

حالتين: حينما تكون صادقة صدقاً مطلقاً، وحينما تكون كاذبة كذباً مطلقاً ويمكن أن تمثل لحالتي الصدق والكذب بمثال من الرياضيات المألوفة. إذا قلت $1 + 1 = 2$ ، هذه صيغة ذات معنى لأنها صادقة، وكذلك الصيغة $1 + 1 = 1$ صيغة لها معنى أيضاً لأنها كاذبة، أما الصيغ التي ليست ذات معنى مثل $1 + \rightarrow = 1$ فهي لا تمثل شيئاً، ومن ثم لا يمكن القول بأنها صادقة أو كاذبة.

(٣) أن الإجراء الذي نقوم به ويسمح بنجاح هذه الصيغ، ويناظر الصيغ المبرهنة في الرياضيات الكلاسيكية، هو ما نسميه البرهان.

(٤) أن الصيغ التي تناظر اثباتات الرياضيات الكلاسيكية والتي يمكن تحقيقها في حدود المتناهي يمكن البرهنة عليها، أي يمكن تأسيسها - ولفظ عندما يكون الحساب الفعلي للإثبات الرياضية المناظرة ينتج من صدق الصيغ الملائمة.

والواقع أن البرنامج الذي اقترحه هلبرت على النحو السابق يتضح منه أن النقاط الثلاث الأولى ترجع إلى رسل ومدرسته. أما النقطة الرابعة والتي تعني أنه من الممكن إبدال الرموز المنطقية برموز أخرى حسابية (عن طريق الأعداد الطبيعية) تفضي بنا إلى قضايا حسابية *Arithmetical Proposition* (ذات أعداد طبيعية) صادقة، ومن ثم فإنه إذا كانت قضية رمزية يمكن أن ترد إلى $1 = 2$ ، فإن هذا لا يمكن البرهنة عليه بذات الطريقة في ظل وجود النقطة الثالثة، وهذا يعني أنها غير قابلة للبرهان من خلال النسق وإطاره العام، أي البرهنة على عدم تناقض هذا النسق، لأن الأمر الهام بالنسبة لهلبرت هو عدم التناقض.

ولكن يمكن لنا أن نقوم بإجراء بعض التصحيحات للنقطة الثالثة بالذات عند هلبرت على الصورة التالية: