AL-AASAR Journal
Quarterly Research Journal
www. al-aasar.com/

Vol. 2, No. 1 (2025)

Online ISSN: 3006-693X
Print ISSN: 3006-6921

EVOLUTIONARY STAGES OF TRANSLATION IN THE URDU LANGUAGE

اردو زبان میں ترجمہ نگاری کے ارتقائی مراحل

Waseem Arshad
Assistant Lecture, Department of Urdu, Lahore Garrison University, Lahore
Dr Muhammad Naeem
PhD Urdu, Lahore Garrison University, Lahore
Dr Najma Sardar
PhD Urdu, Lahore Garrison University, Lahore
Shahram Arshad
PhD Urdu Scholar, Lahore Garrison University, Lahore

Abstract:

The tradition of translation in Urdu literature is an ancient and significant aspect that not only serves as a bridge between different cultures and languages but also plays a crucial role in the development of literature. The inception of translation in Urdu occurred under the influence of various civilizations and languages, with translations made from Eastern languages such as Persian, Arabic, Sanskrit, and Brij Bhasha into Urdu. During the Mughal era, translations were made from different languages into Persian, and during Akbar's reign, many important books were translated from Sanskrit into Persian. The practice of translation in Urdu began in the latter half of the fifteenth century, and its evolution took place over different historical periods, with various translations strengthening the intellectual and cultural foundations of Urdu literature. Translation in Urdu has faced numerous challenges and issues over time, especially in translating poetry, where accurately conveying complex concepts such as imagination, allegory, symbolism, and metaphors has been difficult. However, in different periods, translators managed to handle this art skillfully, such as Shah Waliullah and other scholars who translated the Quran into Urdu, and translations of various Persian and Arabic works into Urdu provided new dimensions to Urdu literature. This tradition is still alive today, and through translation, not only is literature created, but various cultural and religious messages are also transferred into new languages. The tradition of translation in Urdu continues to be a strong link between literature, culture, and languages, helping to create a robust connection between them.

Keywords:

Ancient Tradition, Influence of Civilizations, Mughal Era, Beginning of Translation, Scholarly Contributions, Ongoing Tradition

ترجمہ کیا ہے؟ یا اسے کس طرح بیان کیا جا سکتا ہے؟ یہ سوال بلا شبہ اہم، سنجیدہ اور دلچسپ ہے اور اس کی نوعیت بھی بنیادی ہے۔ تاہم، اگر گہرائی سے سوچا اور پرکھا جائے، تو یہ سوال اتنا سادہ یا معمولی نہیں ہے کہ اسے چند جملوں میں حل کیا جا سکے۔ یاد رکھیں کہ یہ فن کسی بھی دوسرے تخلیقی عمل سے زیادہ پیچیدہ اور مشکل ہے، کیونکہ ایک تخلیق کو جنم دینے والا شاید اتنا نہیں سوچتا جتنا کہ ایک زبان سے دوسری زبان میں اس تخلیق کو منتقل کرنے والا سوچتا ہے۔ تخلیق ایک نوع کی جبری اور فطری ضرورت کے تحت وجود میں آتی ہے۔ جیسا کہ مرزا غالب نے فرمایا تھا":

اور شاید اسی لیے ڈاکٹر جمیل جالبی کو فنِ ترجمہ کے ادق ہونے کا یقین ہے، لکھتے ہیں:

> ”ترجمے کا کام یقیناً ایک مشکل کام ہے اس میں مترجم، مصنف کی شخصیت، فکر و اسلوب سے بندھا ہوتا ہے۔ ایک طرف اس زبان کا کلچر، جس کا ترجمہ کیا جا رہا ہے، اسے اپنی طرف کھینچتا ہے اور دوسری طرف اس زبان کا کلچر، جس میں ترجمہ کیا جا رہا ہے، یہ دوئی خود مترجم کی شخصیت کو توڑ دیتی ہے۔“(1)

