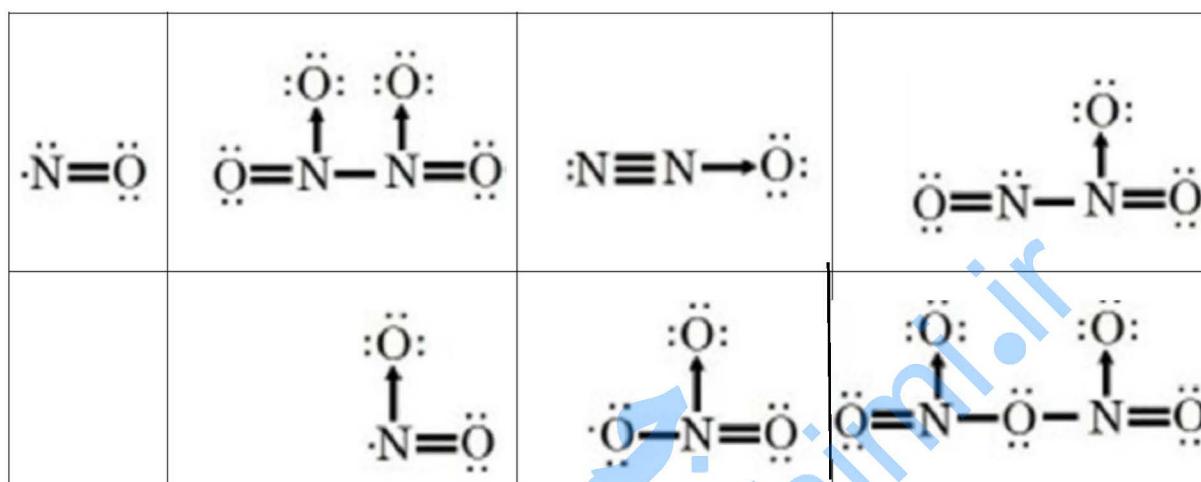


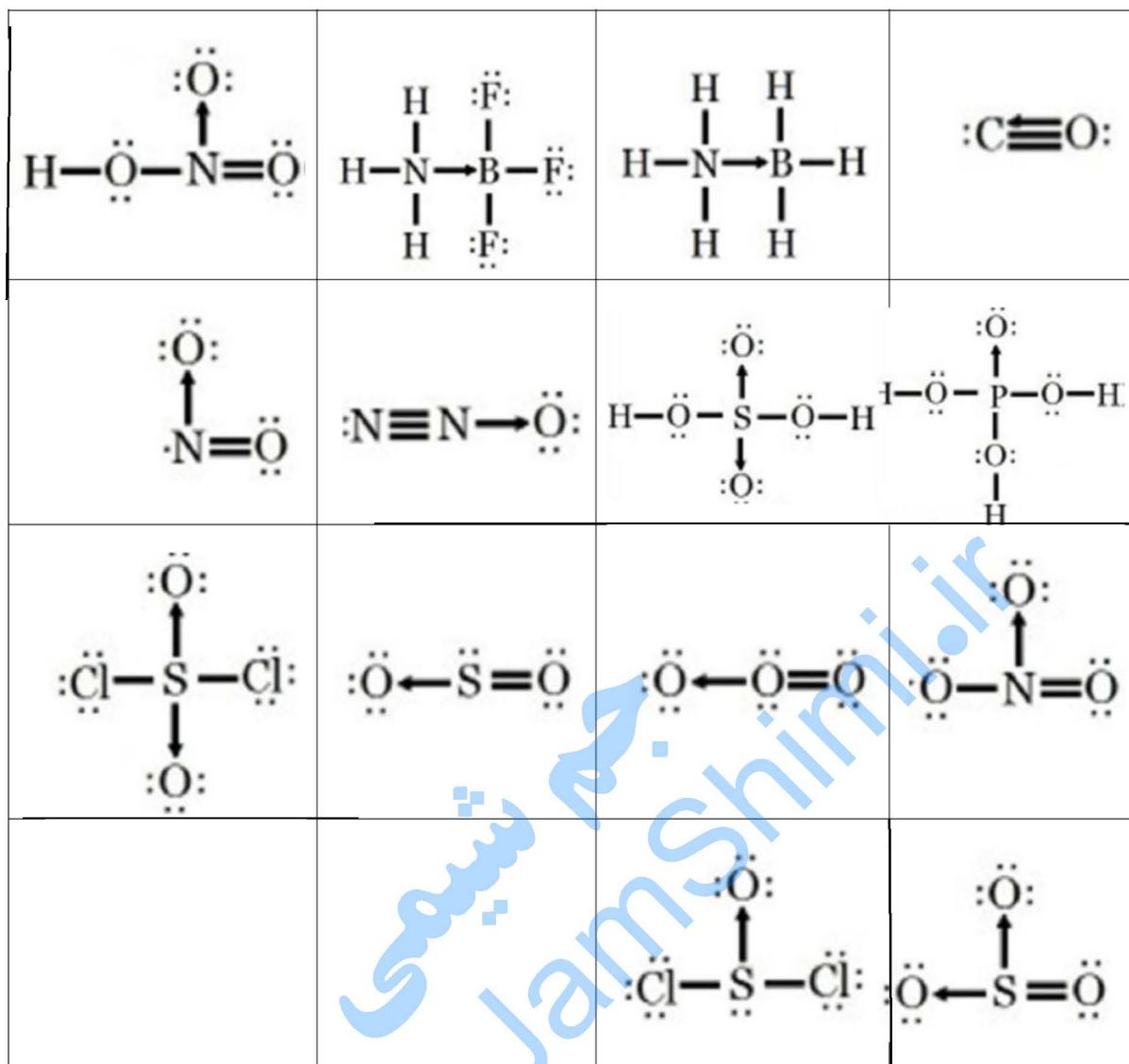
۱- ساختار لوئیس ترکیباتی که پیوند یگانه دو گانه و سه گانه در ساختار خود دارند

