

① در این روش ابتدا $evidence$ ها fix کرده سپس به بقیه
متغیرها مقدار داده واسطه آن ها آن ها نمونه برداری می کنیم سپس به
 $evidence$ ها وزن داده با توجه به مقدار احتمال آن ها نسبت به $parent$
آن و در آخر هم وزن های محاسب شده را استفاده می کنند تا احتمال
را بدست بیاورد.

در قدم قضا که fix می کنند روی تعداد fix های می کنند یا فرد یا
 $evidence$ هست یا نه اگر برابر با مقدار احتمال آن را در به ضرب
کرده و در آخر این $sample$ ساخته شده را حدیث است می گویند.
این روش برای بهبود $rejection sampling$ است چون در آن، از بین
همه نمونه های ساخته شده آن ها می که با $evidence$ تطابق ندارند انتخاب
نمی شوند و در واقع $reject$ می شوند و این کار باعث می شود محاسبات
مغلوب بشود.

(۴)

در این روش ابتدا همی متغیرهای غیر evidence را به صورت ارزش مقدار
ی دهیم و متغیرهای evidence را هم fix می‌کنیم. سپس یکی از
متغیرهای غیر evidence را انتخاب کرده و صحت جدول با توجه به fix بودن
بقیه‌ی متغیرها نمونه برداری می‌کنیم و این کار را برای نودهای مختلف که متغیر
evidence هستند تکرار می‌کنیم. این کار باعث می‌شود متغیرها فقط تحت
تأثیر evidence‌های بالاتر نباشند و از evidence‌های پایین‌تر نیز خودشان
هم تأثیر بگیرند و نتیجه‌ی بهتری تولید می‌کنیم.

حالا هم قرار اول برای مقدار دهی اندک اولیه است. قرار دوم هم هر بار
یکی از نودها را انتخاب می‌کند و نمونه برداری می‌کند و مقادیر جدید را در لیست
new-value می‌نویسد و در آخر sample تولید شده را در لیست sample
می‌نویسد.

سپس اگر sample ساخته شده با مقدار evidence امرو تأیید نشد
آن را در good-sample اضافه کرده.

(۳)

با توجه به نمودارها می‌توان فهمید که هرگاه اندر دس ها در بعضی گزینی ها
رفتارهای متفاوتی دارند برای مثال در دس prior و دفع است که
چون به صورت تفاوتی عمل می‌کنند دقت پایی دارد و مقدار خطا این زیاد است.
در دس rejection برای احتمال های شرطی بهتر عمل می‌کنند و در
likelihood در حالت هایی که از evidence های پایی تر از خودی هم
تأثیر بگیرند نتیجه بهتری خواهیم داشت. در دس gibbs هم حالت
هایی که از evidence های بالاتر از خودی تأثیر می‌گیرند را بهتر نتیجه می‌گیرند.