اب یہ سوال اٹھتا ہے کہ جب ترجمہ اتنا پیچیدہ اور محنت طلب عمل ہے تو پھر اس پر توجہ دینے کی کیا ضرورت ہے؟ دراصل، یہ عمل انسان کی تہذیبی، سماجی، ثقافتی، لسانی، فکری، اور مذہبی ترقی کا حصہ ہے۔ یہ بات واضح ہے کہ جب کوئی شخص اپنے خیالات، جذبات اور ارادوں کو دوسرے تک پہنچانے میں کامیاب نہیں ہو پائے گا تو وہ آگے کیسے بڑھ سکے گا؟ شروع میں جب مختلف زبانیں بولنے والے لوگ ایک دوسرے سے بات چیت کرتے ہوں گے، تو وہ اشاروں کی زبان یا مخصوص آوازوں کا سہارا لیتے ہوں گے تاکہ اپنے تعلقات قائم کر سکیں۔ لیکن کیا وہ اپنے خیالات اور مفاہیم کو مکمل طور پر بیان کر پاتے ہوں گے؟ ایسا نہیں ہو سکتا۔ کیونکہ انسان کی فطرت یہ ہے کہ وہ کبھی بھی ادھوری بات سے سکون نہیں پاتا، اس لیے اسے مکمل بات سمجھنے اور دوسروں تک پہنچانے کے لیے زبان سیکھنے کی ضرورت پیش آئی ہوگی۔ اور جب زبان سیکھ لی، تو یہ خیال آیا ہوگا کہ دوسرے لوگوں کو بھی اس زبان کے رموز و مفاہیم سے آگاہ کیا جائے، تاکہ وہ بھی ان مشکلات کا سامنا نہ کریں جو پہلے کسی کو ہو چکی ہوں۔ یہی سوچ ترجمہ کے عمل کی بنیاد بنی۔ ڈاکٹر رشید امجد اس حوالے سے لکھتے ہیں:

> ”ترجمہ نگاری ایسا دریچہ ہے جس سے دوسری قوموں کے احوال ہم پر کھلتے ہیں۔“(2)

تواریخ کا مطالعہ بتاتا ہے کہ ایران کے حکمران، بغداد کے عباسی خلفا، اور مصر کے فاطمی خلفا علم و ادب کے بڑے دلدادہ تھے۔ انھوں نے نہ صرف دنیا کے مشہور ادبی شاہکاروں کو عربی زبان میں ترجمہ کروایا، بلکہ اپنے زیرِ قبضہ علاقوں میں کتب خانوں کا قیام بھی عمل میں لایا، جنھوں نے علم کی ترویج میں اہم کردار ادا کیا۔ بغداد کا بیت الحکمت اور مصر کا بیت الحکم جیسے کتب خانے اس بات کا غماز ہیں کہ علم کے تحفظ اور اس کی ترسیل کے حوالے سے ان علاقوں میں نمایاں اقدامات کیے گئے تھے۔

یہ بھی یاد رکھنا ضروری ہے کہ اردو زبان میں ترجمہ نگاری کی روایت اتنی ہی قدیم ہے جتنی کہ اردو زبان خود۔ برصغیر پاک و ہند میں جب ہم ترجمہ نگاری کی تاریخ کو دیکھتے ہیں تو یہ روایت تقریباً پندرھویں صدی کے نصف آخر میں اپنی ابتدائی شکل میں نظر آتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ یہ دور اردو زبان کے آغاز اور اس کی ترقی دونوں کے لحاظ سے انتہائی اہمیت رکھتا ہے۔

ایک اور اہم بات یہ ہے کہ بعض اوقات مترجم کو صرف ترجمہ کرنے کے بجائے، تشریح بھی کرنی پڑتی ہے، حالانکہ ترجمہ اور تشریح دو مختلف عمل ہیں۔ یہ خاص طور پر شاعری کے شعبے میں ہوتا ہے، کیونکہ شاعری میں تمثیل، تخیل، علامت، تلمیح، استعارے اور تشبیہ جیسی پیچیدہ خصوصیات کو بالکل ویسے ہی منتقل کرنا مشکل کام ہوتا ہے۔ پروفیسر مسکین علی حجازی اس موضوع پر لکھتے ہیں:

> ”علمی ادبی اور فنی مواد کو ایک زبان سے دوسری زبان میں منتقل کرنا خاصا دشوار کام ہے، یہ کام وہی شخص صحیح طور پر کر سکتا ہے جو متعلقہ علم، صنفِ ادب یا فن کا ماہر ہونے کے علاوہ دونوں زبانوں پر مکمل طور پر قادر ہو۔“(3)