$\ddot{\text{F}}-\text{Be}-\ddot{\text{F}}$	$\ddot{\text{Cl}}-\text{Be}-\ddot{\text{Cl}}$ O	$\ddot{\text{Cl}}-\text{Al}-\ddot{\text{Cl}}$ Cl	$\ddot{\text{Br}}-\text{Al}-\ddot{\text{Br}}$ Br
$\ddot{\text{Br}}-\ddot{\text{Br}}$	H-B-H H	$\ddot{\text{F}}-\text{B}-\ddot{\text{F}}$ F	H-Be-H O
H H-C-H :Cl:	H H-C-Br: :Br:	$\ddot{\text{Cl}}-\text{C}-\ddot{\text{F}}$ F	$\ddot{\text{Cl}}-\text{C}-\ddot{\text{Cl}}$ Cl
$\ddot{\text{Cl}}-\ddot{\text{O}}-\ddot{\text{Cl}}$	$\ddot{\text{Br}}-\text{C}-\ddot{\text{Br}}$ Br	H H-C-H H	H H-C-I: H
H-Cl:	H-S-H	H-O-O-H	H-O-H

$\begin{array}{c} \text{H}-\ddot{\text{N}}-\ddot{\text{N}}-\text{H} \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{Cl}}-\ddot{\text{N}}-\ddot{\text{Cl}}: \\ \\ :\ddot{\text{Cl}}: \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{I}}-\ddot{\text{I}}: \\ \\ :\ddot{\text{I}}: \end{array}$	$\text{H}-\ddot{\text{F}}:$
$\begin{array}{c} :\ddot{\text{F}}-\ddot{\text{O}}-\ddot{\text{F}}: \\ \\ :\ddot{\text{F}}: \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{F}}-\ddot{\text{P}}-\ddot{\text{F}}: \\ \\ :\ddot{\text{F}}: \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H}-\ddot{\text{N}}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H}-\ddot{\text{N}}-\ddot{\text{Br}}: \\ \\ \text{H} \end{array}$
$\begin{array}{c} :\ddot{\text{F}}-\ddot{\text{S}}-\ddot{\text{F}}: \\ \\ :\ddot{\text{F}}: \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{Cl}}-\ddot{\text{S}}-\ddot{\text{Cl}}: \\ \\ :\ddot{\text{Cl}}: \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H}-\ddot{\text{P}}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{F}}-\ddot{\text{P}}-\ddot{\text{F}}: \\ \\ :\ddot{\text{F}}: \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{Si}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ :\ddot{\text{I}}-\text{Si}-\ddot{\text{I}}: \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{F}}: \\ \\ :\ddot{\text{F}}-\text{Si}-\ddot{\text{F}}: \\ \\ :\ddot{\text{F}}: \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{Cl}}: \\ \\ :\ddot{\text{Cl}}-\text{Si}-\ddot{\text{Cl}}: \\ \\ :\ddot{\text{Cl}}: \end{array}$
$\begin{array}{c} :\ddot{\text{Cl}}: \\ \\ :\ddot{\text{Cl}}-\text{C}=\ddot{\text{O}} \end{array}$	$\ddot{\text{O}}=\text{C}=\ddot{\text{O}}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}=\ddot{\text{S}} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}=\ddot{\text{O}} \end{array}$
$\begin{array}{c} :\ddot{\text{Cl}}: \\ \\ :\ddot{\text{Cl}}-\ddot{\text{N}}=\ddot{\text{O}} \end{array}$	$\text{:N}\equiv\text{N:}$	$\text{H}-\text{C}\equiv\text{N:}$	$\ddot{\text{S}}=\text{C}=\ddot{\text{S}}$
			$\ddot{\text{O}}=\ddot{\text{O}}$

