



مندالہ کہت لای رُوبُوت جیبھیلہ

کریستین کاریل

زانای ژاپونییه کان کار له سهر
 پوښتیکی مروښ ناسا ده کن که
 بتوانیت په یوه نندییه کی گهرم و
 سوژداری له گهل مروښدابه ستیت.
 نوری هیرهاگیتا کچیکي 3
 سالانه و دایکی له ژوریکدا له گهل
 پوښتیکیدا بوماوهی دوو ساعات
 به ته نیا جییهیشت، سهره تا کچه که
 و پوښته که له باره ی کومه لیک بابته
 جوړاو جوړه وه پیکه وه قسه یانکرد
 و یاریان کرد، کاتیک که رپوښته که
 داوای له کچه بچوکه که کرد که
 پووخسه تی پیدات ماچیکي بکات،
 کچه بچکوله که به خوشحالییه وه
 داواکه ی قبولکرد، کاتیکش که
 هردوویان قسه یه کیان نه ما بۆ وتن
 کچه که خوی لیکه وت.

پوښته که چاوه پوانی کرد تا
 دلنیا بوو له وهی که چیدی کچه
 بچکوله که نارزووی له قسه کردن
 نه ماوه، پوښته که چو بۆ لای دایکی
 کچه که و له گهلیدا که وته قسه کردن.
 له کاتیکدا که نه دازاریان له زوریه ی
 ولاتاندا له هه ولی نه وه دان که پوښتیکی
 دروست بکن له هه لومه رجیکي
 ناسایی یان له ژینگه یه کی پيس
 و ناسازگاردا کاروباریکی سهخت و
 تاییهت نه نجام بدات، وه ک پوښته کانی
 تاییهت به پاککردنه وه ی کیلگه کانی
 مین یان گهران له قولایی زه ویدا یان
 له قولایی ده ریاکاندا، له بهرامبه ردا
 ژاپونییه کان به باوه په خویوونیکي
 سه رنج پراکیشه وه له هه ولی
 دروستکردنی پوښتیکیدان که
 هه رچه ندیک ده کریت زیاتر هه لگری

تاییه تمه نندییه کانی مروښ بیت،
 ژاپونییه کان که ولاته که یان له ماوه ی
 دوو ده یه ی رابردودا سه رقافله ی
 دروستکردنی پوښته بووه، نه وه تا
 هه نووکه کار له سهر نه وه یه کی نوی
 ده کن له پوښته که پوښته کان
 بتوانن هه م یار و هه م هاوده می
 مروښ بن یان پولی نارهلی مالی و
 راهینراو ببینن یان وه ک بوونه وه ریکی
 مروښ ناسا چاودیری مندالان و
 که سانی به ته مه ن بکن، نامانجی
 ژاپونییه کان دروستکردنی پوښتیکی
 ژیر و هوشیاره بۆ مامه له کردن له گهل
 مروښ و هاوکاری و یارمه تیدانی
 مروښه له کاروباری پوزانه یدا.

ناسته نگی سهره کی له به رده میاندا
 مه سه له ی درککردنی پوښته، چونکه
 نامانجیان نه وه یه چوون پوښتیکی
 دروستبکن که بتوانیت درک به مروښ
 بکات و په یوه ندی له گهلدا ببه ستیت.
 کللی ده سترایه یشتن به پوښتیکی
 له م چه شنه بریتیه له که نارخستنی
 هه زاران کیسه و له مپه ری ته کنیکی و
 بابته گهلکی وه ک تیگه یشتن له قسه
 و نامازه تا ده گاته دروستکردنی
 په یوه ندی دیدنه ی له گهل مروښ
 و ناسینی شوین و پیگه ی تاییه تی
 مروښ له لایه ن پوښته کانه وه.