یہ عام رائے ہے کہ سولھویں اور خاص طور پر سترہویں صدی کا دور جنوبی ہندوستان میں ایک "عہدِ زریں" کے طور پر جانا جاتا ہے، کیونکہ اس دوران ترجمہ نگاری اور اردو زبان کے حوالے سے ایسے شاندار تخلیقی کام ہوئے جو آج بھی اپنی اہمیت رکھتے ہیں۔ اس دور میں بیشتر تراجم مشرقی زبانوں سے کیے گئے، جن میں فارسی، عربی، سنسکرت، اور برج بھاشا جیسے اہم زبانیں شامل تھیں۔

مغلوں کے دور میں، سرکاری اور مقامی ضروریات کے پیش نظر مختلف زبانوں سے فارسی میں اور فارسی سے ان زبانوں میں تراجم کا عمل بہت ضروری ہو چکا تھا۔ تاہم، مغل بادشاہوں نے ہندوستانی ادب پر بھی خصوصی توجہ دی۔ خاص طور پر اکبر کے دور میں ہندووں کی ایک بڑی تعداد تھی جو فارسی زبان سے بخوبی واقف تھی۔ کہا جاتا ہے کہ اکبر کو سنسکرت سے خاص لگاؤ تھا، اور اس نے سنسکرت کے ادب کو فارسی میں منتقل کرنے کی کوشش کی۔ اس دوران اکبر نے سنسکرت کی شاعری، فلسفہ، ریاضی اور الجبرا کی کتابوں کا ترجمہ فارسی میں کروایا۔

اکبر کے دور میں ہی کئی علماء نے مل کر مہابھارت کا فارسی ترجمہ شروع کیا، جو ۱۵۹۱ء میں مکمل ہوا۔ اس کے علاوہ، لیلاوتی، نل من، تاجک، اور ہری بنس جیسے اہم کتب کے تراجم بھی تیار کیے گئے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ ان ترجموں کی تیاری میں برہمن اور مسلمان علماء دونوں برابر کے شریک تھے۔ ڈاکٹر خلیق انجم اس حوالے سے لکھتے ہیں:

> ”ترجمے کا کام صرف ہندُستان تک ہی محدود نہیں تھا، دوسری ہجری کے وسط میں ہندُستان سے باہر کے مسلمانوں کے ہندُستان سے علمی تعلقات قائم ہو چکے تھے؛ ۷۷۰ء میں سندھ سے ایک وفد خلیفہ منصور عباسی کے دربار میں گیا تھا۔ اس وفد میں ایک ایسے پنڈت بھی شامل تھے جو ہئیت اور ریاضیات کے ماہر تھے۔ یہ پنڈت اپنے ساتھ ہئیت کی مشہور کتاب \’سدھانت\’ لے گیا تھا۔ خلیفہ کو جب اس کتاب کے مندرجات کا علم ہوا تو اس نے اپنے دربار کے ایک ریاضی دان ابراہیم فرازی کو حکم دیا کہ وہ اس کتاب کا عربی میں ترجمہ کرے جو پنڈت اپنے ساتھ یہ کتاب لے کر بغداد گیا تھا اسے علم ہئیت میں غیر معمولی مہارت کی وجہ سے بہت عزت حاصل ہوئی۔ بغداد کے دو عالم اور ماہر ہئیت ابراہیم فرازی اور یعقوب بن طارق پنڈت کے شاگرد ہو گئے؛ ان دونوں شاگردوں نے اپنے اپنے طریقے سے \’سدھانت\’ کے بنیادی اصولوں کو عربی میں منتقل کیا۔ ہئیت کے علاوہ ریاضی اور دوسرے علوم کی کتابوں کا بھی عربی میں ترجمہ کیا گیا۔ ان میں دو کتابوں بہت اہم ہیں۔ ایک \’کلیلہ و دمنہ\’ اور دوسری \’بوزاسف و بلوہر\’۔ کلیلہ و دمنہ، \’پنچ تنتر\’ کا ترجمہ ہے۔ کہا جاتا ہے کہ ساسانیوں کے عہد میں ان دونوں کتابوں کو اتنی مقبولیت حاصل ہوئی کہ دنیا کی بہت سی ترقی یافتہ زبانوں میں عربی سے ان کتابوں کا ترجمہ کیا گیا۔“(4)

