة إذا سُلطت على حواس مختلفة ، فإذا سلطت تيارًا كهربائيًا على أعصاب السمع ، سمعت دويًا ، وإذا سلطت نفس التيار على أعصاب الحس البصرية رأيت ضوءًا ، وحيثما تسلطه على أى عضو تحس بموضوع الحس الخاص بهذا العضو ؛

والعكس صحيح . . أى أن عللاً مختلفة تُحدث إحساساً واحداً وإذا أُمرَّت على عضو حس واحد ؛ ففي الجلد مثلاً توجد نُقْطٌ دقيقة تحس بالبرودة وأخرى بالحرارة ، فإذا أخذنا سلكاً دقيقاً ولمسنا به نقطة حس باردة ، أحسنا بالبرودة ؛ فإذا أحميناه في النار ولمسنا نفس الموضع بالضبط أحسنا أيضاً بالبرودة .

وقد أغرى ذلك بتطبيق المناهج الطبيعية والفسيولوجية على الإحساس ، وبُذلت محاولات لتقرير الصلة بين الظاهرات الفسيولوجية والطبيعية من جهة ، وبين الظاهرات النفسية من جهة أخرى ؛ وصُبَّت نتائج البحث في قوالب رياضية مؤيَّدة بالأرقام والمتواليات الهندسية والحسابية ؛ وأساس ذلك أنهم اعتبروا الإحساس ظاهرة لها مدَّةٌ وشِدَّةٌ ، فاعتقدوا أنها تُقاس بكبقيّة الظاهرات التى من هذا النوع .

وإلى جانب هذا ، تقدم البحث النفسى الخالص ومال إلى التحليل ، لأنه انتقد بشدة جَعَلَ الشعور الإنسانى الحديث مقياساً للشعور البدائى ، وإذا فوجب تحليل جميع ظاهرات الحس التى يُظَنُّ أنها بسيطة وهى فى الواقع يمكن أن تتحلل إلى عناصر كثيرة « تين » ؛ وكذلك الإدراك الحسى فإنه أكثر تعقيداً من الإحساس ؛ وتحليل الإدراك يكون إما بالطريقة التجريبية - وذلك بتغيير الظروف السابقة على الإدراك وملاحظة ما يطرؤ عليه مما يوضح عناصره التى يتركب منها - وإما بطريقة التحليل النفسى على اعتبار أن العادة وتداعى المعانى يكوّنان من

المدركات البسيطة أخرى مركبة نألفها رويدًا رويدًا وحتى نخيل إلينا أنها بسيطة وغير مركبة ؛ وبذلك حُلِّتْ ظاهرات كثيرة إلى عناصرها الأصلية ، مثل إدراك الامتداد والمسافات .

أما من حيث نقد المعرفة ، فقد رجع سبنسر إلى المذهب الواقعى واعترف بحقيقة الوجود ، ولم يشأ أن يساير الميتافيزيقا في فروضها المعقدة الطويلة ؛ وعندنا دليل على حقيقة الوجود هو العقل والحركة ، ولكن ليس معنى هذا أن الحواس تنقل إلينا الأشياء كما هى ؛ وحسبنا أن نقول إنه لا يوجد فى النفس إحساسٌ إلا إذا وجد ما يقابله فى الخارج من فعل ، وإلى هذا رأى يذهب هلمهولتز عندما يقول إن الحواس بقوة سحرية تحوّل الذبذبات إلى أنغام وألوان .

وفى العصر الحديث يلاحظ أن القوانين الرياضية التى تبين النسب الثابتة بين الإحساس وسوابقه الطبيعية « قانونا فشرزوبر » آخذة فى التخلّى عن مكائنها السابقة ، واتجه البحث نحو دراسة كيفية الإحساسات la qualité بعد أن أهمل قياسها ، وأهم ما يُذكر هنا اكتشاف حواس جديدة بتحليل الحواس الخمس القديمة إلى عناصر أبسط ، فاللمس مثلاً وجد أنه يحوى حساسة خاصة بالضغط والمقاومة والليونة والصلابة والجفاف والرطوبة ، وحساسة خاصة بالحرارة والبرودة ، فتوجد نقط جلدية لا تحس إلا بالحرارة ، وأخرى لا تحس إلا بالبرودة (اكتشافات بلكس ، وتجارب جولد شيدر وفون فراى) ، وقد

قال أبنجهوس ويوتيكو بوجود حاسة خاصة بالألم لها أعضاء حسية خاصة ، وما لوحظ أيضًا أن لحاسة اللمس إحساسًا بالمحبة والانعطاف يُشاهد في اللذة الحادثة من ملامسة الأفراد .

وفي سنة ١٨٧٠ اكتشف برون في الأذن حاستين ، واحدة للسمع والأخرى للإحساس بالحركة والتوازن ؛ وفي سنة ١٩٠٠ اكتشف بارينود وفون كريبز في العين حاستين ، واحدة تحس بالأبيض والأسود والأخرى تحس بالطيف الشمسى .

أما عن الإدراك الحسى فقد وُجدت نظرية جديدة تفسره تفسيرًا طريفًا ، وهى نظرية جشتالت . . وأول من قال بها فون اهر نفلز ، ومن دعائها ورتمر وكوفكا وكوهلر ، وفحواها أن الإدراك لا يبدأ بالإحساسات الجزئية ، ولكن بصورة عامة عن الأشياء والإحساسات نتيجةً للتحليل ؛ وعليه فإذا عُرض أمام أبصارنا رسم مكون من عدة نقاط ، فلن نراها إلا على صورة شكلٍ ما كخط أو دائرة ؛ فالإدراك مُركَّب من أول أمره ، وهو لا يتكون من الإحساسات ، ولكنه تركيب طبيعى تصنعه النفس من تلقاء ذاتها .

وليس هنا موضع الكلام على نظرية برجسون التى تتجاوز حدود السيكلوجية ، وعلى العموم فهى رجوع إلى المذهب الواقعى ؛ ويكفى أن نقول إن الدماغ عند برجسون لا يُحدث الصور ، ولكنه يتلقاها ، ويختار منها ما يفيد الحياة العملية . . فالدماغ آلة انتخاب ثم آلة محرّكة .

obeikandi.com