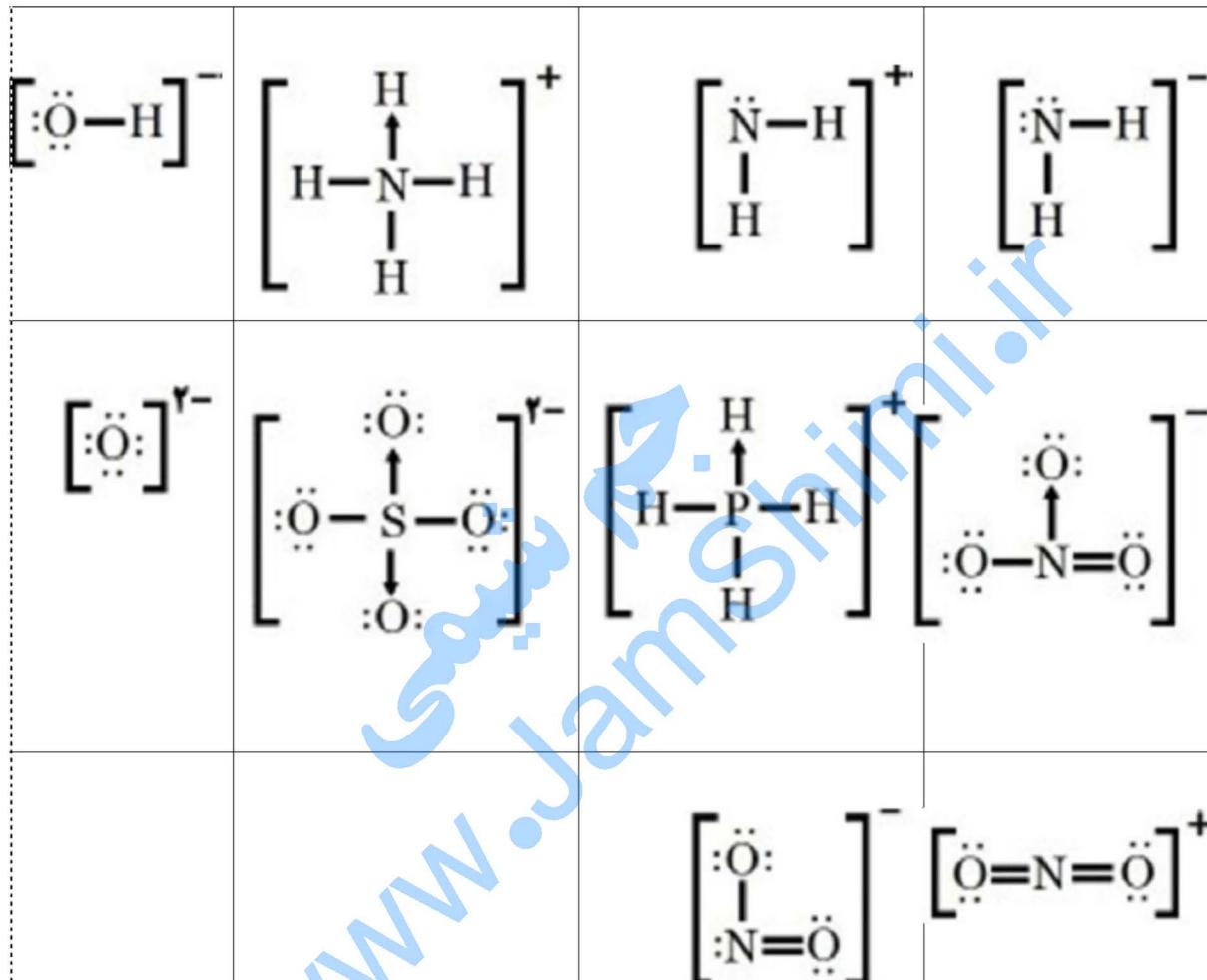
۲- ترکیباتی که در ساختار لوئیس خود پیوند داتیو یا بدون رسیدن به هشتایی پایدار شدن