اردو زبان میں ترجمہ نگاری کی ابتدا کے حوالے سے مختلف آراء ہیں۔ ایک عام رائے یہ ہے کہ پہلی اردو ترجمہ شدہ کتاب نشاۃ العشق ہے، جو صوفی بزرگ عبداللہ حسینی (جو حضرت بندہ نواز گیسودراز کے پوتے تھے) نے اردو میں ترجمہ کی۔ تاہم، بعض محققین اس پر اختلاف کرتے ہیں اور یہ کہنا مشکل سمجھتے ہیں کہ اردو میں پہلا ترجمہ کون سا تھا۔ ان کے مطابق، شاہ میراں جی خدانما نے جو تمہیداتِ ہمدانی کا ترجمہ عربی سے اردو میں کیا تھا، وہ اردو کا پہلا ترجمہ ہے۔ لیکن کچھ لوگ اس کو بھی نہیں مانتے اور ان کے خیال میں ملا وجہی نے پہلی بار دستور عشاق کا اردو ترجمہ سب رس کے نام سے کیا تھا۔

۱۷۰۴ء میں شاہ ولی اللہ قادری نے شیخ محمود کی فارسی تصنیف معرفت السلوک کا اردو میں ترجمہ کیا۔ اٹھارھویں صدی کے اوائل میں سید محمد قادری کی فارسی کتاب طوطی نامہ کا اردو ترجمہ کیا گیا۔ تقریباً اسی دور میں فضل علی فضلی نے ملا حسین واعظ کاشفی کی فارسی تصنیف روضتہ الشہدا کا اردو ترجمہ کربل کتھا کے نام سے کیا۔ ان ترجموں کے

بارے میں یہ بات ذہن میں رکھنی چاہیے کہ یہ کوئی باقاعدہ ترجمے نہیں تھے بلکہ کتابوں کی تلخیص یا آزاد ترجمے تھے، اور ان میں وہ سائنسی اصول نہیں اپنائے گئے جو اچھے ترجمے کے لیے ضروری ہیں۔

عادل شاہی دور میں بھی ترجمہ نگاری کی فعالیت نظر آتی ہے۔ اس دور کے اہم شاعر رستمی کی خاور نامہ ایک فارسی نظم کا ترجمہ ہے، جسے رستمی نے بڑی مہارت سے اور خوبصورتی کے ساتھ اردو میں ترجمہ کر کے اپنی تخلیق بنالیا۔ یہ نظم ۱۴۴۹ میں تحریر کی گئی تھی۔ اسی طرح اس عہد کے ایک اور مشہور شاعر ملک خوش نود کی مثنوی ہشت بہشت بھی مشہور ہے، جو امیر خسرو کی فارسی نظم کا ترجمہ ہے۔

۱۵۵۴ء میں علی عادل شاہ ثانی کے دور حکومت میں بیجاپور کے شاعر نصرتی کی تین مشہور مثنویاں تخلیق ہوئیں، جن میں گلشنِ عشق اور علی نامہ شامل ہیں، جو آج بھی سراہا جاتے ہیں۔ بیجاپور کے نابینا شاعر ط ہاشمی کی تصنیف یوسف وزلیخا بھی ایک آزاد ترجمہ ہے اور اسے اہمیت دی جاتی ہے۔ قطب شاہی دور میں بھی ترجمہ نگاری پر اچھا وقت آیا۔ اس دور میں ملا وجہی، جو محمد قلی قطب شاہ کے عہد کا ممتاز نثر نگار اور شاعر تھا، نے ۱۶۳۵ء میں اپنی مشہور تصنیف سب رس کا ترجمہ کیا۔ اس ترجمے کا اسلوب مقفیٰ ہونے کے باوجود سادہ اور دلکش ہے، اور اس ترجمے کو دیکھ کر ڈاکٹر سید عابد حسین عابد کی حقانیت پر ایمان لانے کا دل چاہتا ہے۔ لکھتے ہیں:

> ”ترجمے کو ادبی قدر و قیمت اس وقت حاصل ہوتی ہے، جب ایک زبان سے دوسری زبان میں مفہوم کے ساتھ وہ آب و رنگ، وہ چاشنی، وہ خوش بو، وہ مزا بھی آجائے، جو اصل عبارت میں موجود تھا۔“(5)

