

- الاستدلالية ( القابلية للتكذيب - كارل بوبر):

الاستدلالية هي نظرية طورها بشكل خاص كارل بوبر، وهي تحاول تفادي المشكلات التي واجهتها الوضعية، وهي تسمى أيضا العقلانية النقدية أو منطق الكشف العلمي، وتعتبر ذات أهمية خاصة في الاستمولوجيا، حتى أن البعض من فلاسفة العلم يقسمون فلسفة العلوم قبل كارل بوبر، وفلسفة العلوم بعد كارل بوبر (لاكاتوش، ت ماهر عبد القادر، 1997، 15)

- المبادئ الرئيسية: ( Huene ، 2010 )

- تقر بدخول الجانب النظري في كافة مراحل المعرفة العلمية.
  - المعرفة العلمية لا تبنى من الأسفل إلى الأعلى، من خلال الملاحظة الخالية من النظر، ولكن بالعكس تختبر استداليا ضد الوقائع والمعلومات. فهي تنطلق من الفروض والنظريات والقوانين، أو من العبارات العامة، في اتجاه العبارات الفردية، بعكس مما هو حاصل في الوضعية المنطقية.
  - تشترك الوضعية المنطقية والاستدلالية في أهداف العلم وهي التفسير والتنبؤ والتطبيق التقني
  - لتصبح عملية اختبار النظريات والفروض العلمية ضد المعطيات، فإن الفروض العلمية والنظريات يجب أن تلبى مجموعة من الشروط، فليس كل فرض يمكنه الدخول إلى ساحة المعرفة العلمية، وهذا لا يعني أن هذا الفرض مقبول علميا أو قد أصبح علما. ولكنه يعني فقط أنه أصبح مقبولا لغرض الاختبار العلمي ضد البيانات والمعطيات الموجودة، هذه الشروط هي:
  - يكون الفرض علميا إذا كان قابلا للتكذيب التجريبي، ويمكن لهذه الظروف التجريبية أن تكون متخيلة فقط وهو ما يسمى بمعيار التمييز
- مثال: لا يسقط المطر يوم الثلاثاء، فإنه يمكن تكذيبه بسرعة بدون المرور بالتجربة العلمية.
- مثال عن فروض لا يمكن تكذيبها: الكون محكوم بالحب والكره.
- فهذا الفرض لا يمكن تكذيبه مطلقا، فملاحظة أي شيء يمكن تفسيرها بهذا الفرض، ولذا فهو لا يمكن دحضه تجريبيا .
- وبعبارة أخرى فإن الفرض العلمي يجب أن يكون في خطر تجريبي، فهناك دائما خطر متوقع يمكن أن يهدم الفرض العلمي .

في الاستقرائية عملية وضع الفروض العلمية محكومة بقواعد وضوابط أما في هذه النظرية فهي غير مشروطة.

- الوسيلة الأساسية للتحقق التجريبي هو الاستدلال المنطقي، حيث تتم استخراج عبارات فردية من الفروض أو النظريات، ويتم مواجهتها مع المعطيات. وإذا كانت هذه المعطيات مختلفة عن الفرض فيتم رفض الفرض أو النظرية، وتبقى هذه النظرية صحيحة، ما دام أنها لم ترفض بعد.
- المنهج العلمي بحسب كارل بوير: (يمني طريف الخولي، 2000، 350)
- المشكلة سواء كانت تجريبية عملية أو نظرية
- الحل المقترح (نظرية جديدة)
- استنباط القضايا القابلة للاختبار من النظرية الجديدة
- الاختبار: أي محاولة التنفيذ بواسطة الملاحظة والتجريب من ضمن وسائط أخرى
- الأخذ بأفضل الحلول، أي النظرية الأفضل من بين مجموعة النظريات المقترحة المتنافسة
- ظهور الحل يتضمن بالضرورة ظهور مشكل آخر ضمنه، وهو ما يسمى بابتكار الفروض الجديدة، وهو ما يؤدي بالعلم إلى التقدم. (المصدر: (Chalmers, 1999,69).

#### خلاصة:

- المعرفة العلمية هي استمرار ابتكار الفروض القابلة للتكذيب باستخدام التحقيق التجريبي.
- المعرفة العلمية لا تحاول تأكيد الفروض العلمية ولكن بالعكس فهي تحاول رفضها.
- جوهر العلم هو نقدي في الأساس. وهو يحاول أن يكون غير متحيز باختبار كل الفروض، بقدر الإمكان.