

مانند قسمت قبل تابلو را تا حد قابل قبولی جلو می‌بریم:

(۱)	$\exists x p(x)$	ریشه
(۲)	$\exists x q(x)$	ریشه
(۳)	$\neg \exists x (p(x) \wedge q(x))$	ریشه
(۴)	$p(a_1)$	۱ T \exists جدید و $a_1 \in C$
(۵)	$q(a_2)$	۲ T \exists جدید و $a_2 \in C$
(۶)	$\neg(p(a_1) \wedge \neg q(a_1))$	۳ F \exists و $a_1 \in C$
(۷)	$\neg p(a_1) \vee q(a_1)$	۶
<div style="text-align: center;">└──┬──</div>		
(۸)	$\neg p(a_1)$	
(۹)	$\neg q(a_1)$	
(۱۰)	$\neg(p(a_2) \wedge q(a_2))$	۳ F \exists و $a_2 \in C$
	$\neg p(a_2) \vee \neg q(a_2)$	۹
<div style="text-align: center;">└──┬──</div>		
(۱۱)	$\neg p(a_2)$	
	$\neg q(a_2)$	
	$\neg p(a_2) \vee \neg q(a_2)$	۱۰
	$\neg p(a_2) \wedge \neg q(a_2)$	۵ و ۱۱

به نظر می‌رسد که تابلو تا همین مرحله اطلاعات خوبی را در اختیار ما قرار داده باشد. حال به تشکیل مدل نقض برای تنها شاخه‌ی باز تابلو می‌پردازیم.

$$\mathcal{I} = (D, \{p^{\mathcal{I}}, q^{\mathcal{I}}\})$$

$$D = \{\alpha_1, \alpha_2\}$$

$$p^{\mathcal{I}} = \{\alpha_1\}$$

$$q^{\mathcal{I}} = \{\alpha_2\}$$

اکنون ثابت می‌کنیم اگر مقدم صادق باشد ($\mathcal{I} \models \exists x p(x) \wedge \exists x q(x)$) تالی کاذب خواهد بود ($\mathcal{I} \not\models \exists x (p(x) \wedge q(x))$). ابتدا با استفاده از صدق تارسکی نتیجه می‌گیریم $\mathcal{I} \models \exists x p(x) \wedge \exists x q(x)$. صدق تارسکی بیان می‌دارد که برای اثبات درستی این عبارت، باید حداقل یک عضو از دامنه وجود داشته باشد که عبارت مذکور در آن صدق کند.

$$\mathcal{I} \models_{\sigma[x \leftarrow \alpha_1]} p(x) \text{ پس } \alpha_1 \in p^{\mathcal{I}}$$

$$\mathcal{I} \models_{\sigma[x \leftarrow \alpha_2]} q(x) \text{ پس } \alpha_2 \in q^{\mathcal{I}}$$

$$\mathcal{I} \models_{\sigma[x \leftarrow \alpha_i]} p(x) \wedge q(x) \text{ در نتیجه داریم}$$

$$\mathcal{I} \not\models \exists x (p(x) \wedge q(x)) \text{ حال باید تحقیق کنیم}$$

$$\mathcal{I} \not\models_{\sigma[x \leftarrow \alpha_1]} (p(x) \wedge q(x)) \text{ پس } \alpha_1 \notin p^{\mathcal{I}} \wedge q^{\mathcal{I}}$$

$$\mathcal{I} \not\models_{\sigma[x \leftarrow \alpha_2]} (p(x) \wedge q(x)) \text{ پس } \alpha_2 \notin p^{\mathcal{I}} \wedge q^{\mathcal{I}}$$

در نتیجه هیچ عضوی از دامنه وجود ندارد که برای آن تالی صادق باشد. پس به یک مدل نقض رسیدیم و داریم:

$$\exists x p(x) \wedge \exists x q(x) \not\models \exists x (p(x) \wedge q(x))$$