قطب شاہی دور میں بھی ترجمہ نگاری کا ایک اہم حصہ رہا ہے۔ اس دور کے ایک بڑے شاعر غواصی کو ملک الشعراء کے خطاب سے نوازا گیا تھا۔ اس کی مشہور تصانیف سیف الملوک و بدیع الجمال اور طوطی نامہ 1631ء میں لکھی گئی۔ ان تصانیف میں بیان کی سادگی اور روانی کا کمال تھا۔ اسی دور کے ایک اور اہم شاعر ابن نشاطی کی مثنوی پھول بن دکنی اردو کے ادب کا ایک قیمتی خزانہ کہلاتی ہے۔ پھول بن اصل میں فارسی تصنیف تین کا ترجمہ ہے، مگر شاعر نے اپنی تخلیقی صلاحیت اور فنکاری سے اس کہانی کو بہت خوبصورتی سے اردو میں منتقل کیا۔

جب عیسائی تاجروں نے ہندوستان میں قدم رکھا، تو ان کے مبلغین نے اپنی مذہبی کتابوں کے ترجمے اور تالیف کا عمل شروع کیا۔ اٹھارویں صدی کے وسط میں انھوں نے توریت اور انجیل کے اردو ترجمے شائع کیے تاکہ عیسائیت کے پیغام کو ہندوستان میں پھیلایا جاسکے۔ کہا جاتا ہے کہ اس سلسلے کی پہلی کتاب کتابِ پیدائش کے ابتدائی چار ابواب کا اردو ترجمہ بنجمن شولٹز نے کیا۔ اس کے بعد اسی نے کتابِ دانیال کا بھی اردو ترجمہ کیا۔

اٹھارویں صدی کے آخر میں دلی میں قرآن شریف کے دو اہم ترجمے ہوئے۔ یہ ترجمے مشہور بزرگ شاہ ولی اللہ کے دو صاحب زادوں، مولانا شاہ رفیع الدین اور شاہ عبدالقادر نے کیے۔ ان ترجموں میں 9 سال کا فرق تھا۔ شاہ رفیع الدین کا ترجمہ زیادہ لفظی تھا، جس میں اردو فقروں کی ساخت تبدیل ہوگئی تھی اور اس میں سلاست و روانی کی کمی تھی، جس کی وجہ سے اصل مفہوم سمجھنے میں مشکل ہوتی تھی۔ یہ ترجمہ 1786ء میں مکمل ہوا تھا۔ شاہ عبدالقادر کا ترجمہ 1795ء میں آیا، جو پہلے کے ترجمے سے زیادہ آسان، سلیس، اور رواں تھا۔ ان تراجم کا مقصد یہ تھا کہ جو لوگ عربی سے ناواقف ہیں، وہ بھی قرآن کو سمجھ کر پڑھ سکیں۔ یہ ابتدائی ترجمے تاریخی اہمیت رکھتے ہیں اور انہیں ادبی کے بجائے تواریخی زمرے میں شمار کیا جاتا ہے۔

مذہبی کتابوں کے علاوہ 1775ء میں فارسی کی داستان قصہ چہار درویش کا ترجمہ حسین عطا تحسین نے کیا۔ اس کے مصنف محمد معصوم تھے اور کتاب کا نام نوطرز مرصع تھا۔ حسین عطا تحسین نے فارسی کی کئی کتابوں کا ترجمہ کیا، مگر ان کی شہرت کا سبب یہی ترجمہ تھا۔ اسی دور میں ایک اور کتاب بہادر نامہ بھی موجود ہے، جس میں سرنگاپٹم کی تواریخ اور ٹیپو سلطان کی جنگوں کا ذکر ہے۔ خیال کیا جاتا ہے کہ یہ بھی کسی فارسی تصنیف کا حصہ یا ترجمہ ہو سکتا ہے۔

پنڈت دیا شنکر کول کا نام بھی ان کی تصنیف گل زارِ نسیم کی وجہ سے زندہ رہے گا۔ یہ مثنوی لکھنوی طرز تحریر کی نمونہ سمجھی جاتی ہے۔ پنڈت دیا شنکر کول نے لیلہ والف لیلٰی کی کچھ کہانیوں کا ترجمہ بھی کیا، مگر ان کی اصل شہرت گل زارِ نسیم کی وجہ سے ہوئی، جو کہ ایک طویل مثنوی تھی۔ یہ مثنوی ان کے استاد آتش کے کہنے پر مختصر ہوئی اور آج بھی اردو ادب میں اس کا خاص مقام ہے۔