ژاپونییه کان بیر له هوشیاری
 کومه لایه تی پوښته کان و به شداری
 پیکردنیان ده که نه وه له ژیان و
 نه زمونی مروښدا. یه که مین نمونه ی
 نه وه ی نوی ی پوښته مروښ
 ناساکان له پیشانگای نیونه ته وه یی
 نایچیدا نمایشکران. له م پیشانگه یه دا

میوانه کان له لایه ن پوښتیکی مروښ
 ناساوه، خانمیکی میواندار، ژنیک
 که 30 هه زار رسته به چوار زمان
 ده زانیست و ده ریده بریت و به وتنی
 به خیرین پیشوازیکران.

نه م پوښته که میوانداری ده کرد
 نه وه ش ده زانیست که چونی له گهل
 هه ندیک ره فتاری ناخوش و ناسازگاری
 هه ندیک له کورو کچه جوانه کانیشدا
 بجولیتته وه و مامه له بکات.

هه روه ها له م پیشانگه یه دا گروپیک
 پوښتیکی نؤرکسترای میوزیکش
 چند ناوازیکیان به چند نامیریکي
 میوزیکي جیاواز و به سوودوه رگرتن
 له لیو و شوشه ی دروستکراو ژه نی
 که سه رنجی که سانیکی زوری به لای
 خویدا راکیشا.

نه م پوښتانه به به راورد به پوښته
 قه باره گه وره و سه نگیان و قورسه کانی
 چند سالی رابردوو، به ده دستکه وت و
 سه رکه وتنیکی گه وره داده نریت. نه و
 زانایانه ی که له تاقیگه کاندان کارده کن
 سه رقالی ناماده کردنی گروپیکي
 نویترن له م پوښتانه، به لام هه ستیار
 و کاراتر.

بۆنه وه ی که پوښته که زیاتر
 له مروښ بچیت، ده بیت هه سستی
 ده ستلیدانی فیبریکریت، هاگیتا
 و هاوکاره کانی له نه نستیتوی
 نیونه ته وه یی په یوه نندییه کان،
 له شاری کیوتو، کار له سهر پوښتیکی
 نه زمونی خاوه ن پیستیکی
 هه ستیاری جیگه سه رنج ده کن که
 هه زاران هه سته وه ری ورد و ناسکی
 تیدا جیکراوه ته وه، کاتیک که ده ست



پۆبۆتەکان دەتوانن لەخەندە
 نیشانەى شادىيە و مۆنکردن
 نیشانەى ناخۆشىيە لەمرۆف
 تىيگەن.

يەككە لەكارىگەرتىن پىگەكانى
 سەرکەوتن بەسەر ئاستەنگەكانى
 پەيوەندى پۆبۆتەكان لەگەل مرۆفدا
 برىتىيە لەيارمەتيدانى پۆبۆتەكان بۆ
 فيربوونى قسەکردن لەگەل يەكدى،
 دوو پۆبۆتى مرۆف ئاسا لەرپى
 بوونى بەرنامەى هاوبەشەوه دەتوانن
 زانىارى پەيوەندىدار بەخواسەتەكانى
 مرۆفە هاودەمەكانى خويان ئالوگۆر
 بگەن تا زياتر پەى بەتايىبەتمەندىتى
 و رەفتار و هەلسوكەوتى مرۆف بىەن
 لەوهبگەن كە هاودەمەكانىيان
 چيان دەويىت.

پۆبۆتە مرۆف ئاساكان دەتوانن
 لەرپى ئىنتەرنىيت و كاسىتى پر
 لەزانىارى يان تەلەفزيۆنەوه

دۆزيوەتەوه كە دەتوانىت يارمەتى
 تىگەيشتن و دركپىکردنى پۆبۆتەكان
 بدات لەمرۆف و لەتىگەيشتنى
 پەيوەندى مرۆيى.

