تعريف الاستقراء

لغةً: مشتق من الفعل الثلاثي **(قَرَأَ)** الذي يحمل معاني الجمع والضم. والاستقراء على وزن "الاستفعال" يعني الطلب؛ أي تتبع الجزئيات وضَمّ بعضها إلى بعض للوصول إلى نتيجة كليّة.

اصطلاحا: عملية ملاحظة الظواهر وتجميع البيانات عنها للتوصل إلى مبادئ عامة وعلاقات كلية. وهي حركة العقل للقيام بعملية تؤدي إلى قانون أو مبدأ يحكم الجزئيات.

الاستقراء اللغوي (حسب ابن السراج): هو **التتبع الشامل** لكلام العرب للكشف عن تلازم بين عنصرين، بغرض وضع القواعد للمبتدئين في علم اللغة (مثل استقراء أن الفاعل مرفوع والمفعول به منصوب).

يرى عبد الرحمن الحاج صالح أن **ابن السراج** هو أول من وظّف كلمة "استقراء" كمصطلح في علم العربية بمقدمة كتابه (الأصول في النحو).

شروط الأسلوب الاستقرائي

لخص الباحث منذر الضامنشروط نجاح الاستقراء في أربعة شروط أساسية:

أن تكون الملاحظة دقيقة، مسجلة، ونفسها بالنسبة للبيانات المجتمعة.

أن تغطي الملاحظات الحالات الممثلة لمجتمع الدراسة.

أن تعطي الملاحظات العدد الكافي من الحالات.

أن تُبنى النتائج وتُعمم على الحالات المدروسة.

خطوات المنهج الاستقرائي

يخضع تطبيق المنهج الاستقرائي لثلاث خطوات أساسية متسلسلة، هي:

أ- **الملاحظات:** جمع الباحث للمعلومات والبيانات وتصنيفها، وتنقسم إلى نوعين:

الملاحظة المقصودة: الاهتمام بنص أو معلومة معينة بغرض توفير بيانات دقيقة تساعد في وصف مناسب لمنهج البحث.

الملاحظة البسيطة: الملاحظة الفجائية التي يستنتجها الباحث دون تفكير مسبق أثناء بحثه أو قراءته لظاهرة جزئية.

ب- **الفرضيات:** أفكار متوقعة يفرضها الباحث لتفسير ظاهرة معينة، ويقوم بالمقارنة بينها لاختيار الأنسب للتطبيق.

ت- **التجارب:** اختبار إجرائي يجريه الباحث في نطاق مخصص لتحديد مدى نجاح المنهج، وتكون إما عملية (كتفاعلات الكيمياء) أو تعتمد على تطبيقات رياضية وأرقام.

أنواع الاستقراء:

ينقسم الاستقراء أساساً إلى نوعين رئيسيين، يتفرع من أحدهما قسمان آخران:

1. **الاستقراء التام (اليقيني):** يقوم على **إحصاء ودراسة كل جزئيات موضوع البحث** دون استثناء لإصدار حكم كلي شامل (الانتقال من الخاص إلى العام). مثال: قانون الفلكي "كبلر" الذي أثبت أن الكواكب تدور في مدار بيضاوي بعد أن أحصى وتأكد من حركة كل كوكب على حدة (الأرض، المريخ، زحل، عطارد، الزهرة... إلخ).

2. **الاستقراء الناقص (غير اليقيني):** يقوم فيه الباحث بـ **دراسة عينة أو بعض النماذج فقط**، ثم ينتقل من الحكم على هذه الجزئيات إلى حكم كلي يتناول كل النوع والجنس. (ينتقل من المعلوم إلى المجهول). وينقسم إلى:

الاستقراء الناقص المعلّل: يقيني وكمي وكيفي؛ لأن الحكم فيه يستند إلى **علّة مشتركة** قائمة في كل جزئياته تقوم على الملاحظة والتعليل.

الاستقراء الناقص غير المعلّل: غير يقيني؛ لأن الحكم فيه يقوم على الملاحظة فقط دون تعليل.

مفهوم الاستنباط

لغةً: الاستخراج، ومنه استنباط الماء أي إخراجه من قعر البير إذا حُفرت، واصطلاحاً هو استخراج المعاني من النصوص بفرط الذهن وقوة القريحة.

في اصطلاح البحث العلمي: هو الاستنتاج الذي يُحصَّل لحالات خاصة من خلال معرفة قانون عام. ولا يكون الاستنباط صحيحا إلا إذا كانت القاعدة العامة أو المقدمة المعتمدة صحيحة.

ينظر إليه عبد الرحمن بدوي على أنه السلوك العام المستخدم في العلوم والرياضيات خصوصاً، وهو عبارة عن التسلسل المنطقي المنتقل من مبادئ أو قضايا أولية إلى قضايا أخرى تستخلص منها بالضرورة دون النزوع إلى التجربة.

التكامل بين الاستقراء والاستنباط

يسير الاستنباط في اتجاه معاكس للتفكير الاستقرائي، لكنه لا يناقضه بل هو مكمّل له، حيث ينقل العالم بصورة منطقية من المبادئ والبديهيات إلى الجزئيات والاستنتاجات الفردية. ويرتبط المنهجان بعلاقة تبادلية وتكاملية وثيقة في البحث العلمي، وتتجلى هذه العلاقة في النقاط الآتية:

الاستقراء	الاستنباط
(موضوعه الوقائع الخارجية) يبدأ بالجزئيات ليتوصل إلى القوانين	(موضوعه المخلوقات العقلية) يبدأ بالقوانين ليستنبط منها الحقائق الجزئية.

يهدف الأسلوب الاستقرائي إلى التحقق من الفروض وإثباتها عن طريق الاختبار	يُسهم الأسلوب الاستنباطي في التحقق من صدق القوانين العامة باختبارها في حالات جزئية جديدة لم تتناولها الملاحظة من قبل.
الاستنباط يبدأ من حيث ينتهي الاستقراء	بينما يحتاج الاستقراء إلى الاستنباط عندما يُطبّق على الجزئيات للتأكد من الفروض