اردو ادب کے طالب علموں کو یہ بھی یاد رکھنا چاہیے کہ علامہ اقبال کی کئی مشہور نظمیں بھی غیر ملکی ادب سے متاثر ہو کر تخلیق کی گئی ہیں۔ ان میں ماں کا خواب، بچے کی دعا، ایک مکڑی اور مکھی، ایک گائے اور بکری، ایک پہاڑ اور گلہری (جو ایمرسن سے ماخوذ ہے)، ہم دردی (جو ولیم کوپر سے ماخوذ ہے)، آفتاب (جو گایتری سے ترجمہ ہے)، پیامِ صبح (جو لانگ فیلو سے ماخوذ ہے)، عشق اور موت (جو ٹینی سن سے ماخوذ ہے)، رخصت اے بزمِ جہاں (جو ایمرسن سے ماخوذ ہے) شامل ہیں۔

آخر میں، یہ کہا جا سکتا ہے کہ اردو ادب میں ترجمہ کا سلسلہ کبھی رکا نہیں ہے۔ مستقبل میں ترجمہ نگاری کے اثرات کو کس طرح قبول کیا جائے گا، یہ دیکھنا دلچسپ ہو گا۔

حوالہ جات

۱۔ جمیل جالبی، ڈاکٹر، ارسطو سے ایلیٹ تک، نیشنل بک فاؤنڈیشن، اسلام آباد، طبع ہفتم، ۲۰۰۳، ص ۱۳
۲۔ رشید امجد، فنِ ترجمہ کے اصولی مباحث، مشمولہ رودادِ سیمینار۔۔۔ اردو زبان میں ترجمے کے مسائل، ص ۴۲
۳۔ مسکین علی حجازی، ڈاکٹر، صحافتی زبان، لاہور، سنگِ میل پبلی کیشنز، ۲۰۰۷، ص ۷۳
۴۔ خلیق انجم، مترجمہ فنِ ترجمہ نگاری، انجمن ترقی اردو ہندی نئی دہلی، طبع سوم ۱۹۹۴، ص ۱۰
۵۔ مشمولہ بیاض مبارک، مرتبہ سید زوار حسین زیدی، ص ۵۶

Books:

- Jalibi, Jameel. *From Aristotle to Eliot*. National Book Foundation, 7th ed., 2003, p. 13.
- Amjad, Rasheed. "Principles of the Art of Translation." *Proceedings of the Seminar: Issues in Translation in the Urdu Language*, p. 42.
- Hijazi, Maskeen Ali. *Journalistic Language*. Sang-e-Meel Publications, 2007, p. 73.
- Anjum, Khaliq. *Translation of the Art of Translation*. Anjuman Taraqqi Urdu Hindi, 3rd ed., 1994, p. 10.
- Zaidi, Syed Zawar Hussain, editor. *Biyaz-e-Mubarak*. p. 56.
- Jawaid, Arif, et al. **"English Language Vocabulary Building Trends in Students of Higher Education Institutions: A Case of Lahore, Pakistan."** *Contemporary Journal of Social Science Review*, vol. 3, no. 1, 26 Jan. 2025, pp. 730-737. https://contemporaryjournal.com/index.php/14/article/view/360
- Jawaid, Arif, et al. **"English Language Pronunciation Challenges Faced by Tertiary Students."** *Contemporary Journal of Social Science Review*, vol. 2, no. 4, 30 Dec. 2024, pp. 2104-2111. https://contemporaryjournal.com/index.php/14/article/view/361.
- Jawaid, Arif, et al. **"English Language Learning Theories and Digital Technologies of the 21st Century: A Systemic Scenario."** *Journal of Applied Linguistics and TESOL (JALT)*, vol. 7, no. 4, 29 Dec. 2024, pp. 1660-1668. https://jalt.com.pk/index.php/jalt/article/view/369.
- Jawaid, Arif, et al. **"AI and English Language Learning Outcomes."** *Contemporary Journal of Social Science Review*, vol. 3, no. 1, 4 Feb. 2025, pp. 927-935. https://contemporaryjournal.com/index.php/14/article/view/387.