۳- ساختار لوئیس ترکیبات یونی

$[\text{C}\equiv\text{N}]^-$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{F}} \\ \\ \ddot{\text{F}}-\text{Be}-\ddot{\text{F}} \\ \\ \ddot{\text{F}} \end{array} \right]^{4-}$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{Cl}} \\ \\ \ddot{\text{Cl}}-\text{B}-\ddot{\text{Cl}} \\ \\ \ddot{\text{Cl}} \end{array} \right]^-$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{Cl}} \\ \\ \ddot{\text{Cl}}-\text{Al}-\ddot{\text{Cl}} \\ \\ \ddot{\text{Cl}} \end{array} \right]^-$
$[\text{Cl}]^-$	$\left[\begin{array}{c} \text{H}-\ddot{\text{C}}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array} \right]^-$	$\left[\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{B}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array} \right]^-$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{F}} \\ \\ \ddot{\text{F}}-\text{B}-\ddot{\text{F}} \\ \\ \ddot{\text{F}} \end{array} \right]^-$
$[\ddot{\text{F}}]^-$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{O}} \\ \\ \ddot{\text{O}}-\text{C}=\ddot{\text{O}} \end{array} \right]^{4-}$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{O}} \\ \\ \ddot{\text{O}}-\text{Cl}-\ddot{\text{O}} \\ \\ \ddot{\text{O}} \end{array} \right]^-$	$\left[\begin{array}{c} \text{H}-\ddot{\text{C}}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array} \right]^+$
$[\text{H}-\ddot{\text{S}}]^-$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{O}} \\ \\ \text{H}-\ddot{\text{O}}-\text{S}-\ddot{\text{O}} \\ \\ \ddot{\text{O}} \end{array} \right]^-$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{O}} \\ \\ \text{H}-\ddot{\text{O}}-\text{P}-\ddot{\text{O}} \\ \\ \ddot{\text{O}} \end{array} \right]^{4-}$	$\left[\begin{array}{c} \ddot{\text{O}} \\ \\ \text{H}-\ddot{\text{O}}-\text{C}=\ddot{\text{O}} \end{array} \right]^-$



۴- ساختار لوئیس رادیکال ها

$\cdot\text{C}\equiv\text{N}\cdot$	$:\ddot{\text{O}}\text{—}\ddot{\text{O}}\cdot$	$\cdot\ddot{\text{N}}=\ddot{\text{O}}\cdot$	$\text{H—}\ddot{\text{S}}\cdot$
$\begin{array}{c} \ddot{\text{O}} \\ \uparrow \\ \cdot\ddot{\text{N}}=\ddot{\text{O}}\cdot \end{array}$	$\begin{array}{c} \ddot{\text{O}} \\ \uparrow \\ \cdot\ddot{\text{O}}\text{—}\ddot{\text{N}}=\ddot{\text{O}}\cdot \end{array}$	$\begin{array}{c} \ddot{\text{N}}\text{—H} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H—}\dot{\text{C}}\text{—H} \\ \\ \text{H} \end{array}$
		$\ddot{\text{O}}\text{—H}$	$\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \quad \\ \text{H—C—C—} \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array}$

$\begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\ & \\ \text{H}-\text{C} & -\text{C}-\text{H} \\ & \\ : \text{O}: & : \text{O}: \\ & \\ \text{H} & \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{Cl}}: & :\ddot{\text{Cl}}: \\ & \\ :\ddot{\text{Cl}}:-\text{C} & =\text{C}-\ddot{\text{Cl}}: \\ & \\ :\ddot{\text{Cl}}: & :\ddot{\text{Cl}}: \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{Cl}}: & :\ddot{\text{Cl}}: \\ & \\ :\ddot{\text{Cl}}-\text{C} & -\text{C}-\ddot{\text{Cl}}: \\ & \\ :\ddot{\text{Cl}}: & :\ddot{\text{Cl}}: \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\ & \\ \text{H}-\text{C} & =\text{C}-\text{H} \\ & \end{array}$	$\begin{array}{c} :\ddot{\text{F}}: \\ \\ :\ddot{\text{F}}-\text{C} & \equiv \text{C}-\ddot{\text{F}}: \\ \\ :\ddot{\text{F}}: \end{array}$	$\text{H}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{H}$
$\begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\ & \\ \text{H}-\text{C} & -\text{C}-\text{H} \\ & \\ \text{H} & \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\ & \\ \text{H}-\text{C} & -\text{C}-\ddot{\text{O}}-\text{H} \\ & \\ \text{H} & \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\ & \\ \text{H}-\text{C} & -\text{C}-\ddot{\text{I}}: \\ & \\ \text{H} & \text{H} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C} & -\ddot{\text{O}}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C} & -\text{C}\equiv\text{N}: \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\text{H}-\text{C}\equiv\text{C}-\ddot{\text{F}}:$

۶- ساختار لوئیس ترکیبات که بیشتر از هشت الکترون در لایه ظرفیت خود دارند