هاگىتا و هاوكارەكانى
 پۆبۆتەكانىيان وابەرنامەرپىزى كردووه
 كە دەزانن چۆن هەندىك لەگەل
 مرۆفەكان بۆ ماوئەيكى دوورودرپىز
 پىكەوه بەدۆستايەتى و هاورپىيەتى
 دەمىننەوه و پىكەوه هاوكارى دەكەن
 و تەنانهت هاوسەرگىرپىش دەكەن.

تىگەيشتن و دركکردنى هەموو
 جۆرە ئاماژەكان، هىماكان و ئەو
 ئاماژانەى كە مرۆف بۆ تەواوکردنى
 پەيوەندىيە زارەكىيەكانى
 بەكارىاندەهەيىت، يارمەتى پۆبۆتە
 مرۆف ئاساكان دەدەن كە مرۆف
 باشتر بناسىت و دركى بكات. زاناكان
 توپىزىلىكان لەپۆبۆتەكاندا داناوه كە
 هەلگى چەند ئىعازىكە و بەهۆيانەوه

بەرپىشتى پۆبۆتەكە دەكەويىت،
 پۆبۆتەكە لا دەكاتەوه و سلا و لەو
 كەسە دەكات كە دەستى لەپىشتى
 داوه.

فىركردنى پۆبۆتەكان بۆ
 تىگەيشتنى قسەکردنى مرۆف،
 سەختىن كارە، جياكردنەوهى
 وشەكان لەدەنگەكان لەزەمىنە
 و ئەزموون و شروقهکردن و
 جياكردنەوهى بەشەكانى وشە - ناو،
 كردار- پىشە و دەربىرپىنى رپىزەى
 رپىزمانى هەروشەيەك لەگەل وشە و
 زاراوەكانى دىكە، ئەوه سەلمىنراوه
 كە كارىكى زۆر دژوارە.

بۆ ئاسانکردنى فىركردنى زمان لای
 پۆبۆتەكان زاناكان لەهەولى ئەوهدان
 وپراى زمان سوود لەكەرەستە و
 هۆكارىكى دىكەش وەربىگرن يارمەتى
 تىگەيشتنى قسەى مرۆف بدات.
 زاناكان هونەرىكى ئومىدبەخشىيان

وهرېگرن.

کارتی ناسین و زانیاری
ئهلکترونیس، سهرچاوه یه کی
دیکه یه بۆ زانیاری، له پيشانگایه کی
بازرگانیدا، رۆبۆتیک ده توانیت
به سوود وهرگرتن له کارتی زانیاری
ئهلکترونی که سی بینر، زانیاری
دهرباره ی ئه و که سه و کارو پيشه ی،
ناسنامه و زانیاریه کی له م شيوانه
به ده ست به ینیت. رۆبۆته مروّف
ئاساکان ده توانن زانیاری زیاتر
له پئی سهرچاوه ی زانیاری دیکه وه،
له پئی پرسپارکردن له گوینگر و که سی
به رامبه ر، به ده ست به ینیت و بۆ
نمونه میوانه که حه زى له کوپیه که
نانی تیدا بخوات، حه زى له چپیه، چى
پيخۆشه یان ده یه ویت له چ کۆبوونه وه
و کونفرانسیکدا به شداری بکات.

هاوکارانى لیکۆلهرى هاگیتا،
پيشتر له قوتابخانه یه کی سهره تایی
کارتی زانیاری و ناشنایان
تاقیکردووه ته وه و جیگه ی سهرنجی
خویندکاره کان بووه.

له و ئه زمونه دا رۆبۆته
مروّف ئاساکان به ناوبانگی ئه و
خویندکارانه یان کردووه که کارتى
زانیاری و ناشنایان بۆ ئاماده
کردبوون.

هاگیتا له کاتیکیدا که خه نده
له سه ر لیوانى بوو له دیداریکیدا
وتى: خویندکاره کانى دوايين پۆلى
سه ره تاییم بیر دیته وه ئه وه یان بۆ
هاورپیکانیان ده گپرايه وه که رۆبۆته که
ئهو ی به ناوی خویه وه بانگکردووه،
هه ندیکیش له خویندکاره کان خه فه تی

ئه وه یان ده خوارد که بۆچى قسه یان
له گه ل رۆبۆته که نه کردووه، هاگیتا
له دريژه ی قسه کانیدا وتى: ئه مه
بۆ خو ی تایبه تمه ندیتی به رپا کردنى
په یوه نديیه له نیوان ئیمه ی مروّفدا،
ئیمه له هه ولی ئه وه داين رۆبۆتیک
دروست بکه ین که هه رچه ندیک
ده کریت هاوشیوه ی مروّف و
تایبه تمه نديیه کانى مروّف بیّت.

پیداگری ژاپونیه کان له سه ر
کاروباریکی وه ک هاوده می و
یارمه تیدان که ژاپونیه کان چاوه رپئی
ده که ن رۆبۆته کان ئه نجامی بدن
وادیته پيش چاوه که خواستیکى قولی
ژاپونیه کان بیّت، حه زو خواستیک که
له فه ره نگى گشتی ژاپونیه کانه وه
سه رچاوه ده گریّت.

ژاپونیه کان رۆبۆتیکیان ده ویت
که وه ک ئه و فیلمکارتۆنانه بیّت
حه زیان لییه -پشیله ی دورامون-
یا -کوپه وردیله ی ئه سستیره ناس-
چاکه خواز و سودمه ند بیّت، په فتار
و هه لسوکه وتی دۆستانه ی هه بیّت،
بیرکردنه وه له یه که مین رۆبۆتسى
گیاندارى بى مه ترسى و بى

هه ره شه سه رچاوه که ی ده گه رپته وه
بۆ فه ره نگى گیانه خشى شینتۆی
ژاپۆنى که له وه فه ره نگه دا شته
بیگیانه کان له قورییه وه تا شمشیری
سامرایى، ده توانن گیانیان تیبکه ویت
بینه خاوه ن پۆح و هه لبه ته حه زو
هۆگری ئه وان بۆ رۆبۆتیکى گیاندار
و میهره بان پیداو یستیه کی پۆژانه ی
کۆمه لگه ی ژاپونیه .

له لایه کی دیکه وه ته مه نی

پیشببینیکراوی ژاپونیه کان به رزتر
ده بیته وه، هه ر له و روانگه وه ئه وان
له رۆبۆتیک ده گه رپن که بتوانیت
چاودیری ژماره ی زۆری به ته مه نه کان
بکات و بیانپاریزیت و قه ره بووی
هیزی کار بکاته وه.

هاگیتا ده لیت: حکومه تی ژاپونی
پرۆژه یه کی ئاماده کردووه که کاره
کۆمه لایه تیه کانى وه ک په رستیا رى و
چاودیری کردنى منداله کان که ئامانجى
سه ره کی ژاپونیه کان پیکده هینیت،
هه ر ئه م خواستانه هانى ژاپون
ده دات بۆ گه شه پیدان و باشتر کردنى
رۆبۆته کان. ئه گه ر بریار بیّت که
رۆبۆته کان کاروباره کۆمه لایه تیه کان
ئه نجامبدن ئه وا ده بیّت زۆرت
له مروّف بچیت و تا ئه و شوینه ی که
ده کریت تایبه تمه نديه کانى مروّفى
هه لگرتبیت و زۆرت له مروّفیک بچیت
که نیازی یارمه تیدانى خه لکی هه یه .

هاگیتا و هاوکاره کانى دريژه به و
رپگه یه ده دن که گرتویانه ته به ر،
به دلنیا ییه وه ئه وان خیراتر له وه ی که
جیهان وینای ده کات به ئامانجه کان
ده گه ن.

سه رچاوه:

اطلاعات علمى

ژماره -6 سالى بیست و سنیهم

وه رگیزانی: جه مال محمه د هه له